

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-5800 Velja do: 27.01.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2171
številka stavbe 1399

Klasifikacija stavbe: 1110002

Leto izgradnje: 1988

Naslov stavbe: Hrušica 156, Hrušica, Jesenice

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 148

Parcelna št.: 490/26

Katastrska občina: DOVJE

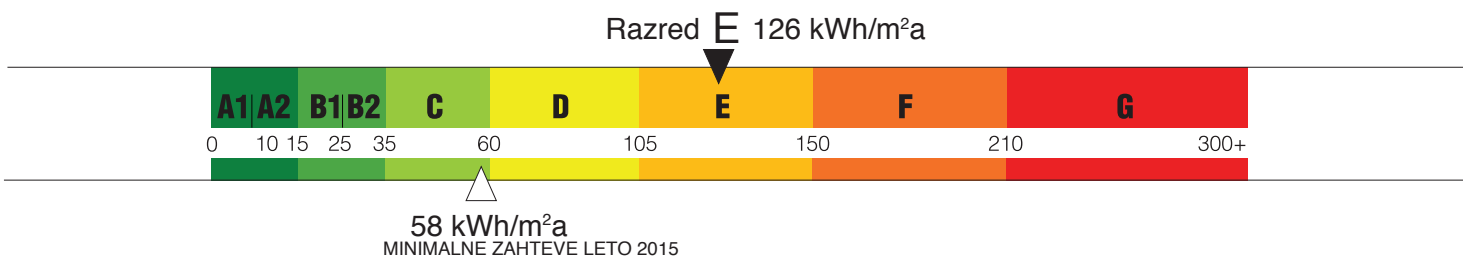
Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

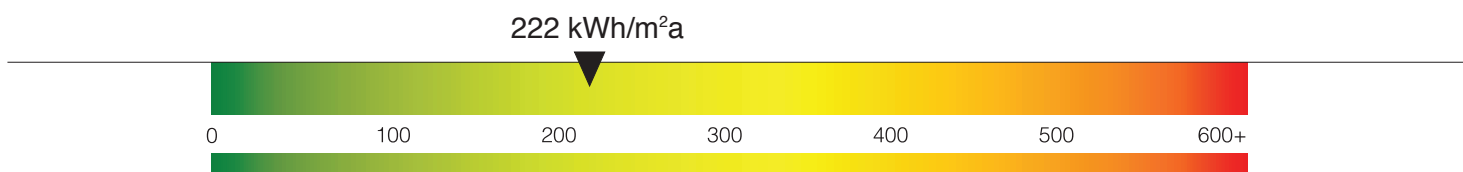
Naziv stavbe: Hrušica 156



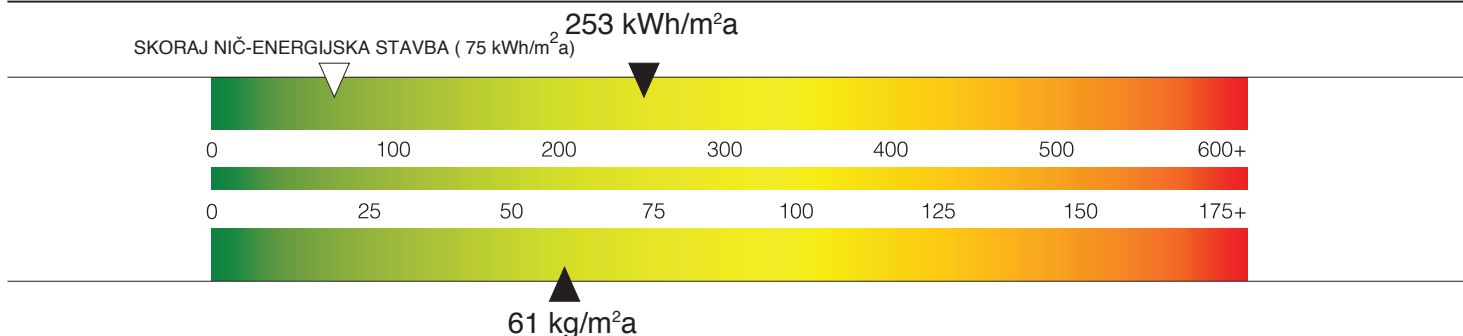
Potrebna toplota za ogrevanje



Dovedena energija za delovanje stavbe



Primarna energija in Emisije CO₂



Izdajatelj

DOMINVEST d. o. o. (18)

Ime in podpis odgovorne osebe: Marjan Potočnik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 28.01.2015

Izdelovalec

Anže Urevc (40)

Ime in podpis: Anže Urevc

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 28.01.2015

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-5800 Velja do: 27.01.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³)	428
Celotna zunanja površina stavbe A (m ²)	314
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m ⁻¹)	0,73
Koordinati stavbe (X,Y):	145782 , 423731

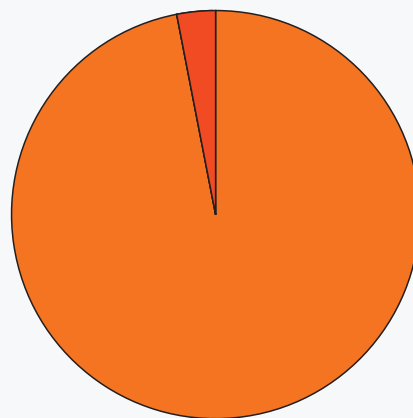
Klimatski podatki

Povprečna letna temperatura T_{pop} (°C) 7,0

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m ² a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	28.545	193
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	3.337	23
Razsvetljava $Q_{f,l}$	554	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	407	3
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	32.843	222

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



- ELKO - 31882 kWh/a (97%)
- Elektrika - 961 kWh/a (3%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	37.471
Emisije CO ₂ (kg/a)	8.957

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-5800 Velja do: 27.01.2025

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 z glavami na radiatorjih, kjer so nameščeni prvotni ventili

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: 2015-18-40-5800 Velja do: 27.01.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Podatki za izdelavo energetske izkaznice za stavbo so bili pridobljeni iz natančnega terenskega ogleda, na katerem so bile izvedene ustrezne meritve. Sestava zunanjega ovoja stavbe se je določila z nedestruktivnimi metodami in podatki, ki so bili pridobljeni s strani lastnika, saj za stavbo ni bilo na voljo projektne dokumentacije. Obravnavana stavba je bila zgrajena leta 1988, streha je bila sanirana leta 2001, leta 2011 pa vgrajena nova okna in vrata. Posledično je stavbni ovoj solidno toplotno zaščiten, vgrajeni sistemi pa še niso dokončno amortizirani.

Kot prvi in ekonomsko najbolj upravičen ukrep predlagamo vgradnjo termostatskih ventilov z glavami na radiatorjih, kjer so nameščeni prvotni ventili (100% radiatorjev). Ocenjena vračilna doba tega ukrepa se giblje od 1 do 5 let.

Sočasno s tem ukrepom ali ločeno je smiselno izvesti tudi vgradnjo lokalnih prezračevalnih naprav z vračanjem toplote. Naravno prezračevanje povzroča nezamisljiv delež celotnih izgub in s tem večjo vrednost potrebne toplote za ogrevanje (QNH). V kolikor bo želja po celostni energetski sanaciji stavbe in prehodu v nižji energetski razred, je mehansko prezračevanje z rekuperacijo skoraj nujen ukrep. Ker gre za obstoječo stavbo, je najboljša rešitev vgradnja lokalnih rekuperatorjev. Ocenjena vračilna doba znaša od 4 do 8 let.

Stavbni ovoj je toplotno dokaj dobro zaščiten, kritično mesto po našem mnenju predstavljajo stene med ogrevanim in neogrevanim delom kleti, skozi katere se izgubi velik del toplote za ogrevanje. Kot drugi ukrep zato predlagamo sanacijo sten med ogrevanim in neogrevanim delom kleti z vgradnjo dodatne toplotne izolacije vsaj 5 cm. Sočasno s tem ukrepom bi bilo z vgradnjo TI smiselno sanirati tudi ploščo na terenu, strop nad neogrevano kletjo in tla neogrevanega podstrešja. Ocenjena vračilna doba je nižja od 10 let.

Zaradi optimalne orientacije za zajem sončne energije (sleme poteka v smeri SZ – JV) bi bilo smiselno poiskati rešitve, da bi del potreb po sanitarni topli vodi zagotovili z namestitvijo sprejemnikov sončne energije (SSE). Sprejemnike se z razvodom poveže z sistemom centralne priprave tople sanitarne vode, kar sicer pomeni dodatna gradbena in inštalacijska dela. Kot boljše alternativo za zagotavljanje potrebam po sanitarni topli vodi predlagamo vgradnjo toplotne črpalke (TČ) zrak/voda za STV.

Da bi preprečili morebitno poletno pregrevanje prostorov, je na najbolj osončenih oknih in balkonskih vratih smiselno vgraditi zunanja senčila (žaluzije, rolete ipd.).

Podrobnejše informacije o stroškovni upravičenosti priporočenih ukrepov, potrebnih ukrepov za izvajanje le teh, energetskih pregledih in drugih spodbudah ter možnostih financiranja, lahko pridobite na elektronskem naslovu: www.dominvest.si, elektronski pošti: info@dominvest.si ali telefonski številki: 04/ 581 26 00.

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	<u>0,37 W/m²K</u>	<u>0,56 W/m²K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH}	<u>58 kWh/m²a</u>	<u>126 kWh/m²a</u>
Letni potrebni hlad za hlajenje - Q_{NC}	<u>50 kWh/m²a</u>	<u>1 kWh/m²a</u>
Letna primarna energija - Q_p	<u>214 kWh/m²a</u>	<u>253 kWh/m²a</u>