



Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

**Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli**



*Kraków
1 grudnia 2020 r.*

Katedra Budownictwa i Fizyki Budowli L-4

Tematyka Prac Dyplomowych:

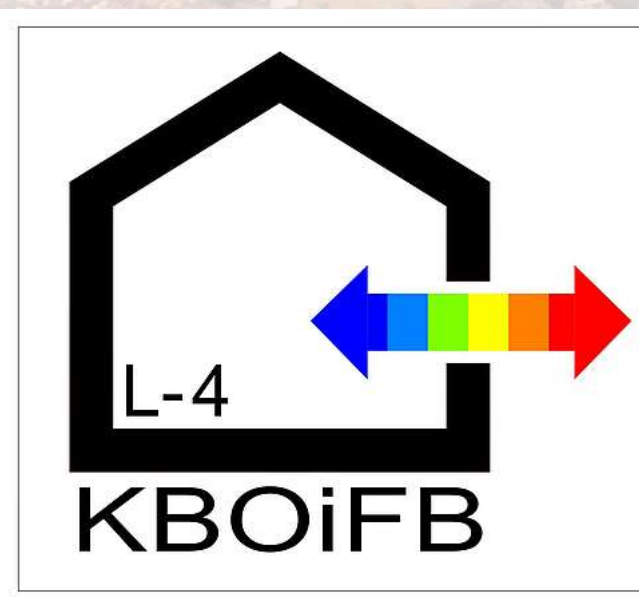
- 1. Projekty Architektoniczne i Obliczenia Konstrukcyjne**
- 2. Fizyka Budowli i Energooszczędność**
- 3. Akustyka Budowlana i Architektoniczna**

Profile dyplomowania PL:

- Budownictwo Ogólne i Przemysłowe**
- Energooszczędne Technologie w Budownictwie**

Profile dyplomowania UK:

- Building Design – Form, Function and Energy**





Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

**Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli**



**Kraków
1 grudnia 2020 r.**

ARCHITEKTURA - dyplomy projektowe – projekt przebudowy szkoły na pensjonat





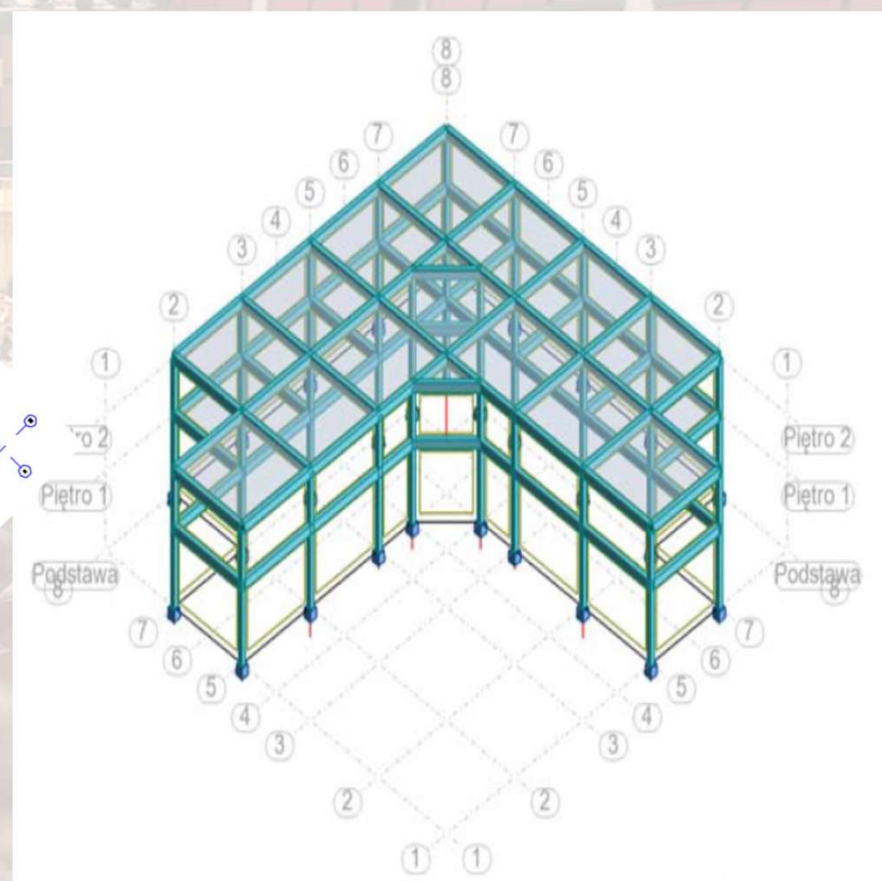
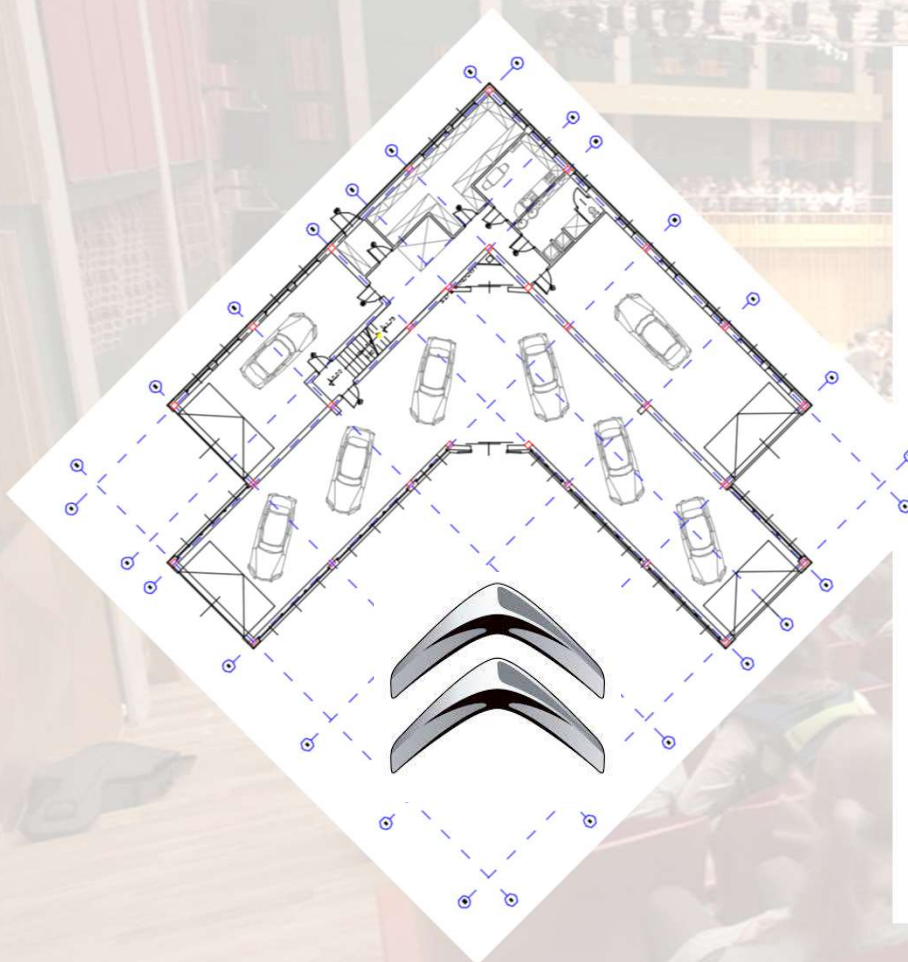
Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli



Kraków
1 grudnia 2020 r.

KONSTRUKCJA - dyplomy obliczeniowe – projekt konstrukcyjny salonu Citroena o konstrukcji żelbetowej płytowo-belkowej





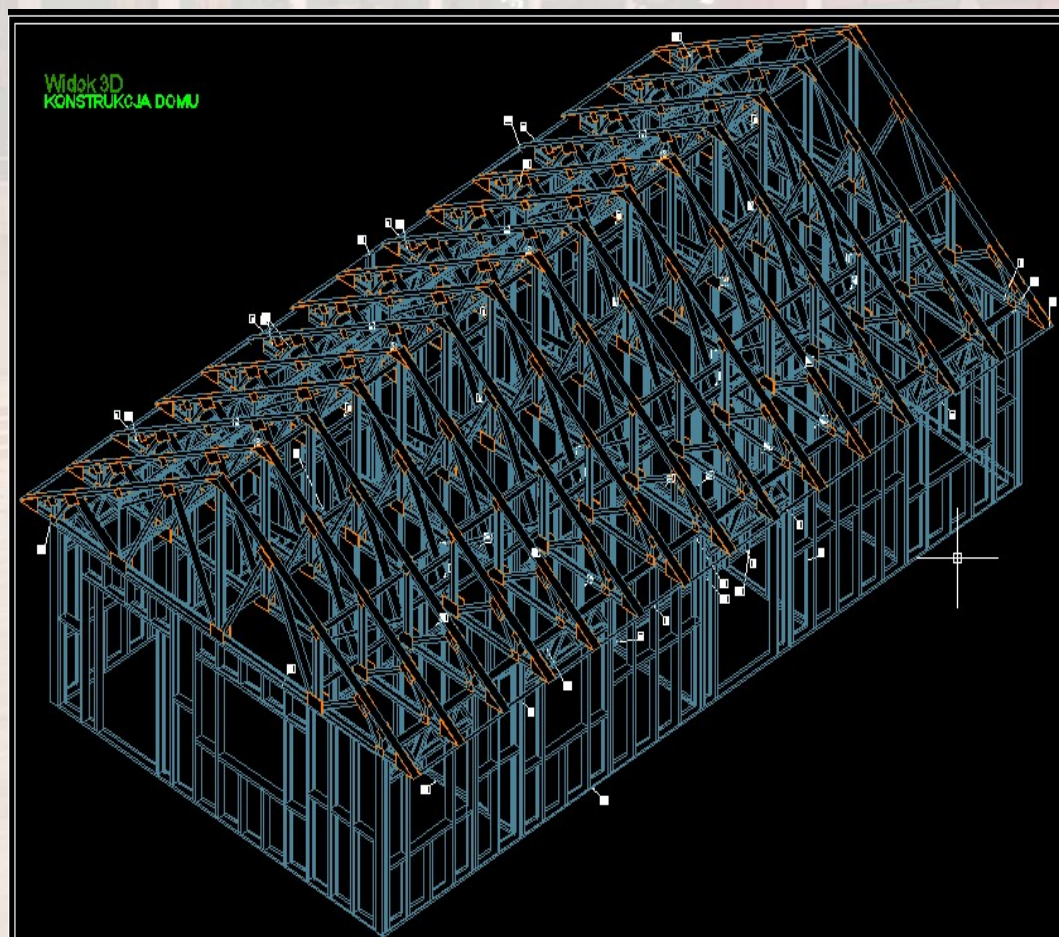
Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

**Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli**



**Kraków
1 grudnia 2020 r.**

KONSTRUKCJA - dyplomy obliczeniowe – projekt konstrukcyjny budynku w technologii szkieletu stalowego





Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli



Kraków
1 grudnia 2020 r.

ARCHITEKTURA / KONSTRUKCJA / TERMIKA / AKUSTYKA

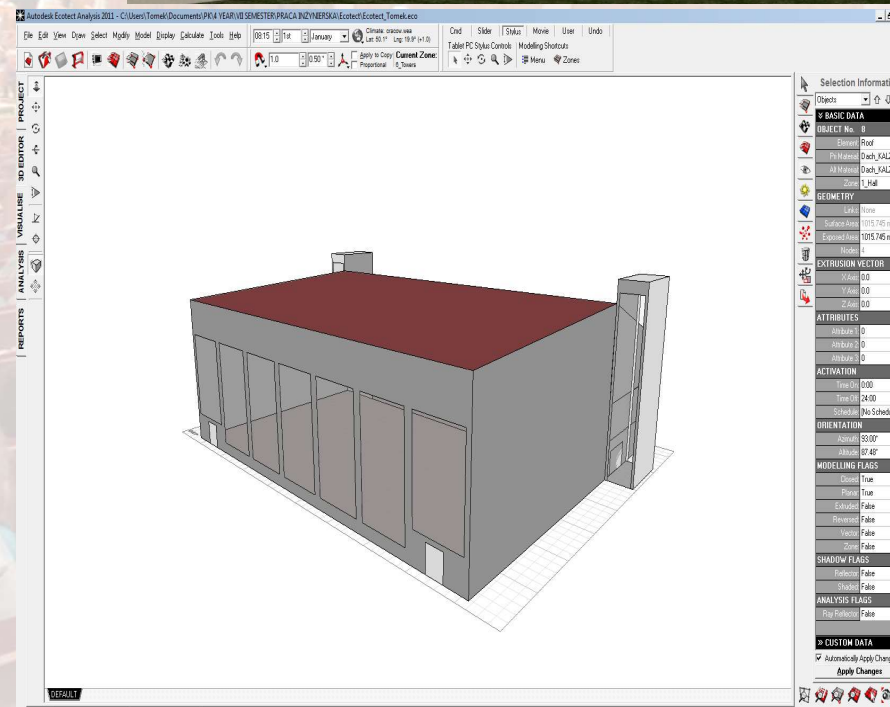
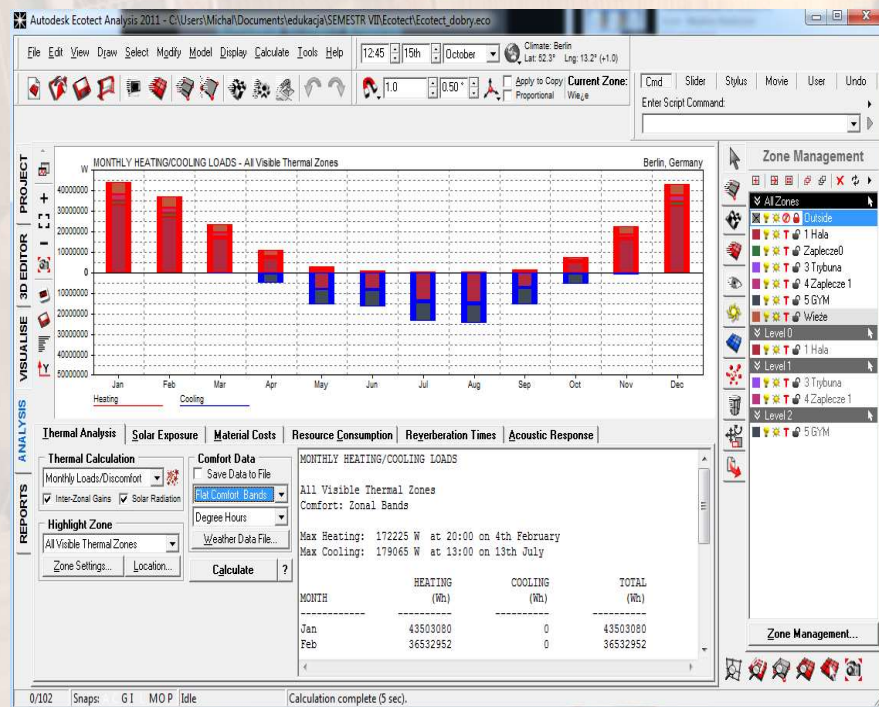
dyplomy projektowe – analizy możliwości rewitalizacji osiedli wielkopłytowych



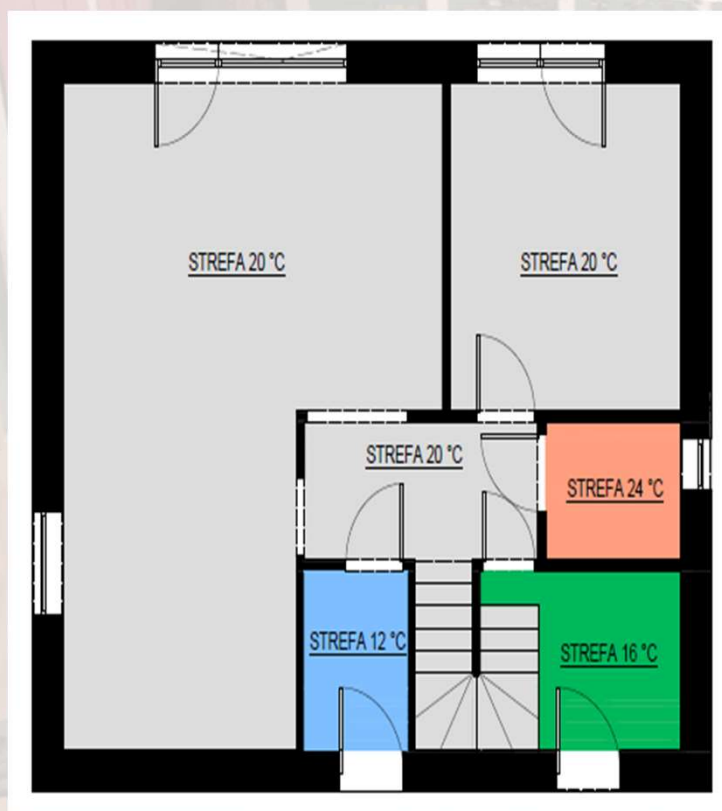
Kraków
1 grudnia 2020 r.

FIZYKA BUDOWLI - dyplomy obliczeniowe

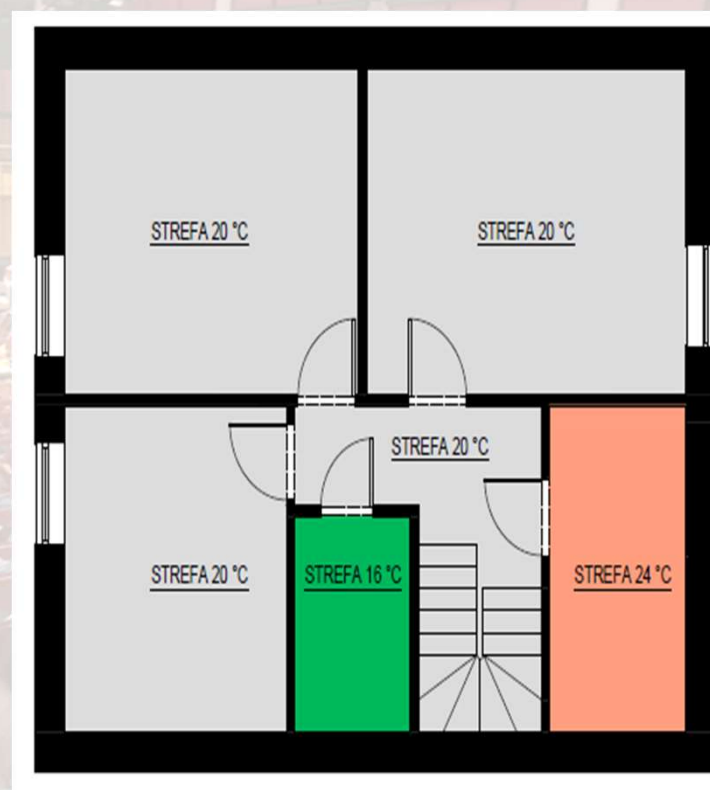
Modelowanie termiczne budynku (Energy Plus, Design Builder)



FIZYKA BUDOWLI - dyplomy symulacyjne – Modelowanie termiczne budynku; strefy temperaturowe



Rysunek 5.1 – Rzut parteru –
podział na strefy cieplne



Rysunek 5.2 – Rzut poddasza –
podział na strefy cieplne.



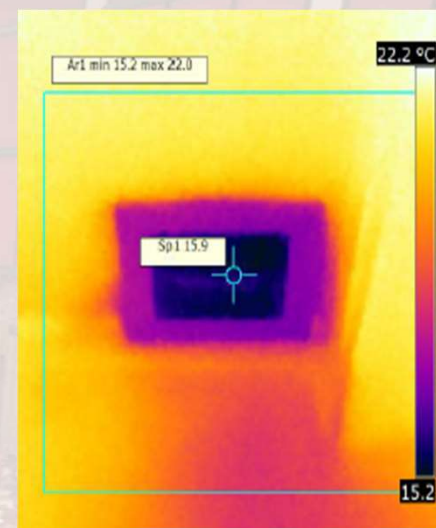
Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli



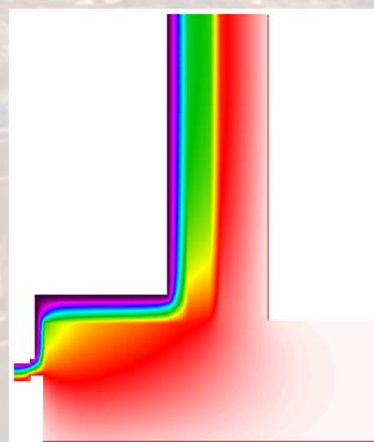
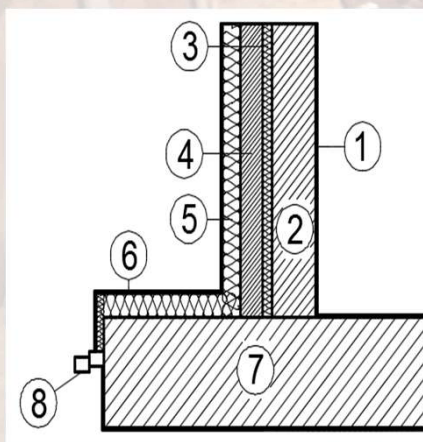
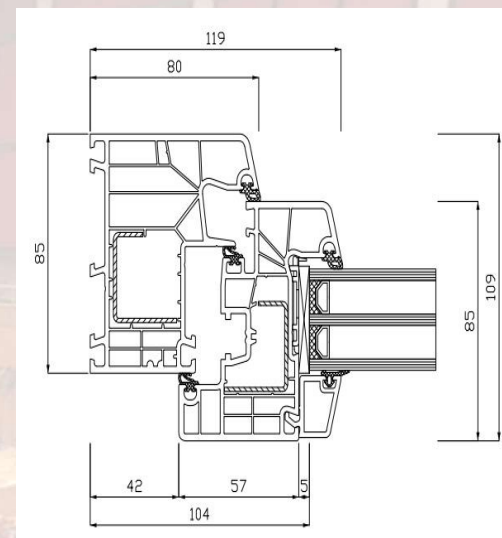
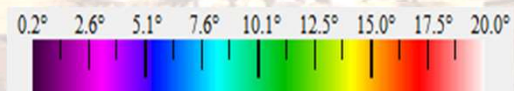
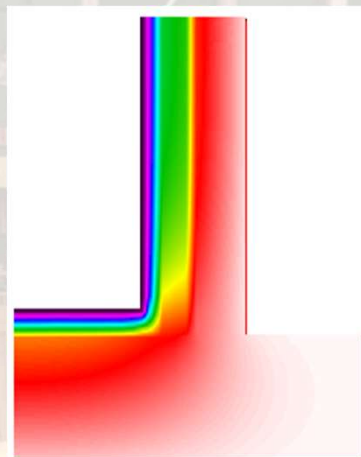
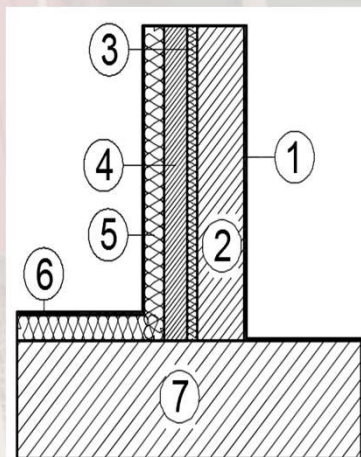
Kraków
1 grudnia 2020 r.

FIZYKA BUDOWLI - dyplomy badawcze – analizy termowizyjne budynków

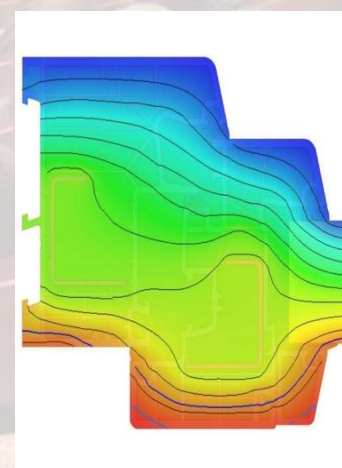




FIZYKA BUDOWLI - dyplomy analityczne – symulacje mostków termicznych



Modelowanie
termiczne ramy
okiennej z PCV





Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

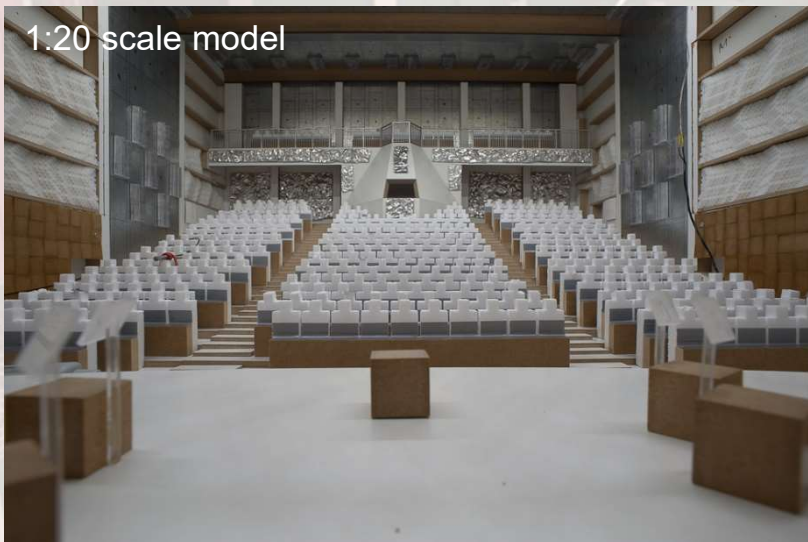
Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli



Kraków
1 grudnia 2020 r.

AKUSTYKA - dyplomy badawcze - pomiary akustyczne na modelach w skali 1-20

1:20 scale model



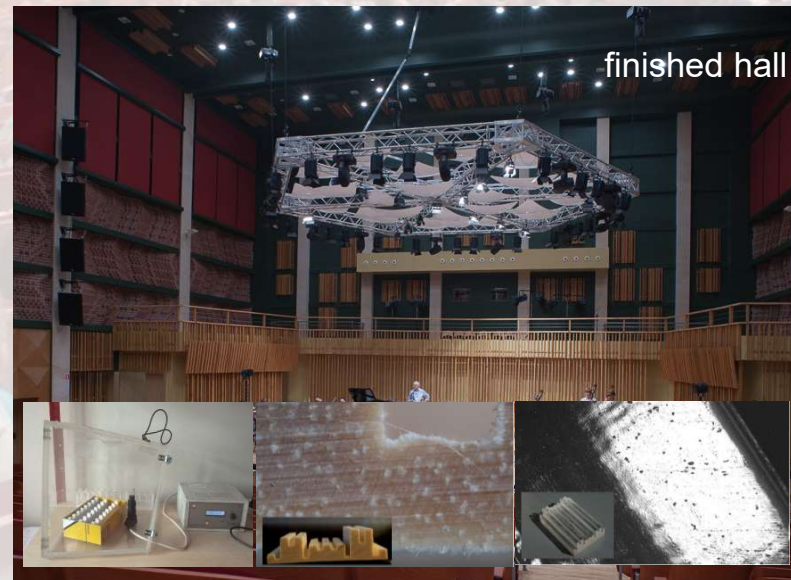
finished hall



1:20 scale model



finished hall





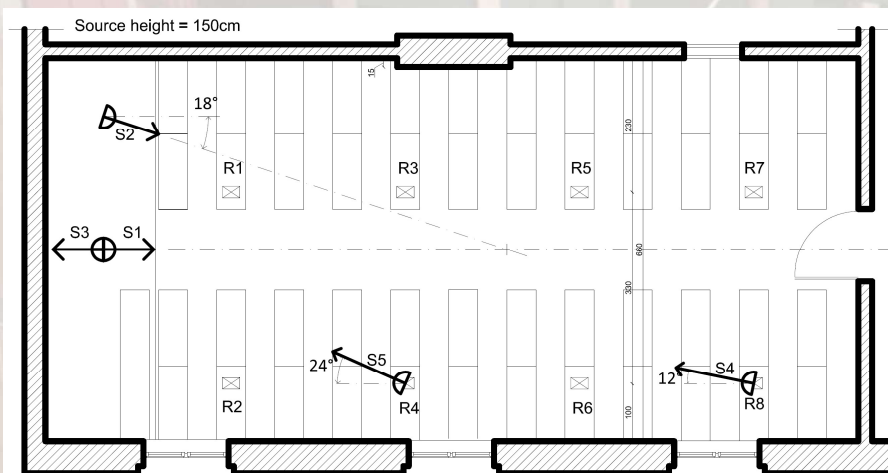
Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli



Kraków
1 grudnia 2020 r.

AKUSTYKA - dyplomy badawcze – pomiary akustyczne we wnętrzach dla mowy



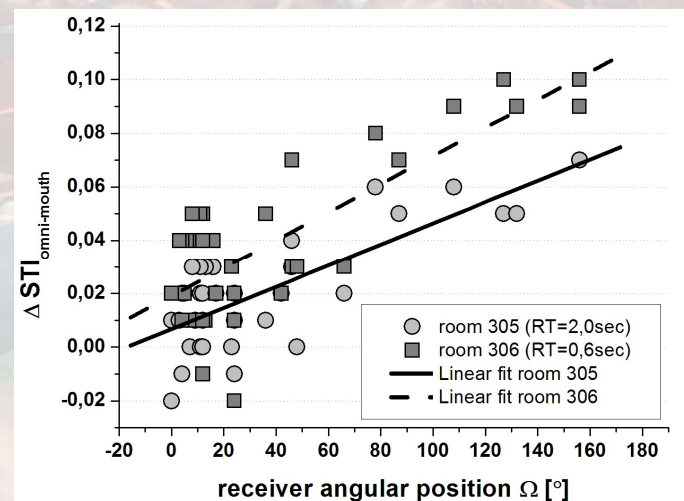
W dwóch identycznych geometrycznie salach wykładowych (305 & 306) wykonano pomiary zrozumiałości mowy STI z wykorzystaniem wszechkierunkowego jak i kierunkowego źródła. Sala 306 posiada adaptacje akustyczne i czas pogłosu RT ok.. 0.6 sek., podczas gdy sala 305 nie jest zaadaptowana akustycznie i charakteryzuje się czasem pogłosu ok.. 2.0 sek. Określono różnice w wynikach zrozumiałości mowy dla obu typów źródeł.



Kierunkowe
(symulator ust)

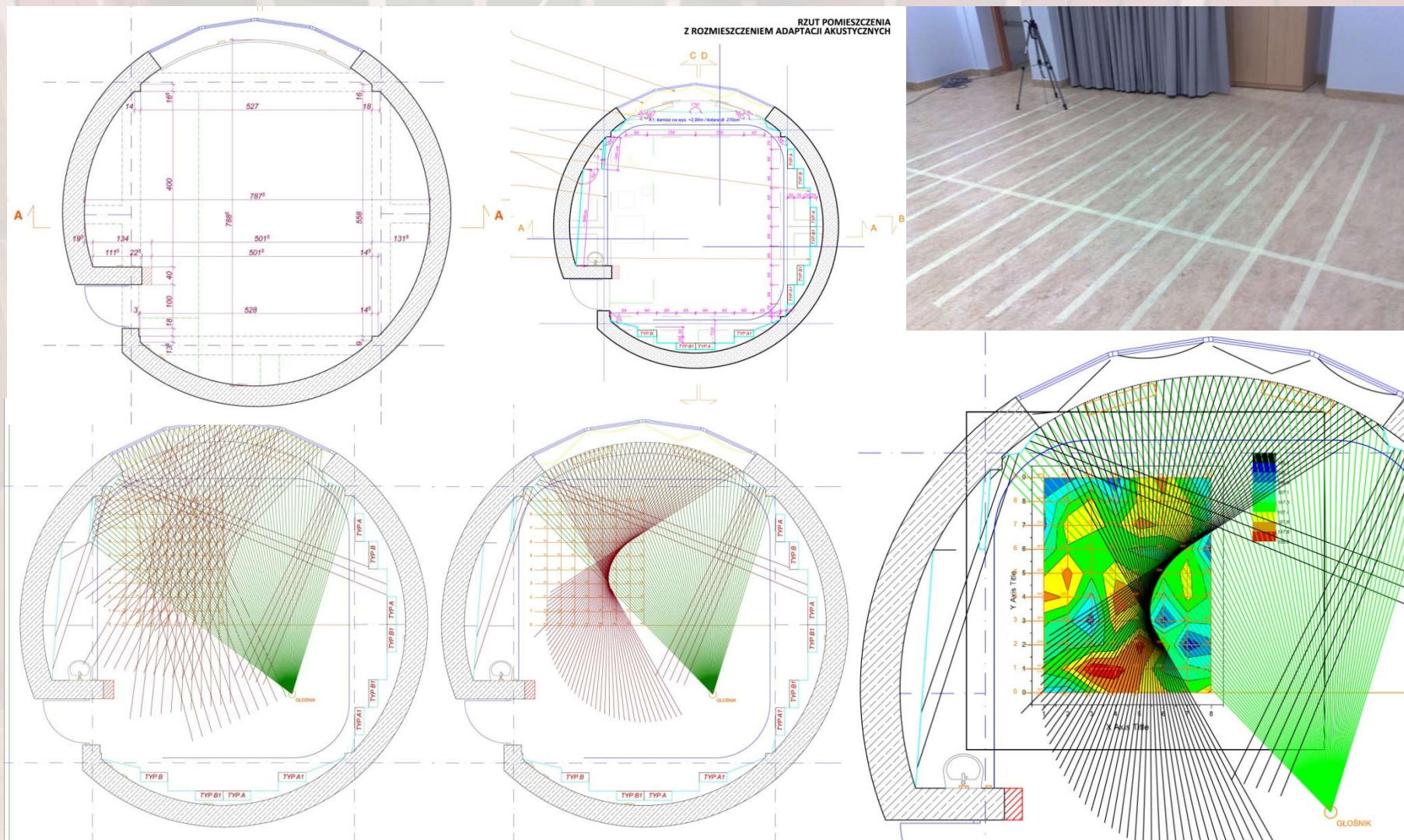


Wszechkierunkowe
(Dodecahedron)



Kraków
1 grudnia 2020 r.

AKUSTYKA - dyplomy badawcze – pomiary akustyczne ogniskowania dźwięku





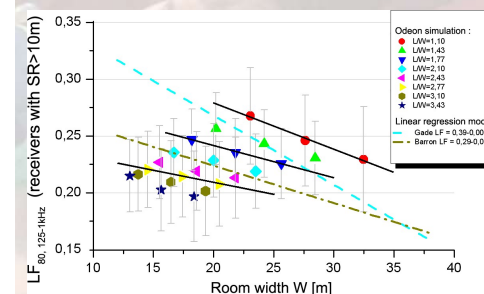
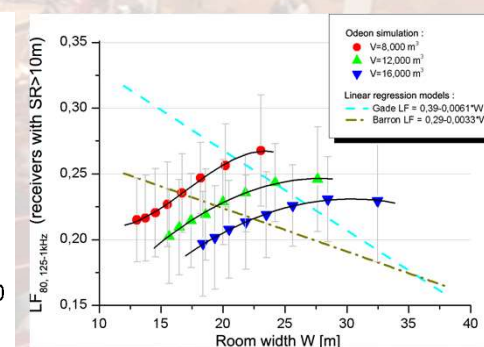
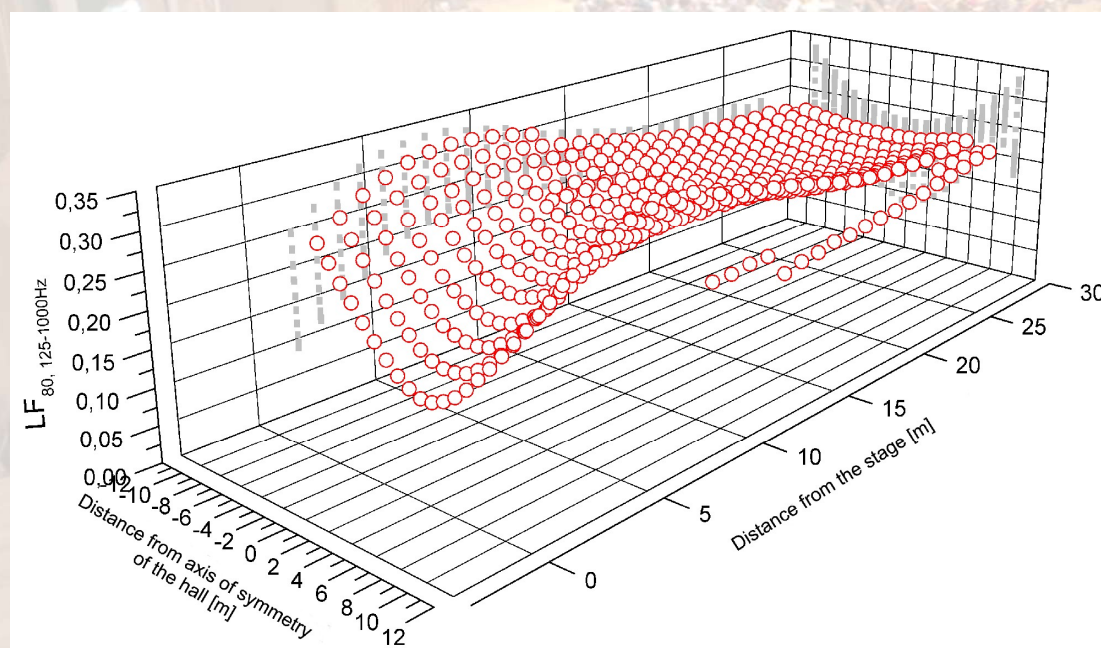
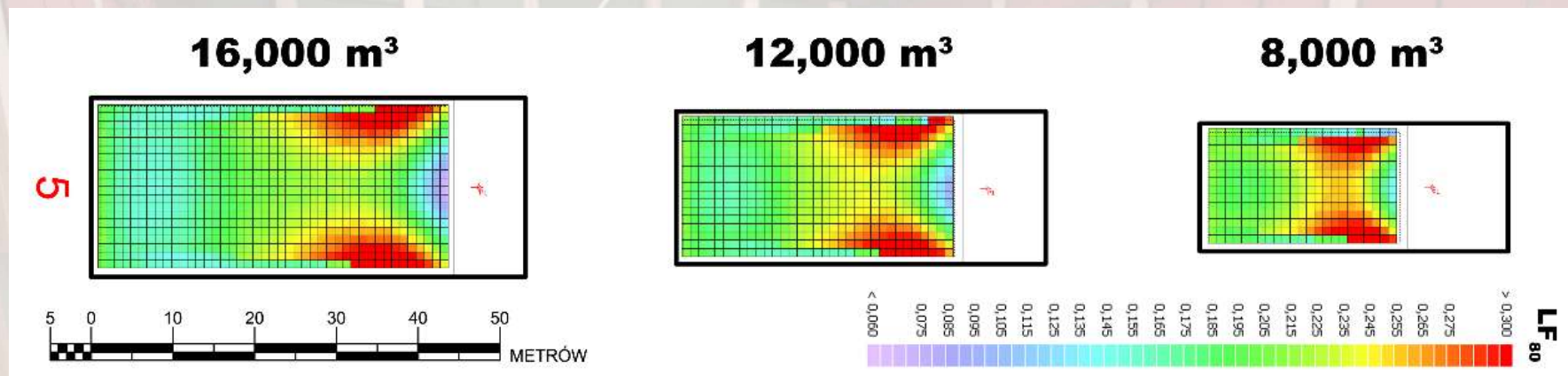
Politechnika Krakowska
im. Tadeusza Kościuszki

Katedra Budownictwa Ogólnego
i Fizyki Budowli



Kraków
1 grudnia 2020 r.

AKUSTYKA - dyplomy symulacyjno – analityczne



Analizy wpływu kształtu pomieszczenia na rozkład parametrów akustycznych w jego wnętrzu



Zapraszamy na dyplom do naszej Katedry !

