


Podrobný popis cílů BIM projektu

Podrobný popis jednotlivých cílů s vyznačením priority a krátkým popisem, jakým způsobem bude daného cíle dosahováno:

Cíl	Název cíle	Popis cíle/užití	Priorita
1	Společné datové prostředí (CDE)	Vytvoření společného datového prostředí, při jehož vytváření se bude postupovat dle „Metodiky pro výběr společného datového prostředí (CDE)“. Příloha F BIM protokolu.	vysoká
		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.	vysoká
		Návrh využití funkcionalit CDE pro účely provádění stavby zejména z hlediska kontroly a schvalování procesů v průběhu realizace. Posouzení možnosti provázání CDE s elektronickým stavebním deníkem.	střední
		Využití funkcionalit CDE pro účely projednání a provádění připomínkového řízení smluvních stran v rozsahu Realizační dokumentace a Dokumentace skutečného provedení.	střední
		Společné datové prostředí (CDE) a návrh možnosti integrace s podnikovými systémy, zejména při předávání dat z DSPS do interních provozních systémů.	nízká
2	Návrh harmonogramu postupu výstavby – 4D	Návrh harmonogramu realizace stavby včetně časové simulace realizace. Propojení harmonogramu stavby s harmonogramem výluk a omezení v průběhu realizace stavby.	vysoká
		Úprava IM na úrovni jednotlivých elementů pro potřeby vizualizace postupu výstavby s ohledem na harmonogram v členění na jednotlivé stavební postupy, sekce a dílčí etapy atd.	
3	Informační model nového stavu	Doplnění Informačního modelu BIM ze stupně PDPS, který je předán Objednatelům Zhotoviteli, jako podklad k dopracování. Požadavky na doplnění Informačního modelu BIM (dále IM) pro fázi realizace stavby: <ul style="list-style-type: none"> - porovnání rozsahu zpracování IM z PDPS s datovou strukturou Datového standardu SFDI (DS SFDI), který je přílohou BIM Protokolu, - úprava IM tak, aby odpovídal rozdělení na jednotlivé typy elementů včetně doplnění odpovídajících skupin vlastností a vlastností dle DS SFDI, - doplnění provázání IM s klasifikačním systémem CCI (v souladu s cílem 6), - posouzení IM z hlediska požadavku na informace v realizaci. Návrh doplnění skupin vlastností a vlastností pro potřebu realizace, - v rámci postupného dopracování IM bude také prováděno prověření detekce kolizí v realizaci a provádění prostorové koordinace modelu v rozsahu předmětu plnění Díla. 	vysoká
		Návrh na doplnění metodiky pro Datový standard, v rozsahu elementů případně skupin elementů a požadavků na jejich vlastnosti a přesnost tak, aby bylo možné simulovat postup výstavby dle Harmonogramu. IM posléze dle tohoto upravit.	vysoká
		Úprava IM pro DSPS. Optimalizace vlastností a skupin vlastností dle pasportních systémů Objednatele. Součástí činnosti Zhotovitele je, ve spolupráci se správci pasportních systémů SŽ, vytvořit optimální sadu vlastností tak, aby bylo možné vytvořit základ DS pro stupeň DSPS, s účelem převodu dat do pasportních systémů pomoci digitálních nástrojů.	střední
		V případě, že Datový standard nebude možné využít pro určité prvky a konstrukce, s ohledem na charakter stavebních objektů bude navržena jiná jednotná datová struktura pro informační model BIM.	Vysoká

		IM 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.	Vysoká
		V rámci úprav IM bude vždy provedeno nastavení aktivních vazeb mezi textovou a výkresovou částí Díla, včetně aktivních vazeb na dokladovou část, která je součástí Díla.	Vysoká
		Návrh požadavků na IM pro potřeby využití při navádění strojů v průběhu realizace Díla.	nízká
		Vizualizace rozhodujících objektů Díla s využitím fotogrammetrie.	střední
		Simulace ve virtuální realitě a rozšířené realitě.	nízká
5	Vyhodnocení využití Metodik	Vyhodnocení využití níže uvedených metodik dle systému kritérií viz ZTP. Metodiky: 1) Předpis pro informační modelování staveb (BIM) pro stavby dopravní infrastruktury - Datový standard pro PDSP včetně příloh - prozatímní verze (září 2019), včetně všech příloh. 2) BEP – Bim Execution Plan 3) POŽADAVKY NA PLÁN REALIZACE BIM (BEP - BIM Execution Plan) PRO DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU – Koncept (září 2019 – prozatímní verze) 4) METODIKA pro výběr společného datového prostředí (CDE) - prozatímní verze (září 2019),	vysoká
		Doplnění matice odpovědnosti pro funkce členu týmu Zhotovitele do dokumentu BEP, a to dle požadavků na odpovědnost a náplň činnosti jednotlivých členů stanovených Smlouvou.	vysoká
		Návrh optimální mapy schvalovacích procesů pro připomínkování dokumentací a změnových řízení ve stupni realizace ve vazbě na CDE a interní legislativu Objednatele. Mapa Schvalovacích procesů musí odpovídat matici odpovědnosti, jak na straně Objednatele, tak na straně Zhotovitele.	vysoká
6	Ostatní požadavky	Návrh grafické úrovně podrobnosti typových prvků pro LOG 350 v rozsahu prezentační grafické podoby a krátkého popisu pro typové elementy se vyskytujícími se v Informačním modelu BIM (viz příklad uvedený pod tabulkou). Odevzdání návrhu grafické podrobnosti typových prvků pro LOG 350 proběhne v tabulkovém procesoru. Objednatel nebude vyžadovat ty typové prvky, které se ve stavbě nenachází. <i>Příklad podoby návrhu:</i>	
		Stupeň dokumentace: LOG 350	
		Schodiště	
			Vysoká
		Schodiště je modelováno s přesnými rozměry stupňů, podest včetně povrchových úprav, otvorů a doplňkových konstrukcí (zábradlí).	

		<p>Návrh sektorové (podrobnější) úrovně klasifikačního systému CCI, a to na úrovni typových skupin elementů/elementů, konstrukcí s přímou vazbou na železniční infrastrukturu, která je ve správě SŽ. Dokument bude zpracován v tabulkovém procesoru ve formě filtrovatelných dat.</p> <p>Návrh bude ze strany Zhotovitele projednán a odsouhlasen na výrobní poradě za účasti Konzultanta BIM. Objednatel předpokládá minimálně dvě pracovní jednání a závěrečné jednání před odevzdáním dokumentace skutečného provedení stavby.</p> <p>IM bude dostupný v datově neutrálním formátu IFC ve verzi, kterou si s ohledem na požadavky Objednavatele určí Zhotovitel.</p> <p>Důraz bude kladen na správné "namapování" převodu dat z nativního do IFC formátu. Každá skupina vlastností bude mít svoji "záložku" přístupnou ve vlastnostech elementu.</p>	střední
7	Náklady stavby v rámci Informačního modelu – 5D	Prověření využití IM ke kontrole výkazu množství materiálu uvedených v soupisech prací.	střední
		Vytvoření aktivních vazeb soupisu prací na IM v rozsahu výkazu množství.	nízká

Popis priorit

Priorita cíle definuje úroveň významnosti cíle z pohledu účelu zpracování BIM projektu, a její charakteristiky jsou následující:

- **vysoká priorita:** cíl s tímto označením je zásadní pro řešení a zpracování Díla a Objednatel bude trvat na naplnění cíle v maximálním rozsahu,
- **střední priorita:** cíl s tímto označením je důležitý pro řešení a zpracování Díla a Objednatel bude trvat na naplnění cíle v takovém rozsahu, který je bezprostředně nezbytný pro zpracování Díla,
- **nízká priorita:** cíl s tímto označením není zásadní pro řešení a zpracování Díla a Objednatel bude trvat na naplnění cíle pouze v rozsahu stanovení základních parametrů, struktury a požadavků na výstupy, a to dle charakteru cíle.