

## **POŽADAVKY ZADAVATELE (EIR)**

k veřejné zakázce na služby s názvem:

### **Obecní dům Znojmo – Stavební úpravy a přístavba, Pontassievská 918/1, Znojmo – projektová dokumentace**

zadávané v otevřeném řízení v souladu s ustanovením §3 písm. b) a §56 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon“)

#### **Zadavatel**

Název:	Město Znojmo
Sídlo:	Obroková 1/12, 669 22 Znojmo
IČ:	00293881
Zastoupený:	Mgr. František Koudela, starosta města
Profil zadavatele:	<a href="https://profily.proebiz.com/profile/00293881">https://profily.proebiz.com/profile/00293881</a>
Elektronický nástroj:	<a href="https://josephine.proebiz.com/cs/profile/00293881">https://josephine.proebiz.com/cs/profile/00293881</a>

## **ÚVOD**

Tento dokument definuje požadavky zadavatele na využití metody BIM při zpracování projektové dokumentace v daném stupni PD. Dokument definuje požadavky na pracovní postupy a procesy, výstupní data a dokumenty v jednotlivých fázích projektu. Účelem dokumentu je jednoznačně specifikovat požadavky na využití metody BIM v rámci projektu, vč. požadavků na výsledný IMS tak, aby veškerá projektová data vytvořená v jednotlivých stupních projektu byla konzistentní, zkoordinovaná, kvalitní a odpovídala požadavkům Zadavatele a umožňovala dosažení stanovených cílů.

### **I. Hlavní cíle využití metody BIM v rámci projektu**

Další cíle využití metody BIM mohou být definovány v BEP. Doplnující cíle musí respektovat níže uvedené cíle zadavatele.

#### **a) Vysoká kvalita projektové dokumentace**

Vysoká kvalita zpracování projektové dokumentace ve stupni DPZ a DPS bude zajištěna využitím metody BIM, tj. zpracováním informačního modelu, který představuje 3D model doplněný o negrafické informace. Takový model umožní mezioborovou koordinaci vč. prostorové koordinace a generování příloh projektové dokumentace přímo z modelu a přesné výkazy výměr rovněž generované přímo z modelu.

Cílem je, aby informační model představoval platný zdroj informací pro všechny výstupy (2D výkresová dokumentace, výkazy výměr atd.), které z něj vycházejí a zajišťoval jejich provázanost a konzistenci.

#### **b) Eliminace geometrických kolizí**

Cílem je vytvořit bezkolizní informační model, který bude digitálním obrazem reálné stavby. Prostorová koordinace je důležitá z důvodu ověření prostorových vazeb mezi částmi stavby před zahájením realizace stavby a tím snížení nákladů na řešení problémů a kolizí v průběhu realizace.

### **c) Eliminace informačních kolizí**

Cílem je, aby veškeré informace uváděné ve 2D výkresech a ostatních přílohách projektové dokumentace generovaných z informačního modelu byly zkoordinované a nedocházelo v nich k výskytu chybných, neaktuálních nebo rozporuplných informací vznikajících při vytváření projektu a projektových změnách.

### **d) Zajištění efektivní komunikace a spolupráce**

Na projektu bude využíváno Společné datové prostředí (CDE), které umožňuje efektivní komunikaci uvnitř projekčního týmu a mezi projekčním týmem a Zadavatelem. CDE bude využito pro sdílení veškerých projektových dat a informací a související komunikace vč. požadavků na změny. CDE zajistí dostupnost aktuálních informací pro všechny účastníky projektu. Správce CDE definuje strukturu složek, do které budou data a informace ukládány.

### **e) Výstupy z projektu pro správu budovy (Facility management)**

Cílem je v budoucnu využívat datový model pro správu budovy, uživatel tak bude mít možnost evidovat majetek digitálně a mít tak aktuální přehled o jeho stavu. Proto by projektová dokumentace měla být vyhotovena s ohledem na tento cíl.

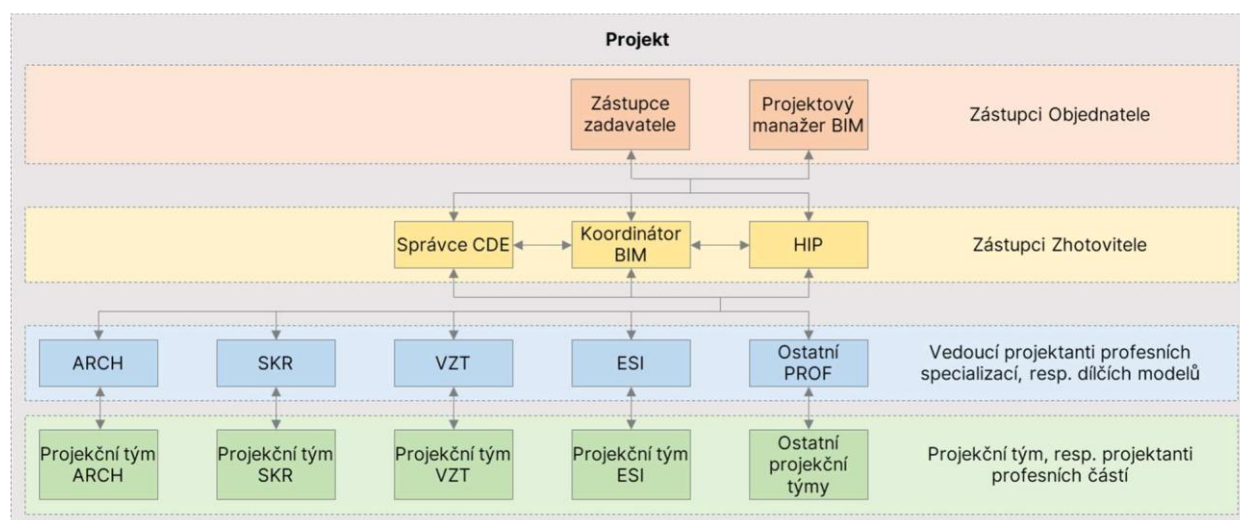
## **II. Požadavky na řízení projektu**

**1. Seznam předpisů** - je požadováno dodržování následujících zákonů, vyhlášek, norem, předpisů a dalších dokumentů:

- Zákon č. 134/2016 Sb., Zákon o zadávání veřejných zakázek
- Vyhláška č. 169/2016 Sb., Vyhláška o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr
- Vyhláška č. 62/2013 Sb. a vyhláška č. 405/2017 Sb., Vyhláška o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr, kterou se mění vyhláška č. 131/2024 Sb,
- ČSN EN ISO 19650.

### **2. Role a odpovědnosti**

V tomto odst. jsou popsány role, které se budou podílet na projektu s využitím BIM. Obsazení těchto rolí bude zajištěno po celou dobu trvání projektu. Konkrétní obsazení rolí a přehled kontaktních údajů bude uveden v BEP s vybraným dodavatelem.



### a) Správce CDE

Správce CDE je osoba na straně Zhotovitele, který zřizuje CDE. Úkolem Správce CDE je uvedení CDE do provozu a příprava rozhraní před zahájením projektu, zajištění přístupů a dohled nad správným fungováním a využíváním CDE v průběhu projektu. Náplní činnosti Správce CDE je:

- návrh nastavení CDE, který schválí Projektový manažer BIM
- správa nastavení CDE dle schváleného návrhu (procesy, workflow, role, odpovědnosti, datová struktura, konvence pojmenování souborů apod.) a to před zahájením projektu a úpravy nastavení v průběhu projektu
- zajištění přístupů do CDE v průběhu projektu,
- kontrola správného používání CDE v rámci projektu a reportování v případě zjištění nedostatků,
- zveřejňování informací na straně Zadavatele
- dohled nad distribucí informací mezi účastníky projektu

### b) Projektový manažer BIM za zadavatele

Projektový manažer BIM je odpovědným zástupcem Zadavatele v oblasti BIM. Jeho úkolem je především dohled nad dodržováním BEP, komunikace s Koordinátorem BIM a reportování případných nedostatků Zadavateli. Náplní činnosti Projektového manažera BIM je:

- úzká spolupráce s Koordinátorem BIM po celou dobu projektu,
- připomínkování návrhu BEP a odsouhlasení finálního znění BEP před zahájením projektu,
- odsouhlasení průběžných aktualizací BEP,
- kontrola dat předávaných Zhotovitelem Zadavateli, vč. kontroly souladu s tímto EIR a BEP, a to ve fázích milníků projektu i průběžně,
- reportování průběhu projektu Zadavateli, vč. specifikace případných nalezených nedostatků a návrhu řešení.

Projektový manažer BIM neprojednává a neschvaluje technické řešení projektu.

### c) Projektový manažer (koordinátor) BIM projektové dokumentace za Zhotovitele

Koordinátor BIM je odpovědným zástupcem Zhotovitele projektové dokumentace v oblasti BIM. Úkolem Koordinátora BIM je především dohled nad dodržováním BEP, komunikace s Projektovým manažerem BIM a

zajištění dodávky kvalitní projektové dokumentace z hlediska BIM a v souladu s požadavky tohoto EIR a BEP. Náplní činnosti Koordinátora BIM je:

- úzká spolupráce s Projektovým manažerem BIM,
- dopracování BEP s využitím šablony BEP, která je přílohou zadávací dokumentace, a to ve spolupráci s Projektovým manažerem BIM,
- průběžná aktualizace BEP po celou dobu projektu,
- zajištění dostupnosti aktuálního BEP včetně příloh všem členům projekčního týmu s využitím CDE,
- dohled nad dodržováním BEP všemi členy širšího projekčního týmu,
- plnění vedoucí koordinační úlohy při plánování, nastavení a udržování IMS; řízení tvorby IMS prostřednictvím komunikace s HIP a vedoucími projektanty profesních částí,
- kontrola dodržování principů tvorby IMS dle požadavků tohoto EIR a BEP a finální kontrola zpracování IMS před předáním IMS Zadavateli,
- aktivní účast při řešení vzniklých problémů a návrh jejich řešení,
- zajištění dostupnosti a distribuce informací umístěných v CDE na straně Zhotovitele,
- management kolizí, tj. provádění pravidelné detekce, reportování a předávání kolizí účastníkům odpovědným za jejich odstranění a dohled nad průběžným odstraňováním těchto kolizí; cílem těchto aktivit je zajištění bezkolizního modelu, popř. popis kolizí, které se v modelu vyskytují v okamžiku předání IMS Zadavateli,
- dohled nad včasným odevzdáním úplné projektové dokumentace v souladu s požadavky tohoto EIR a BEP k určeným milníkům projektu.

Koordinátor BIM neprojedná a neschvaluje technické řešení.

#### **d) Vedoucí projektant profesní části**

Vedoucí projektant profesní části je člen projekčního týmu, který zodpovídá za technickou správnost a kvalitu zpracování dílčího informačního modelu konkrétní profesní části. Náplní činnosti Vedoucího projektanta profesní části je:

- úzká spolupráce s Koordinátorem BIM,
- kontrola technické správnosti a kvality zpracování a schválení informačního modelu konkrétní profesní části před předáním ostatním členům širšího projekčního týmu.

Role Vedoucího projektanta profesní části může být sloučena s rolí Projektanta profesní části. Tato osoba v takovém případě přebírá odpovědnosti Vedoucího projektanta profesní části.

#### **e) Projektant profesní části (zpracovatel informačního modelu profesní části)**

Projektant profesní části je člen projekčního týmu, který zodpovídá za vytváření dílčího informačního modelu konkrétní profesní části. Náplní činnosti Projektanta profesní části je:

- úzká spolupráce s Vedoucím projektantem profesní části,
- zpracování dílčího informačního modelu konkrétní profesní části dle požadavků v tomto EIR a BEP.

Role Projektanta profesní části může být sloučena s rolí Vedoucího projektanta profesní části. Tato osoba v takovém případě přebírá odpovědnosti Vedoucího projektanta profesní části.

### **3. Koordinační schůzky**

Koordinační týmy se budou scházet v pravidelných intervalech. Jejich četnost bude záviset na stupni projektu a konkrétní fázi a rozpracovanosti projektové dokumentace a informačních modelů a bude specifikována.

Kromě pravidelných koordinačních schůzek může Zadavatel v případě potřeby uspořádat mimořádnou koordinační schůzku.

Koordinační schůzky se budou konat ve složení: Zadavatel, Projektový manažer Zadavatele, Projektový manažer BIM, Správce CDE, Koordinátor BIM, HIP a Vedoucí projektanti profesních částí.

Z každé koordinační schůzky bude vždy pořízen zápis, který bude dostupný všem účastníkům projektu prostřednictvím CDE.

#### **4. Předávání dat a výstupy projektu**

Data budou předávána v jednotlivých fázích projektu dle harmonogramu.

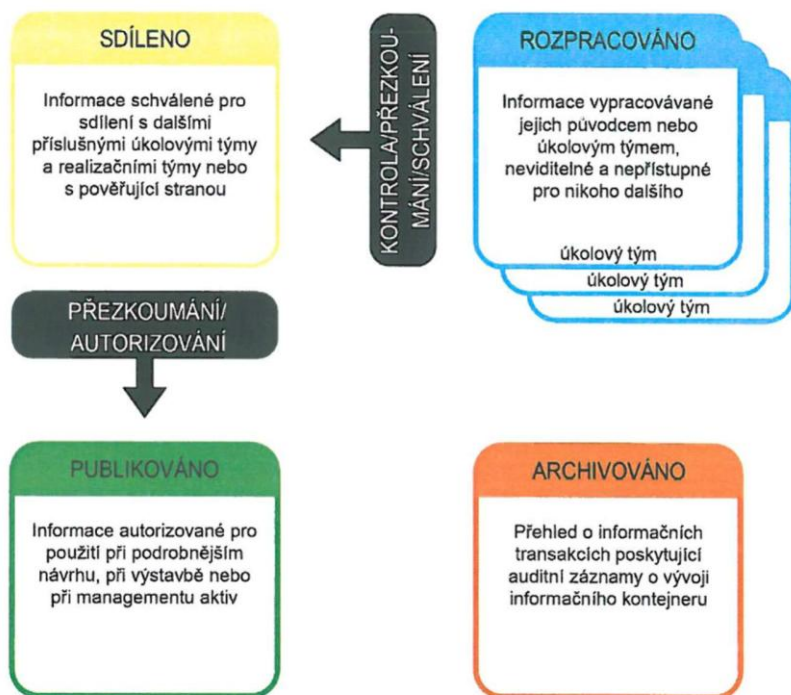
##### **a) Definice užití CDE**

Požadavkem Zadavatele je, aby veškerá projektová data a informace týkající se projektu byla Zhotovitelem předávána výhradně prostřednictvím CDE. Je zakázáno využívat jiné způsoby předávání projektových dat a informací jako je zaslání e-mailem, využívání jiných cloudových úložišť apod.

Kromě využití CDE jako úložiště bude plně využívána funkcionality a výhody CDE jako je verzování dokumentů, přidělování úkolů, připomínkování formou komentářů atp. Další požadavky jsou uvedeny v Technické specifikaci CDE.

Užití CDE vychází z normy ČSN EN ISO 19650 a mělo by splňovat tato kritéria:

- Rozpracovaný prostor (obsahuje neschválené informace vytvořené projektovým týmem). V rámci tohoto projektu bude využíváno úložiště Zhotovitele (např. lokální úložiště, centrální úložiště v rámci lokální sítě apod.), které bude popsáno v BEP
- Sdílený prostor (informace, které byly ověřeny, zkontrolovány a schváleny pro sdílení s dalšími účastníky projektu). Zhotovitel nahraje informace schválené pro sdílení s dalšími účastníky projektu. Pro tento účel bude využíváno CDE Zadavatele a adresářová struktura bude specifikována
- Publikovaný prostor (slouží ke komunikaci s Zadavatelem) Slouží k odevzdávání modelů, výkresů atd. a probíhá zde komunikace Zhotovitele s Zadavatelem,
- Archivovaný prostor (zde jsou uloženy záznamy o dokončené práci, modelech atd. a můžeme zde nalézt auditorskou stopu v případě nejasností a sporů).



## b) Členění dat a pracovní postupy

Informační model bude členěn na dílčí informační modely. Základní požadavky pro členění modelů jsou následující:

- každý model bude obsahovat pouze jednu stavbu / budovu / stavební objekt,
- každý model bude obsahovat informace pouze jedné profesní specializace,
- každý model bude zahrnovat výhradně obsah vytvořený zpracovatelem tohoto modelu.

Konkrétní členění informačního modelu na dílčí informační modely bude popsáno v BEP.

Informační model bude sloužit k automatickému vytváření 2D výstupů a dalších částí projektové dokumentace.

## c) Zabezpečení dat

Veškerá projektová data a informace jsou považovány za důvěrné informace a na veškeré tyto materiály a všechny účastníky se vztahuje mlčenlivost, pokud není Zadavatelem výslovně odsouhlaseno jinak, a to v písemné podobě.

Všichni účastníci jsou povinni zajistit odpovídající opatření a nastavit míru ochrany tak, aby se veškerá rizika minimalizovala. Z tohoto důvodu jsou veškeré komunikační kanály jako jsou cloudová úložiště (např. Dropbox, Úschovna apod.) vyloučeny a pro veškerou komunikaci, předávání dat a informací bude sloužit výhradně CDE.

Zadavatel odsouhlasí všechny komunikační kanály. Zhotovitel zajistí potřebné přístupy na CDE, kde budou pro veškerá data jasně definována přístupová práva (editace, prohlížení, komentování atd.)

V BEP bude uveden popis opatření pro splnění požadavků na zabezpečení dat.

## **5. Provádění kontroly modelů**

Koordinátor BIM zodpovídá za provedení kontroly všech informačních modelů předávaných Zadavateli v následujícím rozsahu:

- kontrola názvu dílčích modelů a správné umístění v CDE a to ve všech souborových formátech požadovaných pro předávání dat
- správně vyplněné informace o modelu,
- kontrola všech upozornění a chybových hlášení v modelech (pokud je taková funkcionality dostupná v software využívaném pro vytváření modelu),
- kontrola umístění v souřadném systému,
- kontrola obsahu modelu, aktuálnosti dílčích částí modelu,
- kontrola použitých modelových prvků a jejich grafické reprezentace,
- kontrola čistění modelu, která zahrnuje nepoužité prvky, neaktuální nebo pracovní referenční modely a výkresy apod.,
- kontrola aktuálnosti referenčních modelů,
- kontrola nastavení modelu z hlediska fází výstavby, variantních návrhů a dílčího členění modelu (pokud je taková funkcionality dostupná v software využívaném pro vytváření modelu) s ohledem na požadavky definované v tomto EIR a BEP,
- kontrola úplnosti modelů exportovaných do výměnných formátů a shody s původními modely, ze kterých je export prováděn,
- kontrola souladu modelů s požadavky definovanými v tomto EIR a pravidly v BEP.

## **6. Projektová dokumentace**

Projektová dokumentace bude tvořena IMS a jednotlivé části této dokumentace budou splňovat požadavek na její provázanost. Způsob této provázanosti bude popsán Zhotovitelem projektové dokumentace v BEP. Jedná se především o požadavek na proces koordinace projektu a předávání veškerých projektových dat a informací.

Všechny části IMS musí být celkově zkoordinované tak, aby jednotlivé části dokumentace neuváděly rozporuplné informace (např. nesoulad mezi modelem nosné konstrukce a modelem architektonicko-stavební části nebo nesoulad mezi modelem a schémata zpracovávanými mimo dílčí informační model konkrétní profesní specializace apod.).

## **III. Technické požadavky**

### **1. Softwarové nástroje**

Nejsou požadovány žádné konkrétní nástroje pro tvorbu projektu v BIM, avšak v BEP budou Zhotovitelem specifikovány veškeré použité softwarové nástroje, jejich verze, nativní formáty, výměnné formáty apod., které budou využívány v rámci projektu.

Případné pozdější změny použitých softwarových nástrojů, verzí, formátů a doplňků musí být odsouhlaseny Projektovým manažerem BIM a budou aktualizovány v BEP.

Veškeré softwarové nástroje budou využívány v souladu s licenčními podmínkami vývojářů, distributorů a prodejců těchto řešení.

### **2. Sdílení dat a výměnné formáty**

Pro předávání informačních modelů Zadavatel požaduje odevzdání modelů v nativních formátech software pro vytváření informačních modelů a dále výměnný formát IFC.

Výkresy budou odevzdávány v nativním formátu a exportovány do PDF.

Pro dokumenty bude požadován nativní formát DOCX/XLSX s exportem do PDF. Další podrobnosti jsou uvedeny v Tab. 2.

V BEP bude specifikována max. velikost informačních modelů (např. 200 MB) s ohledem na možnosti software pro modelování, využívané CDE, potřeby komunikace apod., a současně nutnost odsouhlasení možnosti překročení této maximální velikosti Koordinátorem BIM a Projektovým manažerem BIM.

Popis souboru /dokumentu	Software verze	Souborový formát	Poznámky
Informační modely	Software pro vytváření informačních modelů (např. Autodesk Revit, Archicad apod.)	např. *.RVT, *.PLA, *.PLN	Nativní formát dle využívaného software
		*.IFC (verze IFC4)	Univerzální výměnný formát
	Autodesk Navisworks	*.NWC	Výměnný formát modelů pro Navisworks
		*.NWD	Využití pro mezioborovou koordinaci
2D výkresy	Software pro vytváření 2D výkresů (např. AutoCAD, Microstation, apod.)	např. *.DWG, *.DGN	Nativní formát dle využívaného software
		*.PDF	
Dokumenty, textové přílohy	Microsoft Excel 2013 (nebo vyšší)	*.XLSX	
	Microsoft Word	*.DOCX	

### 3. Souřadný systém

Veškeré informační modely a 2D výkresy budou zpracovány v polohovém souřadném systému S-JTSK a výškovém Bpv.

V BEP bude popsán zvolený lokální souřadný systém stavby, tj. umístění počátku, orientace, apod. a rovněž způsob převzetí tohoto systému do dílčích modelů.

### 4. Jednotky

Budou využívány jednotky soustavy SI;

- délkové kóty v mm (zaokrouhleno na celé číslo),



- výškové kóty v m,
- kóty úhlů v °,
- výkazy délek v mm,
- výkazy ploch v m<sup>2</sup>,
- výkazy objemů v m<sup>3</sup>,
- výkazy hmotnosti v kg.

#### **IV. Požadavky na informační model stavby**

##### **1. Struktura informačního modelu**

Celkový informační model bude členěný na dílčí části dle profesních specializací. Další členění bude např. dle stavebních objektů apod. a rovněž s ohledem na velikost souborů.

Všechny dílčí IMS budou spojeny v jednom Koordinačním modelu.

Pro účely koordinace je požadován model terénu v okolí stavby.

Dílčí DIMS mohou být různě sdružovány, nicméně konkrétní prvky DIMS musí být vždy transparentně označeny, ke kterému DIMS náleží (ve kterém jsou součástí výkazů výměr / ocenění).

Konkrétní způsob členění na dílčí informační modely bude upraven Zhotovitelem projektové dokumentace pro účely projektu a bude Koordinátorem BIM popsán v BEP.

##### **2. Úroveň grafické podrobnosti**

Veškeré informační modely a další součásti projektu budou vytvářeny tak, aby odpovídaly požadavkům definovaným v tomto EIR a BEP a umožňovaly naplnění cílů využití metody BIM uvedených v odst. 1.2 tohoto dokumentu.

Grafická podrobnost pro jednotlivé stupně bude odpovídat dle vyhlášky č.146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a vyhlášky č. 131/2024 Sb., o dokumentaci staveb, v platném znění.

Detailnost jednotlivých elementů je stanovena na 50 mm. Znamená to, že není nutné modelovat všechny detaily, které jsou menší než tento rozměr a je možné do jisté míry prvky zjednodušovat. Vždycky je potřeba mít na mysli, aby zjednodušení umožnilo plnit stanovené cíle. Míra zjednodušení musí být odsouhlasena Zhotovitelem.

Další požadavky na tvorbu modelů jsou zmíněny v následujících podkapitolách dle jednotlivých logických celků. Jsou definovány požadavky na významné prvky modelu. Nejsou zde uvedeny všechny prvky, z kterých se model skládá. Pokud není definováno jinak, zhotovitel dané prvky dodá v modelu dle obecných pravidel v tomto dokumentu a dle nejlepšího svědomí a vědomí.

Grafická podrobnost je definovaná k cílovému stavu modelu, který bude sloužit jako podklad pro další využití dat pro správu a údržbu. V průběhu zpracování může model vykazovat nedostatky ohledně grafické podrobnosti, avšak nikdy nesmí být grafická podrobnost překážkou k plnění cílů dané tímto dokumentem.

Při stanovení obsahu modelů jednotlivými prvky se držíme pravidla, že profese, která daný prvek v rámci své dodávky dodává, ho také má ve svém modelu. Nejsou přípustné duplicity stejných prvků, pokud není stanoveno jinak.

Doplňujícím a upřesňujícím prvkem je tzv. LOD, který dále definuje stupeň detailnosti zpracování projektové dokumentace.

LOD slouží k definici stupně podrobnosti geometrie konkrétního digitálního modelového prvku reprezentující prvek skutečný včetně jeho popisných dat.

#### LOD 100

Stavební prvek může být graficky reprezentován v modelu symbolem nebo jiným obecným způsobem znázornění. Grafické prvky nejsou přesné geometrické reprezentace stavebních prvků. Instance jsou pouze grafické informace, které ukazují existenci prvku, ale ne jeho přesný tvar, velikost nebo umístění. Jakékoli informace odvozené od prvků LOD 100 se musí považovat za přibližné. Vhodné pro:

- přípravné práce
- koncepční návrhy

#### LOD 200

Stavební prvek je graficky reprezentován v modelu jako obecný systém, objekt nebo sestava s přibližnými veličinami co se týče velikosti, tvaru, polohy a orientace. Grafické prvky reprezentují stavební prvky za pomoci obecných zjednodušených (přibližných) digitálních modelů. Jakékoli informace odvozené od prvků LOD 200 se musí považovat za přibližné. K modelovému prvku mohou být připojeny i negrafické informace, které slouží k popisu a specifikaci prvku stavebního. Vhodné pro:

- studie

#### LOD 300

Stavební prvek je graficky reprezentován v rámci modelu jako konkrétní systém, objekt nebo sestava z hlediska množství, velikosti, tvaru, umístění a orientace. Množství, velikost, tvar, umístění a orientace navrženého prvku lze měřit přímo z modelu bez odkazu na nemodelované informace, jako jsou poznámky nebo informace v kótách. Počátek projektu je definován a prvek je umístěn přesně s ohledem na počátek projektu. K modelovému prvku mohou být připojeny i negrafické informace, které slouží k popisu a specifikaci prvku stavebního. Vhodné pro:

- dokumentace pro povolení záměru

#### LOD 350

Stavební prvek je graficky reprezentován v rámci modelu jako konkrétní systém, objekt nebo sestava z hlediska množství, velikosti, tvaru, umístění, orientace a rozhraní s jinými stavebními systémy a prvky. Jsou modelovány stavební prvky potřebné pro koordinaci prvku s blízkými nebo připojenými prvky stavby. Tyto součásti budou zahrnovat například takové položky, jako jsou podpěry a připojení. Množství, velikost, tvar, umístění a orientace navrženého prvku lze měřit přímo z modelu bez odkazu na nemodelované informace, jako jsou poznámky nebo informace v kótách. K modelovému prvku jsou připojeny i negrafické informace, které slouží k popisu a specifikaci prvku stavebního. Vhodné pro:

- dokumentace pro provedení stavby

kategorie	prvek	DPZ	DPS
společné prvky	prostory a objekty	300	300
	souřadné systémy	300	300
ASŘ	podlaží	300	300
	místnosti	300	300
	vnitřní dělicí stěny a předstěny	300	300-350
	vnější stěny (obvodové)	300	300-350
	podlahy	300	300-350
	podhledy	300	300-350
	obklady	300	300-350
	střechy	300	300-350
	schodiště	200-300	300
	rampy	200-300	300
	zábradlí a madla	200-300	300
	sestavy prvků výplní otvorů, obvodové pláště, prosklené fasády, zavěšené konstrukce, zavěšené obklady, kazetové podhledy atd.	300	300-350
	stínící prvky	300	300-350
	okna	300	300-350
	dveře	300	300-350
	výtahy a eskalátory	200	200
	zařizovací předměty	100-200	200-300
	klempířské výrobky	200	300
	zámečnické výrobky	200	300
	truhlářské výrobky	200	300
stavebně konstrukční řešení	modulové osnovy	300	300
	základové konstrukce (desky, rošty, pasy, patky, stěny, piloty atd..)	200-300	300-350
	nosné stěny	300	300-350
	stropní desky	300	300-350
	podlahové nosné desky	300	300-350
	betonové monolitické konstrukce	300	300-350
	betonové prefabrikované konstrukce	300	300-350
	ocelové konstrukce	300	300-350
	dřevěné konstrukce	300	300-350
	nosná konstrukce schodišť a ramp	300	300-350
technika prostředí staveb	zdravotechnika	100	300-350
	plyn	100	300-350
	vytápění	100	300-350
	chlazení	100	300-350
	vzduchotechnika	100	300-350

<b>inženýrské objekty a terénní úpravy</b>	silnoproudá elektrotechnika	100	300-350
	slaboproudá elektronika	100	300-350
	požárně bezpečnostní zařízení	100	300-350
	terén a terénní úpravy	100	100
	zpevněné plochy, komunikace, včetně příslušenství, oplocení atd.	100	100
	technická infrastruktura–řady, hlavní trasy, přípojky, rozvody atd.	100	100
	sadové úpravy	100	100

### 3. Úroveň informační podrobnosti

Veškeré negrafické informace budou získávány automaticky z datové struktury modelu, není možné využívat neasociativní texty, volné texty atp.

Úroveň informační podrobnosti je definována datový standardem (DSS), který je vyvíjen Českou agenturou pro standardizaci [https://dss.koncepcebim.gov.cz/filter/DSS 2022 07 04](https://dss.koncepcebim.gov.cz/filter/DSS%202022%2007%2004). Z datového standardu budou využity pouze vlastnosti v kategorii obecné vlastnosti.

### 4. Klasifikační systém

Klasifikace prvků umožňuje jednoznačnou identifikaci prvku v rámci využití informačních modelů (např. pro zpracování rozpočtu apod.).

Jako klasifikační systém bude využito samotné zatřídění do datových šablon dle datového standardu.

Klasifikovaný bude každý modelový prvek. V případě, že konkrétní prvek nelze zatřídit, je možné po odsouhlasení Zadavatelem vytvořit novou datovou šablonu.

Značení prvků v modelech a 2D dokumentaci musí být ve všech částech dokumentace shodné, přehledné a jednoznačné – odkazy na podrobnější dokumentaci, schémata, výrobní listy apod.