



# Výstavba a investiční činnost

Akademický senát

24.4.19

Alena Kohoutková



# Obsah

- Rozsah činnosti
- Povinnosti a pravomoci
- OVIČ
- Investiční akce v rámci dotačních programů
- Stavební akce mimo programy
- Pasportizace - subsystém GTFacilities
- Zavádění BIM v investiční činnosti na ČVUT
- Klasifikace a metrika školních prostor
- Další metodiky – integrace procesů, FM



# Rozsah činnosti

- Povinnosti, pravomoci a odpovědnost dle PR č.10/2018 a organizačního řádu,
- odpovídá rektorovi za činnost odboru výstavby a investiční činnosti,
- řídí vedoucího OVIČ, ukládá mu úkoly,
- vyžaduje jejich plnění v rámci schváleného rozpočtu.



# Povinnosti

- Metodické řízení
- Zpracování investičních plánů
- Organizace, příprava, vyhlášení a vyhodnocování výběrových řízení podle zákona o veřejných zakázkách na stavební akce ve smyslu PR č.11/2018
- Veřejné zakázky na stavební práce a s nimi související dodávky a služby nad 3 mil. v součinnosti s uživatelem

# Povinnosti

- Řízení a zajištění realizace investiční výstavby od přípravných a projektových prací až po ukončení a předání uživateli
- Zpracování a předkládání dislokačních návrhů připravených v součinnosti s dislokační komisí jmenovanou rektorem
- Zajišťování optimalizace provozu budov
- Součinnost při zpracování generelu



# Pravomoci

- Jednání s příslušnými odbory státních orgánů (MŠMT, MMR, MPO, MŽP, MV), magistrátu se zaměřením na státní dotace, strukturální fondy a rozvojové projekty investičního charakteru
- Podepisování smluv investiční výstavbě do 100 mil.
- Vztahy s developerskou sférou s využitím metodiky PPP



# Výstavba

- Výstavba v rámci programů
- Mimo dotace

# Programy investic MŠMT

- Dobíhající časový plán investic z předchozího programu
- Časový plán investic na nové programové období
- Příprava posledních drobných investičních akcí z končícího investičního programu minulého období
- Podpora vazeb na projekty realizované v jiných dotačních titulech, např. OP VVV



# Seznam akcí

1	2	3	4	5	6	7		
Poř. č.	Název stavebního projektu	Program finanční	Poskytovatel	Součást užívaný objekt	Adresa	Předmět stavebního projektu	Objem IN	Komentář
	Celkem							
1	Rekonstrukce náhradního zdroje EN	13321D	MŠMT	FSv	Thákurova 7, Praha 6	GR, D	14.0	Havarijní stav, výjimka PO. Doplnění, rozšíření a dodimenzování kapacity rozvodů a náhradního zdroje pro celkové zabezpečení všech tří budov FSv pro případ výpadku el. energie. Vyšší spoluúčast FSv
2	Rekonstrukce ateliérů Kruh u Jilemnice	133220	MŠMT	FA	Kruh 1, Semily 514 01	GR	5.0	Celková adaptace historického objektu. Výměna dožilé technické infrastruktury, dispoziční úpravy, sanace narušených konstrukcí.
3	Dvůr na Zderaze	13321D	MŠMT	FEL	Technická 2, Praha 6	R	4.5	Revitalizace nádvorní plochy "zadního dvora" za objektem "E" FEL-KN s cílem vizuální obnovy a efektivnějšího využití dané plochy pro potřeby FEL s možností poskytnutí případného veřejného přístupu k historickému objektu kaple.
4	Sanace 1.PP budovy G	13321D	MŠMT	FEL	Karlovo náměstí 13, Praha 2	R	3.0	Nerealizovaná akce - rezerva. Cílem projektu je odstranění havarijního stavu zapříčiněným zatékáním vody do nosných stěn objektu podél východní a jižní fasády.
5	Rekonstrukce vjezdové brány - KN	13321D	MŠMT	FS	Karlovo náměstí 13, Praha 2	R	1.5	Havarijní stav - odstranění havarijního stavu zděných i ocelových konstrukcí, obnovení plněhodnotné funkce jediného vjezdu do dvora vč. zvýšení jeho průchodnosti pro nutný vjezd obsluhné nákladní dopravy.
6	Adaptace pův. bytů na	13321D	MŠMT	FS	Horská 3,	R	1.5	Využití 2 rušených bytů pro potřeby zázemí

# **133 220 Rozvoj a obnova materiálně technické základny veřejných vysokých škol**

- Usnesením vlády 4.9.2018
- Poskytovatel a správce dotace MŠMT
- 2019 - 2027
- Subtitul 133D 220D ČVUT
- Limit prostředků ze státního rozpočtu  
**863 mil. Kč**
- Povinná spoluúčast 15% výuka a 40 % koleje a menzy



# Podpora obnovy a rozvoje

- Rekonstrukce a obnova stávající stavební infrastruktury VVŠ,
- technické zhodnocení stavební infrastruktury se v poslední době staly naléhavější než nová výstavba,
- investiční finanční prostředky se z nové výstavby přesunují na **rekonstrukce a modernizace a dostavby** stávajících budov,
- úpravy mají odstraňovat důsledky fyzického stárnutí a zhoršování stavebně technického stavu budov,
- zejména jeho funkčního zastarávání ve vztahu ke změnám výukového procesu i rozšířené funkce školy
- minimálně nové plochy s opuštěním nepotřebného majetku



# Zaměření a cíle 1.výzvy

- Podpora obnovy a modernizace prostorového, materiálního, přístrojového zabezpečení VVŠ,
- potřebná kvalita infrastruktury a její dlouhodobá provozní udržitelnost, zejména v souvislosti s revizemi akreditací a zavedením systémů vnitřního hodnocení kvality,
- kvalitní zázemí pro studenty i pracovníky,
- větší otevřenost akademického prostředí,
- infrastruktura studentům se specifickými potřebami.

# Akce 1. výzvy

- Prostřednictvím mohou být realizovány **výlučně takové akce, které jsou součástí jmenovitého investičního plánu v rámci stanoveného limitu výdajů státního rozpočtu** definovaného v textu platné dokumentace programu a subtítulu konkrétní VVŠ.
- Počet žádostí podaných 1 žadatelem není v rámci této výzvy omezen.



# Zdroj financování

- Státní rozpočet kapitoly MŠMT
- Vlastní zdroje žadatele o poskytnutí dotace
- Ostatní zdroje (zdroje jiných dotačních titulů, bankovních institucí).
- ***Podíl vlastních zdrojů žadatele o dotaci (výuka)***  
- **minimálně 15 %** z celkových způsobilých výdajů.



## 2 výzvy pro koleje a menzy

- **Subtitul 133D 221 Rozvoj a obnova ubytovacích a stravovacích kapacit VVŠ,**
- **žádosti přijímány od 1. 3. 2019 do 30. 6. 2019,**
- **liší se stavebním povolením,**
- **spoluúčastí ve výši 40%.**



# Harmonogram programu

- Ukončení realizace programu 133 220 **30. 6. 2027.**
- 4 fáze realizace programu
- 3 časovými milníky k vyhodnocení dílčí fáze realizace a aktualizaci dokumentace programu
- 1.milník bude ukončen k 31. 12. 2021
- soulad investičního plánu s navazujícím strategickým záměrem
- opakované výzvy k předložení žádostí o poskytnutí dotace z programu 133 220 minimálně 1x ročně.



# Seznam akcí

Tabulka 4. Přehled plánovaných stavebně-investičních projektů VVŠ do nového Programu 133 220

Rozvoj a obnova MTZ VVŠ, OP VVV a dalších OP										
Název VVŠ:	ČVUT v Praze									
Datum zpracování:	Apr-18									
Uvedte požadované údaje o plánovaných stavebních projektech v uvedené struktuře.										
1	2	3	4	5	6	15.00	16			
Poř. č. akce	Název stavebního projektu	Program financování	Poskytovatel	Součást užívající objekt	Adresa	Celkové náklady výstavby				
Navrhované pořadí						INV	NEI	Výše dotace bez spoluúčasti 15%	Dotace kumulativně	
						mil. Kč	mil. Kč	mil. Kč	mil.Kč	
1	20	Rekonstrukce budovy Florenc pro ÚTEF	133220	MŠMT	RČVUT	Na Florenci 25, Praha 1 Nové Město	20.00	0.00	17.00	17.00
2	21	Rekonstrukce býv. kotelny na archiv ČVUT	133220	MŠMT	RČVUT	Praha 6, Strahov	85.00	0.00	72.25	89.25
3	1	Rekonstrukce poslucháren B280 a 286	133220	MŠMT	FSv	Thákurova 7, Praha 6	68.00	3.00	60.35	149.60
4	2	Rekonstrukce objektu B	133220	MŠMT	FSv	Thákurova 7, Praha 6	520.00	80.00	510.00	659.60
						Karlovo				



# Další výstavba: Synergie a úspory

- Všechny akce neplánované
- Příklady akcí mimo plán dotací: menší havárie, úpravy střechy, úprava učeben pro Lvíčata
- Opatření vedoucí k provozním úsporám a celkové efektivitě provozu,
- k povinnému naplnění zákonných předpisů, např. v oblasti energetického hospodářství,
- zabezpečení a požárního zajištění budov nebo hygienických norem,
- zajištěním prostor a vybavení pro archivaci dokumentů.



# Postup

- Záměr akce
- Projednání s vedením součásti
- Projednání s vedením univerzity
- Finanční krytí, míra spoluúčasti
- Návštěva objektu
- Možnost zařazení do plánu
- Plán – zpracování, parametry, harmonogram, ZVZ



# Zpracování metodik



# Pasportizace

- Metodika
- Garance - naplňování
- Subsystem GTF
- Návaznost na jiné systémy FIS, KOS kódování



# Subsystém GTFacilities

- **GTFacilities** ČVUT- garantem prorektor pro výstavbu
- VIC oddělení IS ekonomických a správních agend
- Výrobce ASP
- OVIČ metodický správce, provozní jednotky
- Evidence objektů - číslování místností
- Parcely, Areály, Stavby, Podlaží, Místnosti (24 tis.)
- Naplňování a koordinace, výstavba a investiční činnost budovy - zabezpečení
- Dle zák. č.183/2006 Sb. min. pasport

# Ukázka kódování objektů

Kód stavby	Název stavby	Zkratka	Ulice	Č.p.	Č.o.
024--	sklad 2 (F) za objektem D	TH	Thákurova		
025--	sklad 3 (G) za objektem D	TH	Thákurova		
026--	objekt FSv A	TH	Thákurova	2077	7
027--	objekt FSv B	TH	Thákurova	2077	7
028--	objekt FSv C	TH	Thákurova	2077	7
029--	Srbsko - sklady (KTV)	SSK			
031--	Jáchymov - Mariánská 41	M41	Mariánská	č.ev. 41	
032--	Počátky	PO		č.ev.319	
033--	objekt KN B	KN	Resslova	307	9
034--	objekt KN C	KN	Resslova	307	9
035--	objekt KN D	KN	Resslova	307	9
036--	KN objekt F	KN	Resslova	307	9
037--	KN objekt H	KN	Resslova	307	9
038--	KN objekt A	KN	Karlovo náměstí	293	13
039--	KN objekt G	KN	Na Zderaze	269	4
040--	monoblok FS	T4	Technická	1902	4
041--	halové laboratoře FS	T4	Technická	1902	4
042--	Horská A (stará budova)	HO	Horská	2040	3
043--	Herbertov - A	HE		15	
044--	Herbertov - B	HE			

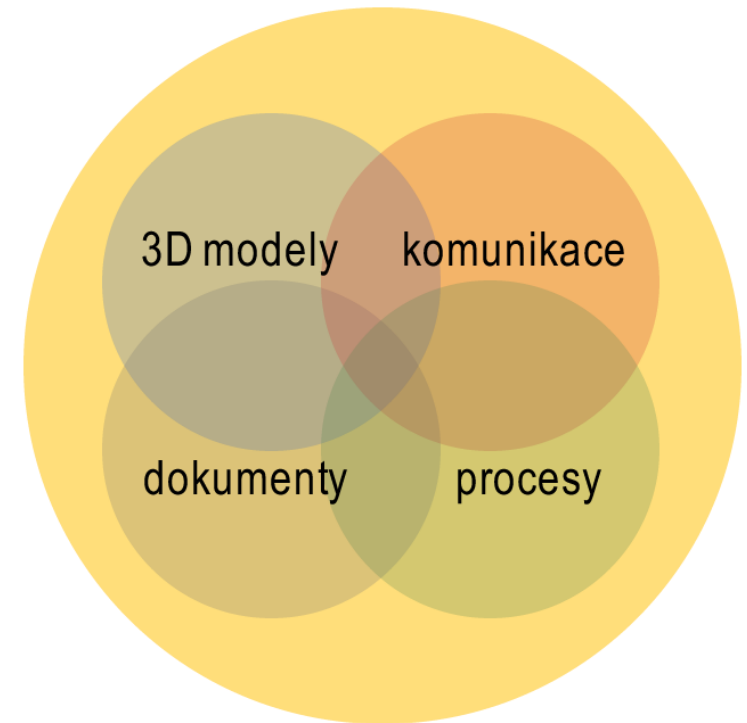


# Metodika BIM



# Co je BIM

- Building Information Model – informační modelování budovy, resp. **digitální prototyp stavby**;
- Building Information Management/Method – **řízení vzniku, nakládání a využití digitálních modelů stavby** v rámci procesů celého životního cyklu staveb
- základní podmínka digitalizace
- společné datové prostředí (CDE – Common Data Environment), informace, 3D modely a negeometrická data, všechny dokumenty, komunikace mezi účastníky projektu a jejich procesy ve fázích životního cyklu stavby





# Zavádění BIM na ČVUT

- 2 role: veřejný zadavatel a veřejný správce,
- spravuje a vytváří investiční plány
- více než 150 staveb o podlahové ploše 630 000 m<sup>2</sup>
- 292 pozemkových parcel s výměrou 490 710 m<sup>2</sup>.
- nařízením vlády od r. 2022 bude **povinností veřejných zadavatelů** zadávat nadlimitní zakázky v BIM
- SFDI, ŘSD, SŽDC, Zlínský kraj, Řízení letového provozu České republiky, Fyzikální ústav AV ČR, MHMP, ÚOHS
- pilotní projekty



# Současnost BIM na ČVUT

- OVIČ - rozvinutí vlastních řešení a know-how
- zapůjčení dostupného softwaru v tomto oboru (např. Solibri Model Checker)
- vlastní postupy kontroly digitálních modelů - vytváření a ověření v praxi
- expertní činnosti OVIČ pro veřejné i privátní zadavatele,
- zapojení ČVUT OVIČ do tvorby národního standardu pro BIM, expertní investiční činnosti pro MŠMT, tvorby mezinárodního technického slovníku ([bimdictionary.com](http://bimdictionary.com))
- Přípravné kroky k naplnění povinnosti ČVUT pro rok 2022

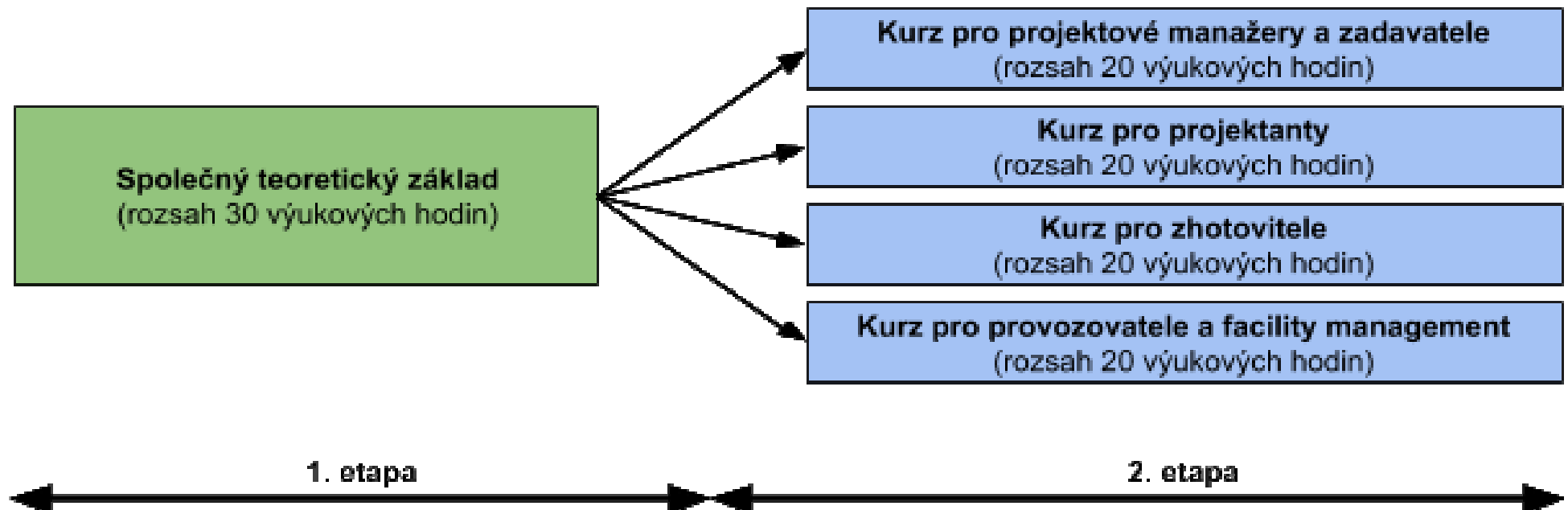


# Spolupráce uvnitř a vně ČVUT

- Spolupráce s praxí.
- Řada expertů z praxe působí na ČVUT jako pedagogové.
- Realizace expertní činnosti v oblasti BIM.
- BIMlab ČVUT
- ČAS, TNK 152, BuildingSmart, BIMDictionary, CzBIM,...
- Příprava BIM na vlastních investičních projektech.

# Spolupráce s MPO, ČKAIT a ČAS

- Kurzy CŽV, spolupráce 3 stavebních fakult





# Cíle BIM na ČVUT

- Využití BIM metody k efektivní přípravě a řízení výstavbových projektů,
- digitální řízení správy nemovitostí některou z pokročilých metod Facility Managementu,
- vyspělá metoda kontroly informačních modelů,
- aplikace nejnovějších technologií pro užití modelů BIM již ve stupni testování a ověřování,
- průběžná prezentace výsledků při zavádění metody BIM na ČVUT a posilování sítě odborníků v rámci celého ČVUT
- cílem certifikace modelů BIM, jejich aplikací a postupů.



# Metodika zatřídění školních prostor a jejich metrika



# Klasifikace a metrika školních prostor

- Zadavatel MŠMT
- Koordinátor ČVUT
- Účastníci MU, VUT, UPa
- Oponenti a další přizvané univerzity UK, TU VŠB
- Vývoj společné platformy pro popis a třídění školských zařízení ve správě MŠMT
- Vytváření pasportu unifikovaným a účelným způsobem
- Cílem porovnatelnost parametrů





# Další rozvoj řízení IČ

- GTF aktualizace
- BIM
- Digitalizace procesů výstavby
- Metodiky pro různé stupně
- Spolupráce s MŠMT
- Integrace všech oblastí investiční činnosti do jednotného procesu včetně FM
- Efektivní řízení projektů a hospodaření s nemovitostmi



Děkuji za pozornost

