

# INOVACE PŘEDMĚTU TZB A INFRASTRUKTURA SÍDEL I, VČETNĚ ZAVEDENÍ METODY BIM Z POHLEDU TZB

Interní soutěž FA ČVUT v rámci Institucionálního plánu  
ČVUT pro rok 2019 okruh B

# INOVACE PŘEDMĚTU TZB A INFRASTRUKTURA SÍDEL I, VČETNĚ ZAVEDENÍ METODY BIM Z POHLEDU TZB

Hlavní řešitelé: Ing. Lenka Prokopová, Ph.D., Ing. Zuzana Vyoralová, Ph.D.  
Spoluřešitelé: Ing. Pavla Vrbová, Ing. Jan Míka  
15124 Ústav stavitelství II

Interní soutěž FA ČVUT v rámci Institucionálního plánu  
ČVUT pro rok 2019 okruh B

# POPIS PROJEKTU

- Inovace předmětu TZB a infrastruktura sídel I (TZIB)
- Zavedení metody BIM z pohledu TZB.

Znalost oboru TZB je pro budoucí architekty velmi důležitá, protože svými nároky může ovlivnit celkovou koncepci architektonického řešení. Vzhledem k neustále se zvyšujícím požadavkům na objekt je nutné, aby i architekt byl seznámen s prostorovými nároky jednotlivých technologií a uměl je aplikovat na konkrétním zadání, včetně metody BIM.

# CÍLÉ PROJEKTU

- Vytvoření výpočetních nástrojů, tabulek a grafů včetně podrobných popisů a příkladových vzorů
- Přizpůsobení podkladů pro zavedení metodiky BIM při navrhování TZB
- Testování nových podkladů ve výuce TZIB 1 a jejich případná úprava či doplnění

# HARMONOGRAM PROJEKTU

- do 30.6.2019 - Vytvoření výpočetních nástrojů, tabulek a grafů včetně podrobných popisů a příkladových vzorů
- do 30.9.2019 - Přizpůsobení podkladů pro zavedení metodiky BIM při navrhování TZB
- do 31.12.2019 - Testování nových podkladů ve výuce TZIB 1 a jejich případná úprava či doplnění
- do 31.12.2019 - Soutisk nových výpočetních nástrojů, tabulek a grafů včetně podrobných popisů a příkladových vzorů.

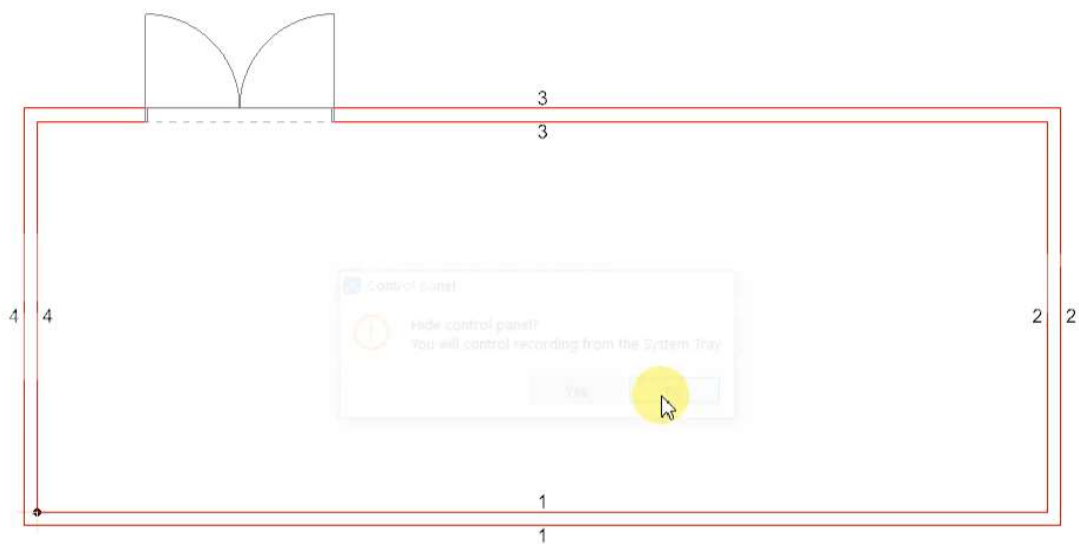
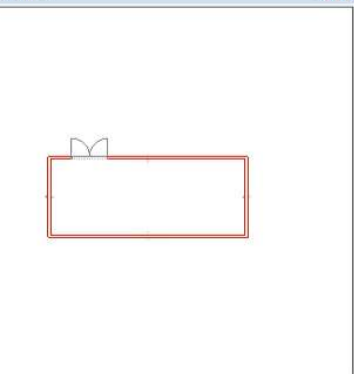
# CÍL PROJEKTU 1 03-06/2019

- Vytvoření výpočetních nástrojů, tabulek a grafů včetně podrobných popisů a příkladových vzorů

*Kompletní soubor pomůcek, příkladů, návrhových podkladů, vzorců a tabulek pro řešení systémů TZB v budově. Tento soubor pomáhá architektům s prvotním koncepčním návrhem systémů TZB, v orientaci v dané problematice a k vytvoření si základní prostorové představě o objemové náročnosti celkového systému technických zařízení v budově. Nově vzniklý soubor podkladů mají studenti k dispozici na stránkách našeho ústavu stavitelství II.*

<http://15124.fa.cvut.cz/?page=cz,tzb-a-infrastruktura-sidel-i>

- strojovna VZT
  - Stavba - 001 - Přízemí - úroveň 1
    - Model
      - 2D
      - 3D
        - Pohled shora
        - Render
  - stro7001a - Přízemí - úroveň 1
    - Model
      - 2D
      - 3D
        - Izometrie
        - Render



# CÍL PROJEKTU 3 09-12/2019

- Testování nových podkladů ve výuce TZIB 1 a jejich případná úprava či doplnění

*Podklady - prospěšné s kladnými ohlasy u studentů, hlavně ucelenost*

*Práce pro předmět TZIB.*

*V letním semestru využití pro bakalářské práce*

*Software DDS-CAD - problémy s nestabilitou licencí (dále řešíme s distributorem)*



# CÍL PROJEKTU 4

12/2019

- Soutisk nových výpočetních nástrojů, tabulek a grafů včetně podrobných popisů a příkladových vzorů

*Kompletního souboru pomůcek, příkladů, návrhových podkladů, vzorců a tabulek pro, který mají studenti v elektronické formě k dispozici na stránkách našeho ústavu stavitelství II.*

<http://15124.fa.cvut.cz/?page=cz,tzb-a-infrastruktura-sidel-i>

# UDRŽITELNOST AKTIVIT PROJEKTU

- Veškeré podklady a pomůcky, vytvořeny na základě podpory interní soutěže 2019, budou dále používány pro předmět TZIB1, který je součástí povinných předmětů bakalářského studia FA.
- V případě potřeby další aktualizace daných podkladů dle právních a technických předpisů po ukončení DÚ, bude tak provedeno vyučujícími předmětu

# ROZPOČET PROJEKTU

2	Běžné finanční prostředky celkem		
	Osobní náklady:	Přidělená dotace včetně spoluúčasti (tis. Kč):	Čerpání přidělené dotace včetně spoluúčasti (tis. Kč):
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek):	50	50
2.2.	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr:	25	25
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu:	18	18
	Celkem:	93	93
	Ostatní:		
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku):	10	10
2.5	Služby a náklady nevýrobní:	0	0
2.6	Cestovní náhrady:	0	0
2.7	Stipendia:	25	25
	Celkem:	35	35
3	Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky:	128	128

**Děkuji za pozornost a možnost  
využití podpory interní soutěže.**