

Dodatek č. 2 ke Smlouvě o dílo na zhotovení stavby

Název zakázky: „Kravaře ON – rekonstrukce výpravní budovy“

Smluvní strany:

Správa železnic, státní organizace

se sídlem: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

IČO: 70994234 DIČ: CZ70994234

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze,

spisová značka A 48384

zastoupena: Ing. Miroslavem Bocákem, ředitelem Stavební správy východ

Korespondenční adresa:

Správa železnic, státní organizace

Stavební správa východ

Nerudova 1

779 00 Olomouc

(dále jen „**Objednatel**“)

číslo smlouvy: **E617-S-2717/2022**

číslo jednací: **7405/2023-SŽ-SSV-ÚŘ**

ISPROFOND/SUBISPROFIN: 5813520046

a

STRABAG Rail a.s.

se sídlem: Železničářská 1385/29, Střekov, 400 03 Ústí nad Labem

IČO: 25429949, DIČ: CZ25429949

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem,

spisová značka 1370 B

bank. spojení: xxx

zastoupena: Ing. Jakubem Svobodou, předsedou představenstva

Ing. Lubošem Tomáškem, členem představenstva

Korespondenční adresa:

STRABAG Rail a.s., Oblastní pobočka Ostrava, Polanecká 827/49, 721 00 Ostrava-Svinov

(dále jen „**Zhotovitel**“)

číslo smlouvy: **1-01-22-001-ECAM**

Smluvní strany uzavřely tento dodatek č. 2 ke Smlouvě o dílo na zhotovení stavby „Kravaře ON – rekonstrukce výpravní budovy“, která nabyla účinnosti 30. 8. 2022.

Smluvní strany, vědomy si svých závazků v tomto dodatku č. 2 obsažených a s úmyslem být tímto dodatkem č. 2 vázány, dohodly se na následující změně Smlouvy:

I. PŘEDMĚT DODATKU

- 1.1 Na základě žádosti zhotovitele se smluvní strany dohodly na rozšíření předmětu o začlenění problematiky informační management staveb (BIM) do realizace předmětné stavební akce. Specifikace plnění BIM je součástí přílohy tohoto Dodatku č. 2 o názvu „BIM Execution Plan (BEP)“.
- 1.2 Zhotovitel nabídl plnění BIM nad rámec původního zadání předmětu plnění bez navýšení Ceny Díla a bez dopadu na Harmonogram postupu prací.

II. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ DODATKU

- 2.1 Ostatní ustanovení Smlouvy nedotčená tímto Dodatkem č. 2 se nemění a zůstávají v platnosti.
- 2.2 Nedílnou součástí tohoto Dodatku č. 2 je příloha o názvu „BIM Execution Plan (BEP)“.
- 2.3 Tento Dodatek č. 2 nabývá platnosti dnem jeho podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem uveřejněním v registru smluv.
- 2.4 Tento Dodatek č. 2 je vyhotoven elektronicky a podepsán zaručeným elektronickým podpisem založeným na kvalifikovaném certifikátu pro elektronický podpis nebo kvalifikovaným elektronickým podpisem.

Smluvní strany prohlašují, že si tento Dodatek č. 2 přečetly, že s jeho obsahem souhlasí a na důkaz toho k němu připojují svoje podpisy.

V Olomouci dne 30.6.2023

V Ústí nad Labem dne 29.6.2023

.....
Ing. Miroslav Bocák

ředitel Stavební správy východ
Správa železnic, státní organizace

.....
Ing. Jakub Svoboda/Ing. Luboš Tomášek

předseda představenstva/člen představenstva
STRABAG Rail a.s.

BIM Execution Plan (BEP)

Stavba:

„Kravaře ON – rekonstrukce výpravní budovy“

Č. verze Datum Popis
1.0 23. 5. 2023 Schválená verze

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	4
1.1 Základní informace	4
1.2 Objednatel	4
1.3 Zhotovitel.....	4
1.4 Popis stavby	4
2. ODPOVĚDNÉ OSOBY A PROJEKTOVÝ TÝM	5
2.1 Definice činností odpovědných osob Objednatele	5
2.2 Definice činností odpovědných osob Zhotovitele	5
2.3 Odpovědné osoby Objednatele.....	7
2.4 Odpovědné osoby Zhotovitele	7
2.5 Matice odpovědnosti za procesy	8
2.6 Procesy dle Matice odpovědnosti	9
2.7 Vývojový diagram k jednotlivým procesům	11
2.8 Matice odpovědnosti rolí	16
3. HARMONOGRAM PLNĚNÍ	17
3.1 Podrobný harmonogram plnění	17
3.2 Postup zpracování a schvalování Díla	17
4. CÍLE BIM PROJEKTU.....	18
4.1 Cíl 1 – Společné datové prostředí	18
4.2 Cíl 2 – Digitální model stavby (nový stav)	18
4.3 Cíl 3 – Vyhodnocení dokumentů	19
5. STRUKTURA INFORMAČNÍHO MODELU	19
5.1 Členění modelu DiMS	19
5.2 Grafická podrobnost modelu	19
5.3 Geometrická podrobnost modelu	20
5.4 Označování výkresů	20
6. STRUKTURA SPOLEČNÉHO DATOVÉHO PROSTŘEDÍ	20
6.1 Základní struktura společného datového prostředí	20
7. SOFTWARE VYBAVENÍ A DATOVÉ FORMÁTY	21
7.1 Výpis softwarových nástrojů	22
8. VLASTNICKÁ A UŽÍVACÍ PRÁVA	22
8.1 Vlastnická a uživatelská práva	23
9. PŘÍLOHY.....	23

SEZNAM ZKRATEK

BIM Building Information Management - metoda správy informací o stavbě v digitálním prostředí

s cílem uchovat všechny informace po celou dobu životního cyklu ve strojově čitelné podobě.

BEP BIM Execution Plan - dokument vytvořený Zhotovitelem a popisující způsob naplnění EIR,

použité standardy, postupy spolupráce, projektové role, odpovědnosti a strukturu DiMS.

CDE Common Data Environment, společné datové prostředí – online úložiště s pokročilými

funkcemi pro ukládání, správu a sdílení všech informací o stavbě mezi účastníky projektu.

DiMS..... Digitální model stavby – počítačový 3D model stavby obsahující negrafická data.

DOC(X) Formáty textového souboru.

DS Datový standard – specifikace požadovaných grafických i negrafických informací DiMS.

EIR Employer’s Information Requirements – dokument vytvořený Objednatelem pro stanovení

požadavků a cílů stavby v režimu BIM; popisuje základní procesy, informační toky, datové formáty, personální obsazení včetně odpovědnosti v rámci realizace stavby v režimu BIM.

IFC otevřený výměnný datový formát k ukládání/přenášení DiMS.

IMS Informační model stavby – souhrnné označení všech dat projektu včetně komunikace.
SO Stavební objekt.
SK Skupina stavebních objektů.
SŽ Správa železnic, státní organizace.
PDF Prohlížeč formát přenosného dokumentu.
PS Provozní soubor – objekt technologické části dokumentace.
PK Skupina objektů technologické části.
XLS(X)..... Formát tabulkového souboru.
XDC Otevřený elektronický formát XML strukturovaných dat.
DPS Dokumentace pro provádění stavby.
DSP Dokumentace pro vydání stavebního povolení.
DSPS Dokumentace skutečného provedení stavby.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

1.1 Základní informace

Údaje o stavbě

Název stavby/akce Kravaře ON – rekonstrukce výpravní budovy

Stádium stavby: Realizace

Stupeň zpracovávané dokumentace:

Dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS)

Číslo stavby objednatele

(S-kód):

S621900089

ISPROFOND: 5813520046

Číslo stavby zhotovitele: 1-01-22-001-ECAM

Místo stavby: Žst Kravaře ve Slezsku

TUDU: 2281A1 Žst. Kravaře ve Slezsku

Kraj: Moravskoslezský

Katastrální území: Kravaře ve Slezsku [674231]

1.2 Objednatel

Stavebník/investor: **Správa železnic, státní organizace**

Adresa: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1 - Nové Město

Zástupce investora:

Adresa:

Stavební správa východ

Nerudova 1, 779 00 Olomouc

1.3 Zhotovitel

Zhotovitele stavby/akce: **STRABAG Rail a.s.**

Adresa: Železničářská 1385/29, Střekov, 400 03 Ústí nad Labem

1.4 Popis stavby

Cílem stavby je realizace stavby „Kravaře ON – rekonstrukce výpravní budovy“. Proběhne kompletní rekonstrukce a revitalizace objektu stávající výpravní budovy v železniční stanici Kravaře ve Slezsku včetně odbourání nevyužívané části. Dojde k obnově obálky budovy včetně výměny fasádních výplní otvoru a zateplení. Veřejná WC budou přemístěna do budovy. Budova bude napojena na veřejnou kanalizaci. Proběhne rekonstrukce veřejně přístupných prostor a prostor pro provozovatele dráhy. Dále dojde k úpravě bezbariérového vstupu do budovy a také k doplnění informačního systému. Dojde k nahrazení zastaralého náhradního zdroje napájení budovy a k přeložení hlavního jističe z budovy jiného vlastníka. V rámci venkovních úprav dojde k vytvoření nového vstupu z ulice, vytvoření krytých stání pro jízdní kola a příprava pro nabíjecí stojany na elektrokola

2. ODPOVĚDNÉ OSOBY A PROJEKTOVÝ TÝM

2.1 Definice činností odpovědných osob Objednatele

Název funkce Definice činností

Správce stavby

je osoba projektového manažera zastupujícího Objednatele, která řídí a koordinuje zpracování díla ve věcech technických. Odpovědnost Správce stavby vůči ostatním zástupcům Objednatele, kteří se podílejí na projednání a koordinaci návrhu technického řešení se řídí interními předpisy Objednatele.

Koordinátor BIM SŽ

je osoba zastupující Objednatele ve věcech implementace procesu BIM, která řídí a kontroluje průběh zpracování Informačního modelu stavby (IMS).

Jedná se o osobu, která poskytuje Objednatelovi technickou podporu, a to zejména ve věcech:

- _ kontroly a dohled při zpracování Informačního modelu stavby,
- _ asistence při posuzování návrhu řešení technických, operativních, manažerských nebo strategických problémů,
- _ dohledu a spolupráce při aplikaci požadavků a podmínek Objednatele
- _ aktivní spolupráce při řešení problémů v průběhu zpracování IMS,
- _ pravidelné aktualizace celkového přehledu o stavu zpracování IMS,
- _ účasti na jednáních v souvislosti se zpracováním IMS.

2.2 Definice činností odpovědných osob Zhotovitele

Název funkce Definice činností

Stavbyvedoucí

je osoba kvalifikovaného člena týmu Zhotovitele, jehož náplní činností je odborné vedení provádění stavby dle zákona č. 183/2006 Sb. (stavební zákon), a to zejména dle § 153.

Koordinátor BIM

je osoba na straně Zhotovitele, jehož náplní činnosti je tvorba a koordinace IMS na úrovni řízení procesů se zaměřením na zajištění vztahů mezi Zhotovitelem a Objednatelem. Jedná se o osobu, zastupující Zhotovitele, jejíž náplní činnosti je zejména:

- _ zastupovat Zhotovitele ve věcech týkajících se zpracování IMS po technické i manažerské stránce;
- _ aktualizace harmonogramu zpracování IMS,
- _ aktualizace BEP,
- _ vedení koordinačních schůzí (koordinace profesí, prostorového uspořádání prvků, zamezení kolizí a rozhodování ve věcech priorit při koordinaci),
- _ zajištění aktualizací a tvorby při nastavování šablon, vzorů a podkladů, včetně a zajištění jejich správné aplikace,
- _ zajišťování a zodpovědnost ve věcech přístupů do IMS pro členy týmu Zhotovitele a zástupce Objednatele,
- _ zajištění strukturovaných přístupů pro jednotlivé zpracovatele připomínek a umožnění zpětné vazby (vkládání připomínek, jejich vyhodnocení apod.),

Název funkce Definice činností

Manažer informací

je osoba na straně Zhotovitele, zpravidla projektant, jehož náplní činnosti je tvorba, úprava nebo správa BIM modelu. Jedná se o osobu, zastupující Zhotovitele, jejíž náplní činnosti je zejména:

- _ zpracování Koordinačního modelu DiMS a sdružených DiMS,
- _ dodržování BEP a dalších požadavků na tvorbu IMS,
- _ koordinaci a detekci kolizí v rámci DiMS,
- _ aktualizace a odpovědnost za kompatibilitu dat v průběhu zpracování díla,
- _ zajištění informační kontinuity v průběhu zpracování díla (předejít v maximální míře ztrátě dat při přechodu v rámci sdílení a přenosu),
- _ příprava a aktualizace podkladů pro koordinační jednání.

Správce informací

je osoba na straně Zhotovitele zodpovídající za správu datového úložiště. Jedná se o osobu, zastupující Zhotovitele, jejíž náplní činnosti je zejména :

- _ nastavení pracovních postupů v IMS,
- _ nastavení šablony IMS pro členy Projektového týmu a Objednatele, a to dle stanovené struktury pro Společné datové prostředí
- _ technická podpora při poskytování součinnosti při práci na IMS
- _ provádění každodenní správy a údržby IMS,
- _ integrování a propojení různých softwarových produktů,
- _ o testování hardwaru k zajištění plynulé funkčnosti softwaru na síti

WAN/LAN

- instalace, nastavení, přizpůsobení a úvodní spuštění programů
- tvorba podkladů k instalaci a individuálnímu nastavení SW případně HW
- nastavení přístupů a přístupových hesel, pravidel uživatelských skupin ,
- spravování licencí SW.

Specialista

je osoba kvalifikovaného člena týmu Zhotovitele s profesní specializací, jehož náplní činností je zpracování části díla v pozici Odpovědného projektanta v oboru své specializace a současně koordinace návrhu technického řešení příslušné části Díla v rámci dané specializace. V oboru své specializace provádí také koordinaci zpracování dílčího BIM modelu dané specializace.

Jedná se o oprávněnou osobu Zhotovitele, u které je vyžadováno doložení odborná způsobilosti v rozsahu oprávnění, nebo registrace či jiného oprávnění k výkonu činnosti odpovídající předmětu specializace.

Odpovědný projektant

je osoba kvalifikovaného člena týmu Zhotovitele s profesní specializací, jehož náplní činností je zpracování části díla v oboru své specializaci.

Jedná se o oprávněnou osobu Zhotovitele, u které je vyžadováno doložení odborná způsobilosti v rozsahu oprávnění, nebo registrace či jiného oprávnění k výkonu činnosti odpovídající předmětu specializace.

Osoba Odpovědného projektanta může také plnit funkci Specialisty, v případě že je současně osobou kvalifikovaného člena týmu Zhotovitele s profesní specializací pro části jim zpracovávaného díla.

Zpracovatel

dílčí části díla

je osoba člena týmu Zhotovitele, jehož náplní činností je zpracování dílčí části díla dokumentace pod vedením osoby Odpovědného projektanta v případě, že tento není zpracovatelem dílčí části dokumentace.

Není vyžadováno doložení odborná způsobilosti v rozsahu oprávnění, nebo registrace odpovídající předmětu specializace.

2.3 Odpovědné osoby Objednatele

Stavebník/investor: Správa železnic, státní organizace

Správce stavby:

Adresa:

Kontakt:

2.4 Odpovědné osoby Zhotovitele

Zhotovitele stavby/akce: STRABAG Rail a.s.

Stavbyvedoucí:

Adresa:

Kontakt:

Detailně jsou osoby podílející se na zpracování Díla uvedené v příloze 2 personální obsazení.

2.5 Matice odpovědnosti za procesy

Proces Popis Vkládá / odesílá

Připomínkuje /

souhlas

Podepisuje Adresář

Proces_01

Technologické

postupy a kontrolní

zkušební plány

Stavbyvedoucí TDS

TDS,

Stavbyvedoucí

04 Zhotovitel stavby\4.4

Provádění stavby\4.4.2 TP a

KZP

Proces_02

Harmonogram

prací

Stavbyvedoucí - -
04 Zhotovitel stavby\4.2
Harmonogram plnění
Díla\4.2.2 Aktualizace
harmonogramu
Proces_03
Finanční
harmonogram
Stavbyvedoucí - -
04 Zhotovitel stavby\4.2
Harmonogram plnění Díla
Proces_04
Koordinační
jednání /
operativní porady
Správce stavby
Zhotovitel,
TDS, AD
-
05 Jednání\5.1. Koordinační
porady\5.1.2 Zápisy
Proces_05
Investorské
kontrolní dny
Správce stavby
Zhotovitel,
TDS, AD
-
05 Jednání\5.2. Investorský
kontrolní den\5.2.2 Zápisy
Proces_06 Zápisy BOZP Zástupce BOZP - -
03 Externí subjekty...\3.3
koordinátor BOZP\3.3.3
Zápisy
Proces_07
Fakturace -
kontrola POSV
Zhotovitel
TDS, správce
stavby
TDS, správce
stavby
04 Zhotovitel stavby\4.6
Fakturace\4.6.1 POSV
Proces_08
Fakturace -
zjišťovací protokoly
Stavbyvedoucí - TDS
04 Zhotovitel stavby\4.6
Fakturace\4.6.2 Zjišťovací
protokoly
Proces_11 Autorský dozor
Zhotovitel na
správce stavby
Správce stavby
na AD
- -
03 Externí subjekty... \3.4
Autorský dozor\3.4.2 Průběh
plnění smlouvy
Proces_12
Změna během
výstavby (návrh
ZL)

Zhotovitel TDS, AD Správce stavby
07 Změnové řízení\7.x
Změnový list č. X
Proces_13
Předložení
dokladové části –
připomínky TDS,
správce
Zhotovitel
TDS, správce
stavby
-

04 Zhotovitel stavby\4.5
Převzetí díla\4.5.1 Zápis z
dílčích přejímek
Proces_14
Realizační
dokumentace
stavby
Projektant
TDS, správce
stavby,
zhotovitel
-

16 RDS
Proces_15 Úprava PDPS Projektant
TDS, správce
stavby,
zhotovitel
- 15 PDPS
Proces_16 Tvorba DSPS Projektant DSPS
TDS, správce
stavby,
zhotovitel,
koordinátor
BIM SŽ
Projektant DSPS 17 DSPS

2.6 Procesy dle Matice odpovědnosti

Procesy nad dokumenty uvedené v tabulce Matice odpovědnosti se schvalují pomocí funkce Workflow (WF) v CDE Trimble Connect. **Funkce Workflow je v panelu na levé straně.** Panel slouží ke schvalování a předávání dokumentů pomocí nastavení přístupových rolí ke složkám a konfiguraci WF.

Každý proces obsahuje několik úkonů, které jsou definovány níže.

Popis – Název procesu WF, ze kterého je zřejmé, jakého dokumentu se schvalování týká.

Vkládá/odesílá – Zodpovědná osoba (Role), která nahraje dokument do správné složky v Prohlížeči CDE.

Samotné WorkFlow spouští (My Tasks – Select template – START) tato zodpovědná osoba nebo BIM koordinátor. Následně zodpovědná osoba za **vkládání/odeslání** (responsible) vybere schvalovaný dokument (nebo celou složku) pro dané WorkFlow, přepíše komentář a posune (submit) na připomínkování.

Připomínkuje / souhlas - Zodpovědná osoba (Role) pokud nemá připomínky schválí a posune na další krok (submit) nebo úkol vrátí v případě špatného dokumentu, složky nebo úkol ukončí pokud je nevhodně zvolené WF (cancel). Pokud má zodpovědná osoba dílčí připomínky vytvoří úkoly na pověřené osoby v panelu Úkoly. Vhodně lze úkoly vytvářet v otevřeném 3D modelu nebo 2D dokumentu.

Každý úkol musí mít vyplněné pole Název - Title (Jméno Workflow a číslo), popis úkolu, pověřená osoba, datum splnění, ostatní volitelně. Po vypořádání všech úkolů schválí zodpovědná osoba WorkFlow.

Podepisuje – Volitelná položka - zodpovědná osoba (po schválení všech kroků WF) vytváří podepsaný dokument (většinou pdf) do stejné složky. Podpis dokumentu odsouhlasí všechny zodpovědné osoby. Po nahrání dokončuje poslední krok WF - výchozí dokument se kopíruje/nahrazuje (autorem je poslední člen WF) a vzniká nová verze dokumentu.

Adresář – Struktura složek, kde je jsou příslušné dokumenty daného WF.

2.7 Vývojový diagram k jednotlivým procesům

Každý proces má vytvořený vývojový diagram se zobrazením rolí (stavbyvedoucí, správce stavby, TDS, Autorský dozor, koordinátor BIM, správce informací, manažer informací apod.) a jednotlivé úkoly Workflow (vkládá/odesílá, připomínkuje/souhlas, podepisuje).

3. HARMONOGRAM PLNĚNÍ

3.1 Podrobný harmonogram plnění

V příloze č. 5 je uveden podrobný harmonogram zpracování tohoto díla jako celku, vč. všech cílů. Zde pouze výpis zásadních milníků tohoto projektu.

Milník Datum

Spuštění CDE 14. týden 2023

Školení projektového týmu v CDE 14. – 15. týden 2023

Dokončení prvního vzorku dat 19. týden 2023

Ukončení prací na DiMS – ARS + STA 31. týden 2023

Ukončení prací na DiMS – ostatní 35. týden 2023

Vyhodnocení cíle č. 1 a 3 (Závěrečná zpráva BIM) 50. – 51. týden 2023

Zpracování změn do jednotlivých DiMS dle skut.

provedení

26. týden 2024

Vyhodnocení cíle č. 2 (Závěrečná zpráva BIM) 28. týden 2024

3.2 Postup zpracování a schvalování Díla

Dle kapitoly 3.1 se bude uvádět aktuální stav kontroly a schvalování Díla.

Tabulkovou formou bude uvedeno u jednotlivých částí dokumentace i DiMS aktuální stav zpracování:

- rozpracováno (*sdílení pracovních verzí dle potřeby zpracovatele*),
- sdíleno (*sdílení pracovních verzí v rámci Projektového týmu*),
- publikováno (*sdílení schválených pracovních verzí s Objednatelem i Projektovým týmem*),
- archivováno (*archivace informací z předešlých úrovní*).

Pro potřeby sledování aktuálního stavu jednotlivých DiMS byla vytvořena PŘ.6_ Postup zpracování a schvalování díla. Pro jednotlivé fáze DiMS byly vytvořeny složky, které odpovídají danému stupni rozpracovanosti. Cesty k jednotlivým složkám se liší podle stupně zpracování DiMS.

4. CÍLE BIM PROJEKTU

4.1 Cíl 1 – Společné datové prostředí

Popis cíle 1 Vysoká priorita

- Výběr a založení společného datového prostředí.

- Návrh struktury CDE (stromová struktura složek, role s oprávněním apod.), včetně vytvoření průvodní

zprávy CDE popisující standardní potřeby toku informací projektu ve fázi realizace a jejich optimální provázání s funkcionalitami CDE.

- Návrh optimální mapy schvalovacích procesů (workflow) pro připomínkování dokumentace a změnových řízení ve stupni realizace ve vazbě na CDE a interní legislativu Objednatele.

- Využití funkcionalit CDE pro účely projednání a provádění připomínkového řízení.

- Návrh využití funkcionalit CDE pro účely provádění stavby zejména z hlediska kontroly a schvalování

procesů v průběhu realizace.

Harmonogram plnění cíle

- Výběr CDE projektu – 10. týden 2023.

- Uvedení CDE do provozu se stromovou strukturou složek a vytvořením pracovních skupin – 14. týden.

- Školení projektového týmu (zhotovitel, investor) v CDE – 14.-15. týden 2023.

- Zpracování procesů 1-6 do CDE – 14.-15. týden 2023.

- Zpracování procesů 7,8 11-16 do CDE – 16.-18. týden 2023.

- Vyhodnocení cílů 50. – 51. týden 2023.

Hodnocení plnění cíle

Po dokončení cílů bude zhotovitelem vypracována dílčí část Závěrečná monitorovací zpráva BIM s popisem

stavby, vyhodnocením cílů BIM.

4.2 Cíl 2 – Digitální model stavby (nový stav)

Popis Cíle 2 Vysoká priorita

- Tvorba Digitálního modelu stavby (nový stav) ve stupni DSPS. Požadavky na tvorbu digitálního modelu stavby (dále DiMS) pro fázi realizace stavby:

o Tvorba DiMS a rozdělení na dílčí DiMS a jednotlivé typy elementů včetně doplnění odpovídajících skupin vlastností a vlastností dle datového standardu SŽ pro pozemní stavby (Př. 3: Datový standard pozemních staveb ve správě SŽ 2022 z 31.1.2023).

o Klasifikace elementů DiMS dle klasifikačního systému CCI (dostupná na webu od Agentury ČAS: <https://www.koncepcebim.cz/klasifikacni-system-cci?k=1>, ke dni 1.4.2023).

o Geometrická podoba jednotlivých elementů se bude dodržovat na základě stupně podrobnosti G3 dle dokumentu od ČAS: Datový standard staveb (DSS) pro pozemní stavby (dostupný na webu od Agentury ČAS:

[https://www.koncepcebim.cz/uploads/inq/files/Principy%20tvorby%20DiMS%20podle%20DSS%20pro%20pozemni%20stavby%20\(Pozadovane%20minimum%20pro%20DSP%20E2%80%93%20pro%20novostavby\)_Agentura%20CAS.pdf](https://www.koncepcebim.cz/uploads/inq/files/Principy%20tvorby%20DiMS%20podle%20DSS%20pro%20pozemni%20stavby%20(Pozadovane%20minimum%20pro%20DSP%20E2%80%93%20pro%20novostavby)_Agentura%20CAS.pdf), ke dni 1.4.2023)

- V rámci tvorby a zpracování DiMS bude prováděno prověření detekce kolizí a prostorové koordinace.

Zhotovitel vypracuje protokol (součást závěrečné monitorovací zprávy) s jednotlivými kolizemi vč. vysvětlujícího komentáře, proč není kolize odstraněna.

- DiMS ve stupni DSPS bude provázán s dokladovou částí, která se dokládá pro účel schválení, uvedení

do provozu nebo kolaudace, včetně dokladů o provedených zkouškách, revizích, měření apod. vztahujících se k danému elementu.

- V rámci tvorby DiMS bude vždy provedeno nastavení aktivních vazeb mezi textovou a výkresovou částí díla, včetně aktivních vazeb na dokladovou část, která je součástí díla.

- Porovnání rozsahu datového standardu SŽ pro pozemní stavby se skutečnými potřebami stavby – vyhodnocení grafické (G3 míra detailu) i negrafické informace modelu (atributů a vlastností elementů), návrh doplnění skupin vlastností a vlastností pro potřebu realizace.

Harmonogram plnění cíle

- Projednání zkušební vzorku dat na úrovni grafické i negrafické podrobnosti – 19. týden 2023.

- Publikace DSPS DiMS – ARS k 31. týdnu 2023 bez zpracování změn během výstavby .

- Publikace DSPS zbývajících DiMS k 35. týdnu 2023 bez zpracování změn během výstavby .

- Připomínkování DiMS v termínech dle harmonogramu (příloha č.5).

- Zpracování změn do DiMS dle skutečných odsouhlasených změn na stavbě v průběhu projektu.

- Odevzdání kompletního Digitálního modelu stavby k 26. týdnu 2024.

- Připomínkování DiMS v termínech dle harmonogramu (příloha č.5).

Hodnocení plnění cíle

Po dokončení cílů bude zhotovitelem vypracována Závěrečná monitorovací zpráva BIM s popisem stavby a

vyhodnocením cílů BIM.

4.3 Cíl 3 – Vyhodnocení dokumentů

Popis Cíle 3 Vysoká priorita

- Podněty k předloženým dokumentům:

o 1) EIR – Employer's Information Requirements – požadavky zadavatele pro režim BIM,

o 2) BEP – BIM Execution Plan – plán realizace BIM.

Harmonogram plnění cíle

- Projekt bude probíhat v souladu se všemi přílohami tohoto dokumentu BEP.

- Průběžná aktualizace BEP a sním souvisejících příloh v průběhu projektu.

- Tento cíl bude plněn a kontrolován průběžně v průběhu celého projektu.

Hodnocení plnění cíle

Po dokončení cílů bude zhotovitelem vypracována Závěrečná monitorovací zpráva BIM s popisem stavby a vyhodnocením cílů BIM.

5. STRUKTURA INFORMAČNÍHO MODELU

5.1 Členění modelu DiMS

Název dílčího DiMS Stavební objekt / uložení dokumentace

ARS + STA architektonicko-stavební část a statika

SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.1_STAVEBNÍ ČÁST

VZT model části VZT SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.8_VZT

UT model části ústředního topení SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.7_Vytápění

ZTI společný model části vodovod a kanalizace SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.6_Zdravotechnika

ESI elektro silnoproud a osvětlení SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.10_ UMĚLÉ OSVĚTLENÍ A VN SILNPR ROZV

SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.11 HROMOSVOD

ESL elektro slaboproud SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / D.2.2.3 Vnitřní slaboproudé rozvody

IS informační systém SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / D.2.7.1 Informační systém

VV vnitřní vybavení, orientační systém a mobiliář

SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.4_ORIENTAČNÍ SYSTÉM,

E.2.13_VNITŘNÍ VYBAVENÍ, E.2.14.1 Mobiliář

PLN plynovod SO 01 VÝPRAVNÍ BUDOVA / E.2.6_Zdravotechnika

5.2 Grafická podrobnost modelu

Kravaře ON – rekonstrukce výpravní budovy

BIM Execution Plan (BEP)

Stupeň projektové dokumentace DSPS vyžaduje použití úrovně graf. podrobnosti G3 dle ČAS (dostupná na webu od Agentury ČAS:

[\[pozemni%20stavby%20\\(Pozadovane%20minimum%20pro%20DSP%20%E2%80%93%20pro%20novostav\]\(https://www.koncepcibim.cz/uploads/inq/files/Principy%20tvorby%20DiMS%20podle%20DSS%20pro%20pozemni%20stavby%20\(Pozadovane%20minimum%20pro%20DSP%20%E2%80%93%20pro%20novostav\)](https://www.koncepcibim.cz/uploads/inq/files/Principy%20tvorby%20DiMS%20podle%20DSS%20pro%20</p></div><div data-bbox=)

[by\)_Agentura%20CAS.pdf](https://www.koncepcibim.cz/uploads/inq/files/Principy%20tvorby%20DiMS%20podle%20DSS%20pro%20pozemni%20stavby%20(Pozadovane%20minimum%20pro%20DSP%20%E2%80%93%20pro%20novostavby)_Agentura%20CAS.pdf), ke dni 1.4.2023).

5.3 Geometrická podrobnost modelu

Polohové údaje jsou udávány v souřadném systému S-JTSK, výškový systém je Bpv. Modely musí být umístěny v souřadnicovém systému ve 3. kvadrantu (-Y, -X). Souřadnice X v modelu odpovídá souřadnici Y v S-JTSK a souřadnice Y v modelu odpovídá souřadnici X v S-JTSK. Základní barevné dělení modelů se bude řídit následující barevnou škálou, viz. tabulka níže.

5.4 Označování výkresů

Pro potřeby sjednocení způsobu označování, struktury členění, popisu a základní grafické úpravy dokumentací staveb Správy železnic, státní organizace bude použit Manuál pro strukturu dokumentace a popisové pole.

6. STRUKTURA SPOLEČNÉHO DATOVÉHO PROSTŘEDÍ

6.1 Základní struktura společného datového prostředí

Struktura společného datového prostředí je součástí Př.1 adresářová struktura (Kravaře). Zároveň graficky znázorněné níže.

7. SOFTWARE VYBAVENÍ A DATOVÉ FORMÁTY

Výpis jednotlivých softwarových nástrojů (SW) dle profesních skupin objektů. Uvádí se profesní nástroje nativního formátu a formátu ifc, pdf, a dalších nativních formátech schopných přenést grafické i datové informace zanesené do modelu, ve kterých budou využívány.

Pro maximální kompatibilitu s dalšími softwary bude použita verze dokumentu IFC 2x3

Coordination View 2.0. V případě požadavku na novější verzi lze finální a schválený model DSPS vyexportovat také v IFC4 Design Transfer View.

Výpis datových formátů pro daný projekt bude ze strany Zhotovitele plynule doplňován.

7.1 Výpis softwarových nástrojů

8.1 Vlastnická a užívací práva

8.1.1 Pro vyloučení pochybností se uvádí, že vlastnické právo k DiMS a propojenými soubory nabývá okamžikem jejich předání Zhotovitelem Objednateli Stát a Objednatel současně získává odpovídající právo hospodařit (dále též jen vlastnické právo) ve smyslu zákona č. 77/1997 Sb., o státním podniku, ve znění pozdějších předpisů.

8.1.2 Pro vyloučení pochybností se uvádí, že i vlastnická práva k DiMS a IMS, včetně propagačních a prezentačních materiálů zpracovaných Zhotovitelem přechází na Objednatele, který je bezúplatně dále může používat pro vlastní účely, případně předávat třetí straně pro následné rozpracování v dalších fázích stavby s respektováním podmínek a požadavků zákona č. 110/2019 Sb. o zpracování osobních údajů.

8.1.3 Objednatel, po předání Díla, v případě potřeby a po vzájemném projednání, může udělit Zhotoviteli nevýhradní licenci na DiMS a jakákoli související práva vlastní třetí osoby, sublicenci (včetně práva udělovat za stejných podmínek sublicence členům Projektového týmu) na přenos, kopírování a používání Informačního modelu a jakéhokoli chráněného díla obsaženého v Informačním modelu.

9. PŘÍLOHY

Přílohy jsou rozšiřují vybrané problematiky z BEP.

- PŘ.0_šablona BEP,
- PŘ.1_adresářová struktura (Kravaře),
- PŘ.2_personální obsazení,
- PŘ.3_datový standard pozemních staveb SŽ: Datový standard pozemních staveb ve správě SŽ 2022
- PŘ.4_typové procesy (návrh z jiného projektu),
- PŘ.5_harmonogram – Kravaře,
- PŘ.6_postup zpracování a schvalování díla,
- PŘ.7_požadavky informační model EIR,
- PŘ.8_datový standard SFDI - Datový standard DÚR, DSP, PDPS, RDS březen 2022 – V5.0

Objednatel a Zhotovitel prohlašuje, že si tento dokument BIM Execution Plan (BEP) přečetli a souhlasí s jeho obsahem.

Ověřovací doložka změny datového formátu dokumentu podle § 69a zákona č. 499/2004 Sb.

Doložka číslo: 3758726

Původní datový formát: application/pdf

UUID původní komponenty: 0b56e170-9d2c-458d-bfb7-df90ff09ac5b

Jméno a příjmení osoby, která změnu formátu dokumentu provedla:

System ERMS (zpracovatel dokumentu Dana ŠIŠKOVÁ)

Subjekt, který změnu formátu provedl: Správa železnic, státní organizace

Datum vyhotovení ověřovací doložky: 30.06.2023 10:48:00



d9f33c0b-cb11-4417-9f3d-e9a9cbfe95b2