

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2018-417-118-53874 Velja do: 02.01.2028

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 889

številka stavbe 1599

Klasifikacija stavbe: 1122102

del stavbe 37

Leto izgradnje: 1992

Naslov stavbe: Mariborska cesta 13, 2392 Mežica

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 42

Parcelna št.: 140/10, 140/17

Katastrska občina: MEŽICA

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: PS st. Marib.c. 13, Mežica (d37)



Potrebna toplota za ogrevanje

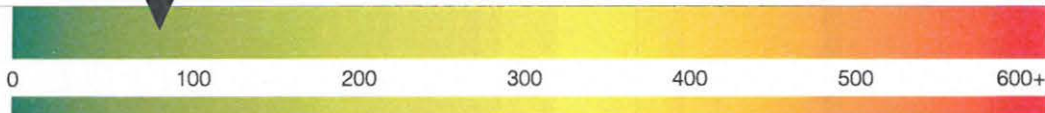
Razred **C** 41 kWh/m²a



26 kWh/m²a
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2018

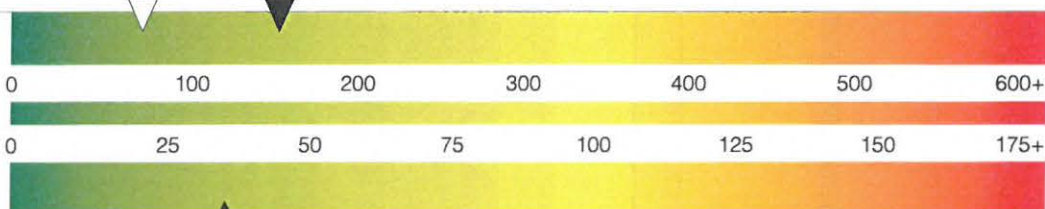
Dovedena energija za delovanje stavbe

89 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

159 kWh/m²a
SKORAJ NIČ-ENERGIJSKA STAVBA (80 kWh/m²a)



37 kg/m²a

Izdajatelj

JR PROJEKT, dr. Jernej Rozman s.p. (417)

Ime in podpis odgovorne osebe: dr. Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 03.01.2018

JR
PROJEKT
dr. Jernej Rozman s.p.

Izdelovalec

Matej Rozman (118)

Ime in podpis: Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 03.01.2018

[Signature]

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisem potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Uradni list 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 (Uradni list RS 17/14).

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2018-417-118-53874 Velja do: 02.01.2028

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 889

številka stavbe 1599

del stavbe 37

Klasifikacija stavbe: 1122102

Leto izgradnje: 1992

Naslov stavbe: Mariborska cesta 13, 2392 Mežica

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 42

Parcelna št.: 140/10, 140/17

Katastrska občina: MEŽICA

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: PS st. Marib.c. 13, Mežica (d37)



Potrebna toplota za ogrevanje

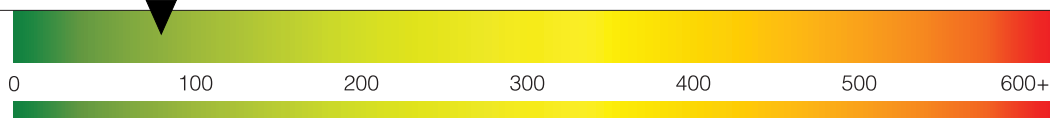
Razred C 41 kWh/m²a



26 kWh/m²a
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2018

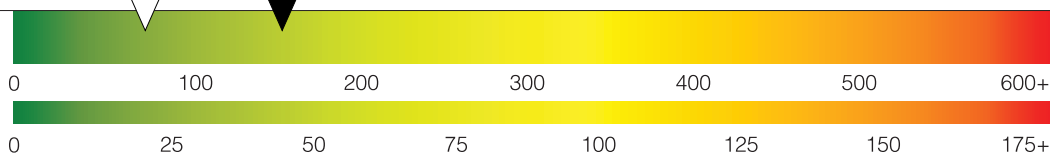
Dovedena energija za delovanje stavbe

89 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

159 kWh/m²a
SKORAJ NIČ-ENERGIJSKA STAVBA (80 kWh/m²a)



37 kg/m²a

Izdajatelj

JR PROJEKT, dr. Jernej Rozman s.p. (417)

Ime in podpis odgovorne osebe: dr. Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 03.01.2018

Izdelovalec

Matej Rozman (118)

Ime in podpis: Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 03.01.2018

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: 2018-417-118-53874 Velja do: 02.01.2028

Vrsta izkaznice: računska
Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³)	137
Celotna zunanja površina stavbe A (m ²)	32
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m ⁻¹)	0,24
Koordinati stavbe (X,Y):	153160 , 489118

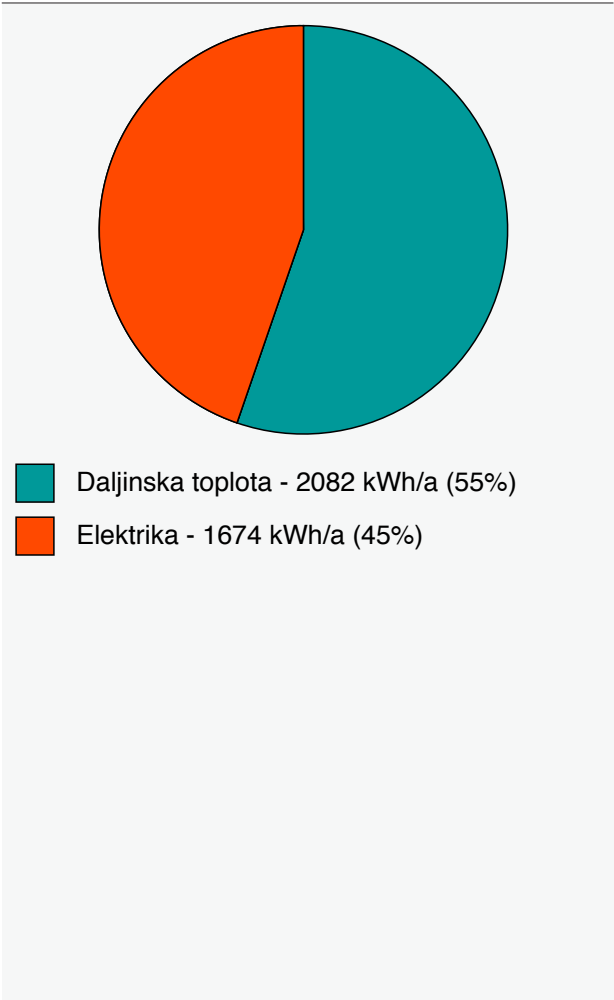
Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura T_{pop} (°C)	7,6
--	-----

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m²a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	2.082	49
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	175	4
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	950	23
Razsvetljava $Q_{f,l}$	526	12
Električna energija $Q_{f,aux}$	23	1
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	3.756	89

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



Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	6.683
Emisije CO ₂ (kg/a)	1.574

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2018-417-118-53874 Velja do: 02.01.2028

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 transmisijских 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: 2018-417-118-53874 Velja do: 02.01.2028

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Obravnavana poslovno-stanovanjska stavba (Mariborska cesta 13, Mežica) je bila zgrajena leta 1996 (podatek GURSa je 1992; velja za VS stavbi Mariborska cesta 11 in 12) in obsega sedem etaž (K, P, N1-3, M, (HP)). Objekt obsega 42 stanovanj in 2 poslovna prostora ki se ogrevajo na daljinsko toploto (energent je zemeljski plin). TSV (toplo sanitarno vodo) si pripravljajo individualno s pomočjo električnih grelnikov (bojlerjev).

Obravnavano je stanovanje št. 8 (del 37), ki leži v N3 posl-stanovanjskega objekta Mariborska cesta 13. Objekt je klasične masivne izgradnje (zidana konstrukcija - modularna opeka debeline 29 cm). Zunanje stene so toplotno izolirane s heraklith ploščami 10 cm. Okna so PVC izvedbe z 2-sl. zasteklitvijo in faktorjem $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Strop in tla mejita na sosednji ogrevani stanovanji. Na radiatorjih so nameščeni termostatski ventili. Stopnišče in hodnik sta tesna vendar neogrevana, zato je na tej meji uporabljen prilagojen poenostavljen postopek prehoda toplote (Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb, Ur.l. RS, št. 92/14; Priloga 5). Oblikovni faktor stanovanja znaša 0,24 kar je posledica manjše površine zunanjega ovoja stanovanja (razmerje med zunanjim toplotnim ovojem in kondicionirano prostornino stanovanja). Poslovni prostor spada v razred C po energetski učinkovitosti.

Predlaga se toplotno do-izoliranje zunanjih sten (dodatno 10 cm TI, npr. EPS). Po izvedenem predlaganem ukrepu bi poslovni prostor porabil 12 % manj toplote za ogrevanje oz. prihranilo 0,5 MWh/letno (okoli 50 €/letno). Vračilna doba bi znašala več kot 30 let.

Predlaga se zamenjava energenta za ogrevanje (prehod na biomaso pri daljinskem ogrevanju), ter vgradnja TČ zrak/voda za pripravo TSV (tope sanitarne vode).

Pri pripravi EI ni bilo težav. Dostopna je bila projektna dokumentacija.

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	0,53 W/m ² K	0,65 W/m ² K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH}	26 kWh/m ² a	41 kWh/m ² a
Letni potrebni hlad za hlajenje - Q_{NC}	50 kWh/m ² a	0 kWh/m ² a
Letna primarna energija - Q_p	179 kWh/m ² a	159 kWh/m ² a