

## SMLOUVA O DÍLO

č. 50/04.1/602/2016/6,74

### Lesy České republiky, s. p.

IČO: 42196451

DIČ: CZ42196451

sídlo: Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 500 08 Hradec Králové

zapsán v obchodním rejstříku u Krajského soudu Hradec Králové, oddíl A XII, vložka 540

statutární orgán: Ing. Daniel Szórád, Ph.D., generální ředitel,

zastoupené na základě pověření dle směrnice 19/2015 Podpisový řád: Ing. Ivana Kučerová, vedoucí Správy toků – oblast povodí Ohře

ve věcech technických jedná: Ing. Ivana Kučerová, vedoucí ST

Ing. Jana Kuttnerová, správce toku

Ing. Michal Rousek, referent pro provozní činnosti – TDS

(dále jen „objednatel“)

a

### AV ProENVI, s.r.o.

sídlo: Kolonka 118/8, 165 00 Praha 6

IČO: 28364643

DIČ: CZ28364643

zapsán v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 136333

statutární orgán: Ing. Adam Vokurka, Ph.D., jednatel společnosti

zastoupený: Ing. Adam Vokurka, Ph.D.

(dále jen „zhotovitel“)

uzavírají a tímto uzavřeli podle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v rozhodném znění, tuto

### smlouvu o dílo

#### I.

#### Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy jsou závazky zhotovitele:

1.1. Vypracovat pro objednatele na vlastní nebezpečí a odpovědnost projektovou dokumentaci:

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby:

„Druhý a Třetí Bečovský rybník – PD“; dále jen „projektová dokumentace“;

Projektová dokumentace se bude skládat ze dvou dílčích samostatně oddělitelných projektových dokumentací stavebních etap:

### **I. Druhý Bečovský rybník**

na vodním toku: Bečovský potok, číslo hydrologického pořadí: 1-13-02-016  
IDVT: 10226989 ř. km: 3,394 – 3,541  
katastrální území: Bečov nad Teplou, Chodov u Bečova nad Teplou

### **II. Třetí Bečovský rybník**

na vodním toku: Bečovský potok číslo hydrologického pořadí: 1-13-02-016  
IDVT: 10226989 ř. km: 3,541 – 3,682  
katastrální území: Chodov u Bečova nad Teplou

vše za podmínek stanovených příslušnými právními předpisy a technickými normami, zadávacím řízením, správními akty a touto smlouvou.

- 1.2. Provádět autorský dozor projektanta nad souladem prováděné stavby s ověřenou (schválenou) projektovou dokumentací.
2. Projektová činnost bude provedena podle ustanovení § 159 zákona č. 183/2006 Sb., v účinném znění s odpovědností projektanta uvedeným ustanovením upravenou.
3. Rozsah, obsah a postup zpracování projektové dokumentace je dán vyhláškou č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu a č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb v účinných zněních a touto smlouvou, včetně zadávacího listu projekčních prací, který je přílohou č. 1 této smlouvy. Projektová dokumentace pro ohlášení a provádění stavby bude zpracována minimálně v rozsahu a obsahu dokumentace pro provádění stavby a dokumentace skutečného provedení stavby.
4. Projektová dokumentace bude splňovat technické požadavky dle ustanovení vyhlášky č. 590/2002 Sb., 433/2001 Sb. a 268/2009 Sb., v účinných zněních.
5. Projektová dokumentace bude zpracována v podrobnostech umožňujících zadání (dle zákona č. 134/2016 Sb., o veřejných zakázkách a vyhlášky č. 169/2016 Sb., kterou se stanoví rozsah dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, v účinných zněních) a provádění stavby.
6. Nedílnou součástí závazků zhotovitele dle této smlouvy je též zajištění všech podkladů, průzkumů a zkoušek potřebných pro zpracování projektové dokumentace v rozsahu nezbytném pro řádnou a oprávněnou realizaci stavby. Zejména se jedná o:
  - geodetické práce,
  - aktuální údaje Českého hydrometeorologického ústavu,
  - inženýrskogeologický průzkum, včetně potřebných zkoušek,
  - hydrogeologický průzkum, včetně potřebných zkoušek,
  - posudek o potřebě, popřípadě o návrhu podmínek provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodním dílem, posouzení technického řešení projektové dokumentace pověřenou odborně způsobilou osobou,
  - přízpusobení (rozšíření) zadání IGP a HGP potřebám projektové dokumentace, které vycházejí z projekčního návrhu, pro potřeby realizace průzkumů je nutné počítat s podmáčeným, málo únosným a obtížně přístupným terénem
  - provedení rozborů sedimentů a zemin (dle přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb.), a to včetně posouzení, zda se jedná o odpad či nikoli a zařídění odpadu,
7. Nedílnou součástí závazků zhotovitele dle této smlouvy je rovněž osobní projednání projektované stavby se všemi dotčenými vlastníky a uživateli nemovitostí, s dotčenými orgány státní správy, se samosprávou, s vlastníky či správci inženýrských sítí a komunikací a s dalšími fyzickými a právními osobami dotčenými stavbou nebo jejím prováděním, a to včetně vypořádání jejich připomínek.
8. Zhotovitel též zajistí veškeré doklady potřebné pro vydání stavebního povolení a pro realizaci projektované stavby.

9. Zhotovitel prohlašuje, že je seznámen se všemi údaji potřebnými pro řádné provedení díla a že se před podpisem této smlouvy seznámil s povahou budoucího staveniště.
10. Autorský dozor bude prováděn formou kontrolní činnosti projektanta na stavbě – účasti autorizované osoby na stavbě dle potřeb objednatele (zpravidla při kontrolních dnech, kontrolních prohlídkách stavby, při předání a převzetí staveniště stavby, při předání a převzetí zhotovené stavby apod.). V rámci výkonu autorského dozoru dle této smlouvy bude zhotovitel kontrolovat soulad prováděné stavby s jím zhotovenou, ověřenou (schválenou) projektovou dokumentací, se stavebním povolením (územním rozhodnutím), jakož i s dalšími právními akty a vyjádřeními, které jsou pro realizaci stavby závazné a s nimiž byl objednatelem seznámen nebo s nimiž se seznámil v průběhu realizace této smlouvy; zjištění učiněná při této činnosti zhotovitel neprodleně zaznamená ve stavebním deníku, a to včetně svých návrhů a požadavků. Zhotovitel se ve stavebním deníku vždy vyjádří ke všem zápisům, které mohou mít vliv na shora uvedený soulad, a to formou jejich odsouhlasení, nesouhlasu nebo návrhu úprav dalšího postupu. K výkonu činnosti autorského dozoru bude zhotovitel vyzván objednatelem, a to alespoň 5 dní předem. Zhotovitel je povinen učinit úkon autorského dozoru v době objednatelem stanovené, byl-li k němu dle předchozí věty včas vyzván.
11. Projektová dokumentace bude vyhotovena v množství:  
pro stavební povolení a pro provádění stavby: **10 ks** paré,  
**a 2x v elektronické podobě** (needitovatelné – formát pdf., editovatelné - formát doc. xls., zaměření - formát dwg. dgn. txt)

## II.

### Doba plnění

1. Zahájení prací na projektové dokumentaci: předpoklad **01.12.2016**  
Dílo (projektová dokumentace) bude provedeno nejpozději do: **31.08.2017**  
Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby: 31.08.2017
2. Dílo (jeho část) je provedeno, je-li způsobilé sloužit svému účelu a nevykazuje-li vady. Dílo (jeho část) má vadu, neodpovídá-li smlouvě. Objednatel není povinen převzít dílo (jeho část) vykazující vady, popřípadě dílo (jeho část) nezpůsobilé sloužit svému účelu; ustanovení § 2628 občanského zákoníku se nepoužije. Pokud zhotovitel připraví práce k odevzdání před sjednaným termínem, zavazuje se objednatel převzít je i v nabídnuté zkrácené lhůtě.
3. Autorský dozor bude zhotovitelem poskytován od předání a převzetí staveniště stavby, po dobu provádění stavby, jež je předmětem projektové dokumentace, a to do okamžiku vydání kolaudačního souhlasu, resp. oprávněného zahájení užívání stavby, jež je předmětem projektové dokumentace. Není-li kolaudační souhlas požadován, končí činnost autorského dozoru převzetím dokončené stavby objednatelem.

## III.

### Cena za dílo a platební podmínky

1. Za řádně provedené dílo - projektovou dokumentaci dle čl. I. odst. 1.1. této smlouvy náleží zhotoviteli cena za dílo v celkové výši **532 000,- Kč bez DPH**, slovy pětsetřicetdvatisíckorunčeských bez DPH.

Za Projektovou dokumentaci „Druhý Bečovský rybník“ činí cena za dílčí plnění

dle odstavce 4, písmene a) tohoto článku	32 000,- Kč bez DPH
dle odstavce 4, písmene b) tohoto článku	57 000,- Kč bez DPH
dle odstavce 4, písmene c) tohoto článku	21 500,- Kč bez DPH
dle odstavce 4, písmene d) tohoto článku	179 500,- Kč bez DPH

148 411E 956344  
OPRAVA 216269

Za Projektovou dokumentaci „Třetí Bečovský rybník“ činí cena za dílčí plnění	
dle odstavce 4, písmene a) tohoto článku	28 000,- Kč bez DPH
dle odstavce 4, písmene b) tohoto článku	52 000,- Kč bez DPH
dle odstavce 4, písmene c) tohoto článku	19 500,- Kč bez DPH
dle odstavce 4, písmene d) tohoto článku	142 500,- Kč bez DPH

Inv. 9.16.346  
OPVK 226K70

K ceně bude připočtena DPH ve výši dle příslušného právního předpisu.

Uvedená cena za dílo zahrnuje veškeré náklady zhotovitele na provedení díla – projektové dokumentace a poskytnutí všech práv a plnění dle této smlouvy, s výjimkou výkonu autorského dozoru.

2. Za vykonaný autorský dozor se sjednává smluvní cena a to jako sazba za účast na stavbě. Sazba za účast na stavbě činí **3 500,- Kč bez DPH** (k této částce bude připočtena DPH ve výši dle příslušného právního předpisu) za jednu účast zhotovitele na stavbě. V rámci této sazby je zahrnuta odměna za kontrolní činnost vykonanou zhotovitelem v průběhu jednoho kalendářního dne a náhrada veškerých nákladů zhotovitele s takovou činností spojených, včetně nákladů na cestovné, stravné a případné ubytování. Sazby dle tohoto odstavce budou zvyšovány (snížovány) dle míry inflace (deflace) za předcházející kalendářní rok, a to vždy s účinností od 1. 4. příslušného roku, poprvé pak od 1. 4. kalendářního roku bezprostředně následujícího po kalendářním roce uzavření této smlouvy.
3. Zálohy objednatel neposkytuje.
4. Cena za dílo dle odstavce 1 bude zhotoviteli uhrazena na základě řádných daňových dokladů (faktur), vystavených zhotovitelem po dokončení jednotlivých dílčích plnění zhotovitelem a jejich převzetí objednatelem, stvrzeným protokoly dle čl. V. odst. 3 této smlouvy, a doručených objednateli ve třech vyhotoveních na adresu LČR s.p., Správa toků – oblast povodí Ohře, Dr. Vrbenského 2874/1, 415 01 Teplice Dílčími plněními se ve smyslu předchozí věty rozumí:
  - a) zajištění geodetického zaměření
  - b) zajištění vstupních podkladů pro návrh technického řešení, projednání návrhu s vlastníky dotčených pozemků, orgánů a organizací a zajištění jejich vyjádření pro realizaci stavby
  - c) zajištění podkladů pro návrh technického řešení, návrh technického řešení, projednání návrhu s vlastníky dotčených pozemků a staveb a zajištění vyjádření vlastníků
  - d) zpracování dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby
5. Cena za řádně vykonaný autorský dozor dle odstavce 2 bude objednatelem zhotoviteli hrazena vždy za všechny úkony výkonu autorského dozoru v období jednoho kalendářního měsíce, jež se považují za jedno dílčí zdanitelné plnění ve smyslu příslušných právních předpisů, a to na základě faktury (daňového dokladu) vystaveného zhotovitelem po uplynutí kalendářního měsíce, za něž cena náleží, nejpozději do 15. dne kalendářního měsíce po takovém kalendářním měsíci následujícího, doručeného objednateli.
6. Splatnost faktur je 21 dní ode dne jejich doručení smluvní straně.
7. Objednatel je oprávněn zhotovitelem vystavenou fakturu vrátit bez proplacení, jestliže vyúčtování nevyhovuje stanoveným požadavkům, zejména pak:
  - jestliže faktura neobsahuje všechny náležitosti daňového dokladu nebo náležitosti dle této smlouvy,
  - nebyly-li vyúčtované práce provedeny, vykazují-li vady, nebo jsou-li účtovány neoprávněně.

#### IV.

##### **Další práva a povinnosti smluvních stran**

1. Projektovou dokumentaci vypracuje autorizovaná osoba v oboru stavby vodního hospodářství a krajinářského inženýrství Ing. Adam Vokurka, Ph.D., č. [REDAKCE]
2. Zhotovitel projedná návrh technického řešení stavby na výrobních výborech, které s dostatečným předstihem svolá v průběhu zpracování projektové dokumentace, za účasti objednatele a dalších zúčastněných stran dotčených stavbou. Zápisy z výrobních výborů budou součástí dokladové části projektové dokumentace. Vstupní výrobní výbor se uskuteční nejpozději do 14 dní od podpisu Smlouvy o dílo v místě plánované stavby za účasti zástupce zhotovitele a oprávněné osoby objednatele.
3. Zhotovitel se zavazuje provést odborný výklad v dokumentační komisi objednatele, na kterou bude objednatelem pozván. Zhotovitel poskytne pro jednání dokumentační komise potřebné podklady (fotodokumentace, textová část a výkresy v elektronické podobě – formát pdf.\*) v termínu minimálně 7 dní předem. Zhotovitel předloží objednateli pro účely dokumentační komise konané před odevzdáním díla dvě paré projektové dokumentace v tištěné podobě a její elektronickou podobu, a to nejpozději 14 dní předem.
4. Zhotovitel se na vyzvání objednatele zúčastní ústního jednání v rámci stavebního řízení.
5. Nedílnou součástí projektové dokumentace (pro stavební povolení a pro provádění stavby) bude soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (slepý rozpočet).
6. Soupis prací bude stanovovat podrobný popis všech stavebních prací, dodávek či služeb nezbytných k úplné realizaci předmětu veřejné zakázky. Do soupisu prací budou zahrnuty i položky vedlejších a ostatních nákladů objednatele vyplývající ze zpracování projektové dokumentace a z požadavků objednatele. Položky soupisu prací budou popsány v podrobnostech jednoznačně vymezujících obsah požadovaných stavebních prací, dodávek či služeb. Soupis prací bude vypracován v cenové soustavě ÚRS. Elektronická podoba soupisu prací bude splňovat požadavky pro zadávání veřejné zakázky ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., v účinném znění, stanovené obecně závaznými právními předpisy.
7. Položkový rozpočet stavby (kontrolní rozpočet), včetně souhrnu bude obsažen v paré č. 1 a 2 projektové dokumentace. Položkový rozpočet stavby bude vypracován v cenové soustavě ÚRS a v cenové úrovni platné k termínu odevzdání prací. Bude-li zhotovitel v prodlení s řádným dokončením díla a jeho předáním objednateli, předá objednateli řádně dokončené dílo v podobě s položkovým rozpočtem vypracovaným v cenové soustavě ÚRS platné ke dni předání řádně dokončeného díla objednateli. Výkaz výměr bude vypracován samostatně, jako součást každého z požadovaných paré projektové dokumentace, přičemž u jednotlivých položek bude vždy uveden způsob a postup výpočtu a jejich popis. Postup výpočtu celkové výměry bude uveden s popisem odkazujícím na příslušnou grafickou nebo textovou část dokumentace, tak aby umožnil kontrolu celkové výměry.
8. Zhotovitel projedná s vlastníky pozemků (staveb), jež mají být stavbou dle projektové dokumentace dotčeny, podmínky udělení souhlasu s realizací stavby a zajistí jejich vyjádření v uvedeném směru. Výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření dle věty první.
9. Zhotovitel projedná s uživatelem rybářského revíru podmínky, za nichž uživatel rybářského revíru provede slovení rybí obsádky v místě stavby, realizované na základě projektové dokumentace pořízené dle této smlouvy, včetně pořízení protokolů výsledku slovení (minimálně přehled odchycených druhů s počtem odlovených jedinců a určení místa, kam budou přemístěni; pokud bude toto místo dodatečně změněno, protokol bude odpovídajícím způsobem doplněn) a zajistí jejich vyjádření v uvedeném směru. Výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření podepsané uživatelem dle věty první.
10. Projektová dokumentace bude obsahovat (v části Zásady organizace výstavby) posouzení, zda práce a činnosti vykonávané na stavbě budou podléhat povinnosti zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi a povinnosti určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) ve fázi přípravy díla. Pokud bude nutné určit koordinátora BOZP, objednatel jej na vlastní náklady určí a zhotovitel poskytne koordinátorovi potřebnou součinnost.

11. V případě, že při zpracování projektové dokumentace vyplyne, že při stavbě budou prováděny práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví (dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. - příloha č. 5) nebo, že bude stavba svým rozsahem podléhat povinnosti doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce, bude součástí projektové dokumentace plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi bude zpracován koordinátorem dle přílohy č. 6 nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
12. Statické výpočty, hydrotechnické výpočty a výkazy výměr budou vypracovány tak, aby byly kontrolovatelné. Vždy bude uveden postup výpočtu a vstupní parametry, u výkazu výměr s odkazujícím popisem na příslušnou grafickou nebo textovou část projektové dokumentace.
13. Projekt bude členěn na stavební objekty dle požadavků objednatele a podle charakteru finančních prostředků. Všechny stavební objekty budou zaříděny do druhu a oboru stavebnictví dle klasifikace stavebních objektů.
14. Originály všech dokladů budou součástí paré č. 1 projektové dokumentace.
15. Zhotovitel souhlasí s rozmnožováním projektové dokumentace pro potřeby zajištění přípravy stavby a pro zadání a provádění stavby.

## V.

### **Předání a převzetí díla, odpovědnost za vady, záruka za jakost**

1. Místem odevzdání projektové dokumentace zhotovené dle této smlouvy jsou Lesy České republiky, s.p. Správa toků – oblast povodí Ohře, Dr. Vrbenského 2874/1, 415 01 Teplice
2. Zjistí-li objednatel v rámci kontroly prováděných prací nedostatky, vyzve zhotovitele k jejich odstranění. Tím není dotčena lhůta pro provedení díla dle čl. II odst. 1 této smlouvy.
3. O předání a převzetí jednotlivých dílčích plnění dle čl. III. odst. 4 této smlouvy bude učiněn datovaný zápis do protokolu a potvrzen oběma smluvními stranami.
4. Zhotovitel odpovídá objednateli za správnost, celistvost a úplnost jím zpracované projektové dokumentace, za správnost, celistvost, úplnost a bezpečnost stavby provedené podle jím zpracované projektové dokumentace a proveditelnost stavby podle této dokumentace, jakož i za technickou a ekonomickou úroveň projektu technologického zařízení, včetně vlivů na životní prostředí. Záruku za jakost v rozsahu dle předchozí věty zhotovitel objednateli poskytuje na dobu 5 let od vydání kolaudačního souhlasu k užívání stavby, jež je předmětem projektové dokumentace zhotovené dle této smlouvy, nejdéle však na dobu 10 let od převzetí takové projektové dokumentace objednatelem.
5. Zhotovitel je povinen nejpozději do 14 dnů po obdržení oznámení vady písemně oznámit objednateli, zda vadu díla uznává či neuznává. Pokud tak neučiní, platí, že vadu uznává. Neuplatní-li objednatel písemně při oznámení vady jiné právo z odpovědnosti za vady, platí, že požaduje odstranění vady. Neoznámí-li objednatel písemně zhotoviteli jinak, platí, že objednatel požaduje odstranění vady dodáním chybějící věci, je-li možno vadu odstranit dodáním chybějící věci, nebo opravou věci (díla), je-li možné vadu odstranit opravou věci (díla). Vadu je zhotovitel povinen odstranit nejpozději do 30 dnů od jejího oznámení objednatelem. Uplatní-li objednatel u zhotovitele právo na slevu z ceny za dílo, je zhotovitel povinen slevu poskytnout (vrátit objednateli část již zaplacené ceny za dílo odpovídající výši uplatněné slevy) do 30 dnů od jeho uplatnění.
6. Zhotovitel je povinen vydat objednateli potvrzení o tom, kdy objednatel právo z odpovědnosti za vady uplatnil, co je obsahem reklamace a jaký způsob vyřízení reklamace objednatel požaduje, jakož i potvrzení o datu a způsobu vyřízení reklamace a dále potvrzení o provedení opravy a době jejího trvání, případně písemné odůvodnění zamítnutí reklamace.
7. Zhotovitel je povinen nahradit objednateli veškeré náklady, jež objednatel účelně vynaložil v souvislosti s uplatněním práva z odpovědnosti za vady a odstraňováním vady. Tuto náhradu poskytne zhotovitel na účet objednatele, a to na základě objednatelem řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), doručeného zhotoviteli, se splatností 21 dnů ode dne doručení. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je zhotovitel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět objednateli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení s platbou; lhůta splatnosti počíná běžet znovu od doručení náležitě doplněných či opravených dokladů zhotoviteli.

8. Zhotovitel odpovídá za škody vzniklé vlivem vad projektové dokumentace.

## VI.

### Smluvní pokuty

1. V případě prodlení zhotovitele s dokončením a předáním díla dle čl. II. odst. 1 této smlouvy zaplatí zhotovitel objednateli smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny za dílo bez DPH za každý, byť i započatý, den prodlení.
2. V případě prodlení smluvní strany s úhradou peněžitého plnění dle této smlouvy náleží druhé smluvní straně úrok z prodlení ve výši 0,05 % z částky, s jejímž zaplacením je strana v prodlení, za každý, byť i započatý, den prodlení.
3. V případě porušení povinnosti stanovené čl. IV. odst. 3 této smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 500,- Kč za každý, byť i započatý, den prodlení.
4. V případě porušení povinnosti stanovené čl. I. odst. 10 této smlouvy zhotovitelem zavazuje se zhotovitel zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 5 000,- Kč za každý takový případ.
5. V případě prodlení zhotovitele s odstraněním vady dle čl. V. odst. 5 této smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 1 000,- Kč za každý, byť i započatý, den prodlení.
6. Smluvní pokuty mohou být kombinovány (tzn., že uplatnění jedné smluvní pokuty nevylučuje souběžné uplatnění jakékoliv jiné smluvní pokuty).
7. Úhradu smluvní pokuty provede zhotovitel na účet objednatele, a to na základě objednatelům řádně vystaveného daňového dokladu (faktury), doručeného zhotoviteli, se splatností 21 dnů ode dne jeho vystavení. K faktuře musí být přiloženo oznámení o uplatnění smluvní pokuty obsahující popis a časové určení události, která v souladu se smlouvou zakládá právo objednatele smluvní pokutu požadovat. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je zhotovitel oprávněn zaslat ji ve lhůtě splatnosti zpět objednateli k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení s platbou; lhůta splatnosti počíná běžet od doručení náležitě doplněného či opraveného dokladu zhotoviteli.

## VII.

### Odstoupení od smlouvy

1. Objednatel i zhotovitel jsou oprávněni odstoupit od této smlouvy v případech a za podmínek stanovených občanským zákoníkem anebo touto smlouvou.
2. Zhotovitel je oprávněn odstoupit od této smlouvy zejména v případě, pokud mu objednatel i přes předchozí písemnou výzvu v dodatečně poskytnuté, přiměřené lhůtě neposkytne součinnost nutnou pro řádnou realizaci díla dle této smlouvy, anebo pokud je objednatel v prodlení s platbou ceny za dílo po dobu delší než jeden měsíc.
3. Objednatel je oprávněn odstoupit od této smlouvy zejména v případě:
  - provádění prací v rozporu s touto smlouvou,
  - pokud je zhotovitel v úpadku,
  - prodlení zhotovitele s řádným dokončením díla nebo
  - jestliže z chování zhotovitele, postupu prací nebo jiných okolností nepochybně vyplývá, že povinnost zhotovitele bude porušena způsobem, který zakládá právo objednatele od této smlouvy odstoupit.
4. Objednatel je oprávněn od této smlouvy odstoupit (v rozsahu dosud neposkytnutých plnění) rovněž v případě, že se nepodaří zajistit uzavření příslušných smluv se všemi vlastníky pozemků, jež mají být dotčeny stavbou, jejíž projektová dokumentace má být zhotovena na základě této smlouvy, tak aby stavba byla realizována a zůstala ve vlastnictví státu s právem hospodařit objednatel, přičemž objednatel o této skutečnosti písemně informuje zhotovitele nejpozději spolu s odstoupením. V takovém případě náleží zhotoviteli cena za práce skutečně a řádně provedené do okamžiku odstoupení; při určení této ceny se vychází z ceny odpovídajícího dílčího plnění dle čl. III. této smlouvy.

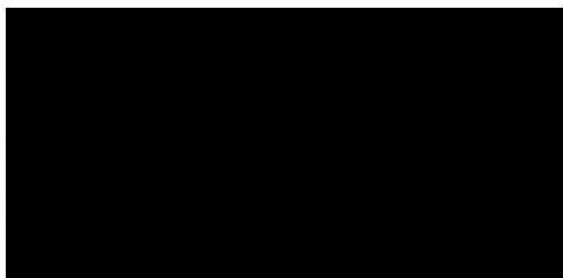
5. Vzájemná práva a povinnosti smluvních stran se v případě ukončení této smlouvy řídí ustanoveními občanského zákoníku, nestanoví-li smlouva něco jiného.

### VIII. Závěrečná ujednání

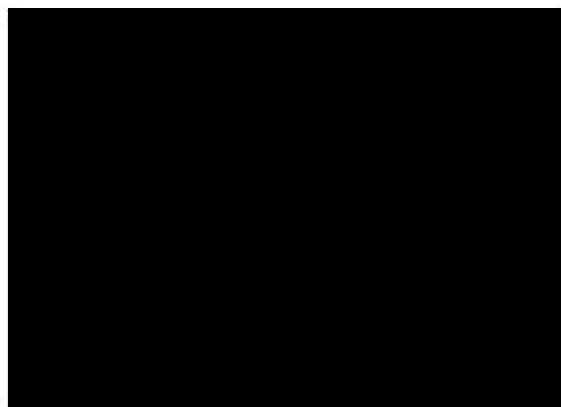
1. Otázky smluvně neupravené se řeší dle ustanovení občanského zákoníku.
2. Tuto smlouvu je možno měnit pouze oboustranně schválenými písemnými dodatky.
3. O změnách oprávněných osob nebo jejich kontaktních údajů a změnách bankovního spojení se smluvní strany bez zbytečného odkladu písemně informují.
4. Smluvní strany shodně prohlašují, že se řádně seznámily s uvedenými smluvními podmínkami a bezvýhradně s nimi souhlasí. Nedílnou závaznou součástí smlouvy jsou i její přílohy.
5. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá ze stran obdrží po dvou.

V Teplicích dne ..... 21 -11- 2016

V Praze dne: ..... 16. 11. 16



Lesy České republiky, s.p. (01)  
se sídlem Křižkova 1/60 15, 150 00 Praha 5-Motol  
300 05 Hradec Králové  
IČ: 47196251, DIČ: CZ47196251  
Správa lesů – oddělení poskytlé OHL  
Dr. Vítězslava 227/41, 415 01 Teplice



Příloha č. 1 – Zadávací list projekčních prací spolu s nabídkovým rozpočtem



## Zadávací list projekčních prací – projektové dokumentace

**Název akce: Druhý Bečovský rybník**

Stupeň projektové dokumentace (dále jen „PD“):

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby

Místo:	Bečov nad Teplou, Chodov u Bečova nad Teplou
Obec s rozšířenou působností:	Karlovy Vary
Kraj:	Karlovarský
Katastrální území:	Bečov nad Teplou, Chodov u Bečova nad Teplou
Název toku:	Bečovský potok
ČHP: 1-13-02-016	IDVT: 10226989

Druh prací: Projekční práce – opatření pro zmírnění negativních následků sucha a nedostatku vody.

Vymezení úseku, v němž budou prováděny práce, jež jsou předmětem PD, a jeho délka:

od km 3,394 do km 3,541, tj. 147 m

p.p.č. 283 v k.ú. Chodov u Bečova nad Teplou

p.p.č. 3068/5 v k.ú. Bečov nad Teplou

### Popis stávajícího stavu:

Malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník je vybudovaná jako průtočná, malá vodní nádrž s nezpevněnými břehy a sypanou zemní hrází. Nádrž není primárně určena k hospodaření s vodou. S manipulací výšky vodní hladiny v nádrži se během normálního provozu nepočítá. Jediná manipulace s vodní hladinou v nádrži je prováděna při napouštění nebo vypouštění nádrže.

Koruna a vzdušní líc hráze nádrže jsou zpevněny ohumusováním a dřevým pokryvem, který je z důvodu málo soudržné hominy násypového tělesa hráze částečně porušený a nahrazený lesní hrabankou. Návodní líc hráze je bez opevnění. Na hrázi jsou vzrostlé jehličnany, které svým kořenovým systémem sice stabilizují tvar hráze, ale současně narušují těsnost a kompaktnost násypového tělesa hráze. Kořeny vzrostlých jehličnatých stromů vystupují na povrch koruny i obou líců hráze. Jemnozrnná složka zeminy násypového tělesa hráze v prostoru mezi kořeny je v důsledku vodní eroze vyplavována a postupně tak dochází k obnažování kořenového systému stromů rostoucích na hrázi a narušování těsnosti násypového tělesa hráze.

Odvodnění nádrže bylo pravděpodobně zajištěno dřevěným požerákem, který v současnosti úplně chybí, a navazujícím odpadním ocelovým potrubím DN 300.

Odpadní ocelové potrubí je nefunkční, je zcela ucpané sedimentem. Konec odpadního potrubí na patě vzdušního líce hráze je překrytý dřevým pokryvem, je umístěn pod úroveň stávajícího terénu. Vyústění odpadního potrubí signalizuje slabý průsak vody viditelný na povrchu terénu pod patou vzdušního líce hráze. Hráz nádrže není vybavena bezpečnostním přelivem. V současnosti jsou veškeré průtoky převáděny přes korunu hráze nouzovým korunovým přelivem, umístěným na konci hráze u pravého břehu nádrže. Vzhledem k tomu, že dno a břehy nouzového přelivu jsou bez jakéhokoli opevnění, je dno přelivu zahloubeno pod úroveň původní hladiny normálního nadržení až na kótu cca 1,10 m nad předpokládaným dnem nádrže. To vedlo k dlouhodobému zaklesnutí hladiny normálního nadržení vody v nádrži až na výšku cca 1,30 m nad předpokládaným dnem nádrže, resp. 0,34 m nad horní hranou naplaveného sedimentu v nádrži.

Malá vodní nádrž má tyto parametry:

• nejnižší kóta koruny hráze	638,76 m n.m.
• min. výška hráze nad terénem	2,26 m
• délka hráze	81,0 m
• max. hloubka vody při stáv. hladině	1,30 m
• max. hloubka vody při normální hladině	1,75 m
• zatopená plocha při stáv. hladině	2 716 m <sup>2</sup>
• zatopená plocha při normální hladině	5 663 m <sup>2</sup>
• max. kóta stáv. hladiny akumulované vody	637,80 m n.m.
• max. kóta normální hladiny akumulované vody	638,25 m n.m.
• objem akumulované vody při stáv. hladině	3 815 m <sup>3</sup>
• objem akumulované vody při normální hladině	6 869 m <sup>3</sup>
• retenční objem při normální hladině	4 283 m <sup>3</sup>

Hodnoty retenčního objemu a objemu akumulované vody jsou uvedeny pro současný havarijní nevyhovující stav nádrže – nouzový korunový přeliv, hodnoty hloubky hladiny vody jsou uvedeny pro stav po odbahnění nádrže k předpokládané kótě původního dna nádrže.

Zásobní prostor nádrže je cca ze 2/3 zanesena sedimenty.

(Informace převzaty z Technického pasportu vypracovaného Ing. Ludvíkem Krejčíkem, 11/2015)

#### Popis návrhu a požadavků investora:

Technický stav vodního díla malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník lze vyhodnotit jako velmi špatný, s nutností bezodkladného provedení oprav hráze a objektů, a nutné údržby. V rámci zajištění bezpečného provozu nádrže bude nutné provést následující činnosti:

- pokácení šikmo nakloněných nestabilních vzrostlých jehličnanů rostoucích na tělese hráze, odstranění pařezů a kořenového systému prorůstajícího do tělesa hráze společně s odstraněním náletových dřevin z prostoru původní litorální zóny, obnova litorální zóny nádrže
- úprava příčného profilu hráze rozšířením koruny na minimální předepsanou hodnotu s dodržением sklonu vzdušného a návodního líce hráze dle doporučení ČSN 75 2410, vyrovnání koruny hráze a zřízení opevnění návodního líce hráze a drenážního systému v patě vzdušného líce hráze
- doplnění bezpečnostního přelivu hráze o průtočné kapacitě na  $Q_{100}$  a vybudování opevněného skluzu pod přelivem na vzdušním líci hráze, nejlépe v místě stávajícího nouzového korunového přelivu u pravého břehu nádrže
- obnova a doplnění požeráku s pochozí lávkou včetně odpadního potrubí a výustního čela
- obnova průtočného profilu odtokového koryta pod hrází, vyčištění od sedimentu a dřevního odpadu, úprava tvaru a doplnění opevnění dna a břehů koryta, zřízení dopadiště a vývaru pod vyústěním odpadního potrubí od požeráku
- odbahnění nádrže

#### Předpokládaný náklad na stavbu:

- pokácení šikmo nakloněných nestabilních vzrostlých jehličnanů rostoucích na tělese hráze, odstranění pařezů a kořenového systému prorůstajícího do tělesa hráze společně s odstraněním náletových dřevin z prostoru původní litorální zóny, obnova litorální zóny nádrže  
150.000 Kč
- úprava příčného profilu hráze rozšířením koruny na minimální předepsanou hodnotu s dodržением sklonu vzdušného a návodního líce hráze dle doporučení ČSN 75 2410 a zajištění její nepropustnosti, vyrovnání koruny hráze a zřízení opevnění návodního líce hráze a drenážního systému v patě vzdušného líce hráze  
900.000 Kč
- doplnění bezpečnostního přelivu hráze o průtočné kapacitě na  $Q_{100}$  a vybudování opevněného skluzu pod přelivem na vzdušním líci hráze, nejlépe v místě stávajícího nouzového korunového přelivu u pravého břehu nádrže  
650.000 Kč

- obnova a doplnění požeráku s pochozí lávkou včetně odpadního potrubí a výustního čela  
450.000 Kč
- obnova průtočného profilu odtokového koryta pod hrází, vyčištění od sedimentu a dřevního odpadu, úprava tvaru a doplnění opevnění dna a břehů koryta, zřízení dopadiště pod vyústěním odpadního potrubí od požeráku  
150.000 Kč
- odbahnění nádrže  
1.700.000 Kč

**Celkem 4.000.000 Kč bez DPH**

Termín provedení (dokončení a předání) díla - PD: **31.08.2017**

**Postup (fáze) zpracování PD a souvisejícího dílčího plnění:**

a) zajištění geodetického zaměření

**T: 31.12.2016**

b) zajištění vstupních podkladů pro návrh technického řešení (IGP, HGP a rozbor sedimentů a zemin dle vyhlášky 294/2005 Sb.), projednání návrhu s vlastníky dotčených pozemků (zemník, ukládání zeminy a sedimentů), orgánů a organizací (např. LS, SCHKO, AOPK, orgán státní správy lesa apod.) a zajištění jejich vyjádření pro realizaci stavby (tvorba zemníku, ukládání přebytečné zeminy a sedimentů),

V případě zjištění nevhodných fyzikálně mechanických a hydraulických parametrů zemin z předpokládaných nebo vytipovaných zemníků pro těleso hráze na základě provedeného IGP a HGP, nezajištění vhodné lokality v daném místě pro ukládání přebytečné zeminy a sedimentů nebo překročení limitních hodnot dle přílohy č.10 vyhlášky 294/2005 Sb. (likvidace v zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb.) a zajištění pouze nesouhlasných vyjádření vlastníků pozemků rozhodne objednatel o dalším postupu, např. ukončení provádění díla po předání vstupních podkladů požadovaných v tomto zadávacím listu.

**T: 31.03.2017**

c) zajištění podkladů pro návrh technického řešení, návrh technického řešení (včetně přesného - maximálního rozsahu záborů pozemků), projednání návrhu s vlastníky dotčených pozemků a staveb a zajištění vyjádření vlastníků,

d) zpracování dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby.

**T: 31.08.2017**

Vstupní výrobní výbor se uskuteční nejpozději do 14 dní od podpisu Smlouvy o dílo v místě plánované stavby za účasti zástupce zhotovitele a oprávněné osoby objednatele. Koncept projektu bude projednán na výrobním výboru svolaném projektantem do: 2 měsíce od podpisu Smlouvy o dílo

Projektová dokumentace bude objednateli předložena k posouzení v dokumentační komisi do: **30.06.2017**

Případné návrhy změn (vyplývající z výsledků projednávání návrhu technického řešení) objednatel schváleného konceptu budou zhotovitelem znovu předloženy k projednání do dokumentační komise objednatele.

Projekt dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby (DSP/DPS) bude vyhotoven v 10-ti samostatných paré a ve dvou vyhotovení v elektronické (digitální) podobě.

Projektová dokumentace bude zpracována podle vyhlášky č. 503/2006 Sb. a 499/2006 Sb. v účinném znění. Projektová činnost bude prováděna dle ustanovení § 159 stavebního zákona v účinném znění. Projektová dokumentace bude zpracována v podrobnostech umožňujících zadání veřejné zakázky (dle zákona č. 134/2016 Sb., a vyhlášky č. 169/2016 Sb. v účinných zněních).

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby bude členěna dle přílohy č. 5 vyhlášky č. 499/2006 Sb. v účinném znění. Povinné části dokumentace budou samostatně oddělitelné. Součástí každého samostatného paré této dokumentace bude samostatně oddělitelná část dokumentace pro provádění stavby členěná dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb. v účinném znění – povinné části budou rovněž samostatně oddělitelné.

#### **PD bude dále rozšířena o požadavky investora:**

##### **Požadované vstupní podklady:**

- inženýrskogeologický průzkum (IGP), včetně potřebných zkoušek a to v minimálním rozsahu:
  - stanovení fyzikálně mechanických a hydraulických parametrů zemín a hornin podle geotechnické kategorie (předpokládá se 2. GK) v místech předpokládaných stavebních objektů (např. hráze, sdružený objekt, bezpečnostní přeliv apod.), zátopy a zemníku,
  - stanovení, posouzení a vyhodnocení mechanických a statických vlastností materiálu stávající hráze a hráze jako zemního tělesa,
  - zatřídění zemín a skalních hornin v místech předpokládaných stavebních objektů (např. hráze, sdružený objekt, bezpečnostní přeliv apod.), zátopy a zemníku do tříd těžitelnosti,
  - ověření, posouzení a zhodnocení použitelnosti zemín v zemnicích pro výstavbu hrází včetně kvalitativního a kvantitativního množství (zatřídění a stanovení vhodnosti zemín pro stavby hrází),
  - v případě zjištění nevhodnosti zemín ze zátopy (zemníků) pro konstrukce hrází budou v lokalitě navrženy zhotovitelem další dvě vhodná místa pro zemníky v množství dostatečném pro obě hráze (např. pomocí geologických map, znalosti lokality apod.), k jejichž umístění zhotovitel zajistí souhlasné projednání se správou CHKO a vlastníkem pozemku. Zeminy z použitelných zemníků budou na základě provedených kopaných sond a laboratorních rozborů zemín pro určení vhodnosti zemín do těles hrází vyhodnocena alespoň jako podmíněčně vhodné k přímému použití bez úpravy,
  - v místě zakládání hráze, předpokládaných stavebních objektů, zátopy a zemníku budou provedeny sondy hloubky min. 2,50 m z důvodu stanovení charakteristik zemín a skalních hornin, včetně určení způsobu a možností zakládání a realizace stavebních prací (např. svahování výkopů),
  - objednatel předpokládá provedení IGP při napuštěné nádrži a z tohoto důvodu připouští provedení kopaných sond v prostoru podhrází, na okraji zátopy a v závazání hráze tak, aby nedošlo k případnému porušení nepropustnosti a stability tělesa hráze a nepropustnosti dna nádrže – umístění sond bude předem projednáno s objednatelem (předpoklad alespoň 3 sond),
  - ze sond bude odebráno potřebné množství vzorků pro laboratorní stanovení charakteristik zemín a skalních hornin (např. přirozená vlhkost, měrná hmotnost, obsah organických látek, úplná čára zrnitosti, konzistenční mez, závislost mezi vlhkostí a objemovou hmotností – zhutnitelnost, klasifikační rozbor apod.),
  - sondy budou po dokončení výkopových prací vyplněny (zajištěny) vhodnou zeminou do tělesa hráze; lze předpokládat využití původní vyzískané zeminy doplněné o odebrané množství,
  - v případě využití zátopy jako zemníku bude posouzena únosnost zemín při výkopových pracích pro pohyb stavební mechanizace a případně navržena potřebná opatření,
- hydrogeologický průzkum (HGP), včetně potřebných zkoušek a to v minimálním rozsahu:
  - stanovení hladiny podzemní vody,
  - stanovení fyzikálně chemických ukazatelů jakosti vody (např. agresivita na stavební materiály apod.),
  - posouzení nepropustnosti dna nádrže a podloží hráze, včetně zjištění poruch návodního líce stávající hráze a navržení opatření k zajištění nepropustnosti,
- projektant přizpůsobí (rozšíří) zadání IGP a HGP potřebám projektové dokumentace, které vycházejí z projekčního návrhu (min. rozsah průzkumů je stanoven zadávacím listem), pro

potřeby realizace průzkumů je nutné počítat s podmáčeným, málo únosným a obtížně přístupným terénem,

- provedení rozborů sedimentů a zemin podle přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb., a to včetně posouzení, zda se jedná o odpad či nikoli a zařídění odpadu, při dodržení limitů stanovených v příloze č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb, bude zhotovitelem zajištěno souhlasné projednání s lesní správou, správou CHKO a orgánem státní správy lesa k ukládání přebytečné zeminy a sedimentů na lesních pozemcích (např. zemník, terénní deprese apod. – lokalita bude navržena zhotovitelem ve spolupráci s lesní správou a správou CHKO).

#### Požadované podklady:

- geodetické práce, požadujeme výškopis (BPV) a polohopis (v souřadnicovém systému JTSK), vyhotovené geodetické podklady pro projektovou činnost budou předány objednateli v elektronické podobě (formáty \*.dxf, \*.dgn, \*.dwg a soupis geodetických bodů v \*.txt), včetně zřízení a zaměření všech bodů, které byly použity pro účely projektování a mohou být využity při vytyčovací, kontrolních a dokumentačních činnostech
- aktuální údaje ČHMÚ (určení profilů, n-leté a m-denní vody),
- posudek o potřebě popřípadě o návrhu podmínek provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodním dílem (případně posouzení technického řešení PD pověřenou odborně způsobilou osobou),
- zajištění vydání povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami dle §8, odst. 1 vodního zákon, ke stávajícímu nakládání (odběr, akumulace, vypouštění).

#### Části PD - upřesnění požadavků (PD bude obsahovat části členěné na jednotlivé položky dle vyhlášky):

- technická zpráva, doplněná o technické specifikace,
- průvodní zpráva, včetně uvedení seznamu dotčených vlastníků pozemků a staveb, seznam stavbou dotčených pozemků s uvedením jejich záborů (trvalých i dočasných),
- fotodokumentace s popisem fotografií,
- přehledná mapa povodí (základní vodohospodářská mapa 1: 50 000 s vyznačením povodí, základní mapa 1 : 10 000 s vyznačením úseků - objektů apod.),
- hydrotechnické výpočty – průsaková křivka, návrh a stanovení funkčních objektů, konzumpční křivka přelivu, základní charakteristiky nádrže, kapacity objektů a koryta atd. - vždy bude uveden postup výpočtu se vstupními parametry,
- hydrotechnické výpočty stability objektů a koryta,
- statické výpočty (budou vypracovány tak, aby byly kontrolovatelné - vždy bude uveden postup výpočtu),
- situace,
- podélný profil minimálně v podrobnostech hydrotechnických staveb s uvedením navazujících úseků koryta vodního toku v délce 50 m,
- příčné profily (se zákresem dotčených a sousedících nemovitostí a objektů, včetně jejich okótování, hladin, v případě složitých vlastnických vztahů i s vyznačením hranic pozemků) příčné profily budou umístěny i vždy do místa změny konstrukce či parametrů (např. sklon atd.) včetně řezu stávajícího potoka nad a pod upravovaným úsekem toku a budou označeny jednotlivé břehy (např. LB a PB),
- vzorové příčné profily s označením jednotlivých břehů (např. LB a PB),
- výkresy objektů,
- prováděcí výkresy podrobností - detailů konstrukcí – zejména kladečské schémata uložení kamene (např. koruny), uložení výztuže, ukotvení kamenných obkladů, spoje dřevěných prvků, odvodnění, dilatace, pracovní spáry, osazení zábradlí, řešení přechodů konstrukcí, římsy, spárování, apod.,
- pokud zvolená technologie výstavby uvažuje s potřebou pomocných a dočasných konstrukcí, budou součástí projektové dokumentace prováděcí výkresy pomocných a dočasných konstrukcí - např. bednění, pažení, převádění vody, lešení, přístupy, ochrana dřevin apod.,
- podklady pro vytyčení stavby (v grafické a v elektronické podobě),
- zajištění pevných výškových bodů, včetně jejich fotodokumentace s popisem,
- katastrální snímky (situace zaměření - geodetické zaměření na podkladu katastrální mapy bez znázornění ostatních prvků – vyšší váhu má katastrální mapa),
- situace vložená do digitální katastrální mapy (katastrální situace), požadujeme DKM - digitální katastrální mapa,
- zásady organizace výstavby jako samostatná příloha PD, včetně situace se zákresem staveniště, zařízení staveniště přístupů, skládek apod. (situace ZOV),
- technické charakteristiky, popisy a podmínky provádění stavebních prací, technologické postupy s odkazy na příslušné předpisy a normy,
- zapracování specifických požadavků vyplývajících z dotačního titulu – objednatel předpokládá, že akce bude financována z programu 129 290 „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“. Na základě upřesnění požadavků objednatele budou vyplněny požadované údaje formuláře G (viz příloha). Pravidla dotace jsou volně ke stažení na stránkách

Ministerstva zemědělství <http://eagri.cz/public/web/mze/voda/dotace-ve-vh/drobne-vodni-toky-a-male-vodni-nadrze/>.

- seznam pobežníků, výpisy dotčených parcel a jejich vlastníků (případně i jejich uživatelů) s uvedením záborů pozemků a způsobu dotčení (využití),
- výkaz výměr (u jednotlivých položek bude vždy uveden způsob a postup výpočtu a jejich popis) s odkazujícím popisem na příslušnou grafickou nebo textovou část projektové dokumentace,
- soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (slepý rozpočet), včetně položek vedlejších a ostatních nákladů investora vyplývajících ze zpracování projektové dokumentace a požadavků objednatele, soupis prací bude vypracován v cenové soustavě ÚRS, v případě potřeby použití položek neobsažených v cenové soustavě bude součástí výkazu výměr objednatel odsouhlasená individuální kalkulace a rozbor takovýchto položek (kalkulace a rozbor neceníkových položek budou předány objednateli), elektronická podoba soupisu prací bude splňovat požadavky pro zadávání veřejné zakázky, elektronická podoba soupisu bude zpracována v otevřeném formátu XLSX,
- dílčí a souhrnné rozpočty (kontrolní rozpočet), budou obsaženy v parě č. 1 a 2 projektové dokumentace, budou vypracovány v cenové soustavě ÚRS a v cenové úrovni platné k termínu odevzdání prací, bude-li zhotovitel v prodlení s řádným dokončením díla a jeho předáním objednateli, předá objednateli řádně dokončené dílo v podobě s položkovým rozpočtem vypracovaným v cenové soustavě ÚRS platné ke dni předání řádně dokončeného díla objednateli,
- plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi vypracovaný odborně způsobilou osobou (při povinnosti doručení oznámení oblastnímu inspektorátu práce a u prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – příloha č. 5),
- návrh havarijního plánu,
- návrh harmonogramu prací,
- návrh povodňového plánu,
- manipulační řád po dobu rekonstrukce - režim vypouštění, nakládání s vodou během stavby, napouštění (musí být zohledněno zachování chovné funkce Prvního Bečovského rybníka),
- provozní a manipulační řád pro provoz vodního díla.

#### **Požadovaný obsah dokladové části:**

- zápisy z výrobních výborů za účasti dalších zúčastněných stran dotčených stavbou,
- aktuální údaje Českého hydrometeorologického ústavu,
- vyjádření správců a vlastníků inženýrských sítí pro veškerou technickou infrastrukturu v daném místě obvyklou dle vyžádaného seznamu od příslušného stavebního úřadu, popř. z dostupného seznamu registru subjektů technické infrastruktury ([www.rsti.cz](http://www.rsti.cz)),
- vyjádření a souhlasy orgánů a organizací a dotčených fyzických a právnických osob,
- zhotovitel projedná s vlastníky pozemků (staveb), jež mají být stavbou dle projektové dokumentace dotčeny, podmínky udělení souhlasu s realizací stavby a zajistí jejich vyjádření v uvedeném směru. Výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření dle věty první,
- stanovisko správce povodí,
- stanovisko obce (zastupitelstva obce),
- koordinované závazné stanovisko obce s rozšířenou působností,
- vyjádření o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování (dle §15 stavebního zákona),
- vyjádření OLH, včetně souhlasu s těžbou v lese, stanovisko orgánu státní správy lesů a souhlas se stavbou dle § 14 lesního zákona,
- situace se zákresem rozsahu kácení dřevin nutného pro realizaci stavby s uvedením jejich tabulkového výčtu (tabulka bude min. obsahovat parcelní číslo, vlastníka pozemku, druh dřeviny, obvod kmene ve 130 cm nad terénem nebo plochu křovin, průměr kmene v místě řezu, způsob kácení, způsob likvidace/ošetření pařezu), dřeviny určené ke kácení budou v terénu vyznačeny,
- odnětí pozemků plnění funkcí lesa (znalecké posudky a rozhodnutí) v případě nutnosti dočasného odnětí z důvodu přístupu nebo manipulačních ploch stavby,
- vyjádření Českého rybářského svazu,
- vyjádření uživatele rybářského revíru,
- stanovisko orgánu památkové péče,

- doklad o prokazatelném oznámení Archeologickému ústavu Akademie věd ČR (při provádění prací na území s archeologickými nálezy),
- stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky a příslušné správy chráněné krajinné oblasti,
- závazné stanovisko orgánu ochrany přírody k zásahu do VKP podle § 4 odst. 2. zákona č. 114/1992 Sb., v účinném znění
- souhlas k některým činnostem ve zvláště chráněných územích podle § 44 zákona č. 114/1992 Sb., v účinném znění,
- výjimka ze zákazů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v účinném znění,
- další doklady z hlediska zájmů ochrany přírody (krajinný ráz, památné stromy, evropsky významné lokality, ptačí oblasti a další),
- zajištění vydání povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami dle §8, odst. 1 vodního zákon, ke stávajícímu nakládání (odběr, akumulace, vypouštění),
- vypracování souhru podmínek stanovených pro povolení a provádění stavby, včetně uvedení způsobu jejich vypořádání a platnosti jednotlivých vyjádření, rozhodnutí a stanovisek.

#### Ostatní požadavky:

- štítek na deskách projektu bude kromě ostatních údajů obsahovat ČHP dotčeného toku, IDVT a ř. km stavby (dle CEVT),
- součástí PD (v části Zásady organizace výstavby) bude posouzení plnění povinností zadavatele stavby podle zákona č. 309/2006 Sb., v účinném znění, zda je stavbu možné realizovat 1 zhotovitelem (např. jedná se o jednoduchou stavbu s nízkou náročností na koordinaci, neobsahující žádná technologická zařízení apod.) a zda bude stavba svým rozsahem podléhat povinnosti doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce (celkový plánovaný objem prací a činnosti během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu) – tedy zda je nutné určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve fázi přípravy díla,
- způsob využití přebytečných sedimentů (výkopků) vyhovujících limitům dle přílohy č. 10 vyhl. č. 294/2005 Sb. a nakládání s odpady (vybouraný materiál, sediment nevyhovující limitům, pafezy, přebytečná a jinak nevyužitelná zemina apod.) - bude vyřešeno v rámci projektové dokumentace a to včetně zajištění splnění všech legislativních podmínek s tím spjatých (zákon o odpadech, vyhláška č. 294/2005 Sb., zákon o hnojivech, zákon o ochraně ZPF a vyhláška o používání sedimentů na zemědělské půdě a další obecně závazné právní předpisy, v účinných zněních) – ve spolupráci (součinnosti) s investorem bude preferováno - vybráno ekonomicky a ekologicky nejvhodnější řešení, v případě překročení limitních hodnot uvedených v příloze č. 10 vyhl. č. 294/2005 Sb. zajistí objednatel na vlastní náklady provedení rozborů vyhovovatelnosti dle vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro jejich uložení na skládku; zhotovitel projedná s vlastníky a nájemci dotčených pozemků (včetně přístupů apod.) podmínky pro takové využití (uložení) a zajistí jejich vyjádření (souhlasy); výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření s podmínkami podepsané vlastníkem (případně i nájemcem),
- zhotovitel projedná s uživatelem rybářského revíru podmínky uzavření smlouvy, na jejímž základě uživatel rybářského revíru provede slovení rybí obsádky v místě stavby, realizované na základě projektové dokumentace pořízené dle této smlouvy, včetně pořízení protokolů výsledku slovení (minimálně přehled odchycených druhů s počtem odlovených jedinců a určení místa, kam budou přemístěni; pokud bude toto místo dodatečně změněno, protokol bude odpovídajícím způsobem doplněn) a zajistí jeho vyjádření v uvedeném směru, výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření spolu s návrhem smlouvy, předem objednatelům odsouhlaseným, podepsaným uživatelem dle věty první,
- součástí PD bude návrh plánu kontrolních prohlídek stavby ve vazbě na podstatné fáze provádění stavby – plán kontrolních prohlídek stavby,
- projekt bude členěn na stavební objekty dle požadavku investora a podle charakteru finančních prostředků (provozní – investiční), všechny stavební objekty budou zaříděny do druhu a oboru stavebnictví dle klasifikace stavebních objektů,
- zhotovitel projektové dokumentace zohlední požadavek objednatel na nutnost koordinace technického návrhu a postupu prací na stavbách Třetí Bečovský rybník a Druhý Bečovský rybník s ohledem na časovou posloupnost prací a ekonomicky a ekologicky nejvhodnější řešení,



- zhotovitel projedná návrh technického řešení stavby na výrobních výborech, které svolá v průběhu zpracování projektové dokumentace za účasti objednatele a dalších zúčastněných stran dotčených stavbou (minimální předpokládaný počet výrobních výborů je 1), zhotovitelem vypracované zápisy z výrobních výborů, při účasti dalších zúčastněných stran, budou součástí dokladové části projektové dokumentace paré č. 1, návrh technického řešení předkládaný dotčeným osobám bude předem projednán s objednatelem,
- projektant provede odborný výklad v dokumentační komisi (minimální předpokládaný počet jsou 2) objednatele a poskytne dokumentační komisi potřebné podklady (např. fotodokumentace, textová část a výkresy v tištěné a elektronické podobě – formát \*.pdf.) v termínu minimálně 7 dní předem,
- zhotovitel předloží objednateli pro účely dokumentační komise, konané před odevzdáním díla, dvě paré projektové dokumentace v tištěné podobě a její elektronickou podobu, a to nejpozději 14 dní předem.
- PD bude předána i v elektronické podobě (celá PD v needitovatelné formě – formát \*.pdf, textové editovatelné části PD – formát \*.doc, \*.xls, geodetické podklady ve formátu \*.txt, \*.dwg, \*.dgn, \*.dxf),
- originály všech dokladů budou součástí paré č. 1 projektové dokumentace,
- listinné doklady správních orgánů budou investorovi předloženy v originálním vyhotovení včetně razítka a podpisu, v případě doručení listinných dokladů zhotoviteli PD datovou schránkou, budou tyto doklady opatřeny ověřovací doložkou,
- veškerá správní rozhodnutí budou investorovi předložena včetně razítka nabytí právní moci, resp. s doložkou o nabytí právní moci,
- zhotovitel souhlasí s rozmnožováním díla pro potřeby zajištění přípravy stavby a pro zadání a realizaci stavby,
- zhotoviteli bude zapůjčena stávající dokumentace stavby a doklady související se stavbou,
- součástí zadání je i provádění autorského dozoru, který bude prováděn formou kontrolní činnosti projektanta na stavbě – účasti autorizované osoby na stavbě dle potřeb objednatele (zpravidla při kontrolních dnech, kontrolních prohlídkách stavby, při předání a převzetí zhotovené stavby apod.), v rámci výkonu autorského dozoru bude zhotovitel kontrolovat soulad prováděné stavby s jím zhotovenou ověřenou (schválenou) projektovou dokumentací, se stavebním povolením (územním rozhodnutím), jakož i s dalšími právními akty a vyjádřeními, které jsou pro realizaci stavby závazné, předpokládaný rozsah autorského dozoru na stavbě ve dnech (dle zadávací dokumentace) zadavatel stanovil pouze pro účely hodnocení nabídkové ceny, přičemž skutečný rozsah prací bude závislý na jeho konkrétních potřebách.

#### Přílohy:

- 1) Situace budoucího staveniště (s uvedením ř. km dle CEVT)
- 2) Technický pasport (Ing. Ludvík Krejčík)

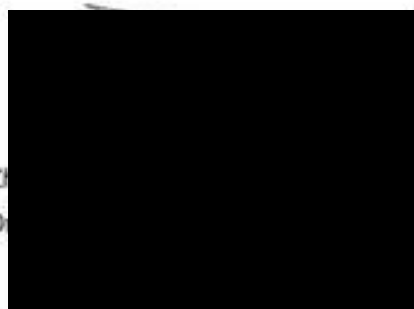
Objednatel:

Dne: 21-11-2016

Lesy České republiky, s.p.  
 sídlo: 410 01, Ústí nad Labem, 23. října 2820/130  
 IČO: 00044262, zapsaná  
 v K. 42104021, IČO: 0242104021

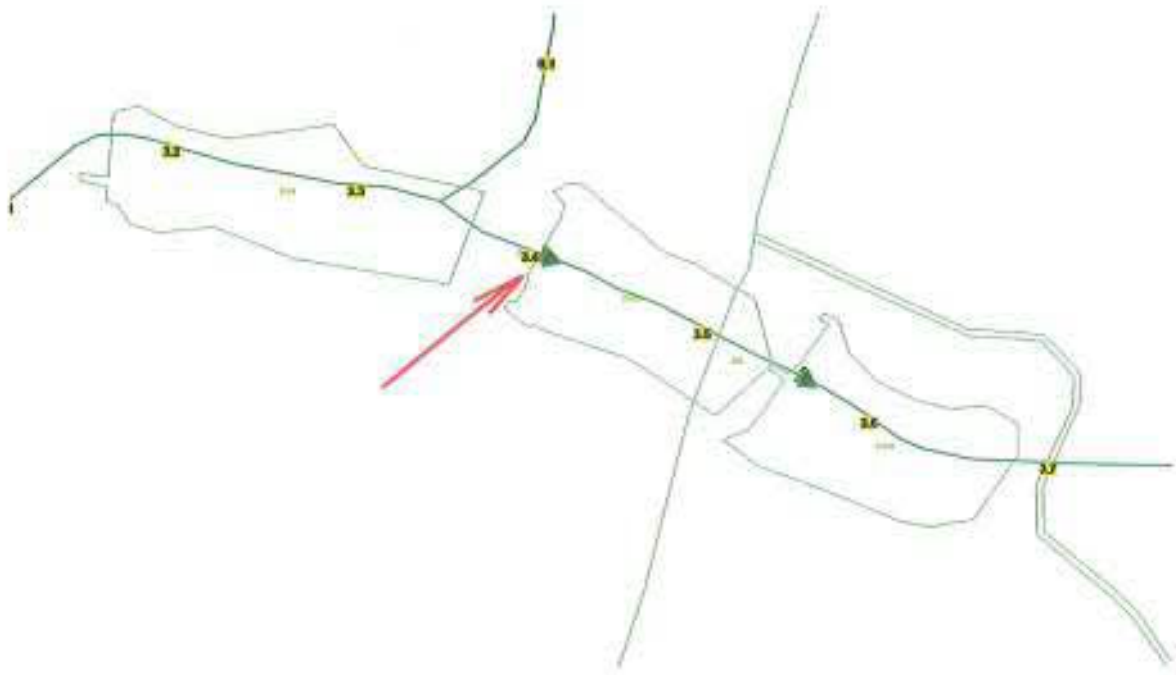
Z

D



1) Situace budoucího staveniště (s uvedením ř. km dle CEVT)





2) Technický pasport

11/2015



Adresa: Poutavý Voj. čest. ústředí 505/23, 305 01 Bečovy Voj. – IČO: 777 010 000, e-mail: vodstav@vodstav.cz			
Vypracoval: <b>Ing. Ludvík KREJČÍK</b> Podpis:	Projednal Ing. projektant: <b>Ing. Ludvík KREJČÍK</b> Podpis:	Kontroloval: <b>Ing. Ludvík KREJČÍK</b> Podpis:	Název:  <b>PROJEKTPLAN</b>
Míst. KARLOVARSKÝ			
Území: BEČOV NAD TEPLOU, CHODOV U BEČOVA NAD TEPLOU			
Objedvatel: EESY ČR, s. p. - LS TOUŽEM, Poutavý Voj. 301.01 Tachov			
Míst. MALÁ VODNÍ NÁDRŽ DRUHÝ BEČOVSKÝ RYBNÍK TECHNICKÝ PASPORT			
Míst. TEXTOVÁ ČÁST		Číslo zakázky: 15081020R Datum: 11/2015 Práce: Stavba:	Typ: TP Čís. graf.: A Číslo: 5

## Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VYBĚHÉHO DÍLA, CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRNÉHO ÚZEMÍ.....	2
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VYBĚHÉHO DÍLA.....	2
1.2 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚRNÉHO ÚZEMÍ, PŘÍKAZNÍ POKYBY.....	2
2. CHARAKTERISTIKA VYBĚHÉHO DÍLA.....	3
2.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	3
2.2 STAVĚBNÍ POKYBY A MĚRITELNOSTNÍ VZTAHY.....	4
3. POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....	5
3.1 Svrchní zeměměřič.....	5
3.2 Bezpečnostní stěna.....	6
3.3 Vstupní zábradlí – počítadlo.....	6
3.4 Domaštné – vjezd.....	6
3.5 Prostorová úložková plocha.....	6
4. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ.....	7

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VODNÍHO DÍLA, CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

### 1.1 Identifikační údaje vodního díla

Název vodního díla:	Malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník
Lokalita:	k. ú. Bečov nad Teplou, k. ú. Chodov u Bečova nad Teplou
Okres:	Karlovy Vary
Kraj:	Karlovarský
Vlastník vodního díla:	
Název:	Lesy České republiky, s.p.
Sídlo:	Přemyslova 1106/19, 50008 Hradec Králové
IČO:	421 96 451
Správce, provozovatel a uživatel vodního díla:	
	Lesy České republiky, s. p. – LS Toužim Přazeňská 580, 364 01 Toužim
Správce vodního toku:	Lesy České republiky, s. p. – ST OP Ohře Dr. Vrbenského 2874/1, 415 01 Teplice
Správce povodí:	Povodí Ohře, s. p. Bezručova 4219, 430 03 Chomutov
Vodoprávní úřad:	Magistrát města Karlovy Vary, speciální stavební úřad vodoprávní, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary
Stupeň PD:	Dokumentace pro vydání vodoprávního povolení a vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami

### 1.2 Charakteristika zájmového území, přírodní poměry

Malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník je umístěna v povodí Bečovského potoka, č.h.p. 1-13-02-016, cca 2,74 km východně od obce Bečov nad Teplou. Nádrž je začleněna jako prostřední do soustavy tří malých vodních nádrží situovaných kaskádovitě za sebou na Bečovském potoce v ř. km 3,18 až 3,57. Název lokality, ve které jsou umístěny tyto 3 malé vodní nádrže, je dle katastrálního operátu „Tři rybníky“. Malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník je průtočná a je umístěna v zalesněné údolnici Bečovského potoka. Hráz nádrže je umístěna v ř. km 3,418 Bečovského potoka, ve vzdálenosti 147 m pod hrází malé vodní nádrže Třetí Bečovský rybník. Plocha povodí nad profilem hráze nádrže Druhý bečovský rybník činí 2,09 km<sup>2</sup>. Zájmové území náleží dle geomorfologického členění do soustavy Českého masivu - pokryvných útvarů a postvariských magmatitů, oblasti kvartéru, oddělení holocénu. Převážně mineralogické složení hornin v místě vodního díla tvoří nívní nezapevněný sediment inundovaný za vyšších vodních stavů, zrnitostní složení je hlína, písek a štěrky.

Zájmové území spadá do chladné klimatické oblasti, do obvodu CH7- mírně chladný a vlhký, průměrná roční teplota je 5 – 6°C.

Průměrný roční srážkový úhem ve vegetačním období je 500 - 600 mm, dlouhodobý průměrný roční srážkový úhem je 685 mm.

## 2. CHARAKTERISTIKA VODNÍHO DÍLA

Malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník je vybudovaná jako průtočná, malá vodní nádrž s nezpevněnými břehy a sypanou zemní hrází. Nádrž není přeměně určena k hospodaření s vodou. S manipulací výšky vodní hladiny v nádrži se během normálního provozu nepočítá. Jediné manipulace s vodní hladinou v nádrži je prováděna při napouštění nebo vypouštění nádrže.

Koruna a vzdušné líce hráze nádrže jsou zpevněny ohumusováním a dřevným pokryvem, který je z důvodu málo soudržné horniny násypového tělesa hráze částečně porušený a nahrazený lesní hrabankou. Návodní líce hráze je bez opěvnění. Na hrázi jsou vzrostlé jehličnany, které svým kořenovým systémem sice stabilizují tvar hráze, ale současně narušují těsnost a kompaktnost násypového tělesa hráze. Kořeny vzrostlých jehličnatých stromů vystupují na povrch koruny i obou licí hráze. Jemnozrnná složka zeminy násypového tělesa hráze v prostoru mezi kořeny je v důsledku vodní eroze vyplavována a postupně tak dochází k obnažování kořenového systému stromů rostoucích na hrázi a narušování těsnosti násypového tělesa hráze.

Odvodnění nádrže bylo pravděpodobně zajištěno dřevěným požerákem, který v současnosti úplně chybí, a navazujícím odpadním ocelovým potrubím DN 300. Odpadní ocelové potrubí je nefunkční, je zcela ucpané sedimentem. Konec odpadního potrubí na patě vzdušného líce hráze je překrytý dřevným pokryvem, je umístěn pod úrovní stávajícího terénu. Vyústění odpadního potrubí signalizuje slabý průsak vody viditelný na povrchu terénu pod patou vzdušného líce hráze. Hráz nádrže není vybavena bezpečnostním přelivem. V současnosti jsou veškeré průtoky převáděny přes korunu hráze nouzovým korunovým přelivem, umístěným na konci hráze u pravého břehu nádrže. Vzhledem k tomu, že dno a břehy nouzového přelivu jsou bez jakéhokoli opěvnění, je dno přelivu zahloubeno pod úroveň původní hladiny normálního nadržení až na kótu cca 1,30 m nad předpokládaným dnem nádrže. To vedlo k dlouhodobému zaklesnutí hladiny normálního nadržení vody v nádrži až na výšku cca 1,30 m nad předpokládanýs dnem nádrže, resp. 0,34 m nad horní hranou naplaveného sedimentu v nádrži.

Vzhledem k umístění nádrže ve volné, nezastavěné krajině, v širším okolí nádrže zalesněné, a podružnému významu a menší velikosti nádrže, lze vodní dílo na základě ustanovení § 61, odst. 2 a 4, zákona 254/2001 Sb., o vodách zařadit do IV. kategorie. Rozsah a četnost provádění TBD je dána vyhláškou 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky 255/2010 Sb., podrobné podmínky jsou uvedeny v ČSN 752935.

### 2.1 Základní technické údaje:

Malá vodní nádrž má tyto parametry:

- |                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| - nejvyšší kóta koruny hráze   | 638,76 m n.m. |
| - min. výška hráze nad terénem | 2,26 m        |
| - délka hráze                  | 81,0 m        |

- max. hloubka vody při stáv. hladině	1,30 m
- max. hloubka vody při normální hladině	1,75 m
- zatopená plocha při stáv. hladině	2 716 m <sup>2</sup>
- zatopená plocha při normální hladině	5 663 m <sup>2</sup>
- max. kóta stáv. hladiny akumulované vody	637,80 m n.m.
- max. kóta normální hladiny akumulované vody	638,25 m n.m.
- objem akumulované vody při stáv. hladině	3 815 m <sup>3</sup>
- objem akumulované vody při normální hladině	6 869 m <sup>3</sup>
- odhadovaná zatopená plocha při hladině H <sub>1000</sub>	8 714 m <sup>2</sup>
- kóta maximální hladiny při H <sub>1000</sub>	638,92 m n.m.
- objem akumulované vody při maximální hladině	11 152 m <sup>3</sup>
- retenční objem při normální hladině	4 283 m <sup>3</sup>

Hodnoty retenčního objemu a objemu akumulované vody při H<sub>max</sub> jsou uvedeny pro současný havarijný nevyhovující stav nádrže – nouzový koronový přeliv, hodnoty hloubky hladiny vody jsou uvedeny pro stav po odhrožbě nádrže k předpokládané kótě původního dna nádrže.

Odtokové poměry:

průtok vody stoleté Q<sub>1000</sub>:

5,97 m<sup>3</sup>/s

## 2.2 Stavební pozemky a majetkoprávní vztahy

Pozemky dotčené nádrží patří do chráněné krajinné oblasti Slavkovský les a CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les. Vodní nádrž se nedotýká žádných chráněných památkových objektů.

Vodní nádrží jsou dotčeny tyto pozemky v k. ú. Bečov nad Teplou, č. k. ú. 601268:

Č. parc. KN	Využití pozemku / ochrana	Druh pozemku	Výměra (m <sup>2</sup> )	Vlastnické právo	Způsob dotčení
3060/1	prostorová ochrana přední hranice lesa, CHOD E-IV, 0882	lesní pozemek	1038	lesy ČR, s. p., Plesnýskova 1106/19, 500 01 Hradec Králové	hráz nádrže, plocha nátopu, boční bezpečnostní plocha, odtokové koryto pod hrází
3060/1	prostorová ochrana přední hranice lesa, CHOD E-IV, 0882	lesní pozemek	1900217	lesy ČR, s. p., Plesnýskova 1106/19, 500 01 Hradec Králové	průvzdušný bříž nádrže

Vodní nádrží jsou dotčeny tyto pozemky v k. ú. Chodov u Bečova nad Teplou, č. k. ú. 652148:

Č. parc. KN	Využití pozemku / ochrana	Druh pozemku	Výměra (m <sup>2</sup> )	Vlastnické právo	Způsob dotčení
283	vodní nádrž emise	rodinná zahrada	1402	lesy ČR, s. p., Plesnýskova 1106/19, 500 01 Hradec Králové	hráz nádrže, plocha nátopu, boční bezpečnostní plocha, odtokové koryto pod hrází
215/1	prostorová ochrana přední hranice lesa, CHOD II-IV, 0882	lesní pozemek	332954	lesy ČR, s. p., Plesnýskova 1106/19, 500 01 Hradec Králové	vstřední část nádrže, průvzdušný bříž nádrže



Malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník byla dle záznamů vlastníka vybudována v roce 1950. Vodoprávní povolení k této nádrži není v současné době k dispozici. K nádrži se nedochovávala žádná projektová dokumentace ani dokumentace skutečného provedení stavby.

### 3. POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

#### 3.1 Sypaná zemní hráz

Hráz malé vodní nádrže je provedena jako sypaná zemní hráz se sklonem návodního svahu 1 : 1,5 a vzdušního svahu 1 : 1,9. Sklony svahů návodního a vzdušního líc hráže jsou z hlediska doporučení ČSN 75 2410, odst. 7.7.1 zcela nevyhovující. Šířka hráže v koruně je zcela nedostatečná, pohybuje se v hodnotách od 0,64 m do 1,88 m. Šířka hráže v patě je od 8,32 m do 9,56 m. Celková délka hráže je 81,00 m. Koruna hráže je v ose vedena v mírném spádu směrem od obou konců ke středu levé poloviny hráže (u levého břehu), kde je kóta koruny hráže nejnižší. Kóta koruny hráže na začátku hráže je 639,00 m n.m., kóta koruny ve středu levé poloviny hráže je 638,86 m n.m., kóta koruny na konci hráže je 639,20 m n.m. Při průtoku vody stoleté dochází k přelévání koruny hráže v nejnižším místě o šířce koruny pouhých 0,98 m. Zde pak hrozí akutní nebezpečí protržení hráže a vzniku povodňové vlny v důsledku náhlého vyprázdnění zcela napuštěné nádrže o objemu cca 8 tis. m<sup>3</sup>.

Návodní svah hráže není opevněn a v důsledku erozivní činnosti vody je ve výšce stávající hladiny vody silně porušený. Koruna a vzdušní líc hráže nádrže jsou zpevněny ohumusováním a drnovým pokryvem, který ale z důvodu zastínění vzrostlými jehličnanými částečně chybí a je nahrazený málo soudržnou lesní hrabankou. V celé ploše koruny a obou liců hráže prostupují na povrch kořeny vzrostlých jehličnanů, které narušují těsnost a kompaktnost násypového tělesa hráže a vytvářejí preferenční průsakové cesty. Dochází tak k nadměrné erozi a odplavování jemnozrnné složky zemního materiálu násypového tělesa hráže a obnažování kořenového systému stromů rostoucích na hrázi. To zpětně narušuje stabilitu stromů rostoucích na hrázi. Vzrostlé jehličnany rostoucí na návodním lici hráže mají narušenou stabilitu a jsou nakloněné směrem do nádrže, v nádrži samotné leží vyvrácené kmeny padlých stromů.

Technický stav tělesa hráže je velmi špatný! Šířka zemního tělesa hráže v koruně je hodnotou 0,64 m zcela nevyhovující, návodní líc hráže je bez jakéhokoli opevnění, opevnění koruny a vzdušního líc hráže je vzhledem k erozi drnového pokryvu nedostatečné. Sklony svahů hráže jsou příliš strmé a neodpovídají hodnotám doporučeným v ČSN 75 2410. Vzdušní líc hráže je v patě podmáčený, terén pod patou vzdušního líc hráže je rozměklý a je zde zřetelný povrchový odtok, což dokumentují rýhy povrchového odtoku pod patou vzdušního líc hráže. To svědčí o neoborném provedení tělesa hráže, pravděpodobně absencí nebo nefunkčnosti drenážního systému v patě hráže, příp. nedostatečném zavázání tělesa hráže do nepropustných vrstev podloží, nebo nedostatečném utěsnění dna zátopy. Celé vodní dílo působí, jako by bylo provedeno v rámci tzv. „akce Z“ za totálního režimu, bez jakékoliv projektové dokumentace, zcela neodborně, bez dodržení zásad techniky a bezpečnosti provádění malých vodních nádrží.

### 3.2 Bezpečnostní přeliv

Hráz nádrže není opatřena bezpečnostním přelivem. Pro převedení veškerých průtoků slouží pouze nouzový koronový přeliv, situovaný na konci hráze v pravého břehu nádrže. Vzhledem k tomu, že dno a břehy nouzového přelivu jsou bez jakéhokoliv opěvnění, je dno přelivu v důsledku trvale pokračující vodní eroze zahloubeno pod úroveň původní hladiny normálního nadržení až na kótu 1,10 m nad předpokládaným dnem nádrže. To vedlo k dlouhodobému zaklesnutí hladiny normálního nadržetí vody v nádrži až na výšku cca 1,30 m nad předpokládaným dnem nádrže, resp. 0,34 m nad horní hranu sedimentu naplaveného v nádrži. Erozi zvětšený průtočný profil nouzového přelivu sice kapacitně převede průtok vody stoleté, přesto ale dochází při průtoku vody stoleté k přelití korony hráze v nejnížším místě ve středu levé poloviny hráze. Opěvnění skluzu na vzdušném lici hráze pod nouzovým přelivem tvoří částečně hrubozrnný kamenný skelet původní horniny. I přes to dochází k odplovování zemního materiálu z profilu hráze v místě skluzu mezi jednotlivými balvany, což způsobuje narušování stability násypového tělesa hráze a zvýšení rizika jejího protržení při povodňových průtocích.

### 3.3 Výpustné zařízení - požerák

Odvodnění nádrže bylo v minulosti pravděpodobně zajištěno dřevěným požerákem, a navazujícím odpadním ocelovým potrubím DN 300. V současné době v nádrži požerák úplně chybí, je pravděpodobně vyvrácený a povalený do nádrže. Odpadní ocelové potrubí je nefunkční, je zcela ucpané sedimentem. Konec odpadního potrubí na patě vzdušného lica hráze není viditelný, je umístěn pod úrovní stávajícího terénu. Vyústění odpadního potrubí signalizuje pouze slabý průsak vody viditelný na povrchu terénu pod patou vzdušného lica hráze.

### 3.4 Dopadliště – vývar

Koryto toku pod vyústěním odpadního potrubí není nácterak opěvněno, není zde vybudován žádný vývar ani dopadliště. Do vzdálenosti cca 6,50 m pod patou hráze je v současnosti koryto zcela zazemněné a nefunkční. Teprve ve vzdálenosti 6,50 m pod patou hráze je patrné původní odpadní koryto, které je silně zanesené sedimentem. Korytem neprotéká žádný trvalý průtok vody. V korytě je pouze stojatá voda prosakující ucpaným odpadním potrubím, podlouhým pod hrázi a tělesem hráze. Padlé stromy a dřevní odpad volně napadaný v korytě vytváří překážky v odtoku.

### 3.5 Prostor stálého nadržetí vody

Hlavní zátopa je vybudovaná jako mírně zahloubená zemní nádrž s neopěvněnými břehy. Zásobní prostor nádrže je cca 20 % zanesen naplaveným sedimentem. Dno nádrže v prostoru původní litorální zóny je v důsledku zanedbávané údržby a dlouhodobého zaklesnutí hladiny pod kótu normálního nadržetí vyschlé a původní litorální zóna je zcela zrušená. Plocha bývalé litorální zóny je porostlá vzrostlými náletovými dřevinami. V důsledku pokračujícího zanášení nádrže sedimentem dochází k postupnému posouvání vodního rostlinstva směrem k hrázi do prostoru hlavní

zátopy. Průměrnou mocnost náosu lze odhadnout na cca 0,50 m. Celkový odhadovaný objem náosu činí cca 4 990 m<sup>3</sup>.

#### 4. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Technický stav vodního díla malá vodní nádrž Druhý Bečovský rybník lze vyhodnotit jako velmi špatný, s nutností bezodkladného provedení oprav hráze a objektů, a nutně údržby. V rámci zajištění bezpečného provozu nádrže bude nutné provést následující činnosti:

- odbahnout nádrž;
- doplnění bezpečnostního korunného přelivu hráze o průtočné kapacity na  $Q_{100}$  a vybudování opevněného skluzu pod přelivem na vzdušném lici hráze, nejlépe v místě stávajícího nosového korunného přelivu u pravého břehu nádrže;
- doplnění resp. obnova požeráku včetně uzamykatelného poklopu a pochozí lávky se zábradlím;
- úprava příčného profilu hráze rozšířením koruny na minimální hodnotu 3,0 m dosypáním profilu hráze směrem do nádrže s dodržením sklonu návodního líce hráze dle doporučení ČSN 75 2410, vyrovnaní koruny hráze na kótu 639,00 m n.m.
- vyčištění, zprovoznění a potřebné prodloužení odpadního potrubí z důvodu posunutí požeráku k patě nového návodního líce hráze;
- dodatečné provedení drenážního systému v patě vzdušního líce hráze;
- zřízení opevnění návodního líce hráze pokozem z kamenného kamene;
- pokácení šikmo nakloněných nestabilních vzrostlých jehličnanů rostoucích na tělese hráze, odstranění pařezů a kořenového systému prorůstajícího do tělesa hráze;
- doplnění značek normální a max. hladiny, doplnění zařízení pro měření průtoku v toku pod hrázi;
- obnova průtočného profilu odtokového koryta pod hrázi, vyčištění od sedimentu a dřevního odpadu, úprava tvaru a doplnění opevnění dna a břichů koryta, zřízení dopediště a vývoru pod vyústěním odpadního potrubí od požeráku;
- odstranění náletových dřevin z prostoru původní litorální zóny, obnova litorální zóny nádrže.



V Karlových Varech, listopad 2015

Ing. Ludvík Krejčík, EUR ING



## Zadávací list projekčních prací – projektové dokumentace

**Název akce: Třetí Bečovský rybník**

Stupeň projektové dokumentace (dále jen „PD“):

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby

Místo: Chodov u Bečova nad Teplou  
Obec s rozšířenou působností: Karlovy Vary  
Kraj: Karlovarský  
Katastrální území: Chodov u Bečova nad Teplou  
Název toku: Bečovský potok  
ČHP: 1-13-02-016 IDVT: 10226989

Druh prací: Projekční práce – opatření pro zmírnění negativních následků sucha a nedostatku vody.

Vymezení úseku, v němž budou prováděny práce, jež jsou předmětem PD, a jeho délka:

od km 3,541 do km 3,682, tj. 141 m

p.p.č. 219/2 v k.ú. Chodov u Bečova nad Teplou

### Popis stávajícího stavu:

Malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník je vybudovaná jako průtočná, malá vodní nádrž s nezpevněnými břehy a sypanou zemní hrází. Nádrž není primárně určena k hospodaření s vodou. S manipulací výšky vodní hladiny v nádrži se během normálního provozu nepočítá. Jediná manipulace s vodní hladinou v nádrži je prováděna při napouštění nebo vypouštění nádrže.

Koruna a vzdušní líc hráze nádrže jsou zpevněny ohumusováním a dřevým pokryvem. Návodní líc hráze pod hladinou vody je bez opevnění. Na hrázi jsou vzrostlé listnaté stromy, dva z nich mají z důvodu silného náklonu narušenou stabilitu.

Odvodnění nádrže je zajištěno dřevěným požerákem, který je v současnosti zcela nefunkční, a navazujícím odpadním ocelovým potrubím DN 300. Odpadní ocelové potrubí je nefunkční, zřejmě úplně ucpané sedimentem. Konec odpadního potrubí na patě vzdušního líce hráze je umístěn téměř pod úroveň stávajícího terénu, viditelná je pouze malá část sedla na konci potrubí.

Hráz nádrže není vybavena bezpečnostním přelivem. V současnosti jsou veškeré průtoky převáděny přes korunu hráze nouzovým korunovým přelivem, umístěným na konci hráze u pravého břehu nádrže. Dno nouzového přelivu je v nátokové části opevněno kamenným pohozením, resp. zbytky původní dlažby z lomového kamene.

Malá vodní nádrž má tyto parametry:

- |   |                      |
|---|----------------------|
| • nejnižší kóta koruny hráze                        | 640,65 m n.m.        |
| • min. výška hráze nad terénem                      | 2,15 m               |
| • délka hráze                                       | 83,0 m               |
| • max. hloubka vody při normální hladině            | 1,95 m               |
| • zatopená plocha při normální hladině (stáv. stav) | 2 445 m <sup>2</sup> |
| • max. kóta normální hladiny akumulované vody       | 640,45 m n.m.        |
| • objem akumulované vody při normální hladině       | 7 522 m <sup>3</sup> |
| • retenční objem                                    | 3 618 m <sup>3</sup> |

(Informace převzaty z Technického pasportu vypracovaného Ing. Ludvíkem Krejčíkem, 11/2015)

#### Popis návrhu a požadavků investora:

Technický stav vodního díla malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník lze vyhodnotit jako neuspokojivý, s nutností bezodkladného provedení oprav hráze a objektů, a nutné údržby. V rámci zajištění bezpečného provozu nádrže se předpokládá provést následující činnosti:

- pokácení šikmo nakloněných nestabilních vzrostlých jehličnanů rostoucích na tělese hráze, odstranění pařezů a kořenového systému prorůstajícího do tělesa hráze společně s odstraněním náletových dřevin z prostoru původní litorální zóny, obnova litorální zóny nádrže
- úprava příčného profilu hráze rozšířením koruny na minimální předepsanou hodnotu s dodržáním sklonu vzdušného a návodního líce hráze dle doporučení ČSN 75 2410, vyrovnání koruny hráze a zřízení opevnění návodního líce hráze a drenážního systému v patě vzdušného líce hráze
- doplnění bezpečnostního přelivu hráze o průtočné kapacitě na  $Q_{100}$  a vybudování opevněného skluzu pod přelivem na vzdušním líci hráze, nejlépe v místě stávajícího nouzového korunového přelivu u pravého břehu nádrže
- obnova a doplnění požeráku s pochozí lávkou včetně odpadního potrubí a výustního čela
- obnova průtočného profilu odtokového koryta pod hrází, vyčištění od sedimentu a dřevního odpadu, úprava tvaru a doplnění opevnění dna a břehů koryta, zřízení dopadiště a vývaru pod vyústěním odpadního potrubí od požeráku
- odbahnění nádrže

#### Předpokládaný náklad na stavbu:

- pokácení šikmo nakloněných nestabilních vzrostlých jehličnanů rostoucích na tělese hráze, odstranění pařezů a kořenového systému prorůstajícího do tělesa hráze společně s odstraněním náletových dřevin z prostoru původní litorální zóny, obnova litorální zóny nádrže  
75.000 Kč
- úprava příčného profilu hráze rozšířením koruny na minimální předepsanou hodnotu s dodržáním sklonu vzdušného a návodního líce hráze dle doporučení ČSN 75 2410 a zajištění její nepropustnosti, vyrovnání koruny hráze a zřízení opevnění návodního líce hráze a drenážního systému v patě vzdušného líce hráze  
450.000 Kč
- doplnění bezpečnostního přelivu hráze o průtočné kapacitě na  $Q_{100}$  a vybudování opevněného skluzu pod přelivem na vzdušním líci hráze, nejlépe v místě stávajícího nouzového korunového přelivu u pravého břehu nádrže  
325.000 Kč
- obnova a doplnění požeráku s pochozí lávkou včetně odpadního potrubí a výustního čela  
250.000 Kč
- obnova průtočného profilu odtokového koryta pod hrází, vyčištění od sedimentu a dřevního odpadu, úprava tvaru a doplnění opevnění dna a břehů koryta, zřízení dopadiště pod vyústěním odpadního potrubí od požeráku  
100.000 Kč
- odbahnění nádrže  
550.000 Kč

**Celkem 1.750.000 Kč bez DPH**

Termín provedení (dokončení a předání) díla - PD: **31.08.2017**

### **Postup (fáze) zpracování PD a souvisejícího dílčího plnění:**

a) zajištění geodetického zaměření

**T: 31.12.2016**

b) zajištění vstupních podkladů pro návrh technického řešení (IGP, HGP a rozbory sedimentů a zemín dle vyhlášky 294/2005 Sb.), projednání návrhu s vlastníky dotčených pozemků (zemník, ukládání zeminy a sedimentů), orgánů a organizací (např. LS, SCHKO, AOPK, orgán státní správy lesa apod.) a zajištění jejich vyjádření pro realizaci stavby (tvorba zemníku, ukládání přebytečné zeminy a sedimentů),

V případě zjištění nevhodných fyzikálně mechanických a hydraulických parametrů zemín z předpokládaných nebo vytipovaných zemníků pro těleso hráze na základě provedeného IGP a HGP, nezajištění vhodné lokality v daném místě pro ukládání přebytečné zeminy a sedimentů nebo překročení limitních hodnot dle přílohy č.10 vyhlášky 294/2005 Sb. (likvidace v zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů dle § 14 odst. 1 zákona č. 185/2001 Sb.) a zajištění pouze nesouhlasných vyjádření vlastníků pozemků rozhodne objednatel o dalším postupu, např. ukončení provádění díla po předání vstupních podkladů požadovaných v tomto zadávacím listu.

**T: 31.03.2017**

c) zajištění podkladů pro návrh technického řešení, návrh technického řešení (včetně přesného - maximálního rozsahu záborů pozemků), projednání návrhu s vlastníky dotčených pozemků a staveb a zajištění vyjádření vlastníků,

d) zpracování dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby.

**T: 31.08.2017**

Vstupní výrobní výbor se uskuteční nejpozději do 14 dní od podpisu Smlouvy o dílo v místě plánované stavby za účasti zástupce zhotovitele a oprávněné osoby objednatele.

Koncept projektu bude projednán na výrobním výboru svolaném projektantem do: 2 měsíce od podpisu Smlouvy o dílo

Projektová dokumentace bude objednateli předložena k posouzení v dokumentační komisi do: **30.06.2017**

Případné návrhy změn (vyplývající z výsledků projednávání návrhu technického řešení) objednatel schváleného konceptu budou zhotovitelem znovu předloženy k projednání do dokumentační komise objednatele.

Projekt dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby (DSP/DPS) bude vyhotoven v 10-ti samostatných paré a ve dvou vyhotovení v elektronické (digitální) podobě.

Projektová dokumentace bude zpracována podle vyhlášky č. 503/2006 Sb. a 499/2006 Sb. v účinném znění. Projektová činnost bude prováděna dle ustanovení § 159 stavebního zákona v účinném znění. Projektová dokumentace bude zpracována v podrobnostech umožňujících zadání veřejné zakázky (dle zákona č. 134/2016 Sb., a vyhlášky č. 169/2016 Sb. v účinných zněních).

Projektová dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby bude členěna dle přílohy č. 5 vyhlášky č. 499/2006 Sb. v účinném znění. Povinné části dokumentace budou samostatně oddělitelné. Součástí každého samostatného paré této dokumentace bude samostatně oddělitelná část dokumentace pro provádění stavby členěná dle přílohy č. 6 vyhlášky č. 499/2006 Sb. v účinném znění – povinné části budou rovněž samostatně oddělitelné.

### PD bude dále rozšířena o požadavky investora:

#### Požadované vstupní podklady:

- inženýrskogeologický průzkum (IGP), včetně potřebných zkoušek a to v minimálním rozsahu:
  - stanovení fyzikálně mechanických a hydraulických parametrů zemin a hornin podle geotechnické kategorie (předpokládá se 2. GK) v místech předpokládaných stavebních objektů (např. hráze, sdružený objekt, bezpečnostní přeliv apod.) a zátopě,
  - stanovení, posouzení a vyhodnocení mechanických a statických vlastností materiálu stávající hráze a hráze jako zemního tělesa,
  - zatřídění zemin a skalních hornin v místech předpokládaných stavebních objektů (např. hráze, sdružený objekt, bezpečnostní přeliv apod.) a zátopě do tříd těžitelnosti,
  - v místě zakládání hráze, předpokládaných stavebních objektů a zátopy budou provedeny sondy hloubky min. 2,50 m z důvodu stanovení charakteristik zemin a skalních hornin, včetně určení způsobu a možností zakládání a realizace stavebních prací (např. svahování výkopů),
  - objednatel předpokládá provedení IGP při napuštěné nádrži a z tohoto důvodu připouští provedení kopaných sond v prostoru podhráží, na okraji zátopy a v závazání hráze tak, aby nedošlo k případnému porušení nepropustnosti a stability tělesa hráze a nepropustnosti dna nádrže – umístění sond bude předem projednáno s objednatelem (předpoklad alespoň 3 sond),
  - ze sond bude odebráno potřebné množství vzorků pro laboratorní stanovení charakteristiky zemin a skalních hornin (např. přirozená vlhkost, měrná hmotnost, obsah organických látek, úplná čára zmitosti, konzistenční mez, závislost mezi vlhkostí a objemovou hmotností – zhutnitelnost, klasifikační rozbor apod.),
  - sondy budou po dokončení výkopových prací vyplněny (zajištěny) vhodnou zeminou do tělesa hráze; lze předpokládat využití původní vyzískané zeminy doplněné o odebrané množství,
  - určení zemníku, stanovení potřebných charakteristik zemin a jejich množství je zahrnuto v zadávacím listu pro Druhý Bečovský rybník,
  - v případě využití zátopy jako zemníku bude posouzena únosnost zemin při výkopových pracích pro pohyb stavební mechanizace a případně navržena potřebná opatření,
- hydrogeologický průzkum (HGP), včetně potřebných zkoušek a to v minimálním rozsahu:
  - stanovení hladiny podzemní vody,
  - stanovení fyzikálně chemických ukazatelů jakosti vody (např. agresivita na stavební materiály apod.),
  - posouzení nepropustnosti dna nádrže a podloží hráze, včetně zjištění poruch návodního lince stávající hráze a navržení opatření k zajištění nepropustnosti,
- projektant přizpůsobí (rozšíří) zadání IGP a HGP potřebám projektové dokumentace, které vycházejí z projekčního návrhu (min. rozsah průzkumů je stanoven zadávacím listem), pro potřeby realizace průzkumů je nutné počítat s podmáčeným, málo únosným a obtížně přístupným terénem,
- provedení rozborů sedimentů a zemin podle přílohy č. 10 k vyhlášce č. 294/2005 Sb., a to včetně posouzení, zda se jedná o odpad či nikoli a zatřídění odpadu, určení lokality k ukládání přebytečné zeminy a sedimentů na lesních pozemcích včetně potřebného projednání je zahrnuto v zadávacím listu pro Druhý Bečovský rybník.

#### Požadované podklady:

- geodetické práce, požadujeme výškopis (BPV) a polohopis (v souřadnicovém systému JTSK), vyhotovené geodetické podklady pro projektovou činnost budou předány objednateli v elektronické podobě (formáty \*.dxf, \*.dgn, \*.dwg a soupis geodetických bodů v \*.txt), včetně zřízení a zaměření všech bodů, které byly použity pro účely projektování a mohou být využity při vytyčovacích, kontrolních a dokumentačních činnostech
- aktuální údaje ČHMÚ (určení profilů, n-leté a m-denní vody),
- posudek o potřebě popřípadě o návrhu podmínek provádění technickobezpečnostního dohledu nad vodním dílem (případně posouzení technického řešení PD pověřenou odborně způsobilou osobou),
- zajištění vydání povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami dle §8, odst. 1 vodního zákon, ke stávajícímu nakládání (odběr, akumulace, vypouštění).



**Části PD - upřesnění požadavků (PD bude obsahovat části členěné na jednotlivé položky dle vyhlášky):**

- technická zpráva, doplněná o technické specifikace,
- průvodní zpráva, včetně uvedení seznamu dotčených vlastníků pozemků a staveb, seznam stavbou dotčených pozemků s uvedením jejich záborů (trvalých i dočasných),
- fotodokumentace s popisem fotek,
- přehledná mapa povodí (základní vodohospodářská mapa 1: 50 000 s vyznačením povodí, základní mapa 1: 10 000 s vyznačením úseků - objektů apod.),
- hydrotechnické výpočty – průsaková křivka, návrh a stanovení funkčních objektů, konzumpční křivka přelivu, základní charakteristiky nádrže, kapacity objektů a koryta atd. - vždy bude uveden postup výpočtu se vstupními parametry,
- hydrotechnické výpočty stability objektů a koryta,
- statické výpočty (budou vypracovány tak, aby byly kontrolovatelné - vždy bude uveden postup výpočtu),
- situace,
- podélný profil minimálně v podrobnostech hydrotechnických staveb s uvedením navazujících úseků koryta vodního toku v délce 50 m,
- příčné profily (se zákresem dotčených a sousedících nemovitostí a objektů, včetně jejich okótování, hladin, v případě složitých vlastnických vztahů i s vyznačením hranic pozemků) příčné profily budou umístěny i vždy do místa změny konstrukce či parametrů (např. sklon atd.) včetně řezu stávajícího potoka nad a pod upravovaným úsekem toku a budou označeny jednotlivé břehy (např. LB a PB),
- vzorové příčné profily s označením jednotlivých břehů (např. LB a PB),
- výkresy objektů,
- prováděcí výkresy podrobnosti - detailů konstrukcí – zejména kladečské schémata uložení kamene (např. koruny), uložení výztuže, ukotvení kamenných obkladů, spoje dřevěných prvků, odvodnění, dilatace, pracovní spáry, osazení zábradlí, řešení přechodů konstrukcí, římsy, spárování, apod.,
- pokud zvolená technologie výstavby uvažuje s potřebou pomocných a dočasných konstrukcí, budou součástí projektové dokumentace prováděcí výkresy pomocných a dočasných konstrukcí - např. bednění, pažení, převádění vody, lešení, přístupy, ochrana dřevin apod.,
- podklady pro vytýčení stavby (v grafické a v elektronické podobě),
- zajištění pevných výškových bodů, včetně jejich fotodokumentace s popisem,
- katastrální snímky (situace zaměření - geodetické zaměření na podkladu katastrální mapy bez znázornění ostatních prvků – vyšší váhu má katastrální mapa),
- situace vložená do digitální katastrální mapy (katastrální situace), požadujeme DKM - digitální katastrální mapa,
- zásady organizace výstavby jako samostatná příloha PD, včetně situace se zákresem staveniště, zařízení staveniště přístupů, skládek apod. (situace ZOV),
- technické charakteristiky, popisy a podmínky provádění stavebních prací, technologické postupy s odkazy na příslušné předpisy a normy,
- zapracování specifických požadavků vyplývajících z dotačního titulu – objednatel předpokládá, že akce bude financována z programu 129 290 „Podpora opatření na drobných vodních tocích a malých vodních nádržích“. Na základě upřesnění požadavků objednatele budou vyplněny požadované údaje formuláře G (viz příloha). Pravidla dotace jsou volně ke stažení na stránkách Ministerstva zemědělství <http://eaagri.cz/public/web/mze/voda/dotace-ve-vh/drobne-vodni-toky-a-male-vodni-nadrze/>,
- seznam pobřežníků, výpisy dotčených parcel a jejich vlastníků (případně i jejich uživatelů) s uvedením záborů pozemků a způsobu dotčení (využití),
- výkaz výměr (u jednotlivých položek bude vždy uveden způsob a postup výpočtu a jejich popis) s odkazujícím popisem na příslušnou grafickou nebo textovou část projektové dokumentace,
- soupis stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr (slepý rozpočet), včetně položek vedlejších a ostatních nákladů investora vyplývajících ze zpracování projektové dokumentace a požadavků objednatele, soupis prací bude vypracován v cenové soustavě ÚRS, v případě potřeby použití položek neobsažených v cenové soustavě bude součástí výkazu výměr objednatelům odsouhlasená individuální kalkulace a rozbor takovýchto položek (kalkulace a rozboru neceníkových položek budou předány objednateli), elektronická podoba soupisu prací

bude splňovat požadavky pro zadávání veřejné zakázky, elektronická podoba soupisu bude zpracována v otevřeném formátu XLSX,

- dílčí a souhrnné rozpočty (kontrolní rozpočet), budou obsaženy v paré č. 1 a 2 projektové dokumentace, budou vypracovány v cenové soustavě ÚRS a v cenové úrovni platné k termínu odevzdání prací, bude-li zhotovitel v prodlení s řádným dokončením díla a jeho předáním objednateli, předá objednateli řádně dokončené dílo v podobě s položkovým rozpočtem vypracovaným v cenové soustavě ÚRS platné ke dni předání řádně dokončeného díla objednateli,
- plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi vypracovaný odborně způsobilou osobou (při povinnosti doručení oznámení oblastnímu inspektorátu práce a u prací a činností vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví podle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. – příloha č. 5),
- návrh havarijního plánu,
- návrh harmonogramu prací,
- návrh povodňového plánu,
- manipulační řád po dobu rekonstrukce - režim vypouštění, nakládání s vodou během stavby, napouštění (musí být zohledněno zachování chovné funkce Prvního Bečovského rybníka),
- provozní a manipulační řád pro provoz vodního díla.

#### Požadovaný obsah dokladové části:

- zápisy z výrobních výborů za účasti dalších zúčastněných stran dotčených stavbou,
- aktuální údaje Českého hydrometeorologického ústavu,
- vyjádření správců a vlastníků inženýrských sítí pro veškerou technickou infrastrukturu v daném místě obvyklou dle vyžádaného seznamu od příslušného stavebního úřadu, popř. z dostupného seznamu registru subjektů technické infrastruktury ([www.rsti.cz](http://www.rsti.cz)),
- vyjádření a souhlasy orgánů a organizací a dotčených fyzických a právnických osob,
- zhotovitel projedná s vlastníky pozemků (staveb), jež mají být stavbou dle projektové dokumentace dotčeny, podmínky udělení souhlasu s realizací stavby a zajistí jejich vyjádření v uvedeném směru. Výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření dle věty první,
- stanovisko správce povodí,
- stanovisko obce (zastupitelstva obce),
- koordinované závazné stanovisko obce s rozšířenou působností,
- vyjádření o souladu navrhované stavby se záměry územního plánování (dle §15 stavebního zákona),
- vyjádření OLH, včetně souhlasu s těžbou v lese, stanovisko orgánu státní správy lesů a souhlas se stavbou dle § 14 lesního zákona,
- situace se zákresem rozsahu kácení dřevin nutného pro realizaci stavby s uvedením jejich tabulkového výčtu (tabulka bude min. obsahovat parcelní číslo, vlastníka pozemku, druh dřeviny, obvod kmene ve 130 cm nad terénem nebo plochu křovin, průměr kmene v místě řezu, způsob kácení, způsob likvidace/ošetření pařezů), dřeviny určené ke kácení budou v terénu vyznačeny,
- odnětí pozemků plnění funkcí lesa (znalecké posudky a rozhodnutí) v případě nutnosti dočasného odnětí z důvodu přístupů nebo manipulačních ploch stavby,
- vyjádření Českého rybářského svazu,
- vyjádření uživatele rybářského revíru,
- stanovisko orgánu památkové péče,
- doklad o prokazatelném oznámení Archeologickému ústavu Akademie věd ČR (při provádění prací na území s archeologickými nálezy),
- stanovisko Agentury ochrany přírody a krajiny České republiky a příslušné správy chráněné krajinné oblasti,
- závazné stanovisko orgánu ochrany přírody k zásahu do VKP podle § 4 odst. 2. zákona č. 114/1992 Sb., v účinném znění
- souhlas k některým činnostem ve zvláště chráněných územích podle § 44 zákona č. 114/1992 Sb., v účinném znění,
- výjimka ze zákazů zvláště chráněných druhů rostlin a živočichů podle § 56 zákona č. 114/1992 Sb., v účinném znění,

- další doklady z hlediska zájmů ochrany přírody (krajinný ráz, památné stromy, evropsky významné lokality, ptačí oblasti a další),
- zajištění vydání povolení k nakládání s povrchovými nebo podzemními vodami dle §8, odst. 1 vodního zákon, ke stávajícímu nakládání (odběr, akumulace, vypouštění),
- vypracování souhmu podmínek stanovených pro povolení a provádění stavby, včetně uvedení způsobu jejich vypořádání a platnosti jednotlivých vyjádření, rozhodnutí a stanovisek.

#### Ostatní požadavky:

- štítek na deskách projektu bude kromě ostatních údajů obsahovat ČHP dotčeného toku, IDVT a ř. km stavby (dle CEVT),
- součástí PD (v části Zásady organizace výstavby) bude posouzení plnění povinností zadavatele stavby podle zákona č. 309/2006 Sb., v účinném znění, zda je stavbu možné realizovat 1 zhotovitelem (např. jedná se o jednoduchou stavbu s nízkou náročností na koordinaci, neobsahující žádná technologická zařízení apod.) a zda bude stavba svým rozsahem podléhat povinnosti doručení oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce (celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu) – tedy zda je nutné určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve fázi přípravy díla,
- způsob využití přebytečných sedimentů (výkopků) vyhovujících limitům dle přílohy č. 10 vyhl. č. 294/2005 Sb. a nakládání s odpady (vybouraný materiál, sediment nevyhovující limitům, pařezy, přebytečná a jinak nevyužitelná zemina apod.) - bude vyřešeno v rámci projektové dokumentace a to včetně zajištění splnění všech legislativních podmínek s tím spjatých (zákon o odpadech, vyhláška č. 294/2005 Sb., zákon o hnojivech, zákon o ochraně ZPF a vyhláška o používání sedimentů na zemědělské půdě a další obecně závazné právní předpisy, v účinných zněních) – ve spolupráci (součinnosti) s investorem bude preferováno - vybráno ekonomicky a ekologicky nejvhodnější řešení, v případě překročení limitních hodnot uvedených v příloze č. 10 vyhl. č. 294/2005 Sb. zajistí objednatel na vlastní náklady provedení rozborů vyluhovatelnosti dle vyhlášky č. 294/2005 Sb. pro jejich uložení na skládku; zhotovitel projedná s vlastníky a nájemci dotčených pozemků (včetně přístupů apod.) podmínky pro takové využití (uložení) a zajistí jejich vyjádření (souhlasy); výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření s podmínkami podepsané vlastníkem (případně i nájemcem),
- zhotovitel projedná s uživatelem rybářského revíru podmínky uzavření smlouvy, na jejímž základě uživatel rybářského revíru provede slovení rybí obsádky v místě stavby, realizované na základě projektové dokumentace pořízené dle této smlouvy, včetně pořízení protokolů výsledku slovení (minimálně přehled odchycených druhů s počtem odlovených jedinců a určení místa, kam budou přemístěny; pokud bude toto místo dodatečně změněno, protokol bude odpovídajícím způsobem doplněn) a zajistí jeho vyjádření v uvedeném směru, výsledky tohoto projednání sdělí objednateli a zároveň mu předá vyjádření spolu s návrhem smlouvy, předem objednatelem odsouhlaseným, podepsaným uživatelem dle věty první,
- součástí PD bude návrh plánu kontrolních prohlídek stavby ve vazbě na podstatné fáze provádění stavby – plán kontrolních prohlídek stavby,
- projekt bude členěn na stavební objekty dle požadavku investora a podle charakteru finančních prostředků (provozní – investiční), všechny stavební objekty budou zatříděny do druhu a oboru stavebnictví dle klasifikace stavebních objektů,
- zhotovitel projektové dokumentace zohlední požadavek objednatele na nutnost koordinace technického návrhu a postupu prací na stavbách Třetí Bečovský rybník a Druhý Bečovský rybník s ohledem na časovou posloupnost prací a ekonomicky a ekologicky nejvhodnější řešení,
- zhotovitel projedná návrh technického řešení stavby na výrobních výborech, které svolá v průběhu zpracování projektové dokumentace za účasti objednatele a dalších zúčastněných stran dotčených stavbou ((minimální předpokládaný počet výrobních výborů je 1), zhotovitelem vypracované zápisy z výrobních výborů, při účasti dalších zúčastněných stran, budou součástí dokladové části projektové dokumentace paré č. 1, návrh technického řešení předkládaný dotčeným osobám bude předem projednán s objednatелеm,
- projektant provede odborný výklad v dokumentační komisi (minimální předpokládaný počet jsou 2) objednatele a poskytne dokumentační komisi potřebné podklady (např. fotodokumentace, textová část a výkresy v tištěné a elektronické podobě – formát \*.pdf.) v termínu minimálně 7 dní předem,
- zhotovitel předloží objednateli pro účely dokumentační komise, konané před odevzdáním díla, dvě paré projektové dokumentace v tištěné podobě a její elektronickou podobu, a to nejpozději 14 dní předem.
- PD bude předána i v elektronické podobě (celá PD v needitovatelné formě – formát \*.pdf, textové editovatelné části PD – formát \*.doc, \*.xls, geodetické podklady ve formátu \*.txt, \*.dwg, \*.dgn, \*.dxf),
- originály všech dokladů budou součástí paré č. 1 projektové dokumentace,

- listinné doklady správních orgánů budou investorovi předloženy v originálním vyhotovení včetně razítka a podpisu, v případě doručení listinných dokladů zhotoviteli PD datovou schránkou, budou tyto doklady opatřeny ověřovací doložkou,
- veškerá správní rozhodnutí budou investorovi předložena včetně razítka nabytí právní moci, resp. s doložkou o nabytí právní moci,
- zhotovitel souhlasí s rozmnožováním díla pro potřeby zajištění přípravy stavby a pro zadání a realizaci stavby,
- zhotoviteli bude zapůjčena stávající dokumentace stavby a doklady související se stavbou,
- součástí zadání je i provádění autorského dozoru, který bude prováděn formou kontrolní činnosti projektanta na stavbě – účasti autorizované osoby na stavbě dle potřeb objednatele (zpravidla při kontrolních dnech, kontrolních prohlídkách stavby, při předání a převzetí zhotovené stavby apod.), v rámci výkonu autorského dozoru bude zhotovitel kontrolovat soulad prováděné stavby s jím zhotovenou ověřenou (schválenou) projektovou dokumentací, se stavebním povolením (územním rozhodnutím), jakož i s dalšími právními akty a vyjádřeními, které jsou pro realizaci stavby závazné, předpokládaný rozsah autorského dozoru na stavbě ve dnech (dle zadávací dokumentace) zadavatel stanovil pouze pro účely hodnocení nabídkové ceny, přičemž skutečný rozsah prací bude závislý na jeho konkrétních potřebách.

**Přílohy:**

- 1) Situace budoucího staveniště (s uvedením ř. km dle CEVT)
- 2) Technický pasport (Ing. Ludvík Krejčík)

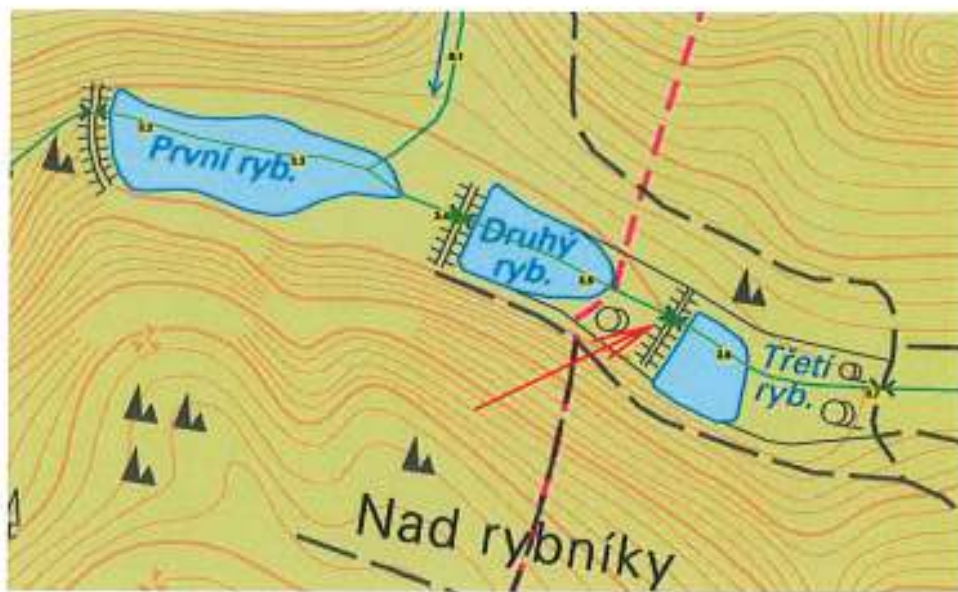
Objednatel:

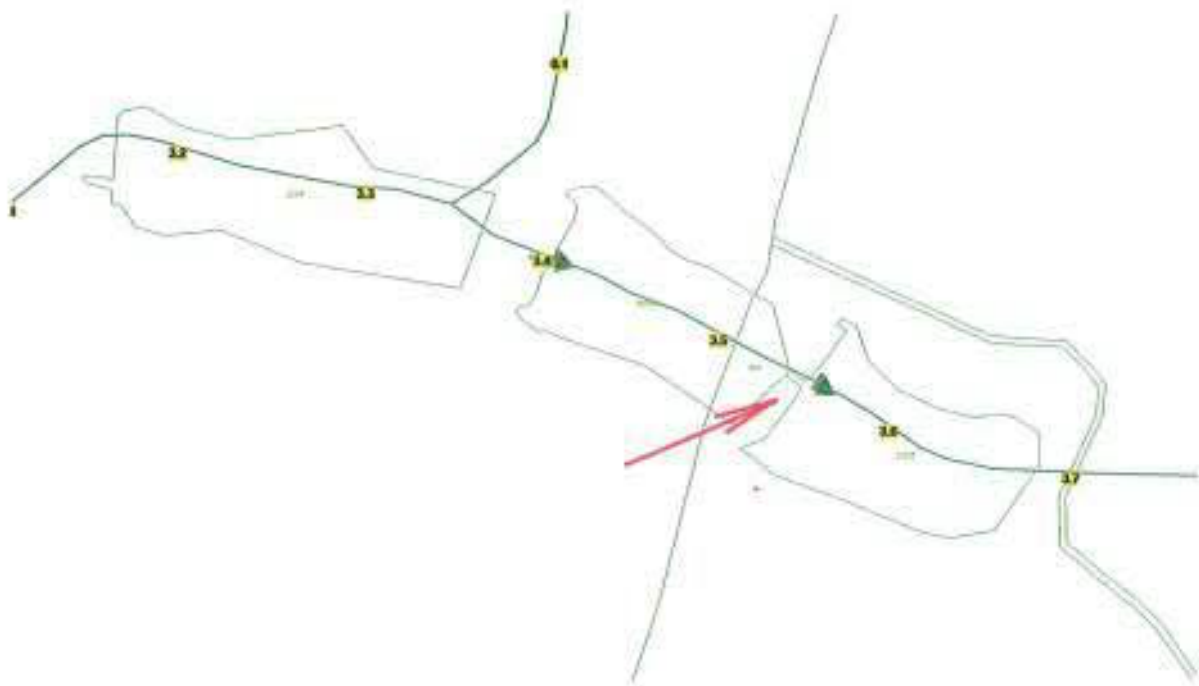
Zhotovitel:

Dne:

Dne:

1) Situace budoucího staveniště (s uvedením ř. km dle CEVT)





2) Technický pasport

|



Mladá Boleslav, Voz. Střed. Rybníkářů 205/23, 300 01 Boleslav Vltava - GSM: 777 516 400			
Návrhová Ing. Luděk KREJČÍK Projekt	Projektová příprava Ing. Luděk KREJČÍK Projekt	Realizace Ing. Luděk KREJČÍK Projekt	 <b>PROJEKTPLAN</b> s.r.o.
Místo: <b>MAKOVSKÝ</b>			
Objekt: <b>CHOV V BEČOVSKÉ NADŘI</b>			
Objednatel: <b>LESY ČR, s. p. - LS 1002M, PastvašNB, 304 01 Třebeň</b>			
<b>MALÁ VODNÍ NADRŽ TŘETÍ BEČOVSKÝ RYBNÍK</b> <b>TECHNICKÝ PASPORT</b>			Obj. číslo: <b>150510006</b>
			Datum: <b>11/2016</b>
číslo: <b>TEXTOVÁ ČÁST</b>			Typ: <b>IP</b>
			Číslo: <b>A</b>



## Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VODNÍHO DĚLA, CHARAKTERISTIKA ZÁMĚROVÉHO ÚZEMÍ.....	2
1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VODNÍHO DĚLA.....	2
1.2 CHARAKTERISTIKA ZÁMĚROVÉHO ÚZEMÍ, PŘÍRODNÍ PODMÍNKY.....	2
2. CHARAKTERISTIKA VODNÍHO DĚLA.....	3
2.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE.....	3
2.2 STAVBNÍ PODMÍNKY A MATERIÁLOVÉ VÝMĚRY.....	4
3. POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ.....	4
3.1 SYMOL ZEMNÍ ÚROVNĚ.....	4
3.2 BEZPEČNOSTNÍ PŘÍKAZ.....	4
3.3 VÝKRESNÍ ZÁKLADNÍ - POČÍSKA.....	5
3.4 DOPRAVNÍ - VÝKRES.....	5
3.5 PŘÍKAZNÍ STAVNÍHO MĚŘENÍ VOZE.....	5
4. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ.....	5

## 1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE VODNÍHO DÍLA, CHARAKTERISTIKA ZÁJMOVÉHO ÚZEMÍ

### 1.1 Identifikační údaje vodního díla

Název vodního díla:	Malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník
Lokalita:	E. ú. Chodov u Bečova nad Teplou
Okres:	Karlovy Vary
Kraj:	Karlovarský
Vlastník vodního díla:	
Název:	Lesy České republiky, s.p.
Sídlo:	Přemyslova 1106/19, 50008 Hradec Králové
IČO:	421 96 451
Správce, provozovatel a uživatel vodního díla:	
	Lesy České republiky, s. p. – LS Toužim Přelažská 580, 364 01 Toužim
Správce vodního toku:	Lesy České republiky, s. p. – ST OP Ohře Dr. Vrbenského 2874/1, 415 01 Teplice
Správce povodí:	Povodí Ohře, s. p. Bezručova 4219, 430 03 Chomutov
Vodoprávní úřad:	Magistrát města Karlovy Vary, speciální stavební úřad vodoprávní, U Spořitelny 2, 361 20 Karlovy Vary
Stupeň PD:	Dokumentace pro vydání vodoprávního povolení a vydání povolení k nakládání s povrchovými vodami

### 1.2 Charakteristika zájmového území, přírodní poměry

Malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník je umístěna v povodí Bečovského potoka, č.č.p. 1-13-02-016, cca 2,89 km východně od obce Bečov nad Teplou. Nádrž je začleněna jako nejvyšše položená do soustavy tří malých vodních nádrží situovaných kaskádovitě za sebou na Bečovském potoce v ř. km 3,18 až 3,57. Název lokality, ve které jsou umístěny tyto 3 malé vodní nádrže, je dle katastrálního operátu „Tři rybníky“. Malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník je průtočná a je umístěna v zalesněné údolnici Bečovského potoka. Hráz nádrže je umístěna v ř. km 3,565 Bečovského potoka, ve vzdálenosti 147 m nad hrází malé vodní nádrže Druhý Bečovský rybník. Plocha povodí nad profilem hráze nádrže Třetí bečovský rybník činí 1,99 km<sup>2</sup>. Zájmové území náleží dle geomorfologického členění do soustavy Českého masivu - pokryvných útvarů a postvariských nřagmatitů, oblasti kvartéru, oddělení holocénu. Převládá mineralogické složení hornin v místě vodního díla tvoří nívní nezapevněný sediment inundovaný ze vyšších vodních stavů, zrnitostní složení je hlína, písek a štěrky.

Zájmové území spadá do chladné klimatické oblasti, do okraje CH7 - mírně chladný a vlhký, průměrná roční teplota je 5 – 6°C.

Průměrný roční srážkový úhrn ve vegetačním období je 500 - 600 mm, dlouhodobý průměrný roční srážkový úhrn je 685 mm.

## 2. CHARAKTERISTIKA VODNÍHO DÍLA

Malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník je vybudovaná jako průtočná, malá vodní nádrž s neprovozními břehy a sypanou zemní hrází. Nádrž není primárně určena k hospodaření s vodou. S manipulací výšky vodní hladiny v nádrži se během normálního provozu nepočítá. Jediná manipulace s vodní hladinou v nádrži je prováděna při napouštění nebo vypouštění nádrže.

Koruna a vzdušný líc hráze nádrže jsou zpevněny obuškováním a dřevěným pokryvem. Návodní líc hráze pod hladinou vody je bez opěvnění. Na hrázi jsou vzrostlé listnaté stromy, dva z nich mají z důvodu silného náklonu narušenou stabilitu.

Odvodnění nádrže je zajištěno dřevěným požosákem, který je v současnosti zcela nefunkční, a navazujícím odpadním ocelovým potrubím DN 300. Odpadní ocelové potrubí je nefunkční, zřejmě úplně ucpané sedimentem. Konec odpadního potrubí na patě vzdušného líce hráze je umístěn téměř pod úroveň stávajícího terénu, viditelná je pouze malá část sedla na konci potrubí.

Hráz nádrže není vybavena bezpečnostním přelivem. V současnosti jsou veškeré průtoky převáděny přes korunu hráze nouzovým korunovým přelivem, umístěným na konci hráze u pravého břehu nádrže. Dvo nouzového přelivu je nátokové části opěvněno kamenným pohozem, resp. zbytky původní dlažby z lomového kamene. Vzhledem k umístění nádrže ve volné, nezastavěné krajině, v širším okolí nádrže zalesněné, a podružnému významu a menší velikosti nádrže, lze vodní dílo na základě ustanovení § 61, odst. 2 a 4, zákona 254/2001 Sb., o vodách zařadit do IV. kategorie. Rozsah a četnost provádění TBD je dána vyhláškou 471/2001 Sb. ve znění vyhlášky 255/2010 Sb., podrobné podmínky jsou uvedeny v ČSN 752935.

### 2.1 Základní technické údaje:

Malá vodní nádrž má tyto parametry:

- nejnižší kóta koruny hráze	640,65 m n.m.
- mín. výška hráze nad terénem	2,15 m
- délka hráze	83,0 m
- max. hloubka vody při normální hladině	1,95 m
- zatopená plocha při normální hladině (stáv. stav)	2 445 m <sup>2</sup>
- max. kóta normální hladiny akumulované vody	640,45 m n.m.
- objem akumulované vody při normální hladině	7 522 m <sup>3</sup>
- odhadovaná zatopená plocha při hladině H <sub>0,98</sub>	6 137 m <sup>2</sup>
- kóta maximální hladiny při H <sub>0,98</sub>	641,08 m n.m.
- objem akumulované vody při maximální hladině	11 140 m <sup>3</sup>
- retenční objem	3 618 m <sup>3</sup>

Odtokové poměry:

průtok vody stoleté Q<sub>100</sub> 5,97 m<sup>3</sup>/s

## 2.2 Stavební pozemky a majetkoprávní vztahy

Pozemky dotčené nádrží patří do chráněné krajinné oblasti Slavkovský les a CHOPAV Chebská pánev a Slavkovský les. Vodní nádrž se nedotýká žádných chráněných památkových objektů.

Vodní nádrží jsou dotčeny tyto pozemky v k. ú. Chodov u Bečova nad Teplou, č. k. ú. 652148:

Č. parc. KN	Využití pozemku / ochrana	Druh pozemku	Výměra [m <sup>2</sup> ]	Vlastnické právo	Způsob dotčení
210/1	pozemek určený k přelivní hrázi lesa, CHOPAV, B. pánev	lesní pozemek	8599	lesy ČR, s. p., Plesovská 1404/15, 500 08 Hradec Králové	hráz nádrže, přechod náopy, boční bezpečnostní přeliv, odboková koryta pod hrází
210/1	pozemek určený k přelivní hrázi lesa, CHOPAV, B. pánev	lesní pozemek	29258	lesy ČR, s. p., Plesovská 1404/15, 500 08 Hradec Králové	průhy a hrází koryta nádrže

Malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník byla dle záznamů vlastníka vybudována v roce 1950. Vodoprávní povolení k této nádrži není v současné době k dispozici. K nádrži se nedochovávala žádná projektová dokumentace ani dokumentace skutečného provedení stavby.

## 3. POPIS STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

### 3.1 Sypaná zemní hráz

Hráz malé vodní nádrže je provedena jako sypaná zemní hráz se sklonem návodního svahu 1 : 1,7 a vzdušního svahu 1 : 2,1. Sklon svahu návodního líc hráže je z hlediska doporučení ČSN 75 2410, odst. 7.7.1 příliš strmý! Šířka hráže v koruně se pohybuje v hodnotách od 2,90 m do 4,60 m. Šířka hráže v patě je od 11,06 m do 35,60 m. Celková délka hráže je 83,00 m. Koruna hráže je v ose vedena v mírném spádu směrem od obou konců do první třetiny délky hráže ve směru od levého břehu nádrže, kde je kóta koruny hráže nejnižší. Kóta koruny hráže na začátku hráže je 642,00 m n.m., kóta koruny v nejnižším místě je 640,65 m n.m., kóta koruny na konci hráže je 641,50 m n.m. Při průtoku vody stoleté dochází k přelivní koruny hráže téměř v celé délce hráže. Návodní svah hráže pod hladinou vody není opeměn a v důsledku erozivní činnosti vody je ve výšce stávající hladiny vody částečně porušený. Koruna a vzdušní líc hráže nádrže jsou zpevněny ohumusováním a dřevným pokryvem. Dva vzrostlé stromy rostoucí na tělese hráže jsou nakloněné a mají narušenou stabilitu.

Technický stav tělesa hráže je neuspokojivý. Sklon svahu návodního líc hráže je příliš strmý a neodpovídá hodnotě doporučené v ČSN 75 2410. Vzdušní líc hráže je v patě podnáčerný, terén pod patou vzdušního líc hráže je rozměklý a je zde zřetelný povrchový odtok. To svědčí o nefunkčnosti nebo absenci drenážního systému v patě hráže, příp. o nedostatečném zavázání tělesa hráže do nepropustných vrstev podloží.

### 3.2 Bezpečnostní přeliv

Hráz nádrže není opatřena bezpečnostním přelivem. Pro převedení veškerých průtoků

slouží pouze nedostatečně kapacitní nouzový koruzový přeliv, situovaný na konci hráze u pravého břehu nádrže. Dno nouzového přelivu je v prostoru nátoky do přelivu opěvněno kamenným pobouzem, resp. zbytky původní dlažby z lomového kamene. Nátok do přelivu je tvořen jednoduchým příčným prahem ve dně, vyzděným z lomového kamene na cementovou maltu. Dno nouzového přelivu v prostoru koruny hráze a skluzu na vzdušném lici hráze je bez jakéhokoliv opěvnění. Při vyšších průtocích tak dochází ke strhávání a odplovování zemního materiálu z prahu hráze a tím k narušení stability násypového tělesa hráze a zvýšení rizika jejího protřetí při povodňových průtocích.

### 3.3 Výpustné zařízení - požerák

Odvodnění nádrže je zajištěno dřevěným požerákem, a navazujícím odpadním ocelovým potrubím DN 300. V současné době je požerák nefunkční, odtok z šachty požeráku je zjevně ucpaný naplaveným sedimentem. Odpadní ocelové potrubí je rovněž nefunkční. Průtočný profil na konci odpadního potrubí na patě vzdušného lica hráze je ze 1/3 ucpaný sedimentem, není zde patrný žádný trvalý průtok vody. V korytě pod vyústěním odpadního potrubí na patě vzdušného lica hráze je pouze stojatá voda, která zčásti prosakuje ucpaným odpadním potrubím, podložím nebo netěsnostmi hráze.

### 3.4 Dopadliště - vývar

Koryto toku pod vyústěním odpadního potrubí není nikterak opěvněno, není zde vybudován žádný vývar ani dopadliště. Korytem neprotéká žádný trvalý průtok vody. V korytě je pouze stojatá voda prosakující ucpaným odpadním potrubím, podložím pod hrázi a tělesem hráze. Průtočný profil odpadního koryta je silně zanesený sedimentem.

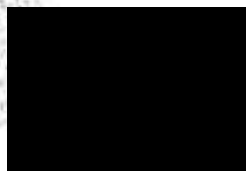
### 3.5 Prostor stálého nadržení vody

Hlavní zátopa je vybudovaná jako mírně zahloubená zemní nádrž s nezpovodňujícími břehy. Závodní prostor nádrže je z větší části zanesen naplaveným sedimentem. Dno nádrže v prostoru původní litorální zóny je v důsledku zanedbávané údržby nad hladinou normálního nadržení vody v nádrži, v současnosti je zcela vyschlé a původní litorální zóna je zcela zrušená. Plocha bývalé litorální zóny je porostlá vzrostlými náletovými dřevinami. V důsledku pokračujícího zanášení nádrže sedimentem dochází k postupnému posouvání vodního rostlinstva směrem k hrázi do prostoru hlavní zátopy. Průměrnou mocnost nánosů lze odhadnout na cca 1,05 m. Celkový odhadovaný objem nánosů činí cca 6 530 m<sup>3</sup>.

## 4. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

Technický stav vodního díla malá vodní nádrž Třetí Bečovský rybník lze vyhodnotit jako neuspokojivý, s nutností bezodkladného provedení oprav hráze a objektů, a nutně údržby. V rámci zajištění bezpečného provozu nádrže bude nutné provést následující činnosti:

- odbahnění nádrže
- doplnění bezpečnostního korunového přelivu hráze o průtočné kapacity na  $Q_{100}$  a vybudování opevněného skluzu pod přelivem na vzdušném lici hráze, nejlépe v místě stávajícího nouzového korunového přelivu u pravého břehu nádrže
- úprava příčného profilu hráze dosypáním na návodním lici s dodržením sklonu návodního líce hráze dle doporučení ČSN 75 2410, vyrovnání koruny hráze na kótu 641,05 m n. n.
- vyčištění, zprovoznění a potřebné prodloužení odpadního potrubí z důvodu posunutí požeráku k patě nového návodního líce hráze
- obnova požeráku včetně uzamykacího poklopu a doplnění pochozí lávky se zábradlím
- dodatečné provedení drenážního systému v patě vzdušního líce hráze
- zřízení opavnění návodního líce hráze pohozem z lomového kamene
- pokácení šikmo nakloněných nestabilních vzrostlých stromů rostoucích na tělese hráze
- doplnění značek normální a max. hladiny, doplnění zařízení pro měření průtoku v toku pod hrázeí
- obnova průtočného profilu odtokového koryta pod hrázeí, vyčištění od sedimentu, úprava tvaru a doplnění opevnění dna a břehů koryta, zřízení dopadště a vývaru pod vyústěním odpadního potrubí od požeráku
- odstranění náletových dřevin z prostoru původní litorální zóny, obnova litorální zóny nádrže



V Karlových Varech, listopad 2015

Ing. Ludvík Krejčík, EUR ING

Nabídkový položkový rozpočet k veřejné zakázce: „Druhý a Třetí Bečovský rybník - PD“  
 Ev. číslo zakázky: S956/2016/066

Specifikace nabídkové ceny		Dílčí cena v Kč bez DPH	Cena celkem v Kč bez DPH
	<b>Druhý Bečovský rybník</b> 1. cena za zajištění geodetického zaměření	32 000,-	X
Projektová dokumentace (PD)	2. cena za zajištění vstupních pokladů pro návrh technického řešení, projednání návrhu s vlastníky pozemků	57 000,-	X
	3. cena za zajištění podkladů pro návrh technického řešení, návrh technického řešení, projednání návrhu s vlastníky pozemků	21 500,-	X
	4. cena za vypracování dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby	179 500,-	X
	5. Cena celkem (suma 1-4) za zpracování projektové dokumentace (Cpd)	X	290 000,-
	<b>Třetí Bečovský rybník</b> 6. cena za zajištění geodetického zaměření	28 000,-	X
Projektová dokumentace (PD)	7. cena za zajištění vstupních pokladů pro návrh technického řešení, projednání návrhu s vlastníky pozemků	52 000,-	X
	8. cena za zajištění podkladů pro návrh technického řešení, návrh technického řešení, projednání návrhu s vlastníky pozemků	19 500,-	X
	9. cena za vypracování dokumentace pro vydání stavebního povolení a pro provádění stavby	142 500,-	X
	10. Cena celkem (suma 6-9) za zpracování projektové dokumentace (Cpd)	X	242 000,-
Autorský dozor (AD)	11. sazba za jeden den účasti na stavbě formou autorského dozoru (Cdoz)	3 500,-	X
	12. cena za 25 dnů účasti na stavbě formou autorského dozoru (Cdoz x Pdoz)	X	87 500,-
<b>PD + AD</b>	<b>Nabídková cena celkem za PD a AD (5+10+12 = Nc)</b>	X	<b>619 500,-</b>

Pozn.:

Pdoz – zadavatelem předpokládaný rozsah autorského dozoru na stavbě ve dnech (zadavatel předpokládá max. celkovou potřebu **25 dnů** výkonu AD)

„Pdoz“ zadavatel stanoví pouze pro účely hodnocení nabídkové ceny, přičemž skutečný rozsah prací bude závislý na jeho konkrétních potřebách.

X – buňky takto označené nevyplňovat

Nc – nabídková cena celkem za PD a AD

$Nc = Cpd + (Pdoz \times Cdoz)$