

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2025-964-35-122542 Velja do: 07.04.2035

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov

katastrska občina 2004
številka stavbe 1937
(nadaljevanje str. 5)

Klasifikacija stavbe: 1122100

Leto izgradnje: 2012

Naslov stavbe: Ob Borovniščici 18, 1353 Borovnica

Kondicionirana površina stavbe A_{use} (m²): 1.647

Parcelna št.: 593/182

Katastrska občina: 2004 BOROVNICA

Vrsta izkaznice: računska

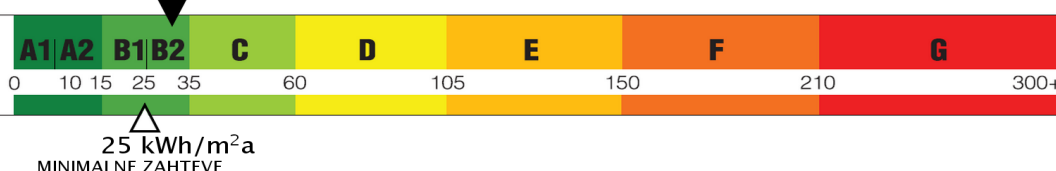
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: VSS Borovnica 2004-1937



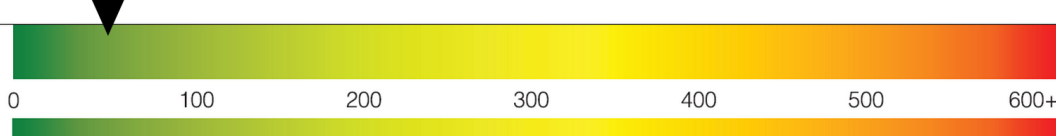
Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **B2** 30.53 kWh/m²a



Dovedena energija za delovanje stavbe TSS v stavbi

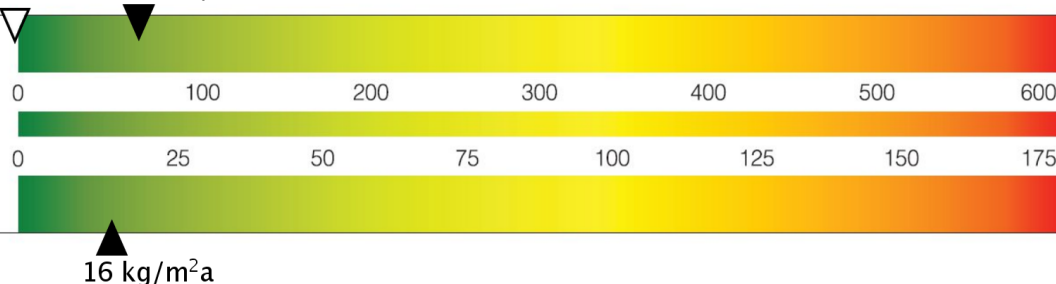
51 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

sNES 0 kWh/m²a

70 kWh/m²a



Izdajatelj

SPL d.d. (964)

Ime in podpis odgovorne osebe: Matjaž

Datum izdaje: 07.04.2025

Izdelovalec

Podpisnik: Marjan Bratkovič

Izdajatelj: SIGEN-CA G2

Serijska št. cert.: 2456796512033

Datum veljavnosti: 05.12.2025

Datum podpisa: 07.04.2025

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: 2025-964-35-122542 Velja do: 07.04.2035

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m³)

5.354

Celotna zunanja površina stavbe A (m²)

1.960

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

0,37

Koordinati stavbe (X,Y)

86634, 451118

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

67.421

41

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

0

0

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

6.998

4

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

9.003

5

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

0

0

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

0

0

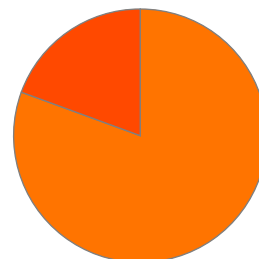
(*proizvedena v/na ali v bližini stavbe), (# zajeto v ogrevanju)

Skupaj dovedena energija za delovanje TSS

83.422

51

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



ELKO – 67224 kWh/a (80,58%)

Električna – 16198 kWh/a (19,42%)

Primarna energija, delež obnovljivih virov, emisije

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

98.244

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

16.198

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

114.442

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

14

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

16

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2025-964-35-122542 Velja do: 07.04.2035

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 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
× Vgradnja lokalnih prezračevalnih naprav z rekuperacijo

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 malih sanitarnih toplotnih črpalk

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: 2025-964-35-122542 Velja do: 07.04.2035 Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Večstanovanjska stavba Ob Borovniščici 18 je bila zgrajena leta 2012 in se nahaja v Borovnici. Stavba ima dva naslova (Ob Borovniščici 18 in Ob Borovniščici 20). V objektu se nahaja 21 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. Zunanja stran zidu atike in 3 nadstropje so obložene s profilirano Al pločevino. 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 10 cm EPS s spodnje strani. Etažnost objekta na naslovu Ob Borovniščici 18 je K+P+2, Ob Borovniščici 20 pa je K+P+3. 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 razdelilcev 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. Za potrebe pohlajevanja posameznega stanovanja je izvedena pred instalacija. 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.

Računska izhodišča: *

1.Koeficienti toplotnih prehodnosti:

- zunanji zid beton: $U_{S,p} = 0,42 \text{ W/m}^2\text{K}$

- zunanji zid opeka: $U_{S,p} = 0,36 \text{ W/m}^2\text{K}$

-zasteklitev z okvirjem: $U_{ok} = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$

-streha - pohodna in nepohodna: $U_{Str} = 0,22 \text{ W/m}^2\text{K}$

-tla v pritličju: $U_{ta} = 0,451 \text{ W/m}^2\text{K}$

-vhodni del steklene avle in vrata: $U_{s,,,n} = 2,50 \text{ W/m}^2\text{K}$

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

*Energetska izkaznica je izdelana za sledeče identifikacijske oznake stavb ali dele stavbe na sledečih naslovih:

- K.O. 2004, št. stavbe 1937; Ob Borovniščici 18, 1353 Borovnica

- K.O. 2004, št. stavbe 1937; Ob Borovniščici 20, 1353 Borovnica

in parceli/-ah

- št. parcele 593/182

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2025-964-35-122542 Velja do: 07.04.2035

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

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

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

Energetsko 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.