

Building Information Management

Jak začít s BIM

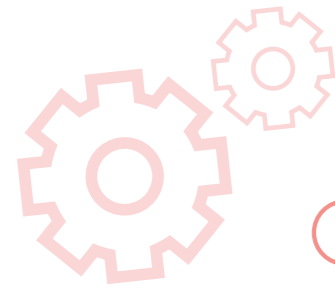
Digitální svět vyžaduje schopnost reagovat na změnu a přizpůsobovat se novým informacím v podobě znalostí a vlastních zkušeností. Díky metodě BIM budete mít více podkladů pro **kvalifikované a rychlé rozhodování**. Klíčem k úspěchu je schopnost si individuálně v každé organizaci uvědomit realisticky výchozí stav – znalostí, kapacit aktivních lidí, souběhu dalších aktivit a i financí. Pak z toho lze udělat plán a přijmout rozhodnutí, jak se do toho pustit.

Každá změna potřebuje čas. A také každý člověk potřebuje určitou dobu, aby se na změnu adaptoval. Z tohoto důvodu je potřeba chápat zavedení BIM do organizace jako **samostatný interní projekt**, s vlastním projektovým vedením (manažerem BIM). V úvodní fázi se většina aktivních organizací upnula jen na pilotní projekty a 3D modely, tedy snažili se využívat malou část metody BIM na stavbách, aniž by předtím přizpůsobili organizaci práci v digitálním prostředí a přemýšleli, jak zároveň digitalizovat procesy a komunikaci. To je přirozeně intuitivní cesta, jak získat praktické zkušenosti. Bez **změny pracovních postupů** lidí to ale nepůjde. Proto je vhodné výstavbové pilotní projekty kombinovat právě s paralelně běžícím interním projektem na zavedení BIM do organizace.

Uvnitř letáku naleznete jednu z možností, jak tyto **aktivity za sebe poskládat** a provázat, aby se nestalo, že sice nakonec dostanete z pilotního projektu model, ale umí s ním jeden pracovník a jen tak trošku. Dozvíte se, jak postupně a pragmaticky začít. Jaké zásadní kroky vás čekají a jak chytře prolnout snahu o nabytí praktických zkušeností pomocí pilotních projektů, ale na druhou stranu posouvat lidi v organizaci tak, aby uměli s nově uspořádanými informacemi účelně pracovat a využívat je ve prospěch organizace.



Projekt Zavedení BIM v organizaci



1 ZÍSKEJTE PŘEHLED

Než se pustíte do přípravy projektu Zavedení metody BIM, potřebujete získat co nejvíce úvodních informací – nejen o metodě BIM jako takové, ale i o jejím zavádění. Prostě mít základní znalosti a přehled.

2 URČETE MANAŽERA

Zvolte manažera BIM. Potřebujete najít vhodného člověka, který bude aktivity kolem BIM řídit. Spíše než stavař by to měl být projektový manažer se vztahem k IT, který vnímá přínosy BIM v praxi. Nemusí jít o pozici, stačí i jen role a pro začátek může být i neformální.

3 SESTAVTE TÝM

Sestavte tým pro zavedení BIM. Manažer BIM potřebuje skupinu nadšenců připravených napomoci změně v organizaci – tým BIM. Měl by být sestaven napříč celou organizací útvarů, které změna ovlivní i třeba jen okrajově. Členy týmu musí být lidé otevření změně.

4 ANALYZUJTE SITUACI

Analyzujte výchozí situaci. Každá organizace je v jiném bodě své digitální transformace. Přesný a poctivý popis výchozího stavu je klíčem k proveditelnému plánu. Napomůže rovněž identifikaci možných rizik.

5 STANOVTE CÍLE

Stanovte si realistické cíle. Takovým cílem může být například vytvoření DiMS, ověření praktického využití CDE nebo ověření určitých digitalizovaných procesů. Různé cíle nemusí být ověřovány najednou, ale postupně na různých stavebních projektech. To dá časem dohromady celou skládačku.

6 PŘIPRAVTE PLÁN

Plán je způsob, jak se dostat do cíle. Aby byl proveditelný, musí reflektovat vaše možnosti – kapacitu lidí, jiné rozvojové plány, souběh s ostatními aktivitami. Počítejte s tím, že tento plán bude nutné pravidelně aktualizovat a přizpůsobovat. Plán nikdy není neměnným statickým dokumentem.

7 NAVRHNĚTE ZMĚNY

Navrhněte změny v organizaci. Připravte návrh úpravy stávajících procesů, které budou změnou ovlivněny. Optimální je navrhovat změny vztahující se k dílčím cílům postupně (např. workflow schvalování dokumentů s využitím CDE, úpravy organizační struktury).

8 VYTIPUJTE PROJEKT

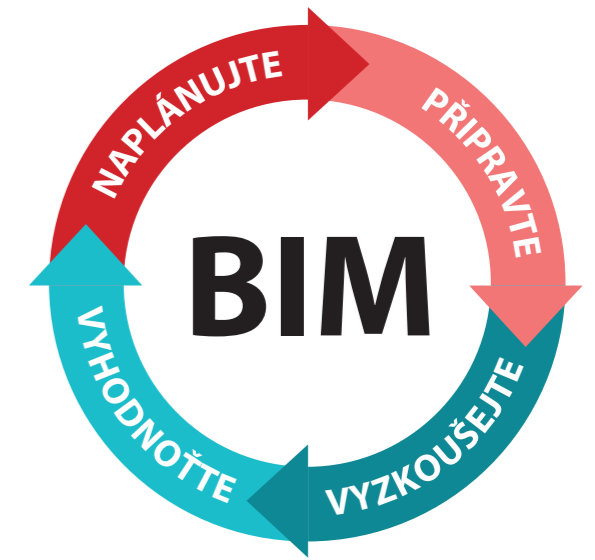
Vytipujte 1 – 2 vhodné výstavbové projekty pro pilotní fázi. Výhodou je, že metodu BIM lze využívat i jen na některé fáze projektu a pro dílčí části BIM. Pro rychlé nabývání zkušeností je účelné vybrat více projektů v různých fázích. Vybírejte projekty, ve kterých působí členové týmu BIM s rozsahem odpovídajícím jejich možnostem. Realita portfolia projektů musí být zohledněna v celkovém plánu zavedení BIM.

9 PŘIPRAVTE PROJEKT

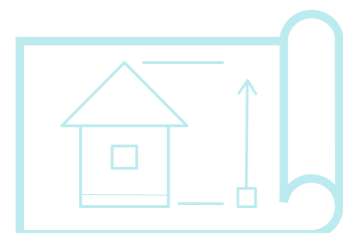
Připravte zadávací dokumentaci. Využívání metody BIM je nutné proveditelně zohlednit v rámci zadávacího řízení. Pro přípravu potřebujete kvalitní zadávací dokumentaci, smlouvu s BIM protokolem a jeho přílohami v podobě BEP a pravidel předávání informací včetně požadavků na ně, a také určení, jak zajistíte a budete využívat CDE.

10 REALIZUJTE PROJEKT

Čeká vás realizace stavebního projektu metodou BIM nebo její dílčí části. Napoprvé to určitě nebude dokonalé, ale takový je každý pilot. Znamená především získání praktické zkušenosti k dosud nabytým teoretickým znalostem, doladění návrhů pracovních postupů. Pilot proto obsaďte kvalitními lidmi a připravte je na to.



Výstavbový projekt



Co vám pomůže

► Reagujte na situaci a postupujte po krocích.

Zavádění metody BIM je dynamický proces. Neexistuje **žádný obecně platný návod** použitelný pro všechny situace a všechny organizace. Dokonce i vaše postupy se budou vyvíjet s tím, jak budete srovnávat plány s realitou. Proto se nebojte třeba i několikrát přepracovat interní předpisy, vyhlášky nebo jakékoli jiné dokumenty tak, abyste je dostali do souladu s reálnými zkušenostmi, které budete postupně získávat. **Změna není chyba**, je to cesta k úspěšnému používání metody BIM do budoucna.

Než budete moci využívat metodu BIM na výstavbových projektech, je potřeba začít proměňovat vaši organizaci na digitální. Tomu se budou muset postupně přizpůsobit jak řídicí dokumentace, tak způsob práce, ale případně i kompetence a role jednotlivých lidí uvnitř. Proto je téměř **nemožné provést takovou změnu najednou**. Vhodnější je postupovat po menších krocích a stanovit si dílčí cíle. Teprve po dosažení každého jednoho menšího cíle (například zavedení společného datového prostředí) lze vytyčit další (např. ověření digitalizovaných procesů).

Tyto cíle nejsou teoretickým cvičením, jejich plnění byste si měli vždy ověřit na nějakém vhodném výstavbovém projektu – tedy v praxi. I když budete samozřejmě metodu BIM používat jen na jeho malé části, umožní vám to zjistit, jestli váš původní plán byl správný. Ale pozor, počítejte s tím, že jej budete muset možná průběžně měnit ještě předtím, než dosáhnete cíle. Protože právě **v realitě výstavbového projektu** se ukáže, kde měl plán slabiny a jaké interní dokumenty či předpisy je třeba změnit.

Jakmile dosáhnete jednoho dílčího cíle (např. v organizaci bude fungovat CDE), můžete si stanovit další. Znovu je potřeba připravit plán, jak ho dosáhnout, **navrhnout změny v organizaci** a vybrat další výstavbový projekt, na kterém je ověříte. Nevracíte se už ale na začátek! Máte zkušenosti z předchozích projektů a vaše organizace je již částečně digitalizovaná. Proto můžete na předchozí zkušenosti navazovat. Zároveň ale počítejte s tím, že proces proměny na digitální organizaci si může vyžádat i změny v dokumentech, které jste využívali pro dosažení předchozích dílčích cílů. Především dělejte změny promyšleně, nebojte se jich. **Jen dílčí změny vás posunou vpřed k vytýčenému cíli.**

► Získejte podporu vedení/managementu.

Zavádění BIM nebude nikdy probíhat hladce a bez problémů. Proto je důležité získat co nejsilnější **trvalou podporu** vedení organizace. Jeho postoj a působení je důležitý nejen pro formální či neformální ukotvení činnosti manažera BIM, ale i celého jeho týmu. Managementu ukažte cíl – stavět kvalitněji a efektivněji, tedy rychleji a levněji.

► Vytvářejte prostředí pro sdílení.

Jedním z aspektů digitalizace je **sdílení informací**. Proto v digitální organizaci musí všechna oddělení či odbory vzájemně spolupracovat na projektu. Informace musí být sdílena napříč organizací se všemi, kdo s nimi potřebují pracovat. Optimalizace procesů, která jde ruku v ruce s jejich digitalizací, přináší také omezení zbytečně opakovaných činností. Sdílení k tomu významně přispívá.

► Přesný návod neexistuje.

Digitální svět nám přináší možnost rozhodovat se kvalifikovaně na základě informací. Má to ale i druhou stránku – díky tomu se svět kolem nás neustále mění. Žádný **plán není rigidní**, musí se neustále přizpůsobovat novým informacím. Proto ani na zavedení BIM neexistuje návod – každá organizace je jiná, ale i projekt zavedení BIM probíhá pokaždé jinak. Proto je potřeba jej neustále upravovat na základě monitoringu zpětné vazby.

**„Digitalizaci nezastavíme. Je jen na nás,
jak dokážeme využít výhod, které nám přináší.“**



ČESKÁ
AGENTURA PRO
STANDARDIZACI

Česká agentura pro standardizaci
Biskupský dvůr 1148/5, 110 00 Praha 1

info@agentura-cas.cz
www.agentura-cas.cz

bim@agentura-cas.cz
www.KoncepceBIM.cz