

Smlouva o dílo

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

Evidenční číslo objednatele: D95020000X
Evidenční číslo zhotovitele:
Číslo zakázky objednatele: 599200002

1. Smluvní strany

1.1. Objednatel:

Název: **Povodí Labe, státní podnik**
Adresa sídla: Víta Nejedlého 951/8, Slezské Předměstí, PSČ 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 Kladivo, 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:

Klejnárka, ř.km 0,0 – 23,0, vymezení záplavového území

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 Klejnárka v úseku ř.km 0,0 – 23,0.

Popis prací:

Zaměření

- Aktualizace původního zaměření koryta Klejnárky z r. 2003 - doměření údolních profilů (včetně profilu dna a hladiny v době měření) v předpokládané průměrné vzdálenosti (intravilán cca 50 – 100 m, extravilán 150 – 200 m). Situace původního zaměření koryta Klejnárky z r. 2003 je přílohou zadávací dokumentace.
- 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.
- 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.

Výpočet

- 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 Q1 až Q500 (předáno od zadavatele)
- Bude proveden výpočet hladin povodňových průtoků Q1 až Q500
- Na základě vypočtených hladin povodňových průtoků bude zpracován rozsah záplavového území při průtocích Q5, Q20, Q100, Q500
- Bude zpracován a vymezen rozsah aktivní zóny záplavového území v souladu s vyhláškou „o způsobu a rozsahu zpracovávání návrhu a stanovování záplavových území“.
- Záplavové čáry (Q5, Q20, Q100, Q500, aktivní zóna) budou zpracovány jako uzavřené polygony,

tvořené lomenou čarou – polyline. Jednotlivé záplavové čáry budou uloženy v samostatném souboru.

Technické požadavky na výstupy:

Zaměření

- Technická zpráva v digitální a papírové podobě
- 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. (v papírové a v digitální podobě)
- Podélný profil se zákřesem nivelety dna, břehů, hladiny v době měření a objektů na toku včetně popisu (v digitální podobě)
- Údolní profily se zákřesem terénu, hladiny v době měření, konstrukce objektů na toku a typu povrchu (v digitální podobě)
- 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 (v digitální podobě)
- 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 (v digitální podobě)
- Datové soubory pro přímý import do SW MIKE 11 a HEC - RAS (v digitální podobě)
- Fotodokumentace objektů s popisem profilu a kilometráže (v digitální podobě)

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).

Výpočet

- Technická zpráva
- Psaný podélný profil s kótami vypočtených hladin Q1 – 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, případně záplavovou čáru nejvyšší známé povodně, pokud ji zpracovatel obdrží od zadavatele
- Podélný profil se zákřesem nivelety dna, břehů a vypočtené hladiny Q5, Q20, Q100, Q500
- Údolní profily se zákřesem vypočtené hladiny Q5, Q20, Q100, Q500
- Fotodokumentace objektů
- Funkční model proudění v SW prostředku HEC – RAS (pouze digitálně)

Výstupy:

Dokumentace bude zpracována 1x v papírové podobě a 1x digitálně. 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

Zhotovitel se zavazuje k provedení díla uvedeného v tomto článku a objednatel se zavazuje dílo převzít a

zaplatit cenu za jeho provedení.

3. Doba plnění díla

- 3.1. Předpokládaný termín zahájení díla: **červen 2020**
- 3.2. Zpracování díla specifikované v kapitole Předmět smlouvy bude dokončeno a předmět díla bude předán zhotovitelem objednateli do **30.11.2020**

4. Cena díla

- 4.1. Cena za dílo se sjednává dohodou v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb. v platném znění ve výši:

Pevná cena celkem,- Kč

slovy: korun českých bez DPH.

- 4.2. K uvedené ceně bude připočítána DPH v zákonem stanovené výši.
- 4.3. Cena vícetisků není obsažena ve sjednané ceně.

5. Platební a fakturační podmínky

- 5.1. Právo fakturovat vzniká zhotoviteli po převzetí díla objednatelem. Podkladem pro fakturaci je protokol o předání a převzetí díla objednatelem. Za datum uskutečnění zdanitelného plnění je považován datum tohoto podepsaného protokolu.
- 5.2. Při zjištění vad a nedodělků nebránících využití díla při kontrole provedené objednatelem má objednatel právo do sjednané doby jejich odstranění pozastavit proplacením 10% z celkové ceny díla bez DPH.
- 5.3. Objednatel proplatí daňový doklad bezhotovostní platbou prostřednictvím svého peněžního ústavu do 30 dnů po jeho doručení objednateli. Za datum doručení se považuje razítko podatelny objednatele. Mezibankovní zúčtování není započítáno ve lhůtě splatnosti.
- 5.4. Daňový doklad bude 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. Před zahájením prací bude svolán výrobní výbor, na kterém bude za účasti objednatele podrobně projednán způsob geodetického zaměření a zpracování výstupů zakázky. Bez podepsaného zápisu z výrobního výboru nebudou zahájeny geodetické práce. Objednatel dále vytvoří podmínky pro provedení díla tím, že předá zhotoviteli tyto podklady pro zpracování předmětu díla nejpozději do doby konání výše uvedeného výrobního výboru:

- digitální mapy 1: 10 000 (ZABAGED)
- digitální osa toku
- digitální model reliéfu (DMR5G)
- hydrologická data

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 300,- Kč (slovy: tři sta 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 300,- Kč (slovy: tři sta 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. Předmět díla je jedinečným výsledkem tvůrčí činnosti zhotovitele a je předmětem práva autorského podle § 2 zák. č. 121/2000 Sb. Zhotovitel vytvořil dílo na základě této smlouvy a poskytl objednateli licenci, to je oprávnění k výkonu autorského práva dílo užít v původní nebo zpracované či jinak změněné podobě, a to všemi způsoby užití a v rozsahu neomezeném k účelu vyplývajícímu ze smlouvy. Objednatel může dílo upravit či jinak měnit sám nebo prostřednictvím třetí osoby. Objednatel není povinen licenci využít. Zhotovitel poskytl objednateli licenci výhradní a neodvolatelnou, územní rozsah licence je omezen na území České republiky, časový rozsah licence je omezen na dobu trvání majetkových autorských práv k dílu a v množstevním rozsahu tomuto účelu přiměřenému. Licence zahrnuje oprávnění k pořízení rozmnoženin přímých i nepřímých, trvalých i dočasných, vcelku nebo zčásti, jakýmkoli prostředky a v jakékoli formě a k rozšiřování takto zhotovených rozmnoženin. Zhotovitel se zříká práva licenční smlouvu vypovědět a práva odstoupit od licenční smlouvy pro změnu přesvědčení. Cena veškerých licencí poskytnutých na základě této smlouvy je již zahrnuta v ceně díla.

9. Závěrečná ustanovení

- 9.1. 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.
- 9.2. 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.
- 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. 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