

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2025-964-35-122732 Velja do: 11.04.2035

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov

katastrska občina 2004
številka stavbe 1942

Klasifikacija stavbe: 1122100

Leto izgradnje: 2012

Naslov stavbe: Ob Borovniščici 23, 1353 Borovnica

Kondicionirana površina stavbe A_{use} (m²): 1.317

Parcelna št.: 593/32

Katastrska občina: 2004 BOROVNICA

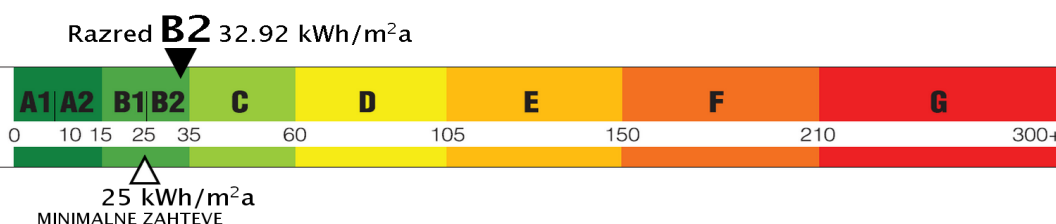
Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

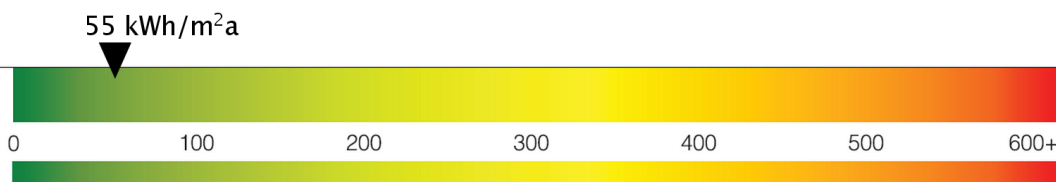
Naziv stavbe: VSS Borovnica 2004-1942



Potrebna toplota za ogrevanje

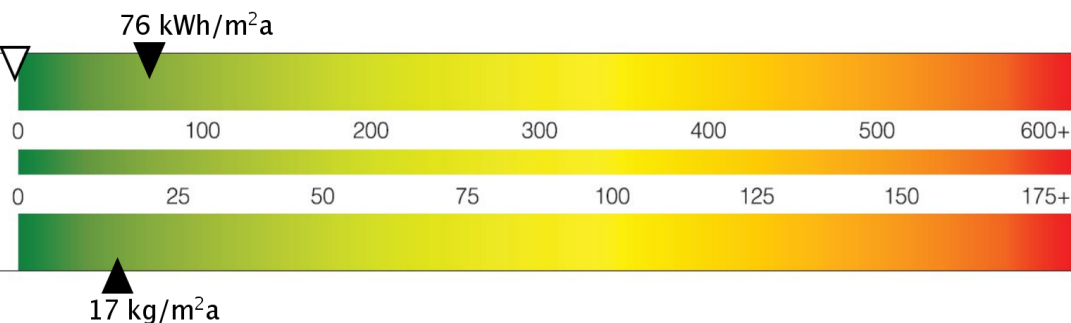


Dovedena energija za delovanje stavbe TSS v stavbi



Primarna energija in Emisije CO₂

sNES 0 kWh/m²a



Izdajatelj

SPL d.d. (964)

Ime in podpis odgovorne osebe: Matjaž

Datum izdaje: 11.04.2025

Izdelovalec

Podpisnik: Marjan Bratkovič

Izdajatelj: SIGEN-CA G2

Serijska št. cert.: 2456796512033

Datum veljavnosti: 05.12.2025

Datum podpisa: 11.04.2025

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Zakona o učinkoviti rabi energije (Ur. list RS, št. 158/20), ki bi mi preprečevala izdelavo

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2025-964-35-122732 Velja do: 11.04.2035

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m³)

4.280

Celotna zunanja površina stavbe A (m²)

1.656

Faktor oblike $f_0 = A_{\text{env,e}} / V_e$ (m⁻¹)

0,39

Koordinati stavbe (X,Y)

86721, 451141

Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura zraka θ_{an} (°C)

9,1

Dovedena energija za delovanje TSS

Dovedena energija za delovanje TSS

Dovedena energija

kWh/a

kWh/m²a

Ogrevanje $E_{\text{H,del,an}}$

58.190

44

Hlajenje $E_{\text{C,del,an}}$

0

0

Priprava STV $E_{\text{W,del,an}}$

6.998

5

Prezračevanje $E_{\text{V,del,a}}$

0

0

Navlaževanje# $E_{\text{HU,del,an}}$

0

0

Razvlaževanje# $E_{\text{DHU,del,an}}$

0

0

Razsvetljava $E_{\text{L,del,an}}$

7.200

5

Oddana toplota* $E_{\text{H/C,exp,pr,on-}}$

0

0

Oddana elektrika* $E_{\text{el,exp,pr,on-}}$

0

0

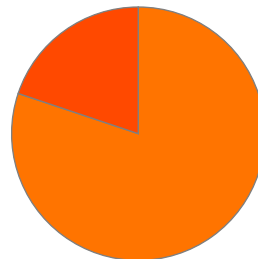
(*proizvedena v/na ali v bližini stavbe), (# zajeto v ogrevanju)

Skupaj dovedena energija za delovanje TSS

72.387

55

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



ELKO – 58014 kWh/a (80,14%)

Električna – 14373 kWh/a (19,86%)

Primarna energija, delež obnovljivih virov, emisije

Potrebna neobnovljiva primarna energija za delovanje TSS $E_{\text{Pnren,an}}$ (kWh/a)

85.374

Potrebna obnovljiva primarna energija za delovanje TSS $E_{\text{Pren,an}}$ (kWh/a)

14.372

Potrebna primarna energija za delovanje TSS $E_{\text{Ptot,an}}$ (kWh/a)

99.747

Delež OVE ($E_{\text{Pren,an}} / E_{\text{Ptot,an}}$) (%)

14

Emisije CO₂ $M_{\text{CO2,an}}$ (kg/a)

17

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2025-964-35-122732 Velja do: 11.04.2035

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 lokalnih prezračevalnih naprav z rekuperacijo
 - 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 malih sanitarnih toplotnih črpalk
 - Vgradnja fotovoltaičnih panelov
 - Ogrevanje na biomaso
 - Prehod na geotermalne energije
 - Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode

Organizacijski ukrepi

Energetski pregled stavbe
Analiza tarifnega sistema
Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni

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: 2025-964-35-122732 Velja do: 11.04.2035 Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Večstanovanjska stavba Ob Borovniščici 23 je bila zgrajena leta 2012 in se nahaja v Borovnici. V objektu se nahaja 17 stanovanjskih enot. Zunanje stene so zgrajene iz AB sten debeline 20 cm in z zunanjim slojem toplotne izolacije (EPS) v debelini 14cm. Podzidek (cokel) je toplotno izoliran z enako debelino toplotne izolacije kot fasada (XPS). Zadnja ravna stropna plošča je prav tako AB, toplotno izolirane z najmanj 25 cm XPS-a. Usmeritev stavbe SZ-JV. Na SZ strani meji na sosednjo stavbo. Zunanja zida sta medsebojno ločena s pasom fasade iz mineralne volne. Klet je namenjena garaži, shrambam in tehničnim prostorom. Tla pritličja (AB plošča) nad neogrevano kletjo so znotraj toplotnega ovoja stavbe in so dodatno toplotno izolirane z 5 cm EPS s spodnje strani. Etažnost objekta na naslovu je K+P+3+M. Vgrajeno je sodobno stavbno pohištvo s troslojno zasteklitvijo, plinskim polnjenjem in nizko emisijskim nanosom (PVC, Ug 1,0 W/m²K). Stanovanja se prezračujejo naravno, z odpiranjem oken. Potrebno toploto za ogrevanje stavbe se zagotavlja skupne kotlovnice na ekstra lahko kurilno olje in s posameznimi toplotnimi podpostajami. V kletnih delih stopnišč objektov so locirane toplotne podpostaje. Iz toplotne podpostaje vodijo cevi vertikalno po inštalacijskih jaških do posameznih razdelilnikov za posamezna stanovanja. Kotlovnica za potrebe centralnega ogrevanja naselja je v podzemnem delu objekta A1. V njej je nameščen generator toplote moči 900 kW firme WIESSMAN tip Vitoplex 200. Ogrevanje je centralno z dvocevnim radiatorskim ogrevanjem. Nameščeni so termostatski radiatorski ventili. Vertikalna veja in razvodi so hidravlično uravnoreženi. Prezračevanje stanovanj je izključno naravno preko oken z možnostjo odpiranja. Za sanitarne prostore je predviden ločen prisilen odvod zraka z lokalnimi ventilatorji. Sanitarna topla voda se pripravlja lokalno z električnimi bojlerji. Priporočeni ukrepi za povečanje bivalnega ugodja in zmanjšanja toplotnih je vgradnja lokalnih prezračevalnih naprav z rekuperacijo in namestitvev malih sanitarnih toplotnih črpalk volumna 80l. Scenarij prenove 1: vgradnja lokalnih prezračevalnih naprav z rekuperacijo. Scenarij prenove 2: vgradnja lokalnih prezračevalnih naprav z rekuperacijo in namestitvev malih sanitarnih toplotnih črpalk volumna 80l. Za vgradnjo lokalnih prezračevalnih naprav z rekuperacijo naj se zaprosi za nepovratne spodbude Eko sklada, namenjenih povečanju energetske učinkovitosti večstanovanjskih stavb. Stanovanje bi po izvedbi predlaganega ukrepa doseglo sredino energetskega razreda B2-B1.

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

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).

Izhodišča in robni pogoji referenčnih vrednosti za primerjavo s PURES 2022:

Obravnavana stavba je energetskega manj zahtevna stavba; uporabljeno je stacionarno modeliranje, referenčne vrednosti za primerjavo s PURES so privzete za primer rekonstruirane stavbe.

Korekcijski in kompenzacijski faktorji: $X_{OVE} = 1$, $X_p = 1$, $X_{H,nd} = 0$, $X_s = 1$, $Y_{H,nd} = 0$, $Y_{ROVE} = 1.2$

Energetskega manj zahtevna stavba

Korigirana specifična potrebna skupna primarna energija za delovanje	$E'_{Ptot, kor, an}$	75.0 kWh/m ² a
Dovoljena korigirana skupna primarna energija za delovanje TSS	$E'_{Ptot, kor, dov, an}$	75.0 kWh/m ² a
Razmernik obnovljive primarne energije	ROVE	14%
Minimalni zahtevani razmernik obnovljive primarne	ROVEmin	50%

Navedene mejne vrednosti po PURES veljajo do 31. decembra 2025.