

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2016-18-40-42638 Velja do: 21.09.2026

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2156

številka stavbe 618

Klasifikacija stavbe: 1122103

del stavbe 60

Leto izgradnje: 1982

Naslov stavbe: Cankarjeva ulica 36, Radovljica

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 33

Parcelna št.: 279/25

Katastrska občina: RADOVLJICA

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Cankarjeva ulica 36, Radovljica



## Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **D** 80 kWh/m<sup>2</sup>a



36 kWh/m<sup>2</sup>a  
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2016

## Dovedena energija za delovanje stavbe

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



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

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

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



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

## Izdajatelj

DOMINVEST d. o. o. (18)

Ime in podpis odgovorne osebe: Marjan Potočnik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 22.09.2016

## Izdelovalec

Anže Urevc (40)

Ime in podpis: Anže Urevc

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 22.09.2016

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: 2016-18-40-42638 Velja do: 21.09.2026

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	113
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	49
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,44
Koordinati stavbe (X,Y):	134000 , 436340

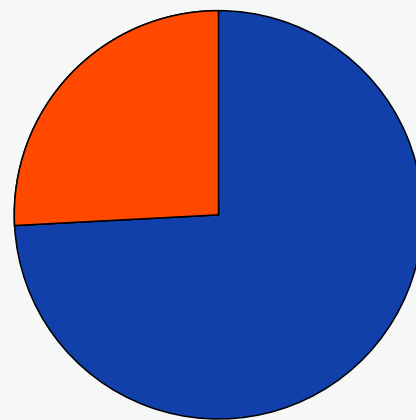
## Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura $T_{pop}$ (°C)	8,0
--	-----

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	3.306	100
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	854	26
Razsvetljava $Q_{f,l}$	124	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	171	5
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>4.455</b>	<b>135</b>

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



- Zemeljski plin - 3306 kWh/a (74%)
- Električna energija - 1148 kWh/a (26%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	6.507
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.270

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2016-18-40-42638 Velja do: 21.09.2026

## 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: Menjava starih vhodnih vrat z novejšimi

### 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: Menjava starih radiatorjev s sodobnimi in namestitev termostatskih ventilov z glavami
- Drugo: Menjava električnega grelnika za pripravo sanitarne tople vode

### 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
- Drugo: Osveščanje in izobraževanje uporabnikov na področju učinkovite rabe energije

### Opozorilo

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

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2016-18-40-42638 Velja do: 21.09.2026

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Računska energetska izkaznica (EI) je izdana za posamezni del (stanovanje) v stavbi z več deli s skupnim ogrevalnim sistemom v skladu s postopkom iz priloge 5 Pravilnika o metodologiji izdelave in izdaje energetskih izkaznic stavb (Ur. l. RS št. 94/2014, z dne 19. 12. 2014). Stanovanje meji na hodnik, ki ga obravnavamo kot nekondicionirano cono. Prehod toplote proti hodniku je izračunan po prilagojeni poenostavljeni metodi (5 cm fiktivnega materiala in toplotna prehodnost vrat  $U = 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ ). Moč generatorja toplote je bila določena na podlagi razmerja kondicionirane površine dela stavbe in celotne površine, ki jo ogreva skupna kotlovnica na naslovu Cankarjeva ulica 16, Radovljica. Podatki za izdelavo EI so bili pridobljeni iz natančnega terenskega ogleda, na katerem so bile izvedene ustrezne meritve in popisane inštalirane naprave. Sestava zunanje ovojja stavbe oziroma dela stavbe se je določila z nedestruktivnimi metodami.

Stavba je bila zgrajena leta 1982. Na fasadni ovoj je nameščenih 5 cm ekspandiranega polistirena (EPS). Trenutno poteka sanacija fasade z namestitvijo 10 cm dodatne toplotne izolacije, ki bo končana v oktobru 2016.

Najprej predlagamo menjavo starih radiatorjev in vgradnjo termostatskih ventilov z glavami nanje.

Priporočamo zamenjavo vgrajenega stavbnega povišja, ki je staro in slabo toplotno izolativno. Iz rezultatov je razvidno, da največji del toplote prehaja ravno skozi stavbno povišje. Vgradnja naj bo izvedena kakovostno, s prekinitvijo transmisijskih in konvekcijskih toplotnih mostov (po RAL smernicah). Zavedati se je potrebno, da se z zamenjavo oken poveča tesnost ovoja stavbe, kar pri nepravilnem naravnem prezračevanju pomeni nekakovosten zrak v prostoru. Zaradi večje relativne vlažnosti in toplotnih mostov pride do kondenzacije vodne pare in posledično razvoja plesni. Naravno prezračevanje z odpiranjem oken je zato potrebno izvajati trikrat na dan, za 5 minut s polno odprtimi okni. Še bolj priporočljiva rešitev je vgradnja ustreznega sistema prisilnega lokalnega prezračevanja z vračanjem toplote (rekuperacija). Predlagamo tudi menjavo starih vrat z sodobnimi. Ocenjena vračilna doba je nižja od 5 let.

V sklopu vzdrževanja celotne večstanovanjske stavbe in ustreznim soglasjem etažnih lastnikov (soglasje vsaj 75 % etažnih lastnikov), predlagamo sanacijo stavbnega ovoja, ki še ni bil dodatno toplotno zaščiten. Zaradi enostavne vgradnje najprej predlagamo namestitvev od 20 do 30 cm dodatne toplotne izolacije (TI) na podstrešju. Za izboljšanje energetske učinkovitosti stavbe predlagamo tudi dodatno toplotno izolacijo plošče proti kleti. Predlagamo namestitvev 10-15 cm TI na spodnjo stran plošče med kletjo in stanovanji. Preden se izvedejo ukrepi, se preveri zahteve in pogoje za pridobitev lokalnih in državnih subvencij za učinkovito rabo energije (Eko sklad).

Električni grelnik za pripravo sanitarne tople vode je v slabem stanju, zato predlagamo zamenjavo z novim električnim grelnikom.

Ker gre za večjo stavbo, lahko v zimskih mesecih, ko je potreba po ogrevanju velika, pride do hidravličnega neravnovesja in tako stanovanjem, ki so bolj oddaljena od toplotne postaje v kleti, ni zagotovljena zadostna količina tople vode za ogrevanje. Za rešitev tega problema na objektu predlagamo namestitve sistemov, ki bodo poskrbele za hidravlično uravnoteženje.

Podrobnejše informacije o stroškovni upravičenosti priporočenih ukrepov, potrebnih ukrepov za izvajanje le teh, energetskih pregledih in drugih spodbudah ter možnosti financiranja, lahko pridobite na elektronskem naslovu: [www.energetika-portal.si](http://www.energetika-portal.si) ali [www.dominvest.si](http://www.dominvest.si), elektronski pošti: [info@dominvest.si](mailto:info@dominvest.si) ali telefonski številki: 04/ 581 26 00.

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

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>0,53 W/m<sup>2</sup>K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	<u>36 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>80 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>190 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>197 kWh/m<sup>2</sup>a</u>