



Dodatek č. 1

ke smlouvě o dílo č. 2019/OMP/1254
(externí označení smlouva o dílo č. 201901801)

„Zpracování projektové dokumentace pro akci: Rekonstrukce radnice městské části Praha 10“

I. Smluvní strany

Městská část Praha 10

se sídlem Praha 10, Vršovická 68, PSČ 101 38

IČ: 00 06 39 41

DIČ: CZ00063941

Zastoupena starostkou Renatou Chmelovou

ke smluvnímu jednání oprávněn: Ing. Filip Koucký, vedoucí OMP

dále jen „Objednatel“

a

CASUA spol. s r.o.

se sídlem: Křížíkova 682/34a, 186 00 Praha 8- Karlín

zastoupena Ing. Alešem Poděbradem, jednatelem společnosti

IČ: 448 46 908

DIČ: CZ44846908

bankovní spojení: 

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 6109

dále jen „Zhotovitel“

II. Předmět Dodatku

Smluvní strany se dohodly v souladu s čl. 16 odst. 16. Smlouvy o dílo č. 2019/OMP/1254 (dále jen „Smlouva“) na uzavření tohoto Dodatku č. 1, kterým se mění či doplňuje čl. 2. – Předmět smlouvy, čl. 4 – Cena díla, čl. 5 Platební podmínky a čl. 9 Předání a převzetí díla.

III. Předmět smlouvy

Článek 2 odst. 2.1.2. Smlouvy se doplňuje:

2.1.2. Projektové práce a inženýrská činnost pro získání stavebního povolení v prostředí BIM (dle standardů uvedených v BIM protokolu Radnice Praha 10, který je přílohou č. 7 Smlouvy);

Článek 2 odst. 2.1.4 Smlouvy se doplňuje:

2.1.4. Dokumentace pro provedení stavby v prostředí BIM (dle standardů uvedených v BIM protokolu Radnice Praha 10, který je přílohou č. 7 Smlouvy);

Příloha č. 2 Dodatku se doplňuje jako příloha č. 7 Smlouvy.

IV. Cena díla

Článek 4 Smlouvy odst. 4.1. se mění:

4.1 Celková cena za provedení Díla činí:

48.333.000,- Kč (slovy: čtyřicet osm milionů třicet tři tisíc korun českých) bez DPH.

Cena díla nezahrnuje DPH, příslušná sazba DPH bude účtována ve výši stanovené platnými právními předpisy v době zdanitelného plnění.

Podrobné rozčlenění Ceny tvoří přílohu č. 6 této Smlouvy (Cenová tabulka).

Příloha č. 6 Smlouvy se nahrazuje přílohou č. 1 Dodatku.

V. Platební podmínky

Článek 5. Smlouvy odst. 5.1. se mění:

5.1 Objednatel uhradí Zhotoviteli Cenu za Dílo po částech, a to následovně:

5.1.1. cenu z a dílčí část Díla dle čl. 2.1.1 (Přípravné práce a průzkumy) ve výši 6,39% z celkové Ceny po podpisu protokolu o předání a převzetí této dílčí části Díla;

5.1.2. cenu za dílčí část Díla dle čl. 2.1.2 (Projektové práce a inženýrská činnost pro získání stavebního povolení) ve výši 49,12 % z celkové Ceny po podpisu protokolu o předání a převzetí této dílčí části Díla;

5.1.3. cenu za dílčí část Díla dle čl. 2.1.3. [Projektové práce a inženýrská činnost pro získání stavebního povolení – zajišťování podkladů v rámci stavebního řízení (tj. činnosti směřující k nabytí právní moci stavebního povolení)] ve výši 9,12%

5.1.4. cenu z a dílčí část Díla dle čl. 2.1.4 (Dokumentace pro provedení stavby) ve výši 30,8 % z celkové Ceny po podpisu protokolu o předání a převzetí této dílčí části Díla;

5.1.5. cenu za dílčí část Díla dle čl. 2.1.5 (Autorský dozor) ve výši 4,56 % z celkové Ceny, ve lhůtách a způsobem dle čl. 5.2 této Smlouvy.

Detailní specifikace Ceny tvoří Přílohu č. 6 této Smlouvy – Cenová tabulka. Dílčí ceny za jednotlivé části plnění Smlouvy odpovídají % celkové Ceny, stanoveným výše.

VI. Předání a převzetí díla

Článek 9. Smlouvy odst. 9.9.2. se doplňuje:

9.9.2. jedno vyhotovení projektové dokumentace (každého jejího stupně) v elektronické podobě, a to ve formátu PDF, DWG a RVT (dle Objednatelům stanovených standardů a dle standardů uvedených v BIM protokolu Radnice Praha 10, který je přílohou č. 7 Smlouvy) a zároveň v plně editovaných formátech;

VII. Závěrečná ustanovení

Ostatní ustanovení Smlouvy zůstávají tímto Dodatkem nedotčena.

Tento Dodatek nabývá platnosti dnem podpisu obou smluvních stran a účinnosti jeho uveřejněním v registru smluv.

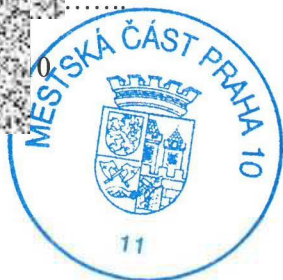
Dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží po dvou.

Příloha č. 1 – Cenová tabulka

Příloha č. 2 - BIM protokol Radnice Praha 10

V Praze dne 17.2.2020

G
M
I
V



V Praze dne 17.2.2020

Zhotovitel:

CASUA spol. s r.o.
Ing. Aleš Poděbrad
jednatel společnosti

Příloha č. 6
Cenová tabulka

Členění nabídkové ceny	Cena v Kč bez DPH
Přípravné práce a průzkumy (6,39 % z celkové Ceny)	3.087.000,-
Projektové práce a inženýrská činnost pro získání stavebního povolení (49,12 % z celkové Ceny)	23.743.200,-
Projektové práce a inženýrská činnost pro získání stavebního povolení – zajišťování podkladů v rámci stavebního řízení (tj. činnosti směřující k nabytí právní moci stavebního povolení) (9,12 % z celkové Ceny)	4.410.000,-
Dokumentace pro provedení stavby (30,8 % z celkové Ceny)	14.887.800,-
Autorský dozor (4,56 % z celkové Ceny)	2.205.000,-
Celková cena	48.333.000,-

BIM protokol

Radnice Praha 10

Slovníček

rvt	formát datových modelů vytvořených prostřednictvím Autodesk Revit software
ifc	Otevřený neutrální formát pro spolupráci mezi různými SW a pro výměnu dat (export z nativním modelů)
BEP	Dokument jednoznačně konkretizující technické parametry vedení projektu v BIM. Dokument je výsledkem souladu cílů Objednatele s technickými postupy Zpracovatele.
LOD	Level of Development - stupeň geometricko-informační hodnoty modelových prvků.
LOI	Level of Information – definice informační hodnoty
LOG	Level of Geometry – definice grafické podrobnosti
DSP	Dokumentace stavebního povolení
DVZ	Dokumentace pro výběr zhotovitele
DINT	Dokumentace interiéru
DPS	Dokumentace provedení stavby
DSkP	Dokumentace skutečného provedení stavby
MSkP	Model skutečného provedení stavby
FM	Facility management

1. Cíle

Účelem modelu Radnice Praha 10 je příprava podkladu pro realizaci stavby, koordinace a následně pro správu objektu.

Konkrétně jde objednateli o:

- efektivní koordinace profesí, pro eliminaci kolizí a vícenákladů s tím spojených na stavbě.
- kontrola nad vykazovanými hmotami v průběhu celého procesu tvorby PD, aby byla umožněna efektivní optimalizace návrhu ze strany Objednatele
- vizualizace projektu
- konzistentní správa všech stupňů PD. 2D výkresy budou generovány z 3D modelů.
- Následné využití modelu skutečného provedení stavby pro správu objektu a FM
- Další cíle mohou být upřesněny, ale naplněny mohou být až na základě dle dohody Objednatele a Zhotovitele

2. Obsahy jednotlivých částí

2.1 Technická

2.2 část dokumentu

Tato část stanovuje požadavky na technické informace, včetně způsobu předávání dat Objednateli. Zároveň specifikuje požadovanou úroveň detailu.

Ozn.	Položka	Účel	Popis
2.2.1.	Software	Definice softwarové platformy pro informační modelování	<ul style="list-style-type: none">Zhotovitelé (projektant a všichni další účastníci), podílející se na tvorbě modelu, jsou povinni vypracovat BIM model, nebo jeho části, za použití modelovacího software Autodesk Revit (resp. 2020) – bude upřesněno v BEPPro tvorbu pomocné 2D výkresové dokumentace bude použit software <u>Autodesk Autocad</u>
2.2.2.	Formát výměnných dat	Účelem této sekce je definice předávaných dat v jednotlivých fázích	<ul style="list-style-type: none">Formát pro BIM - nativní formát *.rvtFormát pro BIM – exportní formát *.ifc (formát pro nahlížení a spolupráci mezi různými software)Formát pro 2D výkresovou dokumentaci: DWG, PDFFormát pro dokumenty: PDF, nativní formáty jednotlivých dokumentů
2.2.3.	Souřadný systém	Účelem je vydefinovat a sjednotit souřadné systémy všech podstatných 2D a 3D grafických dat.	<ul style="list-style-type: none">Globálním souřadným systémem bude <u>S-JTSK, BPv</u>Lokální počátek bude pro dílčí modely tvořící celkový model jednoho objektu stejný. Přesné určení navrhne Zhotovitel projektové dokumentace po odsouhlasení s objednatelům v dokumentu BEP (osy A/1)
2.2.4.	Úroveň grafické podrobnosti LOG	Vybrané požadavky na obecnou grafickou úroveň předávaných modelů	<ul style="list-style-type: none">LOG bude přizpůsobena požadavkům příslušné fáze projektu (DSP, DPS) a požadavkům na přesnost výkazu výměr. Obecně bude LOG taková, jaká je nyní standartní zvyklost ohledně podrobnosti dokumentace dle příslušné fáze a odpovídající měřítku výkresů PD.Zjednodušeně bude LOG odpovídat standardu LOD a to cca takto:<ul style="list-style-type: none">DSP: LOG 200-300DPS: LOG 300-(350)MSkP: LOG 300-(350) (vychází z modelu DPS), není součástí SoD, bude řešeno následněPro stejný stupeň PD mohou mít různé kategorie prvků různá LOG, dle potřeby detailu daného prvkuPro účely DSP musí být LOG taková, aby naplňovala potřebné cíle a to tedy hlavní koordinace (páteřní trasy) a vizualizacePro účely DPS musí být LOG taková, aby byla možná podrobná koordinace a přesné výkazy výměrBIM modely musí být zhotovené tak, aby byly jednoduše použitelné i při tvorbě MSkP (aktualizace informací v modelu a úprava geometrie

			<p>prvků na základě skutečných informací poskytnutých stavbou)</p> <ul style="list-style-type: none"> Není žádoucí zbytečně zvyšovat podrobnost detailu na úkor velikosti modelů (modely by měli mít velikost cca do 250MB). Většinou je výhodnější zvýšit LOI a LOG ponechat v nižší úrovni. Pro snížení velikosti modelů je možné modely rozdělit dle logických celků (dilatace, dílčí objekty apod.)
2.2.5.	Úroveň informační hodnoty LOI	Vybrané požadavky na obecnou úroveň informační hodnoty předávaných modelů	<ul style="list-style-type: none"> LOI bude vycházet ze standardu SNIM (czBIM): https://snim.czvim.org/snim Bude použita poslední verze SNIM při začátku projektu (SNIM 4.0 nebo vyšší) Informační hodnota modelu bude přizpůsobena požadavkům příslušné fáze projektu (DSP, DPS) a požadavkům na výkaz výměr. Pro účel DSP bude tedy informační hodnota snížena pro účely získání DSP Pro účel DPS bude LOI taková, aby byl model využitelný zejména pro získání přesného výkazu výměr a následně pro účely výstavby. BIM modely musí být zhotovené tak, aby byly jednoduše použitelné i při tvorbě MSkP (aktualizace informací v modelu a úprava geometrie prvků na základě skutečných informací poskytnutých stavbou) Každý element (skupina elementů, dle možností agregace) bude mít unikátní identifikátor dle SNIM Vyplnění hodnot parametrů ve standardu SNIM je pouze informativní a bude reálně vyplněno dle potřebné podrobnosti jednotlivých prvků. Výkazy výměr budou generovány z BIM modelů na základě vyplněných hodnot potřebných parametrů. Jednotný identifikátor SNIM musí být uveden u prvků v modelu i ve výkazu výměr, aby byl výkaz výměr porovnatelný s BIM modelem. Vzhledem z veřejnému výběrovému řízení musí být všechny prvky v modelu anonymní, tzn. nikde nesmí být uveden výrobce nebo model výrobků apod. (ani v žádném parametru rodiny ani v jejím názvu apod.)

2.3 Management

Tato část se věnuje nastavení vhodných standardů a definic, které budou začleněny do struktury projektu, pro jednoznačné určení pracovních postupů. Tímto je myšlena např. koordinace hlavních šachet a rozvodů, proces sledování změn, odstraňování kolizí, zodpovědnost za jednotlivé procesy a výstupy apod.

Ozn.	Položka	Účel	Popis
2.3.1.	Role a odpovědnosti	Přiřazení dílčích odpovědností za předávané informace	V dokumentu BEP budou stanovena konkrétní jména a odpovědnosti zúčastněných stran.
2.3.2.	Správa dat a pracovní postupy	Účelem této kapitoly je nastavení požadavků na proces modelování a správu dat.	<p>Zhotovitel je povinen pro své subdodavatele vytvořit jednotící standard alespoň pro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adresářová struktura a pojmenování souborů • Modelovací postupy • Hierarchie uvnitř modelů <p>Výkresová dokum. do M 1:50 bude generována z BIM modelu, nižší měřítko PD (detaily, schémata, vstrojení rozvaděčů apod.) mohou být zpracovány mimo modelovací BIM software. Podrobná specifikace rozhraní modelu a 2D dokumentace bude specifikována v dokumentu BEP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Přesně popsané procesy budou nadefinovány následně v dokumentu BEP po vzájemném odsouhlasení obou stran. • Společné datové prostředí (CDE) pro projekt bude zřízeno Objednatel, který poskytne potřebný počet přístupů Zadávateli (a jeho projekčnímu týmu). Případně může být CDE zřízeno Zpracovatelem, potom ale bude celková cena za tuto službu požadována po Objednateli
2.3.3.	Kontrola modelu	Nastavení požadavků na chybovost modelu, koordinaci a navržení vhodné metody hledání a odstraňování kolizí	<ul style="list-style-type: none"> • Bezchybná koordinace profesí v projektové dokumentaci je jedním z cílů projektu • Zhotovitel vyvine maximální úsilí z titulu své odbornosti tak, že model nesmí obsahovat žádné chyby k datu předávání dat Objednateli, model musí být vyčištěn o nerelevantní pohledy a elementy nepoužité v projektu. Dále musí být minimalizována varování na nezbytné minimum. • Duplicita elementů na stejném místě je nepřipustná
2.3.4.	Systémové nároky	Ostatní nastavení a manipulace s daty	<ul style="list-style-type: none"> • V této části se vypíší jakékoliv další požadavky na práci, manipulaci s daty, nebo IT řešení. Konkrétní specifikace bude uvedena v dokumentu BEP.

2.4 Obchodní část dokumentu

V této části jsou blíže popsány požadavky na informační hodnotu předávaných dat v souladu s projekčními fázemi. Zabývá se jejich obsahem a účelem.

Ozn.	Položka	Účel	Popis
2.3.1	Předání dat a datové výstupy	Předání informací o konkrétních výstupech v čase	<ul style="list-style-type: none">• Zhotovitel je povinen předat Objednateli jednotlivé části díla v elektronické podobě v nativním formátu software (SW) pro tvorbu modelu BIM a rovněž v otevřeném formátu pro výměnu dat IFC. U nativního formátu Objednatel požaduje předat data ve formátu *.rvt. Rovněž bude předána kompletní dokumentace ve formátu *.pdf. Zhotovitel bude textovou a tabulkovou dokumentaci ve všech fázích zpracovávat digitálně v produktu Microsoft Office (formát *.docx, *.xlsx)• Modely v nativních formátech i otevřených formátech IFC musí obsahovat adekvátní informační hodnotu dle kapitoly 2.1.5
2.3.2	BIM specifická určení		Zatím nejsou známa jiná určení či výjimky oproti výše zmiňovaným standardizovaným dokumentům. Případné odchylky v požadavcích na BIM model budou upřesněny v dokumentu BEP.