

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-237-219-47520 Velja do: 09.03.2027

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 202  
številka stavbe 51

Klasifikacija stavbe: 1110001

Leto izgradnje: 1973

Naslov stavbe: Kapelski Vrh 78, 9252 Radenci

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 153

Parcelna št.: 9/3

Katastrska občina: KAPELSKI VRH

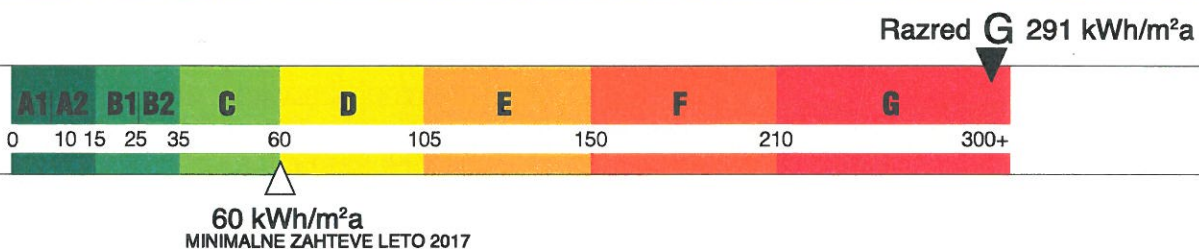
## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

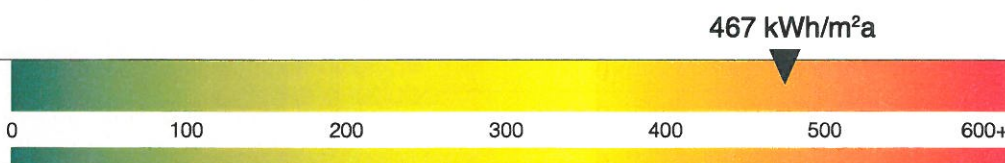
Naziv stavbe: Hiša-Kapelski Vrh 78



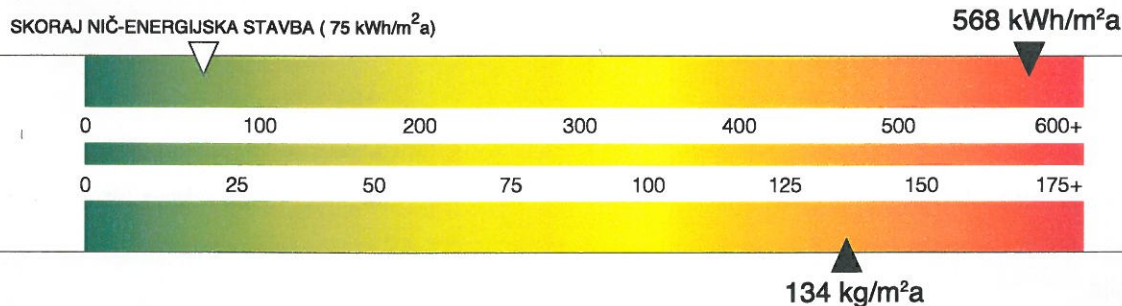
## Potrebna toplota za ogrevanje



## Dovedena energija za delovanje stavbe



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



## Izdajatelj

PROJEKT-INVEST podjetje za dejavnost projektiranja, inženiringa in gradbeništva, d.o.o. (237)

Ime in podpis odgovorne osebe: Andrej Rojs, u.d.i.g.

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 10.03.2017

**PROJEKT-INVEST**  
Podjetje za dejavnost projektiranja,  
inženiringa in gradbeništva, d.o.o.  
Gankarjeva 12, 9250 Golobci, Radenci

## Izdelovalec

Andrej Rojs (237) d.o.o. (237)

Ime in podpis: Andrej Rojs

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 10.03.2017

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Ur.l. RS 17/14), ki bi mi preprečevala izdelavo energetske izkaznice.

Energetska izkaznica stavbe je izdana v skladu s Pravilnikom o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavbe in z Energetskim zakonom (Ur.l. RS 17/14).

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-237-219-47520 Velja do: 09.03.2027

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	436
Celotna zunanja površina stavbe A (m <sup>2</sup> )	424
Faktor oblike $f_0 = A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,97
Koordinati stavbe (X,Y):	164526 , 578843

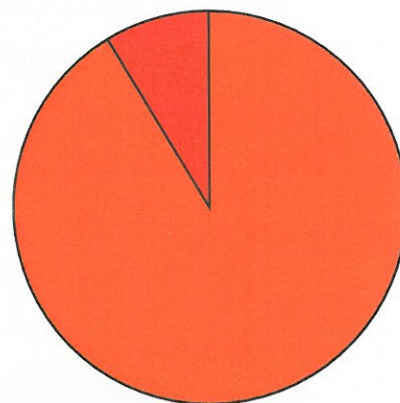
## Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura  $T_{pop}$  (°C) 9,8

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	60.383	394
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	7.494	49
Razsvetljava $Q_{f,l}$	2.300	15
Električna energija $Q_{f,aux}$	1.362	9
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>71.539</b>	<b>467</b>

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



- ELKO - 65530 kWh/a (92%)
- Električna - 6008 kWh/a (8%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	87.104
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	20.550



# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-237-219-47520 Velja do: 09.03.2027

## Priporočila za stroškovne učinkovite izboljšave energetske učinkovitosti

### Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- Toplotna zaščita zunanjih sten
- Toplotna zaščita stropa proti podstrešju
- Toplotna zaščita strehe-stropa v mansardi
- Menjava oken
- Menjava zasteklitve
- Toplotna zaščita stropa nad kletjo
- Odprava transmisijskih toplotnih mostov
- Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti
- Drugo: Delna menjava oken in vrat

### Ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov KGH

- Toplotna zaščita razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev moči sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja črpalk z zvezno regulacijo
- Hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema
- Rekuperacija toplote
- Prilagoditev kapacitete prezračevalnega sistema dejanskim potrebam
- Optimiranje časa obratovanja
- Prilagoditev hladilne moči z izgradnjo hladilnika ledu
- Priklop na daljinsko ogrevanje ali hlajenje
- Optimiranje zagotavljanja dnevne svetlobe
- Drugo: Vgradnja termostatskih ventilov na ogrevalih

### Ukrepi za povečanje izrabe obnovljivih virov energije

- Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- Vgradnja fotovoltaičnih celic
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije

### Organizacijski ukrepi

- Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni
- Analiza tarifnega sistema
- Energetski pregled stavbe

### Opozorilo

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

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-237-219-47520 Velja do: 09.03.2027

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Ugotovitve na podlagi pregleda stavbe in naprav:

- Ovoj stavbe je brez toplotne izolacije. Okna in vrata so deloma PVC in deloma lesene izvedbe.
- Ogrevanje stavbe je s kotlom na ELKO.
- Priprav tople vode je s kotlom na ELKO v ogrevalni sezoni in z električnim bojlerjem izven ogrevalne sezone.

Predlog ukrepov:

- Ukrep 1: Delna menjava oken in vrat z energijsko učinkovitimi. Letni prihranek ca. 1100 kWh, vračilna doba ca. 26 let.
- Ukrep 2: Toplotna izolacija fasade. Letni prihranek ca. 26000 kWh, vračilna doba ca. 4,5 let.
- Ukrep 3: Toplotna izolacija stropa proti podstrehi in ravne strehe izzidka. Letni prihranek ca. 14000 kWh, vračilna doba ca. 6,4 let.
- Ukrep 4: Menjava kotla na ELKO po dotrajanosti obstoječega z energijsko učinkovitim na biomaso in vgradnja termostatskih ventilov na ogrevalih za učinkovitejšo rabo energije za ogrevanje. Letni prihranek ca. 4700 kWh, vračilna doba ca. 9,5 let.

Opomba: Pri celostni prenovi stavbe je smiseln vrstni red ukrepov naveden v predlogu, vendar predstavlja stroškovno najučinkovitejši ukrep toplotna izolacija ovoja stavbe, ki pa ga je smiselno izvesti po menjavi stavbnega pohištva.

Informacije o spodbudah, ter možnosti financiranja: Informacijski portal energetika - Eko sklad

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Enodružinska hiša raznih vrst

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

Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (PURES).

	dovoljeno	dejansko
Koeficient specifičnih toplotnih izgub - $H'_T$	0,37 W/m <sup>2</sup> K	1,32 W/m <sup>2</sup> K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	60 kWh/m <sup>2</sup> a	291 kWh/m <sup>2</sup> a
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	50 kWh/m <sup>2</sup> a	0 kWh/m <sup>2</sup> a
Letna primarna energija - $Q_P$	217 kWh/m <sup>2</sup> a	568 kWh/m <sup>2</sup> a