A) PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1 Identifikační údaje

A .1.1 Údaje o stavbě

Název :	Výstavba retenční nádrže Luční
Pozemky :	p.č. 638/11, 638/45, 638/46, 638/5, 638/47, 1718/2, 638/63, 638/64 a 638/52 dle KN
Katastrální území :	Vintířov
Obec :	Vintířov
Okres :	Pelhřimov
Kraj :	Vysočina
Stavební úřad :	Městský úřad Pacov Odbor výstavby Nám. Svobody 1, 395 01 Pacov
Vodoprávní úřad :	Městský úřad Pacov Odbor životního prostředí a památkové péče Nám. Svobody 1, 395 01 Pacov
Stupeň dokumentace :	dokumentace pro provedení stavby

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Vlastník pozemků :	Pavel Kršek, Vintířov 23, 395 01 Obrataň
Stavebník :	Pavel Kršek, Vintířov 23, 395 01 Obrataň

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Projektant :	Ing. Vilém Šedivý – autorizovaný inženýr pro stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, evidence ČKAIT 6136, Nová 520, 391 81 Veselí nad Lužnicí, IČ 11339659
Zhotovitel stavby :	vodohospodářská firma z výběrového řízení

A.2 Seznam vstupních podkladů

Mapové podklady 1 : 50 000, 1 : 10 000, 1 : 5 000
Katastrální mapa 1 : 2 000
Potřebná polohopisná a výškopisná měření
Kontrolní pochůzka s investorem stavby
Posouzení dostupných hydrologických a geologických podkladů

A.3 Údaje o území

a) rozsah řešeného území

Navržená malá vodní nádrž na okraji katastrálního území Vintířov bude průtočná bezejmenným tokem. V současné době je pozemek využíván jako louka a nová vodní nádrž bude plnit kromě funkce krajinnotvorné především vodohospodářskou funkci a to jako akumulační a retenční. Po dokončení stavby se výrazně zvýší krajinný ráz a zlepší se hydrologické poměry v území.
V lokalitě kdysi rybník existoval, neboť z něho zbyla hráz, která se buď protrhla, nebo byla prokopána. Při převodu nemovitostí prodal bývalý majitel hráz téměř bez stromů, ponechal zde pouze tři, jejichž poloha byla respektována při rekonstrukci hráze a stavbě objektů.
Pro výstavbu nádrže na p.č. 638/11, 638/45, 638/46, 638/5, 638/47, 1718/2, 638/63, 638/64 a 638/52 dle KN byl vypracován tachymetrický plán velikosti cca 2,5 ha.

b) dosavadní využití území

Parcely p.č. 638/11, 638/45, 638/46, 638/5, 638/47, 1718/2, 638/63, 638/64 a 638/52 dle KN jsou louky.

c) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů

Lokalita není v chráněném území, pozemky jsou zemědělským půdním fondem. Pod hrází navrhované nádrže pokračuje vodoteč a jsou tam louky. Malá vodní nádrž bude zemědělskou a revitalizační stavbou a odvody za odnětí ze ZPF se hradit nebudou.

d) údaje o odtokových poměrech

Průměrný součinitel odtoku v území k = 0,34. Území je mírně svažité a protéká jím bezejmenná vodoteč, jejíž pozemek vlastní stavebník nádrže. Navržená nádrž bude průtočná, pod malým nebeským rybníkem, který leží asi o 900 m výš na toku. Pozemky v území jsou odvodněny, vodoteč je poměrně hluboká, což způsobuje urychlený odtok vody z území.

e) soulad s územně plánovací dokumentací

Na výstavbu vodního díla bude nutno vydávat územní rozhodnutí, stavební povolení a nakládání s vodami.

f) obecné požadavky na výstavbu

Jsou splněny dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, dle vyhl. č.590/2002 Sb. o technických požadavcích na vodní díla a vyhl.č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (v platných zněních). Současně je splněna vyhláška č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území ve znění vyhl. č.269/2009 Sb.
Na stavbě budou vykonávány kontrolní prohlídky s tím, že jejich harmonogram se stanoví později, podle aktuálního termínu výstavby. V současné době se nedá odhadnout termín realizace, jisté je, že v průběhu výstavby budou 3 až 4 termíny kontrolních prohlídek.

g) splnění požadavků dotčených orgánů

Bylo provedeno podrobné tachymetrické zaměření plochy určené k výstavbě, posouzeno území okolo a nad vodní nádrží, včetně údajů o průtocích.
Navržené práce jsou postupně projednávány s dotčenými orgány a vlastníky sousedních pozemků, především s ohledem na trasu příjezdu k výpusti a hrázi.

h) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

i) seznam podmiňujících investic

Termíny realizace nemají na okolí žádný vliv a stavbu je možno provádět kdykoliv, když budou minimální průtoky ve vodoteči. Podmiňující investice nejsou nutné.

h) seznam pozemků

pozemky dotčené stavbou :

k.ú. Vintířov

p.č. 638/11	ostatní plocha	677 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/45	trvalý travní porost	8 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/46	trvalý travní porost	5 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/5	ostatní plocha	467 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/47	trvalý travní porost	11 166 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/63	trvalý travní porost	7300 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 1718/2	vodní plocha	903 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/64	trvalý travní porost	7 476 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/52	trvalý travní porost	333 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23

A.4 Údaje o stavbě

a) novostavba

b) účel stavby : akumulace a retence vody na ochranu před povodněmi a suchem

c) trvalá stavba

d) stavba není předmětem ochrany ani kulturní památkou apod.
e) jsou splněny dle vyhlášky č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, dle vyhl. č.590/2002 Sb. o technických požadavcích na vodní díla a vyhl.č. 369/2001 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace (v platných zněních).

Současně je splněna vyhláška č.501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území ve znění vyhl. č.269/2009 Sb.

f) jsou splněny požadavky dotčených orgánů

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Nejsou.

h) kapacita stavby

zastavěná plocha	25 337 m2
vodní plocha	19 500 m2

i) základní bilance stavby

objem zemních prací	11 700 m3

j) časové údaje o realizaci stavby

Termín zahájení stavby se odvíjí od termínu volných finančních prostředků stavebníka, nebo případného přidělení státní dotace. Výstavba bude zahájena v září 2015 a do 31.12.2015 by akce byla dokončena.

A.5 Členění stavby na objekty

Výstavba retenční nádrže Luční v k.ú. Vintířov bude pěti stavebními objekty.

B) SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA
POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) charakteristika stavebního pozemku

Staveniště má jednoduché základové poměry, lokalita není v ochranném pásmu lesa do 50 m, geologické podloží vhodné.

b) výčet a závěry provedených průzkumů

Nejsou nutné.
Podrobné zaměření lokality provedla v říjnu 2014 geodetka Ing. Adéla Němcová. Napojení na výškový systém státní nivelace je z trigonometrického bodu č. 5 Nad ouvozem o výšce 607,55 m n.m. Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém balt po vyrovnání.

Lokalita byla přehledná, měřeno bylo z více stanovisek totální stanicí SOKKIA SET 6E s požadovanou přesností dle ČSN 013410 (3.třída přesnosti). Grafické zpracování bylo provedeno programem AutoCAD s výstupem ve formátu dwg.

c) <u>stávající ochranná a bezpečnostní pásma</u>

Nejsou.

d) <u>poloha vzhledem k záplavovému území</u>

Stavba není v záplavovém území.

e) <u>vliv stavby na okolní stavby a pozemky</u>

Od okolních pozemků a staveb bude dostatečný odstup, min. 2 m.

f) <u>požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin</u>

Na staveništi nejsou dřeviny.

g) <u>zábor ZPF, LPF</u>

Bude ZPF, stavba bude mít zemědělský a revitalizační účel.

p.č. 638/45	trvalý travní porost	8 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/46	trvalý travní porost	5 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/47	trvalý travní porost	11 166 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/63	trvalý travní porost	7 300 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/64	trvalý travní porost	7 476 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/52	trvalý travní porost	333 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23

<u>Bilance skrývky ornice :</u>

Skrývka celkem	26 288 m2 x 0,15 m	= 3 944 m3
Ohumusování hráze	2 200 m2 x 0,10 m	= 220 m3
Ohumusování litorální části a tůní	4 875 m2 x 0,05 m	= 244 m3
Úprava pozemku p.č. 883/18, 894 stavebníka		= 615 m3
Úprava okolí stavby p.č. 638/47, 638/63, 638/64		= 566 m3
Úprava pozemku p.č. 399 stavebníka		<u>= 2 299 m3</u>
Celkem		= 3 944 m3

Bilance je vyrovnaná.

h) <u>územně technické podmínky</u>

Obvod pozemku určeného k výstavbě nádrže bude nutno geodeticky vytýčit.

i) <u>věcné a časové vazby stavby</u>

V případě vydání stavebního povolení v letním období 2015 bude výstavba zahájena v září 2015 a do 31.12.2015 by akce byla dokončena.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity

Při provádění stavebních prací na výstavbě nádrže bude postupováno s ohledem na řádnou mechanickou stabilitu a odolnost. Vodní nádrž je navržena výškově tak, aby hlavní rybniční stoka tvořila dno stávající vodoteče. Pro zahloubení dna se odebere pouze polovina výšky materiálu s okolním terénem. Zpevněná dolní část stoky bude tvořit hlavní rybniční stoku.

B 2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Lokalita není v chráněném území, pozemky pod vodním dílem jsou půdním fondem a bude nutné vynětí ze ZPF.
Jedná se o průtočnou nádrž sycenou vodou z výše ležícího území obce a vlastního pozemku stavebníka, stavebně řešenou dle ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže. Vhodným zakomponováním do krajiny budou vytvořeny podmínky na zvýšení estetických a ekologických kvalit krajiny a vzniku nového refugia pro obojživelníky. Hlavním kritériem výhodnosti návrhu je stavba nádrže s nulovými přesuny kubatur zemin do jiných lokalit. Největší hloubka vody u výpusti bude činit při provozní hladině 3,75 m a snižuje se směrem ke břehům až do nulových hloubek. Sklony svahů nádrže jsou u hráze 1 : 3 a v zadní části od pole 1 : 5. Na hlubší část nádrže bude navazovat nově vytvořená mělká litorální část s hloubkami cca 50 cm vhodná pro rozvoj vodních rostlin se všemi přechodovými litorálními pásmy. Po obvodě nádrže budou vyhloubeny tůně, které budou izolované, nebo částečně propojené s malou vodní nádrží. V tůních budou proměnlivé hloubky a bude zde probíhat rozmanitý rozvoj flóry i fauny.

B 2.3 Celkové provozní řešení

Malá vodní nádrž bude sloužit ke vzdouvání a akumulaci vody a extenzivnímu způsobu chovu ryb. Současně bude sloužit jako retenční k zachycení povodňových průtoků ochranným objemem. Zlepší vodní režim a vytváří ekologicky stabilní prvek v zemědělsky obhospodařované krajině. Současně bude sloužit pro lesní zvěř jako napájecí a bude pozitivně působit mikroklimaticky.
Vodní dílo má navrženu zemní homogenní hráz s výpustí uprostřed hráze v místě dnešní stoky. Návodní svah hráze bude opevněn záhozem z lomového kamene, koruna a vzdušní svah hráze budou opatřeny ohumusováním a osetím.
Na ohumusování hráze, dna a vyrovnání okolního prostoru vedle rybníka bude využita veškerá ornice shrnutá z plochy určené k výstavbě. Rybník bude mít velikost vodní plochy 1,95 ha, uprostřed hráze bude bezpečnostní přeliv.
Staveniště je vhodné a při návrhu byly dodrženy příslušné technické požadavky na výstavbu.

B 2.4 Bezbarierové užívání stavby

Příjezdová komunikace je po pozemcích p.č. 526/1 a 526/3 – ostatní plocha – v k.ú. Kámen u Pacova. Po tomto pozemku je vytvořena polní cesta, lokalita je poměrně daleko od obce, takže vodní dílo bude pro osoby se ztíženou schopností a orientace nepřístupné.

B 2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba vzhledem ke svému charakteru velmi příznivě ovlivní životní prostředí dané lokality. Při provádění prací je nutno bezpodmínečně dodržovat veškeré bezpečností předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále veškeré ČSN, týkající se způsobu, rozsahu a kvality prováděných prací. Zejména je nutno dbát na dodržování ustanovení vyhlášky č. 14/2000 Sb. a nařízení vlády č. 309/2006 Sb. ve znění zákona č. 225/2012 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při provádění prací ve stavebnictví a příslušných technických norem a nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

B 2.6 Základní charakteristika objektů

Vlastní řešení bude pěti stavebními objekty. Převážně se bude jednat o zemní práce, kdy bude z materiálu ze dna rybníka rekonstruována hráz. Betonová výpust bude v nejhlubším místě uprostřed, bezpečnostní přeliv také uprostřed hráze, ale v samostatném objektu.

Dle vyhlášky MMR ČR č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby :

stavba musí být navržena a provedena tak, aby při respektování hospodárnosti byla vhodná pro zamýšlené využití a současně plnila základní požadavky, kterými jsou především :

- mechanická odolnost
- požární bezpečnost
- ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí
- ochrana proti hluku
- bezpečnost při užívání
- úspora energie a ochrana tepla

Požární bezpečnost stavby schopnost maximálně omezit riziko vzniku a šíření požáru a zabránit ztrátám na životech a zdraví osob, včetně osob provádějících požární zásah, popřípadě zvířat a ztrátám na majetku v případě požáru. Dosahuje se jí vhodným urbanistickým začleněním stavby, jejím dispozičním, konstrukčním a materiálovým řešením.

B 2.7 Základní charakteristika technických zařízení
Nejsou umístěna.

B 2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Dle vyhlášky MV ČR č.23/2008 Sb. – o technických podmínkách požární ochrany staveb - se při zpracování požárně bezpečnostního řešení vychází

z požadavků zvláštních právních předpisů, normativů a případně i podmínek územního rozhodnutí.

Výstavba retenční nádrže Luční bude vypracována :

- dle předpisů uvedených na str.16-17 technické zprávy
- stručný popis stavby viz str.13 – 15 technické zprávy
- rybník je jedním požárním úsekem
- požární riziko komunikace = 0
- stavba výpusti a bezpečnostního přelivu jsou betonové konstrukce doplněné o kamenné a zemní konstrukce
- stupeň hořlavosti = 0
- možnost požárního zásahu po veřejné zpevněné komunikaci
- rybník vzdouvá a akumuluje vodu pro případný odběr
- zásahové cesty jsou přístupné po veřejných pozemcích
- počet a druh hasicích přístrojů = 0
- zvláštní požadavky na odolnost nejsou žádné
- požadavky na zabezpečení stavby pož.bezpečnostními zařízeními nejsou
- výstražné a bezpečnostní tabulky se nemusí umisťovat

B 2.9 Zásady hospodaření s energií

Netýká se malé vodní nádrže

B 2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

Žádné.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Nebude napojena.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Netýká se dopravního řešení. Příjezd k nádrži bude po stávajících obecních a polních cestách.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

Netýká se vegetace.

B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

Stavba nebude hodnocena dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, neboť podle přílohy č.1 :

dle 1.3 se nejedná o vodohospodářské úpravy ovlivňující odtokové poměry

dle 1.4 se nejedná o úpravy toků výrazně měnící ráz krajiny
dle 1.7 se nejedná o zařízení k akumulaci vody, jejíž objem přesahuje 100 000 m3 akumulované vody.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Základní požadavky z hlediska ochrany obyvatelstva jsou splněny.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Potřeba medií a hmot

Materiál z výkopů bude využit v lokalitě na stavbu hráze. Ze stavebních hmot bude potřebná betonová směs a lomový kámen. Betonová směs bude přivážena pravděpodobně z Pelhřimova. Jelikož je příjezdová trasa poměrně dlouhá a po okrajích luk, je nutno navážet betonovou směs za sucha.
Přístup na staveniště bude přes obecní pozemky, které navazují na veřejnou komunikaci.
Staveniště nebude oplocováno, v období použití většího množství techniky se doporučuje staveniště hlídat. Příjezd k okraji nádrže je po zpevněné přístupové cestě.

Sítě technické infrastruktury

Nejsou žádné.

Napojení staveniště

Staveniště nebude napojováno na zdroje vody nebo elektřiny.

Úpravy z hlediska bezpečnosti

Staveniště nebude speciálně upravováno z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob. Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace nebude nádrž po dokončení přístupná, neboť okolní terén nebude upraven.
Jelikož se jedná o malý rozsah jednoduchých stavebních prací, bude je vykonávat jeden zhotovitel a nebude určen koordinátor BOZP na pracovišti. Jedná se o stavbu s nízkou náročností na koordinaci, která neobsahuje žádná technologická zařízení. Stavba svým rozsahem nepodléhá oznámení zahájení prací Oblastnímu inspektorátu práce a nevztahuje se na ni povinnost zpracovat plán BOZP. Předpisy a zásady BOZP jsou zpracovány a uvedeny v odst.h.
Staveniště nebude speciálně upravováno z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob. Pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace bude nádrž přístupná.
Další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci zavádí zákon č.309/2006 Sb., ve znění zákona č. 225/2012 Sb. a nařízení vlády č.591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Uspořádání a bezpečnost staveniště

Vstup na staveniště bude zakázán nepovolaným osobám pod vysokou pokutou.

Řešení zařízení staveniště

Pro strojníky těžkých zemních strojů bude na okraj staveniště přivezena dvouosá maringotka s vytápěním kamny na pevná paliva, především dřevo.

Popis staveb zařízení staveniště vyžadujících ohlášení

Žádná.

Stanovení podmínek pro provádění stavby

Stavba vzhledem ke svému charakteru velmi příznivě ovlivní životní prostředí dané lokality. Při provádění prací je nutno bezpodmínečně dodržovat veškeré bezpečností předpisy, týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dále veškeré ČSN, týkající se způsobu, rozsahu a kvality prováděných prací. Zejména je nutno dbát na dodržování ustanovení vyhlášky č. 14/2000 Sb. a nařízení vlády č. 309/2006 Sb. o bezpečnosti a ochraně zdraví při provádění prací ve stavebnictví a příslušných technických norem.
Výstavba retenční nádrže Luční v k.ú. Vintířov bude prováděna za použití dotace nebo postupně podle finančních možností stavebníka.

Stavba bude realizována na vlastním pozemku stavebníka.

p.č. 638/11	ostatní plocha	677 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/45	trvalý travní porost	8 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/46	trvalý travní porost	5 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/5	ostatní plocha	467 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/47	trvalý travní porost	11 166 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/63	trvalý travní porost	7 300 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 1718/2	vodní plocha	903 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/64	trvalý travní porost	7 476 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/52	trvalý travní porost	333 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23

Podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě

Zemní stroje mají mít ekologické odbouratelné olejové náplně a PHM, především na bázi řepkového oleje.
Pro případ ropné havárie bude k dispozici v maringotce sorpční prostředek – např. Vapex a netkané textilie.

Orientační lhůty výstavby

zahájení prací	září 2015
dokončení prací	prosinec 2015

D.1 DOKUMENTACE INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

D.1.1 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍHO ŘEŠENÍ

Výchozí podklady

Mapové podklady 1 : 50 000, 1 : 10 000, 1 : 5 000
Katastrální mapa 1 : 2 000
Potřebná polohopisná a výškopisná měření
Kontrolní pochůzka s investorem stavby
Posouzení dostupných hydrologických a geologických podkladů

Hydrotechnické údaje

Tok :	bezejmenná vodoteč
Číslo hydrologického pořadí :	1 - 09 - 02 - 054
Profil :	hráz nové malé vodní nádrže
Údaje o průtocích :	$Q_{100} = 5,0\ m^3s^{-1}$
Plocha povodí :	$F = 1,07\ km^2$

Technické údaje

Kóta koruny hráze :	590,00 m n.m.
Kóta maximální hladiny :	588,80 m n.m.
Kóta normální hladiny :	588,30 m n.m.
Nadvýšení hráze :	1,20 m
Kóta dna výpusti :	584,55 m n.m.
Největší hloubka u výpusti :	3,75 m
Délka hráze :	154 m
Katastrální plocha :	25 337 m^2
Vodní plocha :	19 500 m^2
Kubatura zadržené vody :	22 000 m^3

Popis současného stavu

Navržená retenční vodní nádrž leží na okraji katastrálního území Vintířov na bezejmenném toku. V současné době je pozemek využíván jako louka a pole a nádrž bude plnit kromě funkce krajinotvorné především vodohospodářskou funkci a to jako akumulační a retenční nádrž. Po dokončení stavby se výrazně zvýší krajinný ráz a zlepší se hydrologické poměry v území.

V lokalitě již kdysi rybník existoval, neboť z něho zbyla hráz, která se buď protrhla, nebo byla prokopána. Při převodu nemovitostí prodal bývalý majitel hráz téměř bez stromů, ponechal zde pouze tři, jejichž poloha byla respektována při rekonstrukci hráze a stavbě objektů.
Vodoteč je hlubokou meliorační stokou, jejíž zatopení v území plochy malé vodní nádrže bude pozitivním krajinářským prvkem.

Navrhované technické řešení

Jedná se o průtočnou nádrž sycenou vodou z výše ležícího území obce a vlastního pozemku stavebníka, stavebně řešenou dle ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže. Vhodným zakomponováním do krajiny budou vytvořeny podmínky na zvýšení estetických a ekologických kvalit krajiny a vzniku nového refugia pro obojživelníky. Hlavním kritériem výhodnosti návrhu je stavba nádrže s nulovými přesuny kubatur zemin do jiných lokalit. Největší hloubka vody u výpusti bude činit při normální hladině 3,75 m a snižuje se směrem ke břehům až do nulových hloubek. Sklony svahů nádrže jsou u hráze 1 : 3 a v zadní části od pole 1 : 5. Na hlubší část nádrže bude navazovat nově vytvořená mělká litorální část s hloubkami cca 50 cm vhodná pro rozvoj vodních rostlin se všemi přechodovými litorálními pásmy. Po obvodě nádrže budou vyhloubeny tůně, které budou izolované, nebo částečně propojené s malou vodní nádrží. V tůních budou proměnlivé hloubky a bude zde probíhat rozmanitý rozvoj flóry i fauny.
Malá vodní nádrž bude sloužit ke vzdouvání a akumulaci vody a extenzivnímu způsobu chovu ryb. Současně bude sloužit jako retenční k zachycení povodňových průtoků ochranným objemem. Zlepší vodní režim a vytváří ekologicky stabilní prvek v zemědělsky obhospodařované krajině. Současně bude sloužit pro lesní zvěř jako napájecí a bude pozitivně působit mikroklimaticky.
Vodní dílo má navrženu zemní homogenní hráz s výpustí uprostřed hráze v místě dnešní stoky. Návodní svah hráze bude opevněn záhozem z lomového kamene, koruna a vzdušní svah hráze budou opatřeny ohumusováním a osetím.
Na ohumusování hráze, dna a vyrovnání okolního prostoru vedle vodní nádrže bude využita veškerá ornice shrnutá z plochy určené k výstavbě. Nádrž bude mít velikost vodní plochy 1,95 ha, uprostřed hráze bude bezpečnostní přeliv.

Staveniště je vhodné a při návrhu byly dodrženy příslušné technické požadavky na výstavbu.

Stavba nebude hodnocena dle zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivů na životní prostředí, neboť podle přílohy č.1 :

dle 1.3 se nejedná o vodohospodářské úpravy ovlivňující odtokové poměry
dle 1.4 se nejedná o úpravy toků výrazně měnící ráz krajiny
dle 1.7 se nejedná o zařízení k akumulaci vody, jejíž objem přesahuje 100 000 m3 akumulované vody.

Vodohospodářský účel stavby

- zvýšení akumulace vod

- ochrana před povodněmi
- regulace přitékajících vod
- ozdravění životního prostředí v dané lokalitě zejména z hlediska krajinně-estetického
- doplnění zásob vody v území

SO 01 - Terénní úprava kotliny

Na budoucí ploše zastavěné retenční vodní nádrží se skryje organický materiál v tloušťce 15 cm a uloží se na horní okraj pozemku p.č. 638/64, kde již nádrž nebude. Skrývka se použije na závěrečné ohumusování hrázového tělesa a dna. Hlinité a hlinitopísčité materiály ze dna kotliny se použijí na stavbu tělesa hráze lichoběžníkového průřezu. Sklony svahů rybníka po obvodě se navrhují 1 : 3 a sklony svahů v přítokové části se navrhují 1 : 5. Skrývka organického materiálu, který nebude potřebný pro hráz, se použije na vyrovnání a zúrodnění okrajů pozemků stavebníka.
Vhodnost materiálu z lokality na zemní konstrukce prokáže průzkum při zahájení zemních prací. V kotlině se bude přemisťovat hloubka materiálu 0,4 až 1,0 m. Při terénních pracích na kotlině se bude tvarovat těleso nádrže dle výkresu D 1 – situace stavby – do poměrně jednoduchého geometrického tvaru. Hráz je kolmá na meliorační stoku a je v místě stávající hráze, z níž zbyly části.

SO 02 - Výpust

Výpustí na rybníku bude železobetonový otevřený prefabrikát menšího typu, výšky h = 5,0 m s uzamykatelným poklopem. Výpust bude založena v nejnižším místě kotliny, v místě stávající stoky a před návodní hranou hráze. Přístup k vrchu výpusti bude z koruny hráze po úzkých kamenných schodech a po dřevěné lávce na ocelových nosnících s oboustranným zábradlím.
Navazující potrubí z korugovaných trub PVC DN 400 x 9,7 mm bude obetonované a stěny se vyztuží svařovanou sítí Kari KY 14 s velikostí ok 150x150x8x8 mm. Celková délka potrubí bude 23 m, před obetonováním se musí potrubí zatěžkat nebo přikotvit. Stěny obetonování budou mírně šikmé pro trvalé dotlačování horniny na beton, krytí výztuže bude 5 cm. Stejně bude obetonována v dolní části i výpust s tím, že výztuž bude při obou okrajích spojena se základem kotevními železy (R).
Vedle výpusti bude umístěno kamenné schodiště, aby byl zajištěn přístup na dno rybníka. Ukončení schodiště dole bude zatlučenými pilotami a kamenným záhozem. Ryb bude malé množství a budou vynášeny ve vaničkách ručně na hráz.
Za výustním čelem, na hraně pozemku p.č. 638/45, bude pokračovat stávající otevřená stoka. Potrubí bude ústit pod poslední schod spadiště od bezpečnostního přelivu.

Kóta vrchu výpusti	589,55 m n.m.
Kóta dna výpusti	584,55 m n.m.
Kóta dna potrubí na výtoku	584,50 m n.m.
Celková délka potrubí	23 m
Sklon potrubí	I = 0,2 %

Na betonové konstrukce napojení prefabrikátu výpusti bude použit beton V4 T50 značky C30/37 XC4, XF3, na základy C20/25 XA1, výztuž bude z ocelové svařované sítě Kari KZ 60 o velikosti ok 100x100x10x10 mm, nebo jiné – viz. technická specifikace. Betony byly navrženy dle pevnostní třídy a stupně vlivu prostředí.

SO 03 - Hráz

Hráz je navržena jako homogenní sypaná z místního materiálu šířky 3,5 m v koruně. Původní zbytky hráze se očistí od organické hmoty a kořenů, ponechají se na vzdušní straně a moc toho nezůstane. Vzdušní pata hráze bude kopírovat okolní pozemky a bude od nich 2 m. Převýšení nad maximální hladinou bude po dokončení hráze na kótu 590,00 m n.m. 1,20 m. Vzdušní líc bude ve sklonu 1 : 2, je opatřený ohumusováním tl. 10 cm a zpevněný osetím. Návodní líc hráze se navrhuje ve sklonu 1 : 3. Opevnění z kamenného záhozu bude opřené do patky z lomového kamene a bude provedeno 20 cm nad úroveň maximální hladiny. Při výlovu nádrže bude z hráze umožněn dobrý přístup k výpusti po kamenném schodišti šířky 1,5 m. Odvoz malého množství ryb z nádrže bude nákladními auty po stávajícím příjezdu z pravé části lokality. V prostoru horního konce schodiště bude koruna hráze zpevněna štěrkem, nebo kamennou dlažbou na sucho.
Vrstvení a hutnění bude prováděno z vhodného místního materiálu (dle ČSN 75 2410 – SC, MG-CG 60 %, GM-GC 40 %, W< < 50 %, JI, > 8, míra zhutnění: min. 95 % PSC. Předpokládá se užití materiálu ze zdrže nádrže ve vhodném suchém období. Při provádění sypání hráze je nutno dbát čl.7 ČSN 75 2410 - malé vodní nádrže. V hrázi bude uloženo 3 240 m3 hlinitého materiálu.
Podle doby realizace může být materiál značně zvodnělý a je nutno použít vhodnou techniku pro přehazování sedimentu a pro dopravu.

SO 04 – Bezpečnostní přeliv

Jedná se o rybník, který má navrženou dostatečně kapacitní výpust a proti přelití bude zabezpečen bezpečnostním přelivem ve střední části hráze. Přeliv bude mít pevnou přelivnou betonovou hranu délky 9 m, která bude půdorysně lomená. Hrází budou procházet Benešovy rámy šířky 2 m, na výtoku bude mírně se rozšiřující betonové koryto se čtyřmi schody. Dole se odpadní stoka opevní těžkým kamenným záhozem do 500 kg a napojí se na stávající koryto. Přelivná hrana bude udržovat vodu v rybníku ve výši normální hladiny 583,30 m n.m. Vtoková část bude řádně zavázána do terénu, aby nedocházelo k podtékání nebo obtékání vody. Dno bude opevněno dlažbou z lomového kamene tl.30 cm na podkladním betonu tl.25 cm, kvalita betonů – viz. specifikace materiálů. Přelivná hrana bude rovná betonová, stěny také betonové. Podélný sklon skluzu a rámového propustku je navržen I = 5 %. Rámové propustky budou IZM 14/19 200x100 cm, počet 7 ks. Propustky budou uloženy na podkladním betonu v původním terénu hráze mimo hlavní stoku. Z boků i navrch se rámové propustky zaizolují a obetonují.
Nádrž je průtočná a přeliv je navržen na průtok Q_{100} = 5,0 m^3s^{-1} netransformovaný.

SO 05 – Tůně

Po obvodě nádrže, v návaznosti na litorální pás, budou 4 tůně. Jejich plocha bude 1075 m^2, což je více než 5% vodní plochy nádrže. Tůně budou nepravidelných půdorysů a hloubek. Jedna tůň bude propojena s nádrží, 3 tůně budou izolované.

Přístup k nádrži

Přístup na staveniště bude po obvodě pozemků stavebníka, které navazují na veřejnou komunikaci.
Staveniště nebude oplocováno, v období použití většího množství techniky se doporučuje staveniště hlídat. Příjezd k nádrži je po málo zpevněné přístupové cestě.

Ostatní

Zaměření lokality

Podrobné zaměření lokality provedla v červenci 2014 geodetka Ing. Adéla Němcová. Napojení na výškový systém státní nivelace je z trigonometrického bodu č. 5 Nad ouvozem o výšce 607,55 m n.m. Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém balt po vyrovnání.
Lokalita byla přehledná, měřeno bylo z více stanovisek totální stanicí SOKKIA SET 6E s požadovanou přesností dle ČSN 013410 (3.třída přesnosti). Grafické zpracování bylo provedeno programem AutoCAD s výstupem ve formátu dwg.

Geologický průzkum

Nebyl předem proveden, může být zajištěno posouzení stavebním geologem při výstavbě hráze a to odebráním vzorku zeminy z tělesa hráze a provedení zkoušky Proctor standart za účelem posouzení její zhutnitelnosti.

- U sypkých (nesoudržných) zemin na 0,7 relativní hutnosti. Provedení hráze se předpokládá jako homogenní z místního hlinitého materiálu uloženého na pevný podklad (í dno po odstranění ornice). Ponechání části měkkých sedimentů je nevhodné a nedoporučuje se z důvodu možného sedání. Sypání je třeba provádět po vodorovných vrstvách tl. 20 cm a řádném hutnění tak, aby bylo dosaženo předepsané míry zhutnění.
- U soudržných zemin se bude ukládat do hráze vhodná hlinitá hornina zhutněná po vrstvách na min. 95 % PS.

Před zahájením stavby je investor povinen:

- provést aktualizaci průzkumu existence všech podzemních inženýrských sítí a nadzemních vedení, které procházejí prostorem staveniště a mohly by být dotčeny stavbou nádrže. Při vlastní výstavbě investor spolu se zhotovitelem stavby bude dbát pokynů a požadavků správců těchto inženýrských sítí a vedení
- zajistit vynětí ze ZPF
- zajistit územní rozhodnutí od odboru výstavby MěÚ Pacov
- zajistit stavební povolení a nakládání s vodami od odboru životního prostředí a památkové péče MěÚ Pacov
- bez výše uvedených projednání nebude stavba zahájena

Objem hlavních zemních prací :

- zemní práce 11 700 m3

TECHNICKÉ NORMY

ČSN 75 2410 - malé vodní nádrže
ČSN 73 0185 - výkresy hydrotechnických a hydroenergetických staveb
ČSN 73 3050 - zemní práce
ČSN 73 1201 - vodostavební beton
ČSN 73 2400 - provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN 73 6504 - hydraulické výpočty vodohospodářských staveb
ČSN 73 6524 - funkční objekty a zařízení hydrotechnických staveb - názvosloví
ČSN 73 6815 - vodohospodářská řešení vodních nádrží
ČSN 75 1400 - hydrologické údaje povrchových vod
ČSN 75 2911 - vodní značky
TNV 75 2910 - manipulační řády vodohospodářských děl na vodních tocích
TNV 75 2920 - provozní řády vodních děl
ČSN 75 2935 - posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních
ČSN EN 1992-1-1 Eurokód 2 – navrhování betonových konstrukcí

LITERATURA

Revitalizace vodních nádrží - metodika 22/1997 Gergel-Husák
Revitalizace malých vodních toků – 2004 Vrána-Gergel-Dostál-Kender-Zuna
Krajinné inženýrství - ČKAIT Vrána-Dostál-Zuna-Kender
Rybniční sedimenty – 2005 Gergel-Kolář-Šedivý-Hůda
Vodní hospodářství – 2011 Šedivý-Vrána
Metodický pokyn č.9 MŽP o minimálním zůstatkovém průtoku
Metodický pokyn MZe č.j. 35509/2002-6000 o použití závadných látek ke krmení ryb
Metodický pokyn MZe č. 1/2010 ze dne 28.12.2010 k technicko-bezpečnostního dohledu nad vodními díly

PRÁVNÍ PŘEDPISY

Zákon č. 254/2001 Sb. – o vodách, v platném znění
Vyhláška MZe č.470/2001 Sb. – stanovení seznamu vodohospodářsky význam.toků ve znění vyhl. č. 333/2003 Sb.
Vyhláška MZe č.471/2001 Sb. – o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly ve znění vyhl. č. 255/2010 Sb.
Vyhláška MZe č.216/2011 Sb. – o náležitostech manipulačních a provozních řádů
Vyhláška MZe č. 590/2002 Sb. – o technických požadavcích na vodní díla ve znění vyhl. č. 367/2005 Sb.
Nařízení vlády č. 229/200 Sb. – o ukazatelích přípustného znečistění vod
Zákon č. 183/2006 Sb. - o územním plánování a stavebním řádu, v platném znění
Zákon č. 17/1992 Sb. – o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů
Zákon č. 114/1992 Sb. – o ochraně přírody a krajiny, v platném znění č.189/2013 Sb.
Zákon č. 185/2001 Sb. – o odpadech, v platném znění
Zákon č. 240/2000 Sb. – o krizovém řízení, ve znění zák. č. 320/2002 Sb.

Vyhláška MZe č.195/2003 Sb. – o dokladech žádosti o rozhodnutí vodopráv.úřadů
Vyhláška MZe č.20/2002 Sb. – o způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody
Vyhláška MZe a MŽP č.7/2003 Sb. - o vodoprávní evidenci
Vyhláška ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. – o bezpečnosti práce a technických zaříz.
Zákon č. 100/2001 Sb. – o posuzování vlivů na životní
Vyhláška č. 499/2006 Sb. – o dokumentaci staveb, ve znění vyhl. č. 62/2013 Sb.

Předpokládané náklady stavby

Výstavba retenční vodní nádrže v k.ú. Vintířov bude pěti stavebními objekty označenými SO 01-05.

Náklady stavby v uvažovaném rozsahu budou pro účel projektové dokumentace zpracovány dle ceníků ÚRS Praha a.s. v cenové úrovni 2015.

SO 01	Terénní úpravy kotliny	,- Kč
SO 02	Výpust	,- Kč
SO 03	Hráz	,- Kč
SO 04	Bezpečnostní přeliv	,- Kč
SO 05	Tůně	
ZRN stavby		,- Kč
VON		,- Kč
celkem bez DPH		,- Kč
DPH 21 %		,- Kč
celkové náklady stavby		**,- Kč**

Finanční náklad bude investiční.

Stavebně technické řešení je v souladu s řešením krajinně-architektonickým s výrazně kladným vlivem na životní prostředí v tomto území.

Použité prvky a materiály budou v souladu s platnými normami a potřebnými certifikacemi. Napojení na inženýrské sítě se nevyžaduje.

MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY

Stavba bude prováděna stavebníkem na vlastních pozemcích.

ZABEZPEČENÍ BUDOUCÍHO PROVOZU

V následujících letech po dokončení opravy si vodní dílo nevyžádá žádné další investice, pouze údržbu spočívající převážně z kosení travního porostu na koruně hráze a svazích.

Dle vyhlášky MZe ČR č.471/2001 Sb., ve znění vyhl. č. 255/2010 Sb. o odborném technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly je nutno sledovat technický stav vodního díla a vést o něm záznamy.
Obsluhovatel bude vykonávat prohlídky vodního díla v četnosti a rozsahu podle výše uvedené vyhlášky a případně dle programu TBD tím způsobem, že při pochůzce prohlídne nejprve návodní část hráze včetně objektů a následně prohlídne vzdušní svah s důrazem na případný výskyt průsaků.
Pochůzky, které bude provádět majitel, se konají a záznamy o stavu vodního díla se zapisují min. 1x měsíčně.
Minimálně 1x za 10 let je vlastník povinen přizvat k provedení technickobezpečnostního dohledu vodoprávní úřad a termín konání prohlídky oznámit odborně způsobilé osobě, která má k výkonu TBD oprávnění.

ZHODNOCENÍ PROBLÉMU ZAMĚSTNANOSTI

Realizace akce bude v regionu, kde je průměrně 9 - 10ti % míra nezaměstnanosti. Stavební firma při provádění může zaměstnat část sezónních pracovníků nebo čekatelů na zaměstnání na Úřadu práce především při pomocných pracích.

D.1.2 a) TECHNICKÁ ZPRÁVA STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍHO ŘEŠENÍ

VÝPOČTOVÁ ČÁST

číslo hydrologického pořadí :		1 - 09 - 02 - 054
hydrologické údaje -	srážky	708 mm/rok
	odtok	243 mm/rok
	rozdíl srážek a odtoku	465 mm/rok
	odtokový součinitel	0,34
	plocha povodí	F = 1,07 km^2
	průtok	Q_{100} = 5,0 m^3s^{-1}
	MZP	Q_{330d} = 1,5 ls^{-1}

Technické údaje

Kóta koruny hráze :	590,00 m n.m.
Kóta maximální hladiny :	588,80 m n.m.
Kóta normální hladiny :	588,30 m n.m.

Nadvýšení hráze :	1,20 m
Kóta dna výpusti :	584,55 m n.m.
Největší hloubka u výpusti :	3,75 m
Délka hráze :	154 m
Katastrální plocha :	25 337 m^2
Vodní plocha :	19 500 m^2
Kubatura zadržené vody :	22 000 m^3
Retenční prostor :	10 000 m^3
Celkový objem :	32 000 m^3

A. Minimální zůstatkový průtok :

Minimální zůstatkový průtok v bezejmenném toku v množství Q_{330d} = 1,5 ls^{-1} bude zajištěn. Rybník bude napouštěn v případě větších průtoků nad MZP.

B . Kapacita výpusti :

železobetonový požerák s délkou přelivné hrany b = 40 cm

a) přepad přes ostrou hranu $Q = m . b . 2g^{1/2} . h^{3/2}$

Konzumční křivka :

h (m)	Q ($m^3 s^{-1}$)
0,10	0,023
0,20	0,063
0,25	**0,088**
0,30	0,105
0,40	0,177
0,50	0,251
0,60	0,329
0,70	0,415
0,80	0,507
0,90	0,605
1,00	**0,709**
1,10	0,817
1,20	0,932

Luční nádrž - průtok vody potrubím - trouba DN 400 mm, I = 0,2 %

b) při kapacitním plnění Q = **0,087 $m^3 s^{-1}$**
v = 0,70 ms^{-1}

c) při tlakovém proudění $Q = m . S . (2g . z_T)^{1/2} =$ 0,700 m^3s^{-1}

Kapacita výpustního potrubí bude plně využita při normální hladině při vyhrazení dluží na výšku 100 cm. Běžně bude potrubí plněno kapacitně, což je $Q = 0,087\ m^3s^{-1}$ při výšce 25 cm.

C . Kapacita bezpečnostního přelivu

Přeliv je uprostřed hráze jako čelní, b = 9,0 m ve dně
nízká přelivná hrana m = 0,36

$Q = 0,36. 9 . 4,43 . 0,50^{3/2} = 5,07\ m^3s^{-1}$

$Q = 5,07\ m^3s^{-1}$ > $Q_{100} = 5,00\ m^3s^{-1}$ - vyhoví

Konzumční křivka :

h (m)	b (m)	Q (m3s-1)
0	9	0
0,10		0,45
0,20		1,28
0,30		2,35
0,40		3,63
0,50		**5,07**
0,60		6,66
0,70		8,40
0,80		10,27
0,90		12,25
1,00		14,35
1,10		16,55
1,20		18,86
1,30		21,27
1,40		23,72
1,50		26,36

S transformováním průtoků nádrží o ploše vodní hladiny 1,95 ha se dá částečně uvažovat, ale transformace povodňové vlny se neprovádí.

D. Propustek

a) zatopený vtok, výtok do volna
kapacitní plnění I = 5 %

$yk = (Q^2 / g . b^2)^{1/3} = (25,7 / 9,81 . 2^2)^{1/3} =$ 0,87 m

$yc = 0,9 . yk = 0,9 . 0,87 =$ 0,78 m

$v = Q / S = 5,07 / 2 . 0,78 =$ 3,25 ms^{-1}

$E = 0,78 + 3,25^2 / 19,62 . 0,87^2 =$ 0,78 + 0,71 = **1,49 m**

b) $i_o > i_o min$

$i_o min = Q^2 / S^2 . c^2 . R =$ $5,07^2 / 1,56^2 . 58,10^2 . 0,438 =$ 0,0071

I = 0,05 > $i_0$min = 0,0071 - vyhoví

V propustku a skluzu dochází k bystřinnému proudění.

Manipulovat na vodním díle bude :

Jméno : Pavel Kršek
Adresa : Vintířov 23
395 01 Obrataň
Telefonní spojení : 739 059 433

Zařazení nádrže dle stupně rybářského hospodaření podle metodického pokynu MZe ČR č.j. 35508/2002-6000 z 28.11.2002 : extenzivní

Kategorie stávající nádrže dle vyhl. MZe ČR č.471/2001 Sb. : IV.

Dle metodiky MLVH ČSR č.j. 27243/TPO z 8.7.1985 je nádrž dle vodohospodářského významu zařazena do : 3. skupiny

Technická specifikace :

Beton na přelivnou hranu C30/37-XA2, XF3

Betonové základy	C20/25-XA1
Betonové lože pod dlažbu	C30/37-XA2, XF3
Betonový stabilizační práh	C30/37-XA2, XF3
Opěrná zeď, úložný prah	C30/37-XA2, XF3
Vodonepropustnost	V 4
Trvanlivost	T 50
Dřevo	jehličnaté smrkové impregnované
Ocelová výztuž	svařovaná síť KARI KZ 60 s velikostí ok 100x100x10x10 mm krytí, 5 cm ocel 10 505.0 (R)
Kamenné zdivo	lomový kámen přírodního zbarvení
Kamenná dlažba	lomový kámen přírodního zbarvení

Podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášek č. 381/2001 Sb., č. 382/2001 Sb. a vyhlášky č. 383/2001 Sb. a násl. bude stavba vykazovat v průběhu výstavby následující vliv na životní prostředí :

Hlavní odpady, které mohou vzniknout při provádění stavby:

Odpady jsou zařazené dle Katalogu odpadů, přílohy č. 1 vyhlášky č. 381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí ČR, kterou se vydává katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

číslo	název	kategorie	likvidace
030000	**odpad ze zpracování dřeva**		
030105	piliny, hobliny, odřezky, dřevo a dřevotřískové desky	O	soukromým osobám
120000	**odpad z tváření a úpravy kovů**		
120101	odpad z kování, svařování a řezání	O	Kovošrot a.s.
120102	úlet železných kovů	O	Kovošrot a.s.
120113	odpad ze svařování	O	Kovošrot a.s.
150000	**odpadní obaly**		
150101	papírový a lepenkový obal	O	Sběrné suroviny a.s.
150102	plastový obal	O	spalovna KIN Č.Budějovice a.s.
170000	**stavební a demoliční odpady**		
170100	beton	O	řízená skládka Pacov
170201	dřevo	O	soukromým osobám
170411	kabely	O	Sběrné suroviny a.s. nebo spalovna KIN Č.B. a.s.
170504	zemina a kamení	O	vyrovnání terénu v okolí stavby, skládka obce
170903	jiné stavební a demoliční odpady	N	řízená skládka Pacov
200000	**komunální odpad včetně složek odděleného sběru**		
200101	papír nebo lepenka	O	Sběrné suroviny a.s.
200138	dřevo	O	soukromé osoby
200139	drobné plastové předměty	O	Silon a.s. Planá n/Luž.
200140	drobné kovové předměty (např. plechovky)	O	spalovna KIN Č.Budějovice a.s.

Základní údaje k navrhovanému umístění stavby na ZPF

Navržená malá vodní nádrž na okraji katastrálního území Vintířov bude průtočná bezejmenným tokem a bude mít zemědělský a revitalizační účel. V současné době je

pozemek využíván jako louka a nová vodní nádrž bude plnit kromě funkce krajinnotvorné především vodohospodářskou funkci a to jako akumulační a retenční k zachycení povodňových průtoků ochranným objemem. Po dokončení stavby se výrazně zvýší krajinný ráz a zlepší se hydrologické poměry v území. Současně bude sloužit pro lesní zvěř jako napájecí a bude pozitivně působit mikroklimaticky.
V lokalitě kdysi rybník existoval, neboť z něho zbyla hráz, která se buď protrhla, nebo byla prokopána.
Pro výstavbu nádrže na p.č. 638/11, 638/45, 638/46, 638/5, 638/47, 1718/2, 638/63, 638/64 a 638/52 dle KN byl vypracován tachymetrický plán velikosti cca 2,5 ha.

Lokalita není v chráněném území, pozemky pod vodním dílem jsou půdním fondem a bude nutné vynětí ze ZPF.
Parcely p.č. 638/11, 638/45, 638/46, 638/5, 638/47, 1718/2, 638/63, 638/64 a 638/52 dle KN jsou louky. Pozemek p.č. 399 plochy 1,9026 ha v k.ú. Vintířov, kam se bude ornice převážet ke zkvalitnění kulturní vrstvy, je orná půda.

p.č. 638/45	trvalý travní porost	8 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/46	trvalý travní porost	5 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/47	trvalý travní porost	11 166 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/63	trvalý travní porost	4 300 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/64	trvalý travní porost	7 476 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23
p.č. 638/52	trvalý travní porost	333 m^2	Pavel Kršek, Vintířov 23

Vynětí ze ZPF - bilance skrývky ornice :

Skrývka celkem	23 288 m2 x 0,15 m	= 3 494 m3
Ohumusování hráze	2 200 m2 x 0,10 m	= 220 m3
Ohumusování dna	19 500 m2 x 0,05 m	= 975 m3
Úprava pozemku p.č 399 stavebníka		= 2 299 m3
Celkem		= 3 494 m3

Bilance je vyrovnaná.

Jedná se o průtočnou nádrž, stavebně řešenou dle ČSN 75 2410 – Malé vodní nádrže. Vhodným zakomponováním do krajiny budou vytvořeny podmínky na zvýšení estetických a ekologických kvalit krajiny a vzniku nového refugia pro obojživelníky. Na hlubší část nádrže bude navazovat nově vytvořená mělká litorální část s hloubkami cca 50 cm vhodná pro rozvoj vodních rostlin se všemi přechodovými litorálními pásmy. Po obvodě nádrže budou vyhloubeny tůně, které budou izolované, nebo částečně propojené s malou vodní nádrží. V tůních budou proměnlivé hloubky a bude zde probíhat rozmanitý rozvoj flóry i fauny.
Zlepší se vodní režim a vytváří ekologicky stabilní prvek v zemědělsky obhospodařované krajině.

Doplněk umístění stavby „ Retenční nádrž Luční „ v k.ú. Vintířov na ZPF

2. Objem výkopového materiálu na stavbu hráze 3 340 m3 je uveden na str.14. Na hráz bude využit materiál z výkopů po shrnutí ornice na ploše nádrže.
Na str. 5 je uvedeno, že je bilance vyrovnaná. Týká se to ornice, jejíž výpočet 3 494 m3 je nad tím.

3. Stavba nádrže bude mít po dokončení hlinité dno, bude zde zákal a nevytvoří se zooplankton a drobní bezobratlí. Jelikož se jedná o revitalizační stavbu je vytvoření celého potravního řetězce pro všechny živočichy rozhodující. Bez mírného ohumusování dna by to nebylo možné. Nejkvalitnější ornice dle BPEJ 7.29.01 a 8.34.01 na toto použita nebude, ale na zvýšení bonity orné půdy p.č. 399.

4. Přístupová cesta byla změněna po dokončení projektové dokumentace a bude po pozemcích p.č. 526/1 a 526/3 v k.ú. Kámen u Pacova. Textová část na str.7 bude opravena.

5. Vysoce chráněná půda je na polovině plochy parcely p.č. 638/47 v k.ú. Vintířov. Vysoce chráněná půda je nad místem, kde bude zemník pro doplnění hráze. Veškerá ornice dle BPEJ 7.29.01 a 8.34.01, spadající do I. třídy ochrany, bude převezena, a zvýší se bonita orné půdy p.č. 399 tak, že dosáhne také I.třídy ochrany.

6. Každá vodní nádrž je víceúčelová. Zde se jedná o revitalizační stavbu na ochranu před povodněmi a suchem, kde bude akumulační prostor a významný retenční prostor. Dále bude příznivá pro podporu biodiverzity krajiny, doplnění zásob podzemní vody atd.

7. Deponie s dočasným uložením ornice, již byla do situace dokreslena, pravděpodobně jste ji nedostal. Zasílám znovu ve formátu PDF. Na této deponii a podél vzdušní paty hráze, bude ornice pro ohumusování hráze a dna. Na pozemek p.č. 399, za účelem zvýšení jeho kvality, bude ornice odvážena a rozhrnována průběžně.

11.2.2015

Ing. Vilém Šedivý
projektant akce