

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-121-20-14500 Velja do: 26.03.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 1855
številka stavbe 780

Klasifikacija stavbe: 1220301 del stavbe 903

Leto izgradnje: 1955

Naslov stavbe: Cesta 1. maja 56, 1430 Hrastnik

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 95

Parcelna št.: 1091 in 1092

Katastrska občina: HRASTNIK-MESTO

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Naziv stavbe: Cesta 1. maja 56, del 903



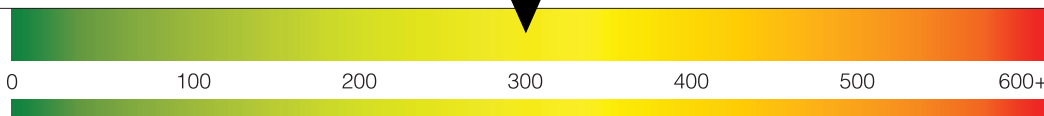
Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **F** 207 kWh/m²a



Dovedena energija za delovanje stavbe

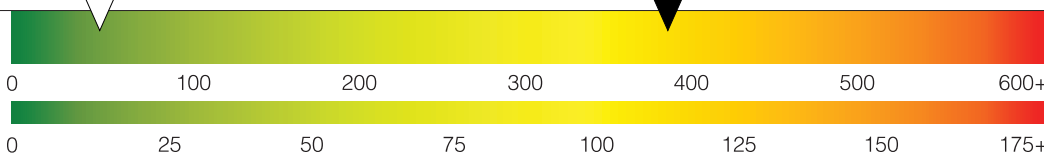
300 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

SKORAJ NIČ-ENERGIJSKA STAVBA (55 kWh/m²a)

382 kWh/m²a



102 kg/m²a

Izdajatelj

PROARC d.o.o. Nova Gorica (121)
Ime in podpis odgovorne osebe: Igor Vuga

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 27.03.2015

Izdelovalec

Luka Vitez (20)
Ime in podpis: Luka Vitez

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 27.03.2015

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-121-20-14500 Velja do: 26.03.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³)	385
Celotna zunanja površina stavbe A (m ²)	203
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m ⁻¹)	0,53
Koordinati stavbe (X,Y):	110570 , 507375

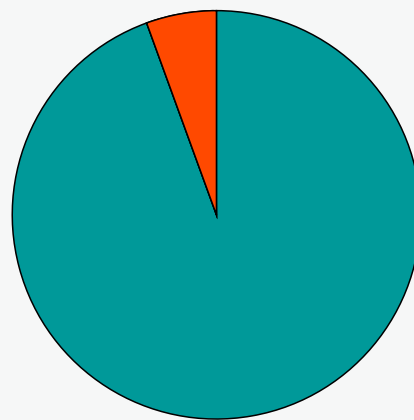
Klimatski podatki

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

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m ² a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	26.916	283
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	0	0
Razsvetljava $Q_{f,l}$	1.431	15
Električna energija $Q_{f,aux}$	152	2
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	28.499	300

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



- Daljinska toplota - 26916 kWh/a (94%)
- Električna energija - 1583 kWh/a (6%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	0
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	36.257
Emisije CO ₂ (kg/a)	9.721

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-121-20-14500 Velja do: 26.03.2025

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: 2015-121-20-14500 Velja do: 26.03.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Robni pogoji, postopek izračuna in ostali podatki:

- leto izgradnje 1955,
- kondicionirano cono predstavlja del - poslovni prostor, ki se nahaja v pritličju,
- poslovni prostor z eno steno meji na stopnišče, ki predstavlja kondicioniran prostor saj je ogrevan (za izračun veljajo adiabatni pogoji),
- poslovni prostor z manjšo površino meji tudi na drugi kondicioniran del stavbe (za izračun veljajo adiabatni pogoji),
- poslovni prostor z ostalimi stenami meji proti zunanosti (za izračun velja računska metoda),
- poslovni prostor je priključen na skupen ogrevalni sistem - vir: daljinsko ogrevanje (za izračun velja prilagojen postopek, pripadajoča moč je določena na osnovi števila stanovanj / poslovnih prostorov in na osnovi inštalirane skupne moči),
- topla sanitarna voda se ne pripravlja v poslovnem prostoru,
- prezračevanje je naravno,
- del stavbe je dlje časa nezaseden, zato je bil izbran računski postopek izdelave energetske izkaznice.

Ukrep 1:

Trenutno se dobava topote za potrebe ogrevanja obračunava na osnovi uporabne površine dela stavbe. Predlaga se takojšnja uvedba meritev porabljene energije za potrebe ogrevanja posameznega dela.

Ukrep 2:

"Zamenjava razsvetljave".

Predlaga se vgradnja varčne razsvetljave. Z izvedbo predlaganega ukrepa se pričakuje prihranek na električni energiji za potrebe razsvetljave v višini do 80%.

Ukrep 3:

"Zamenjava obstoječih ventilov na radiatorjih".

Predlaga se vgradnja novejših termostatskih ventilov na vse radiatorje. Trenutno so ti le deloma opremljeni s termostatskimi ventili. Z izvedbo predlaganega ukrepa se pričakuje prihranek na energiji za ogrevanje v višini do 5%.

Ukrep 4:

"Zamenjava obstoječega lesenega stavbnega pohištva - oken".

Zdajšnje stavbno pohištvo je vezano lesene izvedbe starejšega letnika izdelave. Predlaga se vgradnja novega stavbnega pohištva po zahtevah TSG-1-004 z najmanj dvojno zasteklitvijo. Z izvedbo predlaganega ukrepa se pričakuje prihranek na energiji za ogrevanje v višini do 20%.

Ukrep 5:

"Toplotna izolacija zunanega ovoja stavbe".

Kot ukrep, kateri zajema celoten objekt, se predlaga celovita obnova toplotnega ovoja. Zdajšnji toplotni ovoj je brez toplotne izolacije. Celovita obnova toplotnega ovoja naj se izvede po zahtevah TSG-1-004 oziroma skladno s Pravilnikom o učinkoviti rabi energije. Za navedeno sanacijo je potrebno doseči večinsko soglasje preostalih etažnih lastnikov v stavbi. Z izvedbo predlaganega ukrepa se pričakuje prihranek na energiji za ogrevanje v višini do 30%.

V kolikor se z preostalimi etažnimi lastniki ne uspe doseči dogovor o celoviti sanaciji zunanega toplotnega ovoja se predlaga nekoliko manj ugodno varianto izvedbe notranje toplotne izolacije.

Ukrep 6:

"Toplotna izolacija tal proti kleti".

Neodvisno od izvedbe toplotne izolacije na ovoju stavbe se predlaga izvedba toplotne izolacija tal proti neogrevani kleti. Z izvedbo predlaganega ukrepa se pričakuje prihranek na energiji za ogrevanje v višini do 15%.

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

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>0,43 W/m²K</u>	<u>1,31 W/m²K</u>
Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH}	<u>11 kWh/m³a</u>	<u>51 kWh/m³a</u>
Letni potrebni hlad za hlajenje - Q_{NC}	<u></u>	<u>2 kWh/m²a</u>
Letna primarna energija - Q_p	<u></u>	<u>382 kWh/m²a</u>