

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2021-689-232-91293 Velja do: 10.11.2031

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov

katastrska občina 1076
številka stavbe 964
del stavbe 1

Klasifikacija stavbe: 1122100

Leto izgradnje: 1962

Naslov stavbe: ŠKVARČEVA ULICA 12, 3000 Celje

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 25

Parcelna št.: 1776/1

Katastrska občina: MEDLOG

Vrsta izkaznice: računska

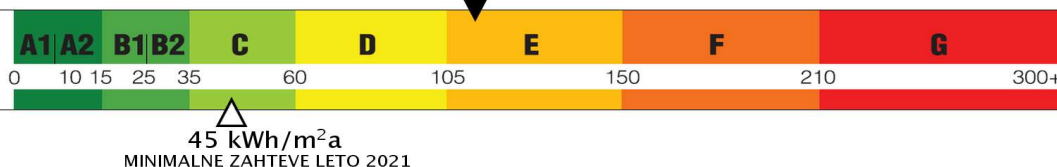
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Stanovanje Škvarčeva 12



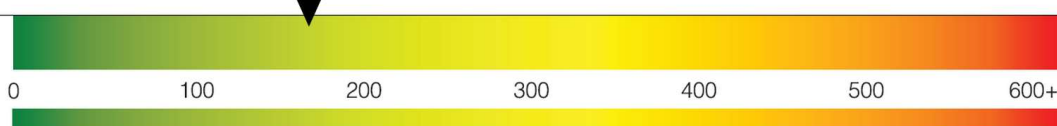
Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **E** 112.16 kWh/m²a



Dovedena energija za delovanje stavbe

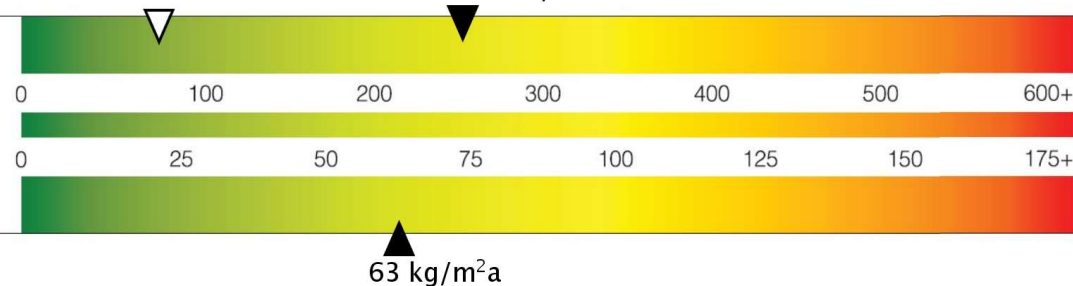
165 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

SKORAJ NIČ – ENERGIJSKA STAVBA (80 kWh/m²a)

252 kWh/m²a



Izdajatelj

RRT KODA - Korošec Damjan s.p. (689)

Ime in podpis odgovorne osebe: Damjan Korošec

Damjan Korošec

Datum izdaje: 10.11.2021

Izdelovalec

Podpisnik: Damjan Korošec

Izdajatelj: SIGEN-CA G2

Serijska št. cert.: 2487440912013

Datum veljavnosti: 11.01.2022

Datum podpisa: 10.11.2021

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 energetskih izkaznic stavb in z Energetskim zakonom (Ur.l. RS 17/14)

list 1/4

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2021-689-232-91293 Velja do: 10.11.2031

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m³)

85

Celotna zunanja površina stavbe A (m²)

63

Faktor oblike $f_0 = A/V_e$ (m⁻¹)

0,74

Koordinati stavbe (X,Y)

121324, 519645

Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura T_{pop} (°C)

10,1

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija

kWh/a

kWh/m²a

Ogrevanje $Q_{f,h}$

3.042

124

Hlajenje $Q_{f,c}$

0

0

Prezračevanje $Q_{f,v}$

0

0

Ovlaževanje $Q_{f,st}$

0

0

Priprava tople vode $Q_{f,w}$

805

33

Razsvetljava $Q_{f,l}$

147

6

Električna energija $Q_{f,aux}$

58

2

Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe

4.053

165

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)

0

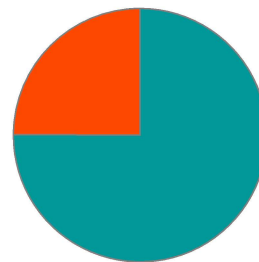
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)

6.177

Emisije CO₂ (kg/a)

1.540

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



■ Daljinska toplota – 3042 kWh/a (75%)

■ Električna – 1010 kWh/a (25%)

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2021-689-232-91293 Velja do: 10.11.2031

Priporočila za stroškovno učinkovite
izboljšave energetske učinkovitosti

Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- × Toplotna zaščita stropa nad kletjo
 - Menjava zasteklitve
 - Menjava oken
 - Toplotna zaščita strehe-stropa v mansardi
 - Toplotna zaščita stropa proti podstrešju
- × Toplotna zaščita zunanjih sten
 - Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti
 - Odprava transmisijskih toplotnih mostov

Ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov KGH

- 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
 - Toplotna zaščita razvoda v nekondicioniranih prostorih
 - 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 fotovoltaičnih panelov
 - Ogrevanje na biomaso
 - Prehod na geotermalne energije
 - Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- × Vgradnja sistema priprave tople vode s sanitarno toplotno črpalko

Organizacijski ukrepi

- Energetski pregled stavbe
- × Analiza tarifnega sistema
- × Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni
- × Pravilno zračenje - intenzivno kratkotrajno

Opozorilo

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

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: računska

Št. izkaznice: 2021-689-232-91293 Velja do: 10.11.2031 Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Energetska izkaznica je izdelana za stanovanje v pritličju večstanovanjske stavbe grajene leta 1962 v kateri je 11 stanovanj v 5 etažah. Zunanje opečne stene stanovanja debeline 41 cm so orientirane na zahod in sever, leta 1989 je izvedena toplotna izolacija fasade debeline 5 cm. Strop stanovanja meji proti ogrevanim prostorom, stopnišče je ogrevano, zato so na tem delu upoštevane adiabatne razmere. Tla so nad neogrevanimi garažami, zato je na teh delih uporabljen prilagojen postopek prehoda toplote skozi neogrevane prostore. Toplotne prehodnosti elementov zunanjega ovoja sicer ne izpolnjujejo trenutno veljavne minimalne zahteve.

Stavbno pohištvo je energetsko učinkovito z dvoslojno izolacijsko zasteklitvijo v izračunu upoštevano z $U_g=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ in je opremljeno z zunanjimi senčili.

Ogrevanje stanovanja je centralno daljinsko, priključna moč toplote podpostaje znaša 60 kW, ogrevala so radiatorji, ki so opremljeni s termostatskimi ventili, ogrevalni sistem je hidravlično uravnotežen. Priprava tople sanitarne vode je lokalna z električnim grelnikom moči 2 kW in volumna 50 l. Prezračevanje je naravno skozi fasadne odprtine.

Z vidika obnovljivih virov stanovanje nima posebnih sistemov, delež OVE je odvisen od deleža, ki ga v svoji bilanci dobavita dobavitelja električne in toplotne energije.

Ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti stanovanja:

- 1.) dodatna toplotna izolacija zunanjih sten (predlaga se dodatne 10 cm toplotne izolacije (0,032), s tem bi se potrebna toplota za ogrevanje zmanjšala za 25 kWh/m²a, celotna dovedena energija za delovanje stanovanja pa za dodatne 700 kWh/a oz. 17%, stanovanje bi doseglo sredino D razreda);
- 2.) toplotna izolacija stropa nad neogrevano kletjo po predhodnem ukrepu (predlaga se 10 cm toplotne izolacije na stropu kleti, s tem bi se potrebna toplota za ogrevanje zmanjšala za dodatne 17 kWh/m²a, celotna dovedena energija za delovanje stanovanja pa za dodatne 400 kWh/a oz. 12%, stanovanje bi doseglo D razred);
- 3.) vgradnja prezračevanja z vračanjem odpadne toplote po predhodnih ukrepih (z vgradnjo prezračevanja z 80% izkoristkom vračanja odpadne toplote, bi se potrebna toplota za ogrevanje zmanjšala za dodatne 28 kWh/m²a, celotna dovedena energija za delovanje stanovanja pa za dodatne 750 kWh/a oz. dodatne 26%, stanovanje bi doseglo C razred);
- 4.) vgradnja sanitarne toplotne črpalke za pripravo tople sanitarne vode;

Energetska izkaznica je izdelana na osnovi izmer, ogleda in podatkov naročnika, projektna dokumentacija ni bila na voljo.

Energijske lastnosti so določene v skladu s Prilogo 5 Pravilnika o metodologiji izdelave in izdaji energetskih izkaznic stavb (Ur.l. 92/2014). Med stanovanjem proti stopnišču so upoštevane adiabatne razmere, proti kleti pa je uporabljen poenostavljen prilagojen postopek prehoda toplote skozi neogrevane prostore (tč. 3c). Moč generatorja toplote je določena glede na število stanovanj, ki jih le ta ogreva in znaša $60 \text{ kW}/11=5,45 \text{ kW}$ (tč. 5a).

Več informacij glede učinkovite rabe energije ali nepovratnih finančnih spodbud oz. kreditov, najdete v pisarnah ENSVET ali na spletni strani www.ekosklad.si, ali pa se obrnite na izdelovalca energetske izkaznice.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: 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	0,38 W/m ² K	0,52 W/m ² K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH}	45 kWh/m ² a	112 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	200 kWh/m ² a	252 kWh/m ² a