e4 Case Study

Tomislav Franko, Regional Product & Marketing manager

Wienerberger South East Europe

Irena Hošpel, Product manager Adriatic

Wienerberger
Building Material Solutions

e4 kuća 2020 – case study

Wienerberger
Building Material Solutions

e4 – ekonomičnost, energija, ekologija, emocije

Razvoj projekta

Status projekta – e4 kuća Zagreb, HR

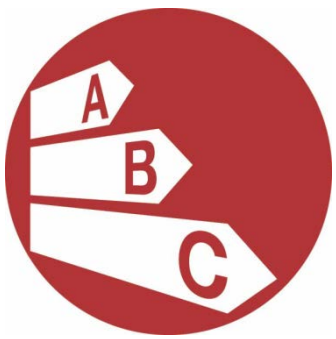
Status projekta – e4 kuća Ljubljana, e4 u Europi

Energetske simulacije na BIM projektu

Posjetite nas uživo!

Wienerberger e4 koncept
4 faktora

Wienerberger
Building Material Solutions



Energija

- Visoka energetska svojstva
- Projektirano / izvedeno po standardu nZEB
- Akumulacija topline

Ekonomija

- Priuštljiva gradnja po novim zatjevima
- Maksimallno povečanje investicije u odnosu na standardima propisanu gradnju za 100/m^2

Ekologija

- Primjena prirodnih zelenih materijala sa dugim životnim ciklusom
- Ušteda energije i nisak emisija CO_2
- Uporaba obnovljivih izvora energije
- Mogučnost recikliranja

Emocije

- Ugodna i zdrava klima te visoka kvaliteta življenja
- Sigurnost i vrhunska kvaliteta
- Diferenciacija kroz najnovije i najmodernije sisteme gradnje

Porotherm · Semmelrock stein+design · PIPELIFE · KNAUF INSULATION · BOSCH Tehnika za življenje · VELUX · Tondach · PANA

e4 kuća za 2020 godinu

Wienerberger
Building Material Solutions

- e kuća je projektirana sa sljedećim ciljevima
  - Ispunjavanje kriterija nZEB
  - Smanjenjem potreba za energijom (grijanje-hlađenje)
  - Iskorištavanje energije iz obnovljivih izvora
  - Korištenjem besplatne energije iz okoliša i njenom akumulacijom
  - Da bude priuštljiva za gradnju i održavanje
  - Da se korisnici ugodno i dobro u njoj osjećaju
- Potrošnja energije također ovisi o navikama (potrebama) korisnika.
- Dva različita kućevlasnika mogu imati bitno različite potrebe za energijom.
- Naš koncept uzima u obzir i moguće buduće vlasnike kuće, kako bi se kuća mogla prilagoditi njihovim potrebama.

.....Ideje, varijante, ...

Wienerberger
Building Material Solutions

Prve ideje

Varijante

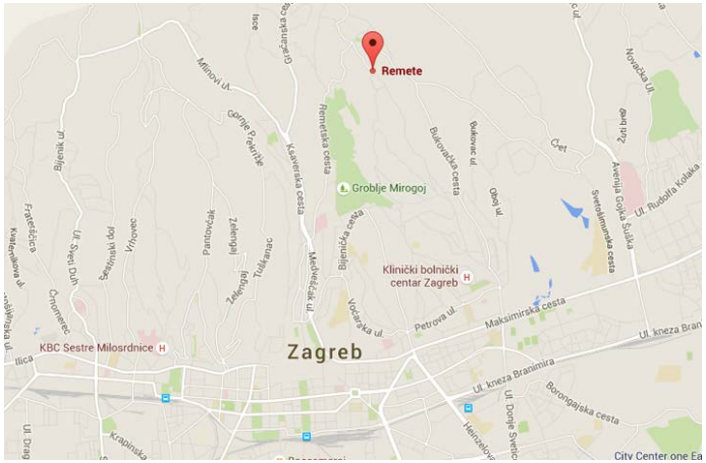
Finalna verzija e4 kuće, Zagreb

- Ključni plan aktivnosti:
- Odabrana obitelj – 06/2016
- Ishođenje potrebnih dozvola – 10/2018
- Početak gradnje – 11/2018
- Završetak gradnje 05/2019
- Useljenje 05/2019

https://www.youtube.com/watch?v=_68RWF9FA2c

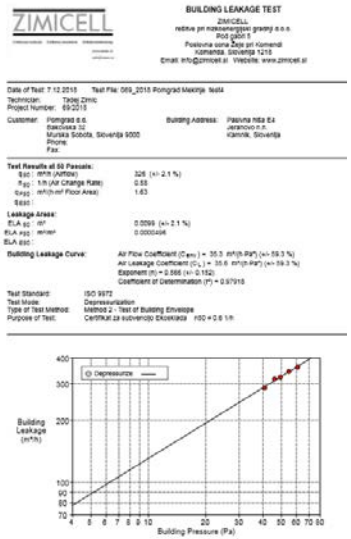
Partneri u projektu

e4 kuća Hrvatska
Status



e4 kuća Slovenija, Ljubljana
Status

Wienerberger
Building Material Solutions



e4 kuća 2020 u Europi …

Wienerberger
Building Material Solutions

e4 / Austrija

e4 / Poljska

e4 / Engleska

e4 / Rumnjska

e4 / Mađarska ...

e4 kuća 2020 Zagreb
Energetske simulacije na BIM projektu

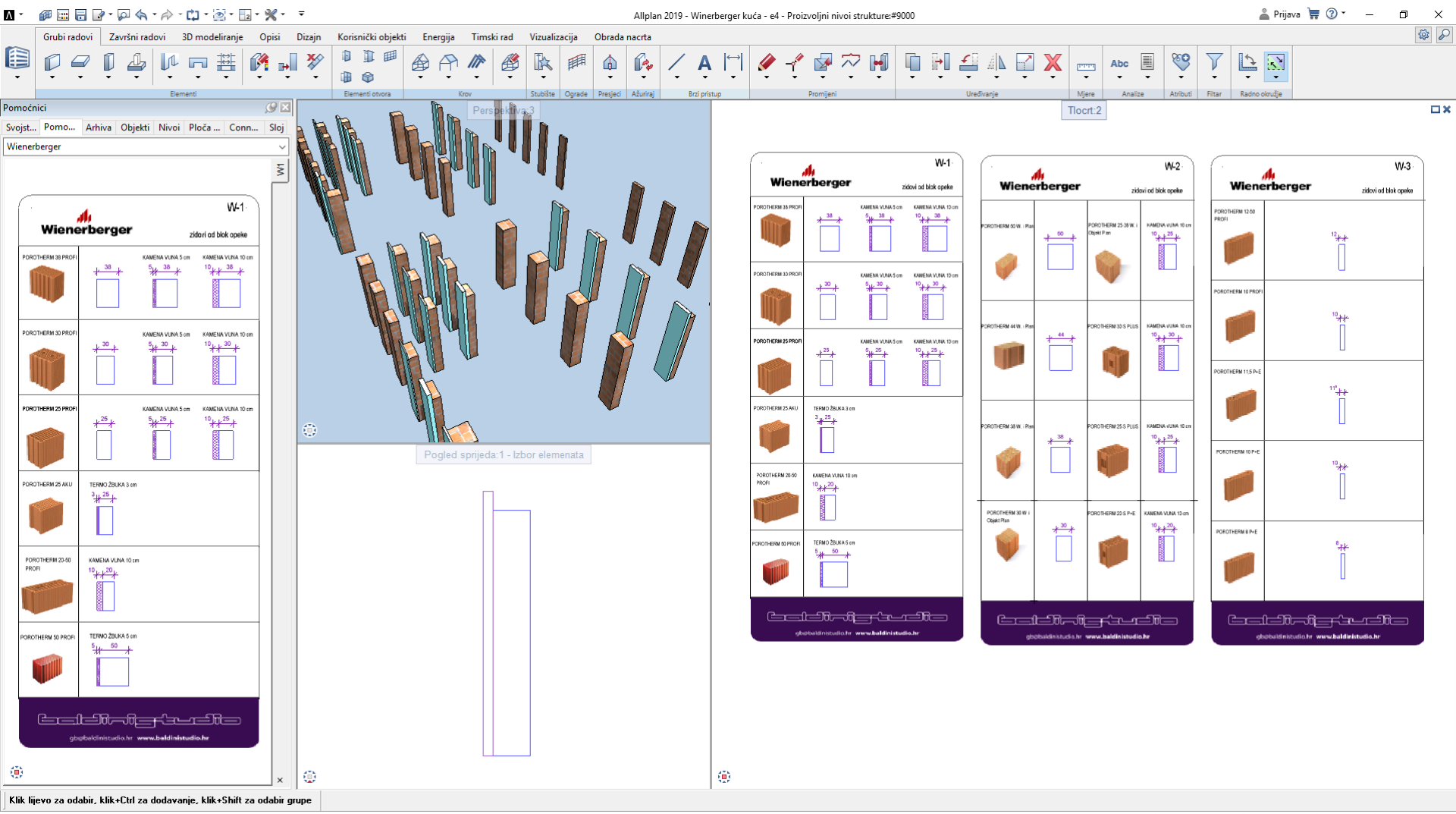
ALLPLAN
A NEMETSCHEK COMPANY

AX3000

Wienerberger
Building Material Solutions

BIM baza elemenata u ALLPLAN softveru

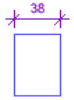
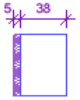
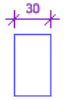
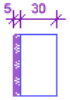
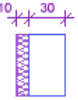
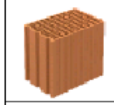
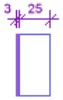
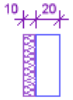
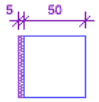
Wienerberger
Building Material Solutions



W-1

Wienerberger

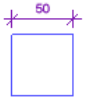
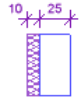
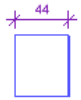
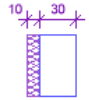
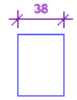
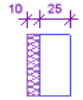
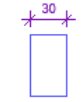
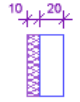
zidovi od blok opeke

POROTHERM 38 PROFI 		KAMENA VUNA 5 cm 	KAMENA VUNA 10 cm
POROTHERM 30 PROFI 		KAMENA VUNA 5 cm 	KAMENA VUNA 10 cm 
POROTHERM 25 PROFI 		KAMENA VUNA 5 cm 	KAMENA VUNA 10 cm 
POROTHERM 25 AKU 	TERMO ŽBUKA 3 cm 		
POROTHERM 20-50 PROFI 	KAMENA VUNA 10 cm 		
POROTHERM 50 PROFI 	TERMO ŽBUKA 5 cm 		

W-2

Wienerberger

zidovi od blok opeke

POROTHERM 50 W. i Pan 		POROTHERM 25-38 W. i Objekt Plan 	KAMENA VUNA 10 cm 
POROTHERM 44 W. i Pan 		POROTHERM 30 S PLUS 	KAMENA VUNA 10 cm 
POROTHERM 38 W. i Pan 		POROTHERM 25 S PLUS 	KAMENA VUNA 10 cm 
POROTHERM 30 W. i Objekt Plan 		POROTHERM 20 S P+E 	KAMENA VUNA 10 cm 

W-3

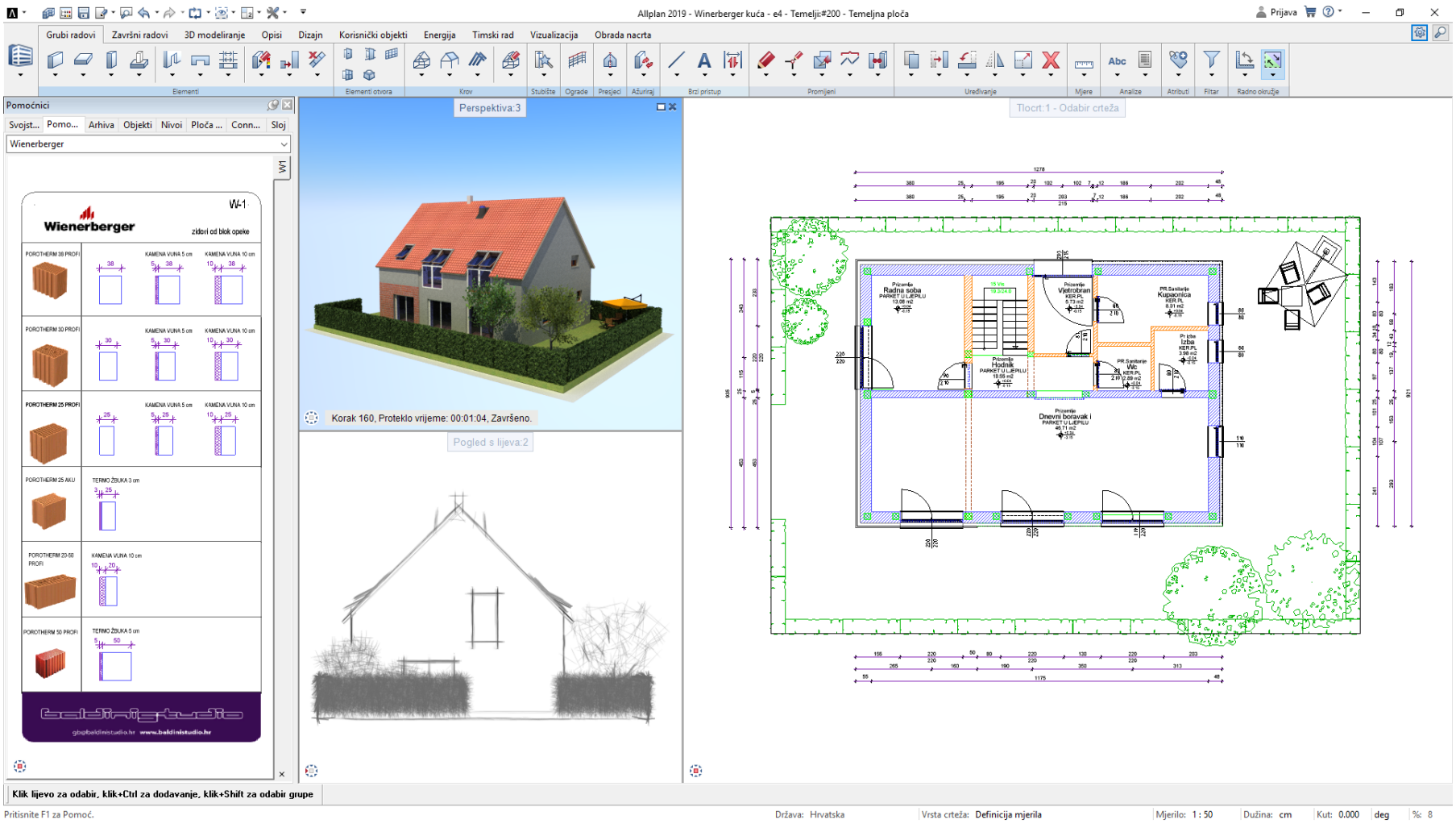
Wienerberger

zidovi od blok opeke

POROTHERM 12-50 PROFI 	
POROTHERM 10 PROFI 	
POROTHERM 11,5 P+E 	
POROTHERM 10 P+E 	
POROTHERM 8 P+E	

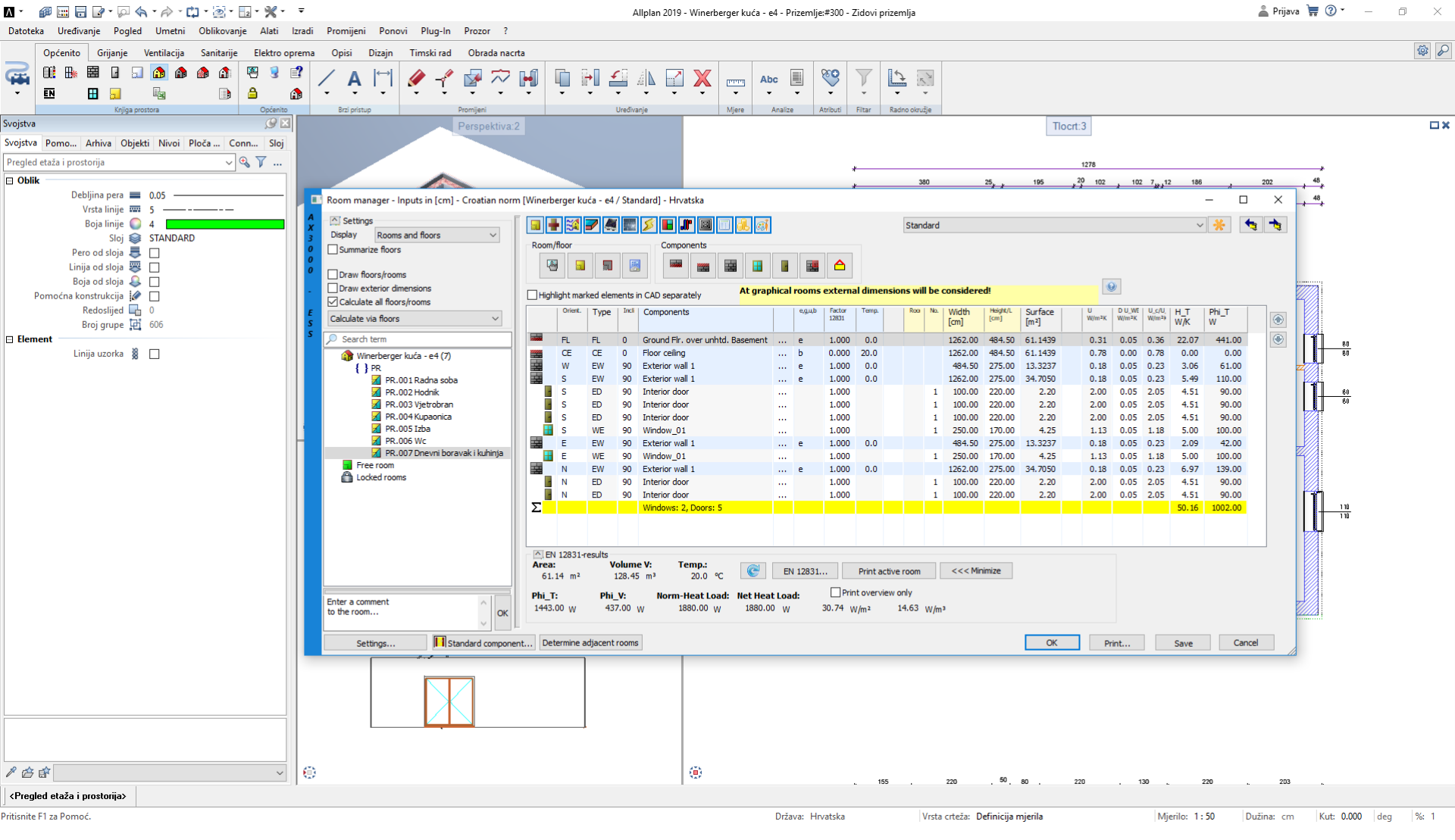
BIM model, dokumentacija, simulacija

Wienerberger
Building Material Solutions



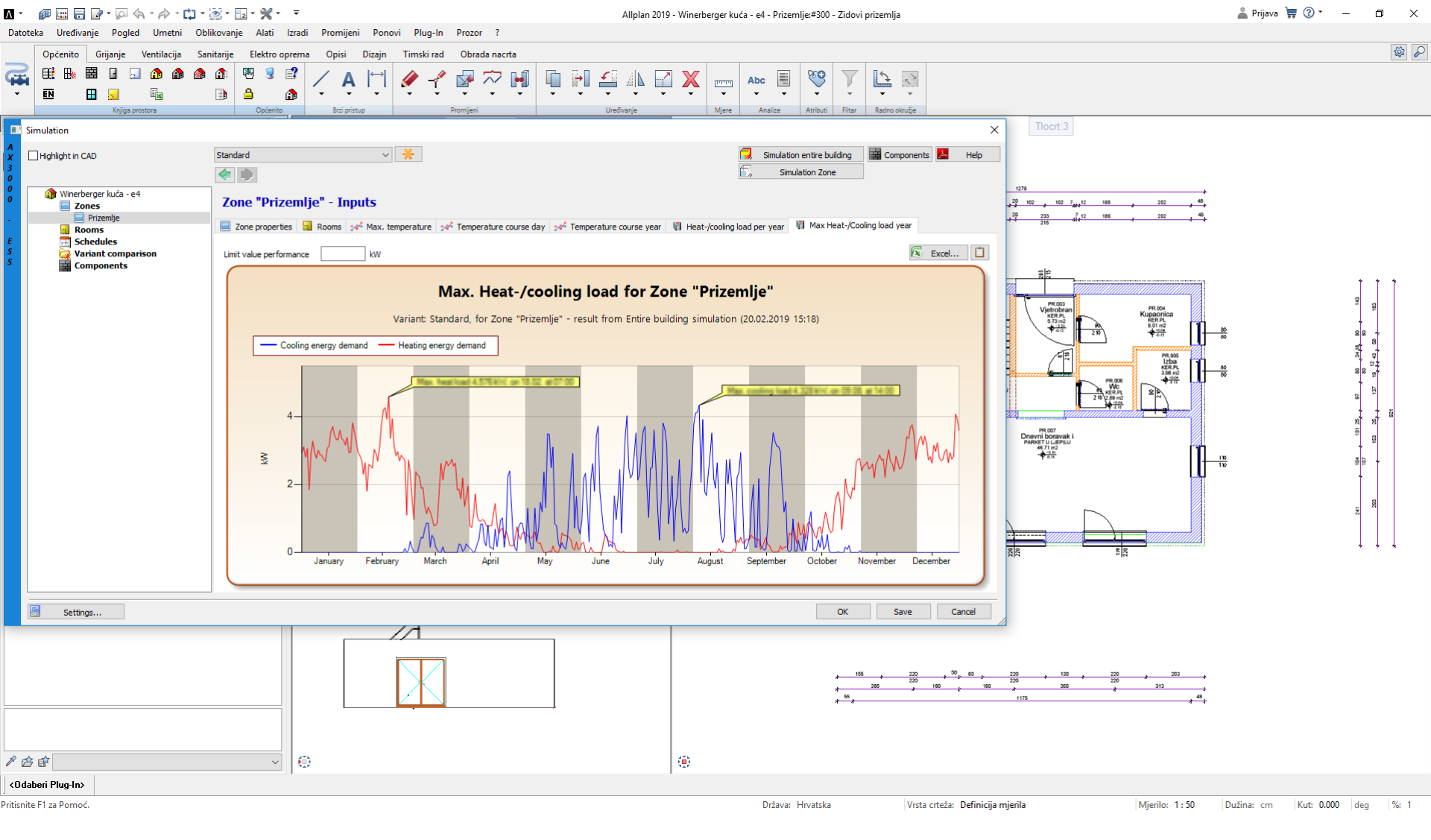
Svaka prostorija ima definirane sve elemente (automatski)

Wienerberger
Building Material Solutions



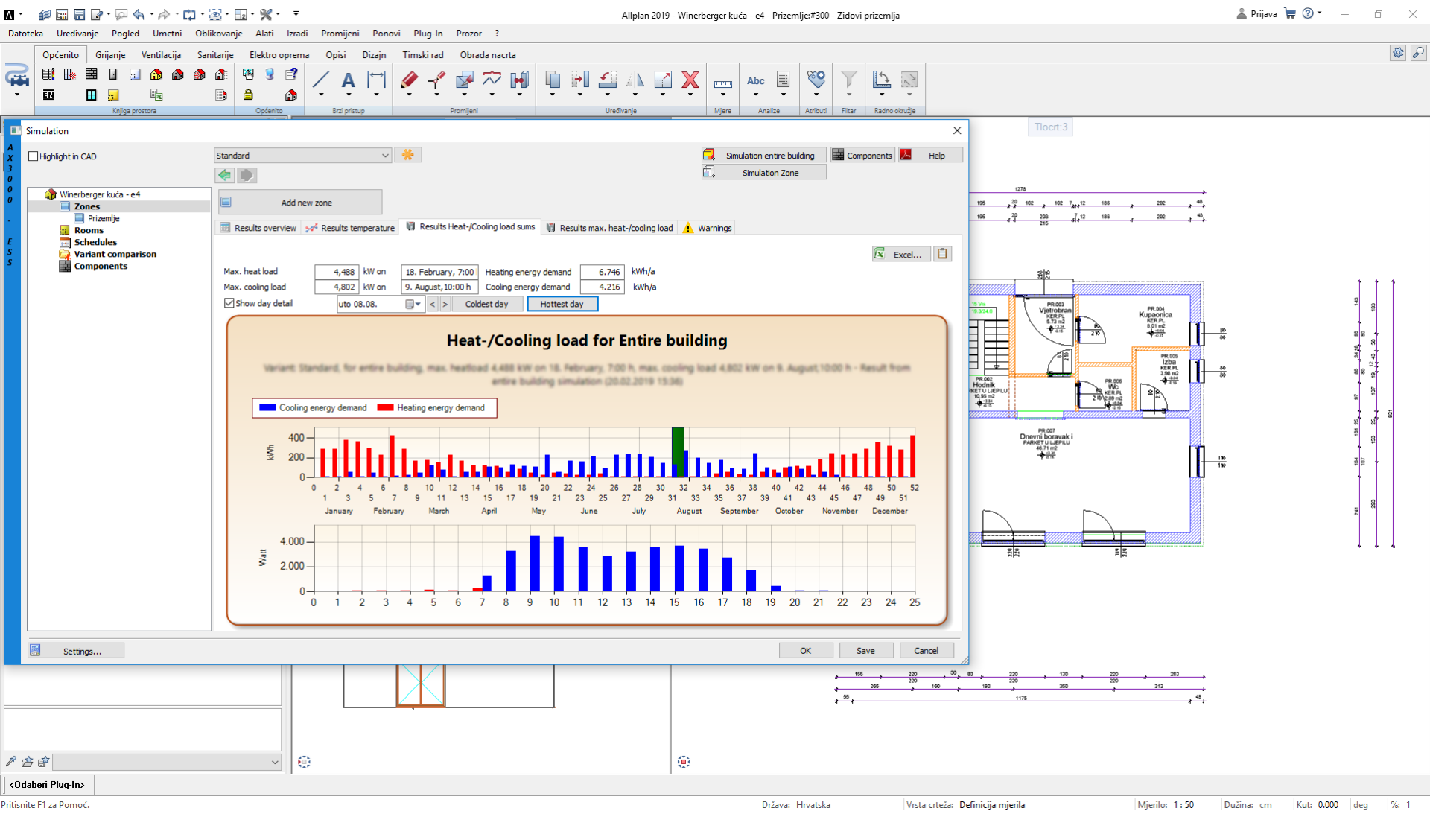
Simulacija za cijelu kuću

Wienerberger
Building Material Solutions



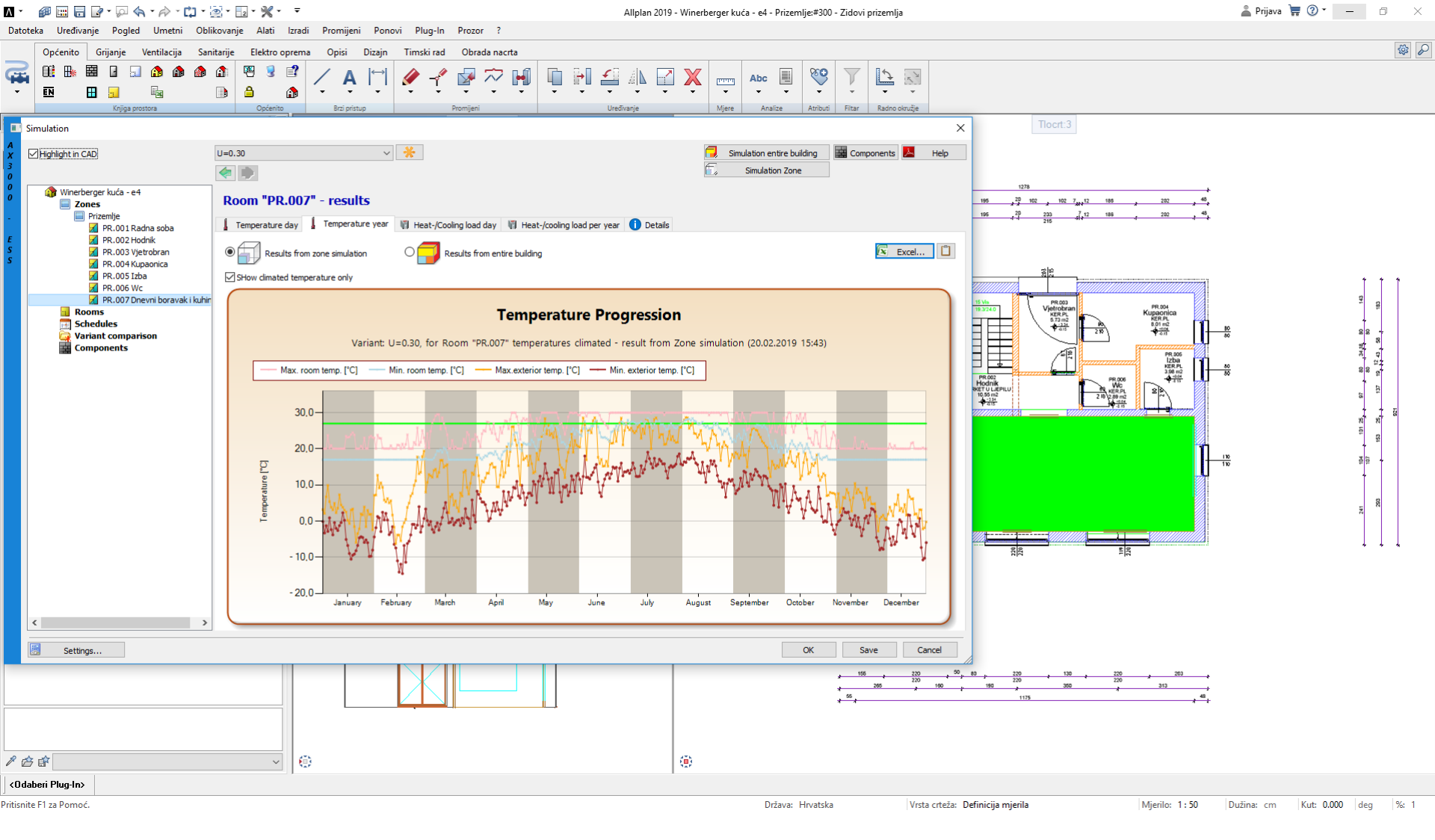
Simulacija za svaki sat kroz godinu

Wienerberger
Building Material Solutions



Razvoj temperature za svaku prostoriju za svaki sat u godini

Wienerberger
Building Material Solutions



Samo najbolje je dovoljno dobro

Wienerberger

≠

Minimum prema tehničkom propisu

100% potrošnje energije

130% potrošnje energije

Posjetite našu e4 kuću

- **Pozivamo vas** da posjetite gradilište e4 kuće u zagrebačkim Remetama
- **Organizirani posjet e4 kući** predviđen je dana 15.3.2019., a detalje o vremenu i točnoj lokaciji ćemo poslati naknadno

- Možete prisustvovati i ispitivanju **zrakopropusnosti** (blower door) na e4 kući
- Termin ovisi o tijeku građevinskih radova stoga ćemo vas o istome obavijestiti

- **Linkove za prijave možete pronaći u službenom e-mailu poslanom od strane organizatora dana 15.2.2019.**

- **Možete se prijaviti i na Wienerberger info pultu** ☺

Hvala na pažnji!

Vidimo se na kući …