PŘÍLOHA A-II

Šablona pre-contract bep

**Opatření k Metru D, č. akce 1000127 –Projektant**

**Názvy a čísla akcí u Objednatele:**

* + Opatření k metru D, Nemocnice Krč, P4, č. akce 1000127/1
  + Opatření k metru D, Nádraží Krč, P4, č. akce 1000127/2

**verze ke dni zahájení řízení**

Obsah

[1 Úvod 3](#_Toc183713848)

[2 Identifikační údaje projektu a dotčených osob 4](#_Toc183713849)

[2.1 Základní údaje o projektu 4](#_Toc183713850)

[2.2 Kontaktní seznam osob odpovědných za výměnu informací mezi Dodavatelem a Objednatelem 4](#_Toc183713851)

[2.3 Identifikace úkolových týmů 4](#_Toc183713852)

[3 Strategie předávání informací 5](#_Toc183713853)

[3.1 Proces spolupráce 5](#_Toc183713854)

[3.2 Proces ověřování 5](#_Toc183713855)

[4 Strategie členění 5](#_Toc183713856)

[4.1 Proces členění 5](#_Toc183713857)

[4.2 Proces klasifikace a identifikace 5](#_Toc183713858)

[4.3 Struktura členění modelu 5](#_Toc183713859)

[5 Vysokoúrovňová matice odpovědnosti 6](#_Toc183713860)

[6 Rozpis nasazení software, hardware a IT infrastrutury 6](#_Toc183713861)

[6.1 Použité softwarové nástroje 6](#_Toc183713862)

[6.2 Použité hardwarové nástroje 7](#_Toc183713863)

[7 Navržené dodatky a změny projektového informačního standardu 7](#_Toc183713864)

[7.1 Změny nebo odchylky od požadavků na výměnu informací 7](#_Toc183713865)

[7.2 Změny nebo odchylky od požadavků na rozsah modelu 7](#_Toc183713866)

[7.3 Změny nebo odchylky od požadavků na členění modelu 7](#_Toc183713867)

[7.4 Změny nebo odchylky od požadavků na úroveň grafické a informační podrobnosti 7](#_Toc183713868)

[8 Projektové metody a postupy 8](#_Toc183713869)

[8.1 Změny a odchylky od metod a postupů pro předání dat 8](#_Toc183713870)

[8.2 Metody a postupy detekce a řešení kolizí 8](#_Toc183713871)

[9 Registr rizik 8](#_Toc183713872)

[10 Plán mobilizace 9](#_Toc183713873)

[11 Další změny nebo odchylky od požadavků na informace 9](#_Toc183713874)

1. Úvod

Tento dokument obsahuje šablonu Pre-contract BEP (Předběžný Plán realizace BIM).

Účelem Pre-contract BEP je poskytnout potenciální Dodavateli možnost popsat svůj přístup k použití metody BIM na Projektu.

Poskytnuté informace budou využity pro posouzení, zda je potenciální Dodavatel k vykonávání požadovaných činností kompetentní.

Potenciální Dodavatel v Pre-BEP popíše veškeré změny a odchylky od Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací], tedy Projektového informačního standardu, Projektových metod a postupů a dalšího, a doplní je o stanovené údaje.

Po uzavření Smlouvy je Pre-BEP závazným podkladem pro vyhotovení BEP.

BEP je na rozdíl od Pre-contract BEP živým dokumentem a slouží k jasné definici aktuálního nastavení procesu použití metody BIM s ohledem na aktuální stav Projektu.

Text doplněný Dodavatelem bude zvýrazněn červeně. Fialově jsou zvýrazněny názorné příklady.

*Tento dokument byl zpracován s přihlédnutím k dokumentům vydaným Českou agenturou pro standardizaci v rámci Koncepce BIM, k SFDI Standardům a je v souladu s řadou norem ČSN EN ISO 19650:1-4.*

*Proconom Software, s.r.o.*

1. Identifikační údaje projektu a dotčených osob
   1. Základní údaje o projektu

Název projektu: Opatření k Metru D, č. akce 1000127 – Projektant.

* 1. Kontaktní seznam osob odpovědných za výměnu informací mezi Dodavatelem a Objednatelem

Potenciální Dodavatel může navrhnout i jiná vhodná označení rolí a rozsah jejich kompetencí, než předpokládá následující tabulka, která vychází z ČSN EN ISO 19650:2 (vždy však musí být pokryty veškeré stanovené kompetence).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| role | kompetence | organizace | jméno | kontakt (e-mail, tel.) |
| Koordinátor BIM | mobilizace zdrojů,  přezkum a autorizace informačního modelu včetně detekce a řešení kolizí  potvrzení BEP,  stanovení podrobné matice odpovědnosti, stanovení MIDP |  |  |  |

* 1. Identifikace úkolových týmů

Potenciální Dodavatel popíše složení Realizačního týmu ve formě jednoho nebo více Úkolových týmů. U každého Úkolového týmu popíše jeho kvalifikaci potřebnou ke splnění požadavků vyplývajících z Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)] – relevantní zkušenosti organizace, počet členů týmu a jejich vzdělání a certifikace (v míře, do jaké jsou tyto informace v okamžiku tvorby Pre-BEP známy) a relevantní profesní zkušenosti.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Úkolový tým | organizace | odpovědná osoba | kontakt | kvalifikace |
|  |  |  |  |  |

1. Strategie předávání informací
   1. Proces spolupráce

Popište způsob, jakým budete v rámci realizačního týmu předávat informace tak, aby byly splněny požadavky specifikované v Příloze *A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)]*.

Úkolové týmy budou sdílet společné informace prostřednictvím distribuovaného Společného datového prostředí dle standardu ISO19650. Rozpracované informace si bude každý tým uchovávat ve svém vlastním úložišti. Ve stanovené termíny budou informace přeneseny do Společného datového prostředí Objednatele.

* 1. Proces ověřování

Popište způsob, jakým budete v rámci realizačního týmu ověřovat informace tak, aby byly splněny požadavky specifikované v Příloze *A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].*

Jednou týdně proběhne koordinační jednání Úkolových týmů a jednou měsíčně jednání Realizačního týmu. Koordinátor BIM na straně dodavatele na jednáních sdružuje modely a připomínkuje nedostatky. Odpovídá za kvalitu dat předávaných informací Objednateli.

1. Strategie členění
   1. Proces členění

Popište proces, jak rozdělíte digitální informační model na dílčí části, tak, aby byly splněny požadavky specifikované v Příloze *A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].*

Jednotlivé Úkolové týmy navrhnou v rámci TIDP informační kontejnery, které vytvoří. Pokud se v rámci koordinace při předávání dat zjistí, že odevzdaný kontejner nevyhovuje stanoveným požadavkům, bude rozdělen na dílčí části.

* 1. Proces klasifikace a identifikace

Popište proces, jak zajistíte, aby byly prvky s příslušnou datovou šablonou klasifikovány tak, jak je specifikováno v Příloze A-Ia [Datový standard].

Pomocí algoritmu vytvořeného v programovacím jazyce Dynamo budou na příslušné názvy datových šablon namapovány klasifikace.

* 1. Struktura členění modelu

Pro odevzdání bude DiMS členěn do informačních kontejnerů. Strukturu informačních kontejnerů musí navrhnout potenciální Dodavatel tak, aby byly v souladu s Přílohou A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].

Kontejnery budou rozčleněny tak, aby jejich velikost nepřesahovala 250 MB. Budou rozděleny dle stavebních objektů, dle profese, případně dle podlaží nebo jiných dílčích celků.

1. Vysokoúrovňová matice odpovědnosti

Potenciální Dodavatel musí specifikovat, za jaké dílčí DiMS zodpovídá, který Úkolový tým.

|  |  |
| --- | --- |
| Dílčí DiMS | Úkolový tým |
|  |  |

1. Rozpis nasazení software, hardware a IT infrastrutury
   1. Použité softwarové nástroje
      1. Nástroje pro tvorbu DiMS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Účel | Úkolový tým | nástroj (software) | verze | datový formát |
|  |  |  |  | .rvt/.dwg/… |

* + 1. Nástroje pro detekci a řešení kolizí

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Účel | Úkolový tým | nástroj (software) | verze | datový formát |
|  |  |  |  |  |

* + 1. Nástroje pro další nakládání s DIMS

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Účel | Úkolový tým | nástroj (software) | verze | datový formát |
|  |  |  |  | .ifc/.rvt/.dwg |

* + 1. Prostředí pro sdílení dat

Potenciální Dodavatel musí popsat prostředí pro sdílení dat, které používá Realizační tým, případně jednotlivé Úkolové týmy. Toto prostředí pro sdílení dat může a nemusí být shodné s projektovým Společným datovým prostředím (CDE).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| účel | Úkolový tým | nástroj (software) | verze | datový formát |
|  |  |  |  |  |

* 1. Použité hardwarové nástroje

Hardwarové nástroje, které budou používané k danému účelu, musí splňovat alespoň minimální hardwarové požadavky stanovené výrobcem využívaných softwarových nástrojů. Softwarové nástroje pro dané účely jsou specifikovány v kapitole [Software].

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| účel | Úkolový tým | typ hardware | popis, parametry |
|  |  |  |  |

1. Navržené dodatky a změny projektového informačního standardu

Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoli případně navrhované změny nebo odchylky od Projektového informačního standardu stanoveného v kapitole 2 Projektový informační standard Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)] a vyplývajícího z Přílohy A-Ia [Datový standard]. **Žádná navržená změna nebo odchylka nesmí být v rozporu s kapitolou 1.3 Účely užití BIM na projektu Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].**

* 1. Změny nebo odchylky od požadavků na výměnu informací

*Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoli případně navrhované změny nebo odchylky od požadavků stanovených v kapitole 2.3 Výměna informací Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)] a vyplývajících z* Přílohy A-Ia [Datový standard].

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* 1. Změny nebo odchylky od požadavků na rozsah modelu

Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoli případně navrhované změny nebo odchylky od požadavků stanovených v kapitole 2.4 Rozsah modelu Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* 1. Změny nebo odchylky od požadavků na členění modelu

Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoli případně navrhované změny nebo odchylky od požadavků stanovených v kapitole 2.5 Členění informačního modelu Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* 1. Změny nebo odchylky od požadavků na úroveň grafické a informační podrobnosti

Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoli případně navrhované změny nebo odchylky od požadavků stanovených v kapitole 2.6 Požadavky na úroveň grafické a informační podrobnosti Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)] a vyplývajících z Přílohy A-Ia [Datový standard].

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

1. Projektové metody a postupy
   1. Změny a odchylky od metod a postupů pro předání dat

Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoli případně navrhované změny nebo odchylky od požadavků stanovených v kapitole 3 Projektové metody a postupy Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)].

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* 1. Metody a postupy detekce a řešení kolizí

*Potenciální Dodavatel musí popsat metody a postupy při detekci a řešení kolizí. Tyto metody a postupy musí být ve shodě se softwarovými nástroji pro detekci a řešení kolizí popsanými v kapitole 6.1.2 [Nástroje pro detekci a řešení kolizí].*

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* + 1. Přípustné výjimky kolizí

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

1. Registr rizik

Potenciální Dodavatel musí stanovit Registr rizik spojených s včasným předáváním informací v souladu s projektovými milníky stanovenými v Příloze A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)], která je součástí Smlouvy, včetně způsobu, jakým zamýšlí rizika řídit. Potenciální Dodavatel musí případně popsat jakékoliv změny a odchylky od požadavků vyplývajících z Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací (EIR)], které by řízení rizik vyžadovalo. Navrhovaný způsob řešení musí jasně specifikovat kroky, které má Objednatel a potenciální Dodavatel podniknout pro prevenci těchto rizik.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| označení | popis | navrhovaný způsob řešení |
| R01 | Zpoždění při předání podkladů | Pokud se Objednatel opozdí s předáním podkladů oproti původnímu harmonogramu, bude nutné posunout i následující termíny o stejný časový úsek. Dodavatel požaduje, aby měl možnost se k novému termínu případně vyjádřit. |

1. Plán mobilizace

Potenciální Dodavatel musí ve spolupráci s Úkolovými týmy (popsanými v kapitole 2.3 Identifikace Úkolových týmů popsat Plán mobilizace. Potenciální Dodavatel v něm musí popsat všechna školení, testy a kontroly, které budou provedeny před zahájením jakékoli projektové práce.

V Plánu mobilizace musí být zohledněna rizika popsaná v kapitole 9 [Registr rizik].

* + - 1. Popište proces školení

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* + - 1. Popište proces testování CDE

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* + - 1. Popište proces komunikace prostřednictvím CDE

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* + - 1. Popište proces přípravy a předání Plánu realizace BIM (BEP)

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

* + - 1. Popište procesy pro předejití definovaným rizikům

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.

1. Další změny nebo odchylky od požadavků na informace

Potenciální Dodavatel musí popsat a zdůvodnit jakékoliv další požadované změny nebo odchylky od požadavků stanovených nebo jinak vyplývajících z Přílohy A-I [Požadavky na výměnu informací], které nebyly popsány v předchozích kapitolách.

Klikněte nebo klepněte sem a zadejte text.