

„Vodní nádrže VN1, VN4 a zeleň podél místní komunikace MK1“

k.ú. Habartice, Háj u Habartic

Dokumentace pro stavební povolení

Zakázkové číslo: 002 30-20

OBSAH :

A. Průvodní zpráva

B. Souhrnná technická zpráva

C. Situace stavby

D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

E. Dokladová část

F. Výkaz výměr

G. Inženýrsko-geologický průzkum – paré č. 1,2

H. Pozemkový elaborát

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.2. Seznam vstupních podkladů

A.3. Údaje o území

A.4. Údaje o stavbě

A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

A.6. Plán kontrolních prohlídek

A.7. Vyhodnocení dopadů plánovaného záměru na lokalitu

A.8. Opatření k minimalizaci negativních dopadů záměru

A.9 Budoucí provozovatel stavby

A.10 Náklady stavby

A. 1. Identifikační údaje

Název stavby: **Vodní nádrže VN1, VN4 a zeleň podél místní komunikace MK1**

Vymezení úseku: **pozemky parc. č. 942, 941, 973, 944, 971, 969, 968, 956, 972, 966 k.ú. Habartice u Frýdlantu a parc. č. 838 k.ú. Háj u Habartic**



Investor stavby: **Česká republika - Státní pozemkový úřad,
Krajský pozemkový úřad pro Liberecký kraj
U Nisy 745/6a
460 57, Liberec**

Místo stavby: **Habartice, Háj u Habartic**

Katastrální území: **Habartice u Frýdlantu, Háj u Habartic**

ČHP: **2-04-10-031**

Kraj: **Liberecký**

Hlavní projektant: **Agroprojekce Litomyšl, s.r.o.
Vysoké Mýto, Rokycanova 114/IV,
566 01 Vysoké Mýto
IČO 64255611**
Autorizovaný projektant: 
Autorizovaný technik pro vodohospodářské stavby ČKAIT 

Dodavatel: **bude upřesněn na základě výběrového řízení**

Odvětví stavby: **vodní hospodářství**

Charakter stavby: **novostavba**

Druh prací: **investice**

Předpokládaná realizace: **2020-2021**

Tato PD ctí a navazuje na PD polní cesty a doprovodné zeleně VC1b k.ú. Habartice

A.2. Seznam vstupních podkladů

a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena

Projektová dokumentace bude povolena na základě stavebního povolení, o které bude investorem požádáno. Zamýšlenému záměru předcházelo projednání při komplexní pozemkové úpravě – tvorbě plánu společných zařízení.

b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Projektová dokumentace byla zpracována na základě Smlouvy o dílo a plánu společných zařízení

c) další podklady

- Zaměření oblasti geodety
- Mapy 1: 50 000, 1:10 000, 1:2880, 1:500
- Vyjádření dotčených orgánů a institucí
- Příslušné ČSN, TNV
- Výškový systém B.p.v., souřadný systém JTSK
- geologický průzkum

Informace získané při konzultacích s:

- zástupci obce

A.3. Údaje o území

a) rozsah řešeného území; zastavěné /nezastavěné území

Zájmové území, v kterém se zamýšlená stavba navrhuje, leží v povodí Kočičího a Račího potoka, v obci Habartice. Obec leží na severním okraji Frýdlantského výběžku v nadmořské výšce cca 260 m.n.m. Skládá se ze dvou katastrů a to: Habartice u Frýdlantu(č. 636 312) a Háj u Habartic (č. 636 321).

Území obce je svažité a částečně zalesněno. V poslední době došlo k zatravnění orné půdy a tím ke změně odtokového koeficientu.

Seznam parcel dotčených stavbou a majetkoprávní vztahy

VN 1 koupaliště

Nádrž VN 1 koupaliště

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	972		1256	vodní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

VN 4

Nádrž VN 4

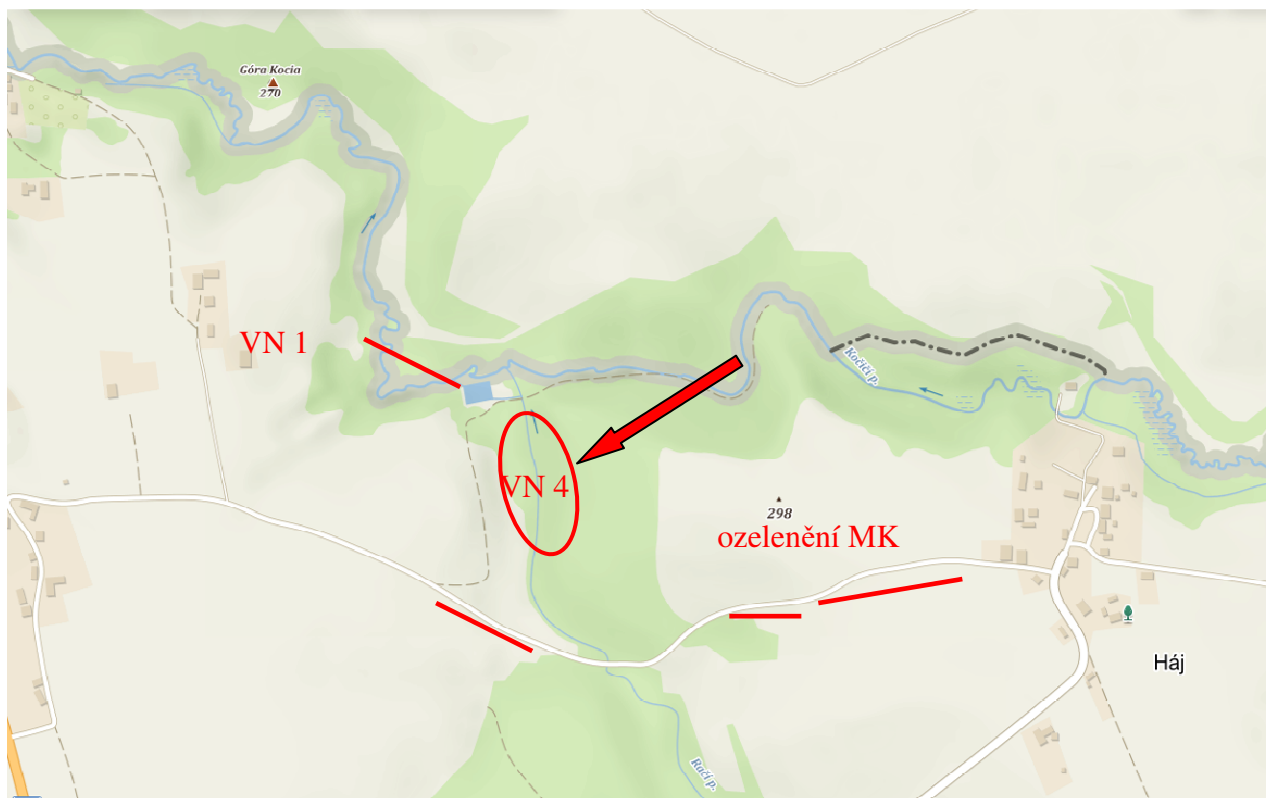
Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	942		10594	vodní plocha		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	941		12021	lesní pozemek		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	971		129	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	969		256	vodní plocha		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	973		1271	trvalý travní porost		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	944		2451	trvalý travní porost		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	968		3410	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

Ozelenění podél MK1

Zeleň MK1

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	966		6073	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Háj u Habartic	838		6074	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

Topografie širšího územního celku (viz níže)



Polní cesta VC1b, stávající nádrž VN 1 a obnova nádrže VN4 a ozelenění podél MK 1 v k.ú. Habartice u Frýdlantu.

b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Zájmová lokalita je umístěna v bezprostřední blízkosti Račího a Kočičího potoka. Stavba se vzhledem ke svému charakteru nachází v záplavovém území (Račí potok). Veškeré práce budou prováděny za minimálních a běžných průtoků v toku. Navrhovanou stavbou bude dotčen významný krajinný prvek – vodní tok.

Projektant zároveň upozorňuje, že stavba leží v katastrálním území, které je zahrnuto do Státního archeologického seznamu ČR jako území s archeologickými nálezy. Stavebník je tedy povinen v době přípravy stavby oznámit záměr Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci archeologický výzkum.

Zamýšlená stavba se nenachází v CHKO. Stanoviska subjektů technické infrastruktury jsou přílohou dokumentace (E. Dokladová část)

c) údaje o odtokových poměrech

Dotčené vodní toky

Jedná se o Račí potok ČHP 2-04-10-031 IDVT 10185304

Jedná se o Kočičí potok ČHP 2-04-10-031 IDVT 10100627

Dotčené vodní linie

Bezejmenná linie (ostatní) ČHP 2-04-10-031 IDVT 10185315

Správcem povodí – Povodí Labe. Správce vodního toku, na kterém je stavba uvažována (IDVT 10185304) – Lesy ČR s.p.

M-denní průtoky $Q_{Md}^{b)}$													$l.s^{-1}$	
30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364	Tř.	
95	64	49	39	33	29	24	20	18	14	9	5,1	3,2	IV	

N-leté průtoky Q_N								$m^3.s^{-1}$	
1	2	5	10	20	50	100	Třída		
0,48	1,03	2,3	4,1	5,7	8,1	12,3	IV		

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování
Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou území rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací.

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací – rozhodnutím o komplexní pozemkové úpravě.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území
Stavba je v souladu s územním plánem.

g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Při vypracování projektové dokumentace byly všechny podklady dotčených organizací zapracovány do PD. Všechny požadavky jsou uvedeny v dokladové části projektu – E.Dokladová část. Kurzívou je vždy doplněn komentář o zapracování do PD

Mero ČR, a.s.

- v zájmovém území nedochází ke střetu se sítěmi společnosti. *Bez komentáře*

CETIN, a.s.

- V zájmové oblasti se nenachází síť elektronických komunikací společnosti CETIN.

ČEZ Distribuce, a.s.

stavbou dojde ke střetu s nadzemní sítí. Jedná se o vedení VN. Informativní zakres je v E. Dokladová část. *Ve všech případech jde o práce v ochranném pásmu. O souhlas k těmto pracím bude investorem požádáno. Žádné s těchto vedení nebude stavbou dotčeno a ani nebude snižována krycí vrstva, případně vzdálenost mezi terénem a vodičem. Stavba nádrží je od tohoto křížení v dostatečné vzdálenosti.*

ČEZ ICT Services, a.s.

- v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v majetku ČEZ ICT Services a.s. *Bez komentáře*

GasNet, s.r.o.

- v dané lokalitě se nenachází žádná stávající plynárenská infrastruktura. *Bez komentáře*

Severočeské vodovody a kanalizace a.s.

- v dané lokalitě se nenachází žádná stávající zařízení ve správě SČVK. *Bez komentáře*

Frýdlantská vodárenská společnost a.s.

- v dané lokalitě se nenachází žádná stávající zařízení ve správě FVS. *Bez komentáře*

Severočeské muzeum v Liberci

- Stavba leží v katastrálním území, které je zahrnuto do Státního archeologického seznamu ČR jako území s archeologickými nálezy. Stavebník je tedy povinen v době přípravy stavby oznámit záměr Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci archeologický výzkum. *Projektové dokumentace tuto skutečnost ctí.*

Povodí Labe, státní podnik

- a) Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Odry a Plánem dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (ustanovení § 24 až 26 vodního zákona) je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu/potenciálu dotčených útvarů povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu/potenciálu.
- b) Z hlediska dalších zájmů sledovaných vodním zákonem a z hlediska správy drobného vodního toku Kočičí potok (IDVT 10100627) souhlasíme s navrženým záměrem za předpokladu dodržení následujících podmínek:
 - Požadujeme technologii prací volit tak, aby byla minimalizována rizika vzniku znečištění povrchových vod.
 - Celé vodní dílo zůstane v majetku a péči investora.
 - Navrhovaný záměr bude proveden v souladu s ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže, TNV 75 2401 – Vodní nádrže a zdrže, ČSN 75 2310 – Sypané hráze, TNV 75 2935 – Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodni, TNV 75 2415 – Suché nádrže.
 - K vodním dílům bude vydáno platné povolení k nakládání s vodami, které je nutné zajistit současně s povolením uvedeného záměru dle § 8 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
 - Upozorňujeme na skutečnost, že Povodí Labe, státní podnik nenese odpovědnost za případné škody vzniklé průchodem velkých vod.
 - Pro ozelenění komunikace MK1 budou použity pouze autochtonní druhy dřevin.
 - Pokud se po skutečném zaměření díla zjistí dotčení pozemku p.č. 970 v k.ú. Habartice u Frýdlantu, bude nutné požádat Povodí Labe, státní podnik o majetkoprávní vypořádání.
 - Začátek a konec stavebních prací bude oznámen pracovníkovi Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Liberec (). Po dokončení prací požadujeme být přizváni ke kontrole stavby.

Projektové dokumentace všechny tyto požadavky akceptuje a splňuje.

Lesy ČR, státní podnik

LČR vydává souhlas s realizací stavby „vodní nádrže VN4“ zasahující částečně do p.p.č. 941 v k.ú. Habartice u Frýdlantu, za podmínek:

1. hranice stavby budou minimálně 1 měsíc před započítáním stavby viditelně vyznačeny za přítomnosti zástupce Lesů České republiky, s.p.
2. před zahájením stavby bude s Lesy ČR sepsána smlouva o smlouvě budoucí pro zřízení služebnosti a nájmu po dobu stavby do doby vložení služebnosti do KN,
3. zahájení stavby bude písemně oznámeno LS Frýdlant nejméně jeden měsíc předem, současně bude podepsána nájemní smlouva, která je podmíněna pravomocným rozhodnutím o dočasném a trvalém odnětí pozemků určených plnění funkcí lesa (vydává státní správa lesů – MěÚ Frýdlant),
4. po dokončení prací bude stavba předána zástupci Lesní správy Frýdlant a bude sepsán předávací protokol. *Projektové dokumentace všechny tyto požadavky akceptuje a splňuje.*

Český rybářský svaz – Severočeský územní svaz

ČRS- SÚS vydává k předložené akci souhlasné stanovisko bez připomínek. *Bez komentáře*

Český rybářský svaz – místní organizace Frýdlant

ČRS- MO Frýdlant vydává k předložené akci souhlasné stanovisko bez připomínek. *Bez komentáře*

Krajská správa silnic Libereckého kraje

- KSSLK souhlasí s předloženou dokumentací bez připomínek. *Bez komentáře*

Ministerstvo obrany - vojenská ubytovací a stavební správa

- MO souhlasí s předloženou dokumentací bez připomínek. *Bez komentáře*

Ministerstvo vnitra

- Do doby odevzdání PD neobdrženo

Město Frýdlant – souhrnné stanovisko

Podmínky a požadavky jsou uvedeny v dokladové části PD. Veškeré připomínky jsou do PD zapracovány.

Město Frýdlant – územní plánování

- Do doby odevzdání PD neobdrženo

Město Frýdlant – odbor dopravy

Podmínky a požadavky jsou uvedeny v dokladové části PD. Veškeré připomínky jsou do PD zapracovány.

Dopravní inspektorát Policie ČR

- Do doby odevzdání PD neobdrženo

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba neobsahuje výjimky a úlevová řešení. Vyjádření všech dotčených orgánů jsou dále uvedeny v kapitole A.3.g

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Stavbou nejsou vyvolány další investice

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

VN1 koupaliště

Nádrž VN 1 koupaliště

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	972		1256	vodní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

VN 4

Nádrž VN 4

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	942		10594	vodní plocha		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	941		12021	lesní pozemek		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	971		129	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	969		256	vodní plocha		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	973		1271	trvalý travní porost		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	944		2451	trvalý travní porost		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	968		3410	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

Ozelenění podél MK1

Zeleň MK1

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	966		6073	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Háj u Habartic	838		6074	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

A.4. Údaje o stavbě

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Obnova dvou malých vodních nádrží a výsadby doprovodné zeleně je vyvolána obcí Habartice. Z toho vyplývají následné technické, hydrotechnické a hydraulické návrhy, které zajistí neškodný průchod návrhového průtoku.

b) účel užívání stavby

Zamýšlená stavba bude realizována převážně na pozemcích v současné době vedených jako vodní plocha.

Nádrže výrazným způsobem zvýší biodiverzitu území a také zlepší jeho ekologickou stabilitu. V nádrži budou zastoupena všechna vodní pásma. Zároveň bude jedna z nádrží stinnější a jedna prosvětlenější. V neposlední řadě se jedná o prvek zadržující přirozeným způsobem vodu v krajině. Díky určité retenční schopnosti každé z nádrží se jedná i o prvky protipovodňových opatření. Výstavbou doprovodné zeleně podél místní komunikace dojde k vytvoření nového stromořadí vytvářející stinná místa, které zároveň budou tvořit přirozený větrolam.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavby trvalé.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Projektant zároveň upozorňuje, že stavba leží v katastrálním území, které je zahrnuto do Státního archeologického seznamu ČR jako území s archeologickými nálezy. Stavebník je tedy povinen v době přípravy stavby oznámit záměr Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci archeologický výzkum.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Předložená projektová dokumentace byla zpracována v souladu s příslušnými obecně platnými předpisy, normami a zákony.

Podmínkou uvedení stavby do provozu je:

- kvalitní provedení všech prací v souladu se schválenou projektovou dokumentací, včetně splnění všech podmínek uvedených ve stavebním povolení
- plochy po provedených zemních pracích budou řádně rekultivovány, uvedeny do původního stavu
- předání a převzetí stavby investorem včetně předání příslušných dokladů prokazujících kvalitu použitých materiálů, provedených zkoušek (zápisy, revizní zprávy, protokol o převzetí, kolaudace apod.)
- případně odstranění zjištěných vad bránících provozu
- budou předány plány skutečného provedení stavby se zákresy případných změn odsouhlasených projektantem a stavebním úřadem

Bezbariérový přístup se nepředpokládá.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Seznam vznesených požadavků dotčených orgánů k akci v průběhu stavebního řízení je uveden výše viz bod A.3.g. Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů. Požadavky vyplývající z jiných právních předpisů nejsou známy.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba obsahuje výjimky a úlevová řešení viz výše A.4.f.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti, počet uživatelů/pracovníků apod.)

VN 1 koupaliště

Kóta normálního nadržení	249,80 m n. m.
Objem při normálního nadržení	992,3m ³
Plocha při normálního nadržení	945,0 m ²
Kóta dna u výpustě	247,81 m n. m.
Kóta koruny hráze	249,89 m n. m.
Délka koruny hráze	54m
Sklon návodního svahu	1:3
Profil výpustního potrubí	500 mm
Délka výpustního potrubí	15 m
Délka bezpečnostního přelivu	1 m
Kóta bezpečnostního přelivu	249,85 m n. m.

VN 2

Kóta normálního nadržení	252,20 m n. m.
Objem při normálního nadržení	9332,4 m ³
Plocha při normálního nadržení	7777 m ²
Kóta nadržení Q ₁₀₀	252,60 m n. m.
Objem při Q ₁₀₀	12780,8m ³
Plocha při Q ₁₀₀	8613,0 m ²
Kóta dna u výpustě	249,41 m n. m.
Kóta koruny hráze	253,00 m n. m.
Délka koruny hráze	59,5m
Sklon návodního svahu	1:3
Sklon vzdušného svahu	1:2
Profil výpustního potrubí	600 mm
Délka výpustního potrubí	31 m
Délka bezpečnostního přelivu	10 m
Kóta bezpečnostního přelivu	252,25 m n. m.
Poměrový ukazatel(objem vody/objem hráze)	9332,4/1768

Ozelenění podél MK1

Jasan ztepilý	56ks
Spon stromů	10m

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

Spotřeba vody

Po dokončení se nepředpokládá, pro potřeby stavby bude zajištěna v případě nutnosti dodavatelem stavby z mobilních zdrojů.

Spotřeba elektrické energie

Po dokončení stavby se nepředpokládá, pro potřeby stavby bude po její dobu dodávka zajišťována dodavatelem stavby mobilními agregáty.

Spotřeba paliv

Během výstavby se předpokládá pouze pro provoz stavební techniky.

Spotřeba tepla

Během výstavby ani po dokončení se nepředpokládá.

Spotřeba teplé užitkové vody

Během výstavby ani po dokončení se nepředpokládá.

Veřejné osvětlení

Nepředpokládá se žádná výstavba nových rozvodů pro stavbu ani během výstavby.

Množství a druhy odpadů

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj. zejména v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. v platném znění. O veškerých produkovaných odpadech a nakládání s nimi bude vedena evidence. Odpady budou v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. § 16, přednostně využívány, odpady, které nebude možné využít, budou předávány oprávněným osobám k dalšímu nakládání. Oprávněnost příjemců odpadů do svého vlastnictví bude před předáním v souladu s § 12 zákona 185/2001 Sb. původcem (zhotovitelem stavby) ověřována. Zhotovitel v rámci výběrového řízení nabídne a ocení vlastní způsob řešení likvidace odpadů v souladu s platnými zákony a předpisy.

Tabulky kubatur budou uvedeny v oddílu D. Dokumentace objektů. Veškerý přebytečný materiál z výstavby bude odvezen na nejbližší řízenou skládku s uložením za poplatek. Materiál z prostorů zdrží, bude využit na výstavbu hrází. S veškerým materiálem bude manipulováno v souladu se zákonem o odpadech (včetně všech dokladů prokazujících přepravu, množství, místo uložení apod.). Tyto doklady budou součástí kolaudačního řízení.

Druhy odpadů, které mohou v rámci stavby vznikat:

Katalog. číslo	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O

Katalog. číslo	Název	Kategorie
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsy nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

O – ostatní odpad; N – nebezpečný odpad

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Přesné termíny nejsou v současné době známy. Postup výstavby bude upřesněn dodavatelem stavebních prací, včetně kompletního harmonogramu stavby (předpokladem je nejprve výstavba nádrží a následně polních cest. Konkrétní termín provádění není zpracovateli této projektové dokumentace znám a bude stanoven stavebníkem.

Termín zahájení může být ovlivněn hydrologickými a klimatickými podmínkami.

Předpokládá se, že stavba bude zahájena v roce 2018.

A.5. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Dělení stavby na stavební objekty:

Klasifikace stavebních a inženýrských objektů:

SO-01 Zdrž	833 15 (Rybníky)
SO-02 Hráz	832 16 (Hráze rybníků a hospodářských nádrží)
SO-03 Výpustné zařízení	832 34 (Objekty vtokové a výtokové)
SO-04 Bezpečnostní přeliv	832 34 (Objekty vtokové a výtokové)
SO-05 Zdrž koupaliště	833 15 (Rybníky)
SO-06 Výpustné zařízení koupaliště	832 34 (Objekty vtokové a výtokové)
SO-07 Bezpečnostní přeliv koupaliště	832 34 (Objekty vtokové a výtokové)
SO-08 Nápuštní zařízení koupaliště	832 34 (Objekty vtokové a výtokové)
SO-09 Ozelenění místní komunikace MK 1	

A.6. Plán kontrolních prohlídek

Kontrolní prohlídky jsou navrženy v přímé vazbě na podstatné fáze provádění stavby. A sice:

1. kontrolní prohlídka – v době předání staveniště
2. kontrolní prohlídka – v době průběhu výstavby
3. kontrolní prohlídka – po provedení kompletní stavby

A.7. Vyhodnocení dopadů plánovaného záměru na lokalitu

V současnosti představuje předmětná lokalita neudržovaný pozemek s relativně nízkou botanickou i zoologickou hodnotou. Vegetace je druhově chudá a ruderalizovaná. V území dnes nejsou přítomny vodní biotopy stojaté vody. Návrh vodních nádrží zpestří stanovištní nabídku na lokalitě. Při návrhu konkrétních revitalizačních prvků v území byly sledovány následující základní cíle:

- a) zvýšení biotopické i druhové diverzity území, tvorba nových vodních biotopů
- b) zachování stávajícího přírodního charakteru lokality bez intenzivního využívání ze strany člověka
- c) vytvoření nového a cenného krajinného prvku

V současné době nepředstavuje zájmová lokalita u Habartic výjimečně cennou přírodní lokalitu. Plánovanými zásahy nedojde ke zničení či degradaci cenných přírodních stanovišť. Záměr na revitalizaci lokality je rámcově koncipován tak, aby byly v území zlepšeny ekologické podmínky pro existenci bohatého druhového spektra živočichů i rostlin.

A.8. Opatření k minimalizaci negativních dopadů záměru (převzato z biologického posouzení)

S ohledem na stávající charakter pozemku dotčeného budoucí stavbou není nezbytně nutné přijímat speciální opatření k minimalizaci případných negativních dopadů záměru.

A.9 Budoucí provozovatel stavby :

Obec Habartice
Habartice č.p 191
Habartice u Frýdlantu, 46373

A.10 Náklady stavby :

Náklady stavby jsou podrobně vyčísleny v oddílu F. Výkaz výměr

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

- B. 1. Popis území stavby
- B. 2. Celkový popis stavby
- B. 3. Připojení na technickou infrastrukturu
- B. 4. Dopravní řešení
- B. 5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav
- B. 6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana
- B. 7. Ochrana obyvatelstva
- B. 8. Zásady organizace výstavby
- B. 9. Hydrotechnické výpočty

B.1. Popis území stavby

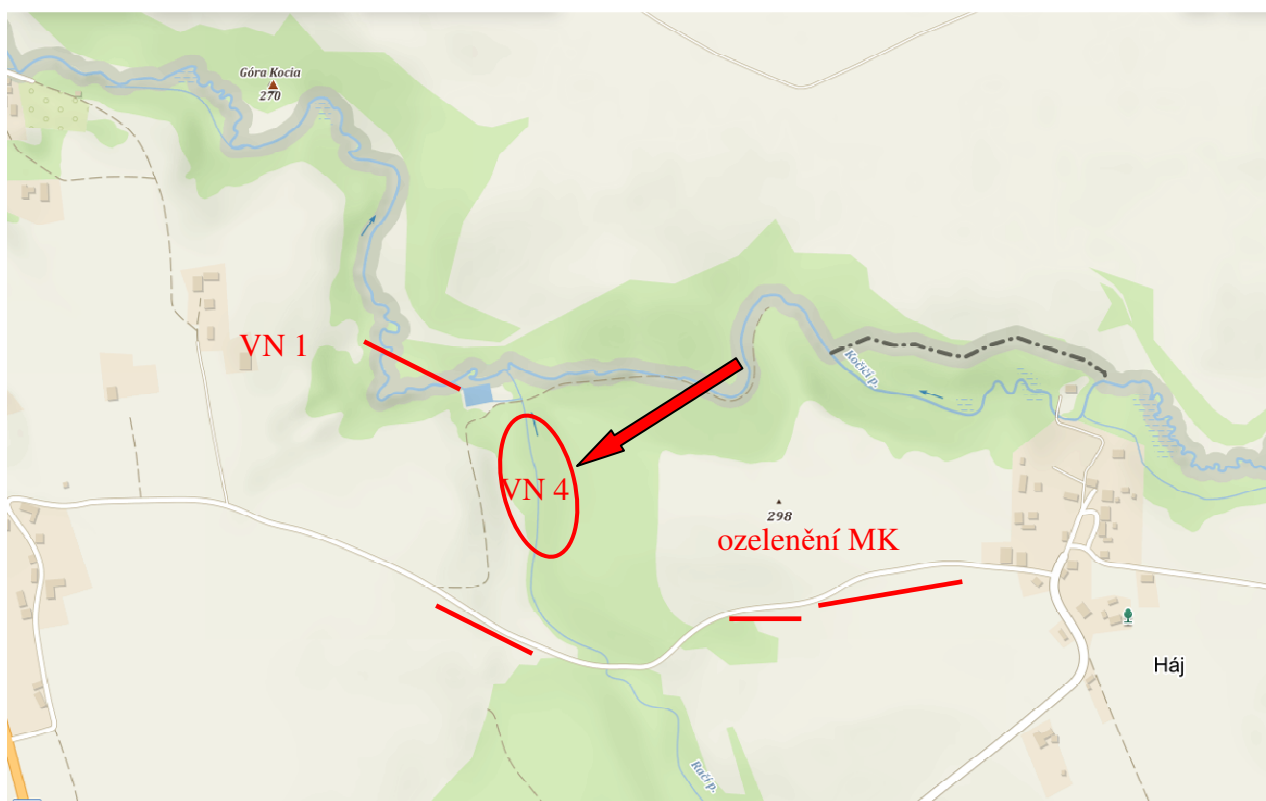
a) charakteristika stavebního pozemku

Staveniště se nachází v k.ú. Habartice u Frýdlantu. Staveniště má jednoduché poměry.

Dále byly zohledněny požadavky investora a dotčených orgánů. Návrh byl zpracován tak, aby byla zajištěna co největší využitelnost daného území s ohledem na posílení jeho ekologické stability.

Staveniště se nachází v přirozené údolnici Račího potoka v místě historické nádrže a na přilehlých pozemcích.

Jedná se o rovinaté až mírně svažité území se stávající náletovou zelení, které je značně podmáčeno a není možná jeho využitelnost.



Polní cesta VC1b, stávající nádrž VN 1 a obnova nádrže VN4 a ozelenění podél MK 1 v k.ú. Habartice u Frýdlantu.

Vodní plocha by měla sloužit jako prvek zadržující přirozeným způsobem vodu v krajině a zároveň prvkem, který částečně chrání před povodní. Nádrž je místem příhodným k rozvoji fauny, vodních živočichů a obojživelníků.

V lokalitě se navrhuje výstavba 2 vodních nádrží.

Hráze vodních nádrží budou navrženy jako zemní se sklony svahu 1:2 (vzdušný líc) a 1:3 (návodní líc) s šířkou v koruně 3,0m. Jako výpusť bude sloužit nový typový objekt – železobetonový požerák na navazující PVC potrubí DN 600mm. Materiál na stavbu hrází byl vytipován na základě výsledků inženýrsko – geologického průzkumu, který určil vhodný zemník (parcela č. 944).

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Byl proveden terénní průzkum několika pochůzkami projektanta. Účelem bylo zjištění terénních podmínek pro volbu a návrh technického řešení. V rámci těchto pochůzek byla projektantem pořízena fotodokumentace. V zájmové lokalitě bylo dále provedeno zaměření okolního terénu tachymetrickou metodou v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému B.p.v.

Dále byl pro účely zpracování projektu vyhotoven inženýrsko-geologický průzkum, jehož závěr je uveden níže.

Geotechnická doporučení.

Hráz **horní nádrže** lze koncipovat jako homogenní nebo heterogenní. Zemník na homogenní hráz případně na těsnící jádro heterogenní hráže doporučuji otevřít na parcele 944 případně na dně údolí a v levém údolním svahu. Na parcele 944 se nachází pod 0,2m mocnou vrstvou humózních hlín MLO, 0,5 až 1,5m mocná vrstva tuhých hlín ML a tuhých až pevných prachových jílu CI.

Materiál do stabilizační části případné heterogenní hráže lze těžit na dně zátopy, kde v hloubce 0,7 až 1,7m pod terénem nacházíme hlinitopísčité šterky GF. Hlíny ML jsou dle ČSN 75 2410 do homogenních hrází málo vhodné, do těsnících částí heterogenních hrází vhodné, jíly CI jsou do homogenních hrází vhodné a do těsnících částí heterogenních hrází velmi vhodné, splňují totiž všechna kritéria normového čl. 7.3.4.

Zámek hráže doporučuji v ose údolí zavázat do nepropustné vrstvy cca 1m pod terén, podloží nádrže je totiž mírně propustné v řádu $k = 10^{-4} \text{ m.s}^{-1}$. Těsnící materiály hráže jsou naproti tomu velmi slabě propustné v řádu $k = 10^{-7} \text{ m.s}^{-1}$. V základové spáře hráže u potoka budou vystupovat hlinitopísčité šterky GF s únosností $R_{dt} = 0,5 \text{ MPa}$, ve směru do křídel hráže pak hlinité písky SM s únosností $R_{dt} = 0,25 \text{ MPa}$.

Soudržné zeminy ve zdrži jsou dosti vlhké a mají jen tuhé až pevné, nebo dokonce tuhé konzistence. Zemník je proto třeba otevřít v předstihu, tak aby materiály mohly být ponechány k vyschnutí na mezideponii.

Výpustný objekt nádrže bude v kontaktu s podzemní vodou, která zde leží 1,2m pod terénem a maximálně vystupuje 0,5m pod terén. Voda je středně uhličitě agresivní ve stupni XA2. Betony objektu je tedy třeba vyrobit s použitím odolnějšího struskoportlandského cementu CEM II.

Závěr. Provedeným průzkumem byly v prostoru cest a nádrží v k.ú. Habartice u Frýdlantu zjištěny vcelku jednoduché geologické i hydrogeologické poměry, pro realizaci staveb vhodné. Stavební práce doporučuji směřovat do suchého období roku a vyhnout se tak komplikacím s úpravou a hutněním převlhčených zemin.

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma

V prostoru stavby se nachází ochranná pásma jednotlivých podzemních a nadzemních sítí.

Dotčena budou pouze stavbou doprovodné zeleně cesty

Konkrétně jde o:

ochranné pásmo vedení 1kV – 35kV – 10m

Vzdálenosti jsou měřeny od krajního vodiče.

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

Zájmová lokalita je umístěna v údolnici Račího potoka a jeho bezprostřední blízkosti. Při povodňových průtocích zde dochází k vyběžení z koryta toku. Stavba se nenachází na poddolovaném a svážném území

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

Stavba nebude mít záporný vliv na okolní stavby. Pozemky využitě k dočasnému použití se po ukončení stavebních prací navrátí do původního stavu.

Zhotovitel stavby je povinen v co největší míře šetřit stávající zeleň, a po dokončení stavby uvést veškeré dotčené pozemky do původního stavu.

Navrhovaná rekonstrukce nijak nezasahuje do srážko-odtokových poměrů okolních pozemků. Odvodnění okolních pozemků je zachováno.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace - se ve stavbě nevyskytují

Demolice - se ve stavbě nevyskytují

Kácení - se ve stavbě vyskytuje. Kácení bude vždy součástí jednotlivých Stavebních objektů (SO – 02 Zdrž, SO – 05 Zdrž koupaliště)

U SO – 02 bude káceno: křoví 6100m²

U SO – 05 bude káceno: křoví 500m²

Při provádění stavebních prací bude postupováno podle doporučení ČSN 83 9061 – Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. Podle § 7 zákona ČNR č.114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny je nutno veškeré blízké dřeviny chránit před poškozením.

Ochrana před mechanickým poškozením bude aplikována na celkem 21ks stromů prům 10-30cm a 13ks stromů prům 30-50cm. U těchto stromů bude provedeno i částečné vyvázání větví v nižší etáži.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dotčené/trvalé)

Vzhledem k charakteru stavby nejsou v tabulkách uváděny zábory pozemků. Pohybujeme se na parcelách, ve vlastnictví obce.

VN1 koupaliště

Nádrž VN 1 koupaliště

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	972		1256	vodní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

VN 4

Nádrž VN 4

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	942		10594	vodní plocha		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	941		12021	lesní pozemek		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	971		129	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	969		256	vodní plocha		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	973		1271	trvalý travní porost		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	944		2451	trvalý travní porost		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	968		3410	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

Ozelenění podél MK1

Zeleň MK1

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	966		6073	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Háj u Habartice	838		6074	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

h) Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Příjezd na staveniště je po asfaltové místní komunikaci MK1 Habartice Háj a dále odbočením vlevo přímo do lokality.

Pro zařízení staveniště (cca 100 m²) je uvažován pozemek p.č. 956 ve vlastnictví obce Habartice.

Povrchy, dotčené přístupem a dalším dočasným záborem (manipulační plochy), budou před zahájením stavby zdokumentovány a po dokončení stavebních prací uvedeny do původního stavu včetně obnovy původního travního porostu. Přístupy budou projednány a odsouhlaseny vlastníky dotčených pozemků.

Budou předem zajištěna taková účinná opatření, aby v průběhu prací ani později po jejich dokončení nedocházelo ke znečištění, či jinému poškození vozovky, ani ostatních silničních součástí a příslušenství, nebylo narušeno stávající silniční odvodnění a nebyla ohrožena bezpečnost silničního provozu v daném úseku. V případech jejího znečištění bude nutné dbát na neodkladném odstranění tohoto znečištění (hrubé odstranění lopatami + opláchnutí vodou)

Stavba kteroukoliv svojí částí, včetně oplocení či jiných souvisejících drobných a dočasných objektů, nezasáhne do silničního tělesa ani do silničního pozemku, tj. nezasáhne do stávajícího živního krytu vozovky.

Napojení staveniště na zdroj vody a elektřiny zajistí v případě potřeby zhotovitel stavby. Zařízení staveniště nevyžaduje speciální nároky na přívod vody a energií. Voda bude dovážena v cisternách. Se spotřebou elektrické energie se neuvažuje, případně lze toto řešit za použití mobilního zařízení (diesselagregát)..

Pracovní prostředky budou odpovídající velikosti (úzké komunikace s omezenou nosností).

PD navazuje na PD polní cesty VC1b

i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Vlastní stavba by měla postupovat podle logických kroků na sebe navazujících. Nájezd na staveniště by měl být realizován operativně a pozemky poté uváděny do původního stavu.

B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Účel užívání stavby

Stavba bude převážně realizována na pozemcích, které jsou v současné době vedeny jako vodní plocha. Stavební práce mají charakter novostavby, kterou vyvolala žádost investora.

Nádrže výrazným způsobem zvýší biodiverzitu území a také zlepší jeho ekologickou stabilitu. V nádrži budou zastoupena všechna vodní pásma. Zároveň bude jedna z nádrží stinnější a jedna prosvětlenější. V neposlední řadě se jedná o prvek zadržující přirozeným způsobem vodu v krajině. Díky určité retenční schopnosti každé z nádrží se jedná i o prvky protipovodňových opatření. Výstavbou doprovodné zeleně podél místní komunikace dojde k vytvoření nového stromořadí vytvářející stinná místa, které zároveň budou tvořit přirozený větrolam.

Vodohospodářský účel stavby

- akumulace vod
- ochrana před povodněmi
- regulace přitékajících vod
- ozdravení životního prostředí v dané lokalitě zejména z hlediska krajinně-estetického

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Vzhledem k charakteru stavby, je konstatováno, že urbanistické řešení stavby je v souladu s původním stavem lokality.

Architektonické řešení stavby je v souladu s původním stavem lokality a nevytváří nové architektonické prvky. Navrhované objekty jsou řešeny tak, aby konstrukční a materiálová řešení byla v souladu se stávajícím rázem lokality.

B.2.3. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Dispozičně je stavba na parcelách, které jsou vedeny jako vodní plocha a jsou ve vlastnictví investora – ČR – SPÚ. Ostatní pozemky jsou ve vlastnictví obce Habartice a Lesů ČR.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

SO-01 Zdrž

V zájmové lokalitě dojde k vytěžení vhodných zemin s ponecháním vrstvy zemin nepropustných pro stavbu hráze malé vodní nádrže. Dle geologického průzkumu je množství a kvalita zemin dostatečná. V prostoru dna musí být ponechána nepropustná vrstva. Z důvodu zvýšené hladiny podzemní vody je nutné otevření zemníku s předstihem a navrstvení zeminy pro stavbu hráze na mezideponii sloužící k odvodnění (kvůli zajištění hutnitelnosti). V případě potřeby je možné otevření zemníku na parcele 944, kde se nacházejí zeminy s lepší vlhkostí.

SO-02 Hráz

Hráz je navržena jako homogenní těleso z jílu kategorie CS které jsou dle ČSN velmi vhodné do homogenních hrází. Výška hráze u výpustného zařízení je 3,6m. Návodní svah je opevněn kamenivem ve sklonu 1:3 v tl. 30cm. Vzdušný svah je navržen ve sklonu 1:2. Celková délka hráze je 59,5m. Kvůli zvýšené hladině podzemní vody je nutné, při tvorbě zámku hráze, počítat s čerpáním vody ze základové spáry. Ve vzdušné patě hráze bude proveden patní drén s vyústěním do výtokového čela cca 15cm nad dnem potrubí spodní výpustě. Tato část hráze bude zavázána na původní těleso.

SO-03 Výpustné zařízení

Jako výpustné zařízení bude osazen prefabrikovaný dvoudlužový požerák, který umožní případnou manipulaci s vodní hladinou. Požerák bude osazen do monolitického základu. Součástí tohoto objektu je i nátoková mříž, která bude umožňovat upouštění spodní nebo horní vody. Manipulační objekt bude zajištěn poklopem proti neoprávněné manipulaci. Na tento objekt bude přístup zajištěn ocelovou lávkou s oboustranným zábradlím a uzamykatelnou brankou. Vyústění výtokového potrubí je řešeno v podhráží výtokovým čelem a vývarem. Vývar je miskovitého tvaru se stálou hladinou tvořený kamennou dlažbou. Ukončovací práh vývaru je řešen jako dlužový. Vzdušným výtokem vody bude možné napouštění koupaliště.

SO-04 Bezpečnostní přeliv

Pro bezpečné převedení povodňových průtoků je v pravém zavázání hráze navržen korunový bezpečnostní přeliv s průlehem. Samotný přeliv je řešen jako soustava betonových prahů a kamenné dlažby do betonu. Průleh je řešen kamenným záhozem s betonovými prahy. Průleh je vyústěn do produ komunikace VC1b.

SO-05 Zdrž koupaliště

Jedná se o celkovou rekonstrukci vodní nádrže (bývalého koupaliště). Stávající betonové opěrné zdi budou ponechány a pouze přisypány kamenným záhozem ve sklonu 1:3 s urovnáním líce. Nad prostorem normální hladiny bude tento zához prosypán zeminou a oset. Toto opevnění je navrženo po celém obvodu. Dno nádrže bude ponecháno původní betonové. Jako sestup do prostoru zdrže bude sloužit obnovená rampa.

SO-06 Výpustné zařízení koupaliště

Jako výpustné zařízení bude osazen prefabrikovaný dvoudlužový požerák, který umožní případnou manipulaci s vodní hladinou. Požerák bude osazen do monolitického základu. Součástí tohoto objektu je i nátoková mříž, která bude umožňovat upouštění spodní nebo horní vody. Manipulační objekt bude zajištěn poklopem proti neoprávněné manipulaci. Na tento objekt bude přístup zajištěn ocelovou lávkou s oboustranným zábradlím a uzamykatelnou brankou. Vyústění výtokového potrubí je řešeno v podhráží výtokovým čelem a vývarem. Vývar je miskovitého tvaru se stálou hladinou tvořený kamenným záhozem s urovnáním líce.

SO-07 Bezpečnostní přeliv

Pro bezpečné převedení povodňových průtoků je v severozápadním cílu nádrže navrženo lichoběžníkové snížení dl. 1m opevněné kamennou rovinou včetně průlehu. Tento průleh je dimenzován pouze na maximální kapacitu přítoku + vodou ze vztaženého mezipovodí.

SO-08 Nápuštěné zařízení koupaliště

Napouštění nádrže bude probíhat pomocí potrubí Dn 200 dl. 9m. V prostoru ukončovacího prahu vývaru od nádrže VN4, bude za pomoci dluží, vzduta voda tak, aby bylo možné napuštění této nádrže.

SO-09 Ozelenění místní komunikace MK 1

Podél stávající místní komunikace MK1 – Habartice – Háj u Habartic bude v rámci této akce provedena výsadba doprovodné zeleně – stromořadí. Tato výsadba bude umístěna do míst mimo ochranné pásmo vedení ČEZ Distribuce. Druhá skladba je navržena z Jasanu ztepilého ve sponu 10m. Celkem bude do dané lokality vysázeno 56ks stromů. Rozmístění je patrné z podrobné situace.

b) konstrukční a materiálové řešení

Veškeré konstrukce budou provedeny dle platných a předepsaných předpisů a norem.

Betonové konstrukce budou řešeny jako prefabrikované a monolitické, s dovozem betonu přímo do lokality zařízení staveniště a následné překládky na techniku adekvátní velikosti. Nepřípustná je technologie „suchého betonu“ Betonové směsi budou obsahovat veškeré přísady dle PD. Na stabilizaci nátoků do požeráku bude použito jedlové nebo modřínové dřevo s minimální křivostí s kvalitou sortimentu 3AB. Odkornění bude provedeno ručně se stupněm odzrnění do běla. Dané dřevo bude dále obsahovat minimální sukatost, minimum trhlín bez poškození hmyzem a houbami.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena tak, aby splňovala veškeré předpoklady pro mechanickou odolnost a stabilitu.

B.2.7. Technická a technologická zařízení.**Zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií**

Stavba neobsahuje žádné výrobní programy ani technologie.

B.2.8. Požárně bezpečnostní řešení

Posouzení technických podmínek požární ochrany:

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí

c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

B.2.9. Zásady hospodaření s energiemi

Kritéria tepelně technického hodnocení

Pro odběr elektrické energie do prostoru staveniště a vlastního zařízení staveniště bude nutno použít dieselaagregáty. Vodu bude nutno řešit dovozem.

Spotřeba tepla a paliv se během výstavby ani po dokončení nepředpokládá.

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí **Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)**

Je nutno dbát všeobecných bezpečnostních předpisů na ochranu životního prostředí, zejména pak zabezpečit veškeré stroje proti úniku ropných látek ze strojů a zařízení.

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

Pronikání radonu z podloží, bludné proudy, seizmicita, hluk, protipovodňová opatření

a) povodně

Stavba se nachází přímo v povodňové oblasti. Z tohoto důvodu je nutné mít zpracovaný v průběhu realizace havarijní a povodňový plán.

b) sesuvy půdy

Stavba je navržena tak, aby nedocházelo k výkopům v rozsahu, aby byla ohrožena stabilita svahu.

c) poddolování

Bezpredmetné

d) seizmicita

Bezpredmetné

e) radon

Bezpredmetná

f) hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Při výstavbě dojde k dočasnému zvýšení hlučnosti.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

V místě stavby se nacházejí sítě společností ČEZ a.s. Žádné vedení nebude stavbou dotčeno (jde o práce v ochranném pásmu v případě výsadby zeleně podél MK1). Přeložky vedení nejsou vyvolány. Připojení stavby na tyto sítě není požadováno.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Stavba nebude napojená na technickou infrastrukturu.

B.4. Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

V případě stavby nádrží dojde k omezení dopravy prioritně na místní komunikaci MK1 (polní cesta směrem do intravilánu obce)

Z důvodu zajištění bezpečného průjezdu budou na této komunikaci osazeny informační dopravní značky IP22 s textem Průjezd stavbou.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávajících místních komunikacích. Dále po zřízených dočasných přístupových trasách. Veškeré dočasné příjezdové trasy budou po ukončení stavebních prací uvedeny do původního stavu (včetně případných oprav krytů, osetí travním semenem apod.)

c) doprava v klidu

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech zařízení staveniště.

Po dokončení stavby budou komunikace a dotčené pozemky uvedeny do původního stavu.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Stávající travnaté povrchy budou po ukončení stavby znovu osety. Terénní úpravy budou provedeny v rámci stavby. Veškeré plochy budou uvedeny do původního stavu.

a) Terénní úpravy

Terénní úpravy budou spočívat u stavebního objektu SO – 01, 02, 04, 05, 07, 08 kdy bude v rámci stavby využita část přebytečné zeminy k terénním urovnáním. Materiál z prostorů zdrží, bude možné částečně využít na výstavbu hrází (v případě optimální vlhkosti) Přebytečným výkopkem bude rekultivován zemník. S veškerým materiálem bude manipulováno v souladu se zákonem o odpadech (včetně všech dokladů prokazujících přepravu, množství, místo uložení apod.). Tyto doklady budou součástí kolaudačního řízení.

b) Vegetační prvky

Vzhledem ke zvolenému způsobu provádění stavby nepředepisuje PD žádné dodatečné vegetační prvky.

c) Biotechnická opatření

Vzhledem ke zvolenému způsobu provádění stavby nepředepisuje PD žádná biotechnická opatření.

d) Kácení stávající zeleně

Kácení -se ve stavbě vyskytuje. Kácení bude vždy součástí jednotlivých Stavebních objektů (SO – 01 Zdrž, SO – 05 Zdrž koupaliště)

U SO – 01 bude káceno: křoví 6100m²

U SO – 05 bude káceno: křoví 500m²

Pařezy budou vytrženy a odvezeny na řízenou skládku 25km s uložením za poplatek. Část pařezů může být využita v litorálním pásmu, kde bude sloužit jako úkryty. Větve a křoví bude nabídnuto zástupcům obce ke štěpkování případně spáleno na místě.

B.6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**a) vliv na životní prostředí – ovzduší, vzduch, voda, odpady a půda**

Stavba nebude mít nepříznivý vliv na životní prostředí s výjimkou krátké doby výstavby. V tuto dobu dojde k negativnímu ovlivnění životního prostředí vlastní realizací stavby a tím zásahem do stávajícího stabilizovaného stavu. Dopad na území bude minimalizován výstavbou prováděnou bez zbytečných průtahů. Stavebník bude dodržovat všechny zásady vyplývající z podmínek výstavby.

Při realizaci stavby lze omezit nepříznivé vlivy následovně:

- Požaduje se, aby dodavatel stavby používal strojní stavební mechanismy a dopravní prostředky v odpovídajícím technickém stavu tak, aby nedocházelo k únikům a úkapům ropných látek a dalších závadných látek podle vodního zákona (př. odstavené mechanismy podkládat vanami či sorpčními rohožemi; mít k dispozici sorpční prostředky) a v případě zacházení se závadnými látkami ve větším množství bude mít dodavatel zpracovaný havarijný plán dle vyhlášky o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu. Dodavatel zajistí, aby komunikace nebyly znečišťovány (buď čistěním stavební techniky před vjezdem na komunikaci, nebo odstraněním zeminy (hrubé odstranění lopatami + opláchnutí vodou) nanesené na komunikaci stavební technikou).
- Provádět (dodavatel stavby) preventivní opatření nebo nápravná opatření v souladu se zákonem o předcházení ekologické újmy (zejména opatřeními uvedenými v předcházejícím bodě).
- V době realizace záměru bude vhodnými prostředky minimalizována sekundární prašnost. Vnášení tuhých znečišťujících látek do ovzduší je třeba snižovat a vyloučit v maximální míře, která je prakticky dosažitelná, tj. na všech místech a při operacích, kde dochází k emisím tuhých znečišťujících látek do ovzduší (dle povahy procesu např. vodní clona, skrápění, odprašovací nebo mlžící zařízení atd.). Dopravní prostředky budou řádně očištěny před vjezdem na veřejnou komunikaci a přepravovaný materiál bude řádně zajištěn před vnosem do ovzduší (neplnit až po okraj, popř. zaplachtování)
- Veškeré odpady vzniklé při realizaci stavby musí být po jejich vytrídění přednostně využity nebo odstraněny v souladu se zákonem o odpadech (č. 185/2001 Sb.) a příslušnými prováděcími předpisy, přičemž musí být převedeny do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí podle § 12 odst. 3 zákona o odpadech. O všech odpadech vzniklých v průběhu stavby povede dodavatel přesnou evidenci o druhu, množství a způsobu likvidace. Ke kolaudaci stavby pak investor předloží doklady o tom, jak byly odpady vzniklé při stavbě využity, případně předány k jejich využití nebo odstranění. Odpady (zemina, části opevnění aj.) budou odváženy na skládku.

Zhotovitel v rámci výběrového řízení nabídne a ocení vlastní způsob řešení likvidace odpadů v souladu s platnými zákony a předpisy. O uložení odpadů musí být veden

záznam. Projektant předpokládá odvoz veškerého přebytečného materiálu na řízenou skládku ve vzd. 25km s uložením za poplatek.

- Dodavatel stavby přizpůsobí stavební činnost tak, aby po dobu výstavby nebyla ohrožena jakost povrchových nebo podzemních vod, zejména závadnými látkami podle ustanovení § 39 vodního zákona, a aby nedocházelo v důsledku stavební činnosti ke znečištění vodního toku a ke splavování materiálu do toku.
- Výstavbou nebudou budovány hnojiště ani komposty. Zároveň nebude uvažováno s hnojením na zmrzlou nebo silně provlhlčenou půdu (hnojení proběhne pouze tabletou pod stromovou výsadbu) Tablety budou ekologicky nezávadné. Se vsakováním závadných látek není uvažováno. Hnojiva také nebudou v rámci stavby skladovány. Plevely nebudou chemicky ničeny. Dopravní prostředky budou proti úniku opatřeny zachytými vanami. Náplně (oleje, maziva apod.) budou ekologicky odbouratelné. S mytím mechanizačních prostředků není při výstavbě uvažováno.

Druhy odpadů, které mohou v rámci stavby vznikat:

Katalog. číslo	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsy nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O

Katalog. číslo	Název	Kategorie
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

O – ostatní odpad; N – nebezpečný odpad

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

Při dodržování vyhrazených přístupů nebude mít průběh stavby žádné zásadní negativní důsledky na okolní přírodu a krajinu.

Samozřejmostí je, že zhotovitel bude provádět veškeré práce v blízkosti vzrostlé zeleně s maximální opatrností tak, aby nedošlo k jejímu poškození či poškození jejího kořenového systému.

Při stavbě musí být zajištěna všeobecná ochrana živočichů.

Zvolené opatření nemá negativní vliv na stávající ekologické funkce a vazby v krajině.

Případná ochrana dřevin je navržena dle ČSN 83 9061.

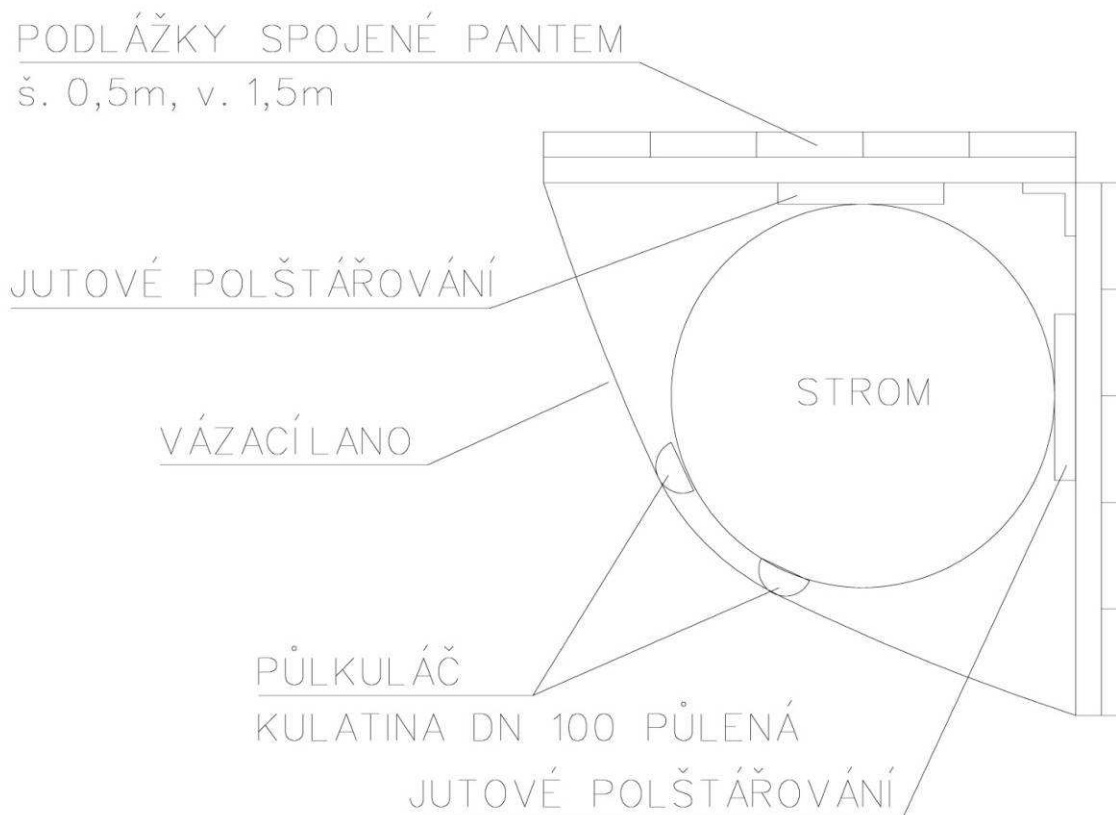
Ochrana dřevin před chemickým znečištěním:

Vegetační plochy nebudou znečišťovány látkami poškozujícími půdu nebo rostliny. Stroje budou v dobrém technickém stavu. Unik provozních kapalin bude eliminován opatřením na konstrukci mechanizačního prostředku. (např. ochrannou vanou). Kapaliny budou dolévány v prostoru zařízení staveniště, který bude dostatečně zabezpečen.

Ochrana stromů před mechanickým poškozením:

K ochraně stromů před mechanickým poškozením (potrháním kůry, dřeva, kořenů, pohmoždění apod.) je navrženo vypolštářované bednění, vysoké dle konkrétního stromu. Ochranné zařízení bude upevněno bez poškození stromu (např. vázací lano). Koruna stromu bude vyvázána vzhůru, aby nebyla poškozena technikou.





Ochrana před mechanickým poškozením bude aplikována na celkem 21ks stromů prům 10-30cm a 13ks stromů prům 30-50cm. U těchto stromů bude provedeno i částečné vyvázání větví v nižší etáži.

Ochrana kořenového prostoru při výkopech:

Hloubení jam v kořenovém prostoru bude prováděno pouze ručně nebo s použitím odsávací techniky. Při výkopech se nesmí přetínat kořeny s průměrem větším než 2cm. V nezbytných případech je možné kořeny ostře přetnout a místa řezu zahladit. Konce kořenů o průměru do 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory. Kořeny o průměru větším než 2 cm prostředkem na ošetření ran. Obnažené kořeny je nutno chránit před vysycháním a působením mrazu.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

V dané lokalitě se nenachází evropsky významná lokalita EVL ani ptačí oblast.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

Záměr svým charakterem a rozsahem nepodléhá posuzování vlivu na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů.

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

Z realizované stavby nebudou plynout žádná ochranná a bezpečnostní pásma. Všechny výkopy budou označeny a bude k nim zamezen volný přístup.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Jedná se o stavbu v extravilánu, obyvatelé tedy budou stavbou částečně dotčeni. Jedná se o území využívané k rekreaci a to převážně v letních měsících. Případné omezení vlivem zvýšené hladiny hluku a prašnosti v etapě provádění stavebních prací je nutné minimalizovat v rámci možností a provádění stavebních prací. Dokončená stavba a provoz ochrany obyvatelstva nevyžaduje.

Dále může dojít k mírnému omezení dopravy na stávající přístupové komunikace situované na obecních a soukromých pozemcích, u kterých projektová dokumentace předpokládá využití z důvodu příjezdu stavební techniky ke stavbě. Stavební práce nesmí být prováděny v brzkých ranních a pozdějších večerních hodinách.

Omezení obyvatel budou dočasného charakteru a kladný vliv stavby negativa převyšuje.

Přístup na všechny stavbou dotčené i okolní pozemky musí být po celou dobu stavby zachován.

Pro zamezení ohrožení a pádu do výkopu bude staveniště viditelně ohraničeno. V místě výkopů, kde by hrozilo nebezpečí vzniku úrazu, bude umístěno mobilní hrazení (výška mobilního hrazení musí být min. 1,80m). Na tomto hrazení budou dále osazeny výstražné tabulky s vyznačením druhu nebezpečí. Vlastníci pozemků v okolí stavby musí být během realizace stavby o možném nebezpečí vzniku úrazu informováni

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Neuvádí se.

b) odvodnění staveniště

Z důvodu rovinného území není prostor pro zřízení staveniště nutné odvodňovat (předpokladem umístění zařízení staveniště na parcele 956) Plocha zařízení staveniště (cca 100m²) bude zpevněna panely. Samotné práce jsou navrženy tak, aby bylo možné pracovat za stálého průtoku. ,

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro zařízení staveniště (cca 100 m²) je uvažován pozemek p.č. 956 ve vlastnictví obce Habartice. určení není projektem stanoveno. Plocha bude dočasně zpevněna silničními panely a oplocena.

Příjezdy na staveniště budou řešeny po stávající místní komunikaci a budou zřízeny v rámci stavby.

Zhotovitel se před podáním nabídky do výběrového řízení seznámí se skutečným stavem v místě stavby, posoudí použitelnost své techniky pro pojezd uvnitř staveniště.

Mechanizační prostředky potřebné pro zemní a montážní práce budou v době nečinnosti parkovány ve vyhrazených prostorech. Při výjezdu ze staveniště je nutno důsledně dbát na čistotu povrchu vozovky a v případech jejího znečištění dbát na neodkladném odstranění tohoto znečištění.

Po ukončení stavby budou komunikace a dotčené pozemky uvedeny do původního stavu.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít záporný vliv na okolní pozemky. Pozemky využívané k dočasnému použití se po ukončení stavebních prací navrátí do původního stavu.

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

Veškeré vzniklé odpady z demolic se budou likvidovat dle Katalogu odpadů. Jejich rozdělení bude podrobně řešeno.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Vzhledem k charakteru stavby nejsou v tabulkách uváděny zábory pozemků. Pohybujeme se na parcelách, ve vlastnictví obce.

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

S veškerým odpadem vzniklým během výstavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou (zákon č. 185/2001 sb. O odpadech)

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemín

Vytěžená zemina ze zdrže bude, po včasném vytěžení ponechána ve zdrži na mezideponii. Následně bude po důkladném odvodnění, použita na výstavbu těles hráze. Další alternativou zisku vhodné zeminy je otevření zemníku na parcele 944, kde bude vytěžena vhodná zemina do tělesa hráze a následně rekultivována zemninou ze zdrže. Tato varianta je projektantem preferována a rozpočtována. V tomto období bude i navrženo hutnění s odebraného vzorku metodou Proctor standard. Tabulky kubatur jsou uvedeny níže v oddílu D.

Stavba je umístěna na pozemky vedené jako vodní plocha. I po provedených průzkumech nebyla vrstva ornice případně podorničí nalezena. Z tohoto důvodu není uvažována bilance ornice a podorničí.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Z ekologického pohledu jde o stavbu, jež bude pro životní prostředí odpovídajícím způsobem přínosem. Pouze v době realizace samotné může dojít k přechodnému zhoršení stavu životního prostředí.

Je nutno dbát všeobecných bezpečnostních předpisů na ochranu životního prostředí, zejména pak zabezpečit veškeré stroje proti úniku ropných látek ze strojů a zařízení.

Stroje používané při výstavbě musí být ve velmi dobrém technickém stavu, který musí být ověřen před zahájením prací a kontrolován (kontroly zaměřit na úniky pohonných hmot a olejů) jednak denně obsluhou, jednak týdně nadřízeným technikem. Zjištěné závady musí být ihned odstraněny. Závadné látky budou při výstavbě používány a skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich úniku - vyplavení srážkovými vodami nebo manipulací neoprávněnými osobami.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Zdroje ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků budou identické jako při provozech jiných staveb. Omezení těchto vlivů bude zajištěno odpovídajícími a proškolenými pracovníky dbajícími v tomto smyslu všech bezpečnostních předpisů a hygieny.

Při akci je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími právními normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje Zákoník práce v úplném znění č.262/2006 ve své hlavě „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“.

Stavební práce se řídí především uvedenými vyhláškami, nařízeními vlády s doplněním o dané

ČSN:

- Zákoník práce – Sbírka zákonů 262/2006
- Sbírka zákonů 252/2001 o inspekci práce
- Zákon č. 309/2006 kterým se zajišťují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví)
- Sbírka zákonů 362/2005 o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky a do hloubky
- Sbírka zákonů 591/2009 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi.
- Dále pak vyhláška ČUBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení (zdůrazněné povinnosti dodavatele stavebních prací).
- Vyhláška ČUBP a ČUB č. 50/1978 Sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice.
- Nařízení vlády č. 523/2002 Sb, kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb., o stanovení podmínek ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení a přístrojů.
- Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných prostředků.
- Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování ochranných pracovních prostředků.
- Požární ochrana je stanovena zákonem č. 133/1985 Sb, o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů.
- Rovněž vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách.
- ČSN 26 9030 Zásady bezpečné manipulace
- ČSN 33 1610 Revize a kontroly elektrického ručního nářadí
- ČSN 65 0201 Hořlavé kapaliny
- ČSN 73 0845 Požární bezpečnost staveb – skládky.

Bezpečnost práce ve stavebnictví řeší především vyhláška číslo 309/2006 Sb. a NV 591/2006 Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technickém zařízení při stavebních pracích, dále pak vyhláška č. 306/2005 Sb. k zajištění bezpečnosti technického zařízení při stavebních pracích, vyhláška č. 39/2003 o bezpečnosti práce a technických zařízeních při provozu silničních vozidel a další vyhlášky o bezpečnosti ve stavebnictví a příbuzných oborech.

Při práci je dále nutno respektovat platný zákoník práce číslo 262/2006 Sb. V platném znění a platné podnikové předpisy. Pracovníci musí být pravidelně proškolení z bezpečnostních předpisů a po zdravotní stránce musí být prokazatelně schopni vykonávat práce ve stavebnictví. Pracovníci musí být pravidelně proškolení z bezpečnostních předpisů a po zdravotní stránce musí být prokazatelně schopni vykonávat práce ve stavebnictví.

Pro zabezpečení ochrany zdraví je nutno především provádět tyto opatření :

- technická prevence (el. instalace, strojní zařízení, skladové prostory)
- úroveň pracovního prostředí (pořádek na pracovišti, přístupové cesty, osvětlení)
- hyg. a soc. zařízení (lékárna první pomoci, prevence)

- poskytnutí ochranných prostředků (přilby, ochranný oděv, pracovní boty, ochranné brýle)
- zamezení přístupu nepovolaným osobám na staveniště
- požární prevence

Pro provádění stavby se předpokládá jeden dodavatel a stavba nepřesáhne 500 dní. Z těchto důvodů nevzniká, dle zákona č.309/2006 Sb., povinnost zpracovat plán BOZP a určovat koordinátora BOZP. V případě, že dodavatel bude spolupracovat s dalšími, tato povinnost vzniká. Dodavatel předloží plán BOZP (návrh plánu BOZP je přílohou dokumentace) a určí koordinátora BOZP.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

l) zásady pro dopravně inženýrské opatření

K omezení dopravy dojde na místní komunikaci MK1 v k.ú. Habartice. Dodavatelská firma zajistí případné řízení provozu v tomto úseku náležitě proškolenými osobami po dobu celé akce v zájmovém prostoru. Mechanizační prostředky budou použity dle prostorových možností příjezdové komunikace. Vytvořením dočasného sjezdu vznikne nové připojovací místo na komunikaci.

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

Vzhledem k charakteru stavby se neuvádí.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

K výstavbě akce není zpracován návrh časového harmonogramu.

o) zakrývané konstrukce

Veškeré zakrývané konstrukce (upravené pláňe, základové spáry, pracovní spáry, rubové strany prahů, osazení výztuží) budou vždy důkladně fotodokumentovány a následný další stavební postup bude vždy proveden až po převzetí investorem stavby. O předání jednotlivých spár, bude vždy veden zápis ve stavebním denníku. Zhotovitel bude dále v dostatečném předstihu informovat investora o termínu předání.

B.9. Hydrovýpočty

Hydrotechnické výpočty byly provedeny výhradně na počítači, kde výpočet byl proveden výpočtovým programem HYDROCHECK.

Údaje o Q_N a Q_M byly získány z údajů ČHMÚ.

Údaje ČHMÚ

Stanovení minimálního zůstatkového průtoku pod nádrží VN4

Výpočet bezpečnostního přelivu nádrže VN4

Konsumpční křivka bezpečnostního přelivu nádrže VN4

Batygrafické křivky nádrže VN4

Batygrafické křivky nádrže VN1

C. SITUACE STAVBY

C.1. Vodohospodářská mapa	M 1:50 000
C.2. Přehledná mapa	M 1:10 000
C.3.1 Podrobné situace nádrže VN4	M 1:500
C.3.2 Podrobné situace nádrže VN1	M 1:500
C.3.3 Podrobné situace ozelenění MK1	M 1:1000

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1. Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Jedná se o výstavbu dvou vodních nádrží v údolnici Račího a Kočičího potoka.

D.1.2. Požárně bezpečnostní řešení

Z hlediska charakteru stavby je požárně bezpečnostní řešení stavby bezpředmětné. Na toku nejsou navrhována odběrná místa pro hasičské vozy.

D.2. Dokumentace technických zařízení

SO-01 Zdrž

Dno nádrže bude vyspádováno k ose rybníka a v podélném směru k výpusti. Hlavní stoka bude vytvarována od výpusti ke vtoku do nádrže.

Při výstavbě zdrže a výpustného zařízení je nutno učinit taková opatření, aby nedocházelo k splavování zeminy, nebo jemných částic dále po toku (viz níže).

Svahy ve zdrži jsou proměnné ve sklonu cca 1:3 – 1:8. Dno je vyspádováno v podélném směru ve zdrži z důvodu snadnějšího vypouštění nádrže.

V nátokové části nádrže bude vytvořeno mělkovodní (litorální) pásmo. Samotný nátok bude opevněn kamenným záhozem s velikostí zrn 200kg – 63m² (mocnost 80cm.). Součástí tohoto stavebního objektu je i odstranění dělící hrázky Račího potoka. Po dobu provádění zemních prací na zdrži (zemníku) a hrázi bude stálý průtok převeden potrubím DN 600 tak, aby nedocházelo k odnášení jemných plavenin dále po toku. Potrubí bude z PVC trubek délky 190m. Nátok do potrubí bude zahrázován zemní jílovou ucpávkou (cca 5m³ jílové zeminy).

Tabulka kubatur:

Tabulka kubatur - zdrž-nová

číslo profilu	staničení km	vzdál.prof. m	výkopy			svahování výkopů			úprava pláně		
			m2	m2	m3	m	m	m2	m	m	m2
1	0,072		36,3			0			71,79		
		16		34,33	549,2		0	0		68	1087,5
2	0,088		32,4			0			64,15		
		20		24,33	486,5		0	0		59,8	1195,8
3	0,108		16,3			0			55,43		
		20		16,3	326		0	0		53,6	1072,3
4	0,128		16,4			0			51,8		
		24		15,88	381		0	0		50,2	1204,3
5	0,152		15,4			0			48,56		
		25		11,05	276,25		1,425	35,63		47,3	1181,8
6	0,177		6,7			2,85			45,98		
		23		11,63	267,375		2,64	60,72		41,3	950,82
7	0,2		16,6			2,43			36,7		
		14		13,15	184,1		5,495	76,93		26,1	365,47
8	0,214		9,75			8,56			15,51		
		17		4,875	82,875		4,28	72,76		7,76	131,84
9	0,231		0			0			0		
		0		0	0		0	0		0	0
Celkem			2553,3			246			7190		

Kácení -se ve stavbě vyskytuje.
U SO – 01 bude káceno: křoví 6100m²

Část pařezů může být využita v litorálním pásmu, kde bude sloužit jako úkryty. Větve a křoví bude nabídnuto zástupcům obce ke štěpkování případně spáleno na místě.

SO-02 Hráz

V prostoru budoucí hráze bude sejmuta vrstva nevhodných zemin o tl. 50 cm. Tato zemina bude použita na rekultivaci zemníku

Vlastní zemník může být otevřen dle inženýrsko-geologického průzkumu v prostoru zdrže. Nicméně je zde nutné počítat s materiálem o značné vlhkosti. Proto projektová dokumentace uvažuje s otevřením zemníku na parcele 944, kde se nachází dostatečné množství vhodného materiálu. Na následnou rekultivaci bude využito zemin ze zátopy a skrývky pro těleso hráze.

Plánuje se odtěžení zeminy zemními stroji, kdy bagry budou vhodný materiál nakládat na nákladní vozy. Tyto vozy budou zeminu odvážet k prostoru tělesa hráze, kde bude zemina vyklápěna a rozrovnávána. Následně bude zemina pomocí dozeru rozrovnávána na vrstvy do 30cm a hutněna pojezdy válce.

Váha válce minimálně 10 tun. Počet zhutňovacích jízd minimálně 8. Přesný potřebný počet jízd je nutno určit zhutňovacím pokusem při dodržení optimální vlhkosti. (Dle IG průzkumu)

Při zkouškách hutnění je nutno prokázat, že u všech zkoumaných vzorků soudržných zemin zhutněné zeminy bylo dosaženo 95% maximální objemové hmotnosti sušiny dle standardní Proctorovy zkoušky. Při kontrole vlhkosti se nesmí při hutnění vlhkost lišit o více než -2% až +3% od optimální vlhkosti dle standardní Proctorovy zkoušky.

Samotná hráz bude provedena z vhodného materiálu (dle ČSN 75 2410 – jíly CS, velmi vhodné do homogenních hrází). Při výstavbě hráze je nutné počítat s nutností čerpání zvýšené

hladiny podzemní vody. Základová spára hráze musí být zavázána až do pevného podloží

Vodorys bude opevněn makadamem frakce 63-125 a bude mít tl. 30 cm. Návodní svah bude kamenivem vysvahován ve sklonu 1:3. Vzdušný svah je navržen ve sklonu 1:2. Celková délka nové hráze je 59,5m. Opevnění bude dosahovat až po korunu hráze. Koruna hráze bude urovnána na kótu 253,00m n. m. a upravena na šířku 3,0 m a oseta. Koruna hráze včetně svahů a lavice bude ohumusována a oseta.

V patě vzdušného svahu je navržen patní drén z flexibilu DN 160, celkové délky 45 m, který je obsypán štěrskem tl. 100 cm. Patní drén bude vyústěn do výtokového čela 15cm nad dnem potrubí od spodní výustě. Při provádění sypání hráze je nutno dbát čl.7 ČSN 75 2410 - malé vodní nádrže.

Tabulka kubatur:

Tabulka kubatur - hráz

číslo profilu	staničení km	vzdál.profil. m	sejm.nevh.zemin			násypy			svahování násypů			úprava pláň			štěrkopísek			makadam		
			m2	m2	m3	m2	m2	m3	m	m	m2	m	m	m2	m2	m2	m3	m2	m2	m3
	0,044		1,5			1,5			0			3			0			0		
		5		4,705	23,53		6,215	31,075		4,91	24,55		3	15		0	0		0,75	3,75
3	0,049		7,91			10,9			9,82			3			0			1,5		
		8		9,435	75,48		27,08	216,6		12,8	102,5		3	24		2,31	18,48		1,5	12
4	0,057		10,96			43,2			15,8			3			4,62			1,5		
		17		9,67	164,4		31,71	538,99		13,1	223		3	51		3,785	64,35		1,5	25,5
5	0,074		8,38			20,2			10,44			3			2,95			1,5		
		15		7,605	114,1		15,65	234,68		8,21	123,2		3	45		2,78	41,7		1,115	16,7
6	0,089		6,83			11,1			5,98			3			2,61			0,73		
		4		6,235	24,94		9,19	36,76		5,8	23,18		3	12		1,305	5,22		0,995	3,98
7	0,093		5,64			7,28			5,61			3			0			1,26		
		4		6,72	26,88		12,26	49,02		6,74	26,94		3	12		1,565	6,26		1,17	4,68
8	0,097		7,8			17,2			7,86			3			3,13			1,08		
		3		6,48	19,44		14,16	42,48		6,92	20,75		3	9		3,045	9,135		0,54	1,62
9	0,1		5,16			11,1			5,97			3			2,96			0		
		3		3,33	9,99		6,295	18,885		2,99	8,955		3	9		1,48	4,44		0	0
	0,103		1,5			1,5			0			3			0			0		0
		0		0,75	0		0,75	0		0	0		1,5	0		0	0		0	0
Celkem			458,7			1168			553			177			150			68		

Po prostoru zemníku bude po realizaci akce navezena přebytečná zemina z výkopů a následně rozprostřena předem vyseparovaná ornice. Na tuto plochu bude následně provedena výsadba doprovodné zeleně v počtu 32ks např. Jeřabu ptačího. Druhovká skladba bude při výstavbě odsouhlasena. Ochrana proti okusu, velikost sazenic, postup sázení, údržba včetně následné péče bude totožná s SO – 09. Celková plocha zatravnění – 2456m²

SO-03 Výpustné zařízení

Pro manipulaci se stálou hladinou a pro vypouštění nádrže je navržen prefabrikovaný požerák – typ Pema, půdorysného rozměru 720 x 720 mm, výšky 3,59 m s betonovým základem (2,6 x 2,6 x 1,2m). Kbel je hrazen dvojitou dlužovou stěnou (dubové fošny tl. 4 cm) a je opatřen uzamykatelným poklopem. Poklop a vtoková mříž bývají obvykle součástí dodávky požeráku. V případě volby jiného typového objektu jsou přiloženy orientační schémata poklopu a požeráku, které je nutné rozměrově přizpůsobit danému objektu. Na požeráku bude dále ukotveno železné trubkové, žárově pozinkované zábradlí. Nátok do požeráku bude stabilizován srubovou stěnou výšky 2,5m dl. 3,6m. Tato stěna bude provedena z jedlové nebo modřínové kulatiny prům. 250mm. Dno nátoky bude zpevněno kamenným záhozem.

Výpustné potrubí je navrženo korugované PVC 600/14,6 mm v délce 31,0 m, které je osazeno na betonové pražce 10/10/60 cm á 1,25 m a tyto jsou uloženy na betonové podkladní

desce tl. 10 cm z betonu C10/15. Trouby jsou v celé délce obetonovány C20/25XF3 XA2- S3. Výpustné potrubí je ukončeno betonovým výtokovým čelem o rozměrech 2,7x 0,5 x 7,0m. Do tohoto čela bude dále vyústěn patní drén cca 15cm nad dno potrubí spodní výpusti. Vývařiště pod výtokovým čelem bude stabilizováno kamennou dlažbou tl. 25cm na ploše 7,8m². Z tohoto vývaru bude 20cm nad dnem osazeno nápuštěné potrubí sloužící k napouštění koupaliště). Tento vývar bude ukončen betonovým prahem tl. 0,4m, hl. 0,6m a délky 13,5m. V tomto prahu bude proveden dlužový otvor šířky 0,5m a výšky 1,15m do kterého budou vsazeny 2 u profily č. 65. Dno tohoto prahu (koryta bude na úrovni 248,95). Dno nátoky do potrubí koupaliště bude na úrovni 249,90m n.m. Za tímto ukončovacím prahem bude dále až k soutoku s Kočičím potokem, pokračovat otevřené lichoběžníkové koryto s opevněným dnem a svahy do výšky 0,5m.

Pro zpřístupnění manipulačního objektu je navržena ocelová lávka. Délka lávky bude 5,00 m a k manipulačnímu objektu je přichycená šrouby a kovovým L — profilem. Pro zajištění bezpečnosti bude k lávce přichyceno oboustranné ocelové zábradlí. Veškeré prvky budou opatřeny ochranným nátěrem. Na stěnu požeráku bude umístěna vodočetná lať s vyznačením kóty normální a maximální hladiny.

SO-04 Bezpečnostní přeliv

Bezpečnostní přeliv je navržen jako soustava dvou železobetonových práhů + kamenné dlažby. Jako výztuž je použita svařovaná síť 100/100/6,5 mm po obou stranách práhů. Na vtoku do bezpečnostního přelivu je navrženo opevnění makadamem f 63-125. Délka přelivné hrany je 10 m. Je tvořena žlb. prahem 500(900)/2000/16500mm, a je na kótě 252,25 m. Od tohoto prahu je navržena přes těleso hráze navržena kamenná dlažba do betonu tl. 20cm + 10cm beton. Tato dlažba je opět ukončena 500(900)/2000/16500mm, a je na kótě 252,25 m. Od tohoto prahu je dále svah hráze opevněn kamennou rovnatinou tl. 0,5m (kameny hmotnosti 80kg. Toto opevnění bude ukončeno o betonové prahy brodu komunikace VC1b. Kamenný zához bude na celé ploše ohumusován a oset jetelo-travní směsí.

Dilatace je navržena u všech žlb. prvku prahu – Pěnový polystyren tl. 10mm + zatmelení (např. SikaFlex). Jako těsnění jsou navrženy pvc pásy (např. Sika 0-25).

Rozmístění jednotlivých dilatačních spár je patrné z výkresové části (viz. Bezpečnostní přeliv D.2.10)

Rozměry a přesné umístění jednotlivých prvků je patrné z výkresové části. (viz. Bezpečnostní přeliv D.2.10)

Z důvodu následného hutnění jsou všechny železobetonové prahy navrženy ve sklonu 10:1

SO-05 Zdrž koupaliště

Jedná se o celkovou rekonstrukci vodní nádrže (bývalého koupaliště). Stávající betonové opěrné zdi budou ponechány a pouze přisypány kamenným záhozem s urovnáním líce. Kamenný zához bude tvořen kameny o hmotnosti 120-200kg. Nad prostorem normální hladiny bude tento zához prosypán zeminou a oset. Toto opevnění je navrženo po celém obvodu ve sklonu cca 1:2 Dno nádrže bude ponecháno původní betonové. Jako sestup do prostoru zdrže bude sloužit obnovená rampa (vodostabilní stěrka na ploše 22m²) Z prostoru zátopy bude vykácena náletová keřová vegetace

Kácení - se ve stavbě vyskytuje.

U SO – 05 bude káceno: křoví 500m²

Část pařezů může být využita v litorálním pásmu, kde bude sloužit jako úkryty. Větvě a křoví bude nabídnuto zástupcům obce ke štěpkování případně spáleno na místě.

Z prostoru zátopy bude dále odstraněna vrstva sedimentu o průměrné mocnosti 10cm na celé ploše zátopy – 962m² – 96,2m³

Tabulka kubatur - zdrž koupaliště

číslo profilu	staničení km	vzdál.prof. m	kamenný zához			zemina			svahování násypů		
			m ²	m ²	m ³	m ²	m ²	m ³	m	m	m ²
1	0,026		4,75			0,2			9,71		
		6,4		3,825	24,48		0,175	1,12		9,23	59,07
2	0,0324		2,9			0,15			8,75		
		5,6		3	16,8		0,18	1,01		8,975	50,26
3	0,038		3,1			0,21			9,2		
		10,6		2,875	30,48		0,285	3,02		9,36	99,22
4	0,0486		2,65			0,36			9,52		
		7,9		2	15,8		0,285	2,25		8,65	68,34
5	0,0565		1,35			0,21			7,78		
		2,5		1,35	3,375		0,21	0,52		7,78	19,45
	0,059		1,35			0,21			7,78		
		0		0,675	0		0,105	0		3,89	0
Celkem			90,9			7,9			296,3		

SO-06 Výpustné zařízení koupaliště

Pro manipulaci se stálou hladinou a pro vypouštění nádrže je navržen prefabrikovaný požerák – typ Pema, půdorysného rozměru 720 x 720 mm, výšky 2,08 m s betonovým základem (2,6 x 2,6 x 1,2m). Kbel je hrazen dvojitou dlužovou stěnou (dubové fošny tl. 4 cm) a je opatřen uzamykatelným poklopem. Poklop a vtoková mříž bývají obvykle součástí dodávky požeráku. V případě volby jiného typového objektu jsou přiloženy orientační schémata poklopu a požeráku, které je nutné rozměrově přizpůsobit danému objektu. Požerák bude přístupný z břehu nádrže. Nátok do požeráku bude stabilizován svislou kamennou rovinou dl. 5m. Dno nátku bude zpevněno kamenným záhozem.

Výpustné potrubí je navrženo korugované PVC 500/14,6 mm v délce 15,0 m, které je osazeno na betonové pražce 10/10/60 cm á 1,25 m a tyto jsou uloženy na betonové podkladní desce tl. 10 cm z betonu C10/15. Trouby jsou v celé délce obetonovány C20/25XF3 XA2- S3. Výpustné potrubí je ukončeno kamenným výtokovým čelem o rozměrech 2,2x 0,5 x 3,5m. Vývařiště pod výtokovým čelem bude stabilizováno kamenným záhozem na ploše 15m² (kameny 120-200kg v mocnosti 0,5m.)

SO-07 Bezpečnostní přeliv koupaliště

Jako bezpečnostní přeliv je navržené lichoběžníkové snížení s přelivnou hranou dl. 1m. toto snížení bude opevněné kamennou rovinou 12-200kg na ploše 17m². (mocnost 0,5m). Tento průleh je dimenzován pouze na maximální kapacitu přítoku + vodou ze vztaženého

mezipovodí. V případě mimořádného jevu na Kočičím potoce (jeho vyběžení) bude celá zájmová oblast v inundačním území. Po kulminaci a následném poklesu bude přebytečný průtok převeden tímto snížením až po úroveň přelivné hrany.

SO-08 Nápuštné zařízení - koupaliště

Vývařiště pod výtokovým čelem od vodní nádrže VN4 bude stabilizováno kamennou dlažbou tl. 25cm. Z tohoto vývaru bude 95cm nad dnem (dno 248,95m n.m., nátok do potrubí DN 200 249,90m n.m.) osazeno nápuštné potrubí sloužící k napouštění koupaliště. Samotné potrubí bude plastové korugované Dn 200 dl. 9m v celé délce obetonované C20/25XF3 XA2- S3. Samotný dlužový práh je součástí stavebního objektu SO – 03

SO-09 Ozelenění místní komunikace MK 1

Předmětem výsadby budou zvoleny níže popsané dřeviny, které vzhledem k výše uvedeným základním místním povětrnostním a půdním podmínkám jsou domácí a jejich vnesením do zájmové lokality dojde k navýšení druhové variability. Protože se v blízkosti lokality vyskytuje i lesní porost je nutné počítat v průběhu času (při vhodném obhospodařování) s doplněním výsadby o nalétnuté dřeviny.

Stromy

jasan ztepilý (*Fraxinus excelsior*)

56 ks

stromy celkem

56 ks

Provádění výsadby

Sazenice budou vysazovány podél cesty místní komunikace MK 1, dle schématického nákresu v situaci č. C.3.3. Spon jednotlivých sazenic nepřesáhne 10m. Projektant upozorňuje na nutnost výsadby mimo ochranné pásmo vedení společnosti ČEZ Distribuce a.s.

Použity budou sazenice s balem:

- stromy - 120-150 cm

Sazenice musejí být kvalitní, s dostatečně vyvinutým kořenovým systémem. Při vyzvednutí (až po opadu listů!), přepravě, založení a manipulaci se sazenicemi je nutné dbát na to, aby nedošlo k jejich zaschnutí. Sazenice **stromů** se budou vysazovat do vykopaných jamek o rozměrech odpovídajících velikosti kořenového systému. Nejvhodnější je průměr jamky 50x50 cm. Sazenice sázet tak, aby kořenový krček byl mírně nad úrovní terénu. Prostor kolem kořenů ušlapat a na okraji nakupit zeminu tak, aby byl terén spádově k sazenici. Okamžitě po výsadbě nutno sazenice zalít důkladnou, ne pouze povrchní závlhkou.

Ochrana proti okusu individuální

Při individuální ochraně bude stromek upevněn třemi kůly s vodorovnou spojkou a kmen bude zajištěn proti vytloukání hustou sítí klimawit, nebo tubusem. Vybrané přípravky musí být vždy uvedeny v seznamu povolených přípravků k ochraně lesa. Nátěr musí být proveden vždy dle zásad uvedených na vybraném druhu ochranného prostředku. Při jeho aplikaci je nutné bezpodmínečně dodržet bezpečnostních předpisů uvedených taktéž v seznamu povolených

přípravků k ochraně lesa. Ochranu je nutné provádět opakovaně několik let po sobě, než dřeviny odrostou vlivu zvěře.

V případě suchých období je dále doporučeno min. 3 následující roky po výsadbě provádět týdenní závlivu.

Technická specifikace materiálů:

Betonové konstrukce spodní výpusti	C20/25XF3 XA2 konzistence S3
Betonové konstrukce přelivu	C30/37 XC4, XF1, XA2 konzistence S3
Podkladní beton	C10/15 a C20/25 XC1, XA2
Kamenné záhozy s urovnáním 80-120kg	lomový netříděný 80 – 120kg 80% kamene 120kg, 20% menší frakce k doklínování
Kamenné záhozy s urovnáním 250kg	lomový netříděný 250kg 80% kamene 250kg, 20% menší frakce k doklínování
Dřevo na nátok do požeráku	jedle nebo modřín, odkorněna ručně na stupeň odkornění do běla. Kulatina bude po odkornění min. Ø 250 mm
Výztuž	KARI síť 100x100x6,3mm + distančníky

Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

V případě nutnosti převzetí některých konkrétních prací, resp. konstrukcí (základové spáry, konstrukce spodní stavby, odsouhlasení materiálů, apod.) budou svolávány operativně mimořádné kontrolní prohlídky. Ze všech kontrolních prohlídek bude vyhotoven záznam do stavebního deníku, ve kterém bude uvedeno, co bylo předmětem kontrolní prohlídky, s jakým výsledkem byla kontrolní prohlídka ukončena a opatření vyplývající z výsledku kontrolní prohlídky s vyjádřením dotčených účastníků stavby.

Případné kontrolní měření a zkoušky budou dohodnuty a zohledněné ve smlouvě o dílo o provedení stavby, která bude uzavřena mezi stavebníkem a dodavatelem stavby na základě výsledků veřejné soutěže.

Požadavky na technologie

Technologie betonáže:

1) Připravenost staveniště:

Před započítím betonáže musí být hotové práce bednicí, armovací a musí se překontrolovat:

- rozměry, tvar systémového bednění a tuhost obedňovacích konstrukcí
- vyhotovení a uložení výztuže (poloha distančnímu)
- úpravu betonu již hotového (pracovní spáry)
- kvalitu provedení všech prací, které jsou později těžko kontrolovatelné

- čistotu bednění a výztuže
- úplnost nanesení konzervačního nátěru bednění

O všech provedených kontrolách musí být proveden záznam do stavebního deníku. Stacionární čerpadlo bude umístěno u míchacího centra, kde betonová směs půjde z míchačky přímo do čerpadla a pomocí čerpadla do bednění. Při betonáži musí být dodržena norma ČSN 73 24 00.

2) Při manipulaci a dopravě s betonovou směsí musíme dbát, aby:

- nedošlo k jejímu rozmíšení, tj k oddělení hrubé frakce kameniva od frakce jemné a střední, případně od cementové malty.
- Nedošlo ke znehodnocení směsi povětrnostními vlivy, případně znečištěním.
- Zůstala zachovaná konzistence betonové směsi.
- Betonová směs nezačala tuhnout před jejím uložením a zhutněním

3) Vlastní postup při betonáži:

Vlastní betonáž bude zahájena uložením betonové směsi do systémového bednění. Bednění plníme postupně, dbáme na řádné hutnění.

Beton bude nutno ošetřovat po dobu 6 dnů kropením. Rovněž je možné použít pro ošetření různé textilie, které se budou po dobu zrání betonu kropit a zároveň budou chránit betonové konstrukce před slunečním zářením (zamezení výparu) Při zpracování, zhutňování a ošetřování je nutno dodržet ČSN 73 24 00.

4) Odbednění:

Odbednění bude možné provést po částečném zatvrdnutí betonu, zhruba po uplynutí 7 dnů.

Technologie kamenných záhozů:

Těžké kamenné záhozy budou provedeny výhradně z lomového netříděného kamene 80 – 120kg. 80% kamene 120kg, 20% menší frakce. Prosypání kamenného záhozu jemnějším materiálem bude provedeno následně po osazení kamenů 120kg. Mezi jednotlivými prvky záhozu nebude vytvářena podélná nebo příčná vazba. Obdobně bude proveden zához 250kg.

Technologie výroby dřevěného nátoku:

Nátok bude proveden z dřevěné kulatiny (jedle nebo modřín) která bude odkorněna ručně na stupeň odkornění do běla. Kulatina bude po odkornění min. Ø 250 mm v délce cca 0,8 – 3,2m. Kulatina bude zapřena o tři zaberaněné piloty na každé straně Ø 250mm s hloubkou zaberanění 1,5m. V případě, že nebude možno do takovéto hloubky piloty beranit, bude beranění ukončeno na stabilním podloží a přebytek bude odříznut. Kotvení bude provedeno ocelovými kramlemi.

Výčet odpadů :

17 05 04 - zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03

17 01 01 – beton

17 02 01 - dřevo

Výčet dalších předpokládaných odpadů:

Katalog. číslo	Název	Kategorie
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 04	Kovové obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
15 01 07	Skleněné obaly	O
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, čistící tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsy nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02 01	Dřevo	O
17 02 03	Plasty	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

O – ostatní odpad; N – nebezpečný odpad

Řešení z hlediska ochrany životního prostředí a zvláštních zájmů

Stavba vzhledem ke svému charakteru velmi příznivě ovlivní životní prostředí dané lokality. Při provádění prací je nutno bezpodmínečně dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále veškeré ČSN, týkající se způsobu, rozsahu a kvality prováděných prací. Zejména je nutno dbát na dodržování ustanovení vyhlášky č.

124/2000 Sb. a nařízení vlády č. 352/2000 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při provádění prací ve stavebnictví a příslušných technických norem.

TECHNICKÉ NORMY

Seznam ČSN

ČSN 72 1006	– Kontrola zhutnění zemin a sypanin
ČSN 72 1010	– Stanovení objemové hmotnosti zemin. Laboratorní a polní metody
ČSN EN 1090	– Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
ČSN EN 1992-1-1	– Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-1	– Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby
ČSN EN 1993-1-8	– Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-8: Navrhování styčníků
ČSN EN 1993-1-9	– Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-9: Únava
ČSN EN 1993-1-10	– Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-10: Houževnatost materiálu a vlastnosti napříč tloušťkou
ČSN EN 1993-1-11	– Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-11: Navrhování ocelových tažených prvků
ČSN EN 1993-4-3	– Navrhování ocelových konstrukcí - Část 4-3: Potrubí
ČSN EN 1926	– Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti v prostém tlaku
ČSN EN 1936	– Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení měrné a objemové hmotnosti a celkové a otevřené pórovitosti
ČSN EN 13755	– Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení nasákavosti vodou za atmosférického tlaku
ČSN 72 1151	– Zkoušení přírodního stavebního kamene - Základní ustanovení
ČSN 72 1152	– Odběr vzorků přírodního stavebního kamene
ČSN 72 1153	– Petrografický rozbor přírodního stavebního kamene
ČSN 72 1159	– Stanovení odolnosti přírodního stavebního kamene proti vlivu povětrnosti
ČSN EN 1097-1	– Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)
ČSN EN 933-1	– Zkoušení geometrických vlastností kameniva - Část 1: Stanovení zrnitosti - Sítový rozbor
ČSN EN 932-1	– Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 1: Metody odběru vzorků
ČSN EN 932-3	– Zkoušení všeobecných vlastností kameniva - Část 3: Postup a názvosloví pro jednoduchý petrografický popis
ČSN EN 1367-1	– Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 1: Stanovení odolnosti proti zmrazování a rozmrazování
ČSN EN 1367-2	– Zkoušení odolnosti kameniva vůči teplotě a zvětrávání - Část 2:

	Zkouška síranem hořčnatým
ČSN EN 13139	– Kamenivo pro malty
ČSN EN 13383-1	– Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace
ČSN EN 13383-2	– Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
ČSN 72 1800	– Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky
ČSN 72 1810	– Prvky z přírodního kamene pro stavební účely. Společná ustanovení
ČSN 72 1860	– Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení
ČSN EN 998-2 ed.2	– Specifikace malt pro zdivo - Část 2: Malta pro zdění
ČSN 73 0202	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN 73 0210-1	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení
ČSN 73 0212-1	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Kontrola přesnosti. Část 1: Základní ustanovení
ČSN EN 1990	– Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991	– Zatížení konstrukcí
ČSN EN 1996-1-1	– Navrhování zděných konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1996-2	– Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
ČSN ISO 7077	– Geometrická přesnost ve výstavbě. Měřičské metody ve výstavbě. Všeobecné zásady a postupy pro ověřování správnosti rozměrů
ČSN 73 3251	– Navrhování konstrukcí z kamene
ČSN EN 13670	– Provádění betonových konstrukcí
ČSN 73 6005	– Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 83 9061	– Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

Použitý software:

- AutoCad LT 2013
- Microstation V8 2004 Edition
- KROS plus
- MS Word, MS Excel, Adobe Acrobat professional
- Výpočtový program Hydrocheck

b) Výkresová část

D.2.1. Podélný profil nádrží VN 4	M 1:500/100
D.2.2. Příčné řezy nádrží VN 4	M 1:500/100
D.2.3. Podélný profil hrází VN 4	M 1:100
D.2.4. Příčné řezy hrází VN 4	M 1:100
D.2.5. Vzorový řez nádrží VN 4	M 1:100
D.2.6. Česle VN 4	M 1:10
D.2.7. Poklop VN 4	M 1:25
D.2.8. Požerák VN 4	
D.2.9. Lávka VN 4	M 1:10
D.2.10. Bezpečnostní přeliv VN 4	M 1:100
D.2.11. Základová výpust'	M 1:100
D.2.12. Podélný profil nádrží VN 1	M 1:500/100
D.2.13. Příčné řezy nádrží VN 1	M 1:500/100
D.2.14. Požerák VN 1	
D.2.15. Poklop VN 1	M 1:25
D.2.16. Česle VN 4	M 1:10

E. DOKLADOVÁ ČÁST

Dokladová část obsahuje doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

Seznam organizací:

- | | |
|---|------------|
| E. 1. Zpráva k dokladové části | |
| E. 2. Zápis z výrobního výboru | neobsahuje |
| E. 3. Vyjádření CETIN | |
| E. 4. Vyjádření ČEZ Distribuce a.s. | |
| E. 5. Vyjádření Severočeské vodovody a kanalizace a.s. | |
| E. 6. Vyjádření Frýdlantský vodárenská společnost a.s. | |
| E. 7. Vyjádření Severočeské muzeum v Liberci | |
| E. 8. Vyjádření Povodí Labe s.p. | |
| E. 9. Vyjádření Lesy ČR s.p. | |
| E. 10. Vyjádření Český rybářský svaz – Severočeský územní svaz | |
| E. 11. Vyjádření Český rybářský svaz – místní organizace Česká Kamenice | |
| E. 12. Vyjádření Správa a údržba silnic Libereckého kraje | |
| E. 13. Vyjádření Ministerstvo obrany - vojenská ubytovací a stavební správa | |
| E. 14. Vyjádření Město Frýdlant – souhrnné stanovisko | |
| E. 15. Vyjádření Město Frýdlant – odbor dopravy | |

E.1. Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

V dokladové části jsou doloženy vyjádření jednotlivých dotčených účastníků stavby.
Veškerá vyjádření obdržena po termínu odevzdání PD budou dodána.
Požadavky jednotlivých orgánů jsou uvedeny dále.

Mero ČR, a.s.

- v zájmovém území nedochází ke střetu se sítěmi společnosti. *Bez komentáře*

CETIN, a.s.

- V zájmové oblasti se nenachází síť elektronických komunikací společnosti CETIN.

ČEZ Distribuce, a.s.

stavbou dojde ke střetu s nadzemní sítí. Jedná se o vedení VN. Informativní zakres je v E. Dokladová část. *Ve všech případech jde o práce v ochranném pásmu. O souhlas k těmto pracím bude investorem požádáno. Žádné s těchto vedení nebude stavbou dotčeno a ani nebude snižována krycí vrstva, případně vzdálenost mezi terénem a vodičem. Stavba nádrží je od tohoto křížení v dostatečné vzdálenosti.*

ČEZ ICT Services, a.s.

- v zájmovém území se nenachází komunikační vedení v majetku ČEZ ICT Services a.s. *Bez komentáře*

GasNet, s.r.o.

- v dané lokalitě se nenachází žádná stávající plynárenská infrastruktura. *Bez komentáře*

Severočeské vodovody a kanalizace a.s.

- v dané lokalitě se nenachází žádná stávající zařízení ve správě SČVK. *Bez komentáře*

Frýdlantská vodárenská společnost a.s.

- v dané lokalitě se nenachází žádná stávající zařízení ve správě FVS. *Bez komentáře*

Severočeské muzeum v Liberci

- Stavba leží v katastrálním území, které je zahrnuto do Státního archeologického seznamu ČR jako území s archeologickými nálezy. Stavebník je tedy povinen v době přípravy stavby oznámit záměr Archeologickému ústavu a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci archeologický výzkum. *Projektové dokumentace tuto skutečnost ctí.*

Povodí Labe, státní podnik

- c) Z hlediska zájmů daných platným Národním plánem povodí Odry a Plánem dílčího povodí Lužické Nisy a ostatních přítoků Odry (ustanovení § 24 až 26 vodního zákona) je uvedený záměr možný, protože lze předpokládat, že záměrem nedojde ke zhoršení chemického stavu a ekologického stavu/potenciálu dotčených útvarů povrchových vod a chemického stavu a kvantitativního stavu útvarů podzemních vod, a že nebude znemožněno dosažení jejich dobrého stavu/potenciálu.
- d) Z hlediska dalších zájmů sledovaných vodním zákonem a z hlediska správy drobného vodního toku Kočičí potok (IDVT 10100627) souhlasíme s navrženým záměrem za předpokladu dodržení následujících podmínek:
- Požadujeme technologii prací volit tak, aby byla minimalizována rizika vzniku znečištění povrchových vod.
 - Celé vodní dílo zůstane v majetku a péči investora.
 - Navrhovaný záměr bude proveden v souladu s ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže, TNV 75 2401 – Vodní nádrže a zdrže, ČSN 75 2310 – Sypané hráze, TNV 75 2935 – Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodni, TNV 75 2415 – Suché nádrže.
 - K vodním dílům bude vydáno platné povolení k nakládání s vodami, které je nutné zajistit současně s povolením uvedeného záměru dle § 8 zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.
 - Upozorňujeme na skutečnost, že Povodí Labe, státní podnik nenese odpovědnost za případné škody vzniklé průchodem velkých vod.
 - Pro ozelenění komunikace MK1 budou použity pouze autochtonní druhy dřevin.
 - Pokud se po skutečném zaměření díla zjistí dotčení pozemku p.č. 970 v k.ú. Habartice u Frýdlantu, bude nutné požádat Povodí Labe, státní podnik o majetkoprávní vypořádání.
 - Začátek a konec stavebních prací bude oznámen pracovníkovi Povodí Labe, státní podnik, provozní středisko Liberec (). Po dokončení prací požadujeme být přizváni ke kontrole stavby.

Projektové dokumentace všechny tyto požadavky akceptuje a splňuje.

Lesy ČR, státní podnik

LČR vydává souhlas s realizací stavby „vodní nádrže VN4“ zasahující částečně do p.p.č. 941 v k.ú. Habartice u Frýdlantu, za podmínek:

1. hranice stavby budou minimálně 1 měsíc před započítáním stavby viditelně vyznačeny za přítomnosti zástupce Lesů České republiky, s.p. [REDACTED]
2. před zahájením stavby bude s Lesy ČR sepsána smlouva o smlouvě budoucí pro zřízení služebnosti a nájmu po dobu stavby do doby vložení služebnosti do KN,
3. zahájení stavby bude písemně oznámeno LS Frýdlant nejméně jeden měsíc předem, současně bude podepsána nájemní smlouva, která je podmíněna pravomocným rozhodnutím o dočasném a trvalém odnětí pozemků určených plnění funkcí lesa (vydává státní správa lesů – MěÚ Frýdlant),
4. po dokončení prací bude stavba předána zástupci Lesní správy Frýdlant a bude sepsán předávací protokol. *Projektové dokumentace všechny tyto požadavky akceptuje a splňuje.*

Český rybářský svaz – Severočeský územní svaz

ČRS- SÚS vydává k předložené akci souhlasné stanovisko bez připomínek. *Bez komentáře*

Český rybářský svaz – místní organizace Frýdlant

ČRS- MO Frýdlant vydává k předložené akci souhlasné stanovisko bez připomínek. *Bez komentáře*

Krajská správa silnic Libereckého kraje

- KSSLK souhlasí s předloženou dokumentací bez připomínek. *Bez komentáře*

Ministerstvo obrany - vojenská ubytovací a stavební správa

- MO souhlasí s předloženou dokumentací bez připomínek. *Bez komentáře*

Ministerstvo vnitra

- Do doby odevzdání PD neobdrženo

Město Frýdlant – souhrnné stanovisko

Podmínky a požadavky jsou uvedeny v dokladové části PD. Veškeré připomínky jsou do PD zapracovány.

Město Frýdlant – územní plánování

- Do doby odevzdání PD neobdrženo

Město Frýdlant – odbor dopravy

Podmínky a požadavky jsou uvedeny v dokladové části PD. Veškeré připomínky jsou do PD zapracovány.

Dopravní inspektorát Policie ČR

- Do doby odevzdání PD neobdrženo

F. VÝKAZ VÝMĚR

G. GEOLOGICKÝ PRŮZKUM

H. POZEMKOVÝ ELABORÁT

Seznam dotčených parcel

Nádrž VN 1 koupaliště

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	972		1256	vodní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

Nádrž VN 4

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	942		1059 4	vodní plocha		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	941		1202 1	lesní pozemek		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	971		129	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	969		256	vodní plocha		4	ČR - LESY ČR	Přemyslova 1106/19, Hradec Králové, 500 08
Habartice u Frýdlantu	973		1271	trvalý travní porost		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	956		3204	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Habartice u Frýdlantu	944		2451	trvalý travní porost		10002	ČR - SPÚ	Husinecká 1024/11a, Praha 3, Žižkov
Habartice u Frýdlantu	968		3410	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice

Zeleň MK1

Kat. území	Parcela KN č.	Parcela PK č.	Výměra parcely m ²	Druh pozemku dle výpisu z KN	Dotčená plocha cca m ²	LV	Vlastník	Adresa
Habartice u Frýdlantu	966		6073	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice
Háj u Habartic	838		6074	ostatní plocha		10001	Obec Habartice	Habartice č. p. 191, 46373, Habartice