



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

Školení energetických poradců a manažerů

Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

Podpora vzdělávání a zvyšování odborných kompetencí energetických poradců a manažerů poskytujících poradenské služby v oblasti energetiky, klimatu a renovací budov.



Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



ŠKOLENÍ ENERGETICKÝCH PORADCŮ A MANAŽERŮ



Podpora vzdělávání a zvyšování odborných kompetencí energetických poradců a manažerů poskytujících poradenské služby v oblasti energetiky, klimatu a renovací budov.

Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.



Financováno
Evropskou unií
NextGenerationEU



NÁRODNÍ
PLÁN OBNOVY

Ministerstvo životního prostředí



STÁTNÍ FOND
ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Lektor: Ing. Milan Bělík, Ph.D.

Školitel: Česká fotovoltaická asociace, Ústav Fotovoltaiky a Elektromobility, z.ú.

Ing. Milan Bělík, Ph.D.

Ing. Petr Maule, LL.M., MBA

JUDr. PhDr. Petr Maule, MBA

Ing. Milan Hošek

Řešení rozhodujících stavebních detailů obálky budovy

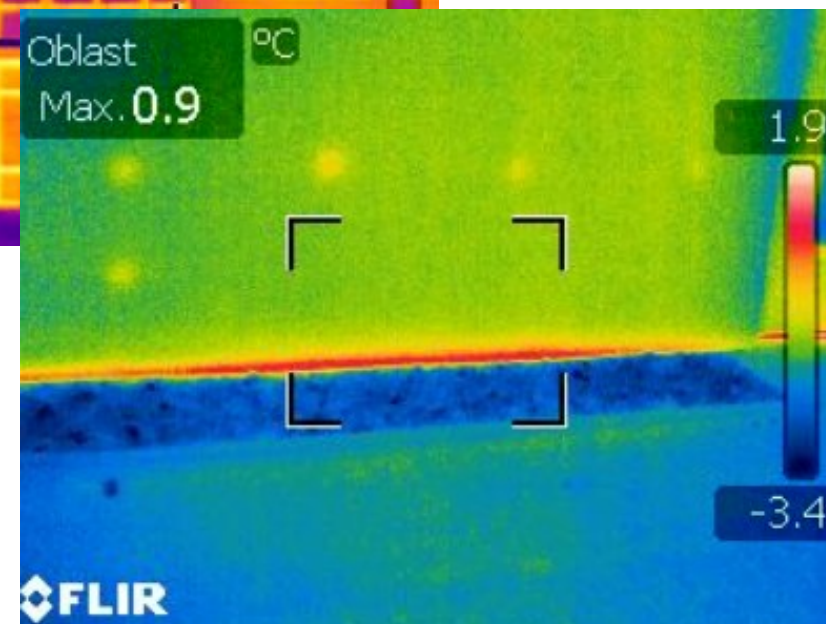


Tento projekt je financován Evropskou unií v rámci Národního plánu obnovy.

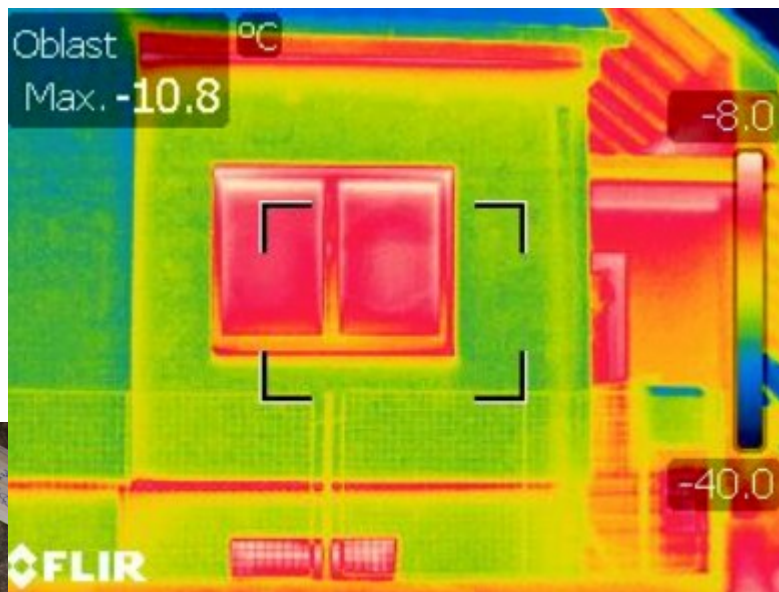
Energeticky úsporné budovy – detaily???

Pasivní dům: do 15 kWh/m²/rok

- Minimalizace tepelných ztrát
 - tepelné mosty
 - tepelné mikromosty



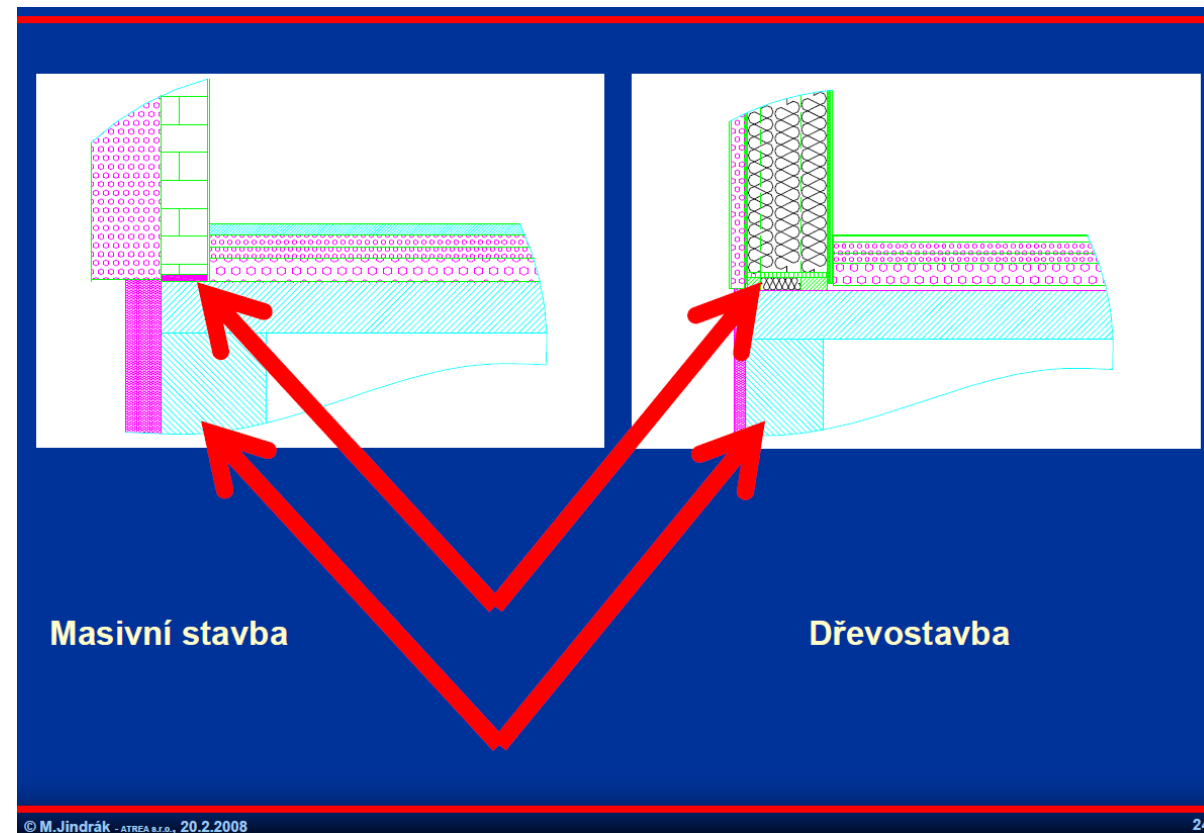
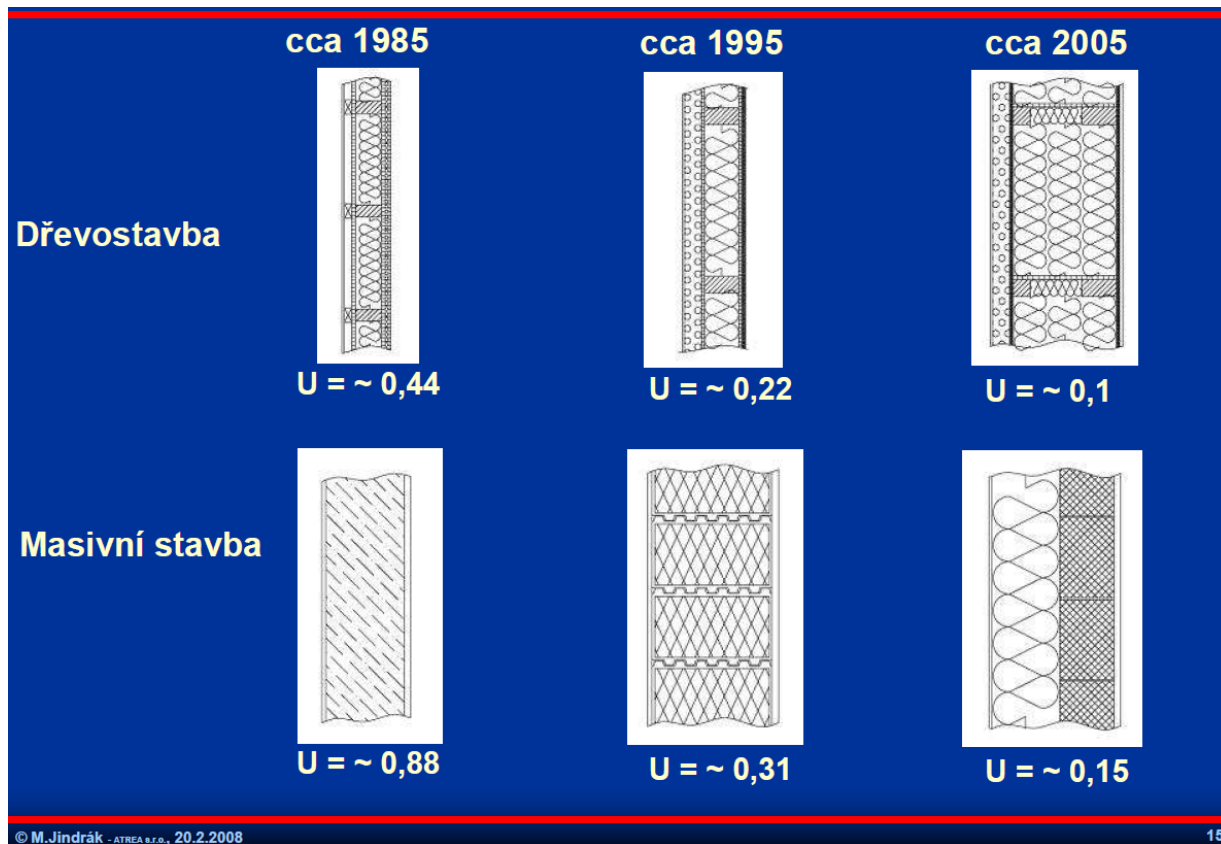
Omezení tepelných mostů



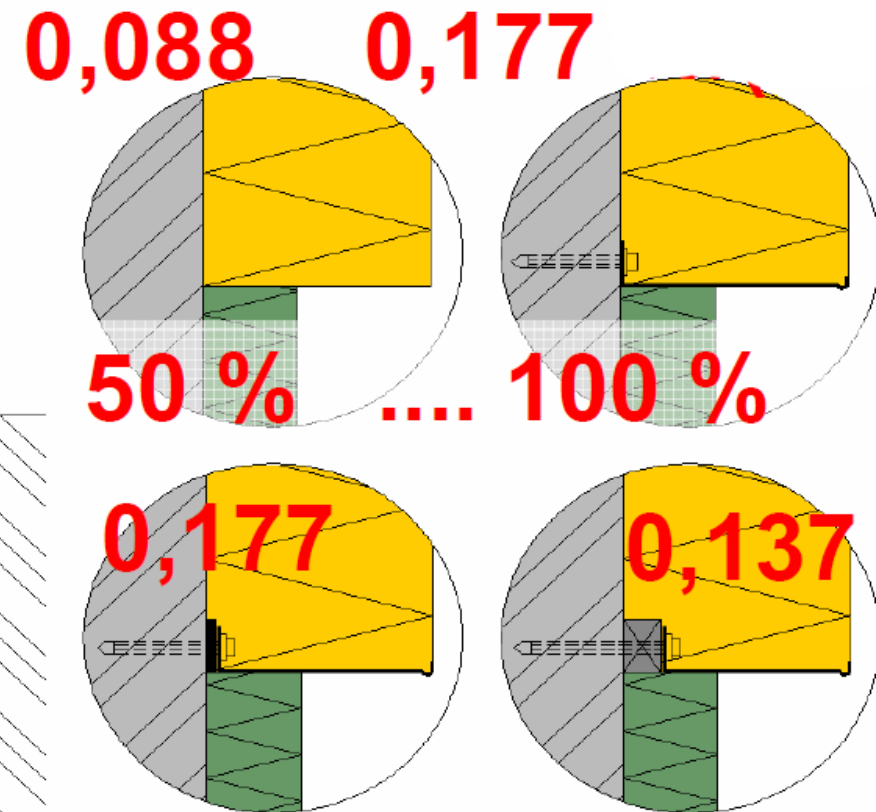
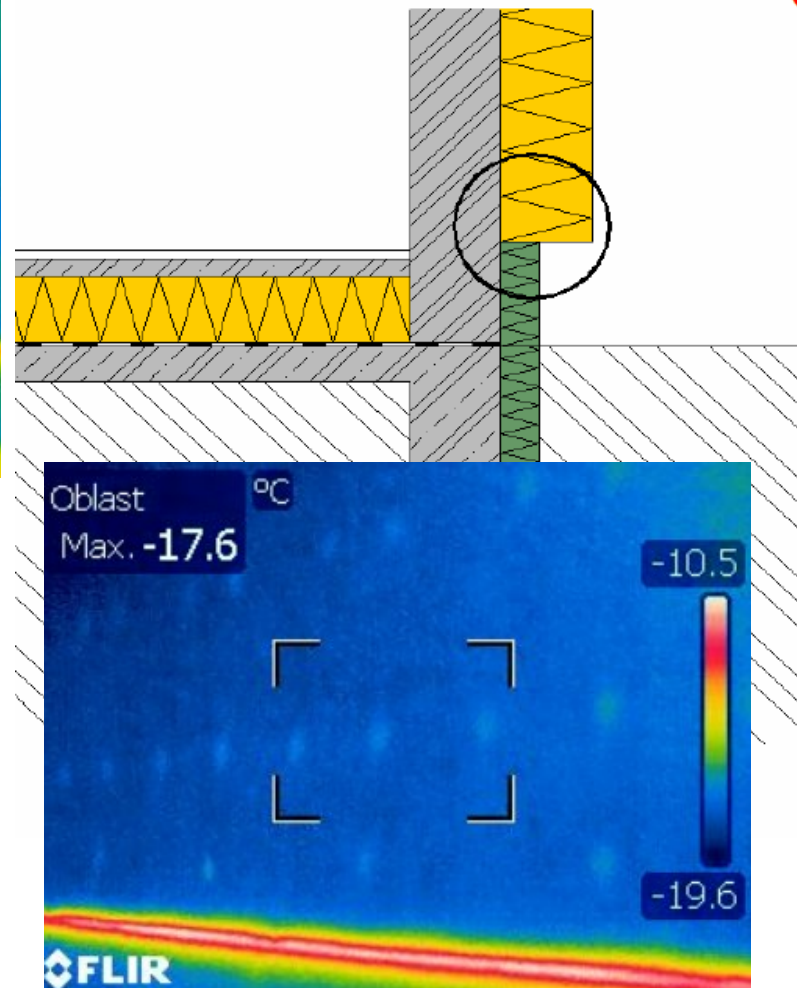
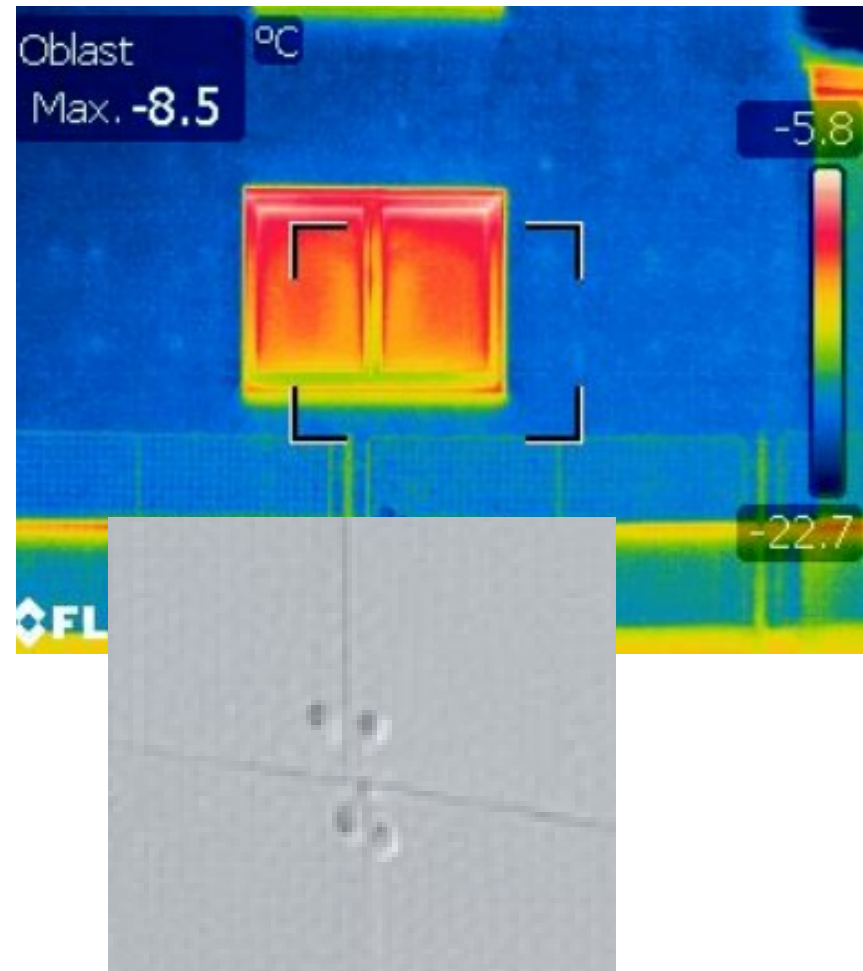
MINIMALIZACE TEPELNÝCH MOSTŮ

- OSAZENÍ OKEN DO VNĚJŠÍHO LÍCE FASÁDY V ROVINĚ IZOLACE
- IZOLACE VE STŘEŠE JE PŘETAŽENA PŘES NOSNÉ ZDIVO A KROKVE

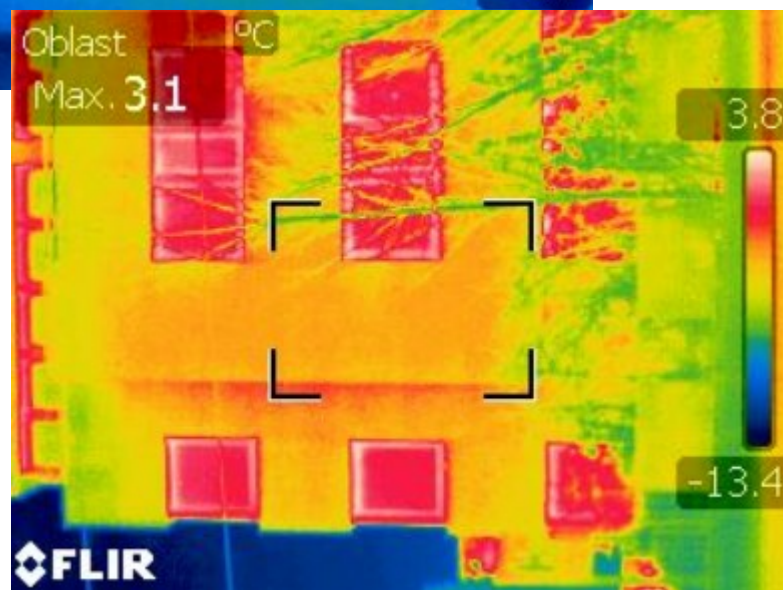
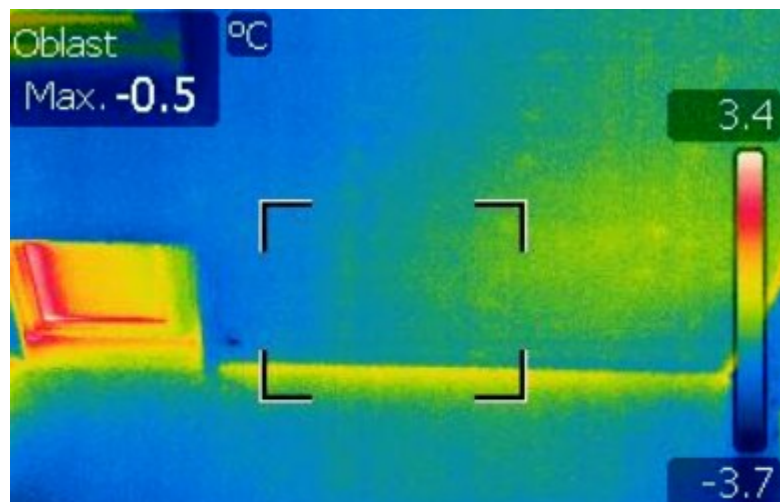
Omezení tepelných mostů



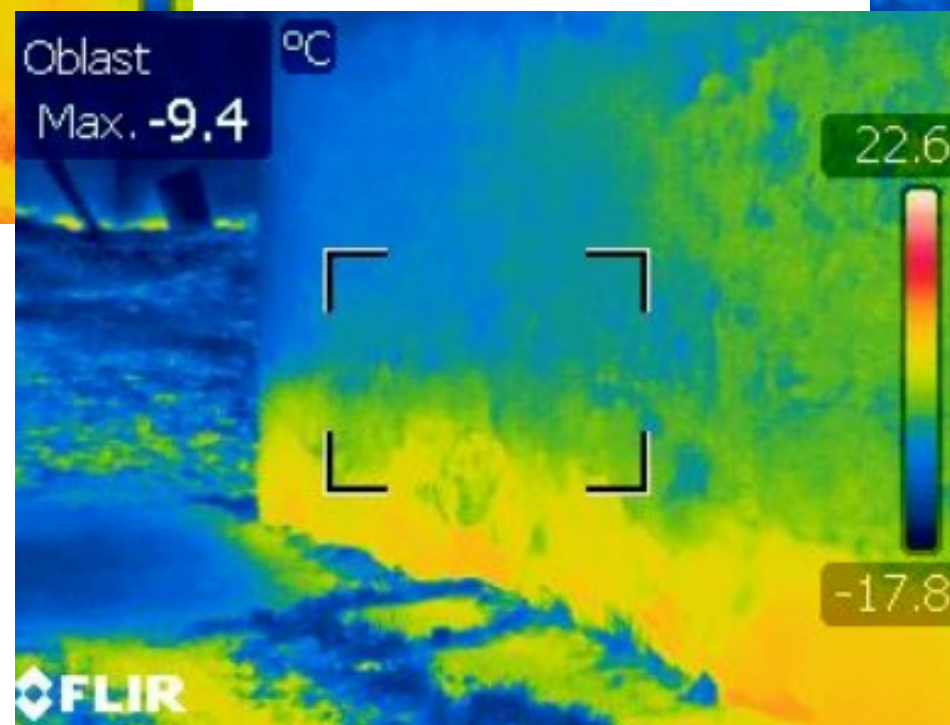
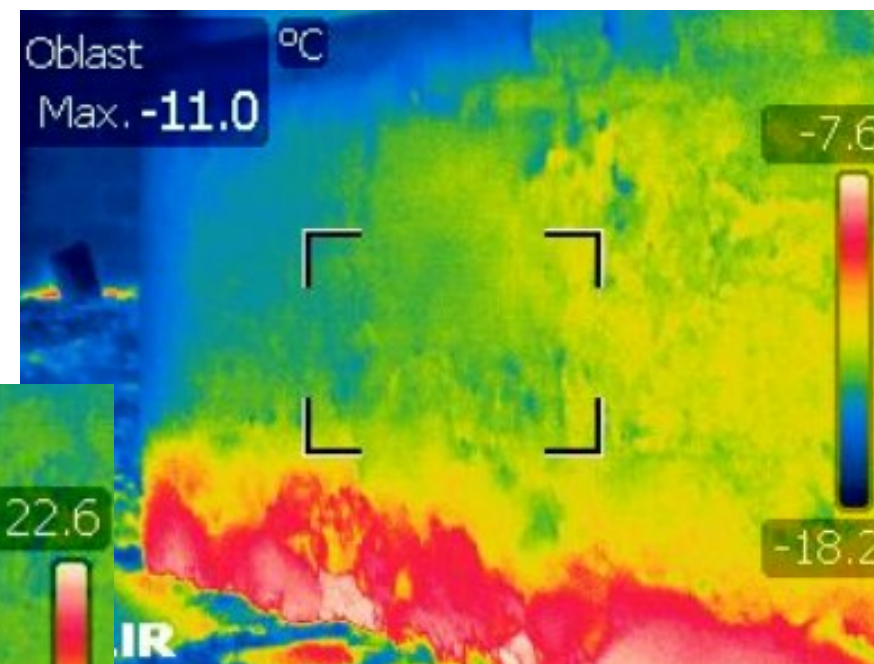
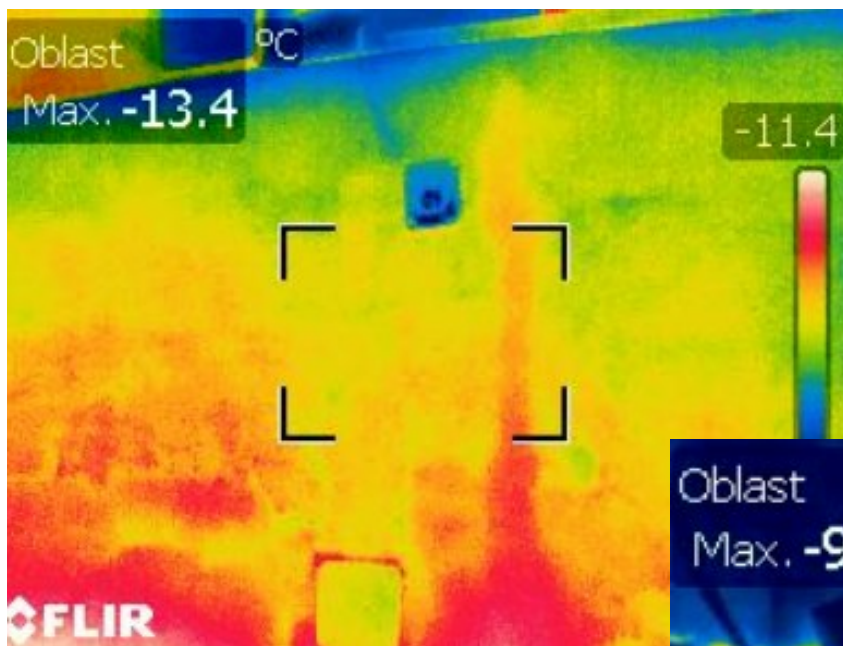
Omezení tepelných mostů



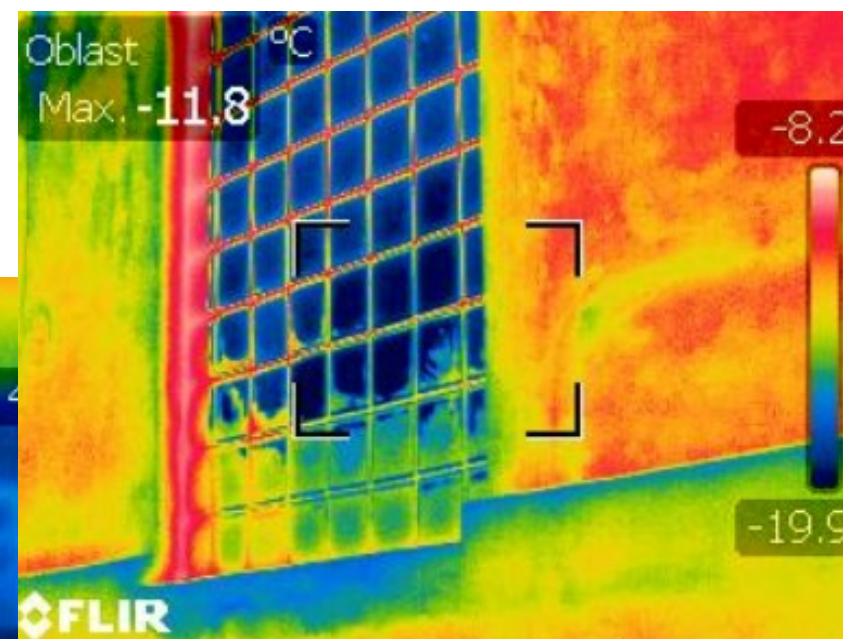
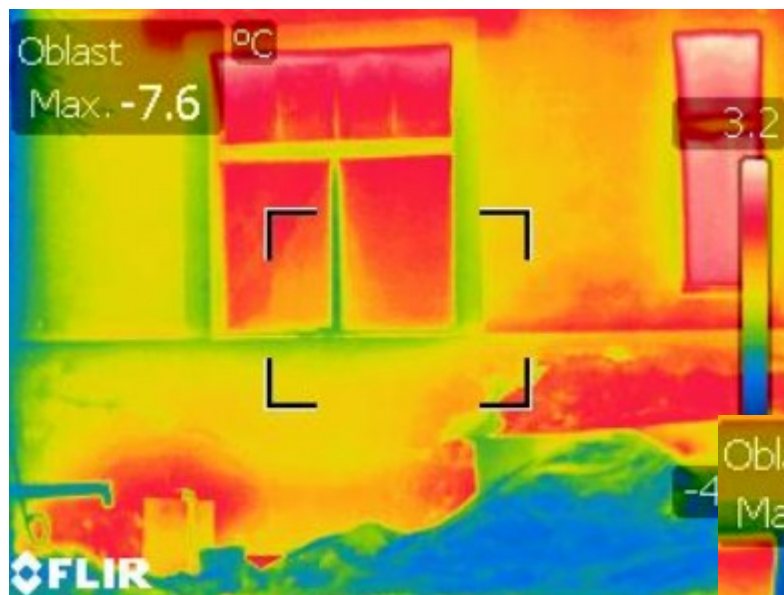
Omezení vlivu vlhkosti



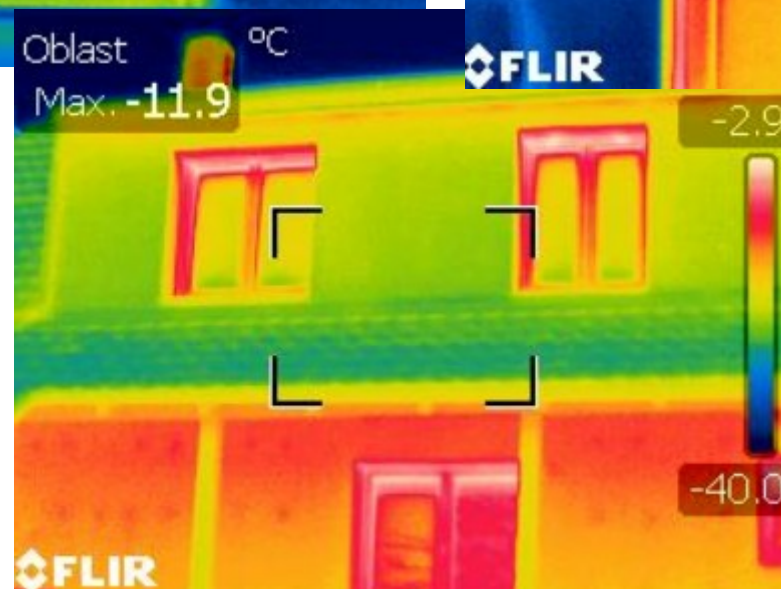
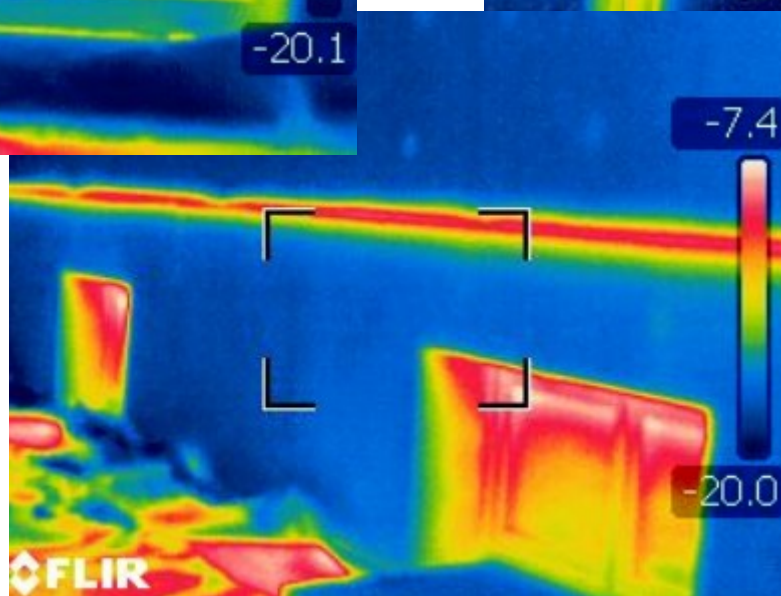
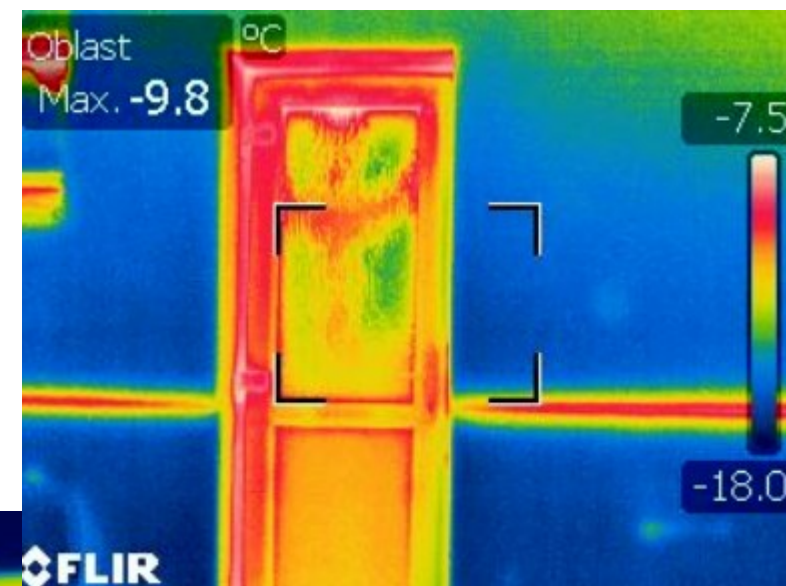
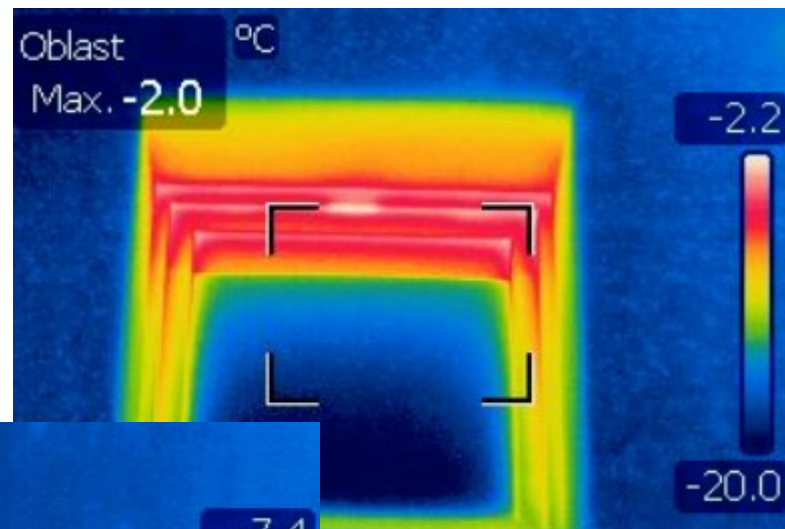
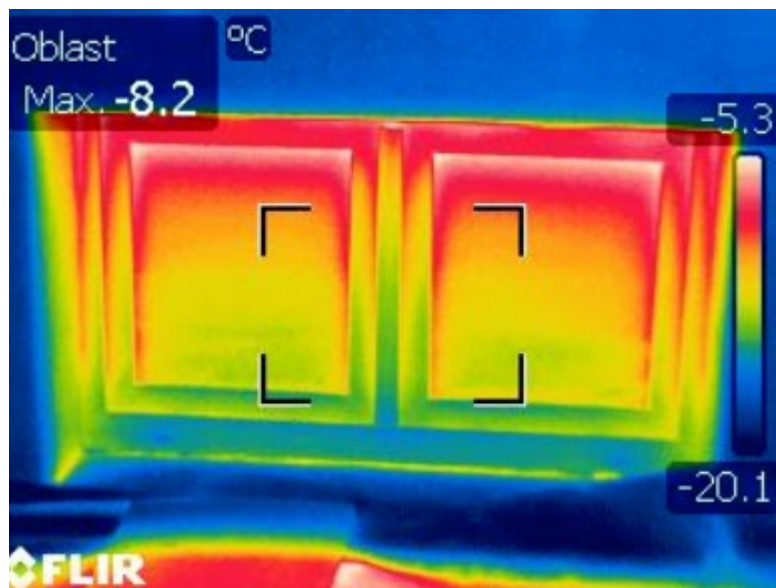
Omezení vlivu vlhkosti



Omezení vlivu vlhkosti

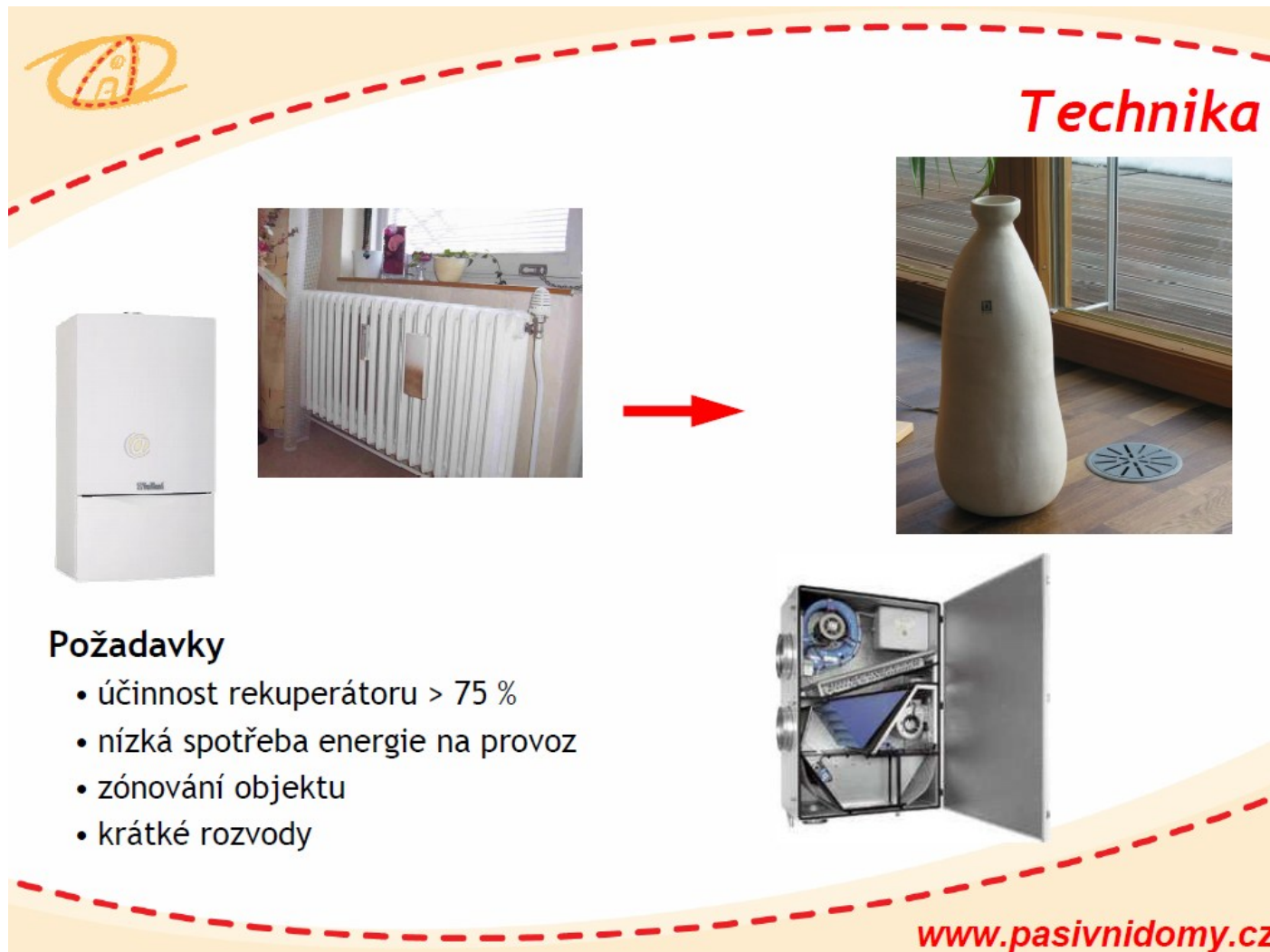


Omezení vlivu průvzdušnosti



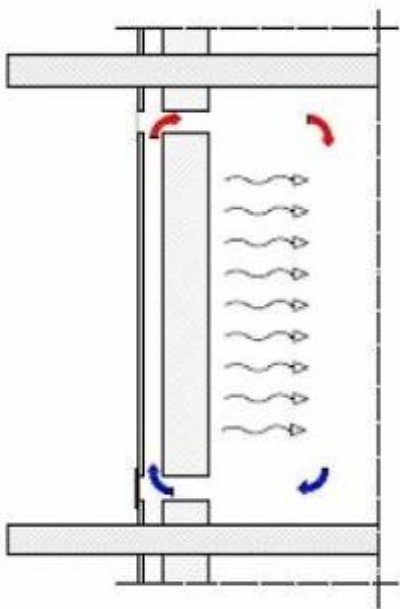
Energeticky úsporné budovy – zdroje tepla

- Řízené větrání s rekuperací
- Využití odpadního tepla spotřebičů
- Využití metabolického tepla uživatelů

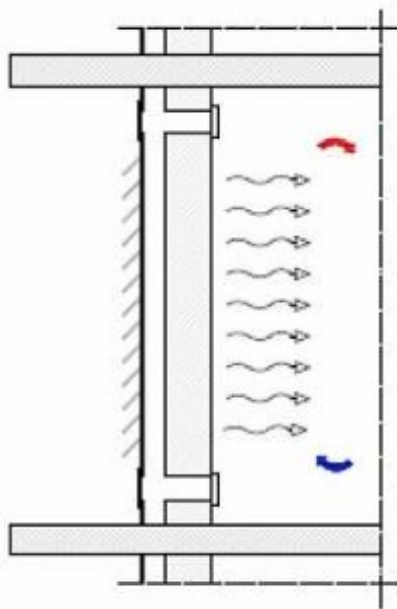


Trombeho stěna

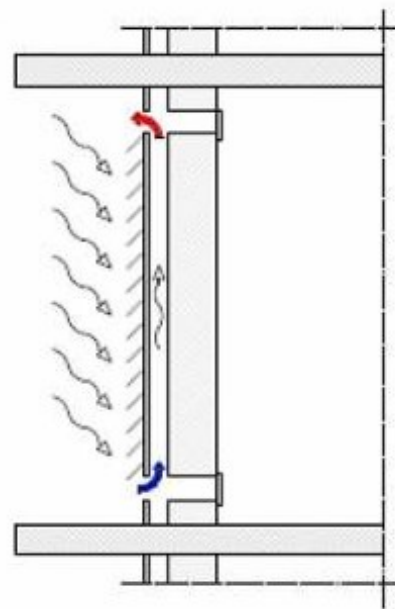
Zima – den



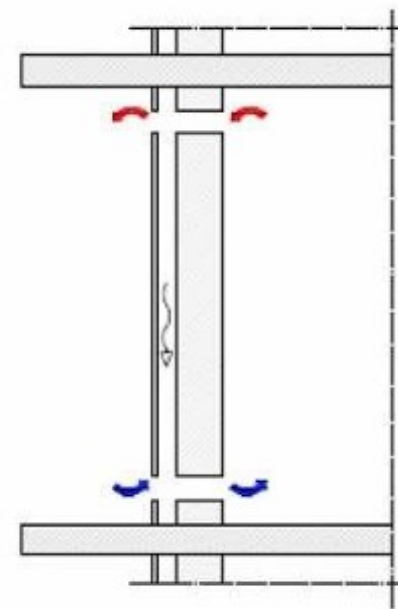
Zima – noc



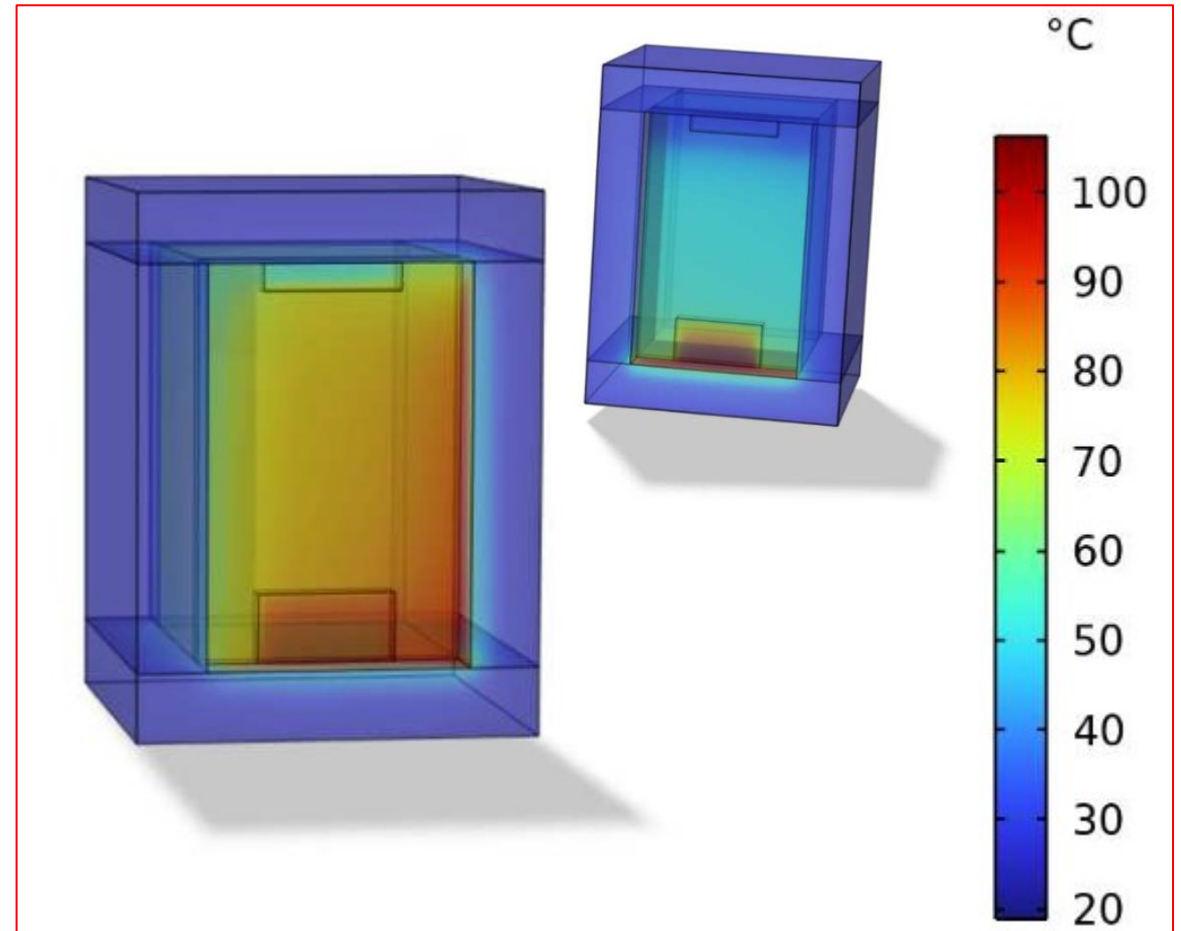
Léto –den



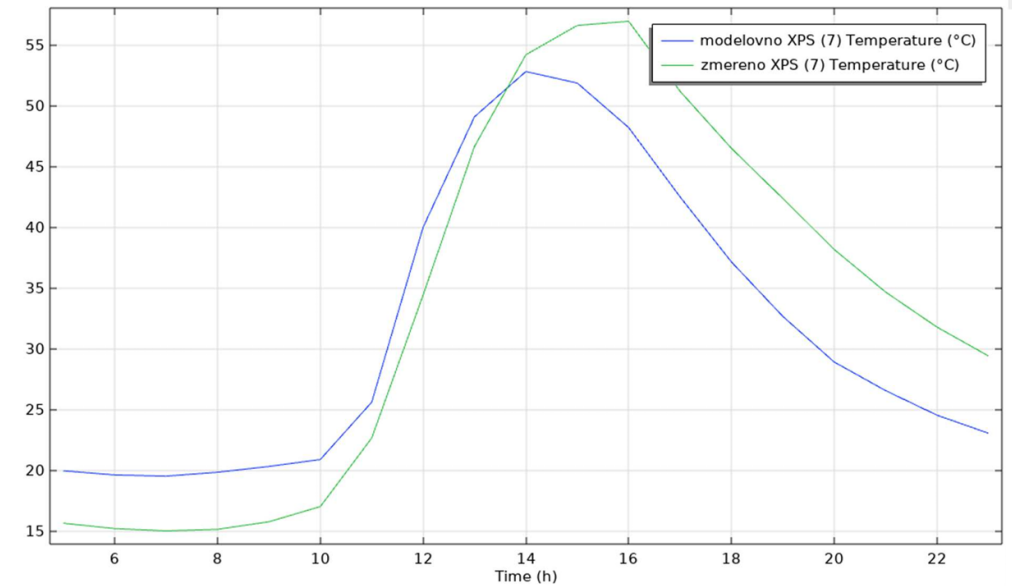
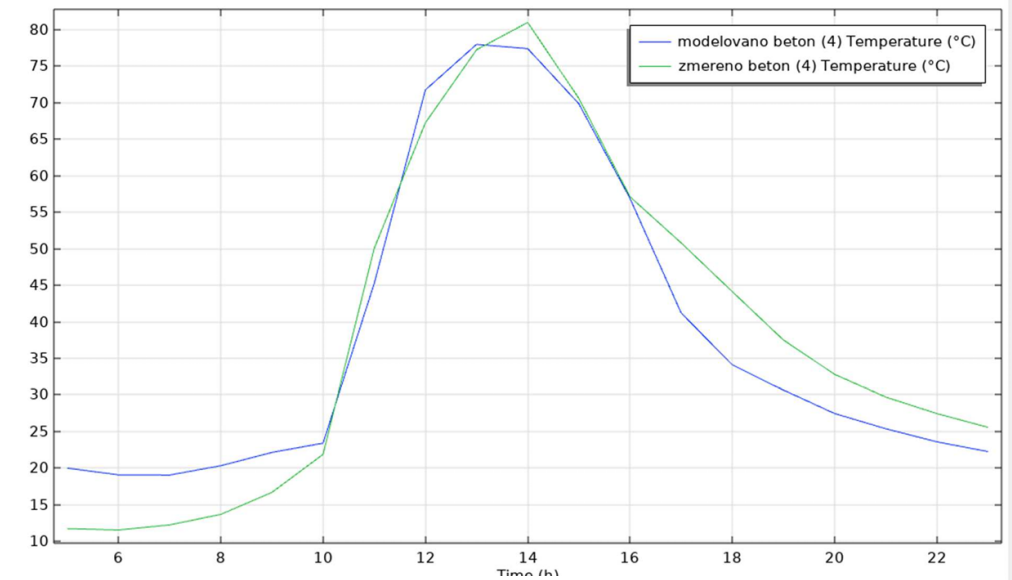
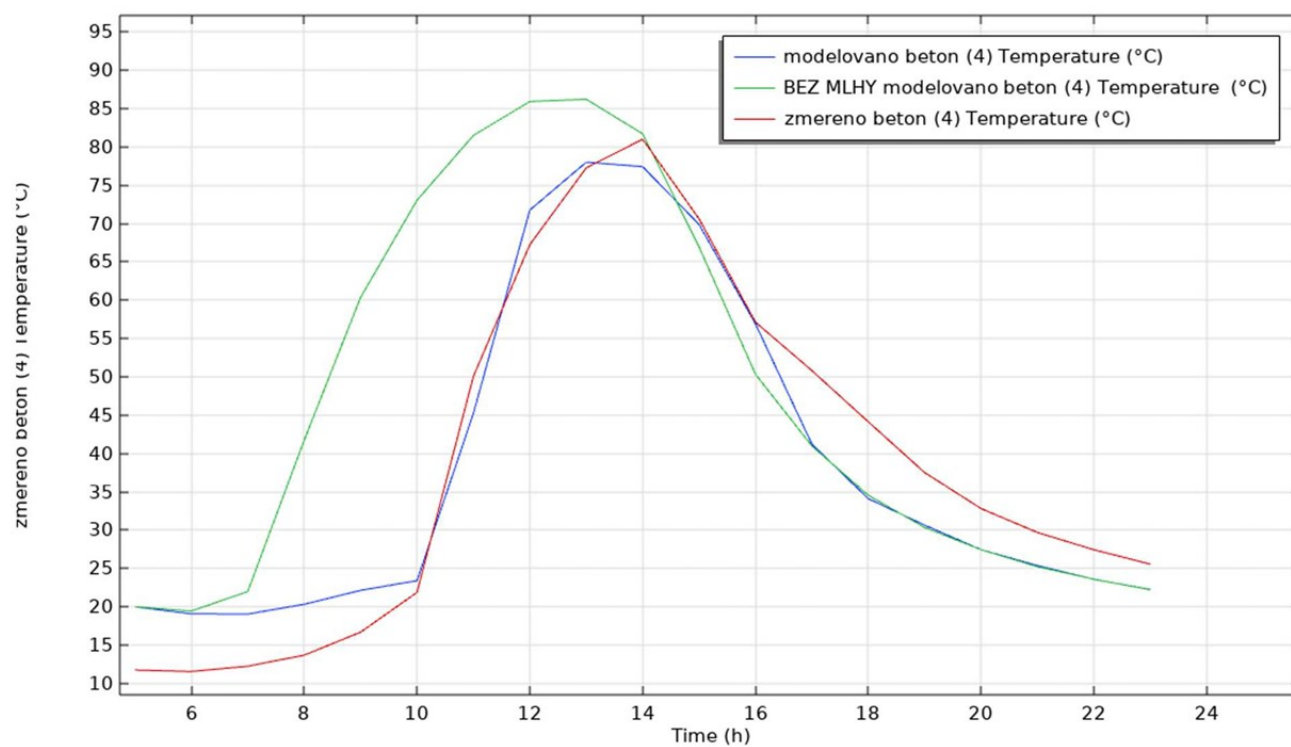
Léto - noc



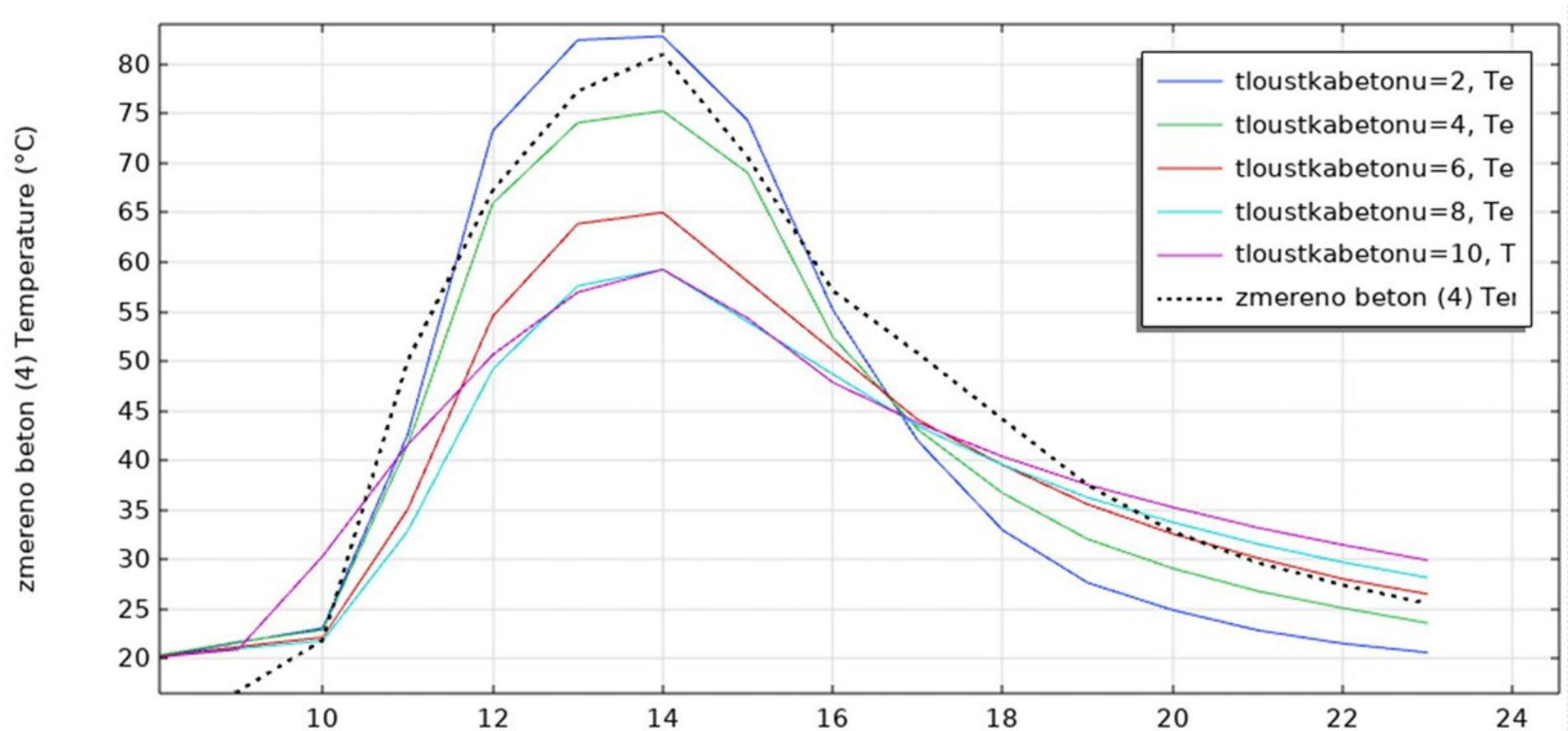
Trombeho stěna



Trombeho stěna - provoz



Trombeho stěna - provoz



Fotovoltaická fasáda



Fotovoltaická fasáda

