

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-4184 Velja do: 13.01.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2175  
številka stavbe 2102

Klasifikacija stavbe: 1122101

Leto izgradnje: 1948

Naslov stavbe: Dobravska ulica 1, Jesenice

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 145

Parcelna št.: 1709

Katastrska občina: JESENICE

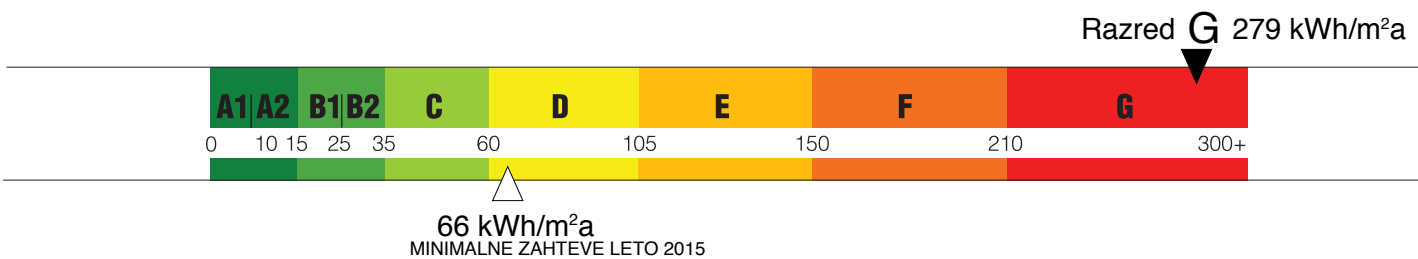
## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

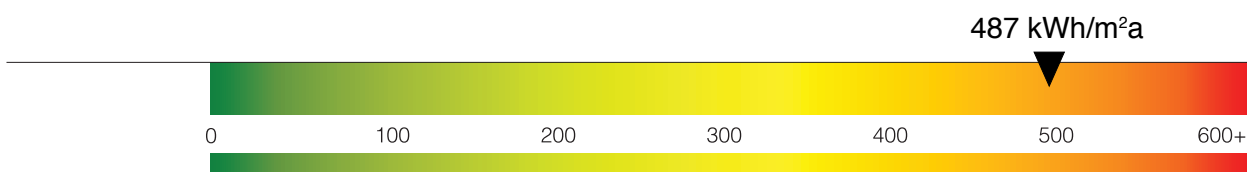
Naziv stavbe: Dobravska ulica 1, Jesenice



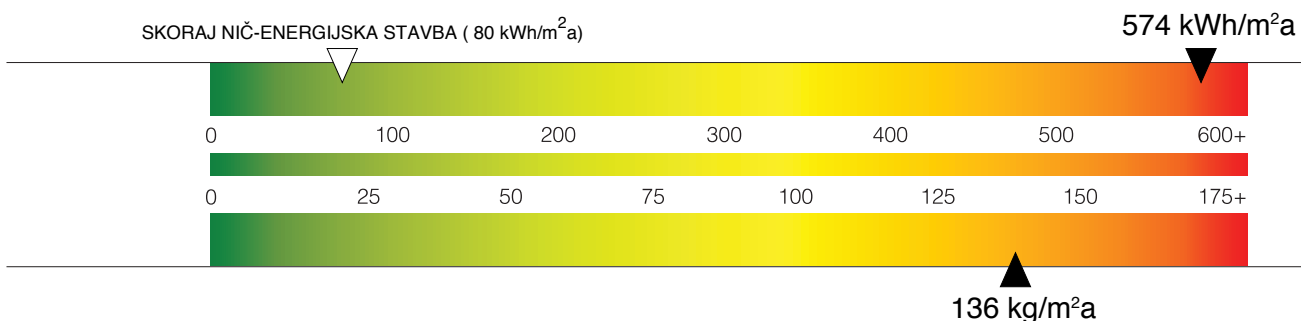
## Potrebna toplota za ogrevanje



## Dovedena energija za delovanje stavbe



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



## Izdajatelj

DOMINVEST d. o. o. (18)

Ime in podpis odgovorne osebe: Marjan Potočnik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 14.01.2015

## Izdelovalec

Anže Urevc (40)

Ime in podpis: Anže Urevc

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 14.01.2015

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Ur.l. RS 17/14 - 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 17/14 - uradno preč. besedilo s spremembami).

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-4184 Velja do: 13.01.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	469
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	409
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,87
Koordinati stavbe (X,Y):	143030 , 429675

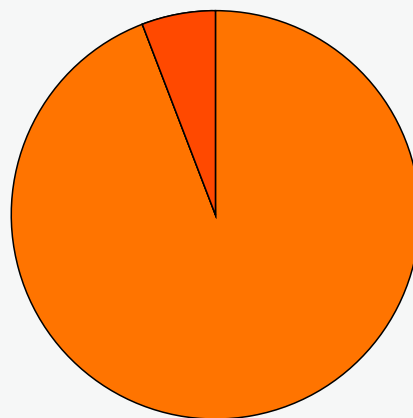
## Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura $T_{pop}$ (°C)	7,2
--	-----

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	66.542	459
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	2.571	18
Razsvetljava $Q_{f,l}$	544	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	886	6
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>70.543</b>	<b>487</b>

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



- ELKO - 66542 kWh/a (94%)
- Električna energija - 4001 kWh/a (6%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	83.199
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	19.754

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-4184 Velja do: 13.01.2025

## 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: 2015-18-40-4184 Velja do: 13.01.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Podatki za izdelavo energetske izkaznice za stavbo so bili pridobljeni iz natančnega terenskega ogleda, na katerem so bile izvedene ustrezne meritve. Sestava zunanjega ovoja stavbe se je določila z nedestruktivnimi metodami in podatki, ki so bili pridobljeni s strani lastnika. Za stavbo namreč ni bilo na voljo projektne dokumentacije. Spodnji del stavbe je bil zgrajen leta 1948, v letu 1975 pa je bila dozidana garaža in zgornja etaža.

Ker gre za stavbo grajeno leta 1975, je kot prvi ukrep predlagana celostna ali postopna obnova stavbnega ovoja z zamenjavo stavbnega pohošstva in vgradnjo toplotne izolacije (TI). Ocenjena vračilna doba teh ukrepov sicer ni najkrajša (3 do 10 let), vendar je s stališča trajnostne gradnje in učinkovite rabe energije najbolj smiselna. V kolikor se bo sanacija izvajala postopno, predlagamo sledeč vrstni red ukrepov.

Kot prvi ukrep predlagamo, da se izvede zamenjava prvotno vgrajenih oken s sodobnimi okni. Ocenjena vračilna doba je nižja od 5 let.

Kot drugi ukrep predlagamo vgradnjo 15-20 cm TI na stropu proti neogrevanemu podstrešju. Po naših izračunih gradbene fizike, bi ta ukrep precej zmanjšal letno potrebo po toploti za ogrevanje QNH. Nato predlagamo sanacijo fasade z vgradnjo vsaj 15 cm TI, saj je trenutno na fasado vgrajenih zgolj 3 cm EPS in še to ne na vseh mestih. Preden se izvedeta ukrepa, se preveri zahteve za pridobitev lokalnih in državnih subvencij za učinkovito rabo energije (razpis Občine Jesenice in Eko sklada).

V kolikor bo želja po celostni energetski sanaciji stavbe in prehodu v še nižji energetski razred, je mehansko prezračevanje z rekuperacijo skoraj nujen ukrep. Ker gre za obstoječo stavbo, je najboljša rešitev vgradnja lokalnih rekuperatorjev. Ocenjena vračilna doba znaša od 4 do 8 let.

Ukrep, katerega je smiselno izvesti sočasno, je vgradnja centralne temperaturne in časovne regulacije režima ogrevanja glede na zunanje pogoje in uporabo stavbe. Predlagamo, da se že takoj na začetku vgradijo termostatski ventili z glavami na radiatorjih, kjer le ti še niso bili vgrajeni (cca 90 % radiatorjev). Ocenjena vračilna doba se giblje od 1 do 5 let.

V kolikor bi se odločili zamenjati obstoječ kotel na kurilno olje, predlagamo vgradnjo sodobnega kotla na lesno biomaso (drva ali peleti) za ogrevanje in centralno pripravo tople sanitarne vode. Ocenjene vračilne dobe ukrepov za izboljšanje energetske učinkovitosti vgrajenih sistemov znašajo od 5 do 10 let.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Enodružinske hiše 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	1,00 W/m <sup>2</sup> K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	66 kWh/m <sup>2</sup> a	279 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 - $Q_p$	223 kWh/m <sup>2</sup> a	574 kWh/m <sup>2</sup> a