

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-174-170-29277 Velja do: 01.10.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2679  
številka stavbe 195

Klasifikacija stavbe: 1130001

Leto izgradnje: 1971

Naslov stavbe: Cesta 27. aprila 31, Ljubljana

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 2.784

Parcelna št.: 87/1

Katastrska občina: GRADIŠČE II

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Študentski dom X



## Potrebna toplota za ogrevanje

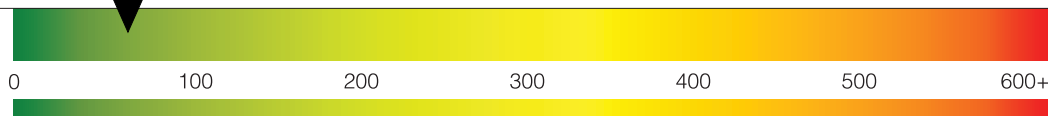
Razred **C** 37 kWh/m<sup>2</sup>a



23 kWh/m<sup>2</sup>a  
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2015

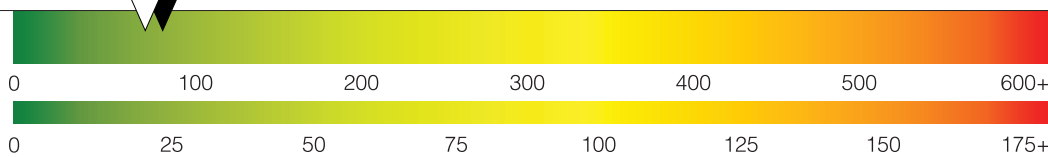
## Dovedena energija za delovanje stavbe

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



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

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



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

## Izdajatelj

PSP d.o.o. (174)

Ime in podpis odgovorne osebe: Alan Pajk

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 02.10.2015

## Izdelovalec

Nika Pajk (170)

Ime in podpis: Nika Pajk

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 02.10.2015

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-174-170-29277 Velja do: 01.10.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	8.143
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	2.853
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,35
Koordinati stavbe (X,Y):	100831 , 460626

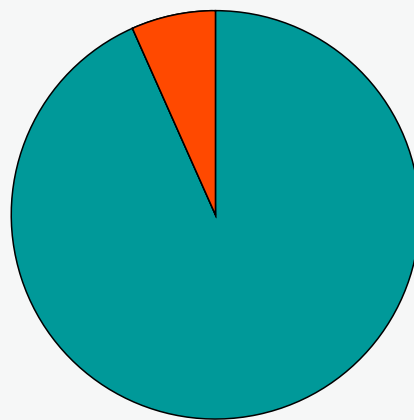
## Klimatski podatki

Povprečna 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 $Q_{f,h}$	79.847	29
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	102.469	37
Razsvetljava $Q_{f,l}$	10.440	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	2.321	1
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>195.077</b>	<b>70</b>

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



<span style="color: teal;">■</span> Daljinska toplota - 182316 kWh/a (93%)
<span style="color: orange;">■</span> Električna energija - 12761 kWh/a (7%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	250.681
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	66.927

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-174-170-29277 Velja do: 01.10.2025

## 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 transmisijskih 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
- Drugo: vgradnja termostatskih glav

### 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: 2015-174-170-29277 Velja do: 01.10.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Energetska izkaznica je izdelana za Študentski dom v Rožni dolini. Zgrajen je bil leta 1971. Kapaciteta doma je 217 študentov. Sestoji iz 9 etaž. Stavba je grajena betonske konstrukcije, dodana je toplotna izolacija v skupni debelini 15 cm. Na dozidani mansardi je debelina toplotne izolacije 7,5 cm. Ogrevanje stavbe ter sanitarne vode poteka preko daljinskega ogrevanja.

### Priporočeni ukrepi:

Fasada je na stavbi obnovljena leta 2002 in izolirana s toplotno izolacijo debeline 15 cm. Predlagam obnovo izolacije fasade v mansardnem delu s toplotno izolacijo skupne debeline min 16 cm ter dodatno toplotno izolacijo stropa v mansardi z debelino izolacije min 25 cm.

Toplotna postaja za ogrevanje objekta je bila obnovljena leta 2002, vse cevi in ventile je potrebno dodatno izolirati, na radiatorjih so nameščeni termostatski ventili, namestiti je potrebno termostatske glave. Predlaga se termostatske glave Heimaier z zaščito proti odtujitvi in poškodbami. Izvede naj se hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema. Vgradi naj se tudi črpalke s frekvenčno regulacijo.

Za udobno in zdravo bivanje v stavbi je potrebno urediti prezračevanje s klimatizacijo. Predlaga se vgradnja prezračevalnih naprav z rekuperacijo z vsaj 85% učinkovitosti.

Za ogrevanje sanitarne vode se predlaga vgradnja solarnega sistema.

Za celovito spremljanje porabe energije in upravljanje toplotne postaje naj se vgradi CNS sistem.

Za bolj celovit in natančnejši pregled rabe energije in stanja stavbe predlagam izdelavo energetskega pregleda.

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).

	dovoljeno	dejansko
Koeficient specifičnih toplotnih izgub - $H'_T$	<u>0,47 W/m<sup>2</sup>K</u>	<u>0,45 W/m<sup>2</sup>K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	<u>23 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>37 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	<u>50 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>6 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letna primarna energija - $Q_p$	<u>176 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>90 kWh/m<sup>2</sup>a</u>