

OpenBuildings Designer



Miloš Božík, iNGs

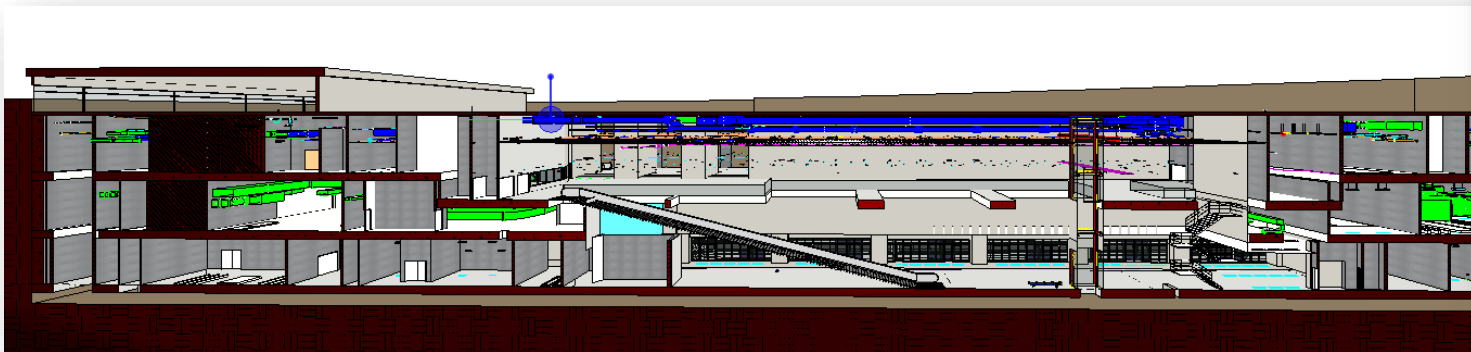
iNGs Info Deň 2023

Liptovský Mikuláš / Pezinok



OpenBuildings Designer

Multiprofesný nástroj s podporou
pracovných postupov a BIM bez
obmedzenia veľkosti projektu a veľkosti
projekčných tímov.



Multiprofesný

- Architektúra
- Projektovanie KPS
- Vzduchotechnika
- Elektro
- Energetické simulácie
- Dokumentácia
- Výkazy a výmery
- Vizualizácia
- Reality modeling



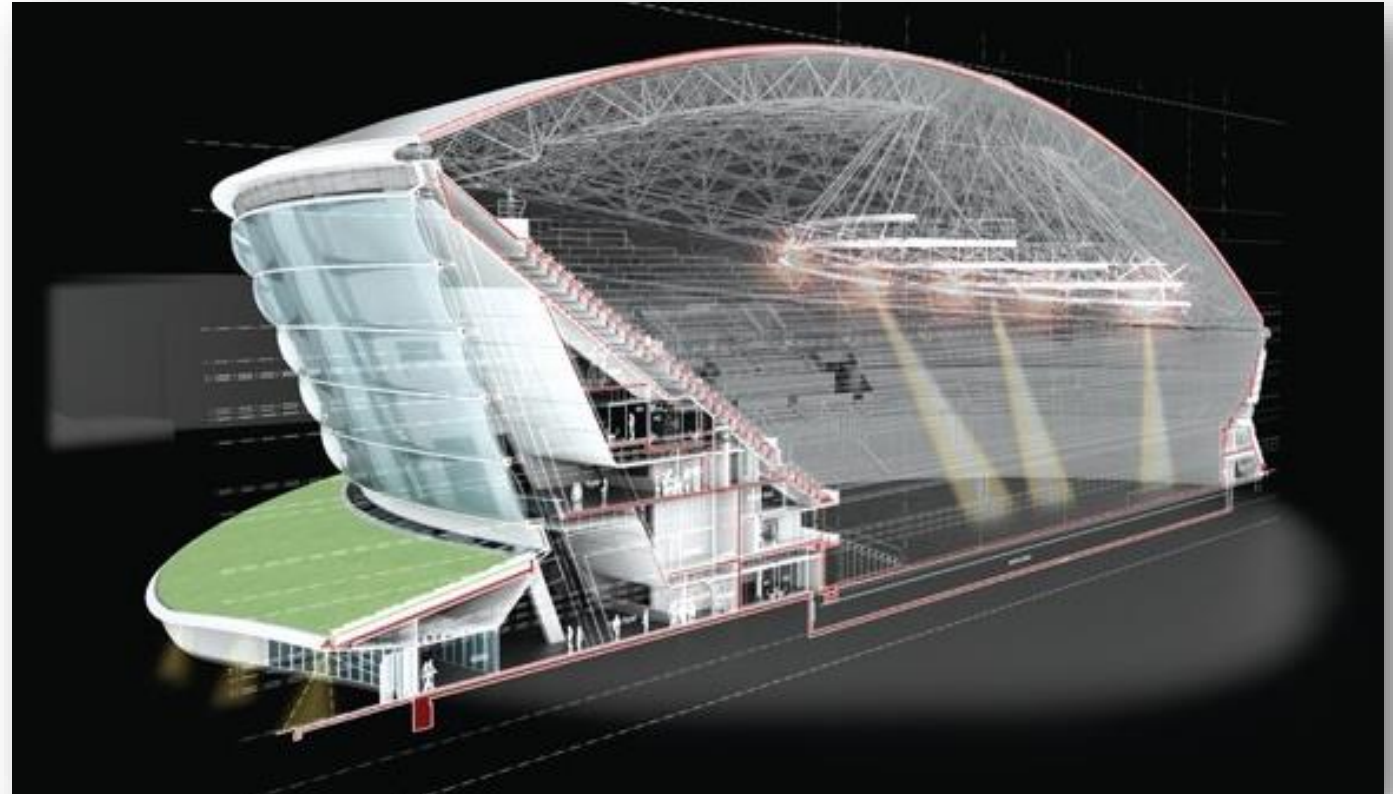
Parametrické konštrukcie

- 3D Parametrické stavebné konštrukcie
- Stena, doska, strecha
- Okno, dvere ...
- Schodisko, rampa, eskalátor
- ...
- a opisné informácie



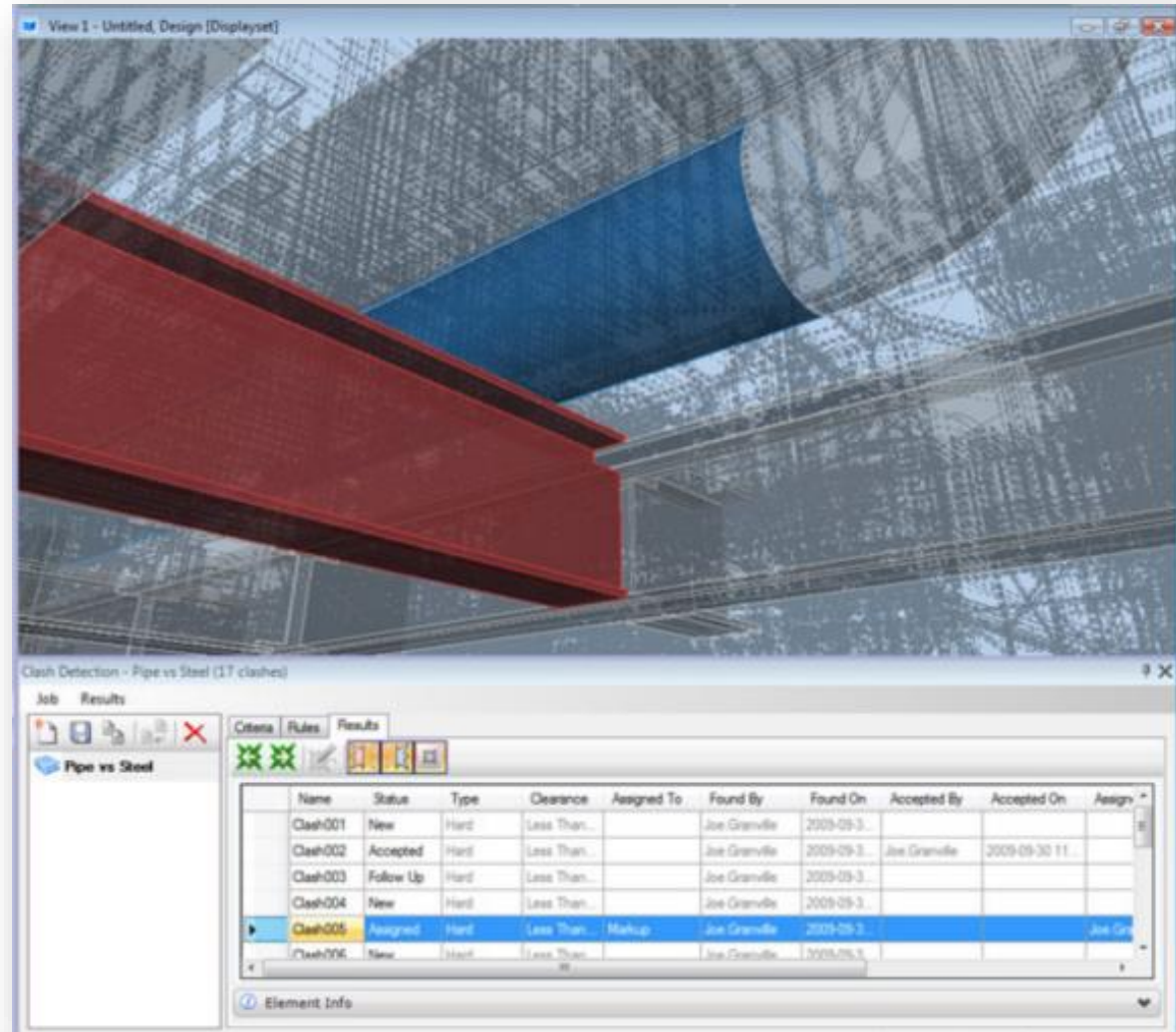
Tvarovo zložité konštrukcie

- Základné 3D telesá
- Krivky
- Boolovské operácie
- 3D nástroje MicroStation



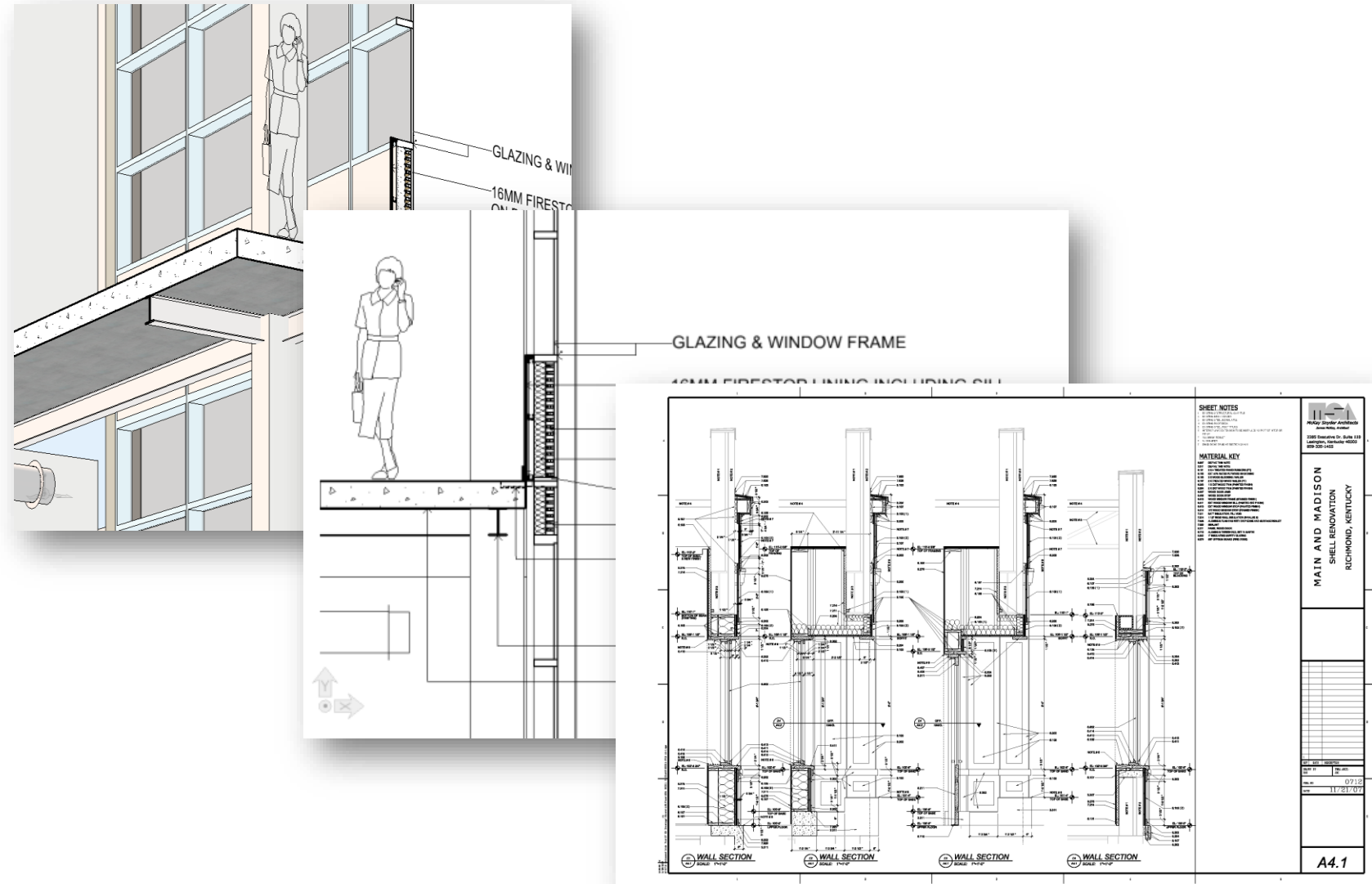
Detekcia kolízií

- Okamžitá kontrola
- Zmeny v reálnom čase
- Referencie
- Podpora formátov
 - DWG
 - IFC
 - i-model
 - SKP
 - 3DM
 - ...

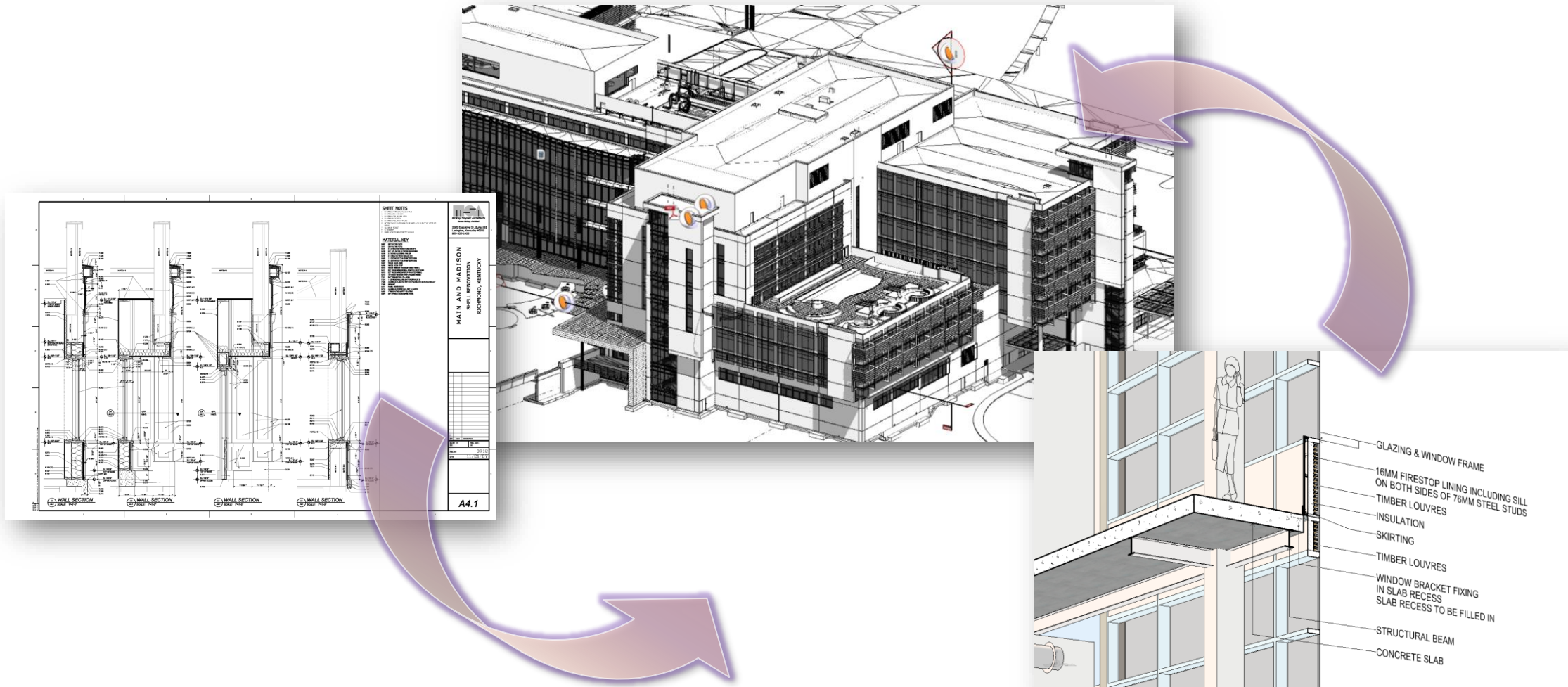


Dokumentácia

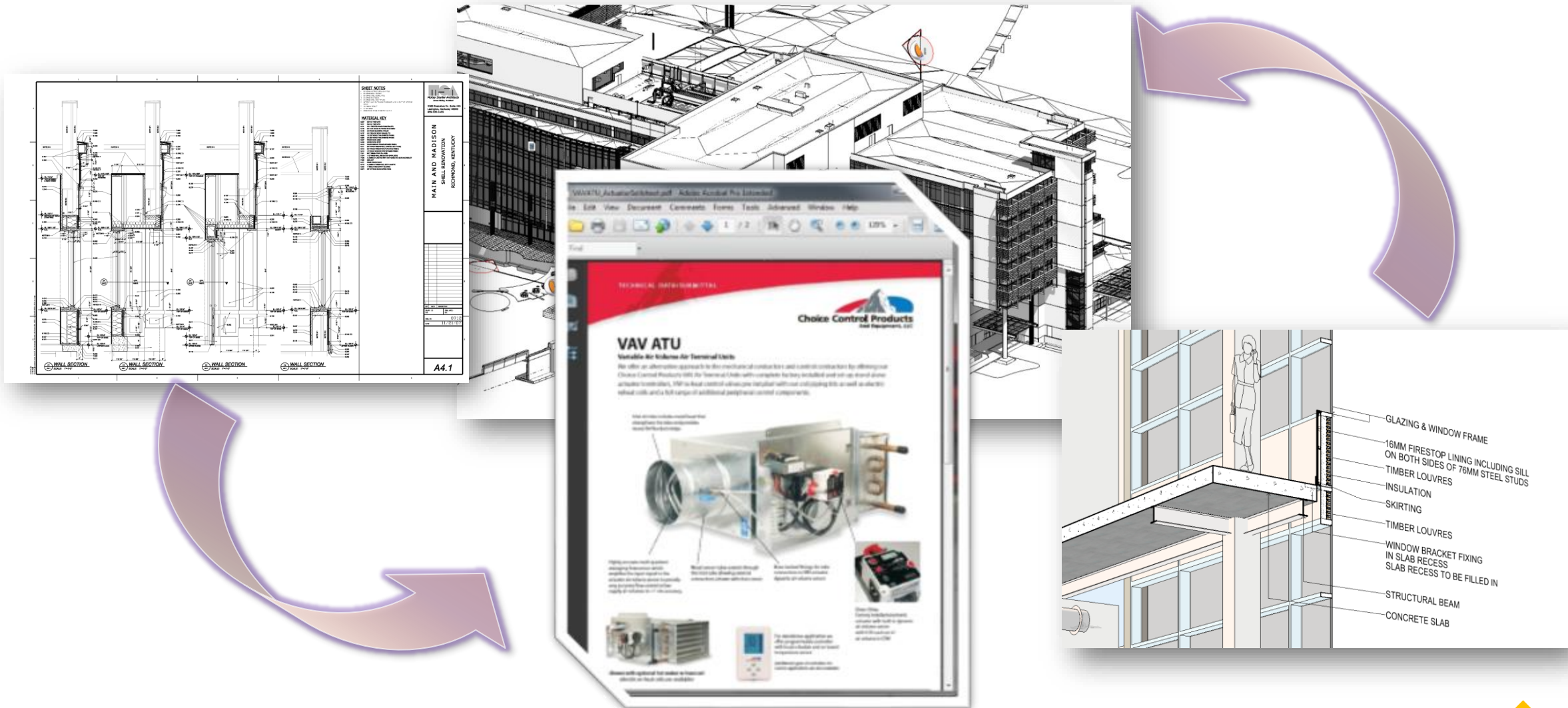
- 3D/2D rezy
- 2D rezy
- 2D
- Výkazy výmer
- ...



Hypermodel



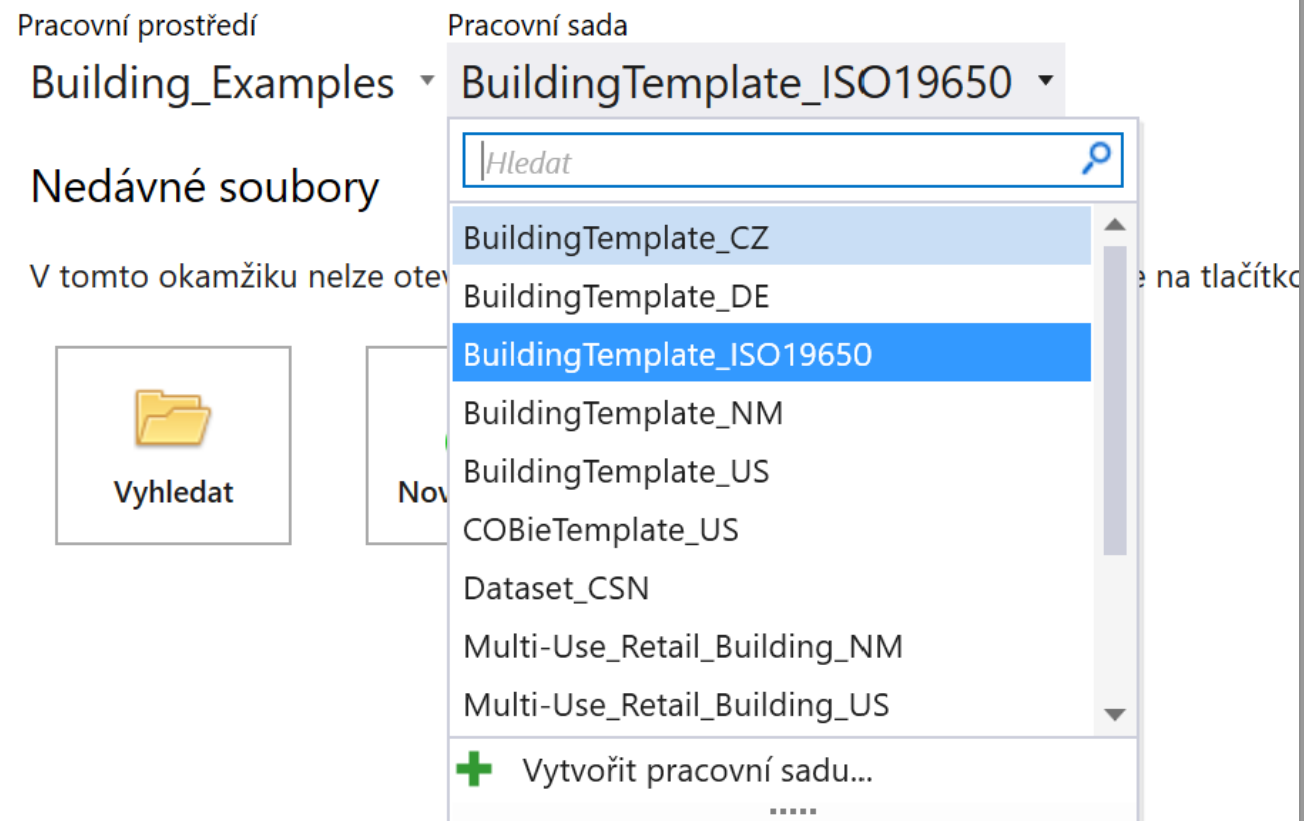
Hypermodel & ext dokumenty



Normy

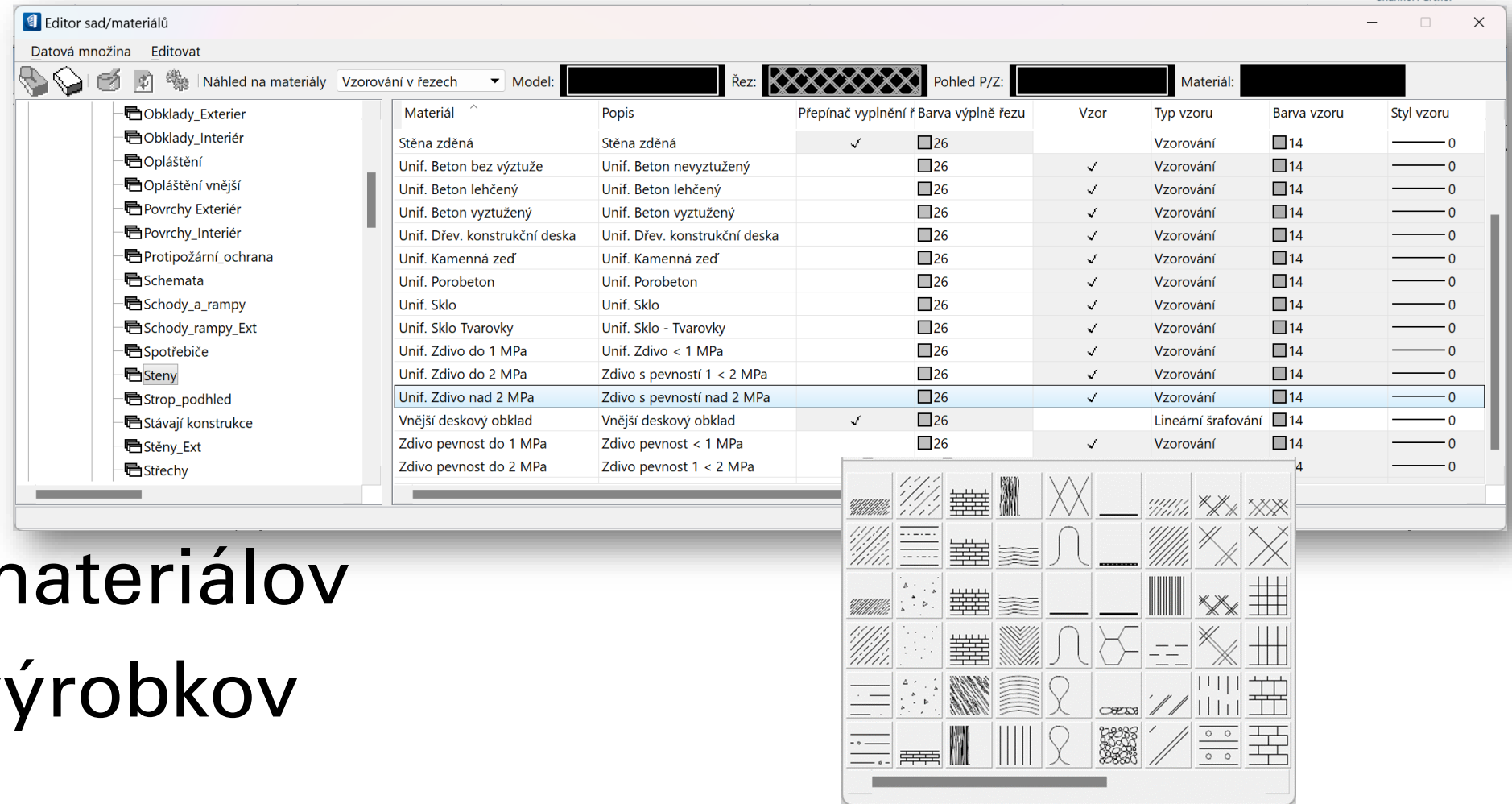
- Lokalizovaný NM
- ČSN & STN
- DE
- UK
- ISO 19650
- ...

OpenBuildings Designer CONNECT Edition



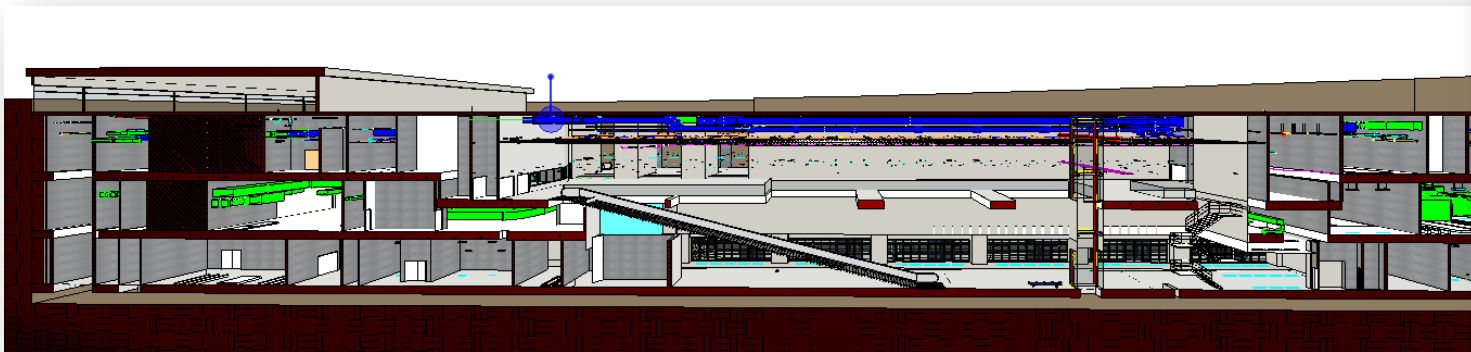
Lokalizácia

- Šrafy
- Značky
- Čiary
- Kótovnie
- Knižnica materiálov
- Knižnica výrobkov



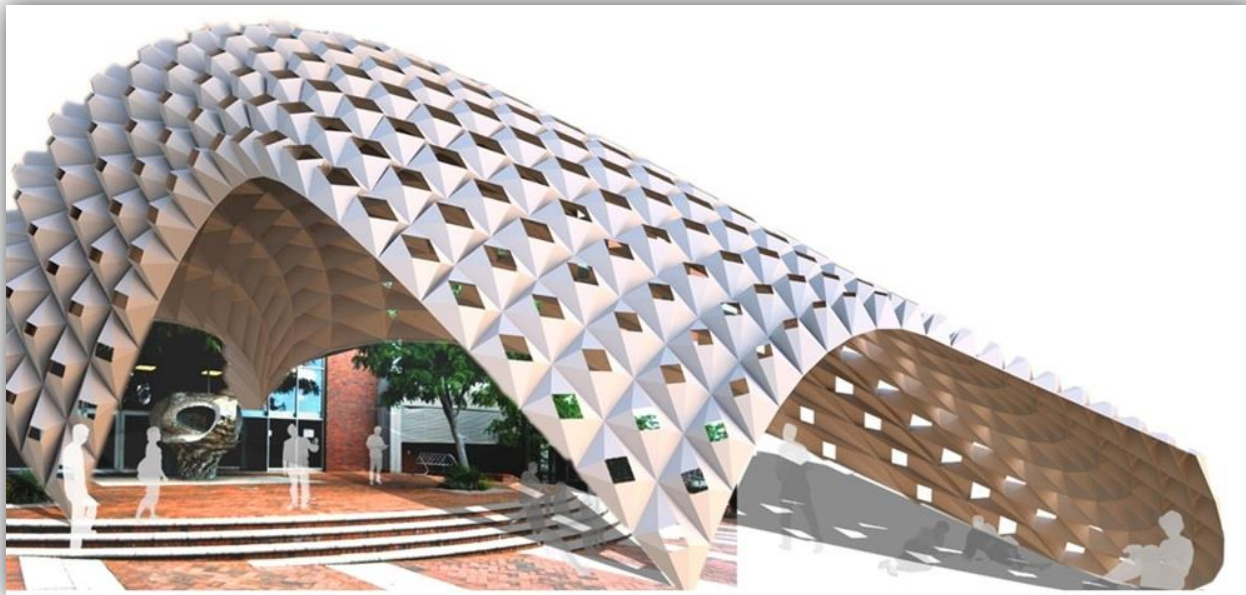
OpenBuildings Designer

Multifunkčný nástroj s podporou
pracovných postupov a BIM bez
obmedzenia veľkosti projektu a veľkosti
projekčných tímov.



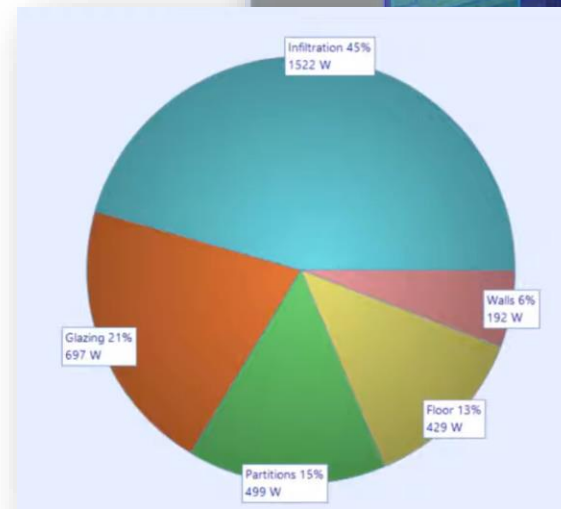
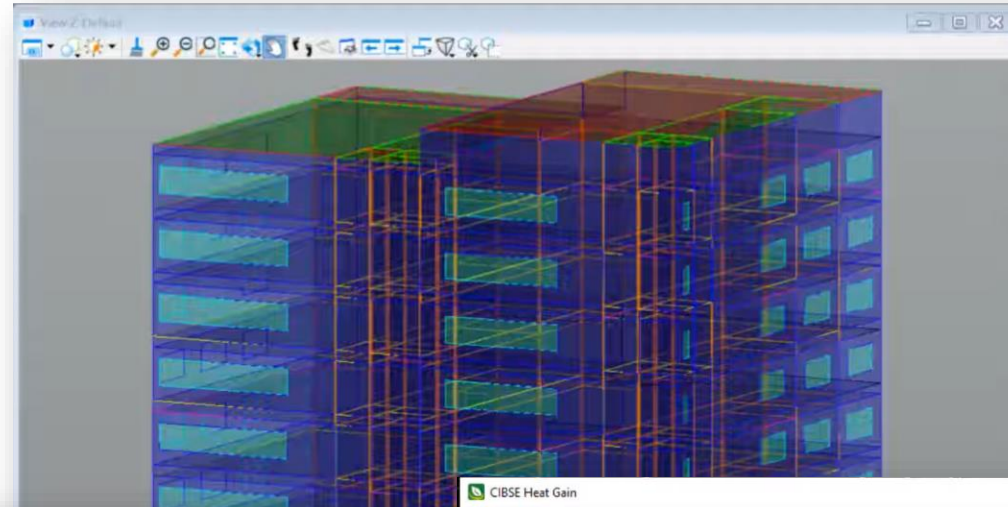
Parametrické modelovanie

- *GenerativeComponents*
- Matematicky riadený design
- Overovanie variácií návrhu



Energetická náročnosť

- Simulácia energetickej náročnosti
- Ročné obdobie
- Použitý stavebný materiál
- Slnéčné osvetlenie
- Vykurovanie
- Klimatizácia
- ...
-



CIBSE Heat Gain
Room selection

Summary report | Full report | Graph

Checked by: | Date checked: |

Design basis

Location: Philadelphia
Design day: 21 July
Air room design temperatures used, no room heat losses are added to project totals
Fins are considered
Outside 28.2 °C dry bulb/18.3 °C wet bulb
Room temperatures not allowed to rise (Temperature rise: 0 °C)

Rooms included: 196 rooms included

Results for room 1.1

Sun Time	Outside temp (°C)	Solar load (W)	Fabric load (W)	Convective load (W)	Latent load (W)	Casual load (W)	Total load (W)
1	23	1	277	-1	-47	114	343
2	22.3	1	268	-30	-42	114	311
3	21.6	1	238	-54	-38	114	261
4	21.2	1	183	-74	-34	114	190
5	20.9	1	122	-86	-32	114	119
6	20.7	1	113	-92	-30	114	170

OpenBuilding Designer

- Vizualizácie
- Animácie
- Videá



Lumen RT



Reality modeling

- Digitálna kópia reality
- Context Capture
 - Mračná bodov
 - Fotogrametria
 - foto
 - video



Reality Modeling



DESIGNING SAFE, SUSTAINABLE,
AND DISTINCTIVE BUILDINGS

BEGINS WITH
OPENBUILDINGS™
DESIGNER



Image courtesy of SKA Consulting Engineers, Inc.

www.ings.sk



Ďakujeme za pozornosť

