



Kraj Vysocina

**II/360 Jaroměřice nad Rokytnou
- obchvat, PD**

Příloha č. 5
Šablona plánu realizace BIM (BEP)

Obsah

Obsah.....	2
1. Úvod	4
2. Identifikační údaje projektu	4
1.1. Základní údaje o projektu.....	4
1.2. Projektové fáze	4
1.3. Kontaktní seznam zpracovatelů DiMS.....	4
3. Použité softwarové nástroje	4
3.1. Nástroje pro tvorbu DiMS	4
3.2. Nástroje pro další nakládání s DiMS.....	5
3.3. Služby/ doplňky nástrojů DiMS	5
4. Organizace DiMS	5
4.1. Skladba DiMS.....	5
4.2. Dělení modelu na stavební objekty.....	6
4.3. Zobrazení DiMS ve Sdruženém modelu	6
5. Geometrie DiMS	6
5.1. Geometrická podrobnost DiMS.....	6
5.2. Referenční bod	6
5.3. Souřadnice a orientace DiMS	6
6. Negrafické informace v DiMS.....	6
6.1. Systém značení objektů v DiMS.....	6
6.2. Změna datového typu IFC	7
6.3. Specifické vlastnosti	7
6.4. Zavedené číselníky.....	7
6.5. Informace o materiálech	7
6.6. Klasifikace objektů v DiMS.....	7
6.7. Systémová příslušnost.....	8
6.8. Prostorová příslušnost.....	8
7. Výstupy z DiMS	8
7.1. Výkresová dokumentace	8
7.2. Ostatní výstupy z DiMS.....	8
7.3. Kubatury	9
8. Rozsah DiMS	9
8.1. Prostorové ohraničení DiMS.....	9
9. Koordinace v rámci DiMS	9

9.1.	Kolize	9
9.2.	Duplicitní objekty a vlastnosti	9
10.	Účely užití	9

1. Úvod

Dokument Plán realizace BIM (BEP) zpracovává Zhotovitel na základě a v souladu s Požadavky Objednatele na informace i ostatními požadavky stanovených v BIM Protokolu.

Dokument Plán realizace BIM (BEP) dokládá plnění požadavků Objednatele na použití metody BIM na projektu v souladu s BIM Protokolem a jeho přílohami. Plán realizace BIM (BEP) konkretizuje plnění těchto požadavků zhotovitelem a případně je rozvíjí.

Zhotovitel je povinen udržovat a aktualizovat informace obsažené v BEP po celou dobu trvání Smlouvy. Tyto aktualizace podléhají odsouhlasení zástupcem Objednatele.

Zhotovitel uvede, pro kterou fázi projektu je doplňovaná informace relevantní.

Objednatel si může vyžádat upřesnění nebo doplnění Plánu realizace BIM (BEP). Toto upřesnění a doplnění musí Zhotovitel vypracovat do 20 dní od obdržení takové žádosti.

2. Identifikační údaje projektu

1.1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROJEKTU

1.1 Základní údaje o projektu	
Název projektu:	II/360 Jaroměřice nad Rokytou - obchvat, PD

1.2. Projektové fáze

1.2 Projektové fáze	
Projektová fáze:	Popis

1.3. Kontaktní seznam zpracovatelů DiMS

1.3 Kontaktní seznam zpracovatelů DiMS				
Odpovědná osoba za DiMS:	Organizace:	Jméno:	E-mail:	Telefon:
Správce informací				
Manažer informací				

3. Použité softwarové nástroje

3.1. Nástroje pro tvorbu DiMS

Každý Dílčí DiMS může být vytvářen různými nástroji pro informační modelování. Zde Zhotovitel uvede veškeré použité nástroje včetně jejich verze, datové formáty a příslušnosti k Dílčímu modelu.

2.1 Nástroje pro tvorbu DiMS			
Nástroj (SW)	Formát	Verze	Dílčí model

3.2. Nástroje pro další nakládání s DiMS

S každým dílčím modelem může být dále nakládáno ve vztahu k dané kombinaci užití dat. Zde Zhotovitel uvede veškeré použité nástroje včetně jejich verze, účelu, datového formátu a příslušnosti k Dílčímu modelu.

2.2 Nástroje pro další nakládání s DiMS				
Nástroj (SW)	Účel nástroje	Formát	Verze	Dílčí model

3.3. Služby/ doplňky nástrojů DiMS

2.3 Služby/doplňky nástrojů DiMS				
Doplňek/služba	Účel doplňku/ služby	Formát	Verze	Dílčí model

4. Organizace DiMS

DiMS je sestaven z Dílčích DiMS ve členění podle oborové (profesní) příslušnosti a dalšího dělení podle potřeb projektu. V tomto odstavci Zhotovitel uvede konkrétní členění včetně označení Dílčího DiMS podle předpisu.

4.1. Skladba DiMS

3.1 Skladba DiMS			
Zkratka Dílčího DiMS	Název Dílčího DiMS	Označení Dílčího DiMS	Zobrazení DiMS ve sdruženém modelu

4.2. Dělení modelu na stavební objekty

Zhotovitel popíše konkrétní způsob dělení modelu na stavební objekty, resp. na dílčí modely s ohledem na požadavek Objednatele, fázi projektu a způsobu užití.

4.3. Zobrazení DiMS ve Sdruženém modelu

Zhotovitel uvede způsob grafického zobrazení Dílčích DiMS v rámci Sdruženého modelu s ohledem na požadavek Objednatele – viz tabulka 3.1, sloupec „zobrazení DiMS ve Sdruženém modelu“.

5. Geometrie DiMS

5.1. Geometrická podrobnost DiMS

Zhotovitel uvede konkrétní způsob splnění požadavku na geometrii objektů a elementů v DiMS.

5.2. Referenční bod

Zhotovitel popíše umístění referenčního bodu a uvede konkrétní vztah modelu k referenčnímu bodu.

5.3. Souřadnice a orientace DiMS

Zhotovitel popíše použitý souřadnicový systém, a to zejména vzhledem k možnostem vybraného softwarového nástroje pro tvorbu DiMS včetně orientace modelu.

6. Negrafické informace v DiMS

6.1. Systém značení objektů v DiMS

Zhotovitel předloží použitý systém značení objektů/typu objektů v rámci DiMS. Systém popisu je doporučeno doplnit kompletním výpisem všech značení objektů/typu objektů v projektu.

Značení typu objektu je shodné pro všechny výskyty elementu se shodnými vlastnostmi. Ve značení jednotlivých výskytů může být odlišeno konkrétní číslo výskytu (identifikace výskytu).

Pojmenování objektů/typu objektů je provedeno:

5.1 Systém značení objektů v DiMS (IFC)		
Zvolený způsob zápisu značení	Podrobnosti	Omezení platnosti
atributem „Type“ nebo „Type Name“		
atributem „Name“		
vlastností „Reference“ v „*.Common.Reference“		
vlastní Property/PropertySet		

6.2. Změna datového typu IFC

Zhotovitel popíše změny datového typu u jednotlivých vlastností vynucené technickými limity použitého SW nástroje pro tvorbu modelu.

Změna datového typu IFC	
Nahrazovaný datový typ	Nahrazující datový typ

6.3. Specifické vlastnosti

Specifické vlastnosti potřebné pro zhotovení DiMS, které jsou nad rámec požadovaných vlastností Objednatel, uvede Zhotovitel v této kapitole.

6.4. Zavedené číselníky

Zhotovitel uvede v DiMS zavedené číselníky, jejich upřesnění nebo doplnění. Do této části uvede Zhotovitel taktéž další způsoby Zhotovitelem zvoleného třídění dat.

6.5. Informace o materiálech

Zhotovitel uvede konkrétní způsob použití a přiřazení materiálů v rámci tvorby DiMS a značení materiálů, pokud je odlišné od platných právních předpisů nebo norem.

Zhotovitel popíše způsob zápisu informací o materiálu v proprietárním i IFC modelu.

6.6. Klasifikace objektů v DiMS

Zhotovitel uvede způsob splnění požadavku Objednatel na klasifikaci. Uvede:

- zvolené klasifikační systémy;

- jejich vztah k objektům v DiMS – které elementy jsou klasifikovány jakým způsobem;
- způsob zápisu klasifikace v IFC.

6.7. Systémová příslušnost

Zhotovitel uvede způsob splnění požadavku Objednatele na systémovou příslušnost. Zhotovitel popíše způsob zápisu informací systémové příslušnosti v proprietárním i IFC modelu.

Jsou provedeny následující systémy:

5.7 Systémová příslušnost			
číslo	pojmenování systému/ subsystému	Podrobný popis výjimky	Dílčí model

6.8. Prostorová příslušnost

Zhotovitel uvede způsob splnění požadavku Objednatele na prostorovou příslušnost.

Zhotovitel popíše způsob zápisu informací prostorové příslušnosti v proprietárním i IFC modelu.

7. Výstupy z DiMS

7.1. Výkresová dokumentace

Zhotovitel doloží přehlednou formou konkrétní rozsah a způsob tvorby výkresové dokumentace ve vazbě na DiMS:

- uvede případy manuálně dokreslovaných částí (mimo kóty a anotace) výkresů = co není automaticky generováno na základě modelovaných objektů;
- Zhotovitel uvede veškeré ostatní výkresy vytvářené mimo DiMS (resp. mimo nástroj pro tvorbu modelu) a které jsou součástí IMS;
- Zhotovitel uvede seznam těch případů, kdy výkresy nebudou odpovídat technickým normám upravujícím způsob tvorby technické dokumentace.

7.2. Ostatní výstupy z DiMS

Zhotovitel uvede konkrétní způsob tvorby výstupů z DiMS včetně vazby na související dokumenty vytvářené mimo DiMS. Může se jednat o nevýkresovou část projektové dokumentace, výkazy množství apod. Zhotovitel předloží popis konkrétních částí jednotlivých výstupů z DiMS, které z něj nejsou automaticky generovány, a to včetně důvodů, proč nebylo možné tuto funkcionalitu zajistit. Základní charakteristiky abstraktních prostorových objektů DiMS

7.3. Kubatury

Zhotovitel doloží výpočet plochy a objemu.

8. Rozsah DiMS

8.1. Prostorové ohraničení DiMS

Zhotovitel doloží podle konkrétního projektu vymezení prostorové hranice DiMS.

9. Koordinace v rámci DiMS

9.1. Kolize

Zhotovitel uvede přípustné kolize v modelu s jejich odůvodněním.

9.2. Duplicitní objekty a vlastnosti

Zhotovitel uvede seznam výjimek duplicitních datových objektů a vlastností a zdůvodnění jejich výskytu.

9.2 Duplicitní objekty			
Číslo výjimky	Objekt/dílčí model	Duplicita: Objekt/dílčí model	Zdůvodnění výjimky

10. Účely užití

Zhotovitel uvede konkrétní způsob splnění požadavků účelů užití uvedených v Příloze č. 3 – Požadavky Objednatele na informace (EIR), kapitole 1.3.

Tento dokument byl vytvořen společností Digital Construction Consulting na základě specifických požadavků objednatel s využitím standardů SFDI pro účely tohoto projektu. Není proto dovoleno zhotoviteli (ani poddodavatelům) tento text upravovat, kopírovat nebo jakkoli měnit bez souhlasu.