

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-466-144-49892 Velja do: 31.05.2027

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 1316  
številka stavbe 1681

Klasifikacija stavbe: 1122102 deli stavbe 2, 3, 4, 5, 6, 7,  
Leto izgradnje: 2017 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, ...  
Naslov stavbe: Cesta 4. julija 63, 8270 Krško

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 1.280  
Parcelna št.: 828/1  
Katastrska občina: STARA VAS

## Vrsta izkaznice: računska

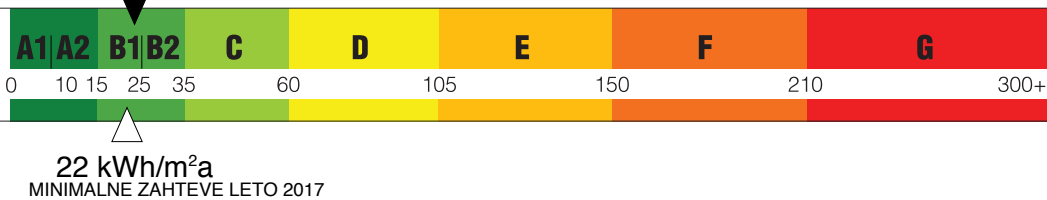
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: BLOK, Cesta 4. julija 63



## Potrebna toplota za ogrevanje

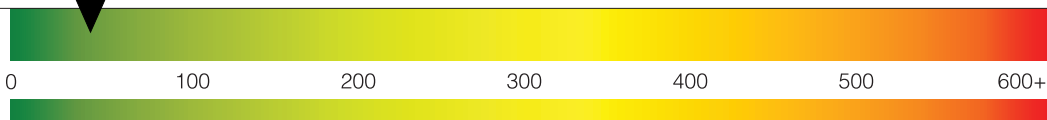
Razred **B1** 23 kWh/m<sup>2</sup>a



22 kWh/m<sup>2</sup>a  
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2017

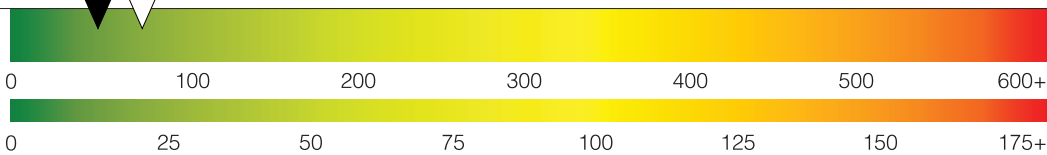
## Dovedena energija za delovanje stavbe

50 kWh/m<sup>2</sup>a



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

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



11 kg/m<sup>2</sup>a

## Izdajatelj

BIRO MALINGER d.o.o. (466)

Ime in podpis odgovorne osebe: Tina Malinger, u.d.i.a.

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 01.06.2017

## Izdelovalec

Tina Malinger (144)

Ime in podpis: Tina Malinger

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 01.06.2017

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: 2017-466-144-49892 Velja do: 31.05.2027

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	4.223
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	1.629
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,39
Koordinati stavbe (X,Y):	90405 , 538825

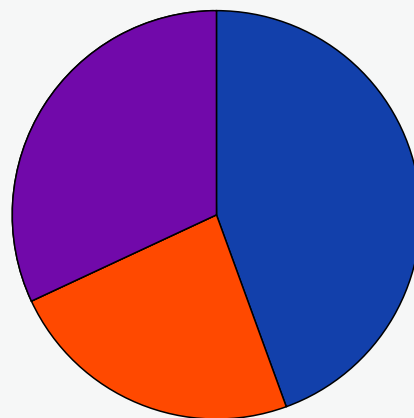
## Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura $T_{pop}$ (°C)	10,6
--	------

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	28.640	22
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	27.279	21
Razsvetljava $Q_{f,l}$	5.375	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	3.041	2
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>64.335</b>	<b>50</b>

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



- Zemeljski plin - 28640 kWh/a (45%)
- Elektrika - 15316 kWh/a (24%)
- Toplota okolja - 20378 kWh/a (32%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	20.394
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	69.794
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	13.846

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-466-144-49892 Velja do: 31.05.2027

## 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

### 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: 2017-466-144-49892 Velja do: 31.05.2027

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Predmet energetske izkaznice je večstanovanjski objekt na naslovu Cesta 4. julija 63 v Krškem, ki je zgrajen nad trgovskim objektom Špar. Trgovski del objekta, ki ni predmet energetske izkaznice, se je zgradil leta 2016, obravnavani stanovanjski del objekta pa se je zgradil v letu 2017. Trgovsko - stanovanjski objekt je zasnovan v dveh delih. Pritličje je namenjeno za trgovski lokal. Nad njim je umeščen stanovanjski blok s tremi nadstropji v katerih je 17 stanovanj. V kleti so predvidena garažna mesta za stanovalce in kletni boksi, ki niso upoštevani v energetske izkaznici.

Zunanji armiranobetonski in opečni zidovi bloka so izolirani s toplotno izolacijo debeline 14 cm. Ravna streha je izolirana z 20 cm toplotne izolacije, manjši del tal pri vhodu v pritličju pa z 8 cm toplotne izolacije. PVC Okna imajo troslojno zasteklitev, ki ima toplotno prehodnost  $U_g=0,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Skupna toplotna prehodnost oken je  $U_w=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Za pokrivanje toplotnih potreb stanovanj sta v kurilnici v zadnjem nadstropju nameščeni dve kondenzacijski plinski peči nazivne moči 45 kW. V kotlovnici je nameščena avtomatika, katera omogoča variabilno ogrevanje, v odvisnosti od zunanje temperature in vklopa posameznega kotla v odvisnosti od toplotnih potreb. V bloku je nameščeno dvocevno radiatorsko ogrevanje. Radiatorji imajo nameščene termostatske glave.

Sanitarna topla voda za stanovanja se pripravlja s pomočjo toplotne črpalke, ki je nameščena na strehi objekta. Plinski peči imata tudi funkcijo za dogrevanje tople sanitarne vode.

Če bi stanovanjski del objekta želel imeti pasivni razred A, bi bilo potrebno izvesti rekuperacijo- mehansko prezračevanje z 80% izkoristkom odpadne toplote. S tem ukrepom bi se po izračunu prihranilo do 80% energije za ogrevanje. Ker ta ukrep ni izveden, je potrebno izvajati redno in kratkotrajno prezračevanje na prepih, da se zrak zamenja hitreje in prepreči prekomerna vlažnost prostorov, ki naj ne presega 60%.

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

Energetska izkaznica je izdana za dele stavbe: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

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>0,46 W/m<sup>2</sup>K</u>	<u>0,28 W/m<sup>2</sup>K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	<u>22 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>23 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	<u>50 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>1 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letna primarna energija - $Q_p$	<u>174 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>55 kWh/m<sup>2</sup>a</u>