

BIOCENTRUM NA DVORSKÝCH V K.Ú. VRBÁTKY



TEXTOVÁ ČÁST

- A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA
- B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
- H. FOTODOKUMENTACE

STAVEBNÍK: OBEC VRBÁTKY
ARCHIV ČÍSLO: 19070-10XR-PA
MÍSTO STAVBY: K.Ú.: VRBÁTKY
KRAJ: OLOMOUCKÝ
DATUM: ÚNOR 2021
ČHP TOKU: 4-12-01-0202
IDVT TOKU: 10100075

ZPRACOVATEL: REGIOPROJEKT BRNO, S.R.O.
U SVITAVY 1077/2, 618 00 BRNO
IČ: 00220078
TEL.: 606 033 120
www.rpbrno.cz
VYPRACOVAL: ING. ALENA PETŘÍKOVÁ
ZODP. PROJ.: ING. PETR MARČÁK

OBSAH

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA.....	1
A.1. Identifikační údaje stavby.....	1
A.1.a. Údaje o stavbě.....	1
A.1.b. Údaje o stavebníkovi.....	1
A.1.c. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	1
A.2. Členění stavby na objekty.....	2
A.3. Seznam vstupních pokladů.....	2
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	3
B.1. Popis území stavby.....	3
B.1.a. Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	3
B.1.b. Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem.....	3
B.1.c. Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci.....	3
B.1.d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.....	4
B.1.e. Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.....	4
B.1.f. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů.....	5
B.1.g. Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	8
B.1.h. Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	8
B.1.i. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území.....	8
B.1.j. Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	8
B.1.k. Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory ZPF nebo PUPFL.....	8
B.1.l. Územně technické podmínky.....	9
B.1.m. Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	9
B.1.n. Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.....	9
B.2. Celkový popis stavby.....	10
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	10
B.2.1.a. Nová stavba nebo změna dokončené stavby.....	10
B.2.1.b. účel užívání stavby.....	10
B.2.1.c. Trvalá nebo dočasná stavba.....	11
B.2.1.d. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.....	11
B.2.1.e. Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.....	11
B.2.1.f. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	11
B.2.1.g. Navrhované parametry stavby.....	11
B.2.1.h. základní bilance stavby.....	12
B.2.1.i. Základní předpoklady výstavby.....	12
B.2.1.j. Orientační náklady stavby.....	12
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	12
B.2.2.a. urbanismus.....	12
B.2.2.b. architektonické řešení.....	12
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby.....	13
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby.....	13
B.2.6. Základní charakteristika objektů.....	13
B.2.6.a. stavební řešení.....	13
B.2.6.b. konstrukční a materiálové řešení.....	14
B.2.6.c. mechanická odolnost a stabilita.....	14
B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení.....	15
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	15
B.2.11.e. Protipovodňová opatření.....	15
B.2.11.f. Ostatní účinky.....	15
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu.....	15
B.4. Dopravní řešení.....	15
B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	15
B.5.a. Terénní úpravy.....	15
B.5.b. Použité vegetační prvky.....	15
B.5.c. Biotechnická opatření.....	16
B.6. Popis vlivu stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	16
B.6.a. Vliv na životní prostředí.....	16

B.6.b.	Vliv na přírodu a krajinu	16
B.6.c.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	16
B.7.	Ochrana obyvatelstva	16
B.8.	Zásady organizace výstavby	16
B.8.a.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot a jejich zajištění	16
B.8.b.	Odvodnění staveniště	17
B.8.c.	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	17
B.8.d.	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	17
B.8.e.	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	17
B.8.f.	Maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)	17
B.8.g.	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	18
B.8.h.	Maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě a jejich likvidace	18
B.8.i.	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	18
B.8.j.	Ochrana životního prostředí při výstavbě	19
B.8.k.	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	19
B.8.l.	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	20
B.8.m.	Zásady pro dopravní inženýrská opatření	20
B.8.n.	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby	21
B.8.o.	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	21
B.9.	Celkové vodohospodářské řešení	22
H.	FOTODOKUMENTACE	23

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

A.1.a. ÚDAJE O STAVBĚ

Název stavby:	Biocentrum Na Dvorských v k.ú. Vrbátky
K.ú.:	Vrbátky
Parcelní čísla pozemků:	viz. B.1.n
Kraj:	Olomoucký
Účel užívání stavby:	Tůně a terénní úpravy
Nová stavba/změna stavby:	Nová stavba
Trvalá/dočasná stavba:	Trvalá stavba
Charakteristika:	Výstavba (investice)

A.1.b. ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI

Stavebník:	Obec Vrbátky
V zastoupení:	Ing. Pavel Novotný (starosta)
Ve věcech technických:	Ing. Martina Hamplová (místostarostka)
Sídlo:	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky
IČ:	288934
Tel.:	702168847
E-mail:	starosta@vrbatky.cz

A.1.c. ÚDAJE O ZPRACOVATELI PROJEKTOVÉ DOKUMENTACE

Projektant:	Regioprojekt Brno, s.r.o.
Adresa:	U Svitavy 1077/2, 618 00 Brno
IČ:	00220078
DIČ:	CZ00220078
Zodpovědný projektant:	Ing. Petr Marčák, autorizovaný inženýr v oboru „Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství“, v seznamu ČKAIT veden pod číslem 1004754
Tel.:	606 033 120, 602 516 152
E-mail:	marcak@rpbrno.cz, petrikova@rpbrno.cz
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro vydání společného povolení stavby dle vyhlášky č. 499/2006 Sb. v platném znění

A.2. ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY

Stavba bude členěna na tyto stavební objekty:

- SO 01 - Vodní tůň č. 1
- SO 02 - Vodní tůň č. 2
- SO 03 - Vodní tůň č. 3
- SO 04 - Vodní tůň č. 4
- SO 05 - Vodní tůň č. 5
- SO 06 - Zemní val č. 1
- SO 07 - Zemní val č. 2
- SO 08 – Doprovodná výsadba

A.3. SEZNAM VSTUPNÍCH POKLADŮ

Základním podkladem pro zpracování dokumentace byla smlouva o dílo, zhodnocení stávajícího stavu a závěry provedených během místního šetření v roce 2019 - 2020. Dále jsou zde uvedeny projektové, mapové a odborné podklady:

- Vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- Základní mapa 1:10000
- Digitální katastrální mapa
- Základy hydrauliky a hydrologie - Kunštátský, Patočka 1966
- Proudění v systémech říčních koryt – Jandora, Uhmánová 2006
- Vodní hospodářství krajiny - Šálek 1997
- ČSN 01 3469 - Výkresy hydrotechnických staveb
- ČSN 72 1006 - Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 72 1800 - Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky
- ČSN EN 13383 - 1 ed. 2. Kámen pro vodní stavby
- Technická doporučení pro hrazení bystrin a strží – Ministerstvo zemědělství ČR 2002
- Vyhláška o dokumentaci staveb č. 499/2006 Sb. v platném znění
- Lomový kámen ON 72 1861
- ČSN 83 9061 Ochrana stromů porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- standard AOPK SPPK B02 001: 2014 Vytváření a obnova tůní
- Geodetické zaměření stávajícího stavu ze 11/2019, ZK Brno s.r.o.
- Místní šetření z 11/2019 – 07/2020
- Údaje ČHMÚ z 03/2020
- Biologické hodnocení zpracované RNDr. Lukáš Merta, Ph.D.
- Inženýrsko-geologický průzkum z 02/2020, GEON, s.r.o
- Projektová dokumentace studie „Zřízení biocentra v prostoru Na Dvorských, k.ú. Vrbátky“, zpracovaná Ing. Milanem Bartolšicem v lednu 2016
- Pravidla pro žadatele a příjemce podpory z OPŽP

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B.1.a. CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A STAVEBNÍHO POZEMKU, ZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ A NEZASTAVĚNÉ ÚZEMÍ, SOULAD NAVRHOVANÉ STAVBY S CHARAKTEREM ÚZEMÍ, DOSAVADNÍ VYUŽITÍ A ZASTAVĚNOST ÚZEMÍ

Plánovaná stavba se nachází v Olomoucké kraji, v okrese Prostějov, v k.ú. Vrbátky.

Stavba se nachází v extravilánu na pravém břehu toku Blata na vhodných pozemcích, které jsou v současné době obdělávané zemědělci, říční kilometr Blaty 17,250 – 17,500.

Koryto vodního toku ze velmi zařízlé oproti okolnímu terénu. V předmětném úseku se jedná o historicky upravenou trasu toku bez opevnění. Na obou březích Blaty se nacházejí zemědělsky obdělávané pozemky.

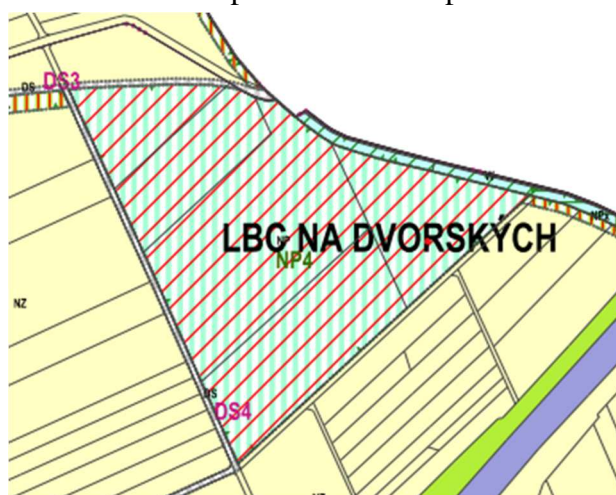
Jedná se o novou stavbu soustavy tůní, která zvýší retenční schopnost zájmového území a podpoří zadržení vody v krajině.

B.1.b. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNÍM ROZHODNUTÍM NEBO REGULAČNÍM PLÁNEM NEBO VEŘEJNOPRÁVNÍ SMLOUVOU ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ NAHRAZUJÍCÍ ANEBO ÚZEMNÍM SOUHLASEM

Jedná se o novou stavbu, která bude nově umístována v rámci společného řízení.

B.1.c. ÚDAJE O SOULADU S ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACÍ, S CÍLI A ÚKOLY ÚZEMNÍHO PLÁNOVÁNÍ, VČETNĚ INFORMACE O VYDANÉ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ DOKUMENTACI

Dle platného územního plánu se jedná o přírodní plochu určenou pro lokální biocentrum. Stavba není v rozporu s územním plánem.



NP	NP	PLOCHY PŘÍRODNÍ
NL		PLOCHY LESNÍ
NZ		PLOCHY ZEMĚDĚLSKÉ
	NS	PLOCHY SMÍŠENÉ NEZASTAVĚNÉHO ÚZEMÍ

ÚZEMNÍ SYSTÉM EKOLOGICKÉ STABILITY

YY	XX	REGIONÁLNÍ BOKORIDOR
XX	YY	LOKÁLNÍ BIOCENTRUM
YY	YY	LOKÁLNÍ BOKORIDOR

Hlavní využití: plochy přírodní

Přípustné využití: Plochy určené pro územní stabilizaci a vytváření biocenter, která jsou základními skladebnými prvky územního systému ekologické stability (ÚSES), vodní plochy tvořící základ biocenter - bez rybochovného využívání, mokřady, výsadba a dosadba porostu dřevinami typově a druhově odpovídajícími požadavkům ÚSES, plochy zajišťující eliminaci rizik záplav extravilánovými vodami, zařízení a jiná opatření pro ochranu přírody a krajiny, pro snižování nebezpečí ekologických a přírodních katastrof a pro odstraňování jejich důsledků, veřejná technická infrastruktura, která svým charakterem a provedením neznemožní dosavadní užívání a využití těchto ploch.

Východní hranici řešeného území ohraničuje vodní tok Blata, v jehož nivě byla vymezena v severojižním směru trasa chybějících nebo nefunkčních lokálních biokoridorů (LBK1 LBK5) reprezentující zamokřenou až mokrou hydrickou řadu, do níž byla vložena navržená převážně chybějící lokální biocentra (LBC) např. Na dvorských (k.ú. Vrbátky navržená plocha NP4).

Záměr nebude mít negativní vliv na udržitelný rozvoj území, spočívající ve vyváženém vztahu podmínek pro příznivé životní prostředí, pro hospodářský rozvoj a pro soudržnost společenství obyvatel v území, který uspokojuje současné generace, aniž by ohrožoval podmínky generací budoucích.

Záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování podle § 18 a 19 stavebního zákona.

B.1.d. INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VYUŽÍVÁNÍ ÚZEMÍ

Pro stavbu nebyla vydána rozhodnutí o výjimkách z obecných požadavků na využívání území, ani není známa nutnost vydání výjimek.

B.1.e. INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Při zpracování projektové dokumentace byly osloveny orgány státní správy. Požadavky dotčených orgánů jsou uvedeny v jejich stanoviscích, jejichž kopie budou doloženy v příloze E. – Dokladová část.

Žádný z dotčených orgánů nemá k projektu žádné zásadní připomínky či podmínky. Podmínky se vztahují na průběh stavby. Jedná se zejména o:

- vyjádření Povodí Moravy, s.p.:
 - Objekty se nachází v aktivní zóně záplavového území, k jejich zaplavení dojde již při Q₂₀. Veškeré součásti stavby musí být navrženy takovým způsobem, aby nezhoršovaly odtokové poměry a zároveň odolaly povodňovým průtokům.
 - *Jedná se vodní stavby zhotovené ze zemních materiálů se stabilními sklony svahů.*
 - Požadujeme zachování manipulačního prostoru o šířce min. 6 m od vzdušní paty ochranné hráze toku z důvodu pojezdu těžkou mechanizací při provádění správy a údržby výše uvedeného vodního toku (dle § 49 odst. 2 zákona č. 254/2001 Sb.).
 - *Zachováno, situace.*
- Koordinované závazné stanovisko Odboru životního prostředí Magistrát města Prostějova:

- Stavba je vodním dílem (s výjimkou objektu SO 08 Doprovodná výsadba). Stavba podléhá vydání stavebního povolení a povolení k nakládání s vodami.
- Orgán památkové péče nemá k záměru připomínky. Objekt zamýšlených prací se nachází na území s archeologickými nálezy a že stavebník je povinen dodržet ustanovení § 22, odst. 2, a § 23, odst. 7, zák. č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.
- Sdělení k žádosti o vydání souhlasu k odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu, Odbor životního prostředí a zemědělství Krajský úřad Olomouckého kraje:
 - Potvrzuje, že odnětí zemědělské půdy ze zemědělského půdního fondu (dále „ZPF“) pro účely realizace záměru „Biocentrum Na Dvorských v katastrálním území Vrbátky“ nevyžaduje souhlas orgánu ochrany ZPF. Na pozemky nezbytné k uskutečnění opatření, projektů a plánů tvorby systému ekologické stability se nevztahují ustanovení o ochraně zemědělského půdního fondu.
- Národní památkový ústav:
 - Nutnost umožnit záchranný archeologický výzkum.
- Stanovisko z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů Odbor životního prostředí a zemědělství Krajský úřad Olomouckého kraje:
 - Nepodléhá posouzení vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí.
 - Uvedený záměr nemůže mít samostatně nebo ve spojení s jinými záměry a koncepcemi významný vliv na předmět ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality nebo ptačí oblasti.

B.1.f. VÝČET A ZÁVĚRY PROVEDENÝCH PRŮZKUMŮ A ROZBORŮ

Terénní průzkum a měřičské práce

Před zahájením projekčních prací byl proveden terénní průzkum předmětné lokality. V rámci něj bylo provedeno zaměření všech rozměrů pro řádné vypracování projektové dokumentace a provedena fotodokumentace.

Geodetické údaje

Řešený prostor včetně blízkého okolí a dalších prvků souvisejících s vykreslením a vytyčením navržené stavby, byl geodeticky zaměřen v 11/2019. Území bylo zaměřeno firmou ZK Brno s.r.o., v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému Bpv. Naměřená data byla geodety zpracována výpočetním programem a následně byla převedena do grafického prostředí. Rozměry konstrukcí jsou patrné z výkresové dokumentace.

Souřadnice umístění stavby

	X	Y
Tuň č. 1	1 130 067	551 210

Souřadnice pevných bodů:

Pevný bod č.	X	Y	Z	POPIS
9001	1 129 874,82	551 225,68	210,74	KOLEK
9003	1 129 927,55	551 144,86	209,53	KOLEK
9005	1 129 921,31	551 160,39	210,73	ROXOR

Rozbor zeminy

Pro stavební záměr byl ze zájmové lokality dne 29. 1. 2020 odebrán vzorek zeminy firmou ÚNS Laboratorní služby, s.r.o. Zemina byla podrobena analýze dle vyhlášky, 294/2005 Sb. (10.1.). Protokol o zkoušce je přiložen v Dokladové části PD. Dle výsledků je možné zeminu použít na povrchu terénu.

Geologický a pedologický průzkum

Inženýrsko-geologický průzkum z února 2020 byl zpracován firmou GEON, s.r.o., posudek je uložen u projektanta a je součástí přílohy E – dokladová část.

Dle průzkumu se jedná o lokalitu se svrchním horizontem humózních hlín o mocnosti v rozmezí 0,4 – 0,6 m. Pod ním se nacházejí jílovité a jílovitopísčité zeminy zatříděné jako středně plastické až písčité jíly dle ČSN 75 2410 jako třída CI-CL-CS, místy s písčitými polohami, přecházející v hloubkové úrovni cca 2,4 -3,0 m p.t. ve zvodnělé šterky (G-F).

Podzemní voda:

První mělký horizont podzemní vody byl zastižen v hloubkové úrovni cca 2,4-3,2 m p.t.. Jedná se o zvodeň s mírně napjatou hladinou, ustálená hladina cca 1,0-1,5 m p.t.).

Hladina podzemní vody v době provádění průzkumu byla ustálena po dobu 30 min. v sondě „KS 1“ a to 1,0 m p.t.

Zeminy tříd CI-CL-CS jsou vhodné do konstrukcí zemních valů či hrází. Pro zemní práce je nutno uvažovat s třídou těžitelnosti 3. Sklony svahů by měly být minimálně: vzdušný 1:2, návodní 1:3,0.

Na lokalitě se navíc nacházejí monitorovací vrty prováděné firmou Deconta, a.s. v rámci projektu „Olšany II. Sanace“, které sloužili při terénních průzkumech k ověření hladiny podzemní vody. Za běžných podmínek, během terénních průzkumů zájmového území biocentra, se voda ve vystrojených vrtech nacházela cca 1,2 - 1,3 m pod terénem, za deštivého období (07/2020) kopírovala hladina podzemní vody terén.

Biologické hodnocení

Na zájmové lokalitě bylo v průběhu roku 2020 zpracováno RNDr. Lukášem Mertou, Ph.D. biologické posouzení zájmové lokality.

V průběhu biologických průzkumů nebyl na lokalitě zjištěn výskyt žádných zvláště chráněných druhů živočichů ani zvláště chráněných druhů rostlin, jež by mohly být jakkoliv dotčeny plánovaným záměrem. Jejich výskyt na lokalitě je s ohledem na vysokou míru odpřírodňení krajně nepravděpodobný.

V současnosti představuje zájmová lokalita pozemky orné půdy s minimální přírodní hodnotou a s vysokou ekologickou nestabilitou. Vytvoření systému tůní s přiměřenou hloubkou vody a bez jejich hospodářského využívání výrazně obohatí lokalitu o cenný vodní biotop. Nové tůně budou prioritně určeny pro skupiny organismů, jakými jsou vodní bezobratlí, obojživelníci, vodní a mokřadní rostlinstvo a vodní ptactvo. Velikost, hloubka tůní a sklony

břehů byly navrženy za spolupráce biologa a projektanta a jsou v souladu se standardy AOPK ČR.

Parametry tůní jsou navrženy vhodně, se snahou dosáhnout maximální diverzity ekologických podmínek. Litorální pásmo tůní bude dostatečně velké, a to i u větších a hlubokých tůní. Ve většině tůní nebude možné dlouhodobé přežívání ryb, což je z biologického hlediska příhodné. V tůních sice může docházet k výraznějšímu kolísání hloubky vody, což ale není z biologického hlediska na závadu.

Návrh opatření k optimalizaci revitalizačních zásahů:

- 1) Litorální část tůní je doporučeno realizovat s větším hloubkovým rozrůzněním, aby se zde zvýšila pestrost ekologických podmínek a nedocházelo k jejímu plošnému zarostení vysokou vegetací (rákosinou). Do litorálů proto bude vhodné vyhloubit hlubší kapsy s max. hloubkou vody do 1 m, kde zůstane zachována otevřená vodní hladina bez zárostení. Toto opatření je doporučeno realizovat i u mělkých tůní s předpokládanou hloubkou vody menší než 1 m.
– *Rozrůznění navrženo viz vzorové příčné řezy tůní.*
- 2) Na povrch zemních valů je doporučeno nepoužít ornici z polí, která je přesycená živinami, semeny plevelů a chemikálií. Je doporučeno zde raději použít méně úživné, podorniční vrstvy.
– *Orniční vrstva bude přednostně uložena jako přebytek na okolní zemědělsky obdělávané pozemky, na zpětné ohumusování budou použita podorniční vrstva.*
- 3) Pokud budou na stavbě k dispozici pařezy a kmeny stromů, bude vhodné je využít jako úkryty pro živočichy. Bude však vhodné je alespoň částečně zakopat pod zem.
– *V rámci stavby budou v rámci revitalizačních opatření rozmístěny hromady z kamenného záhozu určené pro slunění a úkryty živočichů. Dřevní hmota se na lokalitě nevyskytuje, může být na lokalitu umístěna v budoucnu dle možnosti investora stavby.*
- 4) V bezprostředním okolí tůní je třeba omezit výsadbu dřevin, aby nedocházelo k nadměrnému zanášení vodních biotopů listovým opadem.
– *V bezprostřední blízkosti je navržena výsadba pouze řídce tak, aby v prostoru tůní byl zachován otevřený prostor. Výsadba je navržena zejména zemních valesch.*

Hydrologické údaje

Základní hydrologické údaje ČHMÚ (10/2020) pro profil: „300 m pod mostem silnice Vrbátky – Blatec, 140 m nad levostranným přítokem, k.ú. Vrbátky.

Vodní tok: Blata
Hydrologické číslo povodí: 4-12-01-0202
Plocha povodí: 228,45 km²
m – denní průtoky:

Dnů	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	355	364
Qmd [l/s]	1048	701	544	435	349	284	234	192	146	103	63	15	0

N – leté průtoky:

Roků	1	2	5	10	20	50	100
QN [m ³ /s]	3,2	4,5	7,4	11	16	24	33

Jedná se o vodní tůně, které nemohou způsobit vznik zvláštní povodně. **V souladu s ustanovením § 61 odst. 2 písmene e) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně**

některých zákonů (vodní zákon) navrhuje uvedená díla nezařazovat do kategorie. Pro tato díla zároveň není povinnost pro provádění dohledu podle citované vyhlášky.

§ 61 odst. 2 písmene e) zákona č. 254/2001 Sb., o vodách:

„Technickobezpečnostnímu dohledu podléhají vodní díla, která slouží ke vzdouvání a zadržování vody. Jedná se o jiné stavby sloužící ke vzdouvání nebo zadržování vody, s výjimkou nádrží zcela zahlobených v zemi bez vzdouvacího prvku, slepých ramen, vodovodních řadů a vodojemů, kanalizačních sítí a rekreačních bazénů.“

B.1.g. OCHRANA ÚZEMÍ PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ.

Území, ve kterém se stavba nachází, není chráněno jinými zvláštními předpisy.

B.1.h. POLOHA VZHLEDEM K ZÁPLAVOVÉMU ÚZEMÍ, PODDOLOVANÉMU ÚZEMÍ APOD.

Plánovaná stavba se nachází na pravém břehu toku Blata a je součástí záplavového území. Objekty se nachází v aktivní zóně záplavového území, k jejich zaplavení dojde již při Q_{20} . Předmětem stavby biocentra, jsou vodní tůně, které jsou vodními stavbami a jsou zhotovené ze zemních materiálů se stabilními sklony svahů. S periodickým zaplavováním stavby projekt uvažuje.

B.1.i. VLIV STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY, OCHRANA OKOLÍ, VLIV STAVBY NA ODTOKOVÉ POMĚRY V ÚZEMÍ

Pro stavbu bylo zpracováno posouzení odtokových poměrů při povodni Q_{100} , Technická zpráva viz D.18. a Situace rozlivů viz C.6.

Nově vzniklé valy v rámci biocentra budou mít, vzhledem k velikosti zcela zaplněných tůní a rozsahu rozlivu povodně při ustálení hladiny při průchodu Q_{100} , pouze zanedbatelný objem. Možné ovlivnění hladiny v lokalitě na celkové ploše území se pohybuje v rozmezí 1 - 2 cm výšky hladiny.

Odtokové poměry v lokalitě nebudou výrazně změněny a nebude zhoršován stávající stav.

Stavba je navržena v souladu s platnými požadavky a předpisy a je zde brán zřetel na minimalizaci negativních vlivů na okolí. Stavba svým rozsahem nebude mít negativní vliv na okolní pozemky a stavby. Stavba svou konstrukcí zvýší retenční schopnost krajiny, dojde ke zpomalení povrchového odtoku a zajištění zadržování vody v lokalitě.

Dojde k posílení přirozené funkce krajiny, obnově vodních prvků v krajině s ekologicko-stabilizační funkcí, zvýšení druhové skladby fauny a flóry.

Z krajinotvorného hlediska bude mít rekonstrukce pozitivní vliv na životní prostředí a bude ekologicky stabilním prvkem. Daným opatřením dojde ke zvýšení biodiverzity v zájmovém území a k rozvoji drobných vodních živočichů, obojživelníků, mokřadních společenstev a živočichů vázaných na vodu. Zvýšením retenční schopnosti území a akumulace vody bude sloužit jako podpůrný prostředek v boji se suchem.

B.1.j. POŽADAVKY NA ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Realizace stavby nevyžaduje kácení dřevin ani odstranění stávajících konstrukcí.

Při tvarování vodních tůní a zemních valů nevznikne žádný přebytek zeminy. Veškerý zemní materiál bude využit v rámci stavby. Předpokládá se vyrovnaná bilance výkopů a násypů.

B.1.k. POŽADAVKY NA MAXIMÁLNÍ DOČASNÉ A TRVALÉ ZÁBORY ZPF NEBO PUPFL

V rámci stavby dojde k trvalému a dočasnému dotčení pozemků s ochranou ZPF.

Dočasné dotčení pozemků s ochranou **ZPF** bude po dobu realizace stavby, tj. na dobu do 1 roku. Trvalé dotčení pozemků s ochranou ZPF bude následně řešeno trvalým odnětím. Odvody za odnětí půdy ze zemědělského půdního fondu nebudou v souladu s § 11a odst. 1 písm. k) bod 2 zákona o ochraně zemědělského půdního fondu vymezeny a předepsány.

Parcely katastru nemovitosti:

P.č.	Majitel/ právo hospodařit	Adresa	Druh pozemku	LV	Plocha (m ²)	Ochrana nemovit.	Dočasné dotčení (m ²)	Trvalý záběr (m ²)
138/1	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	23 276	ZPF	23 276	23 276
138/2	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	14 633	ZPF	14 633	14 633
139	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	10 636	ZPF	10 636	10 636

Dále budou dočasně dotčeny pozemky za účelem uložení přebytku vrchní části ornice. Ornice bude na pozemcích rozprostřena v tl. 100 mm a zaorána.

Pozemky pro rozprostření, celkové plochy 10,2 ha:

140/1, 140/2, 140/3, 141, 142/1, 142/2, 143/2, 144/1, 145/2, 146, 147/1, 147/2, 148, 149, 156/2, 157/2, 158/1, 159/1, 159/2, 160/1, 160/2, 161/1, 162, 163, 442, 443, 444 A 445, k.ú. Vrbátky.

B.1.l. ÚZEMNĚ TECHNICKÉ PODMÍNKY

Plánovaná stavba se nachází v Olomoucké kraji, v okrese Prostějov, v k.ú. Vrbátky.

Stavba se nachází v extravilánu na pravém břehu toku Blata na vhodných pozemcích, které jsou v současné době obdělávané zemědělci, říční kilometr Blat 17,250 – 17,500

B.1.m. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY, PODMIŇUJÍCÍ, VYVOLANÉ, SOUVISEJÍCÍ INVESTICE

Realizací stavby nebudou vyvolány žádné další investiční akce.

Dle možnosti investora stavby bude možné v budoucnu (mimo stavbu) do prostoru biocentra uložit zbytky pokácené dřevní hmoty (pařezy a kmeny stromů). Způsob, místa a množství ukládaného materiálu musí být konzultováno s AOPK.

Na realizovanou část nebudou navazovat žádná jiná opatření.

B.1.n. SEZNAM POZEMKŮ PODLE KATASTRU NEMOVITOSTÍ, NA KTERÝCH SE STAVBA PROVÁDÍ

Stavbou budou dotčeny pozemky v Olomouckém kraji, v k.ú. Vrbátky. Parcely jsou vedeny v katastru nemovitosti:

Parcely katastru nemovitosti:

P.č.	Majitel/ právo hospodařit	Adresa	Druh pozemku	LV	Plocha (m ²)	Ochrana nemovit.	Dočasné dotčení (m ²)	Trvalý zábor (m ²)
138/1	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	23 276	ZPF	23 276	23 276
138/2	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	14 633	ZPF	14 633	14 633
139	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	10 636	ZPF	10 636	10 636

Dále budou dočasně dotčeny pozemky za účelem uložení přebytku vrchní části ornice. Ornice bude na pozemcích rozprostřena v tl. 100 mm a zaorána.

Pozemky pro rozprostření, celkové plochy 10,2 ha:

140/1, 140/2, 140/3, 141, 142/1, 142/2, 143/2, 144/1, 145/2, 146, 147/1, 147/2, 148, 149, 156/2, 157/2, 158/1, 159/1, 159/2, 160/1, 160/2, 161/1, 162, 163, 442, 443, 444 A 445, k.ú. Vrbátky.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

B.2.1.a. NOVÁ STAVBA NEBO ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Jedná se o novou stavbu.

B.2.1.b. ÚČEL UŽÍVÁNÍ STAVBY

Cílem stavby je revitalizace zájmové lokality vznikem vodních tůň na vhodné ploše v bezprostřední blízkosti, údolní nivě, vodního toku.

Zdrojem vody pro tůň bude mělká hladina podzemní vody, případně atmosférické srážky a povrchový odtok.

Daným opatřením dojde ke zvýšení biodiverzity v zájmovém území, retenci a zadržení vody v dané lokalitě a k rozvoji drobných vodních živočichů, obojživelníků, mokřadních společenstev a živočichů vázaných na vodu.

Zvýšením retenční schopnosti území a akumulace vody bude sloužit jako podpůrný prostředek v boji se suchem.

Tvar tůň je přírodě blízký, **nepravidelný, různorodých členitých břehů i dna**. Tůň budou **různých velikostí, s předpokládanou plochou** hladiny vody od 100 m² do 8 300 m² a **různých hloubek**: 0,0 – 3,0 m. **Mělké části do hloubky 0,6 m** budou s rychle se prohřívající vodou, litorální pásma. **Sklony břehů** budou proměnlivé, dle místních podmínek **co nejmírnější 1:3 – 1:20**.

V současnosti představuje zájmová lokalita pozemky orné půdy s minimální přírodní hodnotou a s vysokou ekologickou nestabilitou. Vytvoření systému tůň s přiměřenou hloubkou vody a bez jejich hospodářského využívání výrazně obohatí lokalitu o cenný vodní biotop. Nové tůň budou prioritně určeny pro skupiny organismů, jakými jsou vodní bezobratlí, obojživelníci, vodní a mokřadní rostlinstvo a vodní ptactvo. Velikost, hloubka tůň a sklony břehů byly navrženy za spolupráce biologa a projektanta a jsou v souladu se standardy AOPK ČR.

Parametry tůní jsou navrženy vhodně, se snahou dosáhnout maximální diverzity ekologických podmínek. Litorální pásmo tůní bude dostatečně velké, a to i u větších a hlubokých tůní. Ve většině tůní nebude možné dlouhodobé přežívání ryb, což je z biologického hlediska příhodné. V tůních sice může docházet k výraznějšímu kolísání hloubky vody, což ale není z biologického hlediska na závadu.

B.2.1.c. TRVALÁ NEBO DOČASNÁ STAVBA

Jedná se o stavbu trvalou.

B.2.1.d. INFORMACE O VYDANÝCH ROZHODNUTÍCH O POVOLENÍ VÝJIMKY Z TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ NA STAVBY A TECHNICKÝCH POŽADAVKŮ ZABEZPEČUJÍCÍCH BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Vodní tůně jsou speciálním dílem, které vylučuje přístup nepovolaných osob a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.1.e. INFORMACE O ZOHLEDNĚNÍ PODMÍNKY ZÁVAZNÝCH STANOVISEK DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Viz. B.1.e

B.2.1.f. OCHRANA STAVBY PODLE JINÝCH PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ

Stavba není chráněna jinými zvláštními předpisy.

B.2.1.g. NAVRHOVANÉ PARAMETRY STAVBY

Jedná se o stávající pole. Lokalita se nachází na pravém břehu toku Blata v říčním kilometru 17,250 – 17,500. Na vhodných místech vzniknou vodní tůně, které budou stahovat mělkou hladinu podzemní vody, atmosférické srážky a povrchový odtok.

- Celková plocha stavby (revitalizace včetně zemních valů) 4,44 ha
- **Plocha revitalizace údolní nivy tvorbou vodních tůní a mokřadů** **2,65 ha**
- Počet vodních tůní („VT“) rámci revitalizace 5
- Počet zemních valů 2
- Další opevnění:
 - o část břehu tůně č. 1: kamenný pohoz 230 m²
 - o počet hromad z kamenného záhozu určené pro slunění a úkryty živočichů 5

Parametry vodních tůní	SO 01 - VT č. 1	SO 02 - VT č. 2	SO 03 - VT č. 3
Objem vody – V _h [m ³]	9 850	22	290
Plocha hladiny – S _h [m ²]	8 300	100	580
Hloubka vody – H _h [m]	0,25 – 3,0	0,0 – 0,8	1,0
Plocha litorálního pásma – S _{lit} [m ²]	3 000	100	400
Celková plocha tůně – S [m ²]	11 400	650	1 520
Maximální hloubka tůně – H _{max} [m]	4,07	1,9	2,35

Parametry vodních tůní	SO 04 - VT č. 4	SO 05 - VT č. 5
Objem vody – V_h [m ³]	92	440
Plocha hladiny – S_h [m ²]	230	800
Hloubka vody – H_h [m]	0,2 – 0,6	0,5 – 0,9
Plocha litorálního pásma – S_{lit} [m ²]	230	550
Celková plocha tůně – S [m ²]	470	1 730
Maximální hloubka tůně – H_{max} [m]	1,6	2,2

B.2.1.h. ZÁKLADNÍ BILANCE STAVBY

Dokončená stavba nebude mít žádné nároky na spotřebu elektrické energie, odvod splaškové a dešťové vody a napojení na veřejné sítě.

B.2.1.i. ZÁKLADNÍ PŘEDPOKLADY VÝSTAVBY

Předpokládaná lhůta výstavby: 6 měsíců

Předpokládané zahájení a dokončení stavby: dle možností investora (zajištění financování)

Stavbu bude možné považovat za dokončenou a schopnou předání do užívání až po dokončení všech jejích částí.

Stavba bude uvedena do provozu vcelku bez zkušebního provozu.

B.2.1.j. ORIENTAČNÍ NÁKLADY STAVBY

Předběžný odhad nákladů 15,5 mil. Kč.

Předpokládané stavební náklady jsou uvedeny v rozpočtu, příloha číslo G. (paré č. 1 a 2).

Cenová soustava je použita ÚRS 2020/1, www.urspraha.cz.

Třídníky, číselníky, klasifikace a katalogy položek stavebních prací a montáží technologických zařízení (cenové a technické podmínky) použity dle www.cs-urs.cz.

B.2.2. CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B.2.2.a. URBANISMUS

Stavba bude postavena na pravém břehu toku Blata v nezastavěné oblasti severně od obce Vrbátky.

Směrové a výškové vedení stávajícího toku Blata zůstane zachované.

Stavba nebude mít negativní vliv na své okolí a krajinu.

Revitalizace zájmové lokality vznikem nenapouštěných vodních tůní bude vytvořena na vhodné ploše v údolní nivě vodního toku Blata.

Vodní tůně budou mít pozitivní vliv na své okolí a krajinu, zvýší se ekologická stabilita oblasti, vytvořením vhodných podmínek se podpoří druhová diverzita v zájmové lokalitě. Dojde k zadržení vody v krajině. Zvýšením retenční schopnosti území a akumulace vody bude sloužit jako podpůrný prostředek v boji se suchem.

V současnosti představuje zájmová lokalita pozemky orné půdy s minimální přírodní hodnotou a s vysokou ekologickou nestabilitou. Vytvoření systému tůní s přiměřenou

hloubkou vody a bez jejich hospodářského využívání výrazně obohatí lokalitu o cenný vodní biotop. Nové tůň budou prioritně určeny pro skupiny organismů, jakými jsou vodní bezobratlí, obojživelníci, vodní a mokřadní rostlinstvo a vodní ptactvo. Velikost, hloubka tůní a sklony břehů byly navrženy za spolupráce biologa a projektanta a jsou v souladu se standardy AOPK ČR.

Parametry tůní jsou navrženy vhodně, se snahou dosáhnout maximální diverzity ekologických podmínek. Litorální pásmo tůní bude dostatečně velké, a to i u větších a hlubokých tůní. Ve většině tůní nebude možné dlouhodobé přežívání ryb, což je z biologického hlediska příhodné. V tůních sice může docházet k výraznějšímu kolísání hloubky vody, což ale není z biologického hlediska na závadu.

B.2.2.b. ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Architektonicky je stavba řešena jako nové vodní tůň, které budou pod úrovní stávajícího terénu. Součástí stavby bude vhodná doprovodná výsadba stromů a keřů. Dřeviny budou osazovány s ohledem na vlhčí (vrby) a suší stanoviště. Povrchy zemních konstrukcí budou ohumusovány a osety vhodnou travní směsí s bohatší druhovou skladbou.

B.2.4. BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Vodní tůň jsou speciálním dílem, které vylučuje přístup nepovolaných osob a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

B.2.5. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Stavba nevyžaduje žádné nové provozní řešení.

B.2.6. ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B.2.6.a. STAVEBNÍ ŘEŠENÍ

Plánovaná stavba se nachází v Olomoucké kraji, v okrese Prostějov, v k.ú. Vrbátky.

Stavba se nachází v extravilánu na pravém břehu toku Blata na vhodných pozemcích, které jsou v současné době obdělávané zemědělci, říční kilometr Blaty 17,250 – 17,500.

V rámci revitalizace údolní nivy toku Blata vznikne 5 vodních tůní, jedné větší a 4 menších s různorodými hloubkami, členitostí a sklony svahů. Z přebytků zeminy budou formovány dva zemní valy. Hladina vody v tůních bude kolísat v závislosti na úrovni hladiny podzemní vody a atmosférickým srážkám. Uvedená hladina vody v tůních je předpokládána. Po deštích a jarním tání může dojít ke zvýšení hladiny vody v tůních po jejich břehy. V sušších obdobích může naopak dojít k zaklesnutí hladiny.

SO 01 – Vodní tůň č. 1:

Tůň č. 1 bude největší vodní tůň soustavy. Tůň bude tvořena prostorem s větší hloubkou vody, více než 0,6 m, a litorálním pásmem s hloubkou vody 0,0 – 0,6 m. Dno litorálního pásma bude diverzifikováno s vytvořením hlubším a mělčích míst.

V nejhlubším místě bude maximální hloubka 4,07 m s předpokládanou hloubkou vody 3,0 m. Sklony břehů tůně budou pozvolné 1:5 – 1:20. Břeh tůně bude v místě s větší hloubkou vody částečně lemován opevněním kamenným pohozením.

Na březích tůní budou pomístně uloženy hromady z kamenného záhozu určené pro slunění a úkryty živočichů. Na břehy bude možné také v budoucnu (mimo stavbu) uložit zbytky pokácené dřevní hmoty (pařezy a kmeny stromů).

V prostoru mezi tůň č. 1 a ostatními tůňmi bude trvale snížen terén a bude tak podpořeno vzájemné spolupůsobení tůní. Snížení terénu bude řešeno sejmutím ornice v tl. 0,5 m.

SO 02 – SO 05: Vodní tůň č. 2 - 5:

Ostatní menší vodní tůně budou některé tvořeny dvěma částmi, prostorem s větší hloubkou vody (více než 0,6 m, předpokládá se maximálně 1,0 m) a prostorem s rychle prohřívající se vodou, tzv. litorálním pásmem s hloubkou vody do 0,6 m. Dno litorálních pásem bude diverzifikováno s vytvořením hlubším a mělčích míst.

Sklony břehů tůní budou pozvolné 1:5 – 1:20 (výjimečně 1:3).

Na březích tůní budou pomístně uloženy hromady z kamenného záhozu určené pro slunění a úkryty živočichů.

SO 06 – SO 07: Zemní valy č. 1 a 2:

Z přebytků vytěžené zeminy budou vytvořeny dva zemní valy, které budou částečně lemovat zájmovou lokalitu. Zemní valy budou výšky do max cca 1,0 m se sklonem svahů 1:4 – 1:20. Valy budou ohumusovány stávající podorniční vrstvou a osetím vhodnou travobylinnou směsí dle konkrétní lokality (sušší stanoviště).

SO 08 – Doprovodná výsadba:

V místě stavby budou vysázeny vhodné dřeviny, stromy a keře. Dřeviny budou osazovány s ohledem na vlhčí a suší stanoviště:

- na zemním valech (suší stanoviště),
- kolem vodních tůní (vlhčí stanoviště).

Na vlhčích stanovištích budou vysázeny vodomilné:

- stromy: olše lepkavá, dub letní;
- keře: vrby křehká, trojmužná, košíkářská a střemcha obecná.

Na sušších stanovištích budou vysázeny:

- Stromy: lípa velkolistá, dub zimní, lípa srdčitá, habr obecný, javor babyka, jilm vaz, třešeň ptačí;
- Keře: svída krvavá, hloh jednosemenný, líska obecná, ptačí zob

Celkem se předpokládá vysetí 69 ks stromů a 940 ks keřů.

Plocha revitalizace údolní nivy:

Pozemky trvale dotčené stavbou budou po stavbě vráceny do původního stavu urovnáním terénu a osetím vhodnou travobylinnou směsí dle konkrétní lokality (vlhčí/sušší stanoviště).

Poznámka: Dle možnosti investora stavby bude možné v budoucnu (mimo stavbu) do prostoru biocentra uložit zbytky pokácené dřevní hmoty (pařezy a kmeny stromů). Způsob, místa a množství ukládaného materiálu musí být konzultováno s AOPK.

B.2.6.b. KONSTRUKČNÍ A MATERIÁLOVÉ ŘEŠENÍ

Návrh drobných vodních bude řešen terénními úpravami stávajícího terénu. Výkopy a případné násypy budou sypané zemní, zhotovené z vhodných materiálů vzniklých výkopy. Případné opevnění je navrženo z přírodních materiálů: kámen (rovnanina, zához a pohoz). Konkrétní řešení viz B.2.6.a. a Technická zpráva.

B.2.6.c. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Sklony svahů jsou navrženy dle inženýrsko-geologického průzkumu a použitých místních zemín (CI-CL-CS) stabilní. Svahy zemních valů ve sklonu min. 1:4, tůní min. 1:3,0, častěji 1:5 - 1:20.

B.2.8. ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Na staveništi není nutno provádět speciální opatření proti požáru, jelikož stavba bude prováděna v otevřeném terénu s převážně nehořlavými materiály (zemina, kámen). V průběhu výstavby je nutno dodržovat veškeré bezpečnostní předpisy. Dopravní a mechanizační prostředky stejně jako zařízení staveniště musí být zabezpečeny dle svých platných předpisů, které se týkají provozu těchto zařízení.

B.2.11. ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B.2.11.e. PROTIPOVODŇOVÁ OPATŘENÍ

Účelem stavby svedení a zadržení vody v krajině. Plánovaná stavba se nachází na pravém břehu toku Blata, v jeho údolní nivě a je součástí záplavového území. Objekty se nachází v aktivní zóně záplavového území, k jejich zaplavení dojde již při Q_{20}

Jedná se zhotovení biocentra vznikem nenapouštěných vodních tůní, které jsou vodními stavbami. Odtokové poměry v lokalitě nebudou výrazně změněny a nebude zhoršován stávající stav, viz kapitola B.1.i.

B.2.11.f. OSTATNÍ ÚČINKY

Místo stavby se nevyskytuje v území rizikovém z hlediska sesuvu půdy. V okolí stavby se nevyskytují hlubinné doly a území není seizmicky rizikové. Území není třeba posuzovat z hlediska rizika výskytu radonu.

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Stavba nebude napojena na technickou infrastrukturu.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

V rámci plánované akce není potřeba dopravní řešení. Akce se týká stavby vodních tůní umístěných mezi zemědělsky obdělávanými pozemky na pravém břehu toku Blata.

Stavba nebude napojena na dopravní infrastrukturu, pouze po dobu stavby bude zajištěn přístup ke staveništi po dočasných přístupech.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B.5.a. TERÉNNÍ ÚPRAVY

V rámci stavby dojde k provedení terénních úprav, které vhodným způsobem dotvarují terén kolem stavby.

B.5.b. POUŽITÉ VEGETAČNÍ PRVKY

Součástí stavby je doprovodná výsadba dřevin (keřů a stromů), viz SO 08 Doprovodná výsadba.

Povrch terénu zemních valů a terénu kolem vodních ploch mimo území se sníženým terénem mezi tůňemi bude ohumusován a oset vhodnou travobylinnou směsí dle konkrétní lokality (vlhčí/sušší stanoviště).

B.5.c. BIOTECHNICKÁ OPATŘENÍ

V rámci stavby nádrže budou použity přírodní a přírodě blízké materiály jako je lomový kámen, štěrkopísek a zemina.

Valy budou zemní. Břeh kolem hlubší části tůně č. 1 bude částečně zpevněn kamenným pohozem.

B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B.6.a. VLIV NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Vodní dílo svým charakterem patří mezi takové, které nepůsobí negativně na životní prostředí. Samotná stavba bude na své okolí působit hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy. Bude postupováno v souladu s nařízením vlády č. 272/2011Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, v platném znění a zákonem č. 201/2012 Sb., Zákon o ochraně ovzduší, v platném znění, kterou se stanoví požadavky na kvalitu paliv z hlediska ochrany ovzduší. Proto bude při výběru zhotovitele stavby investor přihlížet nejen k cenové nabídce, ale i k referencím a strojovému parku zhotovitele. Pro případ havárie musí zabezpečit zhotovitel na staveništi prostředky na likvidaci těchto následků. Pro snížení dopadů na jakost vod při případné poruše se navrhuje použití látek rostlinného původu, které neobsahují toxické látky a jsou plně biologicky rozložitelné.

B.6.b. VLIV NA PŘÍRODU A KRAJINU

Vzhledem k tomu, že se jedná o revitalizaci údolní nivy toku vznikem soustavy tůní, tak nedojde ke změně vlivu na přírodu a krajinu. Stavba nepodléhá ze zákona nutnosti vypracování elaborátu, popisujícímu vliv stavby na životní prostředí ve smyslu zákona ČNR č. 100/2001 Sb., v platném znění (E.I.A.).

B.6.c. VLIV NA SOUSTAVU CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ NATURA 2000

Stavba nebude mít vliv na soustavu chráněných území NATURA 2000.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Projekt se netýká požadavků na ochranu obyvatelstva.

Jelikož se jedná o vodohospodářské objekty, nevyžaduje se žádná speciální ochrana stavby před velkými vodami. Stavba leží v nezastavěném území.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.a. POTŘEBY A SPOTŘEBY ROZHODUJÍCÍCH MÉDIÍ A HMOT A JEJICH ZAJIŠTĚNÍ

V rámci stavby bude potřeba dovoz a případné dočasné uložení stavebního a pomocného materiálu (zejména kamenivo, lomový kámen).

B.8.b. ODVODNĚNÍ STAVENIŠTĚ

Stavba bude probíhat za sušších období roku.

Zařízení staveniště bude umístěno na vhodných nepodmáčených plochách, jejichž odvodnění bude zajištěno gravitačním odvodem dešťových vod.

B.8.c. NAPOJENÍ STAVENIŠTĚ NA STÁVAJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

V rámci plánované akce není potřeba dopravní řešení. Akce se týká stavby vodních tůň umístěných mezi zemědělsky obdělávanými pozemky na pravém břehu toku Blata.

Stavba nebude napojena na dopravní infrastrukturu, pouze po dobu stavby bude zajištěn přístup ke staveništi po dočasných přístupech. V místě výjezdu vozidel ze staveniště na silnici bude podle potřeby osazeno vhodné dopravní značení.

Napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládá. Zajištění el. energie může být řešeno agregátem (předpoklad do 50 kW).

B.8.d. VLIV PROVÁDĚNÍ STAVBY NA OKOLNÍ STAVBY A POZEMKY

Během výstavby bude stavba na své okolí působit hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy. Dotčené komunikace budou během stavby dle potřeby čištěny.

B.8.e. OCHRANA OKOLÍ STAVENIŠTĚ A POŽADAVKY NA SOUVISEJÍCÍ ASANACE, DEMOLICE, KÁCENÍ DŘEVIN

Stavba včetně zařízení staveniště, mezideponie a skládky materiálu bude ohraničeno a označeno dle zásad uvedených v nařízení vlády 591/2006 Sb. Vstupy a vjezdy na staveniště budou označeny výstražnými značkami zakazující vstup nepovolaných osob.

Realizace stavby nevyžaduje kácení dřevin ani odstranění stávajících konstrukcí.

Při tvarování vodních tůň a zemních valů nevznikne žádný přebytek zeminy. Veškerý zemní materiál bude využit v rámci stavby. Předpokládá se vyrovnaná bilance výkopů a násypů.

Po stavbě budou dotčené pozemky vráceny do původního stavu urovnáním terénu a osetím vhodnou travobylinnou směsí dle konkrétní lokality (vlhčí/sušší stanoviště).

B.8.f. MAXIMÁLNÍ ZÁBORY PRO STAVENIŠTĚ (DOČASNÉ/TRVALÉ)

Detailní návrh zařízení staveniště provede až podle výsledků výběru zhotovitele sám zhotovitel. Pro stavbu nejsou předepsány speciální objekty zařízení staveniště. Drobné objekty zařízení staveniště jako maringotky, sklad náradí, materiálu, apod. je nutno dohodnout s investorem. Napojení el. energie může být řešeno agregátem (předpoklad do 50 kW).

Objekty zařízení staveniště, skládky materiálu a případné mezideponie budou zřízeny v místě stavby. Umístění zařízení staveniště zajistí zhotovitel stavby ve spolupráci s investorem.

Veškeré souvislosti týkající se zařízení staveniště jsou věcí zhotovitele stavby, který bude vybrán výběrovým řízením.

Stavbou budou dotčeny pozemky v Olomouckém kraji, v okrese Prostějov, v k.ú. Vrbátky,

parcely jsou vedeny v katastru nemovitosti:

P.č.	Majitel/ právo hospodařit	Adresa	Druh pozemku	LV	Plocha (m ²)	Ochrana nemovit.	Dočasné dotčení (m ²)	Trvalý zábor (m ²)
138/1	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	23 276	ZPF	23 276	23 276
138/2	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	14 633	ZPF	14 633	14 633
139	Obec Vrbátky	Vrbátky 41, 798 13 Vrbátky	Orná půda	1	10 636	ZPF	10 636	10 636

Dále budou dočasně dotčeny pozemky za účelem uložení přebytku vrchní části ornice. Ornice bude na pozemcích rozprostřena v tl. 100 mm a zaorána.

Pozemky pro rozprostření, celkové plochy 10,2 ha:

B.8.g. 140/1, 140/2, 140/3, 141, 142/1, 142/2, 143/2, 144/1, 145/2, 146, 147/1, 147/2, 148, 149, 156/2, 157/2, 158/1, 159/1, 159/2, 160/1, 160/2, 161/1, 162, 163, 442, 443, 444 A 445, K.Ú. VRBÁTKY.

B.8.h. POŽADAVKY NA BEZBARIÉROVÉ OBCHOZÍ TRASY

S ohledem na umístění stavby a rozsah a způsob dotčení okolních pozemků se neřeší zajištění obchozích tras.

B.8.i. MAXIMÁLNÍ PRODUKOVANÁ MNOŽSTVÍ A DRUHY ODPADŮ A EMISÍ PŘI VÝSTAVBĚ A JEJICH LIKVIDACE

V rámci stavby nebudou rozebrány žádné stávající objekty, stavba se nachází na stávajícím poli.

Další odpad vznikne zejména v rámci zařízení staveniště. S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech, v platném znění, a s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Odpady budou uloženy na řízenou skládku.

Projektová dokumentace vychází ze stavu v době jejího zpracování. Je věcí zhotovitele, aby si ověřil aktuálnost tohoto stavu. Zadavatel proto připouští možnost i jiného způsobu využití či likvidace přebytečného výkopku v souladu se zákonem 185/2001 Sb. V takovém případě účastník zadávacího řízení v jím vypracované příloze – „Popis položky.....“ popíše způsob likvidace (včetně konkrétního uložení) či využití odpadu.

Předpokládaný objem odpadů

Odpad	Předpokládané množství (m ³)	Katalog odpadů		Likvidace
		číslo	název	
Komunální odpad	0,5	20 03 01	Směsný komunální odpad	Skládka komunálního odpadu

B.8.j. BILANCE ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA PŘÍSUN NEBO DEPONIE ZEMIN

Pro stavební záměr byl ze zájmové lokality dne 29. 1. 2020 odebrán vzorek zeminy firmou ÚNS Laboratorní služby, s.r.o. Zemina byla podrobena analýze dle vyhlášky, 294/2005 Sb.

(10.1.). Protokol o zkoušce je přiložen v Dokladové části PD. Dle výsledků je možné zeminu použít na povrchu terénu.

Při tvarování vodních tůň, drobných zemních valů nevznikne žádný přebytek zeminy. Veškerý zemní materiál bude využit v rámci stavby. Předpokládá se vyrovnaná bilance výkopů a násypů.

Při stavbě vznikne pouze přebytek sejmuté humózní vrstvy, která bude rozprostřena a využita na okolních zemědělsky obdělávaných pozemcích. Celkové množství takto využitě ornice bude 10 394 m³, která bude rozprostřena na 10,4 ha pozemků typu orná půda.

Bilance zemních prací

CELKOVÁ TABULKA KUBATUR	VÝKOPY V ZEMINĚ +[m³]	NÁSYPY A ZÁSYPY -[m³]	SEJMUTÍ SKRÝVKY +[m³]	ROZPROSTŘENÍ SKRÝVKY -[m³]
SO 01: VODNÍ TŮŇ č. 1	14562.2	-173.446	10200	-2430
SO 02: VODNÍ TŮŇ č. 2	17.6		322.5	
SO 03: VODNÍ TŮŇ č. 3	827.74		760	
SO 04: VODNÍ TŮŇ č. 4	505.77		235	
SO 05: VODNÍ TŮŇ č. 5	1017.25		860	
SO 06: ZEMNÍ VAL č. 1		-10037.788	4315	-2684.502
SO 07: ZEMNÍ VAL č. 2		-9551.964	4630	-2981.586
CELKEM	16930.56	-19763.198	21322.5	-8096.088
CELKEM		-2832.638		13226.412
Přebytek skrávky				10393.774

Uložení skrávky do násypu zemních valů.

Rozprostření přebytku skrávky na okolních

zemědělsky obdělávaných pozemcích: 10393.774 m³

Poznámka: Vrchní část ornice bude odvážena a rozprostřením využita na okolních zemědělsky obdělávaných pozemcích. Na zemních valech bude opětovně rozprostírána podorniční část humózní vrstvy.

B.8.k. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI VÝSTAVBĚ

Během výstavby bude stavba na své okolí působit hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do půdy.

Je povinností zhotovitele stavby zajistit stroje proti případnému úniku (úkapu) pohonných a jiných závadných látek do životního prostředí.

B.8.l. ZÁSADY BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVÍ PŘI PRÁCI NA STAVENIŠTI

Během celé stavby je nezbytné dodržovat bezpečnostní předpisy při práci a ochranu zdraví při práci, v souladu s ustanovením Zákoníku práce č. 262/2006 Sb., v platném znění a Nařízení vlády č. 591/2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, v platném znění. Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení.

Určení koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci:

Dle zákona 309/2006 Sb. §14 v platném znění, budou-li na staveništi působit současně zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel povinen určit potřebný počet

koordinátorů BOZP na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci. Koordinátor BOZP bude určen již ve fázi přípravy, pokud je důvodné se domnívat, že stavba bude prováděna alespoň dvěma zhotoviteli stavby. **Vzhledem k rozsahu stavby a navrženým technologiím výstavby se nepředpokládá činnost více než jednoho zhotovitele, tudíž není nutné určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.**

Vzhledem k rozsahu díla a za skutečného splnění podmínek dle §15 zákona 309/2006 Sb. se předpokládá povinnost zaslat oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce. V průběhu výstavby budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle přílohy č. 5 k Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a proto musí být vypracován Plán BOZP.

Z konkrétních norem a zákonů je nutno dodržovat a respektovat:

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 75 2106 Hrazení bystřin a strží

ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže

ČSN 83 9061 Ochrana stromů porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích

ON 73 6821 Opevňování koryt

ON 72 1861 Lomový kámen

ON 72 1862 Kopáky

TNV 75 2102 Úprava toků

Zákon č. 254/2001 Sb., v platném znění, Zákon o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon)

Zákon č. 174/1968 Sb., v platném znění, o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce

Zákon č. 258/2000 Sb., v platném znění, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů

Zákon č. 309/2006 Sb., v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., v platném znění, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Pracovníci, kteří budou stavbu provádět, musí být o všech bezpečnostních předpisech prokazatelně poučeni. Ti pracovníci, kteří budou pracovat v ochranných pásmech elektrických vedení, plynovodů, či jiných vedení musí být navíc prokazatelně poučeni o tom, že se v těchto pásmech nacházejí a také o způsobu práce v těchto pásmech.

B.8.m. ÚPRAVY PRO BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ VÝSTAVBOU DOTČENÝCH STAVEB

Vodní tůň jsou speciálním dílem, které vylučují přístup nepovolaných osob a nepodléhají návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Při stavbě nedojde k dotčení jiných staveb mimo staveniště.

B.8.n. ZÁSADY PRO DOPRAVNÍ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

Zhotovitel stavby musí zajistit bezpečnost silničního provozu na přilehlých komunikacích. Je třeba výjezd ze staveniště opatřit nezbytnými omezujícími a výstražnými značkami.

V případě nutnosti omezení silničního provozu na komunikaci musí zhotovitel požádat příslušný silniční správní úřad o povolení částečného omezení silničního provozu.

B.8.o. STANOVENÍ SPECIÁLNÍCH PODMÍNEK PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Během stavby se nepředpokládá souběžná výstavba v prostoru stavby.

Vzhledem k umístění stavby na břehu koryta toku, kde hrozí dotčení stavby zvýšenými nebo povodňovými průtoky, je nutné přijmout vhodná opatření pro odvrácení nebezpečí vzniku škod na stavbě nebo okolních pozemcích či nemovitostech. Jedná se zejména o zákaz skladování materiálu, včasné odstranění mechanizace v případě předpovědi nepříznivých meteorologických podmínek nebo při přerušení práce.

Během vypracovávání projektu byly osloveny organizace, které mohou v zájmovém území provozovat inženýrské sítě a další zařízení. Tito sepsali svá vyjádření se zákresy s podmínkami, za kterých je možno jejich zařízení křížit nebo míjet. Je bezpodmínečně nutné, aby se zhotovitel seznámil s podmínkami, které kladou správci sítí a dotčených zařízení a v případě střetu se sítěmi je nutné zajistit vytyčení jejich průběhu.

Příprava území - opatření před zahájením stavebních prací:

- označit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osobám
- dodržení všech zásad a předpisů dle zákona č. 309/2006 Sb., v platném znění, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

B.8.p. POSTUP VÝSTAVBY, ROZHODUJÍCÍ DÍLČÍ TERMÍNY

1. Vytýčení stavby, přístupových tras, souběhu a křížení s veřejnými sítěmi a příprava staveniště
 - po ukončení těchto přípravných prací a před započítím dalších kroků výstavby mohou projektant i stavební úřad předejít nejasnostem a případným problémům na kritických místech
 - Zajištění ohraničení a označení staveniště včetně přístupů na něj. Zajistit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osobám
 - Vybudování zařízení staveniště a vyznačení ploch pro skladování materiálu.
2. Výkopové práce
 - během výkopových prací je nutné kontrolovat technologii výkopových prací a případné podmínky jejich pokračování (pažení a rozeprání stěn výkopu, převedení vody a čerpání vody z výkopů apod.)
3. Vodorovné konstrukce – opevnění břehu
 - kontrolovat technologii výstavby, případně pomocné konstrukce (lešení, zábradlí apod.)
4. Doprovodná výsadba
 - Kontrolovat vhodnost umístění jednotlivých dřevin
5. Kontrola stavby před dokončením a soulad s projektovou dokumentací.

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Vodohospodářského řešení se týkají všechny předchozí kapitoly a projektová dokumentace.

V Brně dne 26. 2. 2021



Vypracoval: Ing. Alena Petříková

H. FOTODOKUMENTACE



Zájmová lokality biocentra

- *Pohled od koryta toku směrem k železnici na JV*



Zájmová lokality biocentra

- *Pohled od koryta toku směrem k obci Vrbátky jižně od zájmové lokality*



Zájmová lokality biocentra

- *Pohled po směru toku (tok Blata v levé části fotky)*



Zájmová lokality biocentra

- *Pohled proti směru toku (tok Blata v pravé části fotky)*



- Koryto toku Blata