

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-196-128-22984 Velja do: 14.06.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2636  
številka stavbe 2817

Klasifikacija stavbe: 1122104

Leto izgradnje: 2004

Naslov stavbe: Knobleharjeva ulica 18, Ljubljana

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 2.574

Parcelna št.: 1401/5, 1401/3

Katastrska občina: BEŽIGRAD

## Vrsta izkaznice: računska

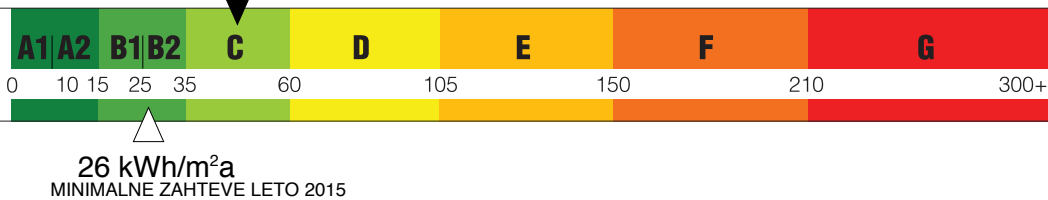
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Stanovanjski blok



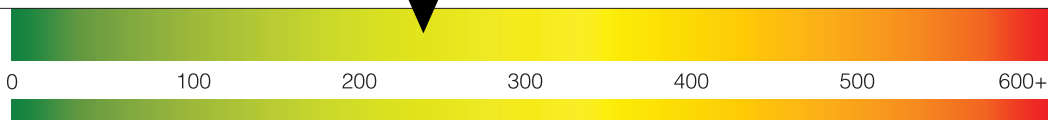
## Potrebna toplota za ogrevanje

Razred C 47 kWh/m<sup>2</sup>a



## Dovedena energija za delovanje stavbe

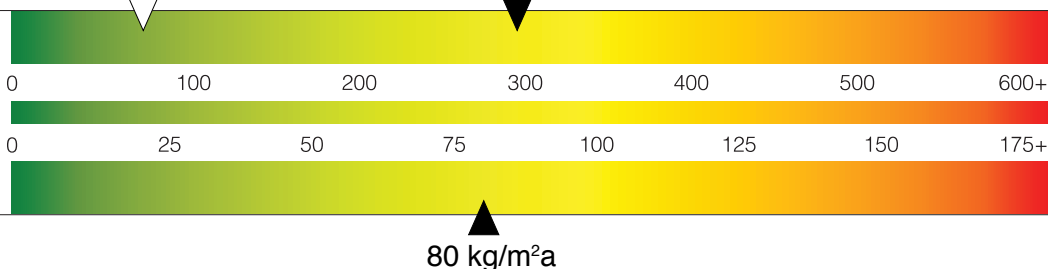
241 kWh/m<sup>2</sup>a



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

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

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



## Izdajatelj

ENERGA TM, energetsko svetovanje in tehnične storitve, d.o.o. (196) Podgornik (128)

Ime in podpis odgovorne osebe: Tadej Podgornik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 15.06.2015

## Izdelovalec

Ime in podpis: Tadej Podgornik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 15.06.2015

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Ur.l. RS 17/14 - uradno preč. besedilo s spremembami), ki bi mi preprečevala izdelavo energetske izkaznice.

Energetska izkaznica stavbe je izdana v skladu s Pravilnikom o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavbe in z Energetskim zakonom (Ur.l. RS 17/14 - uradno preč. besedilo s spremembami).

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-196-128-22984 Velja do: 14.06.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe $V_e$ (m <sup>3</sup> )	8.086
Celotna zunanja površina stavbe $A$ (m <sup>2</sup> )	3.306
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m <sup>-1</sup> )	0,41
Koordinati stavbe (X,Y):	102335 , 463510

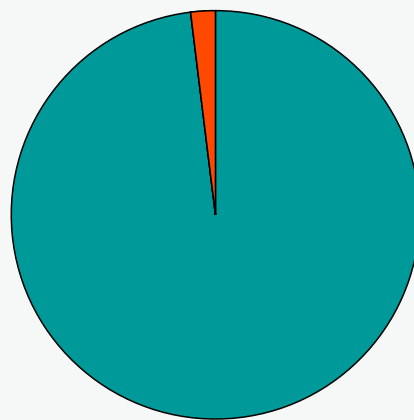
## Klimatski podatki

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 $Q_{f,h}$	575.698	224
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	33.533	13
Razsvetljava $Q_{f,l}$	9.653	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	1.656	1
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>620.539</b>	<b>241</b>

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



- Daljinska toplota - 609231 kWh/a (98%)
- Elektrika - 11308 kWh/a (2%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	759.348
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	207.040

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-196-128-22984 Velja do: 14.06.2025

## 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

### 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: 2015-196-128-22984 Velja do: 14.06.2025

## Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Komentar in posebni robni pogoji

Stanovanjski blok, ki je predmet energetske izkaznice ima 6 etaž. Toplotni ovoj stavbe je že dobro izoliran, skladno s gradbenimi standardi iz obdobja izgradnje. Stavbno pohoštvo predstavljajo novejša PVC okna in vrata. Za strop in stene med stanovanji se smatrajo adiabatne razmere. Toplotna ovoj se navzdol zaključuje s steno in tlemi proti neogrevani kleti in s stropom proti garaži.

Ogrevanje je preko skupne toplotne postaje z močjo 204 kW za ogrevanje in 49 kW za pripravo tople sanitarne vode (centralno z cirkulacijo). Prezračevanje je naravno.

Predlagani ukrepi:

Ker je stavba novejša, ni predlaganih posebnih ukrepov. Lastnikom je predlagana vgradnja manjših rekuperacijskih prezračevalnih naprav, ki bi povečala toplotno ugodje in kvaliteto zraka, ter zmanjšala toplotne izgube. Ukrepi se povrne v več kot 20 letih.

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>0,45 W/m<sup>2</sup>K</u>	<u>0,52 W/m<sup>2</sup>K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	<u>26 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>47 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	<u>50 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>14 kWh/m<sup>2</sup>a</u>
Letna primarna energija - $Q_p$	<u>180 kWh/m<sup>2</sup>a</u>	<u>295 kWh/m<sup>2</sup>a</u>