

Název stavby: Biocentrum Veklice
Stupeň dokumentace: PD pro stavební povolení a realizaci stavby
Objednatel: Obec Senice na Hané, Josefa Vodičky 243, 783 45 Senice na Hané
Zhotovitel: Ing. Hynek Hradský, Vodní 214, 783 45 Senice na Hané
iČ 154 78 114
Zakázka č.: 02/2014

A. Průvodní zpráva

Datum : 12/2015

Vypracoval : Ing. Hynek Hradský

A. Průvodní zpráva - obsah

A1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

A.2. Seznam vstupních podkladů

A.3. Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

b) Údaje o ochraně území

c) Údaje o odtokových poměrech

d) Údaje o souladu s územě plánovací dokumentací

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

i) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

A.4. Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

b) Účel užívání

c) Trvalá nebo dočasná stavba

d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka a pod.)

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků na bezbarierové užívání staveb

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů, (např atomový zákon)

g) Seznam výjimek a úlevových řešení

h) Navrhované kapacity stavby, zastavěná plocha, obestavěný prostor a pod.

i) Základní bilance stavby, potřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkce odpadů

j) Předpokládané termíny výstavby

k) Orientační náklady stavby

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

Přílohy : 1. Seznam pozemků k rekultivaci

A.1. Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) Název stavby : Biocentrum Veklice

b) Místo stavby : Obec : Senice na Hané, kraj Olomoucký,

Katastrální území : Senice na Hané

Biocentrum Veklice je navrženo na pravém břehu potoka Blata, mezi obcemi Senice na Hané a Senička, zhruba 400m nad obcí Senice na Hané, v místní trati s názvem Veklice, (odtud název biocentra). Zahrnuje tyto pozemky :

Parcela	druh pozem,	využití	vlastník pozemku	výměra, m2
1350	ostatní plocha,	zeleň	Obec Senice na Hané,	36 115
1351	ostatní plocha,	zeleň	Obec Senice na Hané,	1 692
1352	vodní plocha		Obec Senice na Hané,	60 309
Celkem plocha Biocentra Veklice			Obec Senice na Hané,	98 116 m2

Mimo tuto plochu bude stavbou dotčen vodní tok Blata v délce : 6m u výusti + 62m u odběru vody = celkem 68m, na pozemku p.č. 1342 , vodní plocha, jehož vlastníkem je ČR, Povodí Moravy,s.p., Dřevařská 932/11, 602 00 Brno.

c) Předmět projektové dokumentace : PD pro stavební povolení a realizaci stavby.

d) Historie projektu Biocentrum Veklice

Záměrem obce Senice na Hané, již více jak 11 let, je obohatit přírodu a krajinu svého území o významnou přírodní plochu s vodní, mokřadní, luční, a lesní florou a faunou. Důvodem je ta skutečnost, že v k.ú. Senice na Hané není jediná vodní plocha a v dané krajině je naprostý nedostatek trvalé rozptýlené zeleně jako luk, remízků, liniové zeleně.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Státní pozemkový úřad, pobočka Olomouc,
Blanická 1, 779 00 Olomouc

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Stavební objekty SO1 až SO5 oboru Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství vypracoval :

Ing. Hynek Hradský, Vodní 214, 783 45 Senice na Hané. IČ : 154 78 114.

Autorizace v oboru Stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství – specializace meliorace a sanace. V seznamu AO ČKAIT veden pod číslem 1 201 457.

Objekt SO6 - Výsadby v Biocentru Veklice vypracoval :

Ing Petr Ondruška, Krnovská 75e, Opava, IČ : 121 25 326, člen ČKA, vedený pod číslem 02 948.

Typ autorizace : Autorizovaný projektant územních systémů ekologické stability

A.2. Seznam vstupních podkladů

a) Důležitá rozhodnutí

- Rozhodnutí MZ ČR, Pozemkového úřadu Olomouc ze dne 15.12.2010 č.j. Ga-0137/10 o schválení návrhu jednoduchých pozemkových úprav v k.ú. Senice na Hané
- Rozhodnutí Pozemkového úřadu Olomouc ze dne 21.02.2011, č.j. Ga-0013/11-10001, 1. o výměně nebo přechodu vlastnických práv, 2. určení výše úhrady a lhůty podle par. 10 odst. 2.

c) Další podklady :

- Biocentrum Veklice, investiční záměr obce Senice na Hané, ing Hradský, rok 2005
- Biocentrum Veklice, IG průzkum, RNDr pavel Vavrda, rok 2008. Vrty 4ks do hloubky 4m
- Jednoduchá pozemková úprava v k.ú. Senice na Hané, PozGeo s.r.o., Prostějov, rok 2009
- Polohopis a výškopis zájmového území, PozGeo s.r.o., Prostějov, rok 2009
- Základní hydrologické údaje potoka Blata k profilu řkm 35,6, ČHMÚ pobočka Brno, r 2005
- Zpráva o provedeném průzkumu půdy v lokalitě Biocentra, Ing Hradský a spolek rybářů Senice na Hané, rok 2011. Kopané sondy 20ks, do hloubky 2m.
- Biocentrum Veklice u jezu, IG průzkum RNDr. Vavrda, 11/2012. Vrt 1ks, do hloubky 6m.
- Zpráva o průzkumu rybí obsádky, Blata řkm 35,2, datum 06/2016
- Vyjádření dotčených účastníků do data 09/2017

A.3. Údaje o území

a) Rozsah řešeného území

Biocentrum Veklice bude provedeno na pozemcích 1350,1351 a 1352 na celkové výměře 9,8116 ha. Vlastníkem uvedených pozemků je obec Senice na Hané. Mimo tuto plochu bude proveden odběrný objekt a úprava toku Blata p.č. 1342 – vodní tok v délce 62+6 = 68m. Vlastníkem toku je ČR, Povodí Moravy Brno.

b) Údaje o ochraně území

Napájecí tok Blata je významným vodním tokem (VVT). Blata je také významným krajinným prvkem (VKP), v ÚSES je lokálním biokoridorem LBK 3. Zásah do VKP musí být odsouhlasen městským úřadem v Litovli, OŽP. Biocentrum bude provedeno v lokalitě plánovaného biocentra lokálního významu LBC 2.

c) Údaje o odtokových poměrech

Biocentrum Veklice se nachází v záplavovém území VVT Blata. Tok Blata napájí vodní soustavu biocentra, ale biocentrem přímo neprotéká. Hydrologické číslo povodí Blaty 4-12-01-002.

Biocentrum Veklice však má vlastní povodí o rozloze 0,6 km². Extremní srážky spadlé na toto povodí 1x za 100 let vytvoří vrcholový průtok $Q_{100} = 4,3 \text{ m}^3/\text{s}$, viz Hydrotechnické výpočty v

dokladové části. Na tento průtok, respektive i vyšší, je navržena kapacita bezpečnostního přelivu nádrže. Bližší údaje v Souhrnné technické zprávě, popisu SO2- Hráz nádrže, kapacita BP.

d) Údaje o souladu s územě plánovací dokumentací

Stavba je v souladu s územě plánovací dokumentací, obce Senice na Hané.

e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Vybudování biocentra je v souladu s Rozhodnutím MZ ČR, Pozemkového úřadu Olomouc ze dne 15.12.2010 č.j. Ga-0137/10 o schválení návrhu jednoduchých pozemkových úprav v k.ú. Senice na Hané.

f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Využití území je v souladu s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů státní správy a dalších organizací, byly do PD zapracovány. Blíže viz Dokladovou část projektu.

h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení

i) Seznam pozemků a staveb dotčených prováděním stavby

Prováděním stavby Biocentra budou kromě vlastních pozemků dotčeny také přístupové cesty k biocentru.

Rekultivace, rozproštěním přebytků ornice ze stavby, bude provedena na pozemcích v k.ú. Senice na Hané. Seznam pozemků k rekultivaci je v příloze průvodní zprávy.

A.4. Údaje o stavbě

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Biocentrum Veklíce je nová stavba

b) Účel užívání stavby

Uvedená stavba bude užívána jako významné lokální Biocentrum, což je hlavní účel stavby.

Budou realizována opatření k zachování a zvýšení biodiverzity lokality jako mělké tůně pro zimování a rozvoj populací obojživelníků a pro vytírání rybího potěru apod.

Dále bude biocentrum využíváno vodohospodářsky :

- Pro významné tlumení povodňových průtoků z vlastního povodí biocentra o velikosti 0,6 km², včetně zadržení splachů ornice v ochranném pásmu biocentra, aby se nedostaly do toku Blata.
- Pro zadržení vody v krajině. Vodní zásoby v nádrži a tůních vytvořené v období dostatku vody, budou v období sucha dotovat klesající hladinu podzemní vody v okolí biocentra.

Nádrž bude dále využívána :

- pro krátkodobou rekreaci, jako vycházky maminek s kočárky a dětmi k vodě za letních veder, v zimě pro bruslení. O koupání, jen drobného rozsahu, lze uvažovat až po zkušenostech s kvalitou vody v nádrži
- jako zdroj vody pro hašení požárů.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Stavba bude trvalá, předpokládaná životnost 50-100let

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

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů

e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků na bezbarierové užívání staveb

Stavba je navržena v souladu :

- s vyhláškou č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhl. č. 20/2012 Sb.
- s vyhláškou č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbarierové užívání staveb
- s vyhláškou č. 590/2002 Sb., o technických požadavcích pro vodní díla, ve znění v. č. 367/2005 Sb.

f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů, (např. atomový zákon)

Dosud známé požadavky dotčených orgánů k vlastní stavbě byly do projektu zapracovány. Bližší údaje viz dokladovou část projektu.

g) Seznam vyjímek a úlevových řešení

Stavba nevyžaduje.

h) Navrhované kapacity stavby, zastavěná plocha obestavěný prostor a pod.

Biocentrum Veklice bude provedeno na celkové výměře 9,8116 ha. Bude zahrnovat jednu nádrž a 3 mokřadní tůně o následující velikosti, (výměry při Hn) :

Nádrž	vodní plocha 3,37 ha,	z toho litorál 0,92 ha,	to je 27 % ,	objem vody	41 700 m ³
Tůň 1	vodní plocha 0,19 ha,	z toho litorál 0,17 ha,	to je 89 %	objem vody	723 m ³
Tůň 2	vodní plocha 0,25 ha,	z toho litorál 0,12 ha,	to je 48 %	objem vody	1 391 m ³
Tůň 3	vodní plocha 0,11 ha,	z toho litorál 0,03 ha,	to je 27 %	objem vody	542 m ³
Celkem	vodní plocha 3,92 ha,	z toho litorál 1,24 ha	to je 32 %	objem vody	44 356 m ³

Zbývající část biocentra zaokr. $9,81 - 3,92 = 5,89$ ha budou tvořit luční společenstva a výsadby dřevin, viz samostatný objekt – vegetační úpravy.

i) Základní bilance stavby, potřeby medií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, produkce odpadů**Vodohospodářská bilance Biocentra Veklice**

Průměrný roční průtok toku Blata za období 1931 - 1980 = 74 l/s

Minimální zůstatkový průtok v napájecím toku MZP = Q330d = 17 l/s

Průměrný roční průtok toku Blata k dispozici : 74 - 17 = 57 l/s

Potřeba vody pro biocentrum

Stálý odběr vody z napájecího toku musí pokrýt ztráty vody výparem z vodní hladiny, průsakem hrází a dnem nádrže a hygienický průtok v odpadním kanále pod nádrží.

Celkem potřebný přítok na krytí ztrát : průměrný $1,2 + 0,01 + 1,4 + 0,1 = 2,7$ l/s

v červenci $2,4 + 0,01 + 1,4 + 0,1 = 3,9$ l/s,

(Blíže Hydrotechnické výpočty v dokladové části projektu)

Odběr vody bude možný v průměru 330 dní v roce, to znamená, že v průměru 35 dní v roce nepoteče do biocentra voda.

Ztráta vody za 35dnů : průměrná : $2,7 \times 86\,400\text{s} = 233,3\text{m}^3$ za den x 35dnů = 8 165m³

v červenci : $3,9 \times 86\,400\text{s} = 337\text{m}^3$ za den x 35dnů = 11 794m³

Z hlediska potřeb biocentra bude třeba stanovit : napouštěcí odběr vody, předpoklad cca 40 l/s a průměrný odběr vody (provozní), předpoklad cca 10 l/s.

Tyto odběry budou upřesněny až v manipulačním řádu vodního díla na základě zaměření prostoru nádrže a tůň a výpočtu doby napouštění a doby vypouštění.

Hospodaření s dešťovou vodou

Biocentrum Veklice má vlastní povodí o rozloze 0,60 km². Vody z přívalových dešťů a rychle tajícího sněhu z tohoto povodí potečou přes usazovací pásma z dřevin a travin do nádrže.

Retenčním prostorem zde budou transformovány na menší průtok a přes bezpečnostní přeliv budou odtékat odpadním korytem do tůně 3 a z ní propustkem, nebo při povodňovém přeronom přes cestu, do Blaty. Vypočtený vrcholový průtok z povodí (1x za 100 let) $Q_{100} = 4,3 \text{ m}^3/\text{s}$ bude nádrží ztlumen na průtok $Q_0 = 2,0 \text{ m}^3/\text{s}$, viz Hydrotechnické výpočty v dokladové části.

Retenční objem vodního díla mezi normální hladinou 245,50mm a hladinou max 245,80mm je 10 800m³.

Produkce odpadů :

Při vypuštění nádrže 1x za 5-10 let bude z prostoru loviště odstraňován nános bahna, odhadem 30-40m³. Jakmile nánosy bahna na dně tůň či nádrže přesáhnou tloušťku 0,3m je vhodné provést odbahnění, (cca 1x za 30 let). Likvidace nánosů bude prováděna v souladu se zákonem o odpadech.

j) Předpokládané termíny výstavby

Zahájení stavby:	09/2018
Ukončení stavby	06/2020
Délka výstavby	22 měsíců

k) Orientační náklady stavby bez DPH

DPH 21%	27,7 mil Kč
	5,8 mil Kč
Celkem stavba s DPH	33,5 mil Kč

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

Stavba je členěna na 6 stavebních objektů :

- SO1 – Výpustné zařízení nádrže
- SO2 – Hráz nádrže
- SO3 – Úprava nádrže
- SO4 – Tůň 1 a 2
- SO5 – Odběrné zařízení
- SO6 - Vegetační úpravy – založení LBC

Poznámka : Do projektové dokumentace s datem 12/2015 byly dodatečně zapracovány drobné změny, které vyplynuly z vyjádření dotčených účastníků do data 09/2017.

Datum : 09/2017

Vypracoval : Ing Hynek Hradský