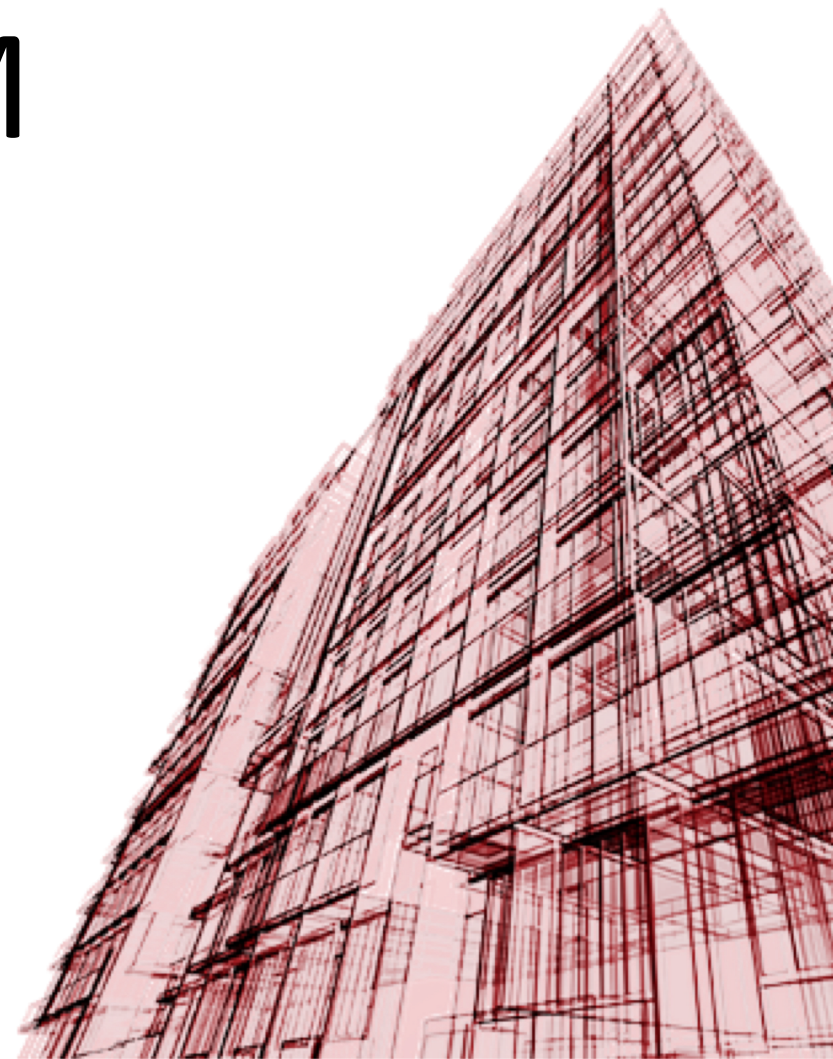


Realizace koncepce BIM

Organizace, strategie a plán pro rok 2019

Ing. Barbora Pospíšilová, Ph.D.

odbor Koncepce BIM



Česká agentura pro standardizaci

Příspěvková organizace ÚNMZ 1. 1. 2018, v rámci působení MPO

Dvě hlavní činnosti (odbory) agentury:

- Technická normalizace (převedená z ÚNMZ)
- Koncepce BIM

Odbor Koncepce BIM

- Pověření ministra průmyslu a obchodu realizací většiny opatření Koncepce
- Odborná vládní platforma sdružující experty z oblastí
 - veřejné správy, soukromých firem a akademických institucí
- Úkoly: **standardy, metodiky, vzdělávání, osvěta**

Vize

Standardizací a metodickou podporou v oblasti digitalizace
dosáhnout efektivnějšího stavebnictví.

Mise

Kvalitní standardizací, vzděláváním a vzájemnou komunikací
akcelarovat inovativní rozvoj metody BIM a tím významným způsobem přispět
k vyšší efektivitě realizace stavebních projektů
pomocí zlepšení spolupráce, sdílení informací a kultivace vztahů.

Založené pracovní skupiny

PS01 Pilotní projekty

PS02 Zadávání, projektové řízení a smlouvy

PS03 Datové standardy a informační požadavky

PS04 Podklady pro oceňování

PS05 Vzdělávání, propagace

PS06 Terminologie a normy

PS07 Facility management (2019)

BIM&Geo – spolupráce BIM a GIS



www.koncepceBIM.cz

Umožnit interaktivní obousměrnou komunikaci mezi týmem agentury ČAS a odbornou veřejností.

- **Pracovní skupiny** – základ portálu: složení, plány, aktivity, výstupy.
- **Pilotní projekty** – seznam, cíle v rámci BIM, monitoring, bestpractice.
- **Terminologický slovník** – česko-anglický výkladový slovník
- **Obsah koncepce** – interaktivní s možností diskusí

Recenzní řízení – cesta ke kvalitě a konsensu

všechny metodiky, standardy a vybrané výstupy

- jsou podrobeny recenznímu řízení
- zřídíme účty pro odborné organizace

recenzní SW nástroj – od března 2019

- Transparentnost, dohledatelnost, korektnost
- Efektivita

4 fázový proces a časová náročnost

- | | |
|--|------------------------|
| 1. ČAS interně – PS06 terminologie | 2 týdny + vypořádání |
| 2. ČAS interně – všechny PSx | 3 týdny + vypořádání |
| 3. ČAS – registrovaní recenzenti portálu | 2-4 týdny + vypořádání |
| 1.-3. fáze = cca 4 měsíce | |
| 4. MPO – další proces | |

www.koncepceBIM.cz

Strategický plán Koncepce BIM 2022

Stěžejní témata pro jednotlivé roky:

2018 – příprava

2019 – výstupy (koncepty, metodiky a standardy)

2020 – pilotní projekty (ověření v praxi)

2021 – osvěta a vzdělávání

2022 – START



BIM – realizace koncepce v roce 2018

- Spolupráce SFDI a MPO – provázání aktivit, metodik a standardů
- Navázání spolupráce s ostatními odbornými komorami a spolky (SPS, ČKAIT, CzBIM, SVS, CACE a další)
- Účast v mezinárodních pracovních skupinách ISO a CEN, EU BIM Task Group
- Podepsané memorandum o spolupráci s CAD poskytovateli
- Portál koncepceBM.cz, více jak 400 registrací, přes 100 recenzentů
- Před-pilotní a pilotní projekty – dopravní i pozemní stavby
- Spolupráce se třemi VŠ na kurzu pro odbornou veřejnost (120 hodin / 5 bloků)
- Přípravuje se zpráva o stavu výuky metody BIM na VŠ
- Provedena aktualizace závazných výukových programů pro SŠ o metodu BIM
- Pořádání celé řady workshopů pro veřejné zadavatele i odbornou veřejnost
- Mezinárodní workshop ke klasifikačním systémům – Estonsko, Finsko, Litva

Klíčové oblasti: smluvní a datový standard



BIM – aktuální důležité výstupy

PS02 Zadávání, projektové řízení a smlouvy

- Pravidla pro tvorbu, předání a užívání informačního modelu "BIM protokol,,
- Analýza a doporučení z hlediska hodnocení při zadávání veřejných zakázek
- Metodika pro smluvní standardy – doporučení k zacházení se smlouvou v kontextu BIM – Projektové řízení

PS03 Datové standardy a informační požadavky

- Analýza použití BIM
- Rešerše klasifikačních systémů
- Datový standard a informační požadavky - architektura



BIM – hlavní plánované výstupy pro rok 2019 – I.

Smluvní standard

- BIM protokol včetně příloh
 - Datový standard, požadavky na CDE, požadavky a šablona BEP
- Smluvní vzory pro:
 - Design-Bid-Build (měřený kontrakt),
 - Design-Build,
 - služby (PD, dozor, správce stavby)

Zadávání veřejných zakázek

- Metodika včetně vzorů pro zadání veřejné zakázky
 - 3 typy – viz výše (D-B-B, D-B, služby)



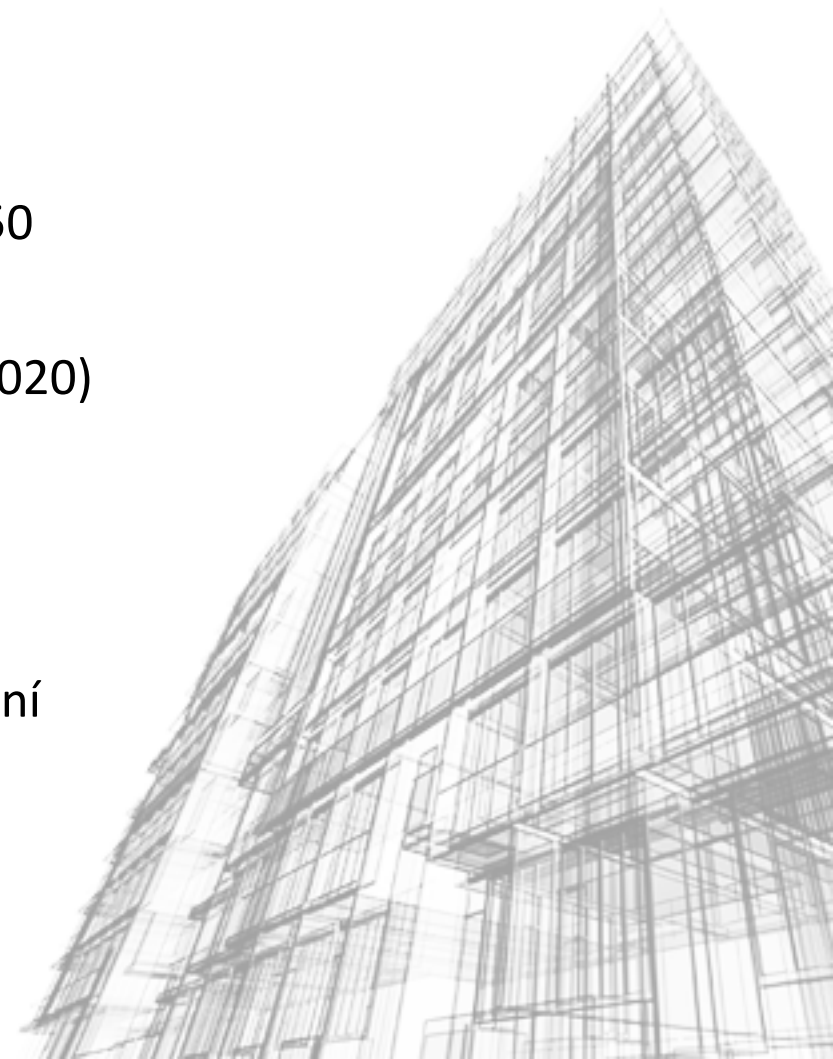
BIM – hlavní plánované výstupy pro rok 2019 – II.

Projektové řízení, change management

- Metodika pro projektové řízení – časové řízení, řízení změn
- Metodiky na použití CDE v organizaci, aplikace nové normy ISO 19 650
- Metodika pro zavedení BIM v organizaci – change management
- Metodika pro pasportizaci dokončených staveb – příprava pro FM (2020)

Oceňování

- Pravidla pro tvorbu informačního modelu z pohledu oceňování
- Datová náplň základních konstrukčních prvků a výrobků pro oceňování



BIM – hlavní plánované výstupy pro rok 2019 – III.

Datový standard stavebnictví (DSS)

- Architektura datového standardu a Metodika správy DSS
- Klasifikační systém - výběr a implementace
- Vlastnosti specifikované harmonizovanými (CPR) i určenými (vyhl. 169) tech. normami
- Základní obsah DSS pro pozemní i dopravní stavby
- Webová aplikace pro správu a prezentaci DSS

Pilotní projekty

- Katalog cílů BIM pro veřejné zadavatele
- Metodika spolupráce na pilotních projektech
- Spolupráce na ověřování výstupů agentury



Cíl milníku 2022:

**BIM. Sebevědomě a férově zadávat,
Efektivně stavět a provozovat.**



Co je BIM pro české stavebnictví?

Strašák nebo příležitost?

Jednoznačně velká příležitost pomoci digitalizaci a tím i produktivitě a konkurenceschopnosti stavebnictví s ostatními odvětvími.

Jak splnit cíl a zadaný úkol Koncepce – milník 2022?

Najít rychle společnou řeč a klíčové oblasti:

- standardizovat, zjednodušit a odzkoušet v praxi.



BIM – Building Information Management (Modelling)

Co to vlastně je a co si pod tím konkrétně představit?

- Hodně vžitý je český pojem – **informační modelování staveb**
- Co si představujete pod pojmem modelovat informace?
- Mediální zkratka → model = 3D model = projektant = software = CAD (produkt XY)
- Zkusme to postupně jinak
 - Management – řízení, správa
 - Wikipedia: Management je proces systematického plánování, organizování, rozhodování, vedení lidí a kontroly, je procesem koordinace zdrojů za účelem dosažení vytyčeného cíle.
- Co tedy – **správa informací o stavbě**. Není to srozumitelnější?

BIM: správa informací o stavbě – co je cílem?

Cíl BIM: pomoci stavět a **provozovat** stavby efektivněji a kvalitněji.

Cílem tedy není – DĚLAT BIM, abych byl IN.

Jak může BIM pomoci, když jeho obsahem jsou jen informace?

Rychle, srozumitelně a zaručeně poskytnout správnou, platnou a aktuální informaci pro rozhodování (lidí i technologií) v potřebný čas a místě.

Jak toho dosáhnout?

Shromáždit na jedno místo všechny potřebné informace o stavbě během celého jejího životního cyklu.

Rozdělení BIM

Design BIM

- Výstupem je informační model
- Předmětem je standardizovat obsah modelu pro zamýšlená užití
- Umět model zadat a zkontrolovat
- Navázat další agendy na informace uložené v modelu a model jinými agendami udržovat v aktuálním stavu



Rozdělení BIM

Proces BIM

- Digitálně propojit ostrovní procesy v rámci jednotlivých agend projektu
- Zajistit transparentní auditní stopu procesů
- Kdo, kdy, jak a na základě jakých podkladů „něco“ udělal – poskytl, rozhodl, schválil
- Příklady:
 - Dotaz - poskytnutí informace (RFI)
 - Předávání
 - Schvalování
 - Změnové řízení
 - Vady a nedodělky

BIM – kudy vede cesta k očekávané efektivitě?

Standardizovat a tím zjednodušit činnosti

Lidský faktor

1. Spolupráce, komunikace, řízení procesů, transparentnost
2. Kvalitní odborné řízení projektu zadavatelem
3. Jednoznačné smluvní, procesní a metodické standardy
4. Uživatelské dovednosti všech partnerů projektu

Informační technologie

1. Datové standardy – přenos informací mezi systémy
2. Vhodná, reálně použitelná implementace software



BIM KONCEPCE 2022

Odpočet začal...
Je čas spolupracovat.

