

Váš dopis zn.:

Ze dne:

Naše zn.: POH/17100/2017

vyvěšeno na Profilu zadavatele

Vyřizuje: Mgr. Eva Hrebeniaková

Tel.: +420 474 636 276

E-mail: hrebeniakova@poh.cz

Datum: 12.04.2017

Kontaktní

adresa: Povodí Ohře, státní podnik, Odbor obchodní přípravy investic, Bezručova 4219, 430 03 Chomutov

Dodatečná informace č. 4 k zadávacím podmínkám na veřejnou zakázku:

Protipovodňová opatření v povodí Vilémovského potoka/Sebnitz – studie proveditelnosti

V souvislosti s přípravou nabídky na veřejnou zakázku „**Protipovodňová opatření v povodí Vilémovského potoka / Sebnitz – studie proveditelnosti**“ si Vás dovoluujeme požádat o poskytnutí vysvětlení zadávací dokumentace předmětné akce:

A) Článek 5 ZD – Předmět a rozsah díla

Bod 3 Vodohospodářské posouzení všech navržených opatření

Posouzení vodohospodářského efektu každého opatření zvlášť a ve vzájemné kombinaci, v rozsahu N-letých průtoků - požadavky kladené v ČR a v SRN – s ohledem na charakter zástavby v záplavových územích – v ČR Q_{20} , v SRN Q_{100} . Pro výpočet bude použit matematický model – bude proveden výpočet neustáleného nerovnoměrného proudění spojeným 1D/2D modelem. Bude provedeno posouzení účinků retenčních prostorů pro více hydrologických událostí (rozdíl mezi zimní a letní povodní, povodně různé N-letosti).

(Analogicky též Osnova studie proveditelnosti – nutný rozsah prací – Posouzení / analýza

- *posouzení vodohospodářského efektu každého opatření zvlášť a ve vzájemné kombinaci za použití srážko-odtokového modelu, vztaženo na N-leté průtoky (transformační účinek, změna rozsahu rozlivů při povodních) - požadavky kladené v ČR a v SRN – s ohledem na charakter zástavby v záplavových územích – v ČR Q_{20} , v SRN Q_{100} – použití matematického modelu – výpočet neustáleného nerovnoměrného proudění – spojený 1D/2D model)*

Dotaz č. A1: Srážkoodtokový model bude zpracován tak, aby byl schopen vyhodnotit navržená opatření formou retence na vytipovaných profilech povodí, které se nemusí nacházet na páteřních tocích, na kterých jsou k dispozici data ze SZÚ. Posouzení vlivu retenčního účinku na území pod opatřeními (pod suchou nádrží - SN) má být vyhodnoceno na 1D/2D hydrodynamickém modelu umožňující nerovnoměrné a neustálené proudění. Bude nutné sestavit tento hydrodynamický model i na úsecích pod vytipovanými profilem SN v úseku mezi profilem hráze a vodním tokem, na kterém budou poskytnutá data v podobě zaměření a SZÚ? Nebo tento úsek bude řešen srážko – odtokovým modelem formou zjednodušeného výpočetního koryta?

Odpověď č. A1: Cílem je zpracovat srážko-odtokový model pro celou část povodí v ČR nakalibrovaný na hydrologické údaje N-letých průtoků na jednotlivých vodních tocích. Výstupem modelu budou průběhy povodňových vln v profilech navrhovaných protipovodňových opatření s retencí. Ve směru vodního toku od prvního intravilánu po proudu budou úrovně hladiny vody vyhodnoceny 1D/2D hydrodynamickým modelem. Na přítocích lze tedy uvažovat se schematizací srážko-odtokovým modelem.

Porovnání rozsahu záplavového území pro průtok Q_{100} a aktivní zóny před a po realizaci opatření.

Dotaz č. A2: Stávající záplavová území jsou definována pro ustálený stav N – letých průtoků. Posuzovaný efekt protipovodňových opatření formou retence (SN) je požadováno řešit neustáleným výpočtem (na transformované povodňové vlně). Bude požadován další výpočet ustáleného stavu pro maximální dosažené kulminační průtoky pro navržená opatření SN tak, aby bylo možné porovnat s ustálenou hladinou při stávající Q_{100} ?

Odpověď č. A2: Vzhledem k tomu, že srážko-odtokový model bude nakalibrovaný na hydrologické údaje N-letých průtoků na jednotlivých vodních tocích, nepředpokládá se samostatný výpočet ustáleného proudění. Nakalibrovaný model bude použit pro porovnání rozsahu záplavového území pro průtok Q_{100} a aktivní zóny před a po realizaci opatření.

B) Článek 9 ZD – Požadavky na prokázání kvalifikace účastníka zadávacího řízení

Technická kvalifikace – definice „zakázek obdobného charakteru“

Zadavatel požaduje řádné a kvalitní zpracování předmětné studie zpracovatelem s dostatečnou zkušeností s realizací obdobných akcí s příslušnou vodohospodářskou problematikou.

Dotaz č. B1: Jakým způsobem je definována dostatečná zkušenost s realizací obdobných akcí s příslušnou vodohospodářskou problematikou? Jak je definována obdobná akce?

Odpověď č. B1: Je potřeba vycházet ze znění odstavce "Technická kvalifikace a minimální úroveň splnění kvalifikace".

Technická kvalifikace a minimální úroveň splnění kvalifikace: dle § 79 odst. 2, písm. b) zákona – seznam významných služeb za poslední tři roky před zahájením zadávacího řízení včetně uvedení ceny a doby jejich poskytnutí a identifikace objednatele. Splnění této kvalifikace prokáže dodavatel, který v uvedeném období realizoval alespoň dvě referenční zakázky, jejichž obsahem byly projekční práce zaměřené na studii proveditelnosti pro opatření ke zvýšení ochrany před povodněmi.

Dotaz č. B2: Jaké minimální parametry musí mít tyto referenční zakázky zaměřené na studii proveditelnosti pro opatření ke zvýšení ochrany před povodněmi? Jedná se o zakázku s definovanou min. cenou za služby? Vámi poptávaná studie řeší:

- zpracování hydrodynamického modelu zpracovaného pomocí kombinace **1D a 2D** schematizace pro nerovnoměrné neustálené proudění **v celkové délce vodních toků 46,440 km.**
- sestavení srážko-odtokového modelu o **celkové ploše povodí 101,979 km²**
- ochrana nemovitostí a návrh protipovodňových opatření **na 13 katastrálních územích**
- výpočet ekonomické efektivity dle metodiky programu **Prevence před povodněmi II.**
- **výpočet dotokové doby z povodí**
- zhodnocení vlivu jednotlivých opatření na morfologickou charakteristiku vodních toků jako ukazatele kvality dle **Směrnice 2000/60/ES**

Podle jakých kritérií bude rozhodováno o tom, zda splňuje předložený projekt podmínku, že se jedná o zakázku obdobného charakteru? Mají doložené referenční zakázky obsahovat všechny požadavky vycházející ze zadávací dokumentace, nebo lze dosáhnout splnění kritérií předložením

více studií, které jako celek budou splňovat požadovaná kritéria? Mohl by zadavatel podrobněji definovat požadavky na referenční zakázky?

Odpověď č. B2: V odstavci "Technická kvalifikace a minimální úroveň splnění kvalifikace" jsou uvedeny minimální požadavky na alespoň dvě referenční zakázky, jejichž obsahem byly projekční práce zaměřené na studii proveditelnosti pro opatření ke zvýšení ochrany před povodněmi. Zadavatel tento požadavek dále blíže nespecifikuje.

Technická kvalifikace a minimální úroveň splnění kvalifikace:

dle § 79 odst. 2, písm. c) a d) zákona – seznamem techniků, kteří se budou podílet na plnění veřejné zakázky, a jejich osvědčení o vzdělání a odborné kvalifikaci. Dodavatel splňuje tuto kvalifikaci, pokud má pro plnění veřejné zakázky k dispozici odborný tým s min. 3 osobami, dle požadavku níže:

- *Vedoucí týmu: manažer projektu, doloženo vysokoškolské vzdělání v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství, praxí v oboru min. 10 let, organizační schopnosti – bude uvedeno v životopise*

Dotaz č. B3: Je za vedoucího týmu považován projektant, který splní výše uvedené podmínky, ale nemá žádné zkušenosti s vedením projektu s příslušnou vodohospodářskou problematikou – tedy studií proveditelnosti v parametrech požadovaných v zadávací dokumentaci?

Odpověď č. B3: V odstavci "Technická kvalifikace a minimální úroveň splnění kvalifikace" je uveden požadavek na vedoucího týmu. U vedoucího týmu se předpokládá zkušenost s vedením projektu. Zadavatel požaduje řádné a kvalitní zpracování předmětné studie zpracovatelem s dostatečnou zkušeností s realizací obdobných akcí s příslušnou vodohospodářskou problematikou.

Dotaz č. B4: Jakým způsobem má být v životopise doloženo, že má vedoucí týmu organizační schopnosti? Bude stačit doložit seznam zakázek obdobného charakteru, které byly řádně splněny pod jeho vedením?

Odpověď č. B4: Doloženo by mělo výčtem projektů, na kterých zmíněný vedoucí týmu zkušenost získal.

- *Členové týmu: Autorizovaný inženýr dle zákona č. 360/1992 Sb. v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství s doloženou projekční praxí min. 10 let v oboru a zkušeností s projektováním min. 2 studií proveditelnosti pro opatření ke zvýšení ochrany před povodněmi – bude doloženo v životopise.*

Dotaz č. B5: Jaké parametry mají mít požadované 2 studie proveditelnosti, se kterými mají mít členové týmu zkušenosti?

Odpověď č. B5: V odstavci "Technická kvalifikace a minimální úroveň splnění kvalifikace" je uveden požadavek na členy týmu s minimálním požadavkem na zkušenost s projektováním min. 2 studií proveditelnosti pro opatření ke zvýšení ochrany před povodněmi. Zadavatel k tomuto požadavku nespecifikuje žádné další parametry.

- *Členové týmu: Autorizovaný inženýr dle zákona č. 360/1992 Sb. v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství se zkušeností s projektováním staveb ochrany před povodněmi – bude doloženo v životopise.*

Dotaz č. B6: Jakým způsobem má být v životopise doloženo, že má člen týmu zkušenosti s projektováním staveb ochrany před povodněmi? S projektováním kolika staveb má mít člen týmu zkušenosti? Jaký typ staveb je požadován a s jakými parametry (min. délka liniové PPO pomocí zdí nebo ochranných hrází, opatření na kanalizačním systému, zkapacitnění koryta v délce min...,

úprava jezů, návrh suchých nádrží o min. výšce... a zadrženém objemu...)? Jaký stupeň projektové dokumentace je vyžadován (studie, DUR, DSP, DPS)?

Odpověď č. B6: Zadavatel požaduje doložení zkušenosti s projektováním staveb ochrany před povodněmi v životopise. Doloženo by mělo výčtem projektů, na kterých zmíněný člen týmu zkušenost získal. Způsob a formu doložení zadavatel blíže nespecifikuje.

Dotaz č. B7: Bude vyžadována alespoň u jednoho člena týmu zkušenost s hydrodynamickým modelováním nerovnoměrného a neustáleného proudění na 1D/2D modelu a sestavením srážkoodtokového modelu s výpočty transformace povodňových vln v nádržích? Případně v jakých parametrech mají být zkušenosti s výpočty doloženy?

Odpověď č. B7: Takto blíže specifikovanou zkušenost zadavatel v podmínkách zadání nepožadoval. Může být však doloženo ve výčtu projektů, na kterých zmíněný člen týmu zkušenost získal.

Znění článku 9 "Požadavky na prokázání kvalifikace účastníka zadávacího řízení" uveden v zadávací dokumentaci - textová část, se nemění.

C) Článek 15 ZD – Další informace

Seznam podkladů, které mohou být předány vítěznému dodavateli pro zpracování díla:

1. *Studie záplavových území na vodních tocích v ČR – geodetické zaměření koryta a záplavového území – profily – viz studie záplavového území*

Dotaz č. C1: Mají být veškeré výpočty na sestaveném 1D/2D hydrodynamickém modelu založeny na stávajícím (poskytnutém) geodetickém zaměření v podobě příčných profilů? V případě, že ne, bude vyžadována aktualizace zaměření (SZÚ jsou z roku 2006 – 2008)? Bude vyžadováno liniové zaměření břehových hran potoka pro jasné definování břehové hrany mezi 1D a 2D modelem? Pokud ano, v jakém rozsahu (intravilánu měst a obcí)?

Odpověď č. C1: Stávající zaměření je možné využít, je ho však třeba aktualizovat na základě místních šetření. Liniové zaměření břehových hran je nutné, a to zejména tam, kde bude použita 2D schematizace inundačního území. Volba umístění 2D schematizace vyplyne z vyhodnocení podkladů.

2. *Mapy povodňového nebezpečí a mapy povodňových rizik*

Dotaz č. C2: Jaké podklady budou z tohoto projektu poskytnuty? Bude se jednat o zaměření z roku 2013? Budou poskytnuty i výpočetní modely, nebo jen výstupní mapy ve formátu .pdf, .tif, .shp?

Odpověď č. C2: Budou poskytnuty příslušné studie záplavových území včetně zaměření a matematických 1D modelů. Z projektu map povodňového nebezpečí a map povodňových rizik budou poskytnuta pouze výstupní data ve formátu .tif a .shp. Výšková data břehových hran použitých v projektu mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik jsou kompilací dříve zaměřených bodů a datasetů DMR5G a DMR4G. Břehové hrany nebyly na Lišším potoce a Vilémovském potoce pro potřeby projektu mapování povodňového nebezpečí a povodňových rizik nově zaměřeny.

4. *Hochwasserschutzkonzeption rechtselbischer Fliessgewasser....*

Dotaz č. C3: Jaký typ 1D modelu bude poskytnut?

Odpověď č. C3: Tento podklad zajišťuje Zemská správa přehrad Svobodného státu Sasko. Studie byla zpracována 1D programem WSPWIN 8,0,4.

Dotaz č. C4: Bude součástí poskytnutého materiálu i geodetické zaměření v dostatečné podrobnosti pro sestavení 1D/2D hydrodynamického modelu? V jakém souřadném systému bude zaměření poskytnuto?

Odpověď č. C4: Tento podklad zajišťuje Zemská správa přehrad Svobodného státu Sasko. Studie byla zpracována 1D programem WSPWIN 8,0,4.

Dotaz č. C5: Bude i na německé straně vyžadována kombinace 1D/2D hydrodynamických výpočtů?

Odpověď č. C5: Kombinace 1D/2D hydrodynamického modelování bude využita všude tam, kde je to hydraulicky vhodné, tedy i na německé části úseku.

7. Digitální model reliéfu 4. generace

8. Digitální model reliéfu 5. generace (na části povodí Vilémovského potoka)

Dotaz č. C6: Bude objednatelem poskytnut DMR 5g na celé území zpracovávané studie na území ČR? Dle portálu ČUZK v daném území DMR 5g je možné získat. V případě, že DMR 5g nebude objednatelem poskytnuto, bude zhotovitel povinen DMR 5g koupit? Na jakém území nebude ze strany objednatele DMR 5g poskytnut? Bude možné na tomto území využít DMR 4g?

Odpověď č. C6: DMR 4G a DMR 5G poskytneme pro celé povodí Vilémovského potoka na území ČR.

Dotaz č. C7: Bude poskytnut obdobný produkt na německé straně území? Pokud nebude poskytnut, jak bude řešen rozdílný datový podklad mezi ČR a Německem?

Odpověď č. C7: Digitální model reliéfu pro německou část úseku nebude objednatelem poskytnut. Případný nesoulad digitálních modelů reliéfu pro ČR a SRN bude vhodně řešen zpracovatelem.

Dotaz č. C8: Je kalkulováno, že nebudou v rámci zpracování studie objednávána hydrologická data a budou použita pouze poskytnutá data od objednatele? V případě, že bude vyžadováno objednání aktuálních hydrologických dat, o jaký typ dat se bude jednat (N-leté průtoky, povodňové vlny) a v jakém rozsahu?

Odpověď č. C8: V souladu se zadávací dokumentací budou poskytnuty hodnoty N-letých průtoků v limnigrafickém profilu Sebnitz 2 a povodňová vlna pro průtok Q100 v tomto profilu. Tato data byla odvozena ČHMÚ a jejich využití pro studii bylo odsouhlaseno českou i německou stranou. Hodnoty N-letých průtoků mimo zmíněný profil v rozsahu potřebném pro návrh a vodohospodářské posouzení opatření budou objednány zpracovatelem. Průběhy povodňových vln v profilech navrhovaných protipovodňových opatření s retencí budou odvozeny kalibrovaným srážko-odtokovým modelem.

S pozdravem.

Ing. Jiří Nedoma
generální ředitel

