Příloha 01/A Smlouvy o dílo č. …………. specifikace díla, rámcový postup realizace díla a jeho fází a požadavky na odevzdání

I.

Účel a cíl realizace díla

Projekt „Divoká Vltava“ obsahuje přírodě blízkou revitalizaci pravého ramene řeky Vltavy podél Císařského ostrova s rozšířením koryta a novými ostrůvky a průleh přes Císařský ostrov.

Základními cíli jsou:

* Zlepšení poměrů při průchodu povodní v průtočném profilu řeky Vltavy
* Obnova hydromorfologických poměrů řeky Vltavy v Trojské kotlině
* Obnova a rozvoj přirozených ekologických vztahů, podpora biodiverzity a stanovišť cílových druhů
* Zajištění migračního prostupu Trojského jezu
* Obnova krajinných hodnot nivy a vodního toku řeky – z percepčního a kulturního hlediska
* Vytvoření nových příležitostí pro rekreaci, hru, trávení volného času pro obyvatele Prahy
* Vytvoření příležitostí pro vzdělávání a osvětu
* Posílení vztahu k místu a identity obyvatel Trojské kotliny

Projekt je blíže definován v Akčním plánu Císařského ostrova Opatření 2, P.2 a v Koncepci Císařského ostrova (výkresová část viz. kapitola Vodohospodářská kompenzační opatření str. 73

- 81 a textová část viz. Textová zpráva podkapitola Revitalizace řeky Vltavy str. 22 – 27). Přepokládá se revize a dopracování dosud existujícího řešení z Koncepce Císařského ostrova.

II.

Podklady

Zároveň je zhotovitel povinen vyhotovit dílo v souladu s níže uvedenými podklady, které jsou veřejně dostupné na internetových stránkách IPR Praha (iprpraha.cz)

□ Koncepce celkového krajinářského řešení Císařského ostrova a jeho širšího okolí a Akční plán (2017)

Fáze realizace shrnutí: První fáze:

III.

Fáze realizace díla – rámcový postup Průběžné zpracování díla

1A / vyhotovení 3D modelu pro posouzení na povodňových modelech (zhotovitel paralelně realizuje návrhovou část)

1B / úpravy návrhu na základě výstupů z matematického modelu (až 2x) a dopracování dílčích řešení\* (paralelně: posouzení v matematickém modelu - zakázka č. 7)

Druhá fáze:

2A / dopracování dílčích řešení\* (paralelně: posouzení ve fyzikálním modelu - zakázka č. 6)

2B / bez stanovených úkolů (paralelně: posouzení v matematickém modelu 2. kolo (zakázka č. 7)

Třetí fáze:

3 / Kompletace, projednání, odevzdání

\*tj. dopracování a úpravy návrhu, které nebudou mít vliv na průtoky povodní a tedy se neprojeví na výsledcích povodňových modelů a další definované výstupy

Jednotlivé fáze realizace díla dle této smlouvy jsou popsány v podrobném koordinačním harmonogramu, který je povinen zhotovitel dodržovat a je přílohou č. 4 této smlouvy. Níže je uveden popis dílčích částí odevzdání na konci každé z fází (1-3). Pro jednotlivá jednání v průběhu zpracování budou vyhotoveny potřebné prezentační materiály dle aktuální potřeby a dohody se zadavatelem.

Realizace první fáze:

Fáze 1 je pro účely jednotlivých výstupů (a koordinace paralelních zakázek souboru projektů Revitalizace a protipovodňová ochrana Trojské kotliny) rozdělena na Fáze 1A, 1B. Ve fázi 1A bude vypracován návrh řešení dle zadání. Fáze 1A tedy označuje hlavní návrhovou část celého projektu (v následujících fázích bude řešení prověřováno, projednáváno, zpodrobňováno a částečně upravováno). Na konci fáze 1A bude mimo jiné připraven výstup (3D model terénu), který bude sloužit pro posouzení v matematickém povodňovém modelu ve Fázi 1B. Ve fázi 1B bude dopracován návrh architektonicko – krajinářské části a zároveň může dojít k úpravám vodohospodářského řešení podle průběžných výstupů z posouzení na matematickém povodňovém modelu (může dojít až ke dvěma po sobě jdoucím úpravám). Níže uvedené výstupy

slouží především pro dokladování ukončené fáze 1 (A+B). Pro jednotlivá jednání v průběhu zpracování fáze 1 budou vyhotoveny potřebné prezentační materiály dle aktuální potřeby a dohody se zadavatelem (nebo podklady které jsou definovány v → příloha / 04 – koordinační harmonogram – podrobný). Na konci fáze 1 bude dílo předáno zhotoviteli následovně:

Pokud není níže uvedeno jinak, předpokládá se finální odevzdání uvedených výstupů na konci fáze 1 (tj. na konci fáze 1B).

1. Analytická část
	* Popis výchozí situace a identifikace problémů a hodnot území v textu
	* Výkres širších vztahů (1:2000)
	* Výkres problémů a hodnot (1:1000)
	* Další analytické dokumenty dle uvážení
2. Návrh
	* Textová zpráva
	* Koordinační situace (1:1000-1:2000)
	* Výkresová dokumentace vodohospodářského řešení (1:1000)
	* Situace vegetačních úprav (1:1000)
	* Výkres dopravního řešení (1:1000)
	* Výkres technické infrastruktury (1:1000)

‒ Řezy v měřítku (1:500-1:1000)

* + Výkres veřejných prostranství a krajiny (1:1000)
	+ Výkresy objektů např. nátokový objekt, pasy, přechodový objekt mezi průlehem a korytem řeky, zpevněné ostrovy, úprava výústního objektu NVL ÚČOV, sociální zázemí, komunikace, výkresy dalších objektů obsažených v návrhu (1:500)
	+ Digitální 3D model terénu a objektů – na konci fáze 1A
	+ Koncepce migrační prostupnosti trojského jezu
	+ Schéma hospodaření s dešťovou vodou
	+ Koncept návrhu managementu (návrh možností a limitů využití jednotlivých ploch, přístupnost; návrh údržbového managementu (management plán – alt. plán péče); systematika řešení povodňových škod – vztah s PVL; management splaveninového režimu)
1. Prezentační dokumenty
	* digitální prezentaci na projektor - PDF
	* dobře čitelný prezentační hlavní výkres vč. řezů
	* srozumitelná a jednoduchá abstrahovaná schémata se stručnými popisy jednoduše vystihujícími hlavní principy návrhu a škály jeho přínosů
	* min. 3 vizualizace s jednoduchou textovou interpretací
	* stručný text vystihující smysl, přínosy a principy návrhu
2. Přílohy
	* Seznam průběžných připomínek a jejich vypořádání
	* Zápisy z jednání
3. Formát odevzdání
	* Odevzdání v digitální podobě (3x CD/DVD) v uzavřených formátech (např. PDF)
	* Digitální 3D model terénu a objektů (ve formátu Altas DMT, případně 3D DXF nebo Land XML) – na konci fáze 1A
	* Tištěné paré 1x

Realizace druhé fáze

Po zhodnocení výstupu první fáze objednatelem a na výzvu objednatele je zhotovitel povinen realizovat druhou fázi, v rámci níž zapracuje změny a připomínky objednatele a dopracuje dílo. Fáze 2 slouží především pro posouzení výstupů na fyzikálním (2A) a matematickém (2B) povodňovém modelu (samostatné zakázky viz. příloha č. 04 – koordinační harmonogram – podrobný). Časový prostor bude využit k dopracování dílčích řešení, dopracování potřebného detailu a úpravám návrhu, které nebudou mít vliv na průtoky povodní - výstupy z povodňových modelů. Zadavatel předpokládá dílčí úpravy odevzdaných částí a výstupů z Fáze 1. Po této fázi bude dílo obsahovat/výstupem díla bude (dále jen pro účely této smlouvy „druhá fáze“ nebo „ výstup druhé fáze“. ):

1. Analytická část

jednotlivé výstupy odevzdané již ve fázi 1

1. Návrh

aktualizovaná a doplněná/dopracovaná verze z fáze 1

* + Textová zpráva
	+ Koordinační situace (1:1000)
	+ Výkresová dokumentace vodohospodářského řešení (1:500)
	+ Situace vegetačních úprav (1:500)
	+ Výkres dopravního řešení (1:500)
	+ Výkres technické infrastruktury (1:500)

‒ Řezy v měřítku (1:250 - 1:500)

* + Výkres veřejných prostranství a krajiny tj. materiály, mobiliář, prvky, přístupnost, prostupnost (1:500)
	+ Výkresy objektů (nátokový objekt, pasy, přechodový objekt mezi průlehem a korytem řeky, zpevněné ostrovy, úprava výústního objektu NVL ÚČOV, sociální zázemí, komunikace, výkresy dalších objektů obsažených v návrhu) 1:250 - 1:500
	+ Digitální 3D model terénu a objektů
	+ Koncepce migrační prostupnosti trojského jezu, výkresy v meřítku 1:500
	+ Situace hospodaření s dešťovou vodou
	+ Návrhu managementu (návrh možností a limitů využití jednotlivých ploch, přístupnost; návrh údržbového managementu (management plán – alt. plán péče);

systematika řešení povodňových škod – vztah s PVL; management splaveninového režimu)

další dokumentace, která nebyla předmětem odevzdání ve fázi 1:

* + Plány charakteristických detailů (Light Detail Plan) – řešení 5 - 10ti klíčových detailů v podrobnosti RDS 1:250-1:25
	+ Dokumentace pro zjišťovací řízení EIA
	+ Dokumentace pro žádost o začlenění projektu revitalizace do plánu povodí Vltavy
	+ Návrh úpravy manipulačního řádu na vodních dílech stupně Troja při běžných průtocích
	+ Návrh aktualizace plánu ÚSES v řešeném území
	+ Doporučení pro budoucí aktualizaci záměru zřízení přírodní památky Trojské peřeje
	+ Náklady a financování (výkaz výměr, odhad investičních nákladů pomocí agregovaných položek, odhad nákladů na údržbu v horizontu 30 let, odhad nákladů popovodňové údržby a povodňových škod pro povodně Q5, Q20, Q50, Q100, Q2002

- srovnání se současným stavem)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | – | Prezentační dokumentyaktualizovaná a dopracovaná verze jednotlivých výstupů odevzdaných ve fázi 1 |
| 4 | ‒ | PřílohySeznam dosud posbíraných připomínek a jejich vypořádání |
|  | ‒ | Zápisy z jednání |
| 5 |  | Formát odevzdání– Odevzdání v digitální podobě (3x CD/DVD) v uzavřených formátech (např. PDF) |
|  |  | – Tištěné paré 2x |

Po odevzdání a převzetí druhé fáze bude realizováno připomínkovací řízení a tyto v další fázi zapracuje na výzvu objednatele zhotovitel do výsledné studie (realizace třetí fáze – výstup po třetí fázi je výsledná studie) .

Realizace třetí fáze

Třetí fáze slouží k finálnímu připomínkování studie jednotlivými aktéry. V této fázi zhotovitel předá dílo v koordinaci s objednatelem jednotlivým aktérům k připomínkám a ty poté zhotovitel zkompletuje a vypořádá po dohodě s objednatelem. Seznam připomínek a jejich vypořádání bude přílohou finálního odevzdání na konci fáze 3. V rámci odevzdání fáze 3 musí studie obsahovat:

1. Analytická část
	* jednotlivé výstupy odevzdané ve fázi 2
2. Návrh
	* jednotlivé výstupy odevzdané ve fázi 2
3. Prezentační dokumenty
	* jednotlivé výstupy odevzdané ve fázi 2
4. Přílohy
	* Seznam připomínek a jejich vypořádání
	* Zápisy z jednání
5. Formát odevzdání
	* Odevzdání v digitální podobě (3x CD/DVD) v uzavřených formátech (např. PDF)
	* Tištěné paré 5x

V případě nových zjištění a požadavků aktérů vznesených v 1 a 2 fázi, které by mohly ohrozit řádné plnění díla a jeho projednání, může být objednatelem požadována další dílčí dokumentace.

IV.

Dílčí požadavky na řešení a prověření díla

Rámcový popis dílčích požadavků na řešení a prověření, které nejsou součástí standartních výstupů, nebo na ně zadavatel z jiných důvodů klade důraz. Tyto požadavky budou uplatňovány ve všech fázích. Níže uvedené členění je pouze orientační a slouží k lepší orientaci v textu. Jednotlivé výstupy jsou společným dílem mezioborového týmu zpracovatele a nadále je nezbytné je chápat jako komplexní provázaný celek. Tyto dílčí požadavky se promítnou do požadovaných výstupů definovaných v bodě IV. této smlouvy.

Vodní hospodářství

* Prověření požadavků a návrh řešení z hlediska dobrého hydro-morfologického stavu, návrh a optimalizace návrhu z hlediska maximalizace efektu protipovodňové ochrany, prověření požadavků na minimální zůstatkové průtoky (podklad pro úpravu manipulačního řádu)
* Stanovení návrhových parametrů a odolnosti konstrukcí, funkčních ploch a podmínek pro budoucí využití a údržbu z hlediska efektu povodňových průtoků
* Prověření snížení přelivové hrany do průlehu z hlediska zlepšení průtokových poměrů a dalších dopadů při povodních v koordinaci s návrhem nového přístaviště
* Řešení revitalizace pravého břehu od slalomové dráhy po proudu k bývalé Trojské lávce
* Architektonicko-vodohospodářské řešení technických prvků projektu (viz výstupy)
* Řešení povrchů z hlediska hospodaření s dešťovou vodou (viz výstupy)

Příroda

* Návrh řešení zohledňující podporu a vytváření nových biotopů (vodních, terestrických, suchozemských)
* Návrh bude reagovat na doporučení biologického průzkumu pro jednotlivé organizmy a biotopy také ve vztahu k limitům ÚSES (viz podklady)
* Návrh bude v maximální možné míře aplikovat principy adaptačních opatření na změnu klimatu

Technická a dopravní infrastruktura

* Vazba řešení na funkce a prostorové umístění NVL ÚČOV
* Vazba řešení na požadavky plavby
* Dopravní řešení a jeho citlivé začlenění do krajiny ostrova – charakter a materiálové řešení cest, návrh zastávky autobusu (optimálně 12m) s místem pro otočení. Návrh charakteru vzhledem k přírodnímu charakteru ostrova. Zatřídění komunikací jako obytné zóny. Minimalizace zpevněných ploch vozovek, křižovatek apod. Hierarchie materiálového řešení. Autobusová zastávka bude v maximální možné míře integrována do okolí tak, aby vizuálně nepůsobila jako dopravní stavba a v případě dlouhodobého nevyužití zastávky nebyla nadbytečným prvkem a bariérou v území.
* Vodohospodářsko - architektonicko dopravní řešení nátokového – mostního objektu do průlehu (v celé délce nábřežní hrany viz vymezené území) (viz výstupy)
* Koordinace a integrování navrženého přístaviště lodí v plavebním kanálu do návrhu (Koncepční studie nábřeží Stromovky)
* Prověření inženýrských sítí s identifikací kolizí a návrhem řešení (viz výstupy)

Charakter, prvky, detaily

* Návrh a řešení návazností na Císařský ostrov, charakter krajiny, řešení vegetace, materiálové řešení, vedení cestních sítí, uspořádání odpočinkových míst a míst

k zastavení, „přírodních“ herních prvků, vzdělávacích a informačních prvků, umístění a charakter prvků technické infrastruktury, návrh a umístění sociálního zázemí, případně

jiné vybavenosti, specifikace prvků – mobiliář, osvětlení, technické prvky a objekty, řešení povrchů, vegetačních prvků, vzdělávací systém apod.

* Návrh v principech přístupu naváže na řešení navržené ve studii Krajinářských úprav Císařského ostrova (12/2017) uvedenou v podkladech
* Řešení charakteristických detailů, které jsou důležité pro celkovou kvalitu projektu (viz výstupy)

Program, fuknce a členění prostoru

* Členění řešeného území vzhledem k hierarchii přístupnosti a nepřístupnosti jednotlivých ploch zejména ve vztahu k citlivým biotopům, návrh architektonicko – krajinářského řešení omezení přístupnosti.
* Zpracování návrhu možností a limitů využití jednotlivých ploch, řešení scénářů využívání, řešení tomu odpovídajících povrchů a typů péče o vegetaci. (viz výstupy)
* Řešení vazeb na Trojskou lávku – napojení předpolí a zlepšení stávajících vazeb (jih).
* Programová náplň byla rámcově definována v Koncepci. V rámci návrhu by měly být podrobněji diskutovány způsoby užívání prostoru, typy aktivit, vybavenost, pohyb návštěvníků apod.
* Prověření, ponechání a úpravy stávajících funkcí (kynologické cvičiště, koňské výběhy apod.) v souvislosti s celkovým využitím prostoru a v koordinaci s vodohospodářským řešením.