

## SMLOUVA O DÍLO

Evidenční číslo objednatele: D952170114  
Evidenční číslo zhotovitele: *M-5109-0200*  
Číslo stavby objednatele: 219150011

(dále jen smlouva)  
uzavřená dle § 2586 s následujícími zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,  
(dále jen občanský zákoník)

### 1. Smluvní strany

#### 1.1. Objednatel:

Název: Povodí Labe, státní podnik  
Adresa sídla: Hradec Králové, Víta Nejedlého 951/8, PSČ 500 03

Statutární orgán: Ing. Marián Šebesta, generální ředitel  
Zástupce pro věci technické: Ing. Petr Martínek, investiční ředitel  
Dále viz příloha č. 3

IČ: 70890005  
DIČ: CZ70890005  
Obchodní rejstřík: Krajský soud v Hradci Králové, oddíl A, vložka 9473  
Číslo účtu: 103914702/0300  
Telefon: 495088111  
Fax: 495088782  
E-mail: labe@pla.cz

(dále jen jako objednatel)

#### 1.2. Zhotovitel:

Název: Společnost „SHDP+VRV“

Společník 1: Sweco Hydroprojekt a.s.  
Adresa sídla: Praha 4, Tábořská 31, PSČ 14016  
Statutární orgán: Ing. Milan Moravec, Ph.D., předseda představenstva  
Ing. Vladimír Mikule, místopředseda představenstva  
Ing. Nikola Gorelová, členka představenstva

Osoba oprávněná k podpisu: Ing. Milan Moravec, Ph.D., předseda představenstva  
Ing. Vladimír Mikule, místopředseda představenstva  
Ing. Nikola Gorelová, členka představenstva

Zástupce pro věci technické: viz příloha č. 3

IČ: 26475081  
DIČ: CZ26475081  
Obchodní rejstřík: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 7326

Číslo účtu: 1700041/0100  
Telefon: 261102222  
E-mail: praha@sweco.cz

Společník 2: Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.  
Adresa sídla: Praha 5, Nábřežní 90/4, PSČ 150 00  
Statutární orgán: Ing. Jan Plechatý, předseda představenstva  
Ing. Šárka Balšánková, místopředseda představenstva  
Ing. Jan Cihlář, člen představenstva  
Ing. Jiří Frýba, člen představenstva  
Ing. Jiří Valdhans, člen představenstva  
Zástupce pro věci technické: viz příloha č. 3

IČ: 47116901  
DIČ: CZ47116901  
Obchodní rejstřík: Městský soud v Praze, oddíl B, vložka 1930  
Číslo účtu: 19-1583390227/0100

(dále jen zhotovitel)

## 2. Předmět díla

- 2.1. Předmětem smlouvy je provedení díla „**Zdobnice, Pěčín, výstavba přehradní nádrže – předprojektová příprava – 1. etapa**“ v tomto základním rozsahu:
- Celek 3 - Zásobování vodou z VD Pěčín
  - Celek 4 - Soubor účinných opatření blízkých přírodě
  - Celek 7 - Specializované studie
- 2.2. Členění, rozsah a způsob zpracování díla je uveden v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy.
- 2.3. Součástí předmětu díla jsou i činnosti související se zajištěním povolení ke vstupu na pozemky v rozsahu nezbytném pro provedení veškerých terénních prací.
- 2.4. Součástí předmětu díla jsou i činnosti související se zajištěním nezbytných povolení k provedení průzkumných prací např. IG průzkumu apod.
- 2.5. Součástí předmětu díla je i projednání realizovaných dílčích částí díla s objednatelem, a to v průběhu jejich zhotovování.
- 2.6. Zhotovitel se zavazuje předat předmět plnění díla v 5 vyhotoveních a v digitální podobě v editovatelném formátu („DWG“, „DOC“ a „XLS“) a needitovatelném formátu („PDF“) v souladu s aktuální verzí směrnice objednatele „Tvorba a správa geodetické dokumentace“.
- 2.7. O předání díla bude sepsán předávací protokol.
- 2.8. Zhotovitel se zavazuje řádně provést dílo dle specifikace uvedené v této smlouvě v požadovaných termínech a kvalitě. Objednatel se zavazuje dílo převzít a zaplatit cenu za jeho provedení.
- 2.9. Zhotovitel potvrzuje, že si s potřebnou péčí prostudoval a detailně se seznámil se zadávacími podmínkami, a tímto zároveň prověřil, že závazné podklady a pokyny

objednatel týkající se předmětu smlouvy nemají vady a nedostatky zjistitelné při vynaložení potřebné péče a dílo je takto možno realizovat za dohodnutou smluvní cenu uvedenou v článku 4.

- 2.10. Zhotovitel potvrzuje, že se seznámil s rozsahem a povahou díla, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky nezbytné k realizaci díla a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou nezbytné pro realizaci díla za dohodnutou pevnou smluvní cenu uvedenou v článku 4.
- 2.11. Zhotovitel prohlašuje, že je odborně způsobilý k provedení díla.

### 3. Lhůty

- 3.1. Předpokládané zahájení prací: **červenec - srpen 2017.**
- 3.2. Zhotovitel se zavazuje dokončit a předat dílo v celém rozsahu nejpozději **do 30. 11. 2017.**

### 4. Cena díla

- 4.1. Celková cena za provedení díla se dohodou smluvních stran stanovuje jako smluvní a nejvýše přípustná, pevná po celou dobu zhotovení díla a je dána cenovou nabídkou zhotovitele ze dne 14. 06. 2017.

Celková cena za provedené dílo je stanovena dohodou smluvních stran takto:

Celková cena bez DPH činí: 5 250 000,- Kč

Slovy: pětmilionůdvěstěpadesáttisíc korun českých bez DPH.

- 4.2. K uvedené ceně bude připočítáno DPH v zákonem stanovené výši.
- 4.3. Uvedená cena je úplná a závazná, má platnost do doby dokončení a předání díla.
- 4.4. V ceně díla jsou již zcela zahrnuty a promítnuty veškeré náklady, které zhotoviteli v souvislosti s touto smlouvou a jejím plněním vznikly nebo vzniknou a bez kterých by dílo nebylo plně funkční nebo nedosahovalo požadované kvality.
- 4.5. Cena vícetisků není obsažena ve sjednané ceně.
- 4.6. Pokud budou zhotoviteli zadávány v souladu se zákonem o veřejných zakázkách dodatečné služby, je zhotovitel povinen provést výpočet změny sjednané ceny a předložit jej objednateli k odsouhlasení. Zhotoviteli vzniká právo na zvýšení sjednané ceny teprve v případě, že změna bude písemně odsouhlasena objednatel.

### 5. Platební a fakturační podmínky

- 5.1. Objednatel na předmětné dílo neposkytuje žádnou zálohu.
- 5.2. Zhotovitel vystaví daňový doklad po protokolárním předání předmětu díla, a to nejpozději do 15. kalendářního dne v měsíci následujícím po měsíci, v němž došlo k protokolárnímu předání předmětu díla bez vad a nedodělků.
- 5.3. Zhotovitel zajistí, aby daňový doklad byl označen číslem této smlouvy, názvem a číslem akce objednatel v souladu s údaji uvedenými v této smlouvě. Bez těchto údajů nebude daňový doklad proplacen.

- 5.4. Objednatel proplatí daňový doklad bezhotovostní platbou prostřednictvím svého peněžního ústavu do 30 dnů po jeho doručení objednateli. Mezibankovní zúčtování není započítáno ve lhůtě splatnosti.
- 5.5. Daňové doklady budou mít náležitosti ve smyslu ustanovení zákona č. 235/2004 Sb. v platném znění.
- 5.6. Objednatel je oprávněn pozastavit či jednostranně započíst proti pohledávkám zhotovitele kteroukoli z plateb z důvodu (1) neopravených vad a nedodělků, (2) oprávněných nároků vznesených třetími stranami v souvislosti s neplněním povinností zhotovitelem, (3) škody způsobené objednateli, (4) zřejmosti, že dílo nebude dokončeno ve stanovené lhůtě a že nezaplacená částka je přiměřená k pokrytí škod vzniklých v důsledku zpoždění/prodlení s dokončením díla, (5) opakovaného neplnění ze strany zhotovitele a nepostupování v souladu s prováděcími dokumenty, (6) v případě vad a nedodělků uvedených v protokole o předání a převzetí díla nebo (7) v případě existence jakýchkoliv oprávněných finančních či jiných nároků objednatele vůči zhotoviteli. Zhotovitel není oprávněn započíst žádnou svou pohledávku proti pohledávce objednatele z této smlouvy.

## **6. Smluvní pokuty**

- 6.1. V případě prodlení objednatele se zaplacením ceny díla, zaplatí objednatel zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 6.2. V případě nesplnění termínu dokončení předmětu díla dle čl. 3.2. této smlouvy má objednatel právo účtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny příslušných Celků nepředaných k danému termínu, a to za každý, i jen započatý, den prodlení. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost zhotovitele řádně provést předmět plnění a není tím dotčen nárok objednatele na náhradu případně vzniklé škody.
- 6.3. V případě nesplnění termínu odstranění vady díla v dohodnutém termínu dle čl. 7.2. smlouvy zaplatí Zhotovitel jednorázovou smluvní pokutu ve výši 10 000 Kč a smluvní pokutu ve výši 1 000 Kč za každý započatý den prodlení.
- 6.4. V případě odstoupení od smlouvy je smluvní strana, která od smlouvy odstoupí, povinna uhradit druhé straně veškeré prokazatelné náklady vzniklé do doby odstoupení, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
- 6.5. Smluvní strana, které byly úroky z prodlení nebo smluvní pokuty vyúčtovány, je povinna do 15 dnů po obdržení vyúčtování buď je uhradit nebo sdělit druhé straně své námítky.

## **7. Odpovědnost za vady**

- 7.1. Zhotovitel ručí, že předmět plnění v okamžiku předání objednateli je bez vad a splňuje všechny požadavky této smlouvy a veškerých platných předpisů a technických podmínek vztahujících se k předmětu plnění a že lze dle zpracovaných podkladů postupovat do dalších fází přípravy investiční akce.
- 7.2. Vady díla budou reklamovány písemnou formou a jejich odstranění provede zhotovitel na svůj náklad v předem dohodnutých lhůtách.
- 7.3. Zhotovitel neodpovídá za vady, jejichž původ spočívá v předaných podkladech objednatele.

## **8. Bankovní záruka**

8.1. Objednatel nepožaduje bankovní záruku.

## 9. Provádění díla a poddodavatelský systém

9.1. Zhotovitel je povinen provést dílo za podmínek sjednaných v této smlouvě, na svou odpovědnost a ve sjednané době.

9.2. Veškeré odborné práce musí vykonávat zaměstnanci zhotovitele mající příslušnou kvalifikaci. Doklad o příslušné kvalifikaci zaměstnanců je zhotovitel na požádání objednatele povinen doložit.

9.3. Zhotovitel je povinen při realizaci díla dodržovat veškeré platné normy a bezpečnostní předpisy, veškeré zákony a jejich prováděcí vyhlášky, které se týkají jeho činnosti, zejména v oblasti ochrany přírody. Taktéž je zhotovitel povinen si vlastním jménem zajistit veškerá potřebná povolení, výjimky, stanoviska a rozhodnutí orgánů veřejné správy, které pro činnosti, nutné pro splnění díla, potřebuje. Pokud porušením těchto předpisů vznikne jakákoliv škoda, nese veškeré vzniklé náklady zhotovitel.

9.4. Objednatel si vyhrazuje právo odsouhlasit každého případného poddodavatele. Obsahem návrhu bude specifikace prací, dodávek a služeb, které jsou předmětem subdodávky, přesná specifikace celků či jejich dílčích částí s uvedením věcného i finančního objemu prací včetně vyčíslení procentuálního podílu k celkové ceně díla. Současně zhotovitel prokáže odbornou způsobilost všech poddodavatelů uvedením několika jimi provedených dodávek a služeb odpovídajících charakterem a rozsahem svěřené subdodávce. V případě porušení tohoto ustanovení není objednatel povinen uhradit práce provedené poddodavatelem. Schválení objednatele podléhá i každá změna ve struktuře a podílu prací jednotlivých poddodavatelů oproti předložené nabídce zhotovitele, na základě které byla uzavřena tato smlouva. Bez předchozího obdržení souhlasu objednatele nesmí zhotovitel takovou změnu realizovat.

9.5. V případě, že zhotovitel prokázal prostřednictvím poddodavatele splnění kvalifikace v rámci podání nabídky na veřejnou zakázku na realizaci díla, změna tohoto poddodavatele v rámci plnění předmětu veřejné zakázky není přípustná. Zhotovitel je oprávněn změnit poddodavatele, prostřednictvím kterého zhotovitel prokazoval v zadávacím řízení kvalifikaci, pouze v případě, že po uzavření smlouvy:

- poddodavatel přestane splňovat kvalifikaci, jejímž prostřednictvím zhotovitel v zadávacím řízení splnění požadované kvalifikace prokázal
- vůči poddodavateli bylo zahájeno insolvenční řízení,
- poddodavatel přerušil nebo ukončil svou činnost.

9.6. Nastane-li některá ze skutečností uvedených v čl. 9.5., je zhotovitel povinen objednatele prokazatelně písemně uvědomit do pěti pracovních dnů po jejich zjištění. Současně je zhotovitel povinen do pěti pracovních dnů od zjištění některé z nastalých skutečností předložit objednateli potřebné dokumenty prokazující splnění kvalifikace jiným poddodavatelem.

9.7. Smluvní strany výslovně vylučují aplikaci § 2591 občanského zákoníku, přičemž v případě, že objednatel neposkytne potřebnou součinnost, je vždy povinen zajistit náhradní plnění. Odstoupit od smlouvy může zhotovitel jen v případě, kdy pro nečinnost objednatele nelze ani přes výzvu a poskytnutí přiměřené lhůty k poskytnutí součinnosti provádět dílo vůbec.

9.8. Na základě článku VIII. Pravidel České republiky – Ministerstva zemědělství č.j. 62570/2015-MZE-15122 ze dne 27. 1. 2016 pro poskytování dotací z programu 129 260 „Podpora prevence před povodněmi III“ se zhotovitel zavazuje zajistit,

aby předmět veřejné zakázky, který je plněný poddodavatelským systémem, již nebyl zadáván následným poddodavatelům. V případě porušení tohoto závazku zhotovitel odpovídá za škodu, která objednateli vznikne zejména odvodem za porušení rozpočtové kázně. Právo na náhradu škody se promlčí nejpozději za deset let ode dne, kdy škoda vznikla.

## **10. Povinnost mlčenlivosti a ochrana informací**

- 10.1. Zhotovitel se zavazuje během plnění této smlouvy i po uplynutí doby, na kterou je tato smlouva uzavřena, zachovávat mlčenlivost o všech skutečnostech, které se dozví od objednatele v souvislosti s jejím plněním. Tím není dotčena možnost zhotovitele uvádět činnost podle této smlouvy jako svou referenci ve svých nabídkách v zákonem stanoveném rozsahu, popřípadě rozsahu stanoveném zadavatelem či organizátorem konkrétního výběrového nebo zadávacího řízení.
- 10.2. Zhotovitel se zavazuje uchovávat v přísné důvěrnosti veškeré informace, dokumentaci a materiály (dále jen „důvěrné informace“) dodané nebo přijaté v jakékoli formě nebo poskytnuté a dané k dispozici objednatelům.
- 10.3. Zhotovitel se zavazuje věnovat důvěrným informacím stejnou ochranu, péči a pozornost, jakou věnuje svým vlastním důvěrným informacím a zavazuje se, že bez výslovného písemného souhlasu objednatele zejména Důvěrné informace nesdělí, neposkytne nebo neumožní získat důvěrné informace žádné třetí osobě ani subjektu.
- 10.4. Zhotovitel se zavazuje, že pokud v souvislosti s realizací této smlouvy při plnění svých povinností přijdou jeho pověřeni zaměstnanci do styku s osobními nebo citlivými údaji ve smyslu zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů, učiní veškerá opatření, aby nedošlo k neoprávněnému nebo nahodilému přístupu k těmto údajům, k jejich změně, zničení či ztrátě, neoprávněným přenosům, k jejich jinému neoprávněnému zpracování, jakož aby i jinak neporušil tento zákon. Zhotovitel nese plnou odpovědnost a právní důsledky za případné porušení zákona z jeho strany.
- 10.5. Zhotovitel se zavazuje uhradit objednateli či třetí straně, kterou porušením povinnosti mlčenlivosti nebo jiné své povinnosti v tomto článku uvedené poškodí, veškeré škody tímto porušením způsobené. Povinnosti zhotovitele vyplývající z ustanovení příslušných právních předpisů o ochraně utajovaných informací nejsou ustanoveními tohoto článku dotčeny.
- 10.6. Zhotovitel se zavazuje bezodkladně oznámit objednateli, pokud se dozví o skutečnostech nebo okolnostech, které by mohly zpochybnit jeho objektivnost nebo nezávislost v souvislosti s administrací předmětné veřejné zakázky.
- 10.7. Objednatel má právo v souladu s ustanoveními zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, a zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejnění těchto smluv a o registru smluv, uveřejňovat informace stanovené zákonem v plném rozsahu.

## **11. Ostatní ujednání**

- 11.1. Smluvní strany mohou smlouvu ukončit dohodou nebo odstoupením. Dohoda o zrušení práv a závazků musí být písemná, jinak je neplatná.
- 11.2. Zhotovitel prohlašuje, že na sebe převzal nebezpečí změny okolností ve smyslu ust. § 1765 odst. 2) občanského zákoníku.

- 11.3. Objednatel se zavazuje spolupracovat se zhotovitelem v rozsahu nutném k dosažení cíle.
- 11.4. Objednatel je výlučným vlastníkem předaného díla včetně všech zdrojových dat a podkladů zajištěných v rámci této smlouvy pro plnění předmětu díla a je oprávněn je bez omezení využívat. V případě, že některé části plnění mohou být považovány za předmět duševního vlastnictví či autorské dílo, zajistí zhotovitel pro objednatele výhradní místně i časově neomezenou licenci.
- 11.5. Poskytnutí obdržených podkladů, díla nebo jeho části jiné osobě než objednateli, jakož i jeho využívání včetně využívání zdrojových dat a podkladů zajištěných v rámci této smlouvy pro plnění předmětu díla u zhotovitele je možné jen s písemným souhlasem objednatele a za podmínek jím stanovených.
- 11.6. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších parametrů smlouvy, včetně dohodnuté ceny.

## 12. Závěrečná ustanovení

- 12.1. Tuto smlouvu je možné ukončit odstoupením od smlouvy ze zákonných důvodů. Objednatel je oprávněn od smlouvy odstoupit též v případě, kdy nedojde k poskytnutí dotačních prostředků na zhotovení díla.
- 12.2. Rozsah, podmínky a požadavky na provádění díla jsou specifikovány:
- ve smlouvě o dílo včetně všech příloh,
  - v zadávací dokumentaci veřejné zakázky,
  - v nabídce vítězného uchazeče.

Výše zmíněné dokumenty musí být chápány jako komplexní, navzájem se vysvětlující a doplňující, avšak v případě jakéhokoliv rozporu mají vzájemnou přednost v pořadí výše stanoveném.

- 12.3. Smluvní strany se zavazují vyvinout maximální úsilí k odstranění vzájemných sporů, vzniklých na základě smlouvy nebo v souvislosti s ní, včetně sporů o její výklad či platnost či sporů, týkajících se potvrzení, rozhodnutí, pokynu, názoru nebo posouzení objednatele a usilovat o smírné řešení těchto sporů nejprve prostřednictvím jednání oprávněných osob nebo pověřených zástupců. V případě sporu hodnocení jakosti a kvality předmětu díla nebo jeho části, který bude mít za následek, že mezi smluvními stranami nedojde k dohodě, přizve objednatel specialistu v oboru nebo soudního znalce. Vzniklé náklady ponese strana, která spor prohraje. Spory, vzniklé ze smlouvy a v souvislosti s ní, budou v případě neúspěchu při dosažení smírného řešení postoupeny příslušnému obecnému soudu České republiky.
- 12.4. Práva a povinnosti smluvních stran, pokud nejsou upraveny touto smlouvou, se řídí občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 12.5. Veškeré změny a doplňky této smlouvy, vyjma situace dle druhé věty tohoto odstavce, budou uskutečňovány formou písemných dodatků podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Strany berou na vědomí, že zhotovení díla je spolufinancováno z dotačního programu Ministerstva zemědělství 129260 „Podpora prevence před povodněmi III.". V případě, že poskytovatel dotace změní v průběhu realizace díla Pravidla pro poskytování a čerpání dotací z programu 129260 „Podpora prevence před povodněmi III." nebo podmínky či způsob financování, vyhrazuje si objednatel právo změnit nebo upravit znění dotčených částí této SOD podle nových podmínek stanovených poskytovatelem dotace.

- 12.6. Účastníci potvrzují podpisem smlouvy, že souhlasí s tím, aby objednatel uveřejnil smlouvu prostřednictvím registru smluv podle zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a registru smluv (zákon o registru smluv).
- 12.7. Tato smlouva je vyhotovena ve 4 stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží dvě vyhotovení.
- 12.8. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran, účinnosti nejdříve dnem uveřejnění v registru smluv.


Příloha č. 1: Podrobná specifikace předmětu díla

Příloha č. 2: Soupis prací

Příloha č. 3: Kontaktní údaje


V Hradci Králové, dne 25. 07. 2017

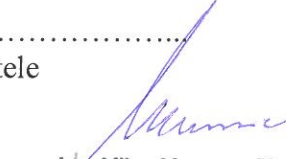
V PRAZE 10 -07- 2017

  
.....  
za objednatele  
Ing. Marián Šebesta  
generální ředitel

**Povodí Labe,**  
státní podnik  
Víta Nejedlého 951  
500 03 HRADEC KRÁLOVÉ  
(9)

.....  
za zhotovitele

  
Ing. Vladimír Mikule  
místopředseda představenstva

  
Ing. Milan Moravec, Ph.D.  
předseda představenstva

**Sweco Hydroprojekt a.s.**  
ústředí Praha  
Táborská 31, 140 16 Praha 4

**PŘÍLOHA Č.1 - PODROBNÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA**

Název akce: Zdobnice, Pěčín, výstavba přehradní nádrže – předprojektová příprava – 1. etapa

**Popis současného stavu:**

Řeka Zdobnice a její profil v blízkosti soutoku s Říčkou jsou historicky sledovány již od počátku 20. století jako vhodná lokalita pro výstavbu vodárenské nádrže. Od čtyřicátých let, kdy se začalo na problematiku vodohospodářského plánování nahlížet s komplexním a systémovým přístupem byl profil uvažované nádrže Pěčín vždy předmětem zvýšeného zájmu pro svou všestrannou výhodnost. Navrhovaná výstavba údolní nádrže Pěčín se na úrovni celostátního vodohospodářského plánování poprvé objevila spolu se vznikem Státního vodohospodářského plánu republiky Československé z let 1954 - 1995. V devadesátých letech byla lokalita VD Pěčín zakomponována do Plánu hlavních povodí České republiky. Plán hlavních povodí zpracovaný v letech 2005-2007 jako dlouhodobá koncepce v oblasti vod, byl zaveden do českého právního řádu na základě požadavků evropské legislativy. S profilem VD Pěčín dále počítá i Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území ze září 2011 (dále jen Generel LAPV). Tento dokument byl vypracován v návaznosti na současnou vodohospodářskou legislativu a na úkoly stanovené v rámci závazné části Plánu hlavních povodí. Generel LAPV byl zpracován v návaznosti na předchozí dlouhodobé územní hájení lokalit výhledových vodních nádrží, které vycházejí z Publikace SVP z roku 1988.

Profil hráze vodního díla Pěčín je dle Generelu LAPV z roku 2011 v konečné variantě umístěn na řece Zdobnici ve vzdálenosti zhruba 450 m nad soutokem s Říčkou.

**Účel akce:**

Cílem plánované vodní nádrže je vytvoření významného vodního zdroje pro zásobování Královehradeckého a Pardubického kraje. Druhotnými nezanedbatelnými cíli jsou rovněž její protipovodňová funkce – transformace povodňových průtoků a ochrana zastavěného území podél Zdobnice v úseku Vamberk - Slatina nad Zdobnicí a dále možnost nadlepšování toku Zdobnice v obdobích hydrologického sucha. Pro přípravu realizace této akce je nutná tzv. předprojektová příprava spočívající ve vypracování potřebných průzkumů, studií a dalších podkladů. Předprojektová příprava je připravována na základě usnesení vlády České republiky ze dne 24. 8. 2016, č. 727.

Vláda České republiky rozhodla dne 24. 8. 2016 svým usnesením č. 727 (dále jen usnesení vlády) mimo jiné i o nutnosti realizovat nezbytné práce vedoucí k přípravě vodního díla Pěčín (dále jen VD Pěčín). Ministrům životního prostředí a zemědělství uložila zároveň zpracovat do 31. 12. 2017 komplexní návrh přírodě blízkých opatření jako součást systému opatření v povodí Zdobnice v souvislosti s vodním dílem Pěčín a do 31. 3. 2018 předložit návrh účinných adaptačních opatření jako kombinaci technických opatření a přírodě blízkých opatření v povodí včetně návrhu jejich financování.

**Výchozí podklady:**

Studie proveditelnosti – Zdobnice, Pěčín, výstavba přehradní nádrže (zhotovitel Sweco Hydroprojekt a.s. Praha, 10/2015)

Investiční záměr– Zdobnice, Pěčín, výstavba přehradní nádrže (zhotovitel Sweco Hydroprojekt a.s. Praha, 10/2015)

Generel území chráněných pro akumulaci povrchových vod a základní zásady využití těchto území

## Vymezení základní struktury předmětu prací:

V souladu s usnesením vlády a závěry zpracované studie proveditelnosti byla navržena tato základní struktura předmětu prací:

### **Celek 3 - Zásobování vodou z VD Pěčín - zpracování do úrovně investičního záměru**

Část 3. 1. Propojení VD Pěčín s východočeskou vodárenskou soustavu - variantní řešení

### **Celek 4 - Soubor účinných opatření blízkých přírodě – zpracování studie proveditelnosti**

Část 4. 1. Komplexní návrh přírodě blízkých opatření v povodí Zdobnice

Část 4. 2. Návrh účinných adaptačních opatření jako kombinaci technických opatření a přírodě blízkých opatření povodí (vodohospodářsky deficitní oblast Pardubického a Královehradeckého kraje).

### **Celek 7 – Specializované studie**

Část 7. 1. Zhodnocení a stanovení prognózy vývoje klimatických změn v regionu

Část 7. 2. Územně plánovací analýza

Část 7. 3. Právní rámec záměru

Část 7. 4. není předmětem díla

Část 7. 5. není předmětem díla

Část 7. 6. Dlouhodobý monitoring jakosti vody s hodnocením a prognózou vývoje

Část 7. 7. Studie těžebních reziduí

Část 7. 8. Kvalifikovaná oponentura se stanovením relací mezi potenciálem opatření blízkých přírodě pro zajištění vodohospodářských služeb, možnostmi ostatních vodárenských zdrojů v regionu a přínosem VD Pěčín

## Podrobná specifikace předmětu díla:

### **Celek 3 - Zásobování vodou z VD Pěčín**

#### **Část 3. 1. Propojení VD Pěčín s východočeskou vodárenskou soustavu - variantní řešení**

Bude zpracováno variantní řešení propojení VD Pěčín s východočeskou vodárenskou soustavou do úrovně investičního záměru včetně stanovení nákladů. Variantní řešení budou projednána s provozovateli vodárenské soustavy.

### **Celek 4 - Soubor účinných opatření blízkých přírodě – zpracování studie proveditelnosti**

#### **Část 4. 1. Komplexní návrh přírodě blízkých opatření v povodí Zdobnice**

Bude zpracován komplexní návrh přírodě blízkých opatření v povodí Zdobnice jako součást systému opatření v daném povodí obsahující níže uvedené části.

Rozsah řešeného území: Povodí toku Zdobnice

1. Popisná část díla

Bude provedeno shromáždění veškerých dostupných relevantních podkladů a informací pro řešené území. K tomu budou zvoleny a využity zejména následující základní podklady a postupy:

- mapové podklady; terénní průzkum; geodetické podklady; datové a digitální podklady
- studie proveditelnosti Zdobnice, Pěčín výstavba přehradní nádrže 10/2015
- VÚV T.G.M. (2016): Potenciál aplikace přírodě blízkých opatření pro zadržení vody v krajině a zlepšení ekologického stavu vodních útvarů - výstup úkolu 3702: činnosti k podpoře výkonu státní správy v problematice sucho v roce 2016
- Zavádění retenčních a infiltračních adaptačních opatření v povodí Moravy výstupy projektu EHP-CZ02-OV-1-010-2014, zejm. Katalog opatření a Hodnocení efektivity měrných nákladů vzhledem ke kvantifikovanému dopadu (retence/infiltrace) pro navrhovaná opatření
- Národní akční plán adaptace na změnu klimatu v podmínkách ČR (2017)
- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015)

#### 1.1 Charakteristiky řešeného území

- klimatické poměry;
- geologické a pedologické poměry;
- současné využití ploch (minimálně s využitím nástroje CORINE v aktuální verzi);
- sídelní struktura a demografické poměry
- hospodářské poměry (průmysl, zemědělství, lesnictví, doprava, energetika a produktovody);
- chráněná území ochrany přírody (zvláště chráněná území, soustava NATURA 2000) a územní systémy ekologické stability (ÚSES);
- ostatní relevantní podklady (např. územně plánovací dokumentace).

#### 1.2 Vodní poměry a užívání vod v řešeném území

- hydrologické a hydrogeologické poměry;
- vybraná chráněná území dle vodního zákona (vodní zdroje povrchových a podzemních vod pro pitné a ostatní účely a jejich ochranná pásma, zranitelné oblasti, povrchové vody využívané ke koupání, povrchové vody pro podporu života ryb, záplavová území);
- regulace odtoku a akumulace povrchových vod;
- odvodnění a závlahy zemědělského půdního fondu (ZPF);
- ohroženost půd vodní erozí;
- odběry povrchových a podzemních vod, vypouštění odpadních vod;
- hydrologická a vodohospodářská bilance;
- zdroje znečištění povrchových a podzemních vod;
- stav jakosti vod povrchových vod a jeho vývoj v posledních 10 letech.

Na závěr popisné části zhotovitel zpracuje rešerši dosud provedených prací a studií a tyto informace vyhodnotí. Zhotovitel rovněž souhrnně zhodnotí současné schopnosti zadržování vody a zpomalování odtoku vody v řešeném území. Objednatel předá zhotoviteli všechny jemu dostupné podklady v této věci. Seznam podkladů bude odsouhlasen na prvním kontrolním dnu.

## 2. Analytická a návrhová část díla

### 2.1 Návrh přírodě blízkých opatření

Posouzeny budou vodní toky a údolní nivy v povodí Zdobnice z hlediska možných revitalizací a renaturací v celé délce. Budou provedeny analýzy současného stavu vodních toků a jejich nivních území (včetně drobných vodních toků a břehových porostů) a identifikovány úseky vhodné pro revitalizaci a renaturaci. Následně pak budou navržena jednotlivá revitalizační opatření ve variantách, která budou

projednána s významnými dotčenými subjekty (dotčené obce, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, vlastníci pozemků, Lesy ČR, s.p.), a bude provedeno ekonomické zhodnocení revitalizačních opatření, jejich přínosů, posouzení jejich realizovatelnosti a identifikace problémů a rizik, zejm. majetkoprávní vztahy.

Bude rovněž provedeno zhodnocení souladu současných územně plánovacích podkladů s navrhovanými opatřeními. Navržená opatření mohou být dále použita jako podklad pro komplexní pozemkové úpravy (KPÚ).

Návrh bude obsahovat:

- opatření pro zvýšení retenčních schopností vodních toků (vč. přírodě blízkých forem hrazení bystřin);
- opatření pro zvýšení retenčních schopností údolní nivy;
- opatření ke zlepšení hydromorfologie vodních toků;
- opatření ke snížení transportu plavenin a splavenin;
- vytvoření biotopů pro zvýšení biodiverzity.

#### 2.2 Opatření ke snížení zrychleného povrchového odtoku vody z plochy řešeného území

Na základě vyhodnocení analýzy využití ploch a erozní ohroženosti řešeného území bude provedeno posouzení stávajícího stavu hospodaření na příslušných zemědělských plochách (podíl ekologického zemědělství, analýza jednotlivých plodin a jejich střídání obecně ve vazbě na existenci případných bioplynových stanic, identifikace drah soustředěného odtoku, stav příbřežní zóny apod.) a v lesních porostech. Budou rovněž identifikováni významní uživatelé pozemků na základě analýzy půdních bloků (LPIS).

Navržená opatření budou projednána s významnými dotčenými subjekty (vlastníci, uživatelé či správci pozemků – vč. Lesy ČR, s.p., AOPK ČR), a bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených opatření, posouzení jejich realizovatelnosti s ohledem na majetkoprávní vztahy, jejich přínosů, identifikace dalších problémů a rizik. Bude rovněž provedeno zhodnocení souladu současných územně plánovacích podkladů s navrhovanými opatřeními. Navržená opatření mohou dále sloužit jako podklad pro KPÚ.

Návrh bude obsahovat:

- retenční a protierozní opatření na ZPF – v ploše povodí, návrh změny kultur, ochrana údolnic, návrh obnovy nebo nové výstavby malých vodních nádrží;
- opatření podél vodních toků (pobřežní pozemky);
- revizi melioračních opatření;
- retenční a protierozní opatření na PUPFL – obnova vodního režimu odvodněných lesních porostů, opatření k zamezení soustředěného odtoku v lesích (v souvislosti s těžbou a cestní sítí);
- návrh změny způsobu hospodaření v lesních porostech (přechod k přírodě blízkým formám hospodaření v lesích).

#### 2.3 Opatření pro zlepšení hospodaření se srážkovými a odpadními vodami

Bude provedeno vyhodnocení stávajícího nakládání s odpadními a hospodaření se srážkovými vodami v jednotlivých sídlech (v podrobnosti do částí obcí). Jako podpůrnou databázi lze využít výsledky průzkumného monitoringu povrchových vod v povodí vodní nádrže Pěčín pořízená státním podnikem Povodí Labe, státní podnik Navržená opatření budou projednána s významnými dotčenými subjekty (obce), a bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených opatření, posouzení jejich realizovatelnosti, přínosů a identifikace problémů a rizik.

Návrh bude obsahovat:

konkrétní opatření systému hospodaření se srážkovými vodami a/nebo území vhodná k odpojení nepropustných zpevněných ploch od stokové sítě;

konkrétní opatření a/nebo vhodné objekty k opětovnému využití vod (málo znečištěných vod, vyčištěných odpadních vod);

### 3. Závěrečné vyhodnocení opatření

Na základě výsledků analytické a návrhové části zhotovitel sestaví seznam:

- všech možných přírodě blízkých opatření v povodí toku Zdobnice ;
- reálně proveditelných přírodě blízkých opatření v povodí toku Zdobnice včetně odhadu cen za realizaci;
- kvantifikaci efektů předmětných opatření v povodí toku Zdobnice (případně alespoň slovní hodnocení přínosů) včetně odhadu cen za realizaci.

Pro tyto dvě skupiny opatření zhotovitel souhrnně zhodnotí a kvantifikuje jejich přínosy zejména k zadržování vody a zpomalování odtoku vody v celém řešeném území povodí toku Zdobnice.

## **Část 4. 2. Návrh účinných adaptačních opatření jako kombinaci technických opatření a přírodě blízkých opatření povodí (vodohospodářsky deficitní oblast Pardubického a Královehradeckého kraje).**

V rámci zpracování části 4.2 budou navrženy a vyhodnoceny konkrétní návrhy, opatření a aktivity umístěné do Pardubického a Královehradeckého regionu, u kterých lze předpokládat, že rozšíří zdroje a současné možnosti zásobování pitnou vodou těchto oblastí. Přípustné jsou pouze návrhy, opatření a aktivity přírodně – technického charakteru bez enormních nároků na zábor území nebo změnu využití nebo zhoršení stavu životního prostředí.

Výsledkem studie bude stanovení potenciální hydrologické bilance deficitních oblastí při aplikaci přírodních i technických zásahů bez výstavby vodního díla Pěčín. Současně budou vyhodnoceny ekonomické, majetkové i územní požadavky nutné k realizaci navrhovaných opatření.

Cílem studie je zajistit relevantní podklady, které umožní objektivní porovnání vodohospodářských perspektiv regionu v období klimatických změn s výstavbou nebo bez výstavby vodního díla Pěčín. Výstupy studie musí vytvořit jasnou osnovu a musí obsahovat relevantní podklady pro rozhodnutí, zda jsou navržena a vyčerpána veškerá alternativní opatření k zajištění vodohospodářských služeb a dopady klimatické změny jsou takového rázu, že bude nutno přistoupit k návrhu výstavby nové vodárenské nádrže jako jediného možného řešení.

Rozsah řešeného území: Vodohospodářsky deficitní oblasti Pardubického a Královehradeckého kraje

### 1. Popisná část díla

Bude provedeno shromáždění veškerých dostupných relevantních podkladů a informací pro vodohospodářsky deficitní oblasti Pardubického a Královehradeckého kraje. K tomu budou zvoleny a využity zejména následující základní podklady a postupy:

- definice ke stanovení vodohospodářsky deficitních oblastí Pardubického a Královehradeckého kraje
- exaktní vymezení těchto oblastí včetně zdůvodnění
- mapové podklady; terénní průzkum; geodetické podklady; datové a digitální podklady
- rešerše odborných prací s podklady pro vymezení vodohospodářsky deficitních oblastí Pardubického a Královehradeckého kraje
- VÚV T.G.M. (2016): Potenciál aplikace přírodě blízkých opatření pro zadržení vody v krajině a zlepšení ekologického stavu vodních útvarů - výstup úkolu 3702: činnosti k podpoře výkonu státní správy v problematice sucho v roce 2016
- Zavádění retenčních a infiltračních adaptačních opatření v povodí Moravy výstupy projektu EHP-CZ02-OV-1-010-2014, zejm. Katalog opatření a Hodnocení efektivity měrných nákladů vzhledem ke kvantifikovanému dopadu (retence/infiltrace) pro navrhovaná opatření
- Národní akční plán adaptace na změnu klimatu v podmínkách ČR (2017)

- Strategie přizpůsobení se změně klimatu v podmínkách ČR (2015)

#### 1.1 Charakteristiky řešeného území

- klimatické poměry;
- geologické a pedologické poměry;
- současné využití ploch (minimálně s využitím nástroje CORINE v aktuální verzi);
- sídelní struktura a demografické poměry (v podrobnosti do části obcí);
- hospodářské poměry (průmysl, zemědělství, lesnictví, doprava, energetika a produktovody);
- chráněná území ochrany přírody (zvláště chráněná území, soustava NATURA 2000) a územní systémy ekologické stability (ÚSES);
- ostatní relevantní podklady (např. územně plánovací dokumentace).

#### 1.2 Vodní poměry a užívání vod v řešeném území

- hydrologické a hydrogeologické poměry;
- vybraná chráněná území dle vodního zákona (vodní zdroje povrchových a podzemních vod pro pitné a ostatní účely a jejich ochranná pásma, zranitelné oblasti, povrchové vody využívané ke koupání, povrchové vody pro podporu života ryb, záplavová území);
- regulace odtoku a akumulace povrchových vod;
- odvodnění a závlahy zemědělského půdního fondu (ZPF);
- ohroženost půd vodní erozí;
- odběry povrchových a podzemních vod, vypouštění odpadních vod;
- hydrologická a vodohospodářská bilance;
- zdroje znečištění povrchových a podzemních vod;
- stav jakosti vod povrchových vod a jeho vývoj v posledních 10 letech.

Na závěr popisné části zhotovitel zpracuje rešerši dosud provedených prací a studií a tyto informace vyhodnotí. Zhotovitel rovněž souhrnně zhodnotí současné schopnosti zadržování vody a zpomalování odtoku vody v řešeném území. Objednatel předá zhotoviteli všechny jemu dostupné podklady v této věci. Seznam podkladů bude odsouhlasen na prvním kontrolním dnu.

## 2. Analytická a návrhová část díla

### 2.1 Návrh přírodě blízkých opatření

Budou posouzeny vodní toky a údolní nivy ve vymezených vodohospodářsky deficitních oblastech Pardubického a Královehradeckého kraje z hlediska možných návrhů opatření. Budou provedeny analýzy současného stavu vodních toků a jejich nivních území (včetně drobných vodních toků a břehových porostů) a identifikovány úseky vhodné pro přírodě blízká opatření. Následně pak budou navržena jednotlivá opatření ve variantách, která budou projednána s významnými dotčenými subjekty (dotčené obce, Agentura ochrany přírody a krajiny ČR, vlastníci pozemků, Lesy ČR, s.p.), a bude provedeno technicko-ekonomické zhodnocení těchto opatření, bude definován jejich přínos, posouzení jejich realizovatelnosti a identifikace problémů a rizik, zejména majetkoprávní vztahy.

Bude rovněž provedeno zhodnocení souladu současných územně plánovacích podkladů s navrhovanými opatřeními. Navržená opatření mohou být dále použita jako podklad pro komplexní pozemkové úpravy (KPÚ).

Návrh bude obsahovat:

- opatření pro zvýšení retenčních schopností vodních toků

- opatření pro zvýšení retenčních schopností údolní nivy;
- opatření ke zlepšení hydromorfologie vodních toků;
- opatření ke snížení transportu plavenin a splavenin;
- vytvoření biotopů pro zvýšení biodiverzity.

## 2.2 Opatření ke snížení zrychleného povrchového odtoku vody z plochy řešeného území

Na základě vyhodnocení analýzy využití ploch a erozní ohroženosti řešeného území bude provedeno posouzení stávajícího stavu hospodaření na příslušných zemědělských plochách (podíl ekologického zemědělství, analýza jednotlivých plodin a jejich střídání obecně ve vazbě na existenci případných bioplynových stanic, identifikace drah soustředěného odtoku, stav příbřežní zóny apod.) a v lesních porostech. Budou rovněž identifikováni významní uživatelé pozemků na základě analýzy půdních bloků (LPIS).

Navržená opatření budou projednána s významnými dotčenými subjekty (vlastníci, uživatelé či správci pozemků – vč. Lesy ČR, s.p., AOPK ČR), a bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených opatření, posouzení jejich realizovatelnosti s ohledem na majetkoprávní vztahy, jejich přínosů, identifikace dalších problémů a rizik. Bude rovněž provedeno zhodnocení souladu současných územně plánovacích podkladů s navrhovanými opatřeními. Navržená opatření mohou dále sloužit jako podklad pro KPÚ.

Návrh bude obsahovat:

- retenční a protierozní opatření na ZPF – v ploše povodí, návrh změny kultur, ochrana údolnic, návrh obnovy nebo nové výstavby malých vodních nádrží;
- opatření podél vodních toků (pobřežní pozemky);
- revizi melioračních opatření;
- retenční a protierozní opatření na PUPFL – obnova vodního režimu odvodněných lesních porostů, opatření k zamezení soustředěného odtoku v lesích (v souvislosti s těžbou a cestní sítí);
- návrh změny způsobu hospodaření v lesních porostech

## 2.3 Opatření pro zlepšení hospodaření se srážkovými a odpadními vodami

Bude provedeno vyhodnocení stávajícího nakládání s odpadními a hospodaření se srážkovými vodami v jednotlivých sídlech. Jako podpůrnou databázi lze využít výsledky monitorovacích programů povrchových vod v dílčím povodí Horního a středního Labe pořizované Povodím Labe, státní podnik. Navržená opatření budou projednána s významnými dotčenými subjekty (obce, provozovatelé vodovodů a kanalizací), a bude provedeno ekonomické zhodnocení navržených opatření, posouzení jejich realizovatelnosti, bude definován přínos opatření a identifikace problémů a rizik.

Návrh bude obsahovat:

- konkrétní opatření v systému hospodaření se srážkovými vodami
- území vhodná k odpojení nepropustných zpevněných ploch od stokové sítě
- konkrétní opatření nebo vhodné objekty k opětovnému využití vod (málo znečištěných vod, vyčištěných odpadních vod);

## 3. Závěrečné vyhodnocení opatření

Na základě výsledků analytické a návrhové části zhotovitel sestaví seznam:

- všech možných přírodně blízkých opatření ve vodohospodářsky deficitních oblastech Pardubického a Královehradeckého kraje;
- reálně proveditelných přírodně blízkých opatření ve vodohospodářsky deficitních oblastech Pardubického a Královehradeckého kraje; včetně odhadu cen za realizaci;

- kvantifikaci efektů předmětných opatření pro zajištění zdrojů pro zásobování pitnou vodou ve vodohospodářsky deficitních oblastech Pardubického a Královehradeckého kraje včetně odhadu cen za realizaci.

Pro tyto dvě skupiny opatření zhotovitel souhrnně zhodnotí a kvantifikuje jejich přínosy zejména k zadržování vody a zpomalování odtoku vody v celém řešeném území vodohospodářsky deficitních oblastí Pardubického a Královehradeckého kraje.

## **Celek 7 – Specializované studie**

### **Část 7. 1. Zhodnocení a stanovení prognózy vývoje klimatických změn v regionu**

S využitím indikátorové sady pro hodnocení zranitelnosti a adaptace na změnu klimatu ČR, která je součástí Národního akčního plánu adaptace na změnu klimatu, současně s aktualizovanými odbornými scénáři dopadů změn klimatu na hydrologickou bilanci a vodní zdroje (ČHMÚ, VÚV) bude vytvořen lokální model těchto očekávaných vlivů na území Pardubického a Královehradeckého kraje.

Vypracováním této části budou stanoveny pravděpodobné trendy ve vývoji vodní bilance s časovým horizontem 2050 a 2085 v řešených oblastech. Výstupem bude jednak prognóza z hlediska kvantitativních hodnocení, a jednak sestavení scénáře s popisem pravděpodobných kvalitativních závad. Požadované výstupy budou zpracovány v úrovni, která umožní postihnout i ekonomický rozměr očekávaných změn.

### **Část 7. 2. Územně plánovací analýza**

Národní akční plán adaptace na změnu předpokládá realizaci opatření různého typu. Společným jmenovatelem, ať již preferovaných opatření přírodě blízkých nebo opatření výrazně technického charakteru je významný zásah do území a do krajiny. Posílení ekologické stability krajiny, podpora přírodních prvků udržujících vodu v krajině podobně jako výstavba nádrží není možná bez celkových změn ve stávajících územně plánovacích dokumentacích.

Úkolem územně plánovací analýzy je stanovit a popsat způsob jakým navrhovaná opatření zařazená do souboru účinných opatření blízkých přírodě (v povodí Zdobnice i ve vodohospodářsky deficitních oblastech Pardubického a Královehradeckého kraje) popřípadě opatření vycházející z možné výstavby VD Pěčín budou začleněna do územně plánovací dokumentace všech stupňů.

Výstupem by měly být formulace i termíny zpracování do Zásad územního rozvoje Pardubického a Královehradeckého kraje. Konkretizace nezbytných kroků k vyvolání procesů SEA a EIA. Způsob jakým tato opatření budou promítnuta do dílčích plánů územního rozvoje jednotlivých obcí. Součástí bude i vazba na speciální územní dokumentaci jako jsou plány rozvoje vodovodů a kanalizací, komplexní pozemkové úpravy a vodohospodářský plán dílčího povodí Horního a středního Labe.

### **Část 7. 3. Právní rámec záměru**

Základním předpokladem pro další projektovou přípravu všech opatření zajišťujících adaptaci na důsledky očekávané změny klimatu je zasazení do rámce platných legislativních předpisů. V kontextu s dalšími legislativními hledisky budou vymezeny základní právní úkony, jako je zařazení zamýšlených opatření do kategorie veřejně prospěšných staveb, právní aspekty začlenění do územně plánovací dokumentace, nebo varianty majetkoprávního uspořádání při dotčení cizích nemovitostí.

### **Část 7. 6. Dlouhodobý monitoring jakosti vody s hodnocením a prognózou vývoje**

Vzhledem k tomu, že zcela určujícím impulzem pro sestavení podkladů k určení nejlepších adaptačních opatření je předpokládaný nedostatek pitné vody v Pardubickém a Královehradeckém kraji, patří k nezbytným rozhodovacím kritériím také jakost vody potencionálních zdrojů.

Na toku Zdobnice je od roku 2014 instalován stálý profil monitoringu jakosti vody s širokým spektrem sledovaných parametrů, Vedle obvyklých fyzikálních, chemických, mikrobiologických a hydrobiologických parametrů jsou zde instalovány také pasivní vzorkovače k záchytu a k detekci mikropolutantů.

Tato specializovaná studie podrobně vyhodnotí veškerá získaná data jakosti vody ve Zdobnici. Studii také budou odborně stanoveny tendence očekávaných kvalitativních změn způsobené jednak vzdušným toku a jednak klimatickými scénáři.

Studie také odborně vybere potencionální vodárenské zdroje Pardubického a Královéhradeckého kraje, které mohou být alternativou k vodárenskému odběru z řeky Zdobnice. Také u těchto zdrojů bude vyhodnocena jakost vody včetně jejich perspektiv v podmínkách očekávané klimatické změny,

U významných zhoršujících atributů, které budou na zkoumaných zdrojích (včetně Zdobnice) analýzou zjištěny, se zpracují návrhy k realizaci nápravných opatření. U těchto opatření se stanoví také ekonomická náročnost realizace.

### **Část 7. 7. Studie těžebních reziduí**

Z výsledků provedených radiochemických analýz lze dovodit, že stanovené hodnoty jsou významně pod limity uváděnými v Nařízení vlády č. 61/2003 Sb. V parametru uran jsou zjištěny velmi malé koncentrační oscilace, u kterých lze jen velmi obtížně rozhodnout, zda jsou způsobeny běžným kolísáním hodnot pozadí, anebo zda indikují existenci stálého zdroje v povodí Zdobnice.

Je známo, že v oblasti Kamence na horním toku Zdobnice, bylo v 50. a 60. letech minulého století zjištěno uranové zrudnění. Z dosavadních detailních šetření prováděných společně se státním podnikem Diamo v Dolní Rožínce se však nezdá, že by tato skutečnost nějak významně ovlivňovala jakost vody. Vzhledem k určitým pochybnostem vysloveným zejména v minulém století je však žádoucí získané výsledky podrobně vyhodnotit zejména v souvislosti s uvažovaným významným vodárenským odběrem.

Ve studii budou podrobně rozebrány nejen výsledky aktuálního monitoringu jakosti vody a podklady, které ve vztahu k povodí VD Pěčín zpracoval státní podnik Diamo, ale bude také porovnána zájmová lokalita se situací v jiných oblastech ČR, kde jsou zásoby pitné vody souběžně s bývalou či současnou těžbou uranových rud.

Na horním toku Zdobnice také probíhala v omezené míře i těžba polymetalických rud. Tato horní díla jsou z velké části zaniklá a opuštěná. Štola Erzloch se nachází v zátópové oblasti uvažovaného vodního díla Pěčín. I když dosavadní monitoring jakosti vody neprokázal žádné ovlivnění jakosti vody, je nutné vzhledem k významu připravovaného vodárenského díla provést podrobná šetření i v tomto směru a možný vztah mezi zaniklou těžbou a vodárenskou nádrží bude podrobně prostudován a popsán.

### **Část 7. 8. Kvalifikovaná oponentura se stanovením relací mezi potenciálem opatření blízkých přírodě pro zajištění vodohospodářských služeb, možnostmi ostatních vodárenských zdrojů v regionu a přínosem VD Pěčín**

Význam vodního díla Pěčín (jako vodárenského zdroje) je zpochybňován připomínkami a námitkami, které poukazují na nepřiměřenost tohoto technického opatření v porovnání s možnostmi, které skýtají opatření blízká přírodě. Tento názor není zatím podepřen žádnou prací, která by komplexně a odborně potenciál i možnosti opatření blízkých přírodě ve vodohospodářsky deficitní oblasti Pardubického a Královéhradeckého kraje podrobně kvantifikovala, vyhodnotila a stanovila jejich proveditelnost zejména z pohledu zajištění zásobování pitnou vodou.

Cílem části 7.8. je odborně zpracovaná kvalifikovaná oponentura, která stanoví relaci mezi potenciálem opatření blízkých přírodě pro zajištění vodohospodářských služeb, možnostmi ostatních vodárenských zdrojů v regionu a přínosem VD Pěčín.

## Příloha č. 2 - Soupis prací

Název akce: Zdobnice, Pěčín, výstavba přehradní nádrže – předprojektová příprava – 1. etapa

|   | Kč bez DPH          |
|---|---------------------|
| <b>Celek 3 - Zásobování vodou z VD Pěčín</b>  | <b>800 000,00</b>   |
| Část 3. 1. Propojení VD Pěčín s východočeskou vodárenskou soustavou - variantní řešení  | 800 000,00          |
| <b>Celek 4 - Soubor účinných opatření blízkých přírodě</b>  | <b>3 000 000,00</b> |
| Část 4. 1. Komplexní návrh přírodě blízkých opatření v povodí Zdobnice  | 1 850 000,00        |
| Část 4. 2. Návrh účinných adaptačních opatření jako kombinace technických opatření a přírodě blízkých opatření v povodí (vodohospodářsky deficitní oblast Pardubického a Královehradeckého kraje).                | 1 150 000,00        |
| <b>Celek 7 – Specializované studie</b>  | <b>1 450 000,00</b> |
| Část 7. 1. Zhodnocení a stanovení prognózy vývoje klimatických změn v regionu   | 450 000,00          |
| Část 7. 2. Územně plánovací analýza   | 250 000,00          |
| Část 7. 3. Právní rámec záměru  | 120 000,00          |
| Část 7. 6. Dlouhodobý monitoring jakosti vody s hodnocením a prognózou vývoje   | 320 000,00          |
| Část 7. 7. Studie těžebních reziduí   | 160 000,00          |
| Část 7. 8. Kvalifikovaná oponentura se stanovením relací mezi potenciálem opatření blízkých přírodě pro zajištění vodohospodářských služeb, možnostmi ostatních vodárenských zdrojů v regionu a přínosem VD Pěčín | 150 000,00          |
| <b>CELKEM</b>   | <b>5 250 000,00</b> |

J. Brožová  
Ing. Brožová  
Všeobecná  
000 000 000 000

### Příloha č. 3

ke smlouvě o dílo

na akci

„Zdobnice, Pěčín, výstavba přehradní nádrže – předprojektová příprava – 1. etapa“

číslo stavby objednatele: 219150011

Zástupci pro věci technické objednatele:

Ing. Petr Kočí, vedoucí odboru inženýrských činností

Ing. Jakub Hušek, vedoucí oddělení investic východ

Ing. Vladimír Vít, technický dozor stavebníka (TDS)

Zástupci pro věci technické zhotovitele:

Ing. Martin Pavel

Ing. Lucie Brožová

Ing. Pavel Menhard