

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2022-709-208-93448 Velja do: 16.01.2032

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov

katastrska ob ina 1722  
številka stavbe 4463  
del stavbe 29

Klasifikacija stavbe: 1122100

Leto izgradnje: 1981

Naslov stavbe: ŠVABI EVA ULICA 1, 1000 Ljubljana

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 55

Parcelna št.: 44/7

Katastrska ob ina: TRNOVSKO PREDMESTJE

Vrsta izkaznice: ra unska

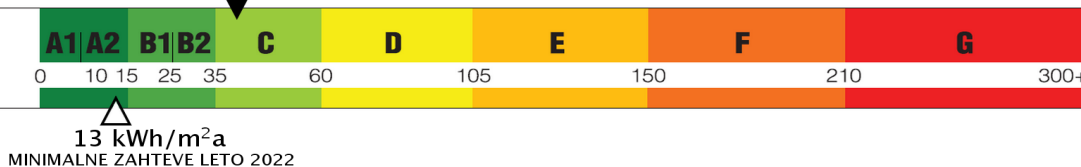
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Švabi eva 1-(29), Ljubljana



## Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **C** 40.11 kWh/m<sup>2</sup>a

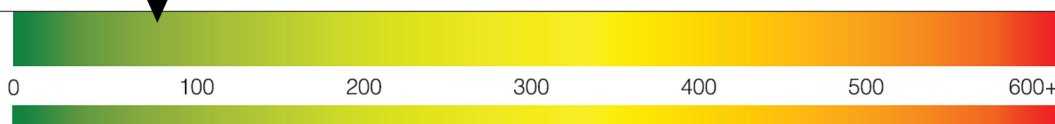


13 kWh/m<sup>2</sup>a

MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2022

## Dovedena energija za delovanje stavbe

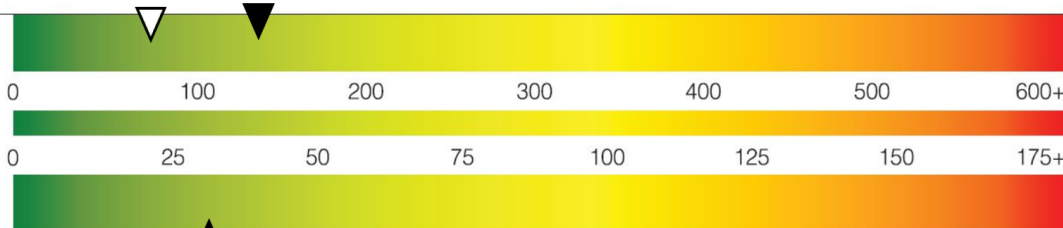
79 kWh/m<sup>2</sup>a



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

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

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



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

## Izdajatelj

Energija in zdravje Irena Bren i Petrov i s.p.  
Ime in podpis odgovorne osebe: Irena Bren i

Datum izdaje: 16.01.2022

## Izdelovalec

Podpisnik: Peter Petrov i  
Izdajatelj: SIGEN-CA G2  
Serijska št. cert.: 2492826612018  
Datum veljavnosti: 25.03.2023  
Datum podpisa: 16.01.2022

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2022-709-208-93448 Velja do: 16.01.2032

Vrsta izkaznice: ra unska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	200
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	36
Faktor oblike $f_0=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,18
Koordinati stavbe (X,Y)	99815, 462020

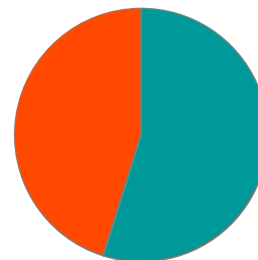
## Klimatski podatki

Povpre na letna temperatura  $T_{pop}$ (°C) 9,7

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	2.367	43
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezra evanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	1.336	24
Razsvetljava $Q_{f,l}$	576	10
Elektri na energija $Q_{f,aux}$	38	1
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	4.318	79
Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0	
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	7.717	
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.816	

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



- Daljinska toplota – 2367 kWh/a (55%)
- Elektri – 1951 kWh/a (45%)

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2022-709-208-93448 Velja do: 16.01.2032

Priporo ila za stroškovno u inkovite  
izboljšave energetske u inkovitosti

## Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

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

## Ukrepi za izboljšanje energetske u inkovitosti sistemov KGH

- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev mo i sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja rpalk z zvezno regulacijo
- Hidravli no uravnoteženje ogrevalnega sistema
- × Rekuperacija toplote
- Toplotna zaš ita razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Prilagoditev kapacitete prezra evalnega sistema dejanskim potrebam
- Optimiranje asa obratovanja
- Prilagoditev hladilne mo i z izgradnjo hladilnika ledu
- Priklop na daljinsko ogrevanje ali hlajenje
- Optimiranje zagotavljanja dnevne svetlobe
- × Namestitev refleksijskih folij na zidove za radiatorji
- × Ob okvari sijalk njihova menjava z energetsko u inkovitimi LED sijalkami

## Ukrepi za pove anje izrabe obnovljivih virov energije

- Vgradnja fotovoltai nih panelov
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije
- Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- × Vgradnja lokalne toplotne rpalk za pripravo tople sanitarne vode

## Organizacijski ukrepi

- Energetski pregled stavbe
- Analiza tarifnega sistema
- × Ugašanje lu i, ko so prostori nezasedeni
- × Izvedba termografskega pregleda pred posegi v ovoj stavbe

## Opozorilo

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

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: ra unska

Št. izkaznice: 2022-709-208-93448 Velja do: 16.01.2032 Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Obravnavano stanovanje številka 30 s številko dela stavbe 29 se nahaja v ve stanovanjski stavbi na naslovu Švabi eva ulica 1 v Ljubljani, ki ima skupno 45 stanovanj v sedmih etažah. Stanovanje je ve je velikosti, nahaja se v 4. nadstropju stavbe. Stavba je bila zgrajena leta 1981, s svojo zahodno stranjo pa se naslanja na sosednjo stavbo in predstavlja krajno vrstno stavbo. Zgrajena je na armiranobetonskih pasovnih temeljih, zunanje stene stavbe so deloma iz mrežaste votle opeke in obložene s fasadno opeko, deloma pa iz prefabriciranih betonskih panelov z vmesno plastjo ekspandiranega polistirena. Medetažne konstrukcije stavbe so armiranobetonske, toplotno in zvo no so izolirane s 5 cm debelo plastjo mineralne volne, talne obloge pa so razli nih vrst, ve inoma je to parket in keramika. Notranje pregradne in nosilne stene so prav tako iz mrežaste votle opeke. Okna in balkonska vrata v stanovanju so še prvotna lesena vezana okna z dvoslojno zasteklitvijo. Za ogrevanje stavbe skrbi vro evod Energetike Ljubljana, ki toploto proizvaja v skupni kotlovnici naselja z zemeljskim plinom. Po stavbi je speljano ve dvocevnih ogrevalnih razvodov, ogrevala pa so radiatorji, na katerih so poleg delilnikov toplote nameš eni tudi termostatski ventili. Priprava tople sanitarne vode je urejena v stenskem boilerju z neposrednim elektri nim grelnikom. Stanovanje zaradi na ina gradnje in usmerjenosti zunanjih sten nima potreb po pohlajevanju v poletnih mesecih, razen obi ajnih gospodinjskih aparatov pa v njem ni ve jih porabnikov elektri ne energije. Stanovanje ima vgrajen samostojen dvotarifni števec dobavljene elektri ne energije, tako da je stanovanje z energetskega vidika možno obravnavati popolnoma lo eno od ostalih delov stavbe.

Pri ukrepih za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe priporo am lastniku, da v sodelovanju z ostalimi lastniki stavbe izvedejo dodatno toplotno izolacijo ovoja stavbe v minimalni skupni debelini 18 cm na zunanjih stenah, najmanj 30 cm na stropu proti neogrevanemu podstrešju in najmanj 12 cm na stropu neogrevane kleti. Isto asno je v stanovanju potrebno zamenjati prvotna okna z enojnimi s troslojno termoizolacijsko zasteklitvijo. Vra ilna doba teh ukrepov je 12 let. Pred posegi v ovoj stavbe priporo am lastnikom izvedbo termografskega pregleda stavbe, ki bo dal odgovore na najizrazitejše toplotne mostove na stavbi, hkrati pa tudi zavezal izvajalce h kvalitetni vgradnji materialov in izvedbi detajlov.

Glede na to, da stanovanje nima urejenega prezra evanja z vra anjem toplote, lastniku stanovanja enote priporo am, da na zunanje stene namesti lokalne prezra evalne naprave z rekuperacijo toplote. Te bodo poleg prihrankov energije in izboljšanja bivalnih pogojev v stanovanju tudi zmanjšale možnost kondenzacije zra ne vlage in posledi no nastanek plesni na zunanjih stenah stanovanja. Vra ilna doba tega ukrepa je 8 let. Priporo am tudi namestitvev refleksijskih folij na stene za radiatorji, ki bodo zmanjšale delež toplote, ki se s sevanjem prenaša v gradbene konstrukcije. Vra ilna doba tega ukrepa je 5 let. Ob zamenjavih pregorelih sijalk priporo am njihovo menjavo z energetske u inkovitimi LED sijalkami. Lu i se naj tudi ugaša, ko so prostori nezasedeni.

Od ukrepov za pove anje rabe obnovljivih virov energije priporo am vgradnjo toplotne rpalke za pripravo tople sanitarne vode. Vra ilna doba tega ukrepa je 6 let. S tem ukrepom se bo poleg znižanja stroškov priprave tople vode tudi znižala raba primarne energije.

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

Ve informacij lahko pridobite na spletnem naslovu: <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetske-izkaznice-stavb/>

[Pravilnik o u inkoviti rabi energije v stavbah \(PURES\).](#)

	dovoljeno	dejansko
Koeficient specifi nih toplotnih izgub - $H'_T$	0,55 W/m <sup>2</sup> K	0,98 W/m <sup>2</sup> K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	13 kWh/m <sup>2</sup> a	40 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 - $Q_p$	165 kWh/m <sup>2</sup> a	141 kWh/m <sup>2</sup> a