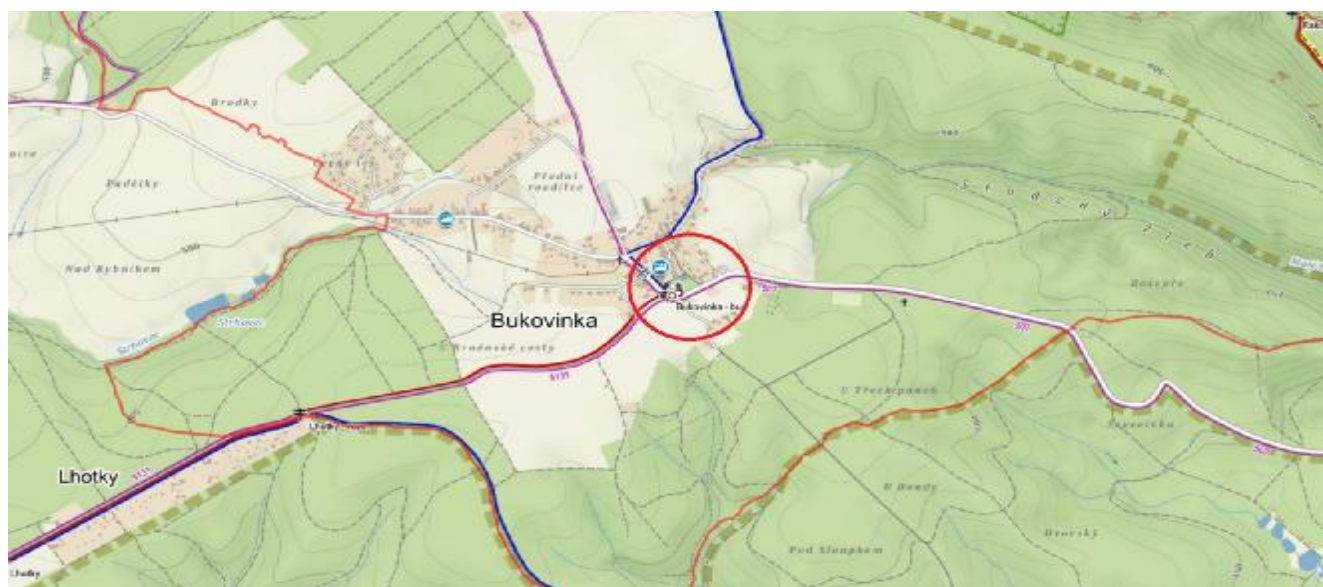


Akce	:	Obnova vodní nádrže ŽABEC
Území	:	k.ú. Bukovinka
Stupeň	:	DSP, prováděcí dokumentace
Zakázkové číslo	:	54/16
Archivní číslo	:	03-807

VODNÍ NÁDRŽ ŽABEC

OBNOVA NÁDRŽE



TEXTOVÁ ČÁST

OBSAH TEXTOVÉ ČÁSTI :

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

Obsah:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA	4
A.1 Identifikační údaje	4
A.1.1 Údaje o stavbě	4
A.1.2 Údaje o stavebníkovi	4
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	4
A.2 Seznam vstupních podkladů	4
A.3 Údaje o území.....	5
A.3.a) Rozsah řešeného území	5
A.3.b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů	5
A.3.c) Údaje o odtokových poměrech - hydrologické poměry	5
A.3.d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací.....	6
A.3.e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím	6
A.3.f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území.....	6
A.3.g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů	6
A.3.h) Seznam výjimek a úlevových řešení	6
A.3.i) Související a podmiňující investice.....	6
A.3.j) Seznam dotčených pozemků a staveb dle katastru nemovitostí.....	6
A.4 Údaje o stavbě	7
A.4.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby	7
A.4.b) Účel užívání stavby	7
A.4.c) Trvalá nebo dočasná stavba.....	7
A.4.d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů.....	7
A.4.e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby.....	7
A.4.f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů.....	7
A.4.g) Seznam výjimek a úlevových řešení	7
A.4.h) Navrhované kapacity stavby	8
A.4.i) Základní bilance stavby.....	8
A.4.j) Základní předpoklady výstavby	8
A.4.k) Orientační náklady stavby	8
A.5 Členění stavby na objekty a technická zařízení.....	8
A.5.1 Provozní soubory, technická a technologická zařízení.....	8
A.5.2 Stavební objekty	8
B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	8
B.1 Popis území stavby	8
B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku.....	8
B.1.b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	9
B.1.c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma	9
B.1.d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území.....	9
B.1.e) Vliv stavby na okolní pozemky, stavby a odtokové poměry v území.....	9
B.1.f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	9
B.1.g) Požadavky na maximální zábory zemědělských a lesních pozemků	9
B.1.h) Územně technické podmínky	9
B.1.i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	9
B.2 Celkový popis stavby.....	9
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity.....	9
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby	10
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby	10
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby	10

B.2.6	Základní charakteristika objektů.....	10
B.2.7	Technická a technologická zařízení.....	10
B.2.8	Požárně bezpečnostní řešení.....	10
B.2.9	Zásady hospodaření s energiemi.....	10
B.2.10	Hygienické požadavky na stavbu.....	10
B.2.11	Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	10
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu.....	11
B.4	Dopravní řešení.....	11
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav.....	11
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	11
B.7	Ochrana obyvatelstva.....	11
B.8	Zásady organizace výstavby.....	11
B.8.a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot.....	11
B.8.b)	Odvodnění staveniště.....	11
B.8.c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu.....	12
B.8.d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	12
B.8.e)	Ochrana okolí stavby a požadavky na související asanace, demolice, kácení.....	12
B.8.f)	Maximální zábory pro staveniště.....	12
B.8.g)	Maximální produkováná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě.....	12
B.8.h)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin.....	12
B.8.i)	Ochrana životního prostředí při výstavbě.....	12
B.8.j)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	13
B.8.k)	Úpravy pro bezbariérové užívání.....	13
B.8.l)	Zásady pro dopravně inženýrské opatření.....	13
B.8.m)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	14
B.8.n)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.....	14
D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ.....	14
1.	Stavební řešení - technická zpráva.....	14
1.1.	SO-02 Obnova nádrže.....	14
1.2.	SO-03 Odbahnění nádrže (není součástí žádosti o dotace).....	15
3.	Pevné měřičské body a vytýčení stavby.....	15
4.	Požárně bezpečnostní řešení.....	15
5.	Technika prostředí staveb.....	15
6.	Dokumentace technických a technologických zařízení.....	15
6.1.	Část technologická.....	15
6.2.	Část elektrotechnická.....	15
6.3.	Hydrotechnické výpočty.....	15

Dokumentace je vypracována a členěna podle přílohy č.5 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. z 10. listopadu 2006 o dokumentaci staveb, **ve znění vyhlášky č. 62/2013 z 28. února 2013.**

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

- a) **Název stavby:** Obnova vodní nádrže Žabec.
- b) **Místo stavby:** Stavba se nachází na katastrálním území Bukovinka, na okrese Blansko, v kraji Jihomoravském, stavbou dotčené pozemky jsou vyjmenovány v kap. A.3.j průvodní zprávy.
- c) **Předmět projektové dokumentace:** Předkládaný projekt řeší odbahnění a obnovu objektů u stávající vodní nádrže. Předmětem akce je převážně odtěžení sedimentu z nádrže tak, aby na vodním díle byl obnoven původní prostor pro akumulaci vody. Bude provedena celková revitalizace břehů.

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Investor	: Obec BUKOVINKA
Sídlo	: Bukovinka 126, 679 05 Křtiny
IČ	: 00532100
Zástupce	: Pavel Malík - starosta
Telefon	: +420 724 186 386
e-mail	: starosta@bukovinka.cz

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název	: Ing. Luděk Halaš
Sídlo	: Bieblova 36, Brno 613 00
IČO	: 60365943
DIČ	: CZ6805261166
Zodp. projektant	: Ing. Luděk Halaš
Oprávnění k projekci	: Osvědčení o autorizaci v oboru Vodohosp. stavby č.1003651
Telefon	: 736 647 273
e-mail	: lhalas@tiscali.cz
www	: www.ludekhalas.cz

A.2 Seznam vstupních podkladů

Základním podkladem pro zpracování dokumentace bylo tachymetrické zaměření lokality provedené odbornou geodetickou firmou (Ing. Marcel Sedláček, Drobného 26a, 602 00 Brno), zhodnocení stávajícího stavu a závěry z provedených jednání. Zaměření lokality je provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému BPV.

Dále jsou zde uvedeny projektové, mapové a odborné podklady :

- rekognoskace zájmového území
- Vodohospodářská mapa ČR 1:50 000
- Katastrální mapy digitalizované
- Základy hydrauliky a hydrologie (Kunštátský, Patočka, Praha 1966)
- Klimatické poměry ČSSR, HMÚ Praha
- Vodní hospodářství krajiny – Šálek 1997
- Revitalizace vodního prostředí (AOPK ČR, 2003)

- ČSN 01 3469 – Výkresy hydrotechnických staveb
- ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže

A.3 Údaje o území

A.3.a) Rozsah řešeného území

Obec Bukovinka se nachází na jihovýchodě okresu Blansko, v severní části JM kraje jako nejodlehlejší vesnice blanenského okresu. Bukovinka leží 16 km západně od Vyškova, 20 km jihovýchodně od Blanska a 25 km severovýchodně od Brna. Nejvyšší bod na katastru obce je kopec Prokletst (574 m n. m.), nejnižší místo se nachází v Rakoveckém údolí (okolo 450 m n. m.).

Okolí obce má charakter zvlněné krajiny, samotná obec se nachází ze všech okolních obcí v nejvyšší nadm. výšce cca 523 m n.m. Katastr obce je geologicky jednotný, tvoří ho souvrství slepence, jehož stáří se datuje zhruba do období před 350 tis. lety. Oblast vápencového Moravského krasu do katastru obce nezasahuje. Bukovinka je součástí Dražanské vrchoviny.

Poloha a rozsah stavby je dán velikostí pozemku, který se nachází na ploše stávající nádrže.

Geomorfologie: Bukovinka se řadí do provincie Česká vysočina, subprovincie českomoravská, podsoustava Brněnská vrchovina, celek Dražanská vrchovina, podcelek Konická vrchovina. Bukovinka leží v jihovýchodní části Konické vrchoviny. Konická vrchovina se ještě dále člení na několik podcelků, na katastr Bukovinky zasahuje Jedovnicko-račický prolom (jeho součástí je Rakovecké údolí) a Hornoříčská vrchovina (zasahuje samotnou obec).

Klimatické poměry: Bukovinka patří do mírného klimatu, které je na přechodu mezi oceánským a kontinentálním. Měření teplot v obci není, ale nachází se zde srážkoměrná stanice, kde probíhá měření už desítky let. Podle klimatických map Bukovinka patří do mírně teplé oblasti MT 9.

Podle Quittovy klasifikace klimatických oblastí (Quitt, 1971) leží lokalita v oblasti klimatického regionu MT 9. Klimatická oblast MT 9 charakterizuje dlouhé, teplé, suché až mírně suché léto, přechodné období je krátké s mírným až mírně teplým jarem a mírně teplým podzimem, krátká mírná a suchá zima s krátkým trváním sněhové pokrývky.

Z hlediska provádění stavby lze staveniště pokládat za bezproblémové. Po dobu stavby bude třeba zajistit převod vody v potoce. Konfigurace terénu je pro daný záměr příznivá.

A.3.b) Údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Zájmové území se nenachází v žádné památkové rezervaci, zóně, ani zvláště chráněném území. Stavba se nenachází v záplavové zóně.

A.3.c) Údaje o odtokových poměrech - hydrologické poměry

Katastr Bukovinky leží na rozvodí tří potoků: Křtinského, potoka Rakovce a potoka Říčky. Křtinský potok (s přítokem Strhovec) patří do povodí Svitavy. Rakovec (s přítokem Malý Rakovec) a potok Říčka (na katastru Bukovinky s bezejmennými přítoky) patří do povodí Litavy, která se vlévá do Svratky. Všechny potoky nakonec patří do úmoří Černého moře.

Tok:	bezejmenná vodoteč z přilehlých luk nad nádrží
Hydrologické číslo povodí:	4-15-02- 098

A.3.d) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaná opatření jsou v souladu s územně plánovací dokumentací – malá betonová požární nádrž je navržena k revitalizaci do přírodně blízké podoby odstraněním betonových částí. Obec Bukovinka má schválený územní plán zastupitelstvem obce v roce 2011. Pro předmětné území nebylo stanoveno žádné omezení.

A.3.e) Údaje o souladu s územním rozhodnutím

Pro akci nebylo vydáno územní rozhodnutí – dokumentace je koncipována jako jednostupňový projekt pro stavební povolení (ohlášení stavby), stavbou nedojde k dotčení jiných než stávajících nebo okolních parcel ve vlastnictví investora.

A.3.f) Údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Stavbou nedojde k zhoršení kvality prostředí ani hodnoty území, stavba není v rozporu s územním plánem města. Stavba nevyžaduje připojení na dopravní nebo technickou infrastrukturu.

Vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území lze k požadavkům na umísťování staveb uvést, že stavba nevyžaduje napojení na síť technické infrastruktury ani dopravní infrastrukturu a stavba není určena k pobytu ani shromažďování osob. Stavba je navržena mimo ochranná pásma sítí technické infrastruktury, nebo je v souladu s podmínkami uvedenými ve stanovisku provozovatele příslušného zařízení, jehož ochranné pásmo je stavbou dotčeno. Stavba je navržena výhradně na pozemcích vybraných k výstavbě, přesah na sousední pozemky je vyloučen, stejně jako je vyloučeno omezení jejich využívání či přístupu na ně. Stavbou nedojde k narušení historických, urbanistických či architektonických hodnot, naopak vodní plocha vhodně esteticky doplní prostředí, ve kterém je navržena. Při návrhu stavby byly dodrženy požadavky na obecné využití území.

A.3.g) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Stavba je projednána se všemi dotčenými orgány a organizacemi státní správy a všemi ostatními účastníky stavebního řízení, jimiž jsou kromě vlastníků pozemků správci sítí technické infrastruktury, vodních toků, lesů, silnic a komunikací a další. Stavbou dotčené zájmy správců zařízení a stávajících inženýrských sítí a jejich vyjádření obsahuje dokladová část, jejíž součástí je i seznam všech vyjádření.

A.3.h) Seznam výjimek a úlevových řešení

Pro stavbu nebyly vydány žádné výjimky nebo úlevové řešení.

A.3.i) Související a podmiňující investice

V současné době není známo, že by se vyskytovala nějaká vyvolaná investice související se stavbou. Základním předpokladem je, že vytěžená zemina bude odvezena k rozproštění na určené pozemky v okolí nádrže. Ostatní materiály budou zlikvidovány na příslušné skládce dle druhu odpadu.

A.3.j) Seznam dotčených pozemků a staveb dle katastru nemovitostí

Stavba se nachází v k.ú. Bukovinka.

Parcela	vlastník	výměra (m ²)	druh pozemku
227/1	Obec Bukovinka, č.p. 126, 679 05 Bukovinka	156	ostatní plocha
227/2	Obec Bukovinka, č.p. 126, 679 05 Bukovinka	282	vodní plocha

A.4 Údaje o stavbě

A.4.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Předkládaný projekt řeší obnovu stávající stavby.

A.4.b) Účel užívání stavby

Účel užívání stavby zůstane stávající – vodní biotop a případná akumulace požární vody v obci. Vodní nádrž neslouží k chovu ryb za účelem podnikání. Obnovou zásobního prostoru nádrže, dojde ke zlepšení zadržování vody v krajině a obnově vodního díla jako přirozeného vodního biotopu. Opravou objektů dojde ke zlepšení celkového technického stavu díla a bude obnoven jeho bezpečný provoz.

A.4.c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

A.4.d) Údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

V území se nevyskytuje stavba chráněná podle jiných právních předpisů (kulturní památky apod.).

A.4.e) Údaje o dodržení technických požadavků na stavby

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu a vyhláškou 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

V rámci stavby dojde v převážné většině pouze k obnově stávajících staveb a odbahnění rybníka. Na stavbu se tedy nevztahuje většina požadavků uváděných ve vyhlášce č.268/2009 Sb. vyjma §9 a §18. Stabilita zemního tělesa hrází a břehů je zajištěna navrženým vysvahováním v předepsaném sklonu. Betonové objekty jsou navrženy z vodostavebního betonu určeného pro trvalý styk s vodou a odolného proti účinkům mrazu. Stavba vyhovuje požadavkům na odolnost proti poškození povodňovými průtoky, stavba nebude ohrožovat své okolí za normálního provozu ani během povodňových stavů. Celkově je návrh proveden v souladu s příslušnými normami, zejména normou ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, která stanoví konkrétní podmínky pro návrh těchto speciálních staveb.

Navrhovaná stavba je speciálním dílem, které vylučuje přístup nepovolaných osob a nepodléhá návrhovým kritériím pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Není tedy nutné řešit bezbariérový přístup.

A.4.f) Údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Při návrhu koncepce stavby byly respektovány podmínky dotčených orgánů státní správy i provozovatelů inženýrských sítí i dalších zařízení s ochrannými pásmy. Návrh byl proveden co nejšetrněji z hlediska minimalizace střetů s ochrannými pásmy jiných zařízení. V zájmovém území se nachází nadzemní nebo podzemní inženýrské sítě. Se správci inženýrských sítí a orgány státní správy jsou projednány podmínky za jakých je možno stavbu umístit a provozovat. Konkrétní podmínky jsou uvedeny ve vyjádřeních správců IS a dotčených orgánů státní správy v příloze *Dokladová část*.

A.4.g) Seznam výjimek a úlevových řešení

Žádné výjimky a úlevové řešení stavba neobsahuje.

A.4.h) Navrhované kapacity stavby

Technické parametry stávajících staveb zůstanou zachovány beze změny. V případě rekonstrukce objektů jsou jejich technické parametry uvedeny v příslušné kapitole Souhrnné technické zprávy.

A.4.i) Základní bilance stavby

Pro provoz vodního díla, které je navrhováno v této dokumentaci nebude spotřebovávána energie.

Pro provoz stavby nebude rovněž spotřebována voda ve smyslu spotřeby.

Dílo nebude produkovat žádné splaškové ani dešťové vody.

Dílo nebude produkovat žádné odpady ani emise.

A.4.j) Základní předpoklady výstavby

V době zpracování tohoto stupně dokumentace není možno s naprosto spolehlivou přesností uvést průběh přípravy stavby a její realizace. Zahájení výstavby je podmíněno několika nezbytnými předpoklady, které je nutno zajistit. Kromě zajištění finančních prostředků a projektu se jedná o projednání a povolení stavby, který harmonogram zahajuje a od něhož se datum zahájení stavby dá předběžně stanovit na rok 2017.

Předpokládaná lhůta výstavby se odhaduje na 2 měsíce, především s ohledem na klimatické podmínky. Vzhledem k rozsahu stavby nevyžaduje stavba rozdělení na etapy výstavby.

A.4.k) Orientační náklady stavby

Po předběžném propočtu se předpokládá cena stavby přibližně 0,7 mil. Kč. Upřesnění nákladů je provedeno v položkovém rozpočtu.

A.5 Členění stavby na objekty a technická zařízení

A.5.1 Provozní soubory, technická a technologická zařízení

S ohledem na charakter stavby se zde provozní soubory ani technická a technologická zařízení nevyskytují.

A.5.2 Stavební objekty

SO-01 obnova nádrže

SO-02 odbahnění (není součástí žádosti o dotace)

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

B.1.a) Charakteristika stavebního pozemku

Zájmové území se nachází v inravilánu obce Bukovinka, v údolí bezejmenné vodoteče, v prostoru stávající vodní nádrže.

Z hlediska provádění stavby lze staveniště pokládat za bezproblémové. Průměrná nadmořská výška území je cca 520 m n.m. Konfigurace terénu je pro daný záměr příznivá.

B.1.b) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Kromě osobního průzkumu budoucího staveniště projektantem bude pro plánovanou stavbu proveden rozbor sedimentů akreditovanou laboratoří, kterým je ověřeno, že nedojde k překročení limitních hodnot pro aplikaci sedimentu na zemědělskou půdu, uvedených ve vyhlášce č. 257/2009 Sb. o používání sedimentů na zemědělské půdě.

B.1.c) Stávající ochranná a bezpečnostní pásma

Navrhovaná stavba patří mezi speciální stavby vodohospodářského charakteru, jejichž zřízení a provoz se řídí příslušnými zákonnými opatřeními. Při návrhu byl respektován Zákon č.254/2001 Sb. o vodách ve znění pozdějších předpisů. Na jeho podkladě stanovuje manipulační řád podmínky, které je nutno v tomto pásmu a v okolí vodního díla dodržovat.

B.1.d) Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území

Vodní nádrž se nenachází v záplavovém území. Riziko ohrožení povodní je díky charakteru a poloze vodního díla, v nejhornější části povodí, sníženo na minimum a ani z hlediska bezpečnosti VD samotného není s ohledem na jeho parametry dílo nebezpečné pro dílo samotné ani pro okolí.

Navržená stavba se nenachází v poddolovaném území.

B.1.e) Vliv stavby na okolní pozemky, stavby a odtokové poměry v území

Odbahněním vodní nádrže nedojde k negativnímu ovlivnění odtokových poměrů v území, stejně tak nebudou negativně ovlivněny okolní stavby a pozemky.

B.1.f) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Odstraněny nebo obnoveny budou pouze vybrané části objektů, které jsou v současnosti ve špatném stavu. Stavbou nedojde k bourání pozemních staveb, ani jejich části, protože se zájmovém území nevyskytují.

Stavba nevyžaduje kácení vzrostlé zeleně. Výjimkou budou náletové křoviny a rákosiny, které by znemožňovaly kvalitní provedení opravy objektů.

B.1.g) Požadavky na maximální zábory zemědělských a lesních pozemků

Stavbou vzhledem ke svému charakteru, nedojde k záboru lesního ani zemědělského půdního fondu. Manipulace s materiálem bude prováděna pouze v prostoru nádrže a hráze a v prostoru uložení materiálu. Vytěžený materiál bude převážně odvezen do vzdálenosti cca 1-2 km na obecní pozemky.

B.1.h) Územně technické podmínky

Územně technické podmínky jsou pro navrženou stavbu vyhovující. Projektovaná stavba je napojena na pozemky investora a místní asfaltovou komunikaci odkud je stavba dobře přístupná. Napojení stavby na jiný druh dopravní ani technické infrastruktury se nevyskytuje.

B.1.i) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba není vázána na jiné investice.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity

Účelem stavby je odbahnění zdrže vodního díla a kompletní obnova betonové zídky hráze. Naopak nevhodná úprava opevnění břehu betonovou zdí kolem celého zbytku nádrže bude odstraněna a dno bude pozvolně přecházet do zatravněných břehů.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Z výše uvedených údajů vyplývá, že celkově se jedná o plošnou stavbu – vodní plochu, která bude architektonicky spolupůsobit s okolím. Všechny prvky jsou navrženy tak, aby působily v krajině co možná nejméně rušivě a dotvářely prostředí, ve kterém jsou budovány. Z urbanistického hlediska je stavba navržena tak, aby spojovala prvky účelnosti s hospodárností.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Navržená stavba je speciální stavbou přírodního charakteru. Jakákoliv výroba, provoz apod. je tedy vyloučena.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Navrhovaná stavba je 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 díky svému charakteru nevyžaduje zvláštní bezpečnostní opatření.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Níže v tabulce jsou uvedeny základní technické parametry nádrže.

Vodní nádrž Bukovinka	
Hladina zásobního prostoru Mz, min	523,13 m n.m.
Maximální hladina Mz, max (hl. celk. prostoru)	524,13 m n.m.
Kóta hrany přelivu / koruny hráze (min.)	524,13 / 524,40 m n.m.
Plocha nádrže při maximální hladině Mz, max	300 m ²
Objem vody při Mz, max	330 m ³
Hloubka vody při Mz, max	1,80 m
Délka vzdutí při hladině Mmax	25 m

B.2.7 Technická a technologická zařízení

Stavba nebude vybavena technickým ani technologickým vybavením.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se stavba pojímá jako bez požárního rizika. Stavbu tvoří objekty, které jsou z kamene, betonu nebo zemní a tudíž nehořlavé.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

Vodní dílo jako takové nebude spotřebovávat jakékoliv energie.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavbu

Pro stavbu nejsou stanoveny speciální hygienické požadavky.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

V našem případě se jedná o stavbu, která nevykazuje většinu rizik, obecně pojímaných do této kapitoly. Konkrétně k jednotlivým položkám, o kterých pojednává Vyhláška č. 499/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů:

Riziko ohrožení povodní s ohledem na jeho parametry není nebezpečné pro dílo samotné ani pro okolí. Místo stavby se nenachází v území rizikovém z hlediska sesuvu půdy. V místě stavby se

nevyskytují hlubinné doly, proto ani tento rizikový faktor nehraje roli. Okolí stavby není seizmicky rizikové.

Navržená stavba rovněž nepatří mezi stavby, které se posuzují z hlediska rizika výskytu radonu. Nejedná se totiž o pobytové stavby, u kterých hrozí dlouhodobým pobytem riziko zdravotní újmy.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu, ani provádění přeložek stávajících prvků infrastruktury (inženýrské nadzemní a podzemní sítě apod.)

B.4 Dopravní řešení

Stavba je situována na ploše stávajícího rybníka. Stavba je napojena na stávající obecní cesty a silnice, příjezd je umožněn po místní komunikaci. Předpokládá se pouze občasné využívání této cesty pro potřebu obsluhy vodního díla a pro umožnění přístupu na sousední pozemky. Není tudíž posuzována z hlediska kapacity.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Navržená stavba nevyžaduje další související terénní úpravy ve svém okolí. V rámci stavby bude vysazována nová zeleň a to 3 ks Dubu letního a 5 ks Vrby jíva.

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

Vodní dílo svým charakterem patří mezi takové, které nepůsobí negativně na životní prostředí. Dílo nebude produkovat odpady žádného druhu, naopak se dá říci, že vodní plocha má na životní prostředí jednoznačně příznivý vliv.

Nádrž se nachází v lokalitě, kde obnovený vodní prvek přispěje ke zvýšení akumulární schopnosti krajiny a k podpoře biologické funkce nádrží jako ekotopu vodních a mokřadních rostlin a živočichů.

Na závěr lze tedy shrnout, že stavba nebude produkovat odpady v žádné formě a že nepodléhá ze zákona nutnosti vypracování elaborátu, popisujícímu vliv stavby na životní prostředí ve smyslu zákona ČNR č. 100/2001 Sb. (E.I.A.), ve znění pozdějších předpisů (216/2007 Sb.).

B.7 Ochrana obyvatelstva

Vodní dílo se nachází v údolní nivě drobného vodního toku, mimo tok samotný a mimo hlavní zástavbu obce. Z hlediska bezpečnosti vodního díla samotného není s ohledem na jeho parametry nebezpečné pro dílo samotné ani pro okolí.

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.a) Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot

Na stavbě budou spotřebovány pouze pohonné hmoty pro strojový park dodavatele. Stavební materiál bude nutné dovážet na stavbu postupně, aby byly minimalizovány potřebné plochy na deponie materiálu.

B.8.b) Odvodnění staveniště

Vzhledem k tomu, že rybník není vypustitelný do dna je nutno provést jeho vyčerpání. Dále je nutno vyhloubit odvodňovací stoku od vypusti přes nádrž k přítoku.

B.8.c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Projektovaná stavba je napojena na pozemky investora a obecní cesty odkud je stavba dobře přístupná. Po celou dobu výstavby bude nutno zachovat přístup ke všem okolním pozemkům, průjezdnost komunikací a bezpečnost při provádění výkopových prací.

V zájmu dodavatele je na vlastní náklady ověřit trasy přístupových cest a únosnost mostků a propustků. Dodavatel bude v průběhu stavby zajišťovat nezbytné čištění komunikací v místě sjezdu na přístupové cesty ke staveništi. Napojení stavby na jiný druh dopravní ani technické infrastruktury se nevyskytuje.

B.8.d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Rozsah stavby je dán velikostí plochy stávající nádrže.

Konfigurace terénu je příznivá, v lokalitě není plánována žádná jiná souběžná výstavba. Stavba je situována v místě stávající vodní nádrže a jejího okolí. Z hlediska provádění stavby lze staveniště pokládat za bezproblémové. Po celou dobu výstavby bude nutno zachovat přístup ke všem okolním pozemkům a nemovitostem, průjezdnost komunikací a bezpečnost při provádění výkopových prací. Na stavbě převládají zemní práce, větší objem přepravy stavebních materiálů se nepředpokládá.

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

B.8.e) Ochrana okolí stavby a požadavky na související asanace, demolice, kácení

Stavba bude prováděna v intravilánu obce. Celkově se ovšem jedná o zásah příznivý na podporu retence území a zvýšení ekologické stability.

V rámci stavebních prací vznikne drobný přebytek materiálu (suť z bourání stávajících betonových objektů). S odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. O odpadech, v platném znění, resp. zákonem č. 154/2010 Sb. O odpadech (novela) a s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Stavba nevyžaduje kácení dřevin.

B.8.f) Maximální zábory pro staveniště

Detailní návrh zařízení staveniště provede až podle výsledků výběru dodavatele sám dodavatel. Pro stavbu nejsou předepsány speciální objekty zařízení staveniště. Drobné objekty zařízení staveniště jako marigotky, sklad nářadí, materiálu, apod. je nutno dohodnout s investorem. Veškeré souvislosti týkající se zařízení staveniště jsou věcí dodavatele stavby, který bude vybrán výběrovým řízením.

B.8.g) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě

Během udržovacích prací budou vznikat stavební odpady, které budou tříděny. Stavební suť budou odváženy k recyklaci. Odpady budou tříděné, shromažďovány v kontejneru či na vymezené ploše staveniště a postupně odváženy na skládky odpadů, sběrného dvoru či spalovny. Nebezpečné odpady se nepředpokládají, pokud by vznikly, pro zneškodňování nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna odborná firma oprávněná pro tuto činnost. Při stavbě nebudou produkovány emise v množství, které by překračovalo stávající produkci výfukových plynů z dopravy.

B.8.h) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Manipulace s materiálem bude prováděna pouze v prostoru nádrže a v místě jeho uložení. Veškerý vytěžený sediment bude rozprostřen na zemědělskou půdu v okolí, v souladu s vyhláškou č. 257/2009 Sb., o používání sedimentů na zemědělské půdě.

B.8.i) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Na životní prostředí má vliv i samotná výstavba. Ta působí na své okolí hlukem, zvýšenou prašností a zvětšeným rizikem vzniku havárie při úniku olejů nebo pohonných hmot z mechanismů do

půdy. Proto bude při výběru dodavatele stavby investor přihlížet nejen k cenové nabídce, ale i k referencím a strojovému parku dodavatele.

Dopravní prostředky a mechanismy budou na pracovišti ve vzorném technickém stavu. Při použití strojů s hydraulikou bude použito náplní z biologicky odbouratelných olejů. Dodavatel zajistí, aby byla během stavby snížena prašnost na minimum.

Pro minimalizaci ohrožení nebo poškození místních biocenóz je nejvhodnější provádět stavební práce mimo období klíčové fenofáze většiny organismů – období rozmnožování. Samotné terénní práce budou prováděny šetrně s ohledem na vyskytující se živočichy a okolní volně rostoucí zeleň.

Všemi dostupnými prostředky bude zamezeno možnosti úniku cizorodých látek do přírodního prostředí. Lehce odplavitelný materiál a závadné látky, které by mohly kontaminovat okolní prostředí, nebudou ukládány v blízkosti toku. Stavba bude vybavena dostatečným množstvím sanačních prostředků, všechny mechanismy pohybující se na stavbě budou udržovány v dobrém technickém stavu a bude prováděna jejich kontrola zejména z hlediska možných úkapů provozních kapalin. Manipulace s ropnými látkami a pohonnými hmotami musí být prováděna pouze na zabezpečených plochách.

Náležitostmi nakládání se závadnými látkami a náležitostmi havarijního plánu se zabývá vyhláška 450/2005 Sb. Havarijní plán je písemný dokument, vypracováváný podle § 39 odst. 2 písm. a) vodního zákona uživatelem závadných látek zacházejícím s nimi ve větším rozsahu nebo uživatelem látek se zvýšeným nebezpečím pro povrchové nebo podzemní vody.

Havarijní plán bude tedy zpracován samotným zhotovitelem stavby, po jeho výběru ve výběrovém řízení.

B.8.j) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Při provádění všech udržovacích prací a souvisejících činností je třeba dbát pokynů a ustanovení o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi dané předpisem Nařízením vlády č. 591/2006 Sb. Je třeba dodržovat platné předpisy, nařízení a normy ČSN.

Zvláště je třeba věnovat zvýšenou pozornost při provádění zemních prací, při práci pod elektrickým vedením a při křížení podzemních vedení. Zde je třeba zopakovat bezpodmínečnou nutnost dodržovat normu ČSN 73 6611 a ČSN 73 6612.

Z konkrétních norem a zákonů je nutno dodržovat a respektovat :

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 0550 Navrhování a provádění stavebních prací

ČSN 73 2002 Provádění betonářských prací

Zákon č. 254/2001 Sb. Vodní zákon, ve znění pozdějších předpisů (zákon č. 150/2010 Sb.)

Zákon č.174/1968 Sb. o státním ochr. dozoru nad bezpečností práce ve znění zákona č.396/1992 Sb. a dalších pozdějších předpisů

Zákon o bezp. práce č.65/1995 Sb. se změnami a doplňky zák. č.188/1988 Sb. a zák. č.162/1990 Sb.

Vyhláška č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavbách.

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.k) Úpravy pro bezbariérové užívání

Stavba nebude vyžadovat úpravy pro bezbariérové užívání.

B.8.l) Zásady pro dopravně inženýrské opatření

Charakter stavby a zařízení staveniště nevyžadují řešit dopravní inženýrská opatření.

B.8.m) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby

Vytýčení stavby bude provedeno v souladu s podrobnou situací, příčnými a podélným řezem stavby. V průběhu prací je třeba dodržet předepsané sklony svahů a břehů dle příčných profilů a hlavně předepsané sklony hrází a postup při jejich opravách. Svahy hrází budou v navržených délkách zajištěny proti vymílání kamenným pohozením či rovnatinou opřenu do kamenné záhozové patky.

Při práci na projektu oslovil projektant a investor organizace, které mohou v zájmovém území provozovat inženýrské sítě a další zařízení. Tito sepsali svá vyjádření se zákresy a podmínkami, za kterých je možno jejich zařízení křížit nebo míjet. Je bezpodmínečně nutné, aby se dodavatel seznámil s podmínkami, které kladou správci sítí a dotčených zařízení.

Investor i dodavatel stavby mají oznamovací povinnost před zahájením zemních prací vůči Archeologickému ústavu ČSAV. Tato povinnost vyplývá ze zákona č. 20/87 Sb. o státní památkové péči.

Příprava území – opatření před zahájením stavebních prací:

Před zahájením stavebních prací je nutno:

- oznámit vlastníkům dotčených parcel zahájení stavebních prací 1 měsíc předem
- zajistit vytýčení podzemních vedení od jejich správců nebo majitelů
- zajistit dopravní značení v případech omezení dopravy
- označit omezení přístupu ke stavebním rýhám a zákaz vstupu nepovolaným osobám

Při návrhu koncepce stavby byly respektovány podmínky dotčených orgánů státní správy i provozovatelů inženýrských sítí i dalších zařízení s ochrannými pásmy. Návrh byl proveden co nejšetrněji z hlediska minimalizace střetů s ochrannými pásmy jiných zařízení.

Podmínky, za kterých je možné provádět stavební práce v ochranných pásmech dotčených inženýrských sítí, jsou sepsány ve vyjádřeních jejich správců a přiloženy v dokladové části projektu. U všech sítí budou dodrženy podmínky pro provádění stavebních prací.

B.8.n) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba bude probíhat dle harmonogramu prací. Jednotlivé práce budou kontinuálně na sebe navazovat dle možností a schopností dodavatele, který bude vybrán výběrovým řízením.

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ

1. Stavební řešení - technická zpráva

Před zahájením stavebních prací je nutné vytyčit veškeré podzemní inženýrské sítě a jejich ochranná pásma. V místě stavby se nachází nadzemní vedení NN a plynovod RWE.

1.1. SO-02 Obnova nádrže

Na levém, pravém břehu a v zadní části nádrže se nachází kameno-betonové stěny, které jsou značně narušené a budou odstraněny. Poté bude provedeno dosypání a vysvahování břehu v pozvolném sklonu 1 : 3 v celé délce. V rozích nádrže vlevo i vpravo při navázání na čelní betonovou zeď bude přechodová část opevněna kamennou rovnatinou s přechodem do kamenného pohozu o velikosti kamene 20 – 40 cm, v tloušťce vrstvy 0,30 m do kamenné patky.

Na severním břehu v čele nádrže se nachází betonová zeď, která zůstane zachována a opraví se po očištění povrchu tlakovou vodou. Zainjektují se trhliny, provede se sanace povrchu CM stěrkou a ruční reprofilace – aplikací reprofilační malty. Oprava líce bude provedena v celé délce 17m, ošetřeno nátěrem bude stávající zábradlí.

1.2. SO-03 Odbahnění nádrže (není součástí žádosti o dotace)

Stanovený rozsah odtěžení dna (bahna) vychází z podrobného výškopisného a polohopisného zaměření zdrže rybníka. Vzhledem k tomu, že nádrž je z části nevypustitelná, je nutno v dostatečném předstihu odčerpat nevypustitelný prostor. Dále je nutno vyhloubit odvodňovací stoku od výpusti přes rybník k přítoku. Těžba nánosů bude provedena po celé ploše dna rybníka. Odtěženo bude 100 m³. Odbahnění zdrže bude provedeno tak, aby při hladině Mz min bylo v nádrži min. 0,8 m vody.

Přebytečný vytěžený materiál bude odvezen do vzdálenosti přibližně 1-2 km a uložen na obecní parcely v k.ú. Bukovinka. Přebytečný sediment může být eventuálně odvezen a uložen na skládku.

3. Pevné měřičské body a vytýčení stavby

Pro návrh bylo využito podrobného tachymetrického zaměření lokality. Zaměření účelové mapy bylo provedeno v polohovém systému S-JTSK a výškovém Balt po vyrovnání (BPV).

- Vytýčovací osy stavebních objektů jsou zakresleny v podrobné situaci, vytýčení bude provedeno dle příčných řezů (viz. situace stavby). Jedná se stávající objekty, které budou pouze opraveny či rekonstruovány, není proto potřeba pro stavbu speciálních vytýčovacích prvků.

4. Požárně bezpečnostní řešení

Z požárního hlediska se stavba pojímá jako bez požárního rizika. Stavbu tvoří objekty, které jsou z kamene, betonu nebo zemní a tudíž nehořlavé.

5. Technika prostředí staveb

Dokumentace jednotlivých profesí určující zařízení a systémy v technických podrobnostech. Stavba neobsahuje žádné další dílčí profese obecně pojímané jako specializované.

6. Dokumentace technických a technologických zařízení

6.1. Část technologická

Strojně technologická část se zabývá provozními soubory strojního charakteru. V našem případě se takové nevyskytují.

6.2. Část elektrotechnická

V části elektrotechnické jsou řešeny připojení na distribuční síť, které se však v našem případě nevyskytují.

6.3. Hydrotechnické výpočty

Vodní nádrž Žabec byla v minulosti napájena bezejmennou vodotečí z přilehlých luk nad nádrží. V současné době je tato vodoteč skryta pod pozemní komunikací a terénní úpravou v okolí kostela a nádrž je zásobena vodou průsaky této vodoteče. Vodní dílo není vybaveno bezpečnostním přelivem. S ohledem na charakter VD, umístění v nejhornější části povodí drobného vodního toku a velikost vodní plochy, nebylo v rámci projektu zpracováno posouzení pro převod návrhové povodňové velikosti Q_{100} .

Kapacita spodní výpusti DN 150 mm je dle měrné křivky při tlakovém vypouštění 0,045 m³.s⁻¹. MZP v toku pod nádrží není stanoven, odpouštěno přepadem je přitékající množství.

Brno, listopad 2016

Vypracoval : Ing. Luděk Halaš

Ing. Petr Halouzka

VÝPOČET KAPACITY SPODNÍ VÝPUSTI VODNÍ NÁDRŽ BUKOVINKA

Název : TLAKOVÉ VYPOUŠTĚNÍ

Vstupní údaje :

Průměr potrubí "d":	0,15	(m)
Celková délka potrubí "l":	5,5	(m)
Úroveň dna na vtoku:	522,80	(m n.m.)
Úroveň dna na výtoku:	522,61	(m n.m.)
Absolutní drsnost stěny "D":	0,003	(m)
Souč. místní ztráty na vtoku "x _l ":	0,50	(1)

Výpočet výtoku z potrubí pro tlakový režim proudění:

$$Q = mv.A = (2.g.H / (1+Sx+l .l/d))^{1/2}.A$$

Průtočná plocha potrubí (A) : 0,0176625 (m²)

úroveň hladiny na vtoku	hloubka vody na vtoku	tlačná výška	součinitel tření dle Colebrook - Whita	Reynoldsovo kritérium	průřezová rychlost	průtok
(m n.m.)	h (m)	H (m)	l (1)	Re(1)	v (m.s ⁻¹)	Q (m ³ .s ⁻¹)
522,90	0,10	0,21	0,0489	147216	0,991	0,018
523,00	0,20	0,31	0,0489	178228	1,200	0,021
523,10	0,30	0,41	0,0488	204596	1,378	0,024
523,20	0,40	0,51	0,0488	227935	1,535	0,027
523,30	0,50	0,61	0,0488	249099	1,677	0,030
523,50	0,70	0,81	0,0488	286782	1,931	0,034
523,70	0,90	1,01	0,0488	320061	2,155	0,038
523,80	1,00	1,11	0,0488	335465	2,259	0,040
524,00	1,20	1,31	0,0487	364326	2,453	0,043
524,13	1,33	1,44	0,0487	381918	2,572	0,045

MĚRNÁ KŘIVKA

