

BIM protokol

**Smluvní ustanovení
pro tvorbu, předání a
používání
informačního modelu**

„BIM Protokol“

**Pro smluvní standard
FIDIC (1999)**

Třetí vydání 2022



Autoři: Lukáš Klee, Josef Žák, Anastázie Jegorová
Schváleno Centrální komisí Ministerstva dopravy
na jejím 274. jednání dne 17. 5. 2022

Obsah

1	Vymezení pojmů (definice).....	2
2	Přednost smluvních dokumentů	4
3	Povinnosti objednatele.....	5
4	Povinnosti dodavatele.....	6
5	Povinnosti členů projektového týmu	7
6	Výměna dat	8
7	Licenční ujednání	9
	Přílohy	10

1 Vymezení pojmů (definice)

Pokud kontext nevyžaduje jinak, budou mít slova a slovní spojení použitá v tomto Protokolu a jeho přílohách následující význam s tím, že se použijí i definice obsažené jinde ve Smlouvě.

Členové projektového týmu jsou osoby uvedené v definici Projektového týmu, včetně dalších osob (např. nahrazujících stávající Členy projektového týmu) určených Objednatelem nebo Dodavatelem podle tohoto Protokolu.

Datový objekt je digitální reprezentace čehokoliv vnímatelného nebo myslitelného, zřetelně existujícího, i když ne nutně hmotného, v Digitálním modelu stavby reprezentujícím Dílo nebo skutečnosti s ním související.

Datový standard Objednatele jsou všechny Objednatelem požadované popisné informace v Digitálním modelu stavby ve vztahu k definovaným užitím BIM.

Datový standard (DS) je smluvní dokument, který stanovuje požadavky Objednatele na Informační model stavby a v něm obsažená data (rozsah a specifikaci elementů, objektů a popisných vlastností), v závislosti na fázi projektu (tj. na předmětu Smlouvy), se kterými je při zvolených užitích metody BIM nakládáno a podle kterých má být Informační model stavby a jeho dílčí části vypracovávány a dodávány v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy a tohoto Protokolu a jeho příloh.

Digitální model stavby (DIMS) je strukturovaná a objektově orientovaná reprezentace stavby obsahující jednotlivé datové objekty s jejich vlastnostmi a grafickou podobou potřebnou pro požadované zobrazení.

Digitální modelování je soubor činností a postupů, kterými je zajišťováno pořizování, poskytování, udržování, využívání a uchovávání Digitálního modelu stavby.

Dílčí digitální model stavby (Dílčí DIMS) je Digitální model stavby určité části stavby.

Dodavatel je fyzická nebo právnická osoba, která (vždy v závislosti na konkrétních ujednáních ve Smlouvě) pro Objednatele zhotovuje, projednává a provádí Dílo nebo služby a správu a provozování s ním souvisejícího Informačního modelu stavby. Dodavatelem se pro účely Protokolu rozumí zhotovitel Díla a jakýkoli konzultant účastnící se provádění Díla nebo Služeb (projektant, správce zakázky atd.).

Dokument je jakákoliv písemná, obrazová, zvuková nebo jiná zaznamenaná informace.

Dokument v digitální podobě je dokument vytvořený prostřednictvím elektronického systému (informačního systému, aplikace) nebo dokument konvertovaný z analogové podoby pomocí skeneru.

Element je digitální reprezentace prvku nebo konstrukce v Digitálním modelu stavby.

Informační model stavby (IMS) je souhrn veškerých dokumentů, grafických (obrazových, geometrických apod.) a popisných (alfanumerických) údajů o stavbě, zahrnující i Digitální model (modely) stavby, umožňuje jej vést a sdílet v digitální podobě v průběhu času a který je Projektový tým povinen poskytnout podle Smlouvy.

Koordinátor BIM je osoba na straně Dodavatele, zpravidla zhotovitele Díla, pověřená zejména plněním práv a povinností při zhotovení, projednávání a provádění Díla nebo Služeb a při správě a provozování s ním souvisejícího Informačního modelu stavby.

Manažer informací je osoba na straně Dodavatele, zpravidla projektanta, pověřená zejména plněním práv a povinností při zhotovení, projednávání a provádění Díla nebo Služeb a při správě a provozování s ním souvisejícího Informačního modelu stavby.

Objednatel je fyzická nebo právnická osoba, která si v rámci předmětu plnění (vždy v závislosti na konkrétních ujednáních ve Smlouvě) u Dodavatele objednala zhotovení, projednání a provedení výstupů podle Smlouvy.

Plán realizace BIM (BIM Execution Plan/ BEP) dokládá plnění požadavků Objednatele, případně je konkretizuje a rozvíjí v průběhu zpracování Díla.

Požadavky Objednatele na informace (Employer's Information Requirements/ EIR) je smluvní dokument, který je součástí Protokolu, obsahující technické specifikace Objednatele ve vztahu k datům, včetně požadavků na Informační model stavby. Dokument určuje požadavky na geometrickou podrobnost, popisné vlastnosti, specifické zásady a požadavky podle oborové příslušnosti, datové formáty a další zásady související s požadovanými daty, podle kterých má být Informační model stavby a jeho dílčí části vypracovávány a dodávány v souladu s příslušnými ustanoveními Smlouvy.

Projektový tým jsou veškeré osoby podílející se na zhotovení, správě a provozu Informačního modelu stavby; tvoří jej zejména Manažer informací, Správce informací, Koordinátor BIM a další lidé nebo právnické osoby, které jsou v přímém či nepřímém závazkovém vztahu s Objednatelem nebo Dodavatelem a které se jakkoliv účastní zhotovení a provozu Informačního modelu stavby, který je předmětem Díla nebo jehož prostřednictvím bude Dílo podle Smlouvy realizováno.

Protokol jsou tato Pravidla pro tvorbu, předání a užití Informačního modelu stavby „BIM Protokol“.

Sdružený digitální model stavby je digitální model stavby pro jednu konkrétní fázi či vývojový stupeň životního cyklu stavby, který vzniká tak, že se k Dílčímu digitálnímu modelu stavby připojí všechny, pro danou fázi či vývojový stupeň projektu (pro předmět Smlouvy) relevantní dílčí modely.

Společné datové prostředí (Common Data Environment/ CDE) je hlavní zdroj sdílených informací, jehož prostřednictvím se shromažďují, udržují, sdílí a poskytují informace, včetně veškerých Dokumentů pro Členy projektového týmu.

Správce informací je osoba na straně Objednatele pověřená především správou dat, včetně správy dat ve Společném datovém prostředí (CDE).

Záznam jsou veškeré dohodnuté dokumenty, procesy (workflow) a komunikace související s prováděním Díla nebo Služeb, včetně Dokumentů v digitální podobě a komunikace řízení (např. předávání, schvalování, žádosti o změny nebo doplnění informací), které jsou nebo mají být vloženy do Společného datového prostředí (CDE).

2 Přednost smluvních dokumentů

Tento Protokol a jeho přílohy tvoří součást Smlouvy uzavřené mezi Objednatelem a Dodavatelem. Ustanovení Smlouvy musí upřesnit právní sílu dokumentů tvořících Smlouvu, resp. prioritu jejich užití, včetně přednosti jednotlivých dokumentů (popř. jejich částí) v případě jejich vzájemného rozporu.

Dodavatel je povinen zajistit, aby Členové projektového týmu, s nimiž je v jakémkoli přímém nebo nepřímém právním vztahu a podílejí se na použití metody BIM na Díle byli vázáni tímto Protokolem. V případě rozporu mezi ustanoveními tohoto Protokolu a smlouvou, kterou uzavřel Dodavatel s jakýmkoliv Členem projektového týmu a připojil k ní tento Protokol, má ve vztahu k Objednateli mezi nimi přednost tento Protokol.

3 Povinnosti objednatele

Objednatel (zastoupený především Správcem informací) je povinen, s výjimkou případů, kdy takové povinnosti jsou povinností či součástí povinností jiného Člena projektového týmu:

- a) zajistit, aby po celou dobu provádění Smlouvy byly v případě potřeby (a v souladu s příslušnými smluvními změnovými mechanismy) revidovány a aktualizovány Požadavky Objednatele na informace, včetně Datových standardů;
- b) zajistit, aby role Správce informací byla podle potřeb obměňována nebo obnovována tak, aby až do konce plnění závazků ze Smlouvy byla nepřetržitě k dispozici osoba plnící jeho úlohy;
- c) kontrolovat soulad se Smlouvou a případně vydat připomínky k Plánu realizace BIM (BEP);
- d) kontrolovat soulad se Smlouvou a případně vydat připomínky k Informačnímu modelu stavby;
- e) užívat Informační model stavby či jakoukoli jeho část pouze v souladu s ujednáními týkajícími se práv duševního vlastnictví;
- f) zajistit soulad zpracování osobních údajů, ohledně kterých bude mít postavení správce, s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (Nařízení EP a Rady (EU) č. 2016/679), tzv. GDPR; a
- g) stavět své vztahy s Členy projektového týmu na porozumění vzájemných očekávání, poctivosti, vzájemné důvěře a společném úsilí k dosažení dohodnutých společných cílů.

4 Povinnosti dodavatele

Dodavatel (zastoupený především BIM koordinátorem/ Manažerem informací) je povinen:

- a) dodržovat Protokol;
- b) s řádnou odbornou péčí vytvořit nebo dodat Informační model stavby v podrobnosti stanovené pro danou fázi v souladu s Požadavky Objednatele na informace (EIR) včetně Datového standardu Objednatele a dalších příloh Smlouvy;
- c) zajistit, aby Členové projektového týmu (zejména všichni poddodavatelé Dodavatele) byli vázáni Protokolem a ujednáními týkajícími se práv duševního vlastnictví;
- d) užívat Informační model stavby či jakoukoli jeho část pouze v souladu s ujednáními týkajícími se práv duševního vlastnictví;
- e) zajistit, aby vždy byly dodržovány Požadavky Objednatele na informace (EIR) a Datové standardy Objednatele;
- f) dodat Digitální modely stavby v otevřeném formátu IFC (Industry Foundation Classes) podle ČSN EN ISO 16739 a v nativním formátu použitého softwarového nástroje pro tvorbu Digitálního modelu stavby a s nimi související dokumenty v otevřených formátech nebo v běžně dostupných formátech umožňujících jejich další zpracování (případně doplnit další specifikaci);
- g) dodat projektovou dokumentaci a případné další související dokumenty v nativním a otevřeném formátu;
- h) alternativa: zajistit, aby role Manažera informací byla podle potřeb v souladu se Smlouvou obměňována nebo obnovována tak, aby až do konce plnění závazků ze Smlouvy byla nepřetržitě k dispozici osoba plnící jeho úlohy;
- i) alternativa: zajistit, aby role Koordinátora BIM byla podle potřeb v souladu se Smlouvou obměňována nebo obnovována tak, aby až do konce plnění závazků ze Smlouvy byla nepřetržitě k dispozici osoba plnící jeho úlohy;
- j) zajistit aktuálnost a správnost dat, které Dodavatel vložil do Společného datového prostředí (CDE);
- k) zajistit zpracování a aktualizaci Plánu realizace BIM (BEP) v souladu se Smlouvou, zejména s Požadavky Objednatele na informace (EIR) a Datovými standardy schválenými Objednatelem, a podle potřeb a požadavků Objednatele;
- l) dodržovat Plán realizace BIM (BEP);
- m) zajistit soulad zpracování osobních údajů, ohledně kterých bude mít postavení zpracovatele a Objednatel postavení správce, s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (Nařízení EP a Rady (EU) č. 2016/679), tzv. GDPR; a
- n) stavět své vztahy s ostatními Členy projektového týmu na porozumění vzájemných očekávání, poctivosti, vzájemné důvěře a společném úsilí k dosažení dohodnutých společných cílů.

Povinnosti týkající se Společného datového prostředí (CDE) je nutné mezi Stranami dohodnout a stanovit přesné detaily podle priorit Objednatele a specifik konkrétního případu při přípravě Protokolu. Je nutné především stanovit, kdo zajistí, aby Společné datové prostředí (CDE) bylo k dispozici Objednateli, Dodavateli a ostatním Členům projektového týmu a sloužilo k účelu vymezenému Smlouvou po celou dobu vymezenou ve Smlouvě.

5 Povinnosti členů projektového týmu

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

- a) dodržovat Protokol;
- b) dodržovat Plán realizace BIM (BEP);
- c) s řádnou odbornou péčí vytvořit nebo dodat Informační model stavby, nebo jeho část, k jehož dodání se zavázal, podle Požadavků Objednatele na informace, Datových standardů a dalších příloh Smlouvy;
- d) dodat Informační model stavby, resp. jeho část, k jehož dodání se zavázal, mj. v podrobnosti odpovídající stanovené fázi;
- e) alternativa: dodat Informační model stavby, nebo jeho část, k jehož dodání se zavázal, v otevřeném formátu .ifc (Industry Foundation Classes) podle ČSN EN ISO 16739 a v nativním formátu použitého softwarového nástroje pro tvorbu Informačního modelu stavby (případně doplnit další specifikaci);
- f) alternativa: dodat výkresy, nebo jejich části, k jejichž dodání se zavázal, v nativním formátu (případně doplnit další specifikaci) a související dokumenty v otevřených formátech nebo v běžně dostupných formátech umožňujících jejich další zpracování;
- g) užívat Informační model stavby či jakoukoli jeho část pouze v souladu s ujednáními týkajícími se práv duševního vlastnictví;
- h) zajistit soulad zpracování osobních údajů, ohledně kterých bude mít postavení zpracovatele a Objednatel postavení správce, s Obecným nařízením o ochraně osobních údajů (Nařízení EP a Rady (EU) č. 2016/679), tzv. GDPR; a
- i) stavět své vztahy s ostatními Členy projektového týmu na porozumění vzájemných očekávání, poctivosti, vzájemné důvěře a společném úsilí k dosažení dohodnutých společných cílů.

6 Výměna dat

Člen projektového týmu nenese vůči Objednateli žádnou odpovědnost v souvislosti s jakýmkoli poškozením nebo neúmyslným pozměněním či úpravou digitálních dat v Informačním modelu stavby, ke kterým dojde po přenosu takových dat Objednateli, s výjimkou případů, kdy k takovému porušení, pozměnění nebo úpravě dojde následkem nedodržení tohoto Protokolu Členem projektového týmu.

7 Licenční ujednání

Bude doplněno.

Přílohy

- 1) Příloha č. 1 – Požadavky Objednatele na informace (EIR) včetně přílohy Datový standard Objednatele
- 2) Příloha č. 2 – Požadavky na Společné datové prostředí (CDE)
- 3) Příloha č. 3 – Šablona Plánu realizace BIM (BEP)

Státní fond dopravní infrastruktury
Sokolovská 1955/278, 190 00 Praha 9
Tel.: +420 266 097 110, www.sfdi.cz
certifikát ISO 9001:2016

