

## PŘÍLOHA Č. 5

# BIM protokol

Zpracovatel	Letiště Praha, a.s.
Verze	1.1
Datum	6.12.2019

**Obsah**

<b>I</b>	<b>VYMEZENÍ POJMŮ (DEFINICE)</b> .....	<b>3</b>
<b>II</b>	<b>ÚVODNÍ A VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ</b> .....	<b>4</b>
II.1	Všeobecné zásady BIM protokolu .....	4
II.1.1	Účel Protokolu .....	5
II.1.2	Duševní vlastnictví .....	5
II.1.3	Elektronická výměna dat .....	5
II.1.4	Definice modelů, na něž se vztahuje Protokol.....	5
II.1.5	Řízení změn .....	5
II.2	Úlohy klíčových členů projektového týmu .....	5
II.2.1	Informační manažer Dodavatele .....	6
II.2.2	BIM koordinátor .....	6
II.2.3	Informační manažer Objednatele .....	6
II.3	Informační požadavky Objednatele a datové standardy .....	6
<b>III</b>	<b>PŘEDNOST SMLUVNÍCH DOKUMENTŮ</b> .....	<b>6</b>
<b>IV</b>	<b>POVINNOSTI OBJEDNATELE</b> .....	<b>7</b>
<b>V</b>	<b>POVINNOSTI DODAVATELE</b> .....	<b>7</b>
<b>VI</b>	<b>POVINNOSTI ČLENA PROJEKTOVÉHO TÝMU</b> .....	<b>8</b>
<b>VII</b>	<b>ELEKTRONICKÁ VÝMĚNA DAT</b> .....	<b>8</b>
<b>VIII</b>	<b>POUŽITÍ MODELU</b> .....	<b>9</b>
<b>IX</b>	<b>ODPOVĚDNOST VE VZTAHU K MODELU</b> .....	<b>9</b>
<b>X</b>	<b>SEZNAM PŘÍLOH:</b> .....	<b>10</b>

## I VYMEZENÍ POJMŮ (DEFINICE)

Pokud kontext nevyžaduje jinak, budou mít slova a slovní spojení v tomto dokumentu následující význam:

**BIM koordinátor** je osobou určenou Objednatelem, vykonává roli BIM koordinátora a odpovídá za plnění úlohy přiřazené BIM koordinátorovi.

**Členy projektového týmu** jsou osoby uvedené v definici Projektového týmu vč. dalších osob (např. nahrazujících stávající členy Projektového týmu) určených Objednatelem anebo Dodavatelem podle tohoto Protokolu.

**Informační manažer Dodavatele** je osobou určenou Dodavatelem, vykonává roli informačního manažera a odpovídá za plnění úloh přiřazených informačnímu manažerovi. Jedná se zpravidla o zástupce Dodavatele v projektovém týmu.

**Informační manažer Objednatele** je osobou určenou Objednatelem, která zajišťuje správu dat, především pak správu dat ve společném datovém prostředí projektového týmu. Bez dotčení práva Objednatele určit takovou osobou kohokoliv, se zpravidla jedná o zástupce Objednatele v projektovém týmu.

**Informační model** - jsou informace v jakémkoli elektronickém formátu či médiu (zejména, nikoliv však výlučně, v CDE) připravené či dodané členem projektového týmu (ať osobně, nebo v zastoupení) a týkající se jakékoliv ze Staveb nebo s nimi související; jedná se o informace v elektronickém formátu pořízené prostřednictvím CAD systémů a dalších softwarových nástrojů, organizovaných tak, aby primárně reprezentovaly celkový (popř. i dílčí) objekt (např. stavební prvek, výrobek) zejména v jeho geometrických, fyzických či funkčních charakteristikách. Tyto informace obsahují metadata (grafická a negrafická data), definice hierarchie a struktury dat a jejich návaznosti.

**Informační požadavky Objednatele** (dále také jen „EIR“) jsou specifikace rozsahu zpracování digitálních informací, datových formátů, standardů, zásad a vlastností ve vazbě na Dílo tak, jak jsou uvedeny v tomto BIM protokolu, zejména v Příloze č. 2 tohoto dokumentu. Popisují způsob, jakým lze vytvářet, dodávat a používat Informační modely, včetně veškerých procesů, protokolů a postupů, na které je v dokumentu odkazováno a podle kterých má být Informační model a jeho dílčí části připravovány a dodávány.

**Plán realizace BIM** (dále také jen „BEP“) je dokument zpracovaný Dodavatelem, který obsahuje základní informace o Díle, jeho provádění, jeho milnících a jednotlivých účastnících. Dále obsahuje cíle využití BIM v rámci projektu, metody, procesy a nástroje, které budou využity ke splnění EIR. Dokument musí být v souladu s EIR a podléhá schválení Objednatelem.

**Projekt** (uvozený velkým písmenem) představuje předmětnou Dokumentaci stavby, která je jedním z předmětů plnění Dodavatele podle Smlouvy.

**Projektový tým** – tvoří Informační manažer Dodavatele, Informační manažer Objednatele, BIM koordinátor a další fyzické nebo právnické osoby, které se účastní na zhotovení Informačního modelu, ze kterého bude Dodavatelem podle Smlouvy dále generován a dopracován projekt. V případě, že Smlouva nebo její přílohy (včetně tohoto Protokolu) stanoví jakoukoliv povinnost projektového týmu vůči Objednateli, platí, že projektovým týmem jsou v takovém případě myšleni všichni ostatní členové (tj. vyjma Objednatele).

**Protokol** (popř. též „**BIM protokol**“) znamená tato pravidla pro tvorbu, předání a užití libovolného Informačního modelu.

**Přípustné účely** - Protokol používá všeobecnou koncepci "přípustných účelů" k vymezení povolených způsobů užití informačních modelů namísto stanovení specifického užití každého informačního modelu (a jakékoliv jeho části); Přípustný účel je definován jako: „Účel související s Projektem a jiným plněním člena projektového týmu podle Smlouvy nebo přípravou (včetně umístění stavby či povolení stavby), zhotovením, provozem, údržbou, opravou, úpravou (včetně rozšíření nebo přestavby), či odstraněním jakékoliv Stavby (včetně jakékoliv její součásti nebo příslušenství), včetně prezentačních a publikačních účelů konkrétních členů projektového týmu, pokud k využití informačního modelu (či jakékoliv jeho části) pro prezentační či publikační účely obdržel ten konkrétní člen projektového týmu předchozí, písemný a pro daný konkrétní případ specifický souhlas Objednatele.“

**Smlouva** - je smlouva o dílo uzavřená mezi Objednatelem a Dodavatelem ohledně mj. zhotovení Dokumentace stavby ohledně Staveb a s ní souvisejícího Informačního modelu, jejíž součástí a přílohou je tento Protokol.

**Společné datové prostředí** (dále také jen „**CDE**“) je soubor pracovních postupů, hardware a software sloužící jako platforma pro vzájemnou výměnu informací o projektu mezi jeho jednotlivými účastníky. Slouží mimo jiné jako úložiště pro elektronickou Dokumentaci stavby po dobu realizace Díla.

**Úroveň podrobnosti** znamená úroveň podrobnosti grafických i negrafických informací vyžadovanou pro Informační model, jak je podrobnost specifikována pro dílčí fáze projektu v EIR.

Nejsou-li pojmy uvedené velkým písmenem definovány v tomto BIM protokolu, přísluší jim význam podle Smlouvy (včetně Obchodních podmínek).

## II ÚVODNÍ A VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

Protokol vymezuje Informační modely týkající se Staveb, které musí vytvořit Členové projektového týmu, a zavádí specifické povinnosti, závazky a omezení související s užitím těchto Informačních modelů (a veškerých jejich částí).

Všichni členové projektového týmu jsou povinni dodržovat a řídit se BIM protokolem a připojit BIM protokol jako přílohu ke svým smlouvám nebo sjednat jeho závaznost s ostatními členy projektového týmu (či svými subdodavateli v rámci dodavatelských řetězců) jako součást, vedle či namísto takových smluv, aby tím zajistili, že všechny osoby užívající, vytvářející a dodávající Informační modely přijmou společné standardy nebo způsoby práce popsané v Protokolu.

### II.1 Všeobecné zásady BIM protokolu

Protokol je součástí Smlouvy. Protokol stanovuje, že členové projektového týmu jsou povinni poskytnout své relevantní plnění mj. za použití Informačních modelů (celkového či dílčích).

### **II.1.1 Účel Protokolu**

Primárním účelem Protokolu je umožnit vytvoření (celkového i dílčích) Informačních modelů ve stanovených fázích přípravy, realizace či provozu jakékoliv Stavby, její údržby, oprav, úprav (včetně rozšíření nebo přestavby) či odstranění jakékoliv Stavby (včetně jakékoliv její součásti nebo příslušenství).

Protokol obsahuje ustanovení, která podporují realizaci procesu předání digitálních dat týkajících se Informačního modelu ve stanovených fázích přípravy, realizace či provozu příslušné Stavby.

Protokol rovněž obsahuje ustanovení o jmenování Informačního manažera Dodavatele a Informačního manažera Objednatele a BIM koordinátora.

Účelem Protokolu je také podpořit přijetí účinných způsobů spolupráce v rámci projektových týmů, přijetí společných standardů, zásad spolupráce anebo pracovních metod.

### **II.1.2 Duševní vlastnictví**

[Úmyslně vynecháno.]

### **II.1.3 Elektronická výměna dat**

Cílem Protokolu je odstranit potřebu samostatných dohod o elektronické výměně dat mezi členy projektového týmu pokrytím hlavních rizik spojených s poskytováním elektronických dat, zejména rizika poškození dat po přenosu. Článek 7 jasně stanovuje, že aniž by byly ovlivněny jeho povinnosti vyplývající z dohody, neodpovídá Objednatel členovi projektového týmu za integritu elektronických dat. Článkem 7 je vyloučena odpovědnost Objednatele za jakékoli poškození nebo neúmyslné pozměnění atd. elektronických dat, k němuž dojde po přenosu Informačního modelu (dat) členovi projektového týmu, pokud příčinou není jednání Objednatele v rozporu s Protokolem.

### **II.1.4 Definice modelů, na něž se vztahuje Protokol**

Protokol se vztahuje na veškeré Informační modely, které jsou předmětem plnění (nebo jeho součástí) Dodavatele podle Smlouvy nebo podkladem pro plnění Dodavatele podle Smlouvy.

### **II.1.5 Řízení změn**

Protokol tvoří nedílnou součást Smlouvy. Jakékoliv úpravy Protokolu podléhají režimu změn Smlouvy (s výjimkou změn (i) osob, které byly Objednatelem určeny jako členové projektového týmu a Objednatel se rozhodl je vyměnit za jinou osobu, nebo (ii) změn EIR (včetně změn datových standardů). Takové změny nejsou změnami Smlouvy či závazku ze Smlouvy a jsou ve výhradní pravomoci Objednatele. O změnách EIR informuje BIM koordinátor Objednatele Informačního manažera Dodavatele, změny budou poté uvedeny v aktualizovaném BEP.

## **II.2 Úlohy klíčových členů projektového týmu**

Protokol Objednateli a Dodavateli ukládá, aby v souladu s tímto Protokolem (samostatně) ustanovili osobu/osoby, které budou plnit úlohu Informačního manažera Dodavatele, BIM koordinátora a Informačního manažera Objednatele.

## **II.2.1 Informační manažer Dodavatele**

Informační manažer Dodavatele odpovídá za dodávku dat do CDE dle plánu definovaného v EIR, za jejich správnost a úplnost, a koordinuje spolupráci členů projektového týmu. Je zodpovědný mimo jiné za:

- (1) Koordinaci dílčích modelů do celkového Informačního modelu Staveb a kontrolu jejich souladu s EIR a BEP.
- (2) Kontrolu toho, že každý z členů projektového týmu pracuje v souladu se zásadami a postupy definovanými Informačními požadavky Objednatele a BEP, spolupracuje dle zásad využívání CDE a nepracuje izolovaně bez návaznosti na ostatní subjekty.
- (3) Podporu projektového týmu při vytváření procesů výměny informací a výstupů z Informačních modelů
- (4) Další řídicí postupy, jako je vedení záznamů, postupy kontroly změn a atd.

## **II.2.2 BIM koordinátor**

Úlohou BIM koordinátora je zejména zastupovat Objednatele ve věcech týkajících se BIM po technologické i manažerské stránce. BIM koordinátor je zodpovědný především za:

- (1) Kontrolu naplňování stanovených cílů Objednatele
- (2) Kontrolu plnění stanovených EIR
- (3) Schvalování a koordinaci BEP a jeho změn

## **II.2.3 Informační manažer Objednatele**

Informační manažer Objednatele definuje proces výměny dat a spravuje CDE, má odpovědnost za kontrolu poskytování dat do CDE a za následné zpřístupnění obsahu třetím osobám.

Objednatel je oprávněn slučovat některé role do jedné osoby. Počáteční odpovědnost za ustanovení Informačního manažera Objednatele nese Objednatel, který musí zajistit, aby Informační manažer Objednatele byl zajištěn (ať už Objednatelem, nebo jinou stranou) na celou dobu sjednanou ve Smlouvě.

## **II.3 Informační požadavky Objednatele a datové standardy**

EIR včetně datových standardů jsou obsaženy v tomto BIM protokolu a především v jeho příloze č. 2 EIR, aby do patřičných smluv členů projektového týmu mohly být výslovně začleněny EIR vztahující se na (celkový) Informační model.

Je povinností Informačního manažera Objednatele, aby případně odsouhlasil a vydával změněné EIR.

## **III PŘEDNOST SMLUVNÍCH DOKUMENTŮ**

Tento BIM protokol tvoří součást Smlouvy uzavřené mezi Objednatelem a Dodavatelem. V případě rozporu mezi ustanoveními tohoto BIM protokolu a Smlouvou, má ve vztahu mezi

Objednatelem a Dodavatelem přednost Smlouva. V případě rozporu mezi ustanoveními tohoto BIM protokolu a Smlouvou, kterou uzavřel Dodavatel s jakýmkoliv členem projektového týmu a připojil k ní tento Protokol, má ve vztahu mezi nimi přednost tento BIM protokol.

## **IV POVINNOSTI OBJEDNATELE**

Objednatel je povinen, s výjimkou případů, kdy takové povinnosti jsou povinností či součástí povinností jiného člena projektového týmu:

- (1) zajistit, aby role/pracovní pozice Informačního manažera Objednatele byla podle potřeb obměňována nebo obnovována tak, aby až do konce plnění závazků ze Smlouvy byla nepřetržitě k dispozici osoba plnící jeho úlohy; a
- (2) zajistit, aby role/pracovní pozice BIM koordinátora byla podle potřeb obměňována nebo obnovována tak, aby až do konce plnění závazků ze Smlouvy byla nepřetržitě k dispozici osoba plnící jeho úlohy; a
- (3) zajistit soulad zpracování osobních údajů v CDE s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (Nařízení EP a Rady (EU) č. 2016/679) tzv. GDPR.

## **V POVINNOSTI DODAVATELE**

Dodavatel je povinen:

- (1) Dodržovat BIM protokol; a
- (2) s řádnou odbornou péčí vytvořit a dodat Informační model v souladu se Smlouvou, podle EIR, datových standardů a dalších příloh Smlouvy; a
- (3) zajistit, aby členové projektového týmu s výjimkou Objednatele (zejména včetně všech subdodavatelů Dodavatele) byli vázáni BIM protokolem a zejména jeho ustanoveními týkajícími se licence; a
- (4) dodat Informační model na úrovni podrobnosti stanovené pro danou fázi a v souladu s EIR a datovými standardy; a
- (5) užívat Informační model či jakoukoliv jeho část pouze v souladu s přípustnými účely; a
- (6) stavět své vztahy s ostatními členy projektového týmu na porozumění vzájemných očekávání, poctivosti, vzájemné důvěře a společném úsilí k dosažení dohodnutých společných cílů; a
- (7) dodat digitální modely v nativních formátech zdrojových aplikací specifikovaných v příloze č. 2 a formátu IFC4 (Industry Foundation Classes) dle ISO 16739; a
- (8) zajistit, aby až do konce projektu byly dodržovány aktuální EIR a datové standardy; a
- (9) zajistit, aby role/pracovní pozice informačního manažera Dodavatele byla podle potřeb obměňována nebo obnovována tak, aby až do konce plnění závazků ze Smlouvy byla nepřetržitě k dispozici osoba plnící jeho úlohy; a
- (10) zajistit aktuálnost a správnost dat ve Společném datovém prostředí; a

- (11) v součinnosti s BIM koordinátorem zajistit dopracování BEP (na základě šablony poskytnuté Objednatelům odpovídajícího potřebám a požadavkům Objednatele definovaným v EIR a datových standardech); a
- (12) v součinnosti s BIM koordinátorem zajistit aktualizaci BEP před započítáním přípravy každého stupně dokumentace stavby dle Smlouvy a v souladu s aktuálními EIR a datovými standardy schválenými Objednatelům a potřebami a požadavky Objednatele; a
- (13) dodržovat BEP; a
- (14) zajistit soulad zpracování osobních údajů s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (Nařízení EP a Rady (EU) č. 2016/679) tzv. GDPR.

## **VI POVINNOSTI ČLENA PROJEKTOVÉHO TÝMU**

Člen projektového týmu, vyjma Objednatele a Dodavatele, je povinen:

- (1) dodržovat BIM protokol; a
- (2) dodržovat BEP; a
- (3) s řádnou odbornou péčí se podílet na tvorbě a dodání Informačního modelu, nebo jeho části, ke které se zavázal, v souladu se Smlouvou, podle EIR, datových standardů a dalších příloh Smlouvy; a
- (4) dodat Informační model resp. jeho část, ke které se zavázal, mj. na úrovni podrobnosti odpovídající stanovené fázi dle EIR; a
- (5) dodat digitální modely, nebo jejich části, ke kterým se zavázal, v nativních formátech zdrojových aplikací specifikovaných v příloze č. 2 a formátu IFC4 (Industry Foundation Classes) dle ISO 16739; a
- (6) užívat Informační model či jakoukoliv jeho část pouze v souladu s přípustnými účely; a
- (7) stavět své vztahy s ostatními členy projektového týmu na porozumění vzájemných očekávání, poctivosti, vzájemné důvěře a společném úsilí k dosažení dohodnutých společných cílů; a
- (8) zajistit soulad zpracování osobních údajů s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (Nařízení EP a Rady (EU) č. 2016/679) tzv. GDPR.

## **VII ELEKTRONICKÁ VÝMĚNA DAT**

Objednatel neponese vůči členovi projektového týmu žádnou odpovědnost ve spojení s jakýmkoli poškozením nebo neúmyslným pozměněním či úpravou elektronických dat v informačním modelu, ke kterým dojde po přenosu takových dat členovi projektového týmu, s výjimkou případů, kdy k takovému porušení, pozměnění nebo úpravě dojde následkem nedodržení tohoto Protokolu Objednatelům.



## VIII POUŽITÍ MODELU

[Úmyslně vynecháno]

## IX ODPOVĚDNOST VE VZTAHU K MODELU

[Úmyslně vynecháno]

## **X SEZNAM PŘÍLOH:**

1. Členové projektového týmu
2. EIR (včetně datových standardů)