

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-59-86-23613 Velja do: 21.06.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 1738  
številka stavbe 2340

Klasifikacija stavbe: 1122104

Leto izgradnje: 1970

Naslov stavbe: Ob žici 1, LJUBLJANA

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 3.252

Parcelna št.: 809/10

Katastrska občina: DRAVLJE

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: STANOVANJSKA STAVBA Ob žici 1



## Potrebna toplota za ogrevanje

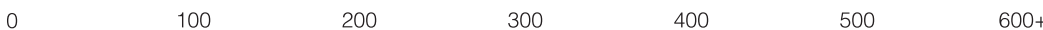
Razred **D** 99 kWh/m<sup>2</sup>a



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

## Dovedena energija za delovanje stavbe

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



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

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



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

## Izdajatelj

PINS IN, d.o.o. (59)

Ime in podpis odgovorne osebe: Nives Novak Prepeluh

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 22.06.2015

## Izdelovalec

Nives Novak Prepeluh (86)

Ime in podpis: Nives Novak Prepeluh

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 22.06.2015

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-59-86-23613 Velja do: 21.06.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	13.325
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	3.436
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,26
Koordinati stavbe (X,Y):	103775 , 460189

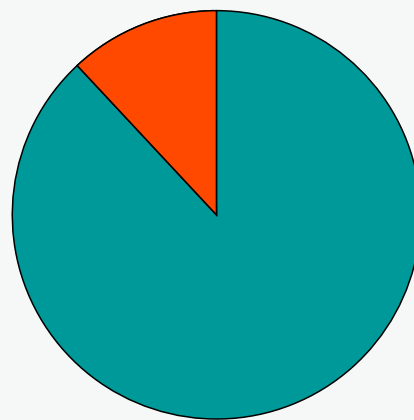
## Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura  $T_{pop}$  (°C) 9,8

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	365.965	113
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	9.811	3
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	57.307	18
Razsvetljava $Q_{f,l}$	34.146	11
Električna energija $Q_{f,aux}$	12.678	4
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>479.907</b>	<b>148</b>

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



- Daljinska toplota - 423272 kWh/a (88%)
- Elektrika - 56635 kWh/a (12%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	649.514
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	169.696

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-59-86-23613 Velja do: 21.06.2025

## 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 ventilov

### 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
- Drugo: pravilno naravno prezračevanje

### Opozorilo

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

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-59-86-23613 Velja do: 21.06.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Energetska izkaznica je izdelana za večstanovanjsko razčlenjeno končno stavbo, zgrajeno leta 1970. Stavba ima levo od stopnišča enajst etaž, desno od stopnišča trinajst etaž in skupaj 67 stanovanj. Fasadne stene so orientirane na severno, južno in vzhodno stran. S svojo zahodno stranjo se stavba dotika sosednje stavbe. Stavba je grajena s klasičnimi materiali. Medetažne konstrukcije so armiranobetonske, fasadni zidovi so armiranobetonski, na zunanji strani obzidani s siporeksom v debelini 10cm, z zaključnim fasadnim ometom. Fasadni zidovi niso toplotno izolirani.

Okna in balkonska vrata stanovanj, lastniki stanovanj, nadomeščajo z energetsko varčnimi, individualno.

Strešna konstrukcija stavbe je ravna, prvotno toplotno izolirana v debelini 4 cm.

Potrebe po toploti stavbe so zagotovljene z daljinskim ogrevanjem, dobavitelja Energetika Ljubljana. Toplotna podpostaja je locirana v sosednjem objektu. Moč namenjena predmetni stavbi je 377,91 kW. Nastavitve ogrevanja so v toplotni podpostaji, avtomatske, s senzorjem na zunanjo temperaturo.

Sistem ogrevanja stanovanj je radiatorski -dvocevni, radiatorji so nameščeni ob zunanjih zidovih. Na radiatorjih so delno vgrajeni termostatski ventili.

Upoštevana kondicionirana površina je v gabaritih P+8 ter P+10.

Priprava tople vode je zagotovljena v kombinaciji z ogrevanjem. V ta namen je v toplotni podpostaji nameščenih šest hranilnikov tople vode s kapaciteto po 4m<sup>3</sup>. Volumen hranilnika tople vode za predmetno stavbo je izračunan z upoštevanjem razmerja vseh površin in površine stavbe.

Prezračevanje stanovanj je naravno.

Električna energija se uporablja za razsvetljavo, delovanje naprav.

Priporočeni ukrepi:

- Toplotna izolacija stavbnega ovoja v debelini 15 cm.
- Zamenjava starega stavbnega pohištva v stanovanjih z energetsko varčnim
- Dodatna toplotna zaščita stropa nad neogrevano kletjo, v debelini 10 cm
- Hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema
- Vgradnja termostatskih ventilov, kjer še niso vgrajeni
- Pravilno naravno prezračevanje

Z upoštevanjem priporočenih ukrepov, se potreba po toploti stavbe zmanjša za cca. 55 %. (Energetski razred »C«, 45kWh/m<sup>2</sup>a).

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 - $H'_T$	0,50 W/m <sup>2</sup> K	1,12 W/m <sup>2</sup> K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	17 kWh/m <sup>2</sup> a	99 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 - $Q_p$	170 kWh/m <sup>2</sup> a	200 kWh/m <sup>2</sup> a