

BIM (Building Information Modelling) a jeho použití v komunální sféře

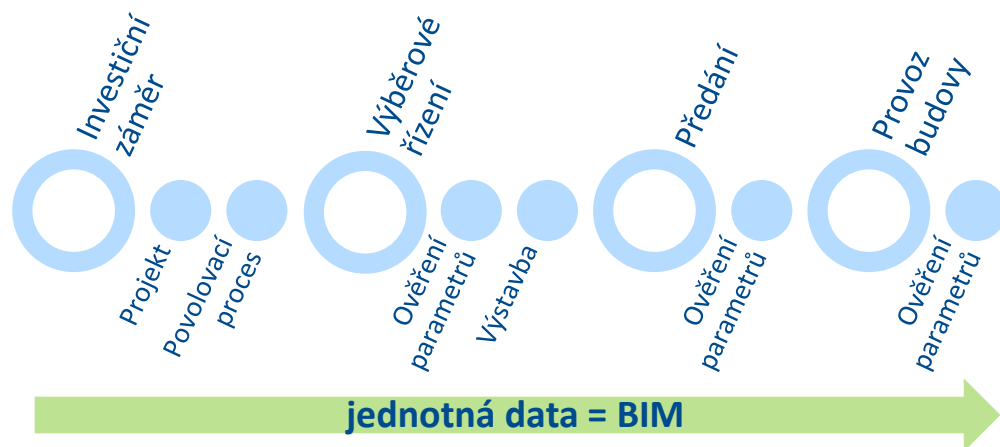
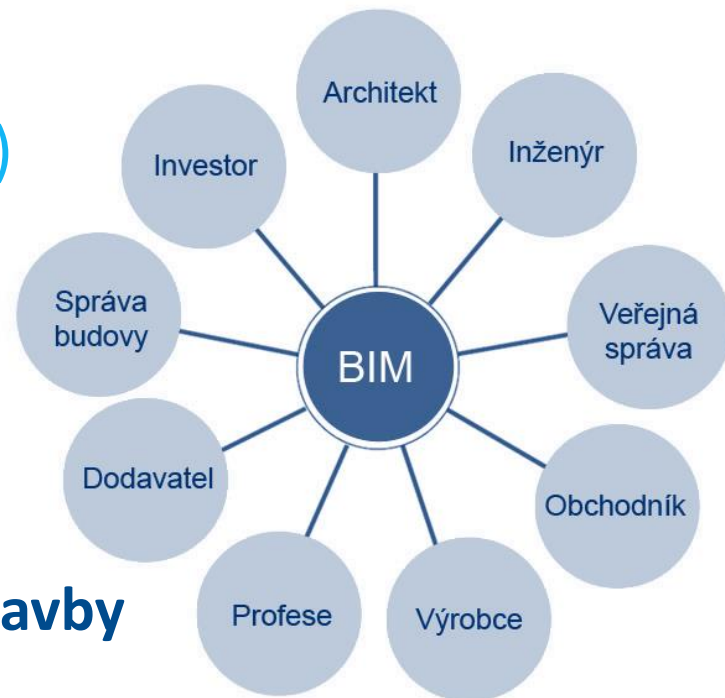
Ing. Jiří Koliba
zástupce náměstka ministryně
Sekce průmyslu, podnikání a stavebnictví



MINISTERSTVO
PRŮMYSLU A OBCHODU

BIM (Building Information Modelling)

- ➔ = informační modelování staveb
= **komplexní proces** vytváření a správy dat o stavbě během celého jejího životního cyklu
- ➔ **vzniká digitální vícerozměrný model stavby** (geometrické a popisné informace)
= **datová báze informací** o stavbě, každý účastník stavebního procesu získává informace, které potřebuje
- ➔ **nový rozměr spolupráce**, mění dosavadní role a odpovědnosti

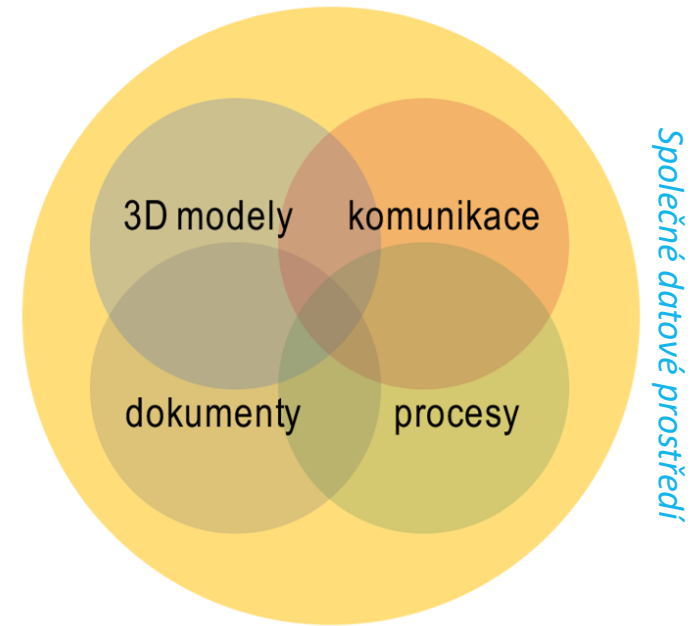


BIM - fakta

- ➔ BIM **není** nadstavbou nad CAD softwarem
 - ➔ BIM **není** něco, co o víkendu nainstalujete
 - ➔ BIM **ne**navrhne budovu sám od sebe
 - ➔ BIM **ne**způsobuje zakrnělost architektů ani inženýrů
 - ➔ nástroje BIM se **ne**instalují a neobsluhují sami
 - ➔ nástroje BIM **ne**mají magické tlačítko pro implementaci
-
- ➔ BIM **se dotýká** všech účastníků stavebního procesu
 - ➔ BIM **znamená** nový rozměr spolupráce ve stavebnictví
 - ➔ BIM **vyžaduje** osvojení nových dovedností a schopností
 - ➔ BIM **mění** dosavadní role a odpovědnosti
 - ➔ BIM **je** proces
 - ➔ BIM je jen z 20 % o technologii, ale z **80 % o lidech** a jejich vzájemné komunikaci (sdílení aktuálních informací).

Cíl BIM

- ➔ **sdílení všech potřebných aktuálních informací o stavbě na jednom místě,** kam budou mít přístup účastníci stavebního procesu celého životního cyklu stavby, tzn. od návrhu stavby na počátku až po demolici/dekonstrukci stavby
- ➔ díky tomu dojde k úsporám nákladů a času v průběhu celého životního cyklu stavebního díla, zlepšení kvality staveb, zvýšení produktivity práce, nebude docházet ke ztrátě informací o stavbách atd.



BIM a samospráva – výhody použití

- ➔ možnost **kontroly projektu a jeho nákladů** ve všech jeho fázích, zvýšení **transparentnosti** stavebních projektů
- ➔ efektivnější využití finančních prostředků - **snížení rizika překročení nákladů** u veřejných zakázek na stavební práce
- ➔ rychlejší zapracování požadavků a změn, možnost snadnějšího **zpracování variant**
- ➔ **informace vždy aktuální a na jednom místě** (nezávislé na předání informací o stavbě např. při změně starosty) - významné podklady pro navrhování, instalaci, provozování a výměnu zařízení a celkově pro správu/provozování staveb
- ➔ **předcházení kolizím** (jejich detekce před realizací stavby) a **nedorozuměním** při práci s informacemi vzniklých použitím starých verzí
- ➔ informace zásadní pro rozhodování jsou k dispozici v dřívějších fázích
- ➔ snadnější komunikace s ostatními účastníky - **jednodušší a důvěryhodnější prezentace záměrů** při veřejných projednáních
- ➔ **jednodušší simulace** energetické náročnosti stavby a optimalizace energetické účinnosti
- ➔ **možnost propojení různých registrů státní správy** souvisejících s výstavbou pro lepší plánování infrastruktury

Náklady během životního cyklu budovy jsou největší **ve fázi správy budovy** (64%) → BIM přináší **největší úspory** v této fázi.

Zavádění metody BIM v ČR

- ➔ v roce 2016: MPO jmenováno gestorem zavádění metody BIM v ČR (UV 958/16)
- ➔ v roce 2017: MPO zpracovalo ve spolupráci se SFDI a Odbornou radou pro BIM materiál **Koncepce zavádění metody BIM v ČR** (schváleno UV 682/17)
- ➔ ustavena pracovní skupina **PS č. 7 – pro zavádění metody BIM v ČR** - celkem 23 zástupců resortů, jež jsou uvedeni jako gestoři či spolupracující v příloze UV č. 682/17 u jednotlivých úkolů vyplývajících z Koncepce, dále organizace, jež se na tvorbě Koncepce podílely, zástupci profesních organizací a vysokých škol
- ➔ v roce 2018: Programové prohlášení vlády ČR (z června 2018) – deklarace podpory digitalizace a BIMu ze strany vlády

Koncepce zavádění metody BIM v ČR

- ➔ **strategický materiál určující směřování ČR v oblasti problematiky BIM a souvisejících témat v horizontu 10 let**
- ➔ **Plán postupného zavádění BIM** – součást přílohy UV 682/17
 - **7** tematických skupin
 - celkem **38** úkolů, gestory převážně resorty
 - klíčový termín **2022** – uložení povinnosti použití BIM pro nadlimitní VZ na stavební práce financované z veřejných rozpočtů, včetně zhotovení jejich přípravné a PD
 - harmonogram do roku **2027**
- ➔ ke stažení na webu MPO: <https://www.mpo.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/bim/koncepce-zavadeni-metody-bim-v-cr-schvalena-vladou--232136/>

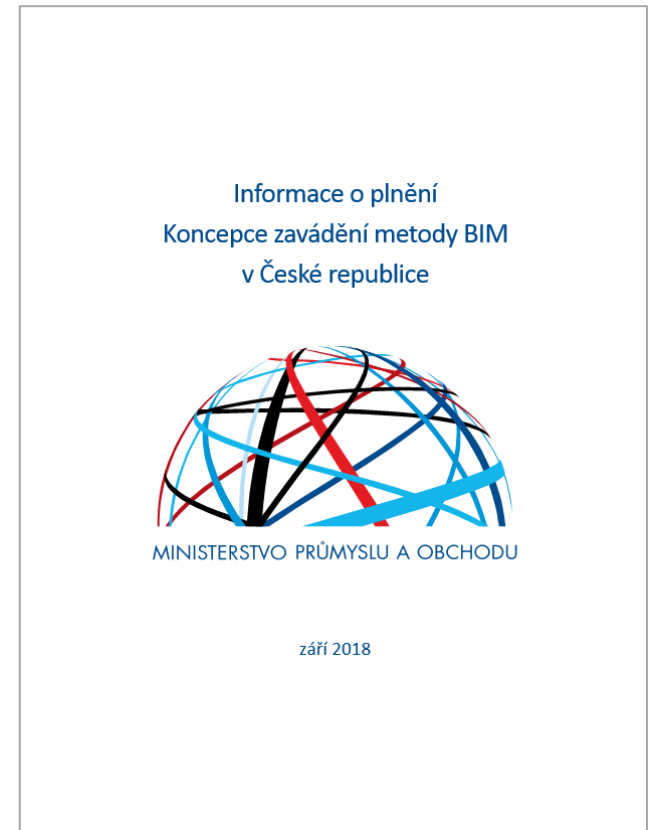
Spolupráce s ÚNMZ

- ➔ text Koncepce – avizována spolupráce MPO s Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ)
- ➔ **ÚNMZ pověřeno** dopisem ministra průmyslu a obchodu ze dne 7. prosince 2017, v souvislosti s realizací Koncepce BIM, zajištěním plnění některých úkolů, jejichž gestorem je MPO (dle přílohy UV č. 682/17)
- ➔ MPO doporučilo ÚNMZ pověřit plněním opatření nově zřízenou příspěvkovou organizací **Českou agenturu pro standardizaci (Agentura ČAS)**



Informace o plnění Konceptce BIM

- ➔ dle UV 682/17, bod II 1. – MPO musí **do 31. 10. předložit vládě informaci o plnění Konceptce BIM**
- ➔ hodnocení průběhu plnění v období říjen 2017 – srpen 2018
- ➔ po projednání vládou bude přístupné na webu MPO
- ➔ materiál schválili členové PS7 pro BIM při RVS
- ➔ zahájení realizace **22** z celkových 38 opatření přílohy UV → úspěch





- ➔ celý název projektu: **Strategie zavedení metodiky informačního modelování staveb (BIM) pro potřeby veřejných zadavatelů**
- ➔ projekt MPO, spolufinancován z OPZ
- ➔ zaměření na veřejnou správu
- ➔ realizace 2017-2020
- ➔ rozpočet 27 mil. Kč
- ➔ klíčové aktivity
 - ▶ KA01 - Řízení a administrace projektu
 - ▶ KA02 - Vstupní analýzy nutné pro zpracování metodiky zavedení BIM
 - ▶ KA03 - **Vytvoření metodiky BIM pro veřejné zadavatele**
 - ▶ KA04 - Zaškolení zástupců veřejné správy
- ➔ finální výstup: **Metodika informačního modelování staveb pro potřeby veřejných zadavatelů**



➔ cílová skupina

➤ organizační složky státu včetně justice a jejich zaměstnanci

➔ zástupci ministerstev, dalších ústředních orgánů státní správy

➤ **obce a kraje a jejich zaměstnanci**

➔ Asociace krajů ČR

➔ Svaz měst a obcí ČR

➔ vazba na strategické dokumenty

➤ Koncepce zavádění metody BIM v ČR

➤ O63 GeoInfo Strategie – spolupráce s MV

SPRÁVA				
VEŘEJNÁ SPRÁVA				SOUKROMÁ SPRÁVA
STÁTNÍ SPRÁVA		SAMOSPRÁVA		
Vnitřní státní správa	Územní státní správa	Územní samospráva	Zájmová samospráva	

Třinec - příklad obce prosazující používání BIM

- ➔ již několik let podporují používání BIM, protože chtějí
 - ▶ vyšší kvalitu staveb
 - ▶ jasná pravidla při výběru dodavatelů
 - ▶ zavedení standardizované přípravy projektů
 - ▶ konkrétní představu o budoucím výsledku
 - ▶ méně víceprací, méně chyb
 - ▶ snazší výměnu informací
 - ▶ přehlednou správu budov
- ➔ jeden z pilotních projektů v rámci realizace Konceptce BIM: **Tělocvična u ZŠ a MŠ, Třinec**
 - ▶ více informací na webu <http://www.koncepcebim.cz/115-telocvicna-u-zs-a-ms-trinec>

WEBY týkající se BIM

- ➔ <http://www.koncepcebim.cz/>
- ➔ <https://www.mpo.cz/cz/stavebnictvi-a-suroviny/bim/>
- ➔ <http://www.agentura-cas.cz/bim-koncepce>
- ➔ <https://www.sfdi.cz/bim-informacni-modelovani-staveb/>
- ➔ <http://www.czbim.org/>
- ➔ <http://www.eubim.eu/>
- ➔ <https://www.buildingsmart.org/>

Děkuji za pozornost.

Kontakt

Ing. Jiří Koliba

E: koliba@mpo.cz

T: 224 852 448

