

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2014-130-144-2819 Velja do: 25.11.2024

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 1300  
številka stavbe 469

Klasifikacija stavbe: 1230104  
Leto izgradnje: 1974  
Naslov stavbe: Trg izgnancev 17, 8250, Brežice

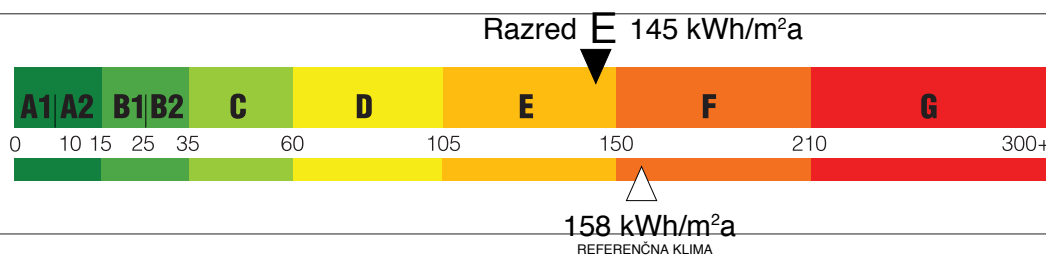
Katastrska občina: BREŽICE  
Parcelna št.: 250  
Koordinati stavbe (X,Y): 84908,546285

## Vrsta izkaznice: računska

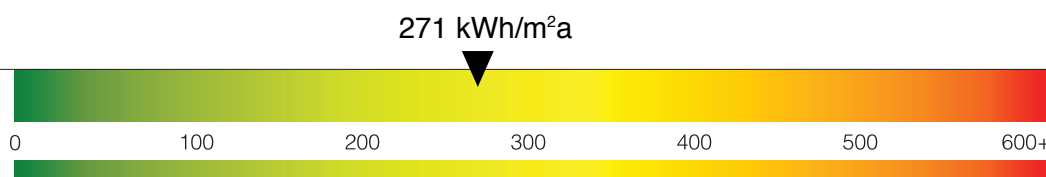
Vrsta stavbe: nestanovanjska



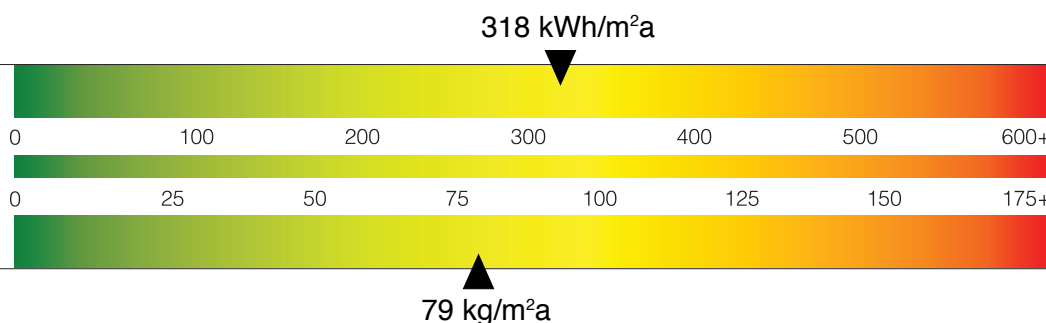
## Potrebna toplota za ogrevanje



## Dovedena energija za delovanje stavbe



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



## Izdajatelj

Biro Malinger, Tina Malinger s.p. (130)

Ime in podpis odgovorne osebe: Tina Malinger, uni.dipl.inž.arh.

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 26.11.2014

## Izdelovalec

Tina Malinger (144)

Ime in podpis: Tina Malinger

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 26.11.2014

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Ur.l. RS 27/07 - uradno preč. besedilo s spremembami), 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 27/07 - uradno preč. besedilo s spremembami).

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2014-130-144-2819 Velja do: 25.11.2024

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana površina stavbe $A_k$ (m <sup>2</sup> )	822
Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	3.574
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	1.747
Oblikovni faktor $f_0=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,49

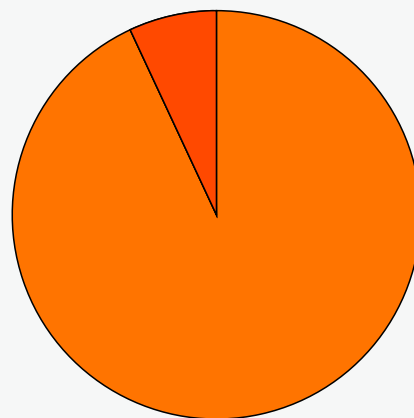
## Klimatski podatki

Temperaturni primankljaj TP	3.100
Projektna zunanja temperatura (gretje) $T_{eph}$	-13

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Gretje $Q_{f,h}$	207.585	252
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	2.134	3
Razsvetljava $Q_{f,l}$	12.334	15
Električna energija $Q_{f,aux}$	474	1
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>222.527</b>	<b>271</b>
Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0	
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	261.619	
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	65.005	

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



- ELKO - 203875 kWh/a (93%)
- Električna energija - 14942 kWh/a (7%)

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2014-130-144-2819 Velja do: 25.11.2024

## 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

### 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

### 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: 2014-130-144-2819 Velja do: 25.11.2024

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Zaradi starosti in obstoječih konstrukcij je objekt v energetskega razredu E. Ker objekt še ni bil energetsko saniran, naj se v celoti izolira zunanji ovoj stavbe: Zidovi naj se izolirajo z vsaj 20 cm toplotne izolacije oz. s čim nižjo toplotno prevodnostjo. Lesena in kovinska okna, steklene stene in stropni kupoli naj se zamenjajo z bolj izolativnimi PVC ali lesenimi okni in senčili na senčilo na zunanji strani. Streha glavnega dela objekta se lahko izolira z vsaj 40 cm izolacije, saj je dovolj višine pod streho. Vsi toplotni mostovi se izolirajo in sanirajo. V kletnih prostorih je dovolj svetle višine za izolacijo stropa z vsaj 10 cm xps-a. Po sanaciji toplotnega ovoja stavbe, bi bila potrebna izvedba rekuperacije in zamenjava ogrevalne naprave in ostalih strojnih inštalacij. Za sofinanciranje energetske sanacije objekta naj se spremlja razpise, ki jih razpisuje Ministrstvo za infrastrukturo, Eko sklad in dobavitelji energentov.

1. UKREP: Izvedba toplotnega ovoja na zunanji fasadi. Zunanji zidovi bi imeli toplotno prehodnost cca  $U_c=0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$ . S tem ukrepom bi prihranili 15% energije za ogrevanje, še vedno pa bi ostali v E energijskem razredu.

2. UKREP: Z zamenjavo steklenih površin, lesenih in alu oken z izolativnimi troslojnimi stekli in PVC okvirji z  $U_w=0,75 \text{ W/m}^2\text{K}$ , bi prihranili kar 24% energije za ogrevanje, saj ima objekt veliko steklenih površin. S tem ukrepom bi padli v boljši D energijski razred.

3. UKREP: Z izvedbo toplotne izolacije (40 cm (topl. prev. 0,035)) na AB ravnih strehah, bi prihranili dodatnih 17% energije za ogrevanje. Ostali bi v dobrem D energijskem razredu.

4. UKREP: Z vgradnjo rekuperacije z vsaj 80% dejanskim iskoristom, bi prihranili še vsaj 8% energije za ogrevanje in bi tako padli v nizko energijski C razred.

5. UKREP: Zamenjava ogrevalne naprave: Ker v mestnem jedru ni plinovoda in ni možnosti za priključitev na daljinsko ogrevanje, se namesto peči na olje predlaga izvedba toplotne črpalke zrak voda. Za učinkovito in pravilno delovanje mora biti pravilno izbran vir, moč TČ in pravilno projektiran sistem ogrevanja, katerega izvede projektant strojnih inštalacij.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Stavbe za veleprodajo in maloprodajo

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 - $H'_T$	<u>0,43 W/m<sup>2</sup>K</u>	<u>1,98 W/m<sup>2</sup>K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	<u>12 kWh/m<sup>3</sup>a</u>	<u>33 kWh/m<sup>3</sup>a</u>
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	<u></u>	<u>1 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letna primarna energija - $Q_p$	<u></u>	<u>318 kWh/m<sup>2</sup>a</u>