

# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2022-709-208-99175 Velja do: 25.08.2032

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov

katastrska občina 410  
številka stavbe 60

Klasifikacija stavbe: 1110002

Leto izgradnje: 1959

Naslov stavbe: Formin 33, 2272 Gorišnica

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 71

Parcelna št.: 136

Katastrska občina: FORMIN

Vrsta izkaznice: računska

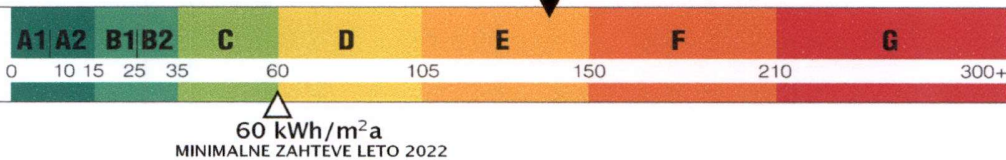
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Formin 33(60), Gorišnica



## Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **E** 139.38 kWh/m<sup>2</sup>a



## Dovedena energija za delovanje stavbe

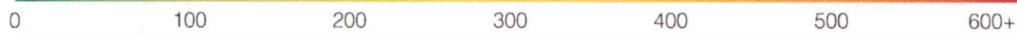
202 kWh/m<sup>2</sup>a



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

SKORAJ NIČ - ENERGIJSKA STAVBA (75 kWh/m<sup>2</sup>a)

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



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

## Izdajatelj

Energija in zdrave Irena Brenčič Petrovčič s.p.

Ime in podpis odgovorne osebe: Irena Brenčič

Irena Brenčič Petrovčič

## Izdelovalec

Podpisnik: Peter Petrovčič

Izdajatelj: SIGEN-CA G2

Serijska št. cert.: 2492826612018

Datum veljavnosti: 25.03.2023

Datum podpisa: 25.08.2022

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



# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2022-709-208-99175 Velja do: 25.08.2032

Identifikacijska oznaka stavbe,  
posameznega dela ali delov

katastrska občina 410  
številka stavbe 60

Klasifikacija stavbe: 1110002

Leto izgradnje: 1959

Naslov stavbe: Formin 33, 2272 Gorišnica

Kondicionirana površina stavbe  $A_k$  (m<sup>2</sup>): 71

Parcelna št.: 136

Katastrska občina: FORMIN

Vrsta izkaznice: računska

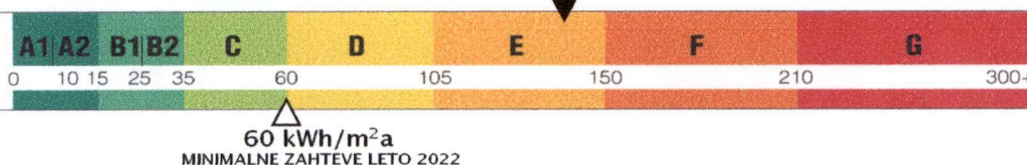
Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Formin 33(60), Gorišnica



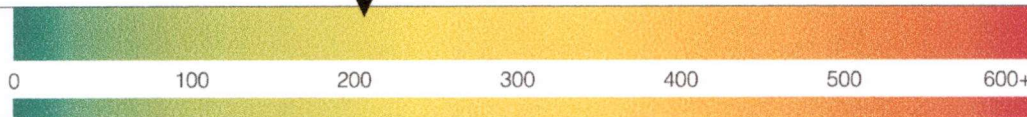
## Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **E** 139.38 kWh/m<sup>2</sup>a



## Dovedena energija za delovanje stavbe

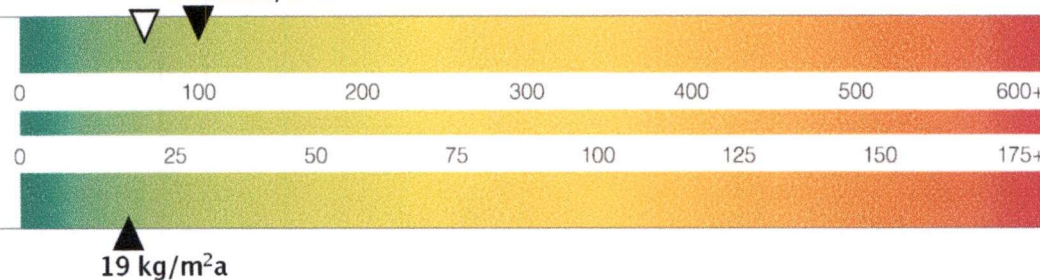
202 kWh/m<sup>2</sup>a



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

SKORAJ NIČ - ENERGIJSKA STAVBA (75 kWh/m<sup>2</sup>a)

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



## Izdajatelj

Energija in zdravje Irena Brenčič Petrovčič s.p.

Ime in podpis odgovorne osebe: Irena Brenčič

Irena Brenčič Petrovčič

## Izdelovalec

Podpisnik: Peter Petrovčič

Izdajatelj: SIGEN-CA G2

Serijska št. cert.: 2492826612018

Datum veljavnosti: 25.03.2023

Datum podpisa: 25.08.2022

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



# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: računska

Št. izkaznice: 2022-709-208-99175 Velja do: 25.08.2032

Vrsta stavbe: stanovanjska

## Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe  $V_o$  (m<sup>3</sup>)

255

Celotna zunanja površina stavbe A (m<sup>2</sup>)

258

Faktor oblike  $f_o = A/V_o$  (m<sup>-1</sup>)

1,01

Koordinati stavbe (X, Y)

140754, 580262

## Klimatski podatki

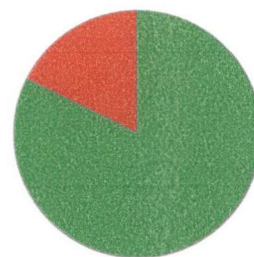
Povprečna letna temperatura  $T_{pop}$  (°C)

10,3

## Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m <sup>2</sup> a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	11.821	166
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	1.648	23
Razsvetljava $Q_{f,l}$	747	11
Električna energija $Q_{f,aux}$	144	2
<b>Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe</b>	<b>14.359</b>	<b>202</b>
Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	11.817	
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	7.526	
Emisije CO <sub>2</sub> (kg/a)	1.345	

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



- Lesna biomasa – 11821 kWh/a (82%)
- Električna energija – 2538 kWh/a (18%)



# ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

## Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2022-709-208-99175 Velja do: 25.08.2032

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
- x Toplotna zaščita zunanjih sten
- Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti
- Odprava transmisijskih toplotnih mostov
- x Skrb za zrakotesnost stavbnega pohištva

## 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
- x 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
- x Namestitvev refleksijskih folij na stene za radiatorji
- x Ob okvarah sijalk njihova menjava z LED sijalkami

## Ukrepi za povečanje izrabe obnovljivih virov energije

- x Vgradnja fotovoltaičnih panelov
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije
- Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode
- x Vgradnja toplotne črpalke za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode

## Organizacijski ukrepi

- Energetski pregled stavbe
- Analiza tarifnega sistema
- x Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni
- x Izvedba termografskega pregleda pred posegi v ovoj stavbe

## 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: 2022-709-208-99175 Velja do: 25.08.2032

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Obraunavana stavba na naslovu Formin 33 pri Gorišnici, ki ima ID številko stavbe 60, je bila zgrajena leta 1959 in v naravi predstavlja pritlično stanovanjsko stavbo. Stavba nima kleti, pritličje v polni tlorisni površini stavbe je bivalno, mansardna podstreha pa ni bivalna. S svojo severno stranjo se naslanja na sosednjo stavbo in predstavlja krajno vrstno stavbo. Zgrajena je na armiranobetonskih pasovnih temeljih, ki so nadgrajeni z zidovi iz polne opeke. Medetažna konstrukcija je montažna lesena. Tlaki v stavbi so zvočno in toplotno izolirani s 5 cm debelo plastjo mineralne volne, talne obloge pa so pretežno lesene in keramične. Notranje pregradne stene so prav tako iz polne opeke. Okna v stavbi so PVC enojna okna z dvoslojno termoizolacijsko zasteklitvijo, vhodna vrata pa so lesena. Fasada stavbe ni toplotno izolirana, stropovi proti podstrehi pa so toplotno izolirani minimalno. Ogrevanje stavbe se zagotavlja na centralni način s kotlom na lesno biomaso – drva. Ogrevalni razvod je dvocevni, ogrevala pa so radiatorji. Topla sanitarna voda se pripravlja v stenskem električnem bojlerju. Stavba zaradi lokacije in načina gradnje nima potreb po pohlajevanju v poletnih mesecih, v njej pa ni večjih porabnikov električne energije. Stavba ima samostojen dvotarifni števec porabljene električne energije.

Od ukrepov za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe svetujem izvedbo toplotne izolacije fasade stavbe v debelini 18 cm in stropa neogrevane proti podstrehi v minimalni debelini 30 cm. Vračilna doba teh ukrepov je 12 let. Pred posegi v ovoj stavbe svetujem lastniku izvedbo termografskega pregleda stavbe, ki bo dal odgovore na najizrazitejše toplotne mostove gradbenih konstrukcij, hkrati pa zavezal izvajalce h kvalitetni vgradnji materialov in izvedbi detajlov. Priporočam tudi skrb za zrakotesnost stavbnega pohištva z rednimi menjavami otrdelih okenskih tesnil in nastavitvami okenskih zapiral.

Od ukrepov za povečanje učinkovitosti sistemov KGH priporočam vgradnjo sistema prezračevanja z rekuperacijo toplote, ki bo poleg izboljšanja bivalnih pogojev in prihrankov energije tudi bistveno zmanjšal možnost kondenzacije zračne vlage na zunanjih stenah in posledično nastanek plesni. Vračilna doba tega ukrepa je 8 let. Priporočam tudi namestitev refleksijskih folij na stene za radiatorji, ki bodo zmanjšale delež toplote, ki se s sevanjem prenaša v konstrukcije stavbe. Vračilna doba tega ukrepa je 5 let. Ob okvarah sijalk naj lastnik le te menja z energetsko učinkovitimi LED sijalkami. Luči se naj tudi ugaša, ko so prostori nezasedeni.

Od ukrepov za povečanje rabe obnovljivih virov energije priporočam vgradnjo toplotne črpalke za ogrevanje stavbe in pripravo tople sanitarne vode, lahko tudi v kombinaciji z vgradnjo sončne elektrarne na streho stavbe. Vračilna doba teh dveh ukrepov je 8 let. S tem bi stavba postala energetsko samozadostna in ogljično nevtralna.

Skladno z Direktivo 2010/31/EU - priloga 1 se stavba razvrsti v kategorijo: Enodružinske hiše raznih vrst

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 - $H'_T$	0,36 W/m <sup>2</sup> K	0,57 W/m <sup>2</sup> K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - $Q_{NH}$	60 kWh/m <sup>2</sup> a	139 kWh/m <sup>2</sup> a
Letni potrebni hlad za hlajenje - $Q_{NC}$	50 kWh/m <sup>2</sup> a	1 kWh/m <sup>2</sup> a
Letna primarna energija - $Q_p$	217 kWh/m <sup>2</sup> a	106 kWh/m <sup>2</sup> a