

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2018-453-343-63324 Velja do: 25.04.2028

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska ob ina 850  
številka stavbe 2161  
del stavbe 8

Klasifikacija stavbe: 1122100

Leto izgradnje: 2009

Naslov stavbe: RONKOVA ULICA 8, 2380 Slovenj Gradec

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 75

Parcelna št.: 790/31

Katastrska ob ina: SLOVENJ GRADEC

## Vrsta izkaznice: ra unska

Vrsta stavbe: stanovanjska

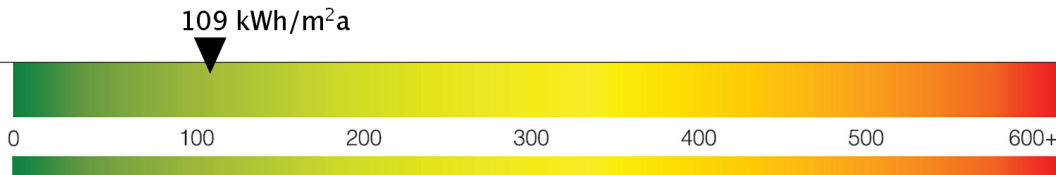
Naziv stavbe: Stanovanje Slovenj Gradec



## Potrebna toplota za ogrevanje

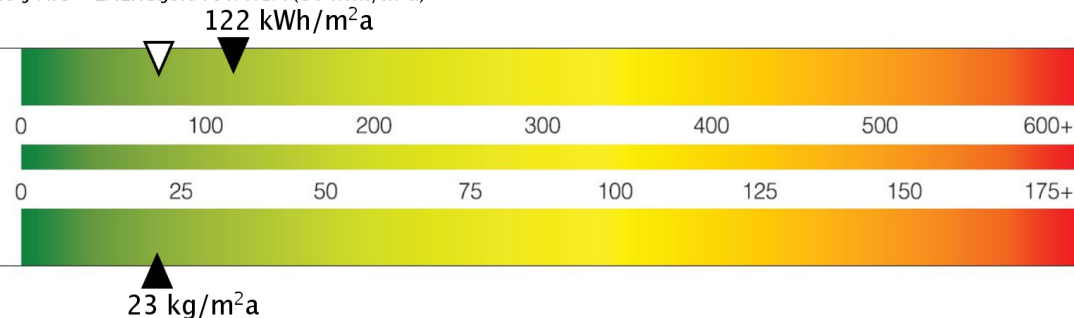


## Dovedena energija za delovanje stavbe



## Primarna energija in Emisije CO<sub>2</sub>

SKORAJ NIČ – ENERGIJSKA STAVBA (80 kWh/m<sup>2</sup>a)



## Izdajatelj

Aleš Kelhar s.p. (453)

Ime in podpis odgovorne osebe: Aleš Kelhar

Datum izdaje: 25.04.2018

## Izdelovalec

Podpisnik: Ales Kelhar

Izdajatelj: ACNLB

Serijska št. cert.: 4ea98592

Datum veljavnosti: 22.04.2020

Datum podpisa: 25.04.2018

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: ra unska

Št. izkaznice: 2018-453-343-63324 Velja do: 25.04.2028

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	195
Celotna zunanja površina stavbe A (m <sup>2</sup> )	38
Faktor oblike $f_0=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,19
Koordinati stavbe (X,Y)	150943, 506883

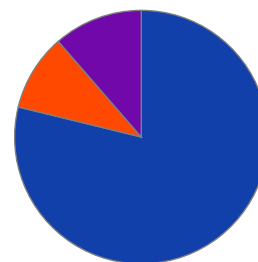
## Klimatski podatki

Povpre na letna temperatura $T_{pop}$ (°C)	8,5
--------------------------------------------	-----

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	3.962	53
Hlajenje $Q_{f,c}$	1.395	19
Prezra evanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	2.481	33
Razsvetljava $Q_{f,l}$	281	4
Elektri na energija $Q_{f,aux}$	57	1
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>8.175</b>	<b>109</b>
Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	899	
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	9.093	
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.714	

Struktura rabe celotne energije za delovanje stavbe po virih energije in energentih (kWh/a)



- Zemeljski plin – 6443 kWh/a (79%)
- Elektri – 802 kWh/a (10%)
- Toplota okolja – 930 kWh/a (11%)

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2018-453-343-63324 Velja do: 25.04.2028

## Priporo ila za stroškovno u inkovite izboljšave energetske u inkovitosti

## Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- Toplotna zaš ita stropa nad kletjo
- Menjava zasteklitve
- Menjava oken
- Toplotna zaš ita strehe-stropa v mansardi
- Toplotna zaš ita stropa proti podstrešju
- Toplotna zaš ita zunanjih sten
- Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti
- Odprava transmisijskih toplotnih mostov
- x Vgradnja zunanjih okenskih sen il

## Ukrepi za izboljšanje energetske u inkovitosti sistemov KGH

- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev mo i sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja rpalk z zvezno regulacijo
- Hidravli no uravnoteženje ogrevalnega sistema
- x Rekuperacija toplote
- Toplotna zaš ita razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Prilagoditev kapacitete prezra evalnega sistema dejanskim potrebam
- Optimiranje asa obratovanja
- Prilagoditev hladilne mo i z izgradnjo hladilnika ledu
- Priklop na daljinsko ogrevanje ali hlajenje
- Optimiranje zagotavljanja dnevne svetlobe

## Ukrepi za pove anje izrabe obnovljivih virov energije

- Vgradnja fotovoltai nih panelov
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije
- x Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode

## Organizacijski ukrepi

- Energetski pregled stavbe
- Analiza tarifnega sistema
- x Ugašanje lu i, ko so prostori nezasedeni
- x Ustrezno zra enje - intenzivno v kratkih intervalih

## Opozorilo

Nasveti so generir ni, oblikovani na podlagi ogleda stanja, rabe energije in izkušenj iz podobnih stavb.

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: ra unska

Št. izkaznice: 2018-453-343-63324 Velja do: 25.04.2028 Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Stanovanje številka 8 za katerega je izdelana energetska izkaznica se nahaja v ve stanovanjskem bloku grajenem leta 2009. Stanovanje se nahaja v prvem nadstropju. Zunanji steni sta orientirani proti severu in zahodu. Dvojno zastekljena loža se v izra unu upošteva v kondicionirani površini stanovanja. Tla in strop stanovanja mejita na sosednja ogrevana stanovanja, zato so upoštewane adiabatne razmere. Hodnik se nahaja v jedru bloka in ne meji ne zunanost, zato so na notranjih mejah proti hodniku upoštewane adiabatne razmere.

Objekt je grajen z monolitnimi materiali: AB temeljna ploš a (debeline 50cm ) in AB kletne etaže, AB zidovi, ope ni zidovi z vertikalnimi vezmi, AB ploš e nad pritli jem, nadstropji in mansardo (debeline 18cm in 15cm), AB ploš e nad obema kletema deb. 25cm in 30cm. Toplotna izolacija je z "Urso" in "Demit" fasado ( debeline 8cm). Fasada na delih objekta, kjer so lože ( zimski vrtovi ), je steklena ALU fasada ( po sestavi in kvaliteti ustreza tipu ALU K SL60 ). Okna so PVC, zastekljena s termopan steklom, napolnjenim s plinom, v izra unu upoštevano s toplotno prehodnostjo  $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Ogrevanje stanovanja je etažno s kondenzacijsko plinsko pe jo mo i 26 kW, s katero se ogreva topla sanitarna voda. Ogrevala so radiatorji z vgrajenimi termostatskimi ventili. V vsaki etaži je dodatno vgrajena inverterska split klimatska naprava. Stanovanje se prezra uje naravno. Za kopalnice so vgrajeni cevni ventilatorji LIMODOR M/F z odvodom  $q = 60 \text{ m}^3/\text{h}$  zraka.

Stanovanje za svoje delovanje ne uporablja posebnih virov obnovljive energije.

Posebni ukrepi za izboljšanje energetske u inkovitosti stanovanja, glede na leto gradnje in kakovost ovoja še niso smiselni, se pa lahko v prihodnosti razmišlja v smeri ve je uporabe obnovljivih virov energije:

- 1.) vgradnja sistema za pripravo tople sanitarne vode, ki bi izkoriš al ve ji delež obnovljivih virov (vgradnja stenske toplotne rpalke ali SSE za pripravo TSV, lahko tudi za ogrevanje);
- 2.) vgradnja prezra evanja z vra anjem toplote (pri vgradnji prezra evanja z 80% izkoristkom vra anja toplote, bi se potrebna toplota za ogrevanje zmanjšala, prav tako skupna dovedena energija za delovanje stanovanja;
- 3.) notranja sen ila niso primerna zaš ita proti son nemu obsevanju v poletnih mesecih, zato se predlaga vgradnja zunanjih sen il;

Za stanovanje so bili na razpolago tlorisi in podatki naro nika.

Ve informacij glede u inkovite rabe energije ali nepovratnih finan nih spodbud oz. kreditov, najdete v pisarnah ENSVET ali na spletni strani [www.ekosklad.si](http://www.ekosklad.si), ali pa se obrnite na izdelovalca energetske izkaznice.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Stanovanje

Ve informacij lahko pridobite na spletnem naslovu: <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetske-izkaznice-stavb/>

[Pravilnik o u inkoviti rabi energije v stavbah \(PURES\).](#)

	dovoljeno	dejansko
Koeficient specifi nih toplotnih izgub - $H'_T$	<b>0,63 W/m<sup>2</sup>K</b>	<b>0,7 W/m<sup>2</sup>K</b>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	<b>19 kWh/m<sup>2</sup>a</b>	<b>26 kWh/m<sup>2</sup>a</b>
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	<b>50 kWh/m<sup>2</sup>a</b>	<b>15 kWh/m<sup>2</sup>a</b>
Letna primarna energija - $Q_p$	<b>172 kWh/m<sup>2</sup>a</b>	<b>122 kWh/m<sup>2</sup>a</b>