



SMLOUVA O DÍLO

Číslo smlouvy objednatele: 884/2018-SML

Číslo smlouvy zhotovitele: 11-8134-0100

PREAMBULE

Tato smlouva byla uzavřena podle ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“). Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje za níže uvedených podmínek provést dílo a objednatel se touto smlouvou zavazuje dílo převzít a zaplatit zhotoviteli za řádně provedené dílo sjednanou cenu.

SMLUVNÍ STRANY

OBJEDNATEL:

Sídlo:

Zápis v obchodním rejstříku:

IČO:

DIČ:

Bankovní spojení:

č. ú.:

Statutární orgán:

Zástupce ve věcech smluvních:

Zástupci ve věcech technických:

(dále jen „objednatel“)

Povodí Vltavy, státní podnik

Holečkova 3178/8, Smíchov, 150 00 Praha 5

Městský soud v Praze, oddíl A, vložka 43594

70889953

CZ70889953

UniCreditBank Czech Republic and Slovakia, a.s.,

xxxxxxxxxxxxxxxx

RNDr. Petr Kubala, generální ředitel

RNDr. Petr Kubala, generální ředitel

xx

ZHOTOVITEL:

Společnost „**SHDP + DHI + VRV**“, jejímiž společníky jsou:

Společník 1:

Sweco Hydroprojekt a.s.

Sídlo:

Táborská 940/31, 140 16 Praha 4 – Nusle

IČ: 26475081

DIČ: CZ26475081 Plátce DPH: ANO

Obchodní rejstřík:

Spisová značka B 7326 vedená u Městského soudu v Praze

Bankovní spojení:

Komerční banka a.s. pobočka Praha 4

číslo účtu:

xxxxxxxxxxxx

Statutární orgán:

Ing. Milan Moravec, Ph.D., předseda představenstva

Ing. Vladimír Mikule, místopředseda představenstva

Ing. Nikola Gorelová, členka představenstva

Smluvně oprávněn jednat: Společnost zastupuje vůči třetím osobám v celém rozsahu představenstvo a to vždy dvěma členy představenstva, nebo písemně pověřeným členem.

Technicky oprávněn jednat: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx, ředitel divize 131

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx (HIP)

Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v povodí Vltavy
a podklady k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Labe

Společník 2:

Sídlo:
IČ: 649 48 200
Obchodní rejstřík:
Bankovní spojení:
číslo účtu:
Statutární orgán:

DHI a.s.

Na Vrších 1490/5, 100 00 Praha 10
DIČ: CZ64948200 Plátce DPH: ANO
Spisová značka B 3604 vedená u Městského soudu v Praze
Komerční banka, a.s., pobočka Praha 10
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Ing. Karel Pryl, předseda představenstva
Ing. Petr Vacek, člen představenstva
Ing. Jan Krejčík, PhD., člen představenstva

Smluvně oprávněn jednat: Za představenstvo jednájí navenek jménem společnosti vždy
nejméně dva členové představenstva společně, a to tak, že
k vytištěné nebo napsané firmě připojí svůj podpis podle
podpisového vzoru.

Společník 3:

Sídlo:
IČ: 47116901
Obchodní rejstřík:
Bankovní spojení:
číslo účtu:
Statutární orgán:

Vodohospodářský rozvoj a výstavba a.s.

Nábřežní 90/4, 150 56 Praha 5 – Smíchov
DIČ: CZ47116901 Plátce DPH: ANO
Spisová značka B 1930 vedená u Městského soudu v Praze
Komerční banka, a.s.
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
Ing. Jan Plechatý, předseda představenstva
Ing. Šárka Balšánková, místopředseda představenstva
Ing. Jiří Valdhans, člen představenstva
Ing. Jiří Frýba, člen představenstva
Ing. Jan Cihlář, člen představenstva

Smluvně oprávněn jednat: Za společnost jednájí vždy dva členové představenstva
společně. Kdo za společnost podepisuje, připojí k obchodní
firmě společnosti svůj podpis popřípadě i údaj o své funkci.

*Za společnost „SHDP + DHI + VRV“ jedná ve všech věcech Sweco Hydroprojekt a.s., na
základě společenské smlouvy číslo 11-8134-0199 a Plně moci ze dne 1.3.2018.*

*Sídlem společnosti a současně adresou pro doručování je sídlo Společníka 1,
Sweco Hydroprojekt a.s., Tábořská 940/31, 140 16 Praha 4 – Nusle.*

(dále jen „zhotovitel“)

Tato smlouva je uzavřena na základě výsledku zadávacího řízení dle zákona č. 134/2016 Sb.,
o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“) pro veřejnou
zakázku s názvem „**Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v povodí Vltavy
a podklady k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Labe**“, ve kterém byla
nabídka zhotovitele vyhodnocena jako ekonomicky nejvýhodnější.

Článek I.

PŘEDMĚT DÍLA

1. Předmětem díla je analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Vltavy včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe). Podrobná specifikace předmětu díla a požadavků na jeho zpracování je uvedena v Příloze č. 1 této smlouvy.
2. Plnění předmětu díla je rozděleno na 4 etapy a v případě etap A a C na jejich dílčí části:

Etapy		Dílčí části etap
Etapa A	Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik	Analýza realizovaných opatření navržených v 1. cyklu
		Hydraulické výpočty
		Mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik
Etapa B	Návrhy efektivních protipovodňových opatření	
Etapa C	Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem (dále též jen „DoSVPR“)	Návrh ke zveřejnění k připomínkám
		Vypořádání připomínek a konečná verze DoSVPR
Etapa D	Podklady pro Plán pro zvládání povodňových rizik (dále též jen „PpZPR“) v povodí Labe	

3. Obsah jednotlivých etap a v případě etap A a C jejich dílčích částí:

Etapa A Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik:

- Analýza realizovaných opatření navržených v 1. plánovacím cyklu podle Směrnice 60/2007/ES o vyhodnocování a zvládání povodňových rizik a analýza změn u Oblastí s významným povodňovým rizikem (dále jen „OsVPR“) z 1. cyklu,
- Sestavení nových hydraulických modelů v OsVPR nově vymezených a aktualizace hydraulických modelů v OsVPR včetně jejich posouzení nezávislým odborným subjektem,
- Vytvoření map povodňového nebezpečí, map povodňového ohrožení a map povodňových rizik a jejich předání do Centrálního datového skladu MŽP.

Etapa B Návrhy efektivních protipovodňových opatření:

- Analýza podkladů s ohledem na očekávané cíle,
- Návrhy obecných opatření,
- Návrhy konkrétních opatření pro snížení povodňového rizika,
- Jako konkrétní opatření bude uveden i návrh na zvýšení odtoku z Vltavské kaskády pro dva návrhové průtoky 1 700 m³/s a 2 000 m³/s včetně vymezení podmínek pro toto zvýšení (identifikaci územních, popř. jiných střetů a návrhy na jejich eliminaci),
- Posouzení vlivu opatření po hydrologických celcích,
- Projednání upraveného návrhu opatření s dotčenými obcemi a nositeli opatření.

Etapa C Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem:

- Přehledové mapy a technické zprávy pro agregované OsVPR, včetně oblastí s významným povodňovým rizikem ve správě hlavního města Prahy, které budou zpracovány Magistrátem hlavního města Prahy jako návrh k připomínkám uživatelů vody a veřejnosti,
- Vypořádání připomínek obdržených v rámci uveřejnění plánů dílčích povodí a PpZPR v povodí Labe a zpracování relevantních připomínek, včetně zprávy o vypořádání připomínek.

Etapa D Podklady pro Plán pro zvládání povodňových rizik Povodí Labe:

- Koordinace mapových výstupů na soutoku vodních toků ve správě různých správců a na hranicích jednotlivých dílčích povodí a návrhů opatření v soutokových oblastech,
- Agregace dat pro PpZPR v povodí Labe,
- Spolupráce na vypořádávání připomínek obdržených k PpZPR v povodí Labe.

4. Plnění předmětu díla zahrnuje následující činnosti:

- a) Mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik budou zpracovány v intencích zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů (§ 25 a § 64) a dále podle Metodiky pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik, zpracované Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, v.v.i., v platném, znění, zveřejněné ve Věstníku Ministerstva životního prostředí;
- b) Při návrhu opatření budou zohledněna (a provázána) opatření (strukturálního i nestrukturálního charakteru) navržená v souvisejících koncepčních dokumentech. Návrhy opatření strukturálního charakteru budou konzultovány se zástupci dotčených obcí a jednotlivými nositeli opatření. Opatření budou navrhována zejména v lokalitách bez realizovaných protipovodňových opatření, pokud tato opatření zajišťují stanovenou míru ochrany nebo již bylo prokázáno, že vyšší míra protipovodňové ochrany není v daném území efektivní z finančního hlediska. Opatření nebudou navrhována v lokalitách, kde již byla opatření navržena v rámci jiných aktivit Operačního programu Životní prostředí (dále jen „OPŽP“), nebo jiné relevantní návrhy protipovodňových opatření (dále jen „PPO“) a zároveň se nejedná o další zvýšení povodňové ochrany nebo její doplnění;
- c) Při provádění díla bude zhotovitel postupovat rovněž v souladu s dalšími právními předpisy, dokumenty, pokyny a podkladovými materiály souvisejícími s problematikou tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik. Právní předpisy, dokumenty, pokyny a podkladové materiály budou při provádění díla respektovány včetně jejich novelizací či doplnění, tak jak budou postupně vydávány či aktualizovány;
- d) Zhotovitel předá výstupy pro jednotlivé etapy dle požadavků uvedených v Příloze č. 1 této smlouvy; jednotlivé etapy budou zpracované v rozsahu a dle požadavků Přílohy č. 1;
- e) Součástí plnění předmětu díla je rovněž povinnost zhotovitele projednávat s objednatelem zpracovávané části díla v průběhu jejich zhotovování v jednotlivých etapách projektu a předat požadované souhrnné zprávy specifikované v článku II. této smlouvy;
- f) Zhotovitel zajistí předání finálních datových výstupů map povodňového nebezpečí, map povodňového ohrožení a map povodňových rizik do centrálního datového skladu určeného Ministerstvem životního prostředí;

- g) Zhotovitel se zavazuje respektovat a dodržovat veškerá ustanovení Pravidel pro žadatele a příjemce podpory z OPŽP 2014-2020 a dalších závazných ustanovení obsažených v předpisech pro příjemce dotace, která jsou pro objednatele závazná. To platí i pro fázi po splnění závazku založeného touto smlouvou. Dokumenty jsou dostupné na <http://www.opzp.cz/obecne-pokyny/dokumenty>.

Článek II.

ZPŮSOB PROVEDENÍ DÍLA

1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje dílo zhotovit s vynaložením veškeré odborné péče, a to vlastními prostředky či prostřednictvím poddodavatelů, provádět dílo v etapách dle článku I. odst. 2. a Přílohy č. 1 této smlouvy. V rámci jednotlivých etap předat objednateli výstupy díla specifikované v Příloze č. 1 smlouvy a předat dílo v požadované kvalitě a plném rozsahu jednotlivých etap v termínech stanovených v článku IV. odst. 1. této smlouvy. Ke každému výstupu díla je zhotovitel povinen předat objednateli rovněž všechny zdrojové podklady resp. mezivýstupy, na jejichž základě byl předaný výstup díla zhotoven, a které měl zhotovitel k dispozici včetně oprávnění k dalšímu neomezenému užívání těchto podkladů a předmětného výstupu díla objednatel. Forma předání zdrojových podkladů resp. mezivýstupů bude stanovena dohodou mezi objednavatelem a zhotovitelem dle typu předávaného výstupu.
2. V případě použití poddodavatele odpovídá zhotovitel objednateli za termín dokončení a předání díla, stejně tak i za kvalitu díla.
3. Seznam poddodavatelů pro plnění smlouvy je uveden v Příloze č. 3 této smlouvy. Zhotovitel může v průběhu plnění smlouvy navrhnout dle potřeby nahrazení, doplnění či vypuštění poddodavatele postupem podle článku XVII. odst. 3. této smlouvy. Schválení jakéhokoli poddodavatele objednatel však nezbavuje zhotovitele žádného z jeho závazků, povinností či odpovědností vyplývajících z této smlouvy či právních předpisů.
4. Pokud zhotovitel prokázal v zadávacím řízení určitou část kvalifikace prostřednictvím poddodavatele, je povinen zajistit, aby se takový poddodavatel podílel na provádění díla v rozsahu, v jakém prokázal splnění kvalifikace za zhotovitele. Změna takového poddodavatele za jiného poddodavatele je možná pouze za předpokladu, že nový poddodavatel v plném rozsahu splňuje příslušné podmínky stanovené v zadávací dokumentaci. Zhotovitel je povinen uvedené skutečnosti prokázat předložením dokladů v rozsahu dle příslušných ustanovení zadávací dokumentace před sjednáním takové změny poddodavatele.
5. Seznam členů projektového týmu je uveden v Příloze č. 4 této smlouvy. Zhotovitel může v průběhu plnění smlouvy navrhnout dle potřeby nahrazení, doplnění či vypuštění člena projektového týmu postupem podle článku XVII. odst. 3.
6. Zhotovitel je povinen zajistit, aby se osoby, které uvedl v seznamu klíčových osob pro účely prokázání splnění technické kvalifikace v zadávacím řízení, podílely jako členové projektového týmu na provádění díla v rozsahu své funkce. Změna takové osoby za jinou osobu je možná pouze za předpokladu, že nová osoba v plném rozsahu splňuje příslušné podmínky kvalifikace stanovené v zadávací dokumentaci a v případě vedoucího nebo zástupce vedoucího projektového týmu je zároveň rozsah zkušeností nové osoby alespoň srovnatelný s rozsahem zkušeností osoby označené v nabídce zhotovitele za vedoucího projektového týmu, které byly předmětem hodnocení nabídek dle podmínek stanovených v zadávací dokumentaci. Zhotovitel je povinen uvedené skutečnosti prokázat předložením dokladů v rozsahu dle příslušných ustanovení zadávací dokumentace před sjednáním takové změny člena projektového týmu.
7. Zhotovitel je povinen zajistit, aby se v rámci odborné studijní praxe na provádění díla podílelo minimálně pět studentů středoškolského či vysokoškolského stupně studia technického směru. Splnění této povinnosti prokáže zhotovitel objednateli předložením

čestného prohlášení podepsaného každým studentem a zhotovitelem s uvedením, v jakém rozsahu se dotčený student na provádění díla podílel, a platného potvrzení o studiu tohoto studenta, včetně uvedení studijního oboru. Tyto doklady je zhotovitel povinen předat objednateli nejpozději při předání a převzetí poslední etapy díla v termínu podle článku IV. této smlouvy.

8. Zhotovitel odpovídá objednateli, za to, že dílo i jeho jednotlivé samostatně předávané části budou bez vad a že je objednatel bude moci využívat v souladu s touto smlouvou.
9. Objednatel je oprávněn provádět kontrolu způsobu provádění díla a plnění této smlouvy formou kontrolních dnů prováděných nejméně 3krát během každé etapy zpracování díla, kde budou předkládány a projednávány plány a návrhy budoucích činností, vzájemná součinnost, spolupráce s poddodavateli, případné požadavky na vícepráce apod. Datum konání kontrolního dne stanoví objednatel a oznámí jej zhotoviteli s předstihem nejméně 5 pracovních dnů, včetně místa a programu kontrolního dne. Kontrolních dnů se zúčastní zástupci zhotovitele, případně i zástupci poddodavatelů, bude-li to v daném případě třeba, či bude-li to objednatel vyžadovat. Za objednatele se zúčastní jím stanovení zástupci z řad zaměstnanců objednatele a popřípadě i jiné odborné osoby objednatelem pověřené. Zástupce objednatele bude informován a zván na všechna závažná jednání zhotovitele a budou mu zasílány všechny důležité dokumenty týkající se předmětu této smlouvy.
10. Objednatel je povinen na výzvu zhotovitele (dopisem, e-mailem) předat stanovisko k řešené záležitosti ve lhůtě 7 kalendářních dnů, pokud se zhotovitel s objednatelem nedohodnou jinak.
11. Pokud objednatel na základě jednání kontrolního dne zjistí, že zhotovitel provádí dílo v rozporu s touto smlouvou a svými povinnostmi, je povinen písemně o těchto skutečnostech informovat a žádat po zhotoviteli nápravu a odstranění zjištěných vad a nedodělků. V případě zjištění a oznámení vad a nedodělků je zhotovitel povinen tyto odstranit v nejkratším možném termínu. Odstranění vad a nedodělků oznámí zhotovitel objednateli, a to písemnou formou s tím, že je povinen následně tuto skutečnost prokázat předložením potřebných dokladů.
12. Součástí plnění předmětu díla je rovněž povinnost zhotovitele vést s objednatelem projednávání zpracovaných částí díla v průběhu jeho zhotovování v jednotlivých etapách projektu a vypracování souhrnných zpráv. Souhrnné zprávy budou objednateli předávány zhotovitelem spolu s výstupy po dokončení příslušné etapy díla.
13. Za řádně, kvalitně a včas splněnou a dokončenou etapu díla je v souladu s touto smlouvou považována příslušná část díla dokončená a provedená s odbornou péčí bez vad a nedodělků, protokolárně předaná a převzatá objednatelem do termínu stanoveného pro dokončení předmětné etapy díla dle článku IV. této smlouvy. Za řádně, kvalitně a včas splněné dílo je v souladu s touto smlouvou považováno dílo dokončené a vykonané s odbornou péčí bez vad a nedodělků, protokolárně předané a převzaté objednatelem ve lhůtách stanovených dle článku IV. této smlouvy.
14. Povinnost zhotovitele provést řádně dílo (popř. jeho část) je splněna dnem, kdy je dílo (popř. jeho část) fakticky dokončeno a jeho splnění a převzetí je protokolárně potvrzeno objednatelem podpisem protokolu o předání a převzetí. Protokol má takové účinky pouze v případě, že obsahuje prohlášení objednatele, že dílo (popř. jeho část) přijímá včetně všech potřebných dokladů, bez vad a nedodělků. Součástí protokolu o předání a převzetí díla bude konstatování, zda bylo dílo (popř. jeho část) předáno řádně a včas, či vyčíslení prodlení. Nedokončené dílo (popř. jeho část) s vadami a nedodělků není objednatel povinen převzít. K protokolárnímu převzetí jednotlivých etap díla je zhotovitel povinen předložit objednateli čistopisy výstupů v počtu vyhotovení dle Přílohy č. 1 této smlouvy. Objednatel je povinen řádně a včas splněné dílo (popř. jeho část) převzít a zaplatit dohodnutou cenu dle podmínek touto smlouvou specifikovaných. V případě, že dojde k prodlení v plnění na straně zhotovitele, je objednatel oprávněn uplatnit smluvní pokutu dle článku XI. této smlouvy.

15. Podklady předané zhotoviteli objednavatelem jsou vlastnictvím objednavatele a zhotovitel je nesmí poskytnout třetí osobě bez písemného souhlasu objednatele. Zhotovitel může předat poddodavatelům uvedeným v Příloze č. 3 smlouvy podklady, dokumenty, údaje či jiné informace, které obdržel od objednatele, v rozsahu potřebném pro provádění prací poddodavatelů, avšak je povinen získat od poddodavatelů podobný závazek důvěrnosti informací jako ten, který platí pro zhotovitele podle tohoto odstavce smlouvy.

Článek III.

MÍSTO PLNĚNÍ

1. Místem plnění smlouvy jsou dílčí povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy a dále místa zvolená zhotovitelem. Předání hotového díla nebo jeho samostatně dokončených a předávaných částí bude zhotovitelem uskutečněno v sídle objednatele na adrese Povodí Vltavy, státní podnik, Holečkova 3178/8, Smíchov, 150 00 Praha 5.
2. Zhotovitel je povinen vždy po ukončení jednotlivé etapy nebo její části díla předat objednateli v jeho sídle uvedeném v předchozím odstavci výstupy předmětné etapy (části) díla, dokumenty či dokumentaci, a to vždy v počtech vyhotovení stanovených v Příloze č. 1 této smlouvy.

Článek IV.

DOBA PLNĚNÍ

1. Zhotovitel se zavazuje zahájit provádění díla bez zbytečného odkladu po uzavření smlouvy a činnost vykonávat v rámci jednotlivých etap a jejich částí do doby fyzického ukončení projektu v rozsahu článku I. dle následujícího harmonogramu:

Etapy		Dílčí části etap	Ukončení prací
Etapa A	Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik	Analýza realizovaných opatření navržených v 1. cyklu	30. 09. 2019
		Hydraulické výpočty	
		Mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik	
Etapa B	Návrhy efektivních protipovodňových opatření		15. 09. 2020
Etapa C	DoSVPR	Návrh ke zveřejnění k připomínkám	15. 09. 2020
		Vypořádání připomínek a konečná verze DoSVPR	29. 10. 2021
Etapa D	Podklady pro PpZPR v povodí Labe		29. 10. 2021
Ukončení plnění smlouvy			29.10.2021

2. Termín ukončení plnění této smlouvy tak, jak je stanoven, je nepřekročitelný, vzhledem ke stanoveným podmínkám poskytnutí podpory z Operačního programu Životní prostředí.
3. Při předání a převzetí jednotlivých etap díla či jejich částí sepíše smluvní strany písemný protokol o předání a převzetí, ve kterém potvrdí stav díla a případné vady nebránící užívání díla spolu s termíny odstranění těchto vad.

4. Protokol o předání a převzetí jednotlivých etap díla či jejich částí a celého díla se vyhotovuje ve dvou vyhotoveních, jeden obdrží objednatel a jeden zhotovitel.

Článek V.

CENA DÍLA

1. Cena díla je stanovena dohodou smluvních stran ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, na základě cenové nabídky zhotovitele. Smluvní strany prohlašují, že cena je stanovena za řádně dokončené a odevzdané dílo, vymezené v článku I. této smlouvy a je součtem cen jednotlivých etap zpracování tohoto díla.

Etapy		Díličí části etap	Cena v Kč bez DPH
Etapa A	Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik	Analýza realizovaných opatření navržených v 1. cyklu	10 528 090
		Hydraulické výpočty	6 353 000
		Mapy povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik	1 125 880
Etapa B	Návrhy efektivních protipovodňových opatření		10 519 000
Etapa C	DoSVPR	Návrh ke zveřejnění k připomínkám	3 659 000
		Vypořádání připomínek a konečná verze DoSVPR	300 000
Etapa D	Podklady pro PpZPR v povodí Labe		450 000
Celková cena díla			32 934 970

2. K ceně díla bude připočtena daň z přidané hodnoty ve výši odpovídající zákonné úpravě v době uskutečnění zdanitelného plnění.
3. Smluvní cena platí pro rozsah díla uvedený v článku I. této smlouvy, pro který je stanovena jako cena pevná.
4. Tato cena může být překročena jen v případě nutnosti realizace prací mimo rámec uvedený v předmětu plnění, a to na základě písemného dodatku ke smlouvě, v němž bude uveden rozsah prací a dodávek a jejich cena, stanovená dohodou smluvních stran. Při provádění takových změn závazku z této smlouvy musí být zohledněno ustanovení § 222 ZZVZ.

Článek VI.

PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cenu díla bude objednatel zhotoviteli hradit dílčími platbami na základě faktur zhotovitele po předání a převzetí výstupů jednotlivých etap díla nebo jejich částí dle článku II. této smlouvy. Fakturovat je zhotovitel oprávněn pouze po splnění podmínek úspěšného předávacího a převjímacího řízení dle článku IV. této smlouvy.
2. Podkladem pro platbu je faktura vystavená zhotovitelem, která musí obsahovat všechny náležitosti daňového – účetního dokladu, ve smyslu ustanovení zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty a § 435 občanského zákoníku a dalších právních předpisů. Kromě těchto náležitostí bude na faktuře uvedeno registrační číslo projektu

CZ.05.1.24/0.0/0.0/17_064/0005368 a název projektu „Analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v územní působnosti státního podniku Povodí Vltavy včetně návrhů možných protipovodňových opatření (podklad k Plánu pro zvládání povodňových rizik v povodí Labe)“, číslo této smlouvy, příjmení, funkce a podpis osoby, která fakturu vystavila. Faktury musí být doloženy rozpisem provedených prací, který odpovídá rozpisu prací této smlouvy o dílo.

3. Podkladem pro vystavení faktury je protokol o předání a převzetí jednotlivých etap díla nebo jejich částí a celého díla bez vad, podepsaný oběma smluvními stranami.
4. Objednatel je oprávněn odmítnout úhradu faktury v případě, že dílo má vady nebo faktura neobsahuje předepsané náležitosti. Zhotovitel je povinen v případě oprávněného vrácení fakturu nově vyhotovit. Oprávněným vrácením faktury přestává běžet původní lhůta splatnosti. Lhůta splatnosti běží znovu ode dne doručení nově vyhotovené faktury na adresu objednatele.
5. Pro splatnost faktur se sjednává lhůta 30 dní ode dne doručení objednateli. V případě, že faktura nebude obsahovat některou z náležitostí stanovených právními předpisy je objednatel oprávněn ji bez zbytečného odkladu vrátit zhotoviteli k doplnění. Nová lhůta splatnosti počíná běžet ode dne opětovného doručení faktury objednateli.
6. Faktura je dle dohody smluvních stran považována za včas uhrazenou, pokud je poslední den lhůty její splatnosti příslušná částka odepsána z účtu objednatele.
7. Úhrada faktur proběhne v české měně.
8. Je-li zhotovitel plátcem ve smyslu zákona o DPH, bude faktura uhrazena na účet zhotovitele, který je správcem daně zveřejněn v registru plátců DPH. Pokud k datu uskutečnění zdanitelného plnění uvedeného na daňovém dokladu bude zhotovitel v registru plátců DPH uveden jako nespolehlivý plátcem, bude objednatel postupovat v souladu se zákonem o DPH.

Článek VII.

SPOLUPRÁCE SMLUVNÍCH STRAN, ZÁSTUPCI SMLUVNÍCH STRAN

1. Smluvní strany se zavazují, že budou v průběhu provádění díla spolupracovat tak, aby dílo bylo úspěšně realizováno. Zejména se zavazují vzájemně se bezodkladně informovat o všech skutečnostech, které by mohly ohrozit realizaci díla a podle svých možností a sil účinně spolupracovat na odstranění všech vzniklých překážek.
2. V případě, že dojde ke změnám v osobách uvedených v úvodu této smlouvy – zástupci stran ve věcech technických a případní další zástupci, jsou smluvní strany povinny bez odkladu nahlásit takovou změnu druhé straně a vypracovat dodatek této smlouvy, kde bude tato změna podchycena.
3. V rámci jmenování pověřených osob stanoví každá ze smluvních stran osobu svého zástupce, kterému budou předávána veškerá oznámení, pokyny, informace a jiná sdělení poskytovaná druhou smluvní stranou, a to do 14 dnů od uzavření této smlouvy.

Článek VIII.

PRÁVA A POVINNOSTI ZHOTOVITELE

1. Povinnosti zhotovitele:
 - a) provést dílo (či zajistit jeho provedení poddodavateli) dle podmínek stanovených touto smlouvou řádně a včas, vlastním jménem a s odbornou péčí;

- b) zpracovat dílo v členění, rozsahu a způsobem uvedeným v článku I. a v Příloze č. 1 této smlouvy a při plnění jednotlivých etap díla předat objednateli výstupy díla specifikované v Příloze č. 1 této smlouvy, včetně zdrojových podkladů a oprávnění k jejich užívání, a to v termínech uvedených v článku IV. této smlouvy;
 - c) postupovat v provádění díla v souladu s časovým harmonogramem plnění smlouvy uvedeným v článku IV. této smlouvy;
 - d) opatřit si pro zpracování díla existující data, podklady, dokumentaci, zpracované studie a koncepce související s předmětem díla mimo těch, které zhotoviteli poskytne objednatel v rozsahu specifikovaném v Příloze č. 2 této smlouvy;
 - e) doplnit dílo podle připomínek a požadavků, které byly stanoveny na základě jednání kontrolního dne včetně jiných připomínek a požadavků objednatele či jím pověřené odborné osoby;
 - f) sdělit objednateli bez zbytečného odkladu skutečnosti, které by mohly ohrozit průběh plnění díla;
 - g) umožnit objednateli provádění průběžných kontrol postupu prací na díle;
 - h) chránit a utajovat před třetími osobami důvěrné informace a skutečnosti, tvořící obchodní tajemství, které mu byly poskytnuty v rámci provádění této smlouvy;
 - i) dodržovat při plnění této smlouvy veškeré právní předpisy platné v době plnění díla;
 - j) sdělit bezodkladně objednateli veškeré změny výchozích podmínek, které by vedly k nezbytnosti provedení víceprací (nebo činností, které nejsou předmětem této smlouvy). Zvýšení ceny v důsledku uvedených skutečností je možné až po předchozím odsouhlasení změn a navýšení ceny smluvními stranami formou písemného dodatku k této smlouvě;
 - k) zhotovit dílo vlastními prostředky či prostřednictvím poddodavatelů a předat je objednateli v plném rozsahu a objednatelům požadované kvality v termínech stanovených touto smlouvou a jejími přílohami;
 - l) vyhotovit protokol o provedení díla nebo jeho části;
 - m) předat objednateli řádně a včas provedené dílo (příp. jeho část), a to postupem stanoveným v článku II. této smlouvy;
 - n) zajistit, aby nedocházelo v průběhu provádění díla k poškozování majetku objednatele či třetích osob;
 - o) zhotovitel odpovídá v plné míře za škodu, která by objednateli vznikla v příčinné souvislosti s porušením povinností zhotovitele, či porušením povinností poddodavatelů zhotovitele;
 - p) pro případ kontroly, která bude prováděna u objednatele v souvislosti s dílem, jehož zhotovení je předmětem této smlouvy, zejména pro případ kontroly dodržení podmínek pro poskytnutí podpory z OPŽP, je zhotovitel povinen předložit veškeré doklady vyžádané kontrolním orgánem (pokud je nemá k dispozici objednatel), a to kdykoliv, i po ukončení splnění závazku založeného touto smlouvou.
2. Zhotovitel je oprávněn po řádném protokolárním předání jednotlivých etap díla objednateli fakturovat dohodnutou cenu příslušných částí díla.

Článek IX.

PRÁVA A POVINNOSTI OBJEDNATELE

1. Povinnosti objednatele:
 - a) předat zhotoviteli údaje, informace a podkladové materiály týkající se předmětu plnění díla, které vznikly do termínu uzavření smlouvy a které nezajišťuje zhotovitel, v rozsahu specifikovaném v Příloze č. 2 této smlouvy;
 - b) poskytnout zhotoviteli přiměřenou podporu při zajištění dat z veřejných a datových registrů, v rozsahu objednateli dostupném;
 - c) informovat zhotovitele bez zbytečného odkladu o všech změnách jím předaných informací a podkladů, případně o nových skutečnostech souvisejících s předmětem smlouvy;
 - d) předávat zhotoviteli podklady a informace v písemné nebo elektronické podobě, ve formátech stanovených smlouvou či vzájemnou dohodou;
 - e) určit osoby z řad svých zaměstnanců či jiné odborné osoby pro spolupráci a konzultace se zhotovitelem, které se budou zúčastňovat kontrolních dnů;
 - f) převzít od zhotovitele řádně zpracované a bezvadné dílo nebo jeho části a zaplatit cenu díla nebo jeho části dle podmínek stanovených touto smlouvou.
2. Práva objednatele:
 - a) objednatel je oprávněn prostřednictvím osob určených z řad svých zaměstnanců či jiné odborné osoby provádět kontrolu realizace díla;
 - b) objednatel je oprávněn použít veškeré výstupy díla, včetně veškerých předaných zdrojových podkladů, mezivýstupů zcela dle svého uvážení, bez jakéhokoliv věcného nebo časového omezení.

Článek X.

ZÁRUKA ZA DÍLO

1. Zhotovitel ručí za bezvadné provedení díla, tzn., za to, že dílo v okamžiku předání splňuje požadavky této smlouvy.
2. Dílo je pokládáno za řádně provedené, pokud vykazuje všechny vlastnosti a vyhovuje všem podmínkám stanoveným touto smlouvou a obecně závazným právním předpisům platným v době předání díla nebo jeho části.
3. Objednatel není povinen převzít dílo nebo jeho části pokud vykazuje vady. Vadou se rozumí odchylka v kvalitě, rozsahu a parametrech díla, stanovených touto smlouvou. Po odstranění vad je povinen objednatel řádně provedené dílo nebo jeho část převzít.
4. Zhotovitel poskytuje na provedené dílo záruku 36 měsíců plynoucí ode dne protokolárního předání celého díla – poslední etapy bez vad objednateli. Zhotovitel zaručuje, že dodané dílo bude mít po celou dobu jeho záruky požadované vlastnosti dle této smlouvy. Zjistí-li objednatel že dílo nebo jeho část má vady nebo nedostatky až po jeho řádném převzetí, je povinen uplatnit u zhotovitele nárok na odstranění vad, a to bezodkladně po zjištění vad, s tím, že v záruční době má objednatel nárok na jejich bezplatné odstranění. Žádost o odstranění vad musí být uplatněna písemně, bez zbytečného odkladu po zjištění vad. V případě odstranitelných vad díla je zhotovitel povinen tyto bezplatně odstranit na vlastní náklady bez zbytečného odkladu po obdržení písemného oznámení objednatele. V případě neodstranitelné vady má objednatel právo na slevu z ceny díla nebo je oprávněn zcela nebo z části od smlouvy ustoupit.

5. Smluvní strany dále ujednaly, že objednatel je oprávněn odstranění vad provést na účet zhotovitele jinou odbornou firmou, pokud zhotovitel objednatelem oznámené vady bezodkladně neodstraní ve lhůtě stanovené dohodou smluvních stran nebo nejpozději do 30 kalendářních dnů po odeslání reklamace, pokud se smluvní strany nedohodnou jinak.
6. Uplatnění smluvních pokut dle článku XI. této smlouvy nebo odstranění vad nezbujuje zhotovitele odpovědnosti za případnou škodu, která objednateli či třetím osobám vznikne v souvislosti s prováděním díla a jeho vadami či škodu vzniklou objednateli v důsledku nedodržení kteréhokoliv z termínů touto smlouvou stanovených pro ukončení a předání jednotlivých etap díla či provedení oprav.
7. Zhotovitel neodpovídá za vady, jejichž původ spočívá v předaných podkladech nebo pokynech objednatele a zhotovitel ani při vynaložení odborné péče nemohl zjistit jejich nevhodnost nebo na ně upozornil objednatele a ten na jejich použití trval.

Článek XI.

SMLUVNÍ SANKCE

1. Za nedodržení termínu dokončení kterékoli etapy díla nebo její části v rozsahu stanoveném smlouvou, včetně řádného předání objednateli, se sjednává smluvní pokuta ve výši 0,05% z ceny díla bez DPH stanovené pro jednotlivé etapy plnění díla za každý započatý den prodlení.
2. V případě, že zhotovitel nedodrží lhůtu stanovenou pro odstranění vad a nedodělků díla dle článku X. této smlouvy, které byly zjištěny při předání díla nebo jeho jednotlivých etap nebo které se vyskytnou v záruční době stanovené v článku X. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 8.000,- Kč (slovy: osm tisíc korun českých) za každý započatý den prodlení za každou neodstraněnou vadu týkající se konkrétní samostatně předávané etapy díla.
3. V případě, že zhotovitel poruší povinnost provádět dílo v souladu s článkem II. odst. 4. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč (slovy: sto tisíc korun českých) za každý započatý kalendářní měsíc, ve kterém objednatel zjistí alespoň jeden případ porušení uvedené povinnosti.
4. V případě, že zhotovitel poruší povinnost provádět dílo v souladu s článkem II. odst. 6. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 100.000,- Kč (slovy: sto tisíc korun českých) za každý započatý kalendářní měsíc, ve kterém objednatel zjistí alespoň jeden případ porušení uvedené povinnosti.
5. V případě, že zhotovitel poruší povinnost provádět dílo v souladu s článkem II. odst. 7. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 10.000,- Kč (slovy: deset tisíc korun českých) za každý případ nepředání dokladů týkajících se jednoho studenta ve sjednaném rozsahu a sjednané době.
6. V případě, že zhotovitel poruší některý ze svých závazků související s neoprávněným poskytováním informací o díle nebo o jeho části, půjčováním, distribuováním nebo prodejem či poskytováním díla jiným způsobem (jeho části nebo jeho modifikace), které jsou specifikovány v článku XII. této smlouvy, je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 3.000.000,- Kč (slovy: tři milióny korun českých) za každé jednotlivé porušení kteréhokoliv z uvedených závazků.
7. Smluvní pokutu je zhotovitel povinen uhradit ve lhůtě 30 dnů ode dne, kdy byl k úhradě této pokuty vyzván. Podmínkou pro uplatnění nároku na zaplacení pokuty je prokázání porušení předmětné povinnosti.
8. Uplatněním a úhradou smluvní pokuty není dotčeno právo objednatele na náhradu škody.

9. V případě prodlení s placením faktur stanovené v článku VI. této smlouvy, je objednatel povinen uhradit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,05% z neuhrazené částky za každý den prodlení.

Článek XII.

OCHRANA DŮVĚRNÝCH INFORMACÍ A OBCHODNÍ TAJEMSTVÍ

1. Zhotovitel se zavazuje, že zhotovené dílo předá objednateli a dále, že žádné informace poskytnuté mu v rámci realizace předmětu této smlouvy objednatelem, dílo ani jeho část nebudou pro zhotovitele předmětem jiného obchodu. Dílo ani jakoukoli jeho modifikaci nebude zhotovitel půjčovat, distribuovat nebo prodávat třetím osobám, či jiným způsobem jakkoli poskytovat dílo nebo jeho část, bez předchozího výslovného písemného souhlasu objednatele. Zhotovitel je povinen přijmout taková organizační opatření, aby v tomto odstavci uvedené povinnosti byly dodržovány jeho zaměstnanci, poddodavateli a všemi osobami podílejícími se na plnění této smlouvy. Zhotovitel ponese veškeré důsledky plynoucí z porušení jakékoli uvedené povinnosti, která je realizací ustanovení § 2985 občanského zákoníku, včetně odpovědnosti za případnou škodu.
2. Pokud bude zhotovitel dílo jakoukoli formou publikovat, lze takto učinit pouze na základě výslovného a předchozího souhlasu objednatele.
3. Ustanovení smlouvy uvedené v odstavci 1. a 2. zůstávají v platnosti i po ukončení smlouvy.

Článek XIII.

ZMĚNA SMLOUVY, ZMĚNA PŘEDMĚTU SMLOUVY

1. Veškeré změny a dodatky k této smlouvě jsou platné pouze v písemné formě, odsouhlasené a podepsané oprávněnými zástupci smluvních stran. Při provádění změn závazku z této smlouvy musí být zohledněno ustanovení § 222 ZZZV.
2. V případě, že při plnění předmětu této smlouvy vyplyne nutnost provedení víceprací nezahrnutých do předmětu smlouvy, je zhotovitel, na základě požadavku objednatele, povinen tyto provést, a to na základě předchozího schválení jejich rozsahu objednatelem a uzavření písemného dodatku k této smlouvě. Předmětný dodatek ke smlouvě musí obsahovat rozsah požadovaných víceprací, termín jejich plnění, cenu za jejich provedení a případně další podmínky pro jejich splnění.
3. V případě, že na základě skutečností zjištěných v rámci realizace projektu (terénní průzkum, komunikace s obcemi, zjišťování realizace opatření ze schváleného PpZPR v povodí Labe atd.) dojde ke snížení skutečného počtu měrných jednotek uvedených v Příloze č. 5 této smlouvy, uzavřou smluvní strany dodatek k této smlouvě, kterým budou provedeny odpovídající úpravy Přílohy č. 5 této smlouvy a snížení ceny díla podle článku V. této smlouvy. Taková změna se považuje za vyhrazenou změnu závazku ve smyslu § 100 odst. 1 ZZZV.
4. Pokud v průběhu plnění této smlouvy bude ze strany objednatele vznesen požadavek na neuskutečnění některých činností a prací, jejichž důvodem budou skutečnosti, které nebyly objednateli známy při uzavírání této smlouvy, je zhotovitel na základě takového oprávněného požadavku objednatele tyto práce nevykonat a jejich cenu odečíst z ceny díla.
5. Objednatel si vyhrazuje právo, v případě vládního zásahu nebo krácení finančních prostředků ze Státního fondu životního prostředí, dohodnout se zhotovitelem úpravu ceny

dohodnuté v článku V. této smlouvy a právo zúžit rozsah prováděných prací dle aktuální potřeby, a to zejména v závislosti na výši finančních prostředků přidělených ze Státního fondu životního prostředí.

Článek XIV.

ODSTOUPENÍ OD SMLOUVY

1. Smluvní strana je oprávněna odstoupit od smlouvy, bylo-li zahájeno insolventní řízení, ve kterém se řeší úpadek nebo hrozící úpadek druhé smluvní strany podle zákona 182/2006 Sb., insolvenční zákon, ve znění pozdějších předpisů.
2. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy, poruší-li zhotovitel podstatným způsobem své smluvní povinnosti, zhotovitel byl na tuto skutečnost prokazatelným způsobem objednatelem upozorněn a byly naplněny podmínky pro odstoupení od smlouvy stanovené tímto článkem.
3. Podstatným porušením smlouvy se rozumí zejména předání díla nebo jeho části zpracovaných v rozporu s právními předpisy, nedodržení dílčích termínů postupu prací způsobující nemožnost dodržení časového harmonogramu plnění smlouvy obsaženého v článku IV. této smlouvy a provádění díla v rozporu s Přílohou č. 1 této smlouvy.
4. Pokud zhotovitel, přes výzvu objednatele, který v rámci své kontrolní činnosti zjistil a upozornil zhotovitele na skutečnost, že dílo realizuje v rozporu se svými povinnostmi, neuposlechne jeho výzvy a v přiměřené lhůtě stanovené mu objednatelem nepřestane porušovat své povinnosti a nezačne realizovat dílo řádným způsobem, je objednatel oprávněn od smlouvy odstoupit.
5. Stanoví-li objednatel pro dodatečné plnění lhůtu, vzniká právo odstoupit od smlouvy až marným uplynutím takové lhůty. Jestliže však zhotovitel, který je v prodlení, písemně prohlásí, že svůj závazek nesplní, může objednatel odstoupit od smlouvy před uplynutím lhůty pro dodatečné plnění, kterou stanovil, tzn. ihned poté, co prohlášení zhotovitele obdrží.
6. Po obdržení oznámení objednatele o odstoupení od smlouvy zhotovitel ihned nebo k datu stanovenému v písemném oznámení o odstoupení předá na základě výzvy objednatele plnění smlouvy zpracované zhotovitelem nebo jeho poddodavatelem k datu odstoupení od smlouvy a v odpovídajícím právním rozsahu převede na objednatele veškerá zhotovitelova práva vlastnictví a nároky vztahující je k již zpracovaným nebo předaným částem díla objednateli. Všechna další práva a povinnosti stran odstoupením od smlouvy zanikají s tím, že odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku objednatele na náhradu škody vzniklé porušením smlouvy ze strany zhotovitele, řešení sporů mezi smluvními stranami, nároků objednatele na smluvní pokuty a jiných nároků, které podle této smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení smlouvy.
7. Odstoupení od smlouvy musí mít písemnou formu a je účinné okamžikem jeho doručení druhé smluvní straně na její poslední známou adresu. V případě odmítnutí převzetí písemného odstoupení od smlouvy druhou smluvní stranou platí fikce doručení třetího dne ode dne odeslání písemného odstoupení od smlouvy doporučeným dopisem.

Článek XV.

OKOLNOSTI VYLUČUJÍCÍ ODPOVĚDNOST ZA ŠKODU

1. Smluvní strany se osvobozují od odpovědnosti za částečné nebo úplné neplnění smluvních závazků, jestliže se tak stalo v důsledku okolností vylučujících odpovědnost za škodu podle § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
2. Za okolnosti vylučující odpovědnost se považuje nepředvídatelná překážka, jež nastala nezávisle na vůli povinné smluvní strany a brání jí ve splnění její povinnosti. V tomto případě se prodlužuje lhůta ke splnění smluvních závazků o dobu, po kterou překážka trvá. Smluvní strana, u které nastal tento případ, musí o tom nejpozději do 5 dnů od data vzniku písemně uvědomit druhou smluvní stranu. V případě, že by překážka trvala déle než 1 měsíc, dohodnou se smluvní strany na dalším postupu plnění smlouvy změnou této smlouvy.

Článek XVI.

VLASTNICKÉ PRÁVO K DÍLU A NEBEZPEČÍ ŠKODY NA NĚM

1. Převzetím části díla zhotovené v rámci příslušné etapy díla nebo jejich částí objednatelem přechází vlastnické právo k předmětné části díla na objednatele.
2. Do řádného protokolárního převzetí jednotlivých etap díla nebo jejich částí objednatelem nese nebezpečí škody na zhotovovaných předmětných částech díla zhotovitel.

Článek XVII.

ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Práva a povinnosti smluvních stran touto smlouvou výslovně neupravená se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku a souvisejících právních předpisů.
2. Převod smlouvy nebo kterékoliv její části zhotovitelem na třetí osobu, bez předchozího písemného souhlasu objednatele, je vyloučen.
3. Smlouva může být upravena nebo měněna pouze písemnými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
4. Bude-li jakékoliv ustanovení této smlouvy zrušeno, změněno, nebo se stane neúčinným, nemá tato skutečnost vliv na platnost ostatních ustanovení této smlouvy.
5. Smluvní strany se dohodly, že naplnění povinnosti zveřejnění smlouvy v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“) zajistí objednatel.
6. Zhotovitel opravňuje objednatele uveřejnit obsah smlouvy nebo její části podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
7. Pokud jsou ve smlouvě uvedeny lhůty, které mají být počítány podle dnů, rozumí se dnem kalendářní den, není-li v konkrétním případě výslovně uvedeno jinak.
8. Smlouva je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží dva stejnopisy.
9. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího uveřejnění v souladu se zákonem o registru smluv.
10. Smluvní strany prohlašují, že smlouvu uzavřely určitě, vážně a srozumitelně, že je projevem jejich pravé a svobodné vůle, a na důkaz tohoto připojují své podpisy.

Nedílnou součástí této smlouvy jsou níže uvedené přílohy, které jsou ke každému vyhotovení smlouvy neoddělitelně připojeny:

- Příloha č. 1 Podrobná specifikace předmětu díla.
- Příloha č. 2 Přehled podkladů k provádění díla
- Příloha č. 3 Dodavatelské zajištění provádění díla
- Příloha č. 4 Klíčoví členové projektového týmu zhotovitele
- Příloha č. 5 Podrobná kalkulace ceny díla

objednatel:

zhotovitel:

V Praze dne

V Praze dne

.....
RNDr. Petr Kubala
generální ředitel
Povodí Vltavy, státní podnik

.....

.....

Sweco Hydroprojekt a.s.

PODROBNÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU DÍLA

Předmětem veřejné zakázky je analýza oblastí s významným povodňovým rizikem v povodí Vltavy a podklady k Plánu pro zvládnání povodňových rizik v povodí Labe

Místo řešení:

Vybrané úseky toků v dílčím povodí Horní Vltavy, v dílčím povodí Berounky a v dílčím povodí Dolní Vltavy, které byly předběžně vyhodnoceny Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka, v.v.i. společně se správcem povodí, Ministerstvem životního prostředí, Ministerstvem zemědělství a Českým hydrometeorologickým ústavem jako úseky s významným povodňovým rizikem ohrožujícím lidské životy, majetek, kulturní dědictví nebo životní prostředí. Jedná se o 29 agregovaných oblastí úseků toků v celkové délce 644,8 km ve správních obvodech krajů Hlavního města Prahy, Středočeského Jihočeského, Plzeňského a kraje Vysočina.

V následující tabulce jsou uvedeny vybrané úseky vodních toků určené pro analýzu oblastí s významným povodňovým rizikem v povodí Vltavy. Uvedená délka řešeného úseku má pouze orientační charakter, závazné jsou souřadnice počátku a konce řešených úseků.

Tabulka č- 1 Úseky vodních toků

ID	ID agregované OsVPR	Název agregované OsVPR	Cyklus	popis	Název toku	ř.km		Délka	Souřadnice S-JTSK			
						od	do		Začátek		Konec	
									Y	X	Y	X
12,2	BER_01	Berounka	1	Berounka ř.km 8 - 64,7	Berounka	8	64,7	56,7	-1 045 087,687	-783 654,386	-1 056 160,091	-751 537,244
13			1	ř.km 0 - 4 (stávající model)	Litávka	0	4	4,0	-1 054 840,031	-771 982,244	-1 053 708,791	-768 598,040
107	BER_02	Loděnice	1	ř.km 24,5 - 36,5	Loděnice	18	35	17,0	-1 037 776,918	-768 832,565	-1 044 104,932	-764 759,539
202	BER_03	Třemošná	2	Třemošná Ledce - Všeruby	Třemošná	16,1	29,3	13,2	-1 057 243,127	-832 370,705	-1 061 314,185	-823 146,570
201	BER_04	Dolní Bělá	2	Bělá Trnová - Dolní Bělá	Bělá	6,1	13,9	7,8	-1 052 002,951	-827 433,124	-1 057 396,649	-823 980,571
6	BER_05	Rokycany	1	celý tok kromě Brd	Klabava	0	35,3	35,3	-1 076 526,992	-795 263,440	-1 063 932,624	-812 742,400
9	BER_06	Plzeň	1	r. km 0 - 7 (stávající model)	Vejpnický p.	0	7	7,0	-1 070 651,940	-830 303,057	-1 069 363,047	-823 562,500
108			1	model Plzeň	Berounka	129,7	139,6	9,9	-1 069 166,286	-821 400,850	-1 067 576,055	-817 204,605
7			1	KÚ Plzně ř.km 0 - 9	Úhlava	0	9	9,0	-1 075 880,732	-821 966,724	-1 072 800,514	-822 059,039
5			1	ř.km 19 - 21(stávající model)	Úslava	19	21	2,0	-1 079 463,758	-813 792,357	-1 078 164,309	-814 147,155
106			1	ř.km 0,0 - 19,0	Úslava	0	19	19,0	-1 078 164,309	-814 147,155	-1 068 372,182	-819 610,364
10			1	KÚ Plzně ř.km 0 - 11,5	Mže	0	11,5	11,5	-1 066 373,179	-829 131,975	-1 069 166,286	-821 400,850
8			1	ř.km 0 - hráz České Údolí	Radbuza	0	6,9	6,9	-1 072 787,399	-824 215,392	-1 069 166,286	-821 400,850
103			BER_07	Stříbro	1	intravilán města Stříbro ř. km 39,5 - 43,0	Mže	40,5	44	3,5	-1 065 926,453	-849 900,680
101	BER_08	Tachov	1	ř.km 88 - 93	Mže	88	93	5,0	-1 054 682,524	-877 543,912	-1 056 345,514	-874 307,636
102	BER_09	Planá	1	intravilán města Planá ř. km 6,0 - 10,0	Hamerský p.	6	10	4,0	-1 049 044,212	-867 902,109	-1 051 667,117	-865 879,631
104	BER_10	Nýřany	1	intravilán města Nýřany ř. km 10,5 - 16,5	Vejpnický p.	10,5	16,5	6,0	-1 071 390,847	-838 523,074	-1 071 164,984	-833 529,711
203	BER_11	Bělá nad Radbuzou	2	Radbuza Bělá nad Radbuzou	Radbuza	93,8	96	2,2	-1 079 791,068	-873 285,880	-1 079 831,765	-871 444,899
3	BER_12	Domažlice	1	intravilán města Domažlice	Zubřina	20	26	6,0	-1 099 019,104	-862 100,483	-1 099 255,058	-856 748,079
105	BER_13	Klatovy	1	ř.km 50 - 66	Úhlava	51,7	73	21,3	-1 111 919,718	-841 073,279	-1 100 438,362	-835 271,808
11			1	ř.km 2 - 8 (stávající model)	Drnový p.	2	8	6,0	-1 111 023,556	-834 036,780	-1 106 127,031	-835 232,434
2			1	ř.km 74 - 76 (stávající model)	Úhlava	73	75	2,0	-1 112 444,350	-842 529,254	-1 111 919,718	-841 073,279
121			1	spojka 11 - 105	Drnový p.	0	2	2,0	-1 104 745,110	-836 602,365	-1 106 127,031	-835 232,434
1	BER_14	Nýrsko	1	ř.km 82 - 88 (stávající model)	Úhlava	82	88	6,0	-1 119 804,126	-846 900,680	-1 115 437,603	-846 048,864
15	DVL_01	Praha	1	hráz VD Vrané - soutok s Labem	Vltava	0	69,8	69,8	-1 058 687,022	-746 823,507	-1 014 854,022	-735 117,975
205			2	intravilán města Kralupy nad Vltavou	Zákolanský p.	0	2,5	2,5	-1 026 168,336	-749 579,042	-1 024 662,215	-748 070,632
12,1			1	Berounka ř.km 0 - 8	Berounka	0	8	8,0	-1 056 160,091	-751 537,244	-1 052 824,866	-745 563,669
204	DVL_02	Slaný	2	Červený potok - Slaný	Červený p.	11,6	14,7	3,1	-1 024 511,715	-765 725,925	-1 023 616,590	-763 241,748
28	DVL_03	Sázava	1	ř.km 0 - 69,6	Sázava	0	69,6	69,6	-1 076 467,862	-710 285,110	-1 064 838,226	-747 812,186
22	HVL_01	Týn nad Vltavou	1	nádrž Hněvkovice - soutok s Lužnicí	Vltava	206,3	211,3	5,0	-1 139 939,503	-754 658,745	-1 137 082,510	-758 219,719

ID	ID agregované OsVPR	Název agregované OsVPR	Cyklus	popis	Název toku	ř.km		Délka	Souřadnice S-JTSK			
						od	do		Začátek		Konec	
									Y	X	Y	X
207	HVL_02	České Budějovice	2	intravilán města Hluboká nad Vltavou	Bezdvěský p.	0	3,2	3,2	-1 158 903,658	-759 724,497	-1 159 498,984	-757 271,354
27			1	soutok s Malší - Bavornice	Vltava	232,452	240,01	7,6	-1 166 335,905	-756 204,581	-1 160 923,253	-756 933,212
25			1	hranice KÚ Č. Budějovice - soutok s Malší	Vltava	242	246,2	4,2	-1 169 443,451	-757 036,980	-1 166 335,905	-756 204,581
24			1	hráz nádrže Římov - soutok s Vltavou	Malše	0	21,7	21,7	-1 180 010,217	-756 493,475	-1 166 268,097	-756 215,686
27			1	Bavornice - vzdutí nádrže Hněvkovice	Vltava	229,9	232,452	6,2	-1 160 923,253	-756 933,212	-1 156 618,248	-755 786,527
206	HVL_03	Český Krumlov	2	intravilán Českého Krumlova	Polečnice	0	3,22	3,2	-1 181 577,767	-771 299,810	-1 182 173,632	-769 580,831
16			1	intravilán Českého Krumlova	Vltava	279	286	7,0	-1 183 524,407	-770 001,474	-1 182 245,580	-767 765,991
114	HVL_04	Písek	1	intravilán města Písek	Otava	23	28	5,0	-1 125 860,610	-776 905,537	-1 124 929,223	-773 527,482
113	HVL_05	Strakonice	1	intravilán města Strakonice	Volyňka	0	2	2,0	-1 130 926,365	-793 047,228	-1 129 073,247	-792 636,990
112			1	intravilán města Strakonice	Otava	52	57	5,0	-1 128 310,048	-795 301,522	-1 128 645,050	-791 225,455
111	HVL_06	Horažďovice	1	intravilán města Horažďovice	Otava	70	74	4,0	-1 120 603,721	-808 082,357	-1 121 070,195	-804 971,240
208	HVL_07	Sušice	2	spojka Kolinec - Hrádek	Ostružná	7,2	11,5	4,3	-1 121 007,820	-824 150,143	-1 123 901,177	-822 367,456
17			1	intravilán obce Kolinec	Ostružná	11,5	13,6	2,1	-1 119 991,393	-825 712,301	-1 121 007,820	-824 150,142
19			1	intravilán města Sušice	Otava	86,7	89,6	2,9	-1 127 092,038	-819 298,995	-1 125 793,242	-817 089,951
20			1	intravilán města Sušice	Ostružná	0	2	2,0	-1 126 291,789	-818 861,005	-1 125 787,362	-817 146,582
110			1	intravilán obce Dlouhá ves ř. km 94,0 - 102,5	Otava	89,6	102,3	12,7	-1 134 544,012	-821 945,754	-1 127 092,038	-819 298,995
18			1	intravilán obce Hrádek	Ostružná	5,6	7,2	1,6	-1 124 833,587	-821 350,905	-1 123 901,177	-822 367,456
120			1	spojka Hrádek - Sušice	Ostružná	2	5,6	3,6	-1 126 291,789	-818 861,005	-1 124 833,587	-821 350,905
109	HVL_08	Vodňany	1	hráz nádrže Husinec - soutok s Otavou	Blanice	0	56	56,0	-1 154 428,933	-789 770,539	-1 129 212,230	-777 051,031
117	HVL_09	Veselí nad Lužnicí	1	intravilán města Veselí nad Lužnicí	Nežárka	0	2,5	2,5	-1 146 445,906	-735 126,566	-1 144 671,718	-736 039,340
116, 1			1	ř. km 39,0 - 42,79	Lužnice	39	42,79	3,8	-1 121 481,809	-734 662,238	-1 119 774,898	-736 773,910
116, 2			1	ř. km 42,79- 77,5	Lužnice	42,79	77,5	34,7	-1 160 749,923	-733 901,507	-1 119 774,898	-736 773,910
115	HVL_10	Netolice	1	území obce Netolice	Bezdvěský p.	25	28	3,0	-1 156 708,118	-775 354,940	-1 154 775,494	-774 295,041
26	HVL_11	Dehtářský p.	1	KÚ Čejkovice	Dehtářský p.	3,9	7,4	3,5	-1 161 540,810	-763 483,887	-1 161 805,247	-760 345,687
23	HVL_12	Kaplice	1	intravilán města Kaplice	Malše	46,4	49,5	3,1	-1 194 800,289	-757 903,052	-1 192 821,757	-756 539,895

Tabulka 1. vybrané úseky vodních toků určené pro zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik pro dílčí povodí Horní Vltavy, Berounky a Dolní Vltavy

Postup zpracování projektu:

1. Vstupní data

- oblasti s významným povodňovým rizikem vymezené v roce 2011 a jejich aktualizace z roku 2017,
- vstupní data pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik dle Metodiky pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik,
- hranice správního obvodu katastrálního území,
- hranice správního obvodu obce,
- hranice správního obvodu ORP,
- informace o realizovaných i nerealizovaných opatřeních z PpZPR v povodí Labe v prvním plánovacím cyklu,
- přehled současných předpovědních a hlásných profilů,
- informace o povodňových plánech, varovných informačních systémech,
- PPO v plánech dílčích povodí (PDP)
- studie a další podklady PPO správce povodí a správců vodních toků
- koncepce protipovodňové ochrany krajů
- studie odtokových poměrů v dotčených lokalitách
- PPO připravovaná obcemi a jinými subjekty
- přírodě blízká protipovodňová opatření (PBPO) navržená v rámci ukončených pozemkových úprav (plány společných zařízení)
- přehled existujících retencí (nádrže, rybníky) a návrhy retencí (Generel LAPV a další podklady)
- rámcový katalog protipovodňových opatření vytvořený v předchozím cyklu plánování
- další relevantní podklady

2. Etapa A - Aktualizace a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik

Etapa obsahuje aktualizaci a zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v OsVPR, které byly vymezeny již v prvním plánovacím cyklu viz. tab. 2. Nově budou vypracovány mapy povodňového nebezpečí a ohrožení v OsVPR vymezených v rámci 2. cyklu plánování podle Povodňové směrnice. Mapy povodňového rizika budou vypracovány pro všechny OsVPR v povodí Vltavy.

ID	popis	Název toku	ř. km		délka	Souřadnice počátku		Souřadnice konce	
			od	do		S-JTSK_X	S-JTSK_Y	S-JTSK_X	S-JTSK_Y
Oblasti s významným povodňovým rizikem v dílčím povodí Berounky v 1. plánovacím cyklu									
1	ř.km 82 - 88 (stávající model)	Úhlava	82	88	6	-846900,6798	-1119804,126	-846048,8638	-1115437,603
2	ř.km 74 - 76 (stávající model)	Úhlava	73	75	2	-842529,2693	-1112444,301	-841073,279	-1111919,718
3	intravilán města Domažlice	Zubřina	20	26	6	-862100,6075	-1099019,168	-856747,6483	-1099254,519
4	KÚ Stráž ř.km 33 - 38	Úhlavka	33	38	5	-869421,1446	-1069506,572	-866022,0303	-1071861,76
5	ř.km 19 - 21(stávající model)	Úslava	19	21	2	-813792,3573	-1079463,758	-814147,1551	-1078164,309
6	celý tok kromě Brd	Klabava	0	35,3	35,3	-795263,4399	-1076526,992	-812742,4002	-1063932,624
7	KÚ Plzeň ř.km 0 - 9	Úhlava	0	9	9	-821966,7239	-1075880,732	-822059,0391	-1072800,515
8	ř.km 0 - hráz České Údolí	Radbuza	0	6,9	6,9	-824215,3931	-1072787,401	-821400,8509	-1069166,29
9	r. km 0 - 7 (stávající model)	Vejprnický p.	0	7	7	-830303,075	-1070651,954	-823562,5113	-1069363,041
10	KÚ Plzeň ř.km 0 - 11,5	Mže	0	11,5	11,5	-829132,0043	-1066373,236	-821400,8509	-1069166,29
11	ř.km 2 - 8 (stávající model)	Drnový p.	2	8	6	-834036,7826	-1111023,561	-835232,4359	-1106127,031
12	Berounka ř.km 0 - 64	Berounka	0	64,7	64,7	-783654,3861	-1045087,687	-745563,6678	-1052824,865
13	ř.km 0 - 4 (stávající model)	Litávka	0	4	4	-771982,2449	-1054840,032	-768598,04	-1053708,791
101	ř.km 88 - 93	Mže	88,0	93,0	5,0	-877543,9122	-1054682,524	-874307,6355	-1056345,514
102	intravilán města Planá ř. km 6,0 - 10,0	Hamerský p.	6,0	10,0	4,0	-867902,1093	-1049044,212	-865879,6315	-1051667,117
103	intravilán města Stříbro ř. km 40,5 - 44,0	Mže	40,5	44,0	3,5	-849900,6797	-1065926,453	-847722,2164	-1064239,277
104	intravilán města Nýřany ř. km 10,5 - 16,5	Vejprnický p.	10,5	16,5	6,0	-838523,1199	-1071390,832	-833529,7182	-1071164,972
105	ř.km 51,7 - 73,0	Úhlava	51,7	73,0	21,3	-841073,279	-1111919,718	-835271,8044	-1100438,362
106	ř.km 0,0 - 19,0	Úslava	0,0	19,0	19,0	-814147,1551	-1078164,309	-819610,3643	-1068372,182
107	ř.km 18,0 - 35	Loděnice	18,0	35,0	17,0	-768832,5655	-1037776,918	-764759,539	-1044104,933
108	model Plzeň	Berounka	129,7	139,6	9,9	-821400,8509	-1069166,29	-817204,6053	-1067576,055
121	spojka 11 - 105	Drnový p.	0,0	2,0	2,0	-835232,4359	-1106127,031	-836602,3651	-1104745,11
Berounka celkem					253,1				
Oblasti s významným povodňovým rizikem v dílčím povodí Dolní Vltavy v 1. plánovacím cyklu									
14	KÚ Kamýk	Vltava	130,9	137,1	6,2	-763176,7712	-1091679,415	-760761,0617	-1087512,699
15	hráz VD Vrané - soutok s Labem	Vltava	0	69,8	69,8	-746823,5071	-1058687,022	-735117,9744	-1014854,023
28	ř.km 0 - 106	Sázava	0	106	106	-699301,6911	-1088564,659	-747812,1864	-1064838,226
119	ř.km 106 - Polnička	Sázava	106,0	219,1	113,1	-643484,2874	-1106532,395	-699301,6911	-1088564,659
Dolní Vltava celkem					295,1				
Oblasti s významným povodňovým rizikem v dílčím povodí Horní Vltavy v 1. plánovacím cyklu									
16	intravilán Českého Krumlova	Vltava	279	286	7	-770001,4744	-1183524,407	-767765,9913	-1182245,58
17	intravilán obce Kolinec	Ostružná	11,5	13,6	2,1	-825712,3006	-1119991,393	-824150,1424	-1121007,82
18	intravilán obce Hrádek	Ostružná	5,6	7,2	1,6	-822367,4103	-1123900,444	-821351,651	-1124833,538
19	intravilán města Sušice	Otava	86,7	92,3	5,6	-821210,3778	-1128663,985	-821210,3778	-1128663,985

ID	popis	Název toku	ř. km		délka	Souřadnice počátku		Souřadnice konce	
			od	do		S-JTSK_X	S-JTSK_Y	S-JTSK_X	S-JTSK_Y
20	intravilán města Sušice	Ostružná	0	2	2	-818860,9979	-1126291,782	-817146,5866	-1125787,367
21	KÚ Mirovice	Skalice	17,5	21,5	4	-779415,2919	-1100916,733	-778459,9807	-1102793,999
22	nádrž Hněvkovice - soutok s Lužnicí	Vltava	206,3	211,3	5	-758219,7189	-1137082,509	-754658,7447	-1139939,504
23	intravilán města Kaplice	Malse	46,4	49,5	3,1	-757903,0523	-1194800,289	-756539,8951	-1192821,756
24	hráz nádrže Římov - soutok s Vltavou	Malše	0	21,7	21,7	-756493,4753	-1180010,217	-756215,6863	-1166268,097
25	hranice KÚ Č. Budějovice - soutok s Malší	Vltava	242	246,2	4,2	-757036,9809	-1169443,453	-756215,6863	-1166268,097
26	KÚ Čejkovice	Dehtářský p.	3,9	7,4	3,5	-763531,5264	-1161571,212	-760300,4675	-1161787,647
27	soutok s Malší - vzdutí nádrže Hněvkovice	Vltava	229,9	242	12,1	-756215,6863	-1166268,097	-755786,5263	-1156618,248
109	hráz nádrže Husinec - soutok s Otavou	Blanice	0,0	56,0	56,0	-789770,5393	-1154428,933	-777051,0307	-1129212,23
110	intravilán obce Dlouhá ves ř. km 92,3 - 102,3	Otava	92,3	102,3	10,0	-821945,916	-1134544,323	-821210,3778	-1128663,985
111	intravilán města Horažďovice	Otava	70,0	74,0	4,0	-808082,358	-1120603,722	-804971,2404	-1121070,195
112	intravilán města Strakonice	Otava	52,0	57,0	5,0	-795301,5222	-1128310,048	-791225,4553	-1128645,05
113	intravilán města Strakonice	Volyňka	0,0	2,0	2,0	-793047,2282	-1130926,365	-792636,9898	-1129073,247
114	intravilán města Písek	Otava	23,0	28,0	5,0	-776905,5367	-1125860,61	-773527,4815	-1124929,222
115	území obce Netolice	Bezdvěský p.	25,0	28,0	3,0	-775354,9396	-1156708,118	-774295,0408	-1154775,494
116	ř. km 39,0 - 94,2	Lužnice	39,0	94,2	55,2	-733901,5072	-1160749,923	-736773,9103	-1119774,898
117	intravilán města Veselí nad Lužnicí	Nežárka	0,0	2,5	2,5	-735126,5662	-1146445,906	-736039,3403	-1144671,718
118	intravilán města Suchdol nad Lužnicí	Lužnice	123,5	141,2	17,7	-724859,9331	-1185566,925	-726253,5714	-1176952,443
120	spojka Hrádek - Sušice	Ostružná	2,0	5,6	3,6	-821351,651	-1124833,538	-818860,9979	-1126291,782
Horní Vltava Celkem					235,9				
1. plánovací cyklus celkem					784,1				

Tab.2- oblasti s významným povodňovým rizikem vymezené v 1. plánovacím cyklu

2.1. Způsob řešení

Postup zpracování etapy A projektu se řídí, pokud není ve smlouvě uvedeno jinak, Metodikou pro tvorbu map povodňového nebezpečí a povodňových rizik vytvořenou Výzkumným ústavem vodohospodářským T. G. Masaryka v.v.i., v platném znění (dále jen „Metodika“), zveřejněnou ve Věstníku Ministerstva životního prostředí v intencích zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů, příslušných prováděcích předpisů k vodnímu zákonu a s přihlédnutím k principům a požadavkům směrnice Evropského parlamentu a Rady 2007/60/ES o vyhodnocování a zvládnání povodňových rizik

V rámci přípravy této etapy budou posouzeny změny vstupních dat pro OsVPR, které jsou přebírány z prvního plánovacího cyklu (změny morfologie, hydrologie, terénní průzkum...) a budou vymezeny úseky vodních toků, kde je třeba aktualizovat použitý hydraulický model.

Pro všechny úseky vodních toků vymezené v prvním plánovacím cyklu jako OsVPR bez ohledu na to, zda byly vymezeny jako OsVPR v druhém plánovacím cyklu bude provedena analýza realizovaných opatření (konkrétních i obecných).

Pro úseky vodních toků, které jsou nově vymezeny jako OsVPR v druhém plánovacím cyklu, budou shromážděny všechny relevantní údaje a vytvořeny potřebné hydraulické modely.

Mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik pro nově vymezené úseky vodních toků budou stejně jako v prvním plánovacím cyklu zpracovány dle požadavků Metodiky tvorby map povodňového nebezpečí a povodňových rizik v platném znění a v souladu s platným Standardizačním minimem zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (dále jen „Metodika tvorby map“).

Aktualizované či nové hydraulické modely zpracované v této etapě projektu musí mít kladný posudek hydraulických výpočtů zpracovaný jedním z vybraných odbornými subjekty. Seznam možných zpracovatelů posudků k hydrodynamickým modelům pro zpracování map povodňového nebezpečí podle Směrnice 2007 /60/ES je uveden na internetových stránkách www.povis.cz/mzp/smernice/mapovani_seznam_zpracovatele_posudku.pdf.

Výstupy z hydraulických modelů budou koordinovány na soutoku vodních toků ve správě různých správců a na hranicích jednotlivých dílčích povodí.

V případě, že objednatel aktualizoval model z 1. plánovacího cyklu v rámci jiných aktivit (např. návrh na stanovení záplavového území) převezme zpracovatel výstupy z tohoto modelu, zajistí ve spolupráci se zpracovatelem hydraulického modelu zpracování odborného posudku a vypracuje mapy povodňového nebezpečí, mapy povodňového ohrožení a mapy povodňových rizik na podkladu těchto převzatých dat. Spolupráci se zpracovatelem hydraulického modelu zajistí objednatel.

2.2. Výstupy

Veškeré výstupy etapy A projektu budou v souladu s platným Standardizačním minimem zpracování map povodňového nebezpečí a povodňových rizik (příloha Metodiky tvorby map).

Uvedená výstupní data řešené části etapy A projektu budou po dokončení poskytnuta správci centrálního datového skladu určeného Ministerstvem životního prostředí ke kontrole (kontrola datových formátů, geometrie, topologie, metadat, logické konzistence apod.) tak, aby byla zajištěna jejich integrita a využitelnost k dalším účelům (zpracování následných analýz, publikace atd.).

V případě úspěšného dokončení kontrolního procesu budou data zařazena do datového skladu a zpracovateli bude vystaven protokol o jejich úspěšném přijetí.

Zhotovitel se zavazuje k zajištění předání veškerých požadovaných výstupních dat etapy A projektu do Centrálního datového skladu do 30. 9. 2019, zejména pak k zajištění dostatečné komunikace zpracovatele projektu se správcem centrálního datového skladu během procesu předávání a schvalování dat.

Objednateli budou po dokončení této etapy předány všechny podklady a dílčí výstupy např. hydrologická data poskytnutá ČHMÚ, zaměření, modely terénu, příčné řezy a podélné řezy pro všechny oblasti s významným povodňovým rizikem, hydraulické modely, kalibrační údaje a další použitá data.

Výstupy etapy A budou předány pouze v digitální podobě pro všechny agregované oblasti v 6 vyhotoveních na CD/DVD, nebo na jiných, předem dohodnutých datových nosičích, kromě části map povodňového nebezpečí, ohrožení a rizik, které budou předány ve 4 vyhotoveních na 4 externích datových discích.

3. Etapa B - Návrhy efektivních protipovodňových opatření

Etapa Návrh efektivních opatření ke snížení povodňových rizik bude zpracována podle osnovy uvedené ve vzorové projektové dokumentaci. Je nezbytné zajistit maximální návaznost na dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem. V rámci této etapy budou navržena jak konkrétní, tak obecná protipovodňová opatření.

Cílem je navrhnout v rámci hydrologického celku takový systém opatření, který umožní dosažení cílů stanovených v analytické části. U návrhů opatření bude postupováno od organizačních opatření k opatřením technického charakteru.

3.1. Způsob řešení

Návrhy opatření pro jednotlivé lokality budou připraveny formou listů opatření. Při návrhu opatření budou zohledněna (a provázána) opatření (strukturálního i nestrukturálního charakteru) navržená v souvisejících koncepčních dokumentech. Návrhy opatření strukturálního charakteru budou konzultovány se zástupci dotčených obcí a jednotlivými nositeli opatření.

3.2. Analýza podkladů s ohledem na očekávané cíle

- analýza stávajícího stavu protipovodňových opatření jako podklad pro návrh obecných a konkrétních opatření (stav územně plánovací dokumentace, digitálního povodňového plánu územního celku, srážkoměrných a vodoměrných stanic, lokální výstražných systémů a další relevantní podklady),
- stanovení dílčích cílů protipovodňové ochrany obecně a pro jednotlivé lokality (s využitím mapování povodňového rizika, technických norem a výstupů z koncepcí – dílčí cíle projednat s obcemi),
- analýza možných retencí v povodí (zvýšení stávajících, vybudování nových),
- analýza případné změny využívání území,
- realizovaná protipovodňová opatření z prvního plánovacího cyklu, nebo již navržená protipovodňová opatření v rámci jiných aktivit, včetně zjištění stupně přípravy, v případě neprovedených opatření vysvětlení důvodu neprovedení,
- popis všech dalších opatření od zveřejnění předchozí verze plánu, které mají vliv na zvládnání povodňových rizik.

3.3. Návrhy obecných opatření

- návrhy obecných opatření,
- identifikace nositele opatření.

3.4. Návrhy konkrétních opatření pro snížení povodňového rizika

- návrhy opatření pro plochy s překročenou mírou přijatelného rizika,
- návrhy opatření pro ostatní plochy v území rozlivu,
- výpočet efektu úrovně PO, stanovení potenciálních povodňových škod pro stanovené N-letosti,
- stanovení pořizovacích nákladů a odhad provozních nákladů pro jednotlivá opatření,
- identifikace nositele opatření.

Opatření budou navrhována zejména v lokalitách bez realizovaných protipovodňových opatření, pokud tato opatření zajišťují stanovenou míru ochrany nebo již bylo prokázáno, že vyšší míra

protipovodňové ochrany není v daném území efektivní z finančního hlediska. Opatření nebudou navrhována v lokalitách, kde již byla opatření navržena v rámci jiných aktivit OPŽP, nebo jiné relevantní návrhy PPO a zároveň se nejedná o další zvýšení povodňové ochrany nebo její doplnění. V lokalitách, kde již byla navržena protipovodňová opatření, ale jejich realizace je komplikována dalšími okolnostmi (ochrana přírody, památková ochrana, majetkoprávní vztahy...) je možné navrhnout jiné varianty opatření.

Návrh opatření pro řešené lokality bude obsahovat technickou zprávu, hydrotechnické výpočty, situaci a odhad nákladů. Návrhy opatření budou v případě potřeby zpracovány i ve variantách.

3.5. Posouzení vlivu opatření po hydrologických celcích

- posouzení vlivu PPO včetně retencí na území pod a nad nimi,
- hodnocení možného snížení retenční schopnosti záplavového území (§ 54 odst. 6 VZ),
- posouzení celkového účinku systému opatření ve vybraných profilech,
- posouzení vlivu opatření realizovaného v ploše povodí.

Pro posouzení vzájemného vlivu jednotlivých opatření po hydrologických celcích bude použit pracovní postup pro kvantifikaci významnosti vlivu opatření po proudu vodního toku. Postup umožňuje pomocí základních parametrů návrhových povodňových vln a charakteristických objemových parametrů PPO kvantitativně vyhodnotit širší souvislosti mezi postupem povodňových vln a objemovými změnami záplavových území v souvislosti s projekty PPO.

Posouzení návrhu opatření v jednotlivých lokalitách z hlediska hydrologického celku bude provedeno pro jednotlivé varianty opatření, která byla navržena v rámci etapy B i všechna opatření přebírána z jiných zdrojů (plány dílčích povodí, návrhy jednotlivých obcí, projekty podpořené z prioritní osy 1.4. Operačního programu Životní prostředí, atd.) Posouzení celkových nákladů systému opatření je jedním z podkladů pro výběr výsledné varianty.

Z kapacitních důvodů ČHMÚ zpracuje zhotovitel do 30.6.2018 závaznou objednávku povodňových vln pro posouzení vlivu opatření v profilech, ve kterých bude probíhat posouzení hydrologického ovlivnění PPO. V případě, že přesnou lokalizaci nebude zhotovitel v té době znát, uvede pro tyto nejisté profily pouze jejich počet s pozdějším upřesněním.

3.6. Úprava návrhů opatření na základě posouzení vzájemného vlivu

Provedení úprav návrhů opatření vyplývajících z předchozího hodnocení (korekce opatření, návrhy dalších retencí apod.).

3.7. Projednání upraveného návrhu opatření s dotčenými obcemi a nositeli opatření

- projednání a rekapitulace cílů ochrany,
- projednání návrhu opatření či variant opatření k dosažení cílů s rozdělením na prioritní a ostatní opatření,
- písemný záznam z projednávání včetně stanoviska nositele opatření a zastupitelstva obce k cílům a návrhům.

3.8. Úprava návrhů opatření na základě projednání se zástupci dotčených obcí a nositeli opatření (výsledný návrh opatření)

Upravení návrhu opatření se zohledněním výsledků z bodu 5.B.1.6

3.9. Výstupy

Výstupem etapy B budou opatření na ochranu před povodněmi, které jsou členěny do následujících základních aspektů dle katalogu opatření (příloha 8.4 PpZPR v povodí Labe):

- 1 Prevence rizik,
- 2 Ochrana před ohrožením,
- 3 Připravenost,
- 4 Obnova a poučení,
- 5 Ostatní.

Objednateli budou po dokončení této etapy předány všechny podklady a dílčí výstupy pro všechny oblasti s významným povodňovým rizikem.

Bude zpracována přehledná mapa všech navržených i převzatých konkrétních opatření a data předána v jednotné digitální vrstvě (shp), jejíž atributová tabulka bude obsahovat popisné charakteristiky navržených opatření – souřadnice PPO, návrhová ochrana Q_N , návrhová ochrana v m^3/s , typ PPO, umístění PPO (levý/pravý břeh), počet ochráněných obyvatel, výměra ochráněné plochy dle kategorie využití, nositele opatření a další relevantní údaje.

Výstupy etapy B budou předány pouze v digitální podobě pro jednotlivá dílčí povodí v 6 vyhotoveních na CD/DVD, nebo na jiných, předem dohodnutých datových nosičích.

4. Etapa C - Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem budou zpracovány dle Osnovy dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem v platném znění, která je dostupná na webových stránkách www.povis.cz.

DOsVPR budou zpracovány dle tabulky agregovaných oblastí s významným povodňovým rizikem, kde jsou související úseky vodních toků agregovány do logických celků.

Jednotlivé dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem budou členěny následujícím způsobem:

Úvod

1. Lokalizace,
2. Charakteristika oblastí s významným povodňovým rizikem (dále jen „OsVPR“),
3. Výsledky mapování povodňových rizik,
4. Cíle,
5. Opatření,
6. Souhrnné informace za jednotlivá dílčí povodí,
7. Realizovaná opatření z minulého plánovacího cyklu,
7. Závěr.

Součástí této etapy bude i zpracování listů opatření. List opatření bude vyplněn pro každé opatření samostatně dle vzorového listu opatření v Příloze A Osnovy dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem schválené Komisí pro plánování v oblasti vod. Listy opatření budou vypracovány pro opatření, která byla navrhována v rámci etapy B i pro všechna ostatní opatření, která jsou do Dokumentací oblastí s významným povodňovým rizikem přebírána z jiných relevantních zdrojů.

Souhrnné informace budou kromě údajů v kapitole 6. každé dokumentace oblastí s povodňovým rizikem zároveň zpracovány za všechny oblasti s významným povodňovým rizikem do samostatné souhrnné zprávy pro každé dílčí povodí.

Dokumentace oblastí s významným povodňovým rizikem budou obsahovat i oblasti s významným povodňovým rizikem ve správě hlavního města Prahy. Podklady budou zpracovány Magistrátem hlavního města Prahy.

DOsVPR budou nejprve předloženy jako návrh pro zveřejnění k připomínkám uživatelů vody a veřejnosti.

Součástí této etapy je rovněž vypořádání připomínek obdržených v rámci uveřejnění plánů dílčích povodí a PpZPR v povodí Labe a zpracování relevantních připomínek do DOsVPR. Po zpracování obdržených připomínek budou zpracovány finální verze DOsVPR.

Výstupy etapy C budou předány jak v tištěné, tak i v digitální podobě pro jednotlivá dílčí povodí v 6 vyhotoveních – digitální podoba na CD/DVD, nebo na jiných, předem dohodnutých datových nosičích.

5. Etapa D - Podklady pro PpZPR v povodí Labe

Příprava podkladů a koordinace bude probíhat na úrovni povodí Labe. Jedná se zejména o koordinaci mapových výstupů na soutoku vodních toků ve správě různých správců povodí a na hranicích jednotlivých dílčích povodí, návrhů opatření v soutokových oblastech, o agregaci dat pro PpZPR v povodí Labe, o komunikaci v rámci projednávání návrhů opatření či připomínkování dokumentů apod.

Zhotovitel se zavazuje, že zpracovateli/zpracovatelům PpZPR (určeného Ministerstvem životního prostředí) zajistí předání veškerých výstupů řešeného projektu. Dále pak zajistí dostatečnou komunikaci zpracovatele projektu se zpracovatelem/zpracovateli PpZPR během procesu předávání výstupů včetně spolupráce na vypořádávání připomínek obdržených k PpZPR v povodí Labe.

Výstupy etapy D budou předány pouze v digitální podobě pro jednotlivá dílčí povodí v 6 vyhotoveních na CD/DVD, nebo na jiných, předem dohodnutých datových nosičích.

Příloha č. 2 smlouvy o dílo

PŘEHLED PODKLADŮ K PROVÁDĚNÍ DÍLA

Objednatel poskytuje zhotoviteli pro účely provádění díla bezplatně tyto podklady:

Geodetické zaměření v úsecích již vymezených záplavových území, které správce toku pořídil vlastní činností, nebo zakoupil od externích subjektů.

Výsledky dálkového průzkumu země (fotogrammetrické nebo laserové zaměření) **s vyhodnoceným digitálním modelem terénu (dále jen „DMT“)** v úsecích vymezených jako OsVPR v 1. plánovacím cyklu, záplavových území, které správce toku pořídil vlastní činností, nebo zakoupil od externích subjektů. Objednatel upozorňuje, že u vybraných DMT bude třeba provést aktualizaci a rozšíření na Q_{500} .

Digitální model reliéfu ČR 5. generace zobrazení zemského povrchu v digitálním tvaru ve formě výšek diskrétních bodů v nepravidelné trojúhelníkové síti s úplnou střední chybou výšky 0,18 m v odkrytém terénu a 0,3 m v zalesněném terénu.

Záplavová území (liniový obrys hranice rozlivů) v úsecích již vymezených záplavových území při průtocích Q_5 , Q_{20} , Q_{100} včetně hloubek a rychlostí. Objednatel upozorňuje, že platnost dat pro hydrologická data určená pro předmět řešení je 5 let (tj. v plném rozsahu mohou být využita záplavová území zpracovaná nejpozději v roce 2009).

Hydrologická data Q_5 , Q_{20} , Q_{100} a Q_{500} , použita v 1. plánovacím cyklu, jejichž platnost byla ověřena u Českého hydrometeorologického ústavu v roce 2017 – viz tabulka č. 1 přílohy č. 3.

Hydrotechnické podklady – manipulační řády budou poskytnuty bezplatně u vodních děl, která spravuje Povodí Vltavy, státní podnik.

Kalibrační podklady – veškeré dostupné informace o výskytu a průběhu minulých povodní (poskytovatel správce toku, ČHMÚ, místní samospráva). Informace o velikosti kulminačního průtoku a zjištěných maximálních úrovních hladin v podobě tzv. povodňových značek, popř. informace o rozsahu záplavy a tvaru záplavové čáry při maximálním rozlivu.

Hydraulické modely použité pro 1. plánovací cyklus v programech: Fast 2D, HEC-RAS, Hydrochek, Mike 11, Mike 21 a Mike Flood.

Tabulka č. 1 přílohy č. 2 – profily s platnými hydrologickými daty

Vodní tok	Hydrologický profil	Rok pořízení	ČHP	plocha povodí (km ²)
Vltava	LG Spolí	2012	1-06-01-158	1338,3
Vltava	pod Polečnicí	2012	1-06-01-186	1545,4
Vltava	Nad Malší	2012	1-06-01-216	1862
Malše	LG Kaplice	2012	1-06-02-019	257,7
Malše	LG Římov	2012	1-06-02-039	494
Malše	LG Roudné	2012	1-06-02-077	963
Vltava	LG Č. Budějovice	2012	1-06-03-001	2850
Dehtářský potok	Nad Dubenským p.	2012	1-06-03-013	103,9
Vltava	Pod VD Hněvkovice	2012	1-06-03-076	3540,3
Lužnice	pod Rožmberkem	2012	1-07-02-050	1386,6
Lužnice	LGS Frahelž	2012	1-07-02-059	1536,6
Nežárka	ústí do Lužnice	2012	1-07-03-079	1000,1
Lužnice	pod Nežárkou	2012	1-07-04-001	2717,5
Lužnice	nad Dírenským p.	2012	1-07-04-010	2880
Lužnice	nad Černovickým p.	2012	1-07-04-026	3003,4
Lužnice	LGS Klenovice	2012	1-07-04-040	3152

Vodní tok	Hydrologický profil	Rok pořízení	ČHP	plocha povodí (km ²)
Lužnice	nad Chotovinským p.	2012	1-07-04-050	3308,2
Lužnice	pod Chotovinským p.	2012	1-07-04-066	3521,8
Otava	nad Volšovkou	2012	1-08-01-056	455,9
Otava	LGS Sušice	2012	1-08-01-064	534,5
Ostružná	ústí	2012	1-08-01-079	168,6
Otava	nad Mlýnským p.	2012	1-08-01-103	914,8
Otava	LGS Horažďovice	2012	1-08-01-111	976,6
Otava	nad Volyňkou	2012	1-08-01-141	1286,5
Volyňka	ústí	2012	1-08-02-045	427,2
Otava	LGS Strakonice	2012	1-08-02-046	1717,5
Blanice	LGS Husinec	2012	1-08-03-027	212,4
Blanice	Nad Zlatým potokem	2012	1-08-03-051	391,1
Blanice	Nad Bílským potokem	2012	1-08-03-063	517,5
Blanice	Nad Skalským potokem	2012	1-08-03-092/2	795,2
Blanice	LGS Heřmaň	2012	1-08-03-096	840,3
Otava	LGS Písek	2012	1-08-03-101	
Sázava	nad Jevanským p.	2012	1-09-03-105	3614,95
Sázava	nad Mnichovkou	2012	1-09-03-123	3753,63
Sázava	nad Benešovským p.	2012	1-09-03-135	3829,48
Sázava	nad Konopištským p.	2012	1-09-03-143	3910,88
Sázava	LGS Nespeky	2012	1-09-03-155	4038,25
Vltava	nad Berouňkou	2011/2012	1-09-04-013	17844
Hamerský potok	Nad Planským potokem	2012	1-10-01-0430	122,52
Mže	LGS Stříbro	2012	1-10-01-128	1144,88
Mže	LGS VD Hracholusky	2012	1-10-01-1742	1609,38
Mže	nad soutokem s Vejprnickým potokem	2012	1-10-01-1860	1740,37
Mže	nad Radbuzou	2012	1-10-01-1960	1825,24
Radbuzá	LGS VD České Údolí	2012	1-10-02-1082	1262,53
Úhlava	pod Žíznětickým potokem	2012	1-10-03-0120	109,91
Úhlava	nad Jelenkou	2012	1-10-03-0240	215,99
Úhlava	pod Jelenkou	2012	1-10-03-0300	278,33
Úhlava	LGS Klatovy - Tajanov	2012	1-10-03-0360	338,81
Úhlava	nad Poleňkou	2012	1-10-03-0480	454,05
Úhlava	LGS Štěnovice	2012	1-11-03-0860	893,18
Radbuzá	nad soutokem se Mží (ústí)	2012	1-10-04-0010	2187,76
Berouňka	LGS Bílá Hora	2012	1-10-04-0020	4016,55
Úslava	LGS Koterov	2012	1-10-05-0610	733,94
Berouňka	pod Úslavou	2012	1-11-01-0010	4790,27
Klabava	LGS Hrádek	2012	1-11-01-0200	158,45
Klabava	LGS Nová Huť	2012	1-11-01-0380	359,40
Berouňka	nad Rakovnickým potokem	2012	1-11-02-1540	7051,27
Berouňka	LGS Zbečno	2012	1-11-03-050	7518,96
Berouňka	nad Litavkou	2012	1-11-03-064	7653,68
Litavka	pod Červeným p.	2012	1-11-04-047	549,73
Litavka	ústí	2012	1-11-04-055	629,74
Berouňka	LGS Beroun	2012	1-11-04-056	8284,7

Vodní tok	Hydrologický profil	Rok pořízení	ČHP	plocha povodí (km²)
Berounka	pod Loděnicí	2012	1-11-05-028	8566,55
Berounka	Berounka nad soutokem s Vltavou	2006/2011		
Berounka	ústí	2012	1-11-05-050	8855,51
Vltava	Vltava pod soutokem s Berouňkou	2006/2011		
Vltava	LGS Praha - Chuchle	2012	1-12-01-005	26730,71
Mže	nad Bílým potokem	2012	1-10-01-0142	114,8
Mže	pod Bílým potokem	2012	1-10-01-0160	125,41
Bezdravský potok	pod Melhutkou	2012	1-06-03-025	77,6
Ostružná	LG Kolinec	2012	1-08-01-073	91,3
Ostružná	pod Kalným p.	2012	1-08-01-075	113,3

Příloha č. 3 smlouvy o dílo

DODAVATELSKÉ ZAJIŠTĚNÍ PROVÁDĚNÍ DÍLA

Obchodní firma nebo jméno dodavatele (tj. zhotovitele nebo poddodavatele)	Stručný popis druhu a rozsahu dodávek, prací nebo služeb, a jejich vazby na provádění díla
Sweco Hydroprojekt a.s.	Organizace a administrace provádění díla, zajištění podkladů, hydraulické modelování, zpracování rozokové analýzy, návrhy protipovodňových opatření a jejich projednání, zpracování technických zpráv a dokumentací OsVPR, kompletace výstupů
DHI a.s.	Hydraulické modelování
VRV a.s.	Hydraulické modelování, spolupráce na návrhu protipovodňových opatření a jejich projednání

Příloha č. 4 smlouvy o dílo

KLÍČOVÍ ČLENOVÉ PROJEKTOVÉHO TÝMU ZHOTOVITELE

Funkce v týmu	Obchodní firma nebo jméno zaměstnavatele / údaj, že člen je o OSVČ	Stručný popis činností a jejich vazby na provádění díla
Jméno a příjmení včetně titulu		
Vedoucí projektového týmu	Sweco Hydroprojekt a.s.	Plánování v oblasti vod (Směrnice 2000/60/ES, Směrnice 2007/60/ES), matematické hydraulické modelování, tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Zástupce vedoucího projektového týmu	DHI a.s.	Specialista oboru hydroinformatika, hydraulika, hydrologie
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Člen projektového týmu	DHI a.s.	Specialista oboru matematické hydrodynamické simulace, říční hydraulika a vodní hospodářství
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Člen projektového týmu	VRV a.s.	matematické hydraulické modelování, tvorba map povodňového nebezpečí a povodňových rizik
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Člen projektového týmu	VRV a.s.	návrhy protipovodňových opatření, projednání s dotčenými obcemi a nositeli opatření
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		
Člen projektového týmu	Sweco Hydroprojekt a.s.	zajišťování geodetických podkladů a ověřování výsledků zeměměřičských činností
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX		

Dodavatel může doplnit další osoby dle uvážení