

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-84-118-52695 Velja do: 15.10.2027

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2392
številka stavbe 157

Klasifikacija stavbe: 1122102 del stavbe 1

Leto izgradnje: 1963

Naslov stavbe: Goriška cesta 15, 5270 Ajdovščina

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 65

Parcelna št.: 1037

Katastrska občina: AJDOVŠČINA

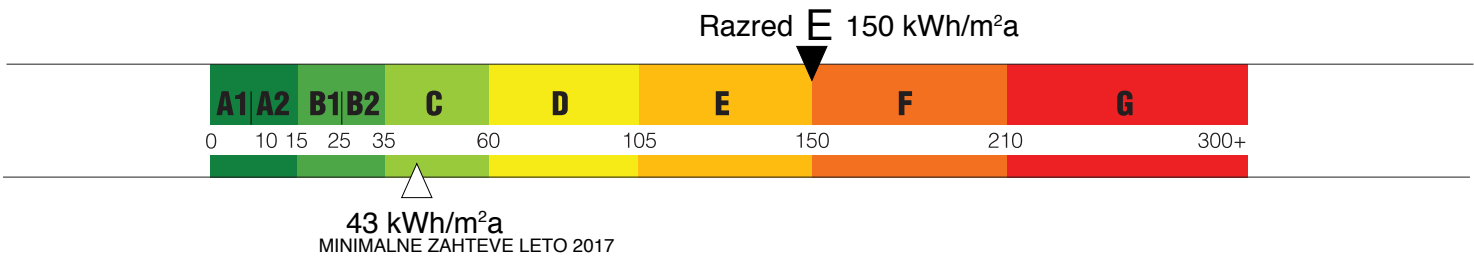
Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

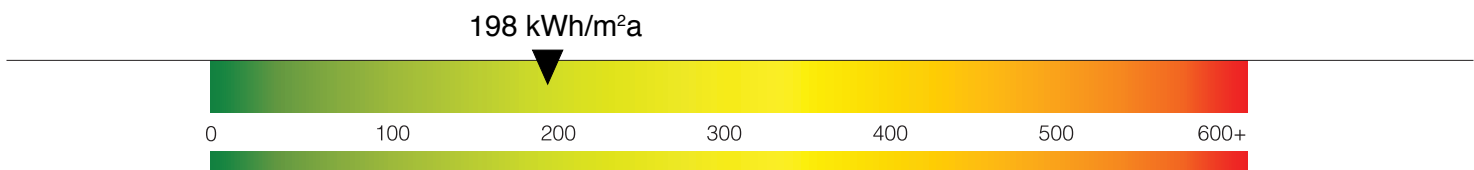
Naziv stavbe: VS st. Goriška c. 15, AJD, d1



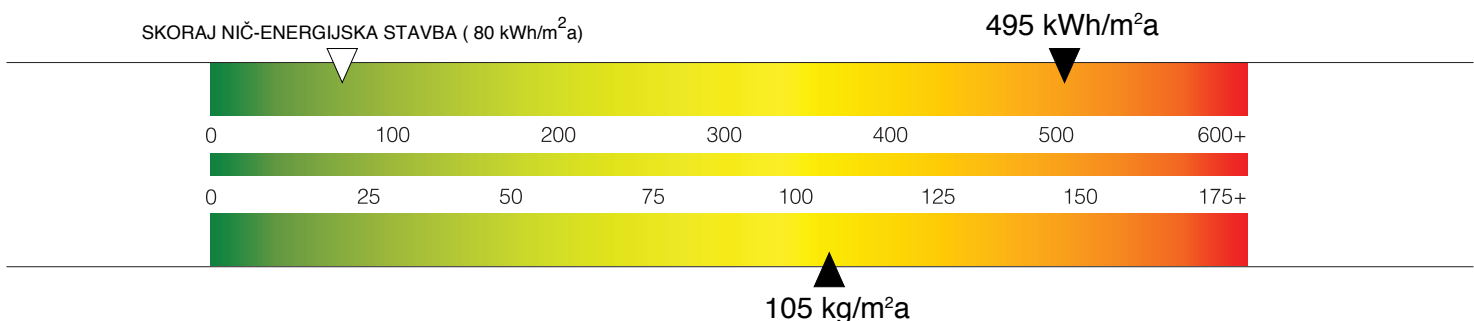
Potrebna toplota za ogrevanje



Dovedena energija za delovanje stavbe



Primarna energija in Emisije CO₂



Izdajatelj

MR PROJEKT, statika, geomehanika in meritve, dr. Matej Rozman (184)
Ime in podpis odgovorne osebe: dr. Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 16.10.2017

Izdelovalec

Matej Rozman (118)

Ime in podpis: Matej Rozman

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 16.10.2017

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 je izdana v skladu s Pravilnikom o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavbe in z Energetskim zakonom (Ur.l. RS 17/14).

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-84-118-52695 Velja do: 15.10.2027

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

| | |
|---|----------------|
| Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³) | 232 |
| Celotna zunanja površina stavbe A (m ²) | 190 |
| Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m ⁻¹) | 0,82 |
| Koordinati stavbe (X,Y): | 83012 , 415647 |

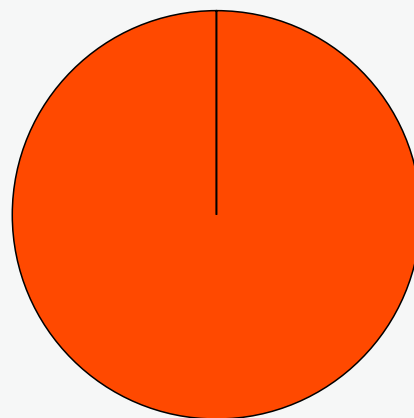
Klimatski podatki

| | |
|--|------|
| Povprečna letna temperatura T_{pop} (°C) | 11,7 |
|--|------|

Dovedena energija za delovanje stavbe

| Dovedena energija za delovanje stavbe | Dovedena energija | |
|---|-------------------|----------------------|
| | kWh/a | kWh/m ² a |
| Ogrevanje $Q_{f,h}$ | 10.293 | 159 |
| Hlajenje $Q_{f,c}$ | 0 | 0 |
| Prezračevanje $Q_{f,v}$ | 155 | 2 |
| Ovlaževanje $Q_{f,st}$ | 0 | 0 |
| Priprava tople vode $Q_{f,w}$ | 1.419 | 22 |
| Razsvetljava $Q_{f,l}$ | 775 | 12 |
| Električna energija $Q_{f,aux}$ | 157 | 2 |
| Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe | 12.799 | 198 |

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



Elektrika - 12799 kWh/a (100%)

| | |
|--|--------|
| Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a) | 0 |
| Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a) | 31.997 |
| Emisije CO ₂ (kg/a) | 6.784 |

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2017-84-118-52695 Velja do: 15.10.2027

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: 2017-84-118-52695 Velja do: 15.10.2027

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Obravnavana večstanovanjska stavba (Goriška cesta 15, Ajdovščina) je bila zgrajena leta 1963 (podatek: GURS). Objekt obsega tri etaže (P, N1-2). Objekt obsega 7 stanovanj. Obravnavano stanovanje se ogreva s pomočjo električnih radiatorjev (lokalno ogrevanje). TSV (toplo sanitarno vodo) si pripravlja individualno s pomočjo električnega grelnika (bojlerja).

Obravnavano je stanovanje št. 1 (del 1), ki leži v P. Obravnavan objekt je klasične masivne izgradnje (zidana konstrukcija - polna opeka debeline 38 cm). Zunanje stene stavbe niso izolirane. Okna so PVC izvedbe z 2-sl. zasteklitvijo in faktorjem $U = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Stopnišče in hodnik sta tesna vendar neogrevana, zato je na tej meji uporabljen prilagojen poenostavljen postopek prehoda toplote (Pravilnik o metodologiji izdelave in izdaji energetske izkaznice stavb, Ur.l. RS, št. 92/14; Priloga 5). Oblikovni faktor stanovanja znaša 0,82 kar je posledica večje površine zunanjega ovoja stanovanja (razmerje med zunanjim toplotnim ovojem in kondicionirano prostornino stanovanja). Stanovanje spada v razred E po energetske učinkovitosti.

Predlaga se toplotno izoliranje zunanjih sten (16 cm TI, npr. EPS). Po izvedenem predlaganem ukrepu bi stanovanje porabilo 50 % manj toplote za ogrevanje oz. prihranilo 5,2 MWh/letno (okoli 680 €/letno). Iz energetskega razreda E bi stanovanje prešlo v energetske razred D. Vračilna doba bi znašala okoli 8 let.

Predlaga se prehod na sistem centralnega ogrevanja in zamenjava energenta za ogrevanje (prehod na biomaso). Prav tako se predlaga vgradnja TČ zrak/voda za pripravo TSV (tope sanitarne vode).

Pri pripravi EI ni bilo težav. Izveden je bil posnetek obravnavanega stanovanja.

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

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>0,38 W/m²K</u> | <u>0,85 W/m²K</u> |
| Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH} | <u>43 kWh/m²a</u> | <u>150 kWh/m²a</u> |
| Letni potrebni hlad za hlajenje - Q_{NC} | <u>50 kWh/m²a</u> | <u>0 kWh/m²a</u> |
| Letna primarna energija - Q_p | <u>197 kWh/m²a</u> | <u>495 kWh/m²a</u> |