

Smlouva o dílo

(dále jen „smlouva“)
uzavřená dle § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník,
(dále jen občanský zákoník)

Evidenční číslo objednatele: D95021000X
Evidenční číslo zhotovitele:
Číslo zakázky objednatele: 599210013

1. Smluvní strany

1.1. Objednatel:

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

Statutární orgán: Ing. Marián Šebesta, generální ředitel
Osoba oprávněná k podpisu: Ing. Petr Martínek, investiční ředitel

Zástupce pro věci technické: Mgr. Petr Ferbar, vedoucí odboru péče o vodní zdroje
Ing. Jiří Kládivo, vedoucí referátu hydrotechniky

IČ: 70890005
DIČ: CZ70890005
Obchodní rejstřík: Krajský soud v Hradci Králové, oddíl A, vložka 9473

(dále jen jako „objednatel“)

1.2. Zhotovitel:

Název:
Adresa sídla:

Statutární orgán:
Osoba oprávněná k podpisu:

Zástupce pro věci technické:

IČ:
DIČ:
Obchodní rejstřík:

(dále jen „zhotovitel“)

2. Předmět díla

2.1. Předmětem smlouvy je poskytnutí odborných služeb spočívajících ve zpracování zakázky s názvem:

Dolecký potok, Trutnov - Bojiště, stanovení ZÚ, ř.km 3,1 - 5,9

2.2. Předmět smlouvy se zhotovitel zavazuje provést dle následující specifikace:

Cílem prací je zpracování geodetického zaměření, výpočet hladin povodňových průtoků a vymezení záplavového území vodního toku Dolecký potok v úseku ř.km 3,1 – 5,9.

Popis prací:

Geodetické zaměření

- Zaměření údolních profilů (včetně profilu dna a hladiny v době měření) v předpokládané průměrné vzdálenosti (intravilán cca 50 – 100 m, extravilán 100 – 200 m).
- Zaměření údolních profilů bude také zahrnovat zaměření objektů na vodním toku (lávky, mosty, jezy, stupně). Jeden profil bude vždy zaměřen na nátokové hraně mostu nebo lávky a u jezů přelivnou hranou tak, aby byl dostatečně zachycen vlastní objekt (např. úroveň podhledu nosné konstrukce, niveleta vozovky, tvar a velikost pilířů, délka mostu, parametry hradící konstrukce apod.). Další profily budou zaměřeny nad a pod objektem tak, aby byla zachycena úroveň přirozeného terénu a dna před a za objektem.
- Při zpracování údolních profilů může být využito digitálního modelu reliéfu (DMR). Geodeticky zaměřeny potom budou pouze příčné profily přes koryto toku (včetně profilu dna a hladiny v době měření) v uvedených vzdálenostech. Příčné profily budou ukončeny cca 15 m za břehovými hranami nebo za ochrannou hrází, i když bude umístěna dále od koryta. Podobně budou zaměřeny i příčné profily objektů na vodním toku (umístění stejné jako u údolních profilů). Údolní profily pak budou vytvořeny prodloužením zaměřených příčných profilů. Na prodloužené části profilů budou výšky převzaty z DMR. Údolní profily budou končit až v místě, kde je terén o cca 1,5 m výše než břehová hrana toku.
- Zpracování podélného profilu. Pro podélný profil budou použity kóty osy toku, břehů a hladiny v době měření ze zaměřených údolních profilů. V případě podstatných změn spádu nivelety dna, úrovně břehů a půdorysné trasy koryta budou tyto body do podélného profilu doměřeny samostatně.
- Zpracování kilometráže toku v celém zájmovém úseku tak, aby každému zaměřenému profilu byla přiřazena kilometráž (v km s přesností na decimetry). Jako podklad bude předána digitální osa toku, která bude zpracovatelem upravena dle skutečného zaměření osy toku.
- Zpracování datových souborů pro přímý import do matematických modelů proudění MIKE 11 a HEC – RAS (geometrická data modelu proudění).
- Fotodokumentace objektů.

Obsah jednotlivých předávaných výstupů (požadovaná přesnost, formáty dat,...) musí splňovat požadavky organizační směrnice Povodí Labe č. 04/2016 „Tvorba a správa geodetické dokumentace“ (příloha zadávací dokumentace).

Hydrotechnické výpočty

- Na základě předaných geodetických podkladů bude sestaven jednorozměrný matematický model pro simulaci ustáleného nerovnoměrného proudění v celém zájmovém úseku v programovém prostředí HEC – RAS. Jako okrajová podmínka budou použity ustálené průtoky Q5, Q20, Q100 a Q500 (předáno od zadavatele).
- Bude proveden výpočet hladin povodňových průtoků Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Bude zpracován psaný podélný profil hladin povodňových průtoků Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Na základě vypočtených hladin povodňových průtoků bude zpracován rozsah záplavového území při průtocích Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Budou zpracovány mapy povodňového ohrožení v souladu s vyhláškou č. 79/2018 Sb. „Vyhláška o

způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území a jejich dokumentace“.

- Bude zpracován a vymezen rozsah aktivní zóny záplavového území v souladu s vyhláškou č. 79/2018 Sb.

Technické požadavky na výstupy:

Geodetické zaměření

Výstupy budou zpracovány 1x digitálně.

- Technická zpráva
- Situace v M 1:5000 bude obsahovat osu toku s popisem kilometráže a jednotlivé údolní profily ve skutečně zaměřených bodech s číslováním profilu a popisem jejich kilometráže
- Podélný profil se zákresem nivelety dna, břehů, hladiny v době měření a objektů na toku včetně popisu
- Údolní profily se zákresem terénu, hladiny v době měření, konstrukce objektů na toku a typu povrchu
- Podélný profil a údolní profily budou zpracovány v programu Atlas DMT – Kres jako jeden soubor složený z provázaných listů
- Příčné profily v objektech (M 1:100 nebo 1:200) budou v programu Atlas DMT – Kres vytvořeny výběrem a zkrácením údolních profilů zaměřených v objektech na toku
- Schématické vykreslení objektů mostů, jezů a stupňů bude provedeno do údolních profilů a příčných profilů v objektech v programu Atlas DMT – Kres
- Seznam souřadnic a výšek bodů podrobného bodového pole a psané údolní profily
- Datové soubory pro přímý import do SW MIKE 11 a HEC - RAS
- Fotodokumentace objektů s popisem profilu a kilometrží

Obsah jednotlivých předávaných výstupů (požadovaná přesnost, formáty dat,...) musí splňovat požadavky organizační směrnice Povodí Labe č. 04/2016 „Tvorba a správa geodetické dokumentace“ (příloha zadávací dokumentace).

Digitální podoba bude předána v následujících formátech:

- technická zpráva: *.DOC (MS WORD)
- situace: *.DWG (kompatibilní AutoCAD 2000)
- podélné, údolní a příčné profily: *.A4D (Atlas – Kres)
- seznam souřadnic bodového pole, psané profily: ASCII
- rastry: *.TIFF, *.TFW
- foto: *.JPG
- soubor geometrických dat pro HEC-RAS: *.G01
- soubor geometrických dat pro MIKE 11: *.MIK

Hydrotechnické výpočty

Výstupy budou zpracovány 1x v tištěné podobě a 1x digitálně.

- Technická zpráva
- Psaný podélný profil s kótami vypočtených hladin Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Situace v M 1 : 5000 bude obsahovat osu toku s popisem kilometráže, jednotlivé údolní řezy s popisem kilometráže, záplavové čáry Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Podélný profil se zákresem nivelety dna, břehů a vypočtené hladiny Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Údolní profily se zákresem vypočtené hladiny Q5, Q20, Q100 a Q500.
- Funkční model proudění v SW prostředí HEC – RAS.

Digitální podoba výstupů bude předána ve formátech, které specifikuje příloha č.2 vyhlášky č. 79/2018 Sb.

Krom výše uvedeného požadujeme digitální podobu výstupů doplnit o:

- technická zpráva: *.DOC (MS WORD)
- podélné a údolní profily: *.A4D (Atlas – Kres); *.DXF
- mapy ohrožení: *.PDF a *.TIFF (geotiff)
- situace: *.DWG (kompatibilní AutoCAD 2000)

- mapy hloubek: *.PDF

2.3. 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.

3. Doba plnění díla

- 3.1. Předpokládaný termín zahájení díla: **listopad 2021**. Zahájením díla se rozumí datum nabytí platnosti a účinnosti této smlouvy.
- 3.2. Zhotovitel se zavazuje předat dokončený předmět díla objednateli: **do 31.12.2021**

4. Cena díla

- 4.1. Celková cena bez DPH činí,- Kč,
slovy: korun českých bez DPH
- 4.2. Cena za předmět plnění díla zahrnuje veškeré náklady zhotovitele související s kompletní realizací prací, bez kterých by předmět plnění dle této smlouvy nedosahoval požadovaného rozsahu a kvality.
- 4.3. Uvedená cena má platnost do doby dokončení a předání předmětu plnění dle této smlouvy.
- 4.4. DPH bude uplatněna v souladu s příslušným ustanovením zákona č. 235/2004 Sb., v platném znění.

5. Platební a fakturační podmínky

- 5.1. Objednatel na předmětné dílo neposkytuje žádnou zálohu.
- 5.2. Zhotovitel vystaví daňový doklad až po protokolárním předání předmětu díla v rozsahu dle čl. 2 „Předmět 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 daňové doklady byly označeny číslem této smlouvy, názvem a číslem zakázky objednatele v souladu s údaji uvedenými v této smlouvě. Bez těchto údajů nebudou daňové doklady proplaceny. Nedílnou součástí daňových dokladů musí být soupis provedených prací.
- 5.4. Objednatel proplatí daňové doklady bezhotovostní platbou ve lhůtě splatnosti 30 dnů po jeho doručení prostřednictvím svého peněžního ústavu. Mezibankovní zúčtování není započítáno ve lhůtě splatnosti.
- 5.5. Daňové doklady budou mít náležitosti ve smyslu ustanovení zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a ustanovení § 435 odst. 1 zák. č. 89/2012 Sb., občanský zákoník.

6. Součinnost objednatele

- 6.1. Objednatel dále vytvoří podmínky pro provedení díla tím, že předá zhotoviteli tyto podklady pro zpracování předmětu díla nejpozději do 7 dní od oboustranného podepsání smlouvy:
- digitální mapy 1:10 000 (ZABAGED)
 - digitální osa toku
 - digitální model reliéfu (DMR5G)
 - N-leté průtoky (Q5, Q20, Q100 a Q500)

7. Smluvní pokuty

- 7.1. 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.
- 7.2. V případě nesplnění termínů uvedených v článku „Doba plnění díla“ smlouvy je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny za příslušnou část díla nejméně však 200,- Kč (slovy: osm set korun českých) za každý den prodlení. Zaplacením smluvní pokuty nezaniká povinnost zhotovitele řádně provést předmět plnění a není tím dotčen nárok objednatele na náhradu případně vzniklé škody.
- 7.3. Zhotovitel zaplatí objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z ceny dotčené části díla nejméně však 200,- Kč (slovy: osm set korun českých) za každý den prodlení v případě, že předmět plnění bude vadný a zhotovitel bude v prodlení s odstraněním vad. Prodlením se rozumí doba od písemně oboustranně dohodnutého termínu na odstranění vad do dne předání bezvadných prací.
- 7.4. Smluvní strana, které byly smluvní pokuty vyúčtovány, je povinna ji do 15 dnů po obdržení vyúčtování uhradit.

8. Zvláštní ustanovení

- 8.1. Vady díla budou reklamovány písemnou formou a jejich odstranění provede zhotovitel na svůj náklad.
- 8.2. Smluvní strany mohou smlouvu ukončit dohodou nebo odstoupením. Dohoda o zrušení práv a závazků musí být písemná, jinak je neplatná.
- 8.3. Objednatel se zavazuje spolupracovat se zhotovitelem v rozsahu nutném k dosažení cíle.
- 8.4. Objednatel je výlučným vlastníkem předaného díla včetně všech podkladů zajištěných v rámci této smlouvy pro plnění předmětu díla a je oprávněn je bez omezení využívat.
- 8.5. 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.
- 8.6. Zhotovitel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním své identifikace a dalších parametrů smlouvy, včetně dohodnuté ceny.
- 8.7. Zhotovitel se při plnění díla zavazuje minimalizovat negativní dopad své činnosti na životní prostředí.
- 8.8. Zhotovitel se zavazuje ujednat si s dalšími osobami, které se na jeho straně podílejí na realizaci předmětu plnění veřejné zakázky, stejnou nebo kratší dobu splatnosti daňových dokladů, jaká je sjednána v této Smlouvě.

9. Závěrečná ustanovení

- 9.1. Rozsah, podmínky a požadavky na provádění díla jsou specifikovány:
 - v této smlouvě,
 - 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 jakéhokoli rozporu mají vzájemnou přednost v pořadí výše stanoveném.
- 9.2. Smluvní strany prohlašují a svými podpisy, případně podpisy svých oprávněných zástupců na této smlouvě stvrzují, že tato smlouva byla uzavřena svobodně, vážně, nikoliv pod nátlakem či v tísní za nápadně nevýhodných podmínek. Právní vztahy touto smlouvou vysloveně neupravené se řídí ustanoveními Občanského zákoníku.

- 9.3. Tato smlouva nabývá platnosti dnem podpisu smluvních stran, účinnosti dnem uveřejnění v registru smluv. Zveřejnění v registru smluv zajistí neprodleně objednatel.
- 9.4. Smluvní strany se dohodly, že jakékoliv doplňky nebo změny této smlouvy je možné učinit pouze písemnou dohodou smluvních stran, a to ve formě písemných dodatků k ní, odsouhlasených a podepsaných oběma smluvními stranami.
- 9.5. 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).
- 9.6. Tato smlouva je vyhotovena v elektronické formě ve formátu PDF/A a je podepsaná platnými zaručenými elektronickými podpisy smluvních stran založenými na kvalifikovaných certifikátech. Každá ze smluvních stran obdrží smlouvu v elektronické formě s uznávanými elektronickými podpisy smluvních stran.

.....
za objednatele

Ing. Petr Martínek
investiční ředitel
podepsán elektronicky

.....
za zhotovitele

podepsán elektronicky