

B. Souhrnná technická zpráva

„Revitalizace mokřadních biotopů v k.ú. Srch“



Investor: Obec Srch
Pardubická 100
533 52 Srch

Projektant: Ing. Zdeněk Andrýs

Stupeň: Dokumentace pro provádění stavby (DPS)

Duben 2015

ENVICONS s. r. o.

Sídlo a provozovna společnosti
Hradecká 569
533 52 Pardubice - Polabiny

Tel. / FAX: +420 466 531 787
Mobil: +420 724 708 680
info@envicons.cz • www.envicons.cz

IČ: 275 60 015
DIČ: CZ 275 60 015
ID datové schránky: 9vm4b4e

Obsah

B.	Souhrnná technická zpráva.....	1
B.1.	Popis území stavby	4
a)	Charakteristika stavebního pozemku.....	4
b)	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)	4
c)	Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	5
d)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	6
e)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	6
f)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	6
g)	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (dočasné/trvalé)	6
h)	Územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu).....	7
i)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující vyvolané související investice.....	7
B.2.	Celkový popis stavby	7
B.2.1	Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek.....	7
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	11
B.2.3	Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby	11
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	11
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby.....	11
B.2.6	Základní charakteristika objektů	11
B.2.7	Technická a technologická zařízení	13
B.2.8	Požárně bezpečnostní zařízení	14
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi	14
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	14
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	14
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu.....	14
a)	Napojuvací místa technické infrastruktury.....	14
b)	Připojuvací rozměr, výkonové kapacity a délky.....	14
B.4.	Dopravní řešení	14
a)	Popis dopravního řešení	14
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	15
c)	Doprava v klidu	15
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	15
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
a)	Vliv na životní prostředí- ovzduší, hluk, voda, odpady a půda.....	16

b)	Vliv na přírodu a krajину (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	17
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	17
d)	Návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA	17
e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínek ochrany podle jiných právních předpisů.....	17
B.7.	Ochrana obyvatelstva	17
B.8.	Zásady organizace výstavby	17
a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění.....	17
b)	Odvodnění staveniště.....	18
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	18
d)	Vliv napojení stavby na okolní stavby a pozemky.....	18
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	18
f)	Maximální zábor pro staveniště (dočasné/trvalé).....	18
g)	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace....	19
h)	Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin.....	19
i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	19
j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora stavby a ochrany zdraví při práci	19
k)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb.....	20
l)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření.....	20
m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	20
n)	Postup výstavby, rozhodující délčí termíny.....	20

B.1. Popis území stavby

a) Charakteristika stavebního pozemku

Revitalizace mokřadních biotopů bude prováděna na dvou lokalitách v k.ú. Srch. První lokalita zvaná „Březinka“ leží v sousedství srchského hřbitova. Jde o hustě zarostlou lokalitu s vysokou hladinou podzemní vody. Hladina podzemní vody byla určena kopanými sondami. V této lokalitě je hladina podzemní vody cca 5-30 cm pod terénem zhruba na kótě 237.80 m.n.m. Vysokou hladinu podzemní vody lze vytušit z naklonění stromů, které je způsobené odehyňujícími kořeny. Lokalita je v terénu jasně ohrazena ze všech stran a to v jižní části silnicí, východně se nachází nadzemní teplovod, severně fotbalové hřiště a západně je lokalita lemovaná hřbitovní zdí. Celková plocha lokality č.1 je cca 4500 m².

Lokalita č.2 se nachází v lesním komplexu 250 m východně od lokality č.1. Součástí této lokality je lesní tůn, která má plochu cca 530 m². Lesní tůn nemá žádný přítok. Jedná se o tůn nebeskou, která je napájena pouze spodní vodou a atmosférickými srážkami. Lze předpokládat periodické vysychání. Obě lokality jsou těžko přístupné a pro potřeby stavby bude nutné vytvořit přístupové nezpevněné komunikace v parametrech lesní cesty široké max. 4.0 m.



Obr. č.1 Označení lokalit v ortofotu

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

Rozbory zemin a sedimentů

Na základě provedených rozborů akreditovanou laboratoří ÚNS – Laboratorní služby, s.r.o., Kutná Hora byla zpracována analýza sedimentů a zeminy v řešených lokalitách. Výsledky

analýz byly posouzeny z hlediska zákona o odpadech a navazujících vyhlášek (vyhl. 294/2005, vyhl. 257/2009).

Závěr:

Zemina odebíraná z lokality Březinka byla analyzována podle příl.č. 11 vyhl.č. 294/05 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu – tab. č. 10.1. **Vlastnosti tohoto odpadu umožňují jeho využití na povrchu terénu** za podmínek uvedených v této vyhlášce.

V rámci této studie byl dále analyzován také sediment z lesní tůně. Ze závěru analýzy vyplývá:

Podle odst. b) §3 vyhl.č. 257/09 Sb. – o používání sedimentů na zemědělské půdě **je možno zkoumaný sediment použít na zemědělské půdě**.

Podle odst. b) §3 vyhl.č. 257/09 Sb. obsahy škodlivin v běžné půdě, na kterou má být sediment uložen, nemusí být zjištovány.

Podle odst. b) §3 vyhl.č. 257/09 Sb. obsahy škodlivin v lehké půdě, na kterou má být sediment uložen, musí vyhovovat limitním hodnotám příl.č. 3 této vyhlášky pro lehké půdy.

Podle příl.č. 11 vyhl.č. 294/05 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu **vlastnosti tohoto odpadu umožňují jeho využití na povrchu terénu** za podmínek uvedených v této vyhlášce.

Dále byl v rámci projektové přípravy proveden **dendrologický průzkum**, jehož cílem byl pozitivní výběr vhodných jedinců, jež budou vhodnou součástí revitalizované lokality.

K pokácení byly vybrány stromy:

- 1) V kolizi s navrhovanými tůněmi a přístupovými cestami.
- 2) S ohledem k narušení zapojeného porostu a výskytu řady nakloněných stromů, který svědčí o poškození kořenového systému stromů vysoko položenou hladinou podzemní vody, bylo přistoupeno k návrhu odstranění vzrostlých stromů, které jsou provozně nebezpečné. Vybrané stromy představují zejména břízy bradavičnaté (*Betula pendula*) a borovice lesní (*Pinus sylvestris*). Dále byly k odstranění vybrány stromy poškozené či neperspektivní (potlačené či deformované stromy v přehoustlých částech porostu), stromy nízké estetické hodnoty, krátkověké dřeviny a alochtonní a invazivní trnovník akát (*Robinia pseudoacacia*).
- 3) Poslední skupinou stromů navržených k odstranění jsou stromy bránící oslnění tůní.

K ponechání pak byly vybrány zejména dlouhověké lípy (*Tilia sp.*), dlouhověký a vyšší hladinu spodní vody lépe snášející dub letní (*Quercus robur*). Pro svou estetickou funkci rychlý růst byly na lokalitě ponechány duby červené (*Quercus rubra*), ačkoli vysokou hladinu spodní vody nesnáší.

Kontrole stavu dubů červených bude v průběhu budoucí péče o lokalitu pracovníky obecního úřadu nutné věnovat zvýšenou pozornost. Zejména je nezbytné odstraňovat vzrostlé stromy jevíci známky chřadnutí. To však platí univerzálně pro všechny dřeviny na lokalitě.

K ponechání byly zvoleny též třešně ptačí (*Prunus avium*), které mají větší ekologickou a v době květu i estetickou hodnotu.

c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásmá

V rámci stavby dojde k zásahu do ochranného pásmá teplovodu a vodovodu.

Ochranné pásmo - zásobování teplem – zákon č.458/2000 Sb.
zařízení na výrobu a rozvod tepelné energie 2,5 m
Teplovod společnosti Elektrárny Opatovice, a.s., Opatovice nad Labem, 532 13 Pardubice

Ochranné pásmo - Vodovody a kanalizace - zákon č.274/2001 Sb.
vodovodní řad do průměru 500 mm včetně 1,5 m
Vodovod společnosti Vodovody a kanalizace Pardubice, a.s., Teplého 2014, 530 02 Pardubice

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

V lokalitě není vymezeno záplavové území ani poddolované území.

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

Vliv stavby na okolní pozemky a stavby se nepředpokládá. Po dobu výstavby budou okolní pozemky mírně ovlivněny hlukem a zvýšenou prašností. Stavební práce nebudou takového druhu a intenzity, aby ovlivňovaly okolí stavby nepřiměřeným způsobem.

Realizované opatření neovlivní odtokové poměry.

Řešená lokalita se nenalézá v maloplošném ani velkoplošném zvláště chráněném území. Lokalita není součástí ptačí oblasti nebo evropsky významné lokality (EVL). Lokalita se nenachází v záplavovém území ani v památkové rezervaci.

f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Asanace a demolice nejsou součástí projektové dokumentace.

Před zahájením stavby investor nejprve provede pokácení kolizních, provozně nebezpečných a neperspektivních stromů, ty budou v prostoru stavby označeny projektantem. Kácení stromů není součástí této PD.

Součástí stavby bude prokácení náletů a odstranění kolizních pařezů.

Prokácení náletů	2245 m ²
Odstranění kolizních pařezů	115 ks

Nálety, větve a pařezy budou odstraněny dostupnou technikou a spáleny na hromadách.

Několik větví a pařezů bude ponecháno v prostoru stavby na pozdější instalaci do tůní a na deponii zeminy – tvorba zimovišť, plazníků, úkrytů. Počet pařezů a větví bude specifikován v rámci autorského dozoru.

g) Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkcí lesa (dočasné/trvalé)

V rámci stavby nebude trvale dotčen zemědělský půdní fond.

Pozemky určené k plnění funkce lesa budou dotčeny stavbou drobných vodních ploch a manipulačními pásy, které budou po dokončení stavby plnit fci lesní cesty.

V níže uvedené tabulce je zábor tůní a zimovišť označen jako trvalý zábor a zábor příjezdových manipulačních pásů označen dočasným záborem.

k.ú.	Parcelní číslo	Číslo LV	Druh pozemku	Výměra [m ²]	Trvalý zábor [m ²]	Dočasný zábor [m ²]	Vlastnické právo
Srch	111/1	10001	lesní pozemek	171 366	1180	1 040	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch
Srch	108/5	10001	lesní pozemek	5 285	1285	360	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch
Srch	108/19	10001	lesní pozemek	167	0	64	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch

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

Dopravní infrastruktura

Pro zajištění přístupu na staveniště je nutné vybudovat manipulační pásy (viz. koordinační situace stavby). Nezpevněné manipulační pásy budou široké 2.75 m o celková délce 341 m. Skladba manipulačních pásů:

Štěrkodrť fr. 0-63	tl. 150 mm
Separační geotextilie	300 g/m ²
Plocha celkem	938 m²

Technická infrastruktura

V rámci stavby nebude docházet k napojení na technickou infrastrukturu. V okolí stavby však byly identifikovány inženýrské sítě – teplovod, vodovod. V rámci stavby musí být respektována jejich ochranná pásmá. Zákres těchto sítí a jejich ochranných pásem je součástí přílohy č. C.3 – koordinační situace stavby.

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

Nejsou známy žádné věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané či související investice.

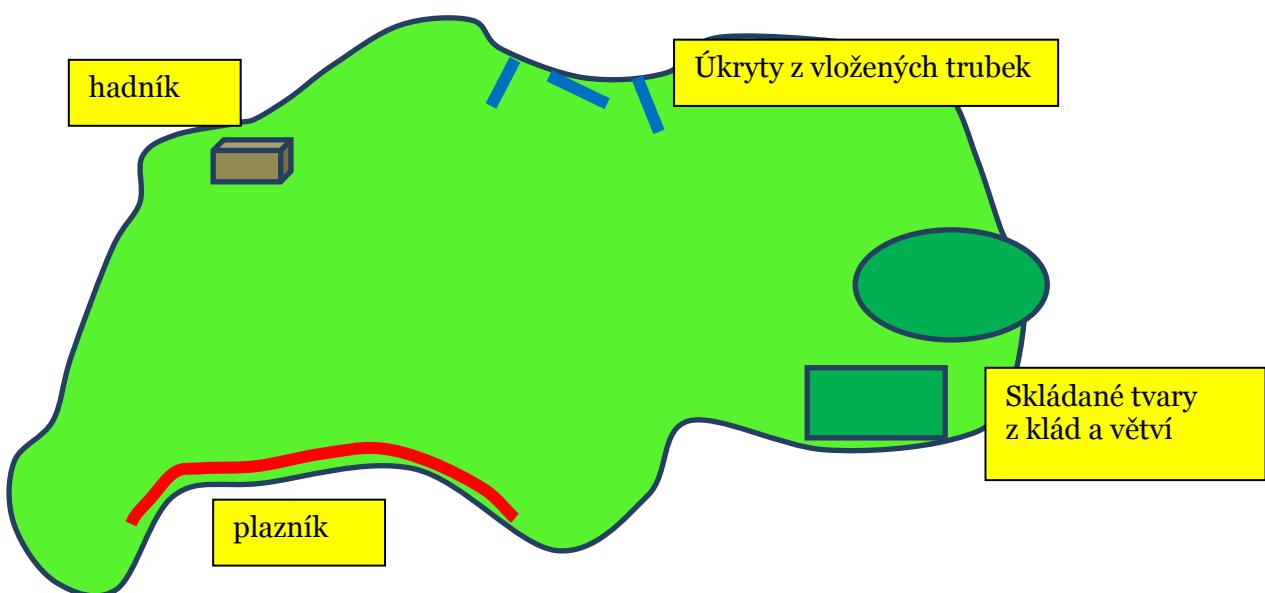
B.2. Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Drobné vodní plochy jsou velmi významnými biotopy, podporujících řadu skupin organismů. Drobné vodní plochy (dále jen „tůně“) lze definovat jako vodní tělesa od velikosti několika dm² až po desítky m². Při tvorbě mokřadu, návrhu tvaru a velikosti tůní, byl kladen důraz na ty nejmenší a nejmělké vodní plochy, v nichž bývá největší rozmanitost vodních organismů. Při návrhu byla preferována diverzifikace drobných vodních ploch a bylo vytvořeno více tůní

různých parametrů. Nové tůně byly umístěny na botanicky a zoologicky méně hodnotné ploše ruderální vegetace a porostů křovin. Tůně jsou budovány jako neprůtočné a se značnou plochou mělčin s hloubkou vody do 50 cm. Maximální hloubka ve většině případů nepřekračuje 1,5 m. Všechny tůně nemusí mít trvalou a vysokou hladinu vody. Při návrhu bylo počítáno s žádoucím kolísáním hladiny vody v tůních v průběhu roku a s periodickým vysycháním některých tůní. Vzhledem k vysoké hladině podzemní vody je však celoročně zajištěna voda v tůních s hl. > 0,8 m. Při návrhu je počítáno s větším osluněním, vzhledem k tomu že většina organismů obývá osluněné tůně.

Zemina z výkopu tůní se ponechá na lokalitě v její těsné blízkosti. Zeminu není žádoucí odvážet zejména kvůli ochuzování mokřadu o semennou banku rostlin přítomných v půdě. Zemina bude uložena v okolí tůní na kupy s nepravidelnými tvary s různými sklony. Kupy budou na jižní straně opatřeny kameny (plazníky) a doplněny skládanými tvary z klád a větví. V kupách budou instalovány trubky DN 100, dl. 1,0 m jako zimoviště.





Plazník ze sbíraných kamenů

Odvoz zeminy z výkopu tůní je obecně nutný vždy, když by uložením zeminy mohly být dotčeny biologicky cenné plochy, dále když je zemina hodně bohatá živinami a když je zemina něčím kontaminovaná, což v tomto případě neplatí. Časem dokonce i nevzhledná hromada může pro některé organismy fungovat např. jako místo pro rozmnožování, úkryt nebo zimování.

Základní parametry navrhovaného opatření:

SO 01 Revitalizace lesního mokřadního biotopu (obnova stávající lesní tůně)

- Kóta vodní hladiny 235.90 m.n.m.
- Původní plocha tůně 530 m²
- Obnovená plocha vodní hladiny 821 m²
- Plocha litorálního pásmu (hl. vody 0-0,5 m) – 330 m² – 41 %

VÝKOP CELKEM 521 m³

SO 02 Revitalizace Březinky

TŮŇ Č.1

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 207 m²
- plocha litorálu hl.o-0.5m 111 m² - 47 %
- výkop 200 m³

- max. hl. 1.5 m

TŮŇ Č.2

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 96 m²
- plocha litorálu hl.o-0.5m 77 m² - 80 %
- výkop 80 m³
- max.hl. 0.8 m

TŮŇ Č.3

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 2 m²
- výkop 1.3 m³
- max.hl. 0.2 m

TŮŇ Č.4

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 15 m²
- výkop 12.3 m³
- max.hl. 0.5 m

TŮŇ Č.5

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 20 m²
- výkop 18 m³
- max.hl. 0.75 m

TŮŇ Č.6

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 18 m²
- výkop 14 m³
- max.hl. 0.40 m

TŮŇ Č.7

- kóta vodní hladiny 237.80 m.n.m.
- plocha vodní hladiny 38 m²
- výkop 27.2 m³
- max.hl. 0.60 m

VÝKOP CELKEM 353 m³

SO o3 Přístupové komunikace

- | | |
|-----------------------|----------------------|
| Štěrkodrť fr. 0-63 | tl. 150 mm |
| Separační geotextilie | 300 g/m ² |
| Plocha celkem | 938 m ² |

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

V rámci stavby dojde k posílení urbanistické fce nyní zcela nevyužívaného území. Vzhledem k blízkosti intavilánu obce lze předpokládat zájem obyvatel o revitalizované lokality jako cíl procházek a zastavení.

B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

V rámci stavby nedojde ke změně dispozičního a provozního řešení. Předmětem záměru jsou zemní práce spočívající v modelaci zemin a vegetační úpravy spočívající prokácení náletů a odstranění kolizních pařezů.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Projektová dokumentace neřeší - na tento typ staveb se nevztahuje Vyhl. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Projektová dokumentace neřeší - na výše zmíněné udržovací práce se nevztahuje Nařízení evropského parlamentu a Rady EU č. 305/2011 (CPR).

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba bude obsahovat dva stavební objekty

SO 01 Revitalizace lesního mokřadního biotopu

SO 02 Revitalizace Březinky

SO 03 Přístupové komunikace

Předmětem projektové dokumentace je obnova a tvorba mokřadních biotopů v k.ú. Srch.

Příprava staveniště

- vytyčení tůní
- prokácení náletů na obou lokalitách celkem 2245 m²
- odstranění kolizních pařezů 115 ks
- vytvoření manipulačních pásů 938 m²

Nálety, větve a pařezy budou odstraněny dostupnou technikou a spáleny na hromadách.

Několik větví a pařezů bude ponecháno v prostoru stavby na pozdější instalaci do tůní a na deponii zeminy – tvorba zimovišť, plazníků, úkrytů. Počet pařezů a větví bude specifikován v rámci autorského dozoru.

SO 01 Revitalizace lesního mokřadního biotopu

Stávající tůň je zazemněná bez známky osídlení obojživelníky i v jarním aspektu. Pětina plochy v severní části tůně bude přesto ponechána v původním stavu pro zachování kontinuity na stávající biotop.

Jelikož v této lokalitě není možné z prostorových důvodů vybudovat novou tůň, přistoupilo s e k obnově stávající tůně. Obnova tůně bude spočívat v odstranění sedimentu, úpravě nivelety dna a prosvětlení okolí tůně.

Jelikož je hladina spodní vody příliš vysoko a přítok je příliš vydatný, bylo nutné navrhnut čerpání. Předpokládá se max. 50 hod čerpání. Voda bude čerpána do okolních lesních pozemků.

Dále dojde k prosvětlení okolí tůně odstraněním náletových dřevin v jižní části (v pásu 7.0 m - 590 m²), včetně odstranění kořenového systému.

Niveleta dna tůně bude tvořena stupňovitým profilem se skokovými změnami hloubek po cca 10-20 cm. Přechody mezi jednotlivými stupni nesmí tvořit kolmé stěny - min. ve sklonu 1:3 a pozvolnější. Jednotlivé stupně se musí svažovat do hlubších partií, aby na nich neuvízly larvy obojživelníků.

Plochu dna a břehů tůně není účelné příliš upravovat, naopak případné nerovnosti jsou vhodným prostředím a úkryty pro drobné živočichy. Při hloubení tůně se doporučuje používat lžíce se zuby.

Pro vnesení různorodosti dna se doporučuje na jeho část umístit větve nebo pařezy (min. na 1/3 plochy dna). Blíže bude specifikováno v rámci autorského dozoru na stavbě.

Celková bilance SO 01:

- prokácení náletů a spálení na hromadách	1365 m ²
- odstranění pařezů a spálení na hromadách	d = 10-30 cm - 26 ks d = 30-50 cm - 32 ks d = 50-70 cm - 10 ks
- odkopávky a prokopávky nezapažené (výkop tůní)	521 m ³
- uložení sypaniny do násypů nezhutněných (zimoviště)	521 m ³
- vodorovné přemístění do 50 m (přemístění na zimoviště)	521 m ³
- svahování trvalých svahů do projektovaných profilů	s potřebným
přemístěním výkopku při svahování	a) v zářezech (tůň) 350 m ² b) násypů (zimoviště) 380 m ²
- úprava pláně bez zhutnění (tvarování tůně)	435 m ²
- osetí zimoviště a porušených ploch speciální travní směsi	880 m ²
- instalace větví a pařezů do tůní a na zimoviště	
- 3 ks trubka PVC DN 100, dl. 1.0 m	
- rovnanina z lomového kamene 80-200 kg neupraveného, oživená - 1 m ³	

SO 02 Revitalizace Březinky

Jelikož je hladina spodní vody příliš vysoko a přítok je příliš vydatný, bylo nutné navrhnut čerpání. Předpokládá se max. 50 hod čerpání. Voda bude čerpána do okolních lesních pozemků.

Niveleta dna tůní bude tvořena stupňovitým profilem se skokovými změnami hloubek po cca 10-20 cm. Přechody mezi jednotlivými stupni nesmí tvořit kolmé stěny - min. ve sklonu 1:3 a

pozvolnějším. Jednotlivé stupně se musí svažovat do hlubších partií, aby na nich neuvízly larvy obojživelníků.

Plochu dna a břehů tůní není účelné příliš upravovat, naopak případné nerovnosti jsou vhodným prostředím a úkryty pro drobné živočichy. Při hloubení tůní se doporučuje používat lžíce se zuby.

Pro vznesení různorodosti dna, na větších tůních, se doporučuje na jeho část umístit větve nebo pařezy (min. na 1/3 plochy dna). Blíže bude specifikováno v rámci autorského dozoru na stavbě.

Dojde k prosvětlení nově vytvářeného biotopu odstraněním náletových dřevin v celém prostoru biotopu (20 % plochy - 880 m²), včetně odstranění kořenového systému.

V rámci PD byl proveden dendrologický průzkum, jehož úkolem bylo určit perspektivní dřeviny. Před zahájením stavby investor nejprve provede pokácení kolizních, provozně nebezpečných a neperspektivních stromů, ty budou v prostoru stavby označeny projektantem. Celkem bude zachováno 102 ks perspektivních jedinců. Kácení stromů není součástí této PD.

Celková bilance SO 02:

- prokácení náletů a spálení na hromadách	880 m ²
- odstranění pařezů a spálení na hromadách	d = 10-30 cm - 23 ks d = 30-50 cm - 24 ks
- odkopávky a prokopávky nezapažené (výkop tůní)	353 m ³
- uložení sypaniny do násypů nezhutněných (zimoviště)	353 m ³
- vodorovné přemístění do 50 m (přemístění na zimoviště)	353 m ³
- svahování trvalých svahů do projektovaných profilů	s potřebným
přemístěním výkopku při svahování	a) v zářezech (tůně) 490 m ² b) násypů (zimoviště) 580 m ²
- úprava pláně bez zhutnění (tvarování tůní)	185 m ²
- osetí zimoviště a porušených ploch speciální travní směsi	3500 m ²
- instalace větví a pařezů do tůní a na zimoviště	
- 6 ks trubka PVC DN 100, dl. 1.0 m	
- rovnina z lomového kamene 80-200 kg neupraveného, oživená - 2 m ³	

SO 03 Přístupové komunikace

V rámci přístupu na staveniště bude nutné vybudovat přístupové komunikace – manipulační pásy. Nejprve dojde k sejmutí vrstvy lesní hrabanky v tl. 10 cm. Hrabanka bude použita k dosvahování krajnice manipulačního pásu. Upravená zemní plán bude z hutněna na požadovanou mez Edef,2 = 30 MPa. Na připravenou zemní plán bude položena separační vrstva z geotextílie - netkaná – měrná hmotnost 300 g/m². Na geotextílii bude položena a zahutněna vrstva ze štěrkodrtě fr. 0-63 mm tl. 150 mm. Na krajnice bude použita sejmutá lesní hrabanka.

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Projektová dokumentace neřeší – nejsou součástí stavby.

B.2.8 Požárně bezpečnostní zařízení

Z charakteru stavby vyplývá, že nebylo třeba řešit posouzení technických podmínek požární ochrany stavby.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vzhledem k charakteru stavby nebylo třeba kritéria tepelně technického hodnocení řešit.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo třeba řešit zásady parametrů stavby jako je např. odvětrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Z charakteru stavby vyplývá, že stavbu není třeba chránit před pronikáním radonu z podloží, bludnými proudy, seizmicitou, hlukem apod.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

a) Napojovací místa technické infrastruktury

Nebylo třeba řešit, stavba nebude napojena na žádnou ze sítí technické infrastruktury.

b) Připojovací rozměr, výkonové kapacity a délky

Nebylo třeba řešit.

B.4. Dopravní řešení

a) Popis dopravního řešení

Předmětem díla je vodohospodářská stavba, jejímž účelem je posílení ekologické hodnoty řešené lokality prostřednictvím soustavy tůní. Dopravní řešení je řešeno pouze v rámci realizace stavby uvnitř lokality a to vybudováním přístupových manipulačních pásů, šířky 2.75 m o celkové délce 341 m.

Skladba manipulačních pásů:

Štěrkodrť fr. 0-63

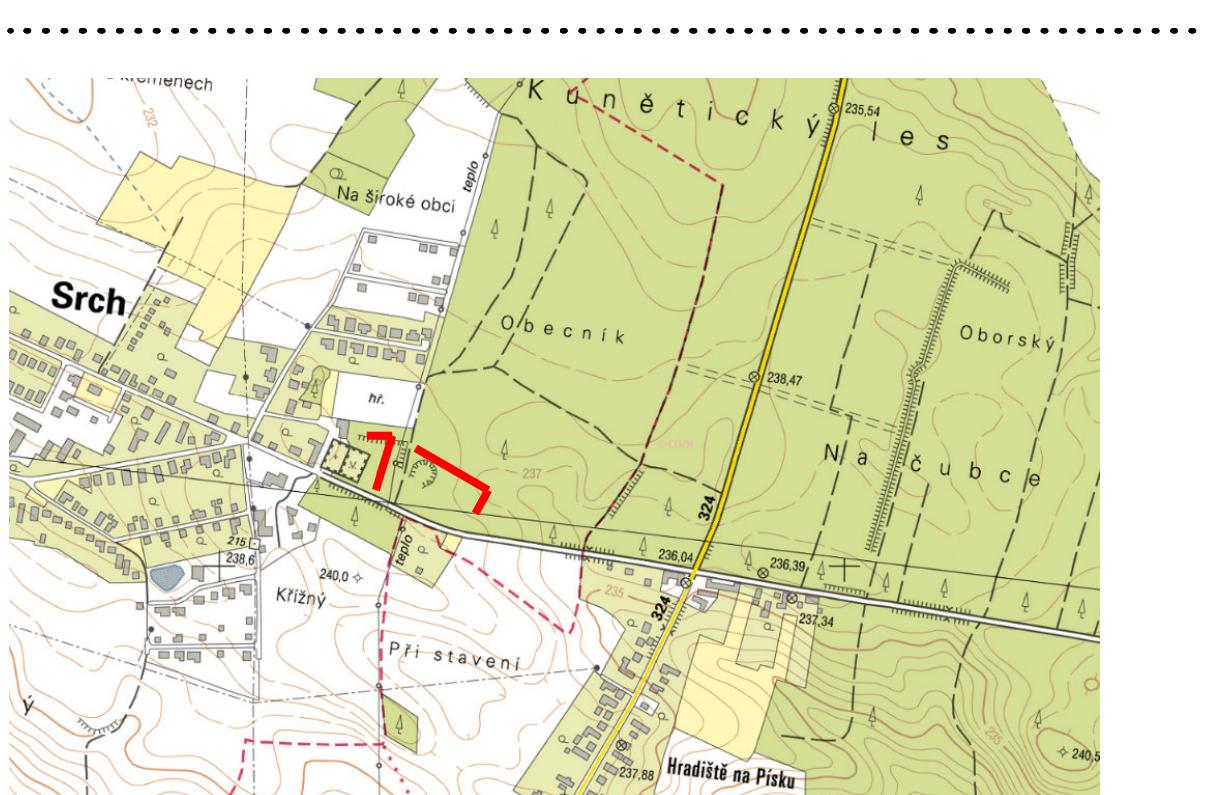
tl. 150 mm

Separacní geotextilie

300 g/m²

Plocha celkem

938 m²



Přibližný zákre manipulačních pásů do základní mapy

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Není předmětem projektové dokumentace.

c) Doprava v klidu

Nebylo třeba řešit.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Před zahájením stavby investor nejprve provede pokácení kolizních, provozně nebezpečných a neperspektivních stromů, ty budou v prostoru stavby označeny projektantem. Kácení stromů není součástí této PD.

Součástí stavby bude prokácení náletů a odstranění kolizních pařezů.

Prokácení náletů 2245 m²

Odstranění kolizních pařezů 115 ks

Nálety, větve a pařezы budou odstraněny dostupnou technikou a spáleny na hromadách.

Několik větví a pařezů bude ponecháno v prostoru stavby na pozdější instalaci do tůní a na deponii zeminy – tvorba zimovišť, plazníků, úkrytů. Počet pařezů a větví bude specifikován v rámci autorského dozoru.

- prokácení náletů a spálení na hromadách 2245 m²
- odstranění pařezů a spálení na hromadách $d = 10-30 \text{ cm}$ - 49 ks
- $d = 30-50 \text{ cm}$ - 56 ks

.....

$d = 50-70 \text{ cm} - 10 \text{ ks}$
- osetí zimoviště a porušených ploch speciální travní směsi 4380 m²

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

a) Vliv na životní prostředí- ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Cílem navrhovaného zásahu je zvýšení diverzifikace biotopů pro obojživelníky a celkové zlepšení životního prostředí pro nejrůznější druhy živočichů. Navrhovaná stavba zvýší ekologickou hodnotu území.

Po dobu výstavby bude okolí stavby mírně ovlivněno hlukem ze stavební výroby a dopravy. Stavební práce nebudou však takového druhu a intenzity, aby ovlivňovaly okolí stavby nepřiměřeným způsobem.

Hluk

Pracovníci, kteří pracují se stroji, budou vybaveni ochrannými pomůckami a budou přerušovat své práce v hlučném prostředí ze zdravotních důvodů nezbytnými přestávkami. V případě nedodržení přípustné hladiny hluku, budou provedena protihluková opatření, aby se zabránilo obtěžování okolních provozů hlukem, Na stavbě se pracovníci nebudou domlouvat akustickými signály.

Emise a ochrana proti znečištění ovzduší výfukovými plyny

Zemní práce, doprava materiálu a práce ve vnějším prostoru budou s ohledem na ochranu ovzduší prováděny co nejopatrněji. Nebudou provozovány dopravní prostředky, které ve výfukových plynech překračují mezní limity škodlivin stanovené v podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích.

Vibrace

K zamezení nepříznivých účinků stavebních strojů s vibračními účinky na budovy a zařízení umístěné v blízkosti stavby budou tyto stroje používány pouze se souhlasem stavebního dozoru na předchozím posouzení statického stavu budov.

Prašnost

Návrh účinných protiprašných opatření, aby bylo zabráněno obtěžování okolních budov prachem ze stavební činnosti. Technologie provádění prací bude přizpůsobena podmínek na stavění, bude zajištěna možnost kropení a postřiku při provádění prací prašný materiál nebude skladován na volném prostranství: S ohledem na snížení prašnosti a případnou kontaminaci budou dopravní prostředky před vjezdem na stavěníště čištěny. Případné znečištění komunikace způsobené vozidly při výjezdech ze stavěníště bude průběžně kontrolováno a čištěno.

Odpady

V rámci stavby nebudou vznikat odpady. Zemina vzniklá z výkopu tůní není odpadem, jelikož nenaplňuje samotnou definici odpadu. Odpadem je movitá věc, které se člověk zbavuje nebo hodlá zbavit. Výkopku z tůní se investor nezbavuje, ale ponechává si ho na svém pozemku. Zemina odebíraná z lokality Březinka byla analyzována podle příl.č. 11 vyhl.č. 294/05 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu – tab. č. 10.1.

.....

.....

Vlastnosti tohoto odpadu umožňují jeho využití na povrchu terénu za podmínek uvedených v této vyhlášce.

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

Kácení dřevin by mělo být s ohledem na ochranu hnězdícího ptactva realizováno v mimovegetačním období, tedy mezi 1.11. až 1.3. daného roku.

Další negativní vlivy na životní prostředí a na ekologické a funkční vazby v krajině se nepředpokládají.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do soustavy chráněných území Natura 2000. Vliv na soustavu Natura 2000 je tedy nulový.

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

Záměr nelze zařadit dle přílohy č. 1 zák. č. 100/2001 Sb. do I. nebo II. kategorie záměrů podléhajícím posouzení nebo zjišťovacímu řízení dle zákona. Nelze záměr zařadit do kategorie I č. 1.6 ani kategorie II č. 1.3 nebo 1.4, které jsou stavbě svým charakterem nejbližší.

e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínek ochrany podle jiných právních předpisů

Ochranná ani bezpečnostní pásma se vzhledem k charakteru stavby nenavrhuje.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Vzhledem k charakteru stavby, ji nebude možné využít na ochranu obyvatelstva. Nebyly stanoveny ani žádné zásady prevence závažných havárií popř. zóny havarijního plánování z důvodu ochrany obyvatelstva.

B.8. Zásady organizace výstavby

a) Potřeby a spotřeby rozhodujících medií a hmot, jejich zajištění

Během výstavby bude na staveništi dovážena pitná voda – zajistí zhotovitel stavby. V případě potřeby budou na stavbě použity mobilní zdroje elektriny – zajistí zhotovitel stavby.

Na stavbu bude dovezeno 3 m³ lomového kamene 80-200 kg. Kámen bude využit pro vytvoření plazníků.

b) Odvodnění staveniště

V rámci stavby se nebude řešit odvodnění staveniště.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro zajištění přístupu na staveniště je nutné vybudovat manipulační pásy. Nezpevněné manipulační pásy budou široké 2,75 m o celková délce 341 m.

Skladba manipulačních pásů:

Štěrkodrť	tl. 150 mm
Separační geotextílie	300 g/m ²
Plocha celkem	938 m²

d) Vliv napojení stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba nebude mít vliv na okolní pozemky. Je navržena tak, aby nedošlo během provádění stavby a po jejím dokončení k narušení stavu mimo parcely přímo dotčené. Po dobu realizace dojde k dočasnemu zvýšení provozu motorových vozidel.

V místě stavby se nachází vodovod společnosti VAK Pardubice a teplovod firmy Elektrárny Opatovice, a.s.. Stavba samotná nezasahuje do ochranného pásmá vodovodu ve správě firmy VAK Pardubice, a.s., ani teplovodu ve správě Elektrárny Opatovice, a.s.. Zákres těchto známých sítí je součástí přílohy č. C.3 – koordinační situační výkres. Dodavatel stavby je povinen před zahájením stavby aktualizovat vyjádření a stanoviska správců IS.

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

Požadavky na asanace, demolice a kácení jsou shrnutý v kapitole B.1. Popis území v podkapitole e) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.

Staveniště nebude nijak oploceno.

f) Maximální zábor pro staveniště (dočasné/trvalé)

k.ú.	Parcelní číslo	Číslo LV	Druh pozemku	Výměra [m ²]	Trvalý zábor [m ²]	Dočasný zábor [m ²]	Vlastnické právo
Srch	111/1	10001	lesní pozemek	171 366	1180	1 040	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch
Srch	108/5	10001	lesní pozemek	5 285	1285	360	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch
Srch	108/19	10001	lesní pozemek	167	0	64	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch

k.ú.	Parcelní číslo	Číslo LV	Druh pozemku	Výměra [m ²]	Trvalý zábor [m ²]	Dočasný zábor [m ²]	Vlastnické právo
Srch	108/2	10001	ostatní plocha	4 621	0	60	Obec Srch, Pardubická 100, 533 52 Srch

- Trvalý zábor – tůně + zimoviště, plazníky, úkryty (na pozemku p.č. 111/1 není třeba káct – plazník je umístěn v lesním průseku).

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

Při stavbě se předpokládá pouze vznik odpadu z prokácených náletů a odtěžených pařezů. Pařezy i větve, které nebudou použity na úkryty, budou spáleny na hromadách.

h) Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin

Výkopy z tůní 874 m³

Zimoviště, úkryty, plazníky 874 m³

Požadavky na přesun nebo deponie zemin

Vzhledem k tomu, že zemina z výkopu tůní bude ponechána na lokalitě ve formě zemních valů (kup), bude probíhat přesun zeminy pouze v rámci stavby a to do 50 m.

i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

S ohledem na poměrně nízkou stávající přírodní hodnotu území není třeba stanovovat speciální ochranářská opatření (např. záchranné transfery). Všechny negativní dopady lze minimalizovat či zcela eliminovat dodržováním základní bezpečnosti při pohybu vozidel po staveništi. Nesmí dojít k úniku pohonných hmot nebo olejů do vody.

j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora stavby a ochrany zdraví při práci

Při provádění stavebních prací bude postupováno dle zákona 309/2006 Sb. Dále je nutné dodržet Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Vzhledem k rozsahu a povaze stavby, dle zjištění projektanta, nedojde k naplnění §15 zákona č. 309/2006 Sb. v platném znění – nebude tedy nutné zajistit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.

§6 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. specifikuje v příloze 5 „práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, pro jejichž provádění vzniká povinnost zpracovat plán“.

k) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Na opatření tohoto druhu se nevztahuje vyhláška 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Nebylo řešeno. Dodavatel stavby musí zajistit, aby při výjezdu vozidel ze staveniště nedocházelo ke znečišťování místních komunikací. Stavební činností nesmí být ovlivňován běžný provoz.

m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Stavba není prováděna za provozu, proto nebylo třeba stanovovat speciální podmínky pro provádění stavby.

Všeobecné podmínky pro provádění stavby jsou součástí této dokumentace

n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny**Přípravné práce:**

Příprava zařízení staveniště	1 ks
Prokácení náletů	2245 m ²
Odstranění kolizních pařezů	115 ks
Vytvoření nezpevněných manipulačních pásů	š. 2,75 m, celková délka 341 m
Doba trvání přípravných prací:	max. 1 měsíc

Stavební práce:

Modelace tůní a odvoz zeminy na místo zimovišť (úkryty, zimoviště, plazníky) 874 m³

Instalace větví a pařezů do tůní dle pokynů AD

Osetí porušených ploch a zimovišť

Doba trvání stavebních prací: max. 3 měsíce

Vypracoval: Ing. Zdeněk Andrýs