

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-3711 Velja do: 06.01.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2175
številka stavbe 141

Klasifikacija stavbe: 1122103

Leto izgradnje: 2010

Naslov stavbe: Ulica Staneta Bokala 5A, Jesenice

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 1.279

Parcelna št.: 186/14

Katastrska občina: JESENICE

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Naziv stavbe: Ul. Staneta Bokala 5A, Jesenice



Potrebna toplota za ogrevanje

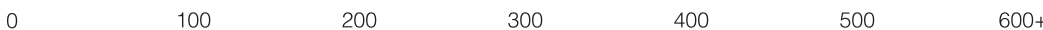
Razred C 59 kWh/m²a



48 kWh/m²a
MINIMALNE ZAHTEVE LETO 2015

Dovedena energija za delovanje stavbe

88 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

96 kWh/m²a

SKORAJ NIČ-ENERGIJSKA STAVBA (80 kWh/m²a)



30 kg/m²a

Izdajatelj

DOMINVEST d. o. o. (18)

Ime in podpis odgovorne osebe: Marjan Potočnik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 07.01.2015

Izdelovalec

Anže Urevc (40)

Ime in podpis: Anže Urevc

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 07.01.2015

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-3711 Velja do: 06.01.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m ³)	4.512
Celotna zunanja površina stavbe A (m ²)	1.890
Faktor oblike $f_o=A/V_e$ (m ⁻¹)	0,42
Koordinati stavbe (X,Y):	144678 , 426626

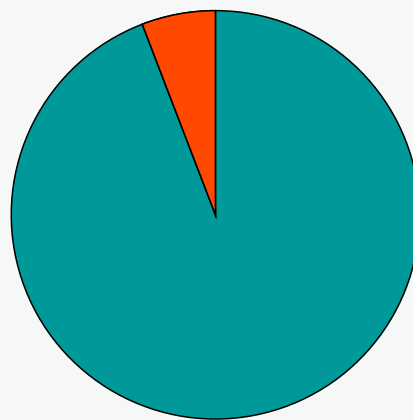
Klimatski podatki

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

Dovedena energija za delovanje stavbe

Dovedena energija za delovanje stavbe	Dovedena energija	
	kWh/a	kWh/m ² a
Ogrevanje $Q_{f,h}$	73.364	57
Hlajenje $Q_{f,c}$	0	0
Prezračevanje $Q_{f,v}$	0	0
Ovlaževanje $Q_{f,st}$	0	0
Priprava tople vode $Q_{f,w}$	33.205	26
Razsvetljava $Q_{f,l}$	4.796	4
Električna energija $Q_{f,aux}$	1.673	1
Skupaj dovedena energija za delovanje stavbe	113.038	88

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



- Daljinska toplota - 106569 kWh/a (94%)
- Električna energija - 6469 kWh/a (6%)

Obnovljiva energija porabljena na stavbi (kWh/a)	106.572
Primarna energija za delovanje stavbe (kWh/a)	122.744
Emisije CO ₂ (kg/a)	38.597

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-3711 Velja do: 06.01.2025

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: Namestitev zunanjih senčil (žaluzije, rolete ipd.)

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: 2015-18-40-3711 Velja do: 06.01.2025

Vrsta izkaznice: računska

Vrsta stavbe: stanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Podatki za izdelavo energetske izkaznice za stavbo so bili pridobljeni iz predane projektne dokumentacije (PID, PGD) in terenskega ogleda, na katerem so bili podatki preverjeni. Obravnavana stavba je bila zgrajena v letu 2010. Pri projektiranju je bila upoštevana zakonodaja na področju učinkovite rabe energije v stavbah. Posledično je stavbni ovoj zelo dobro toplotno zaščiten, vgrajeni sistemi pa so sodobni in energetsko učinkoviti.

Potrebna toplota za ogrevanje stavbe (QNH) je glede na lokacijo stavbe nizka, zato posegi v stavbni ovoj niso smiselni. Podobno velja za vgrajene sisteme za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode. V kolikor bi se vseeno odločili na stavbi izvesti ukrepe učinkovite rabe energije predlagamo sledeče.

Velik del toplotnih izgub predstavlja naravno prezračevanje. Če bi želeli, da stavba doseže nižji energetski razred, kot prvi ukrep predlagamo mehansko prezračevanje z rekuperacijo. Ker gre za obstoječo stavbo, je najboljša rešitev vgradnja lokalnih rekuperatorjev v posameznih stanovanjih. Izračunana enostavna vračilna doba znaša okoli 5 let.

Stavba je priključena na vročevodni sistem mesta Jesenice. Za potrebe ogrevanja in priprave tople sanitarne vode se koristi toplotna energija proizvedena z visokim izkoristkom (kogeneracija). Toplotno izmenjevalna postaja je opremljena s sodobno avtomatsko regulacijsko opremo. Vgrajena sta ploščna izmenjevalca, za ogrevanje moči 156 kW in za pripravo tople sanitarne vode moči 75 kW. Glede na izračun gradbene fizike, ki smo ga opravili, so potrebe po toplotni moči manjše. Zaradi učinkovitejšega delovanja toplotne postaje in nižjih stroškov priključne moči, predlagamo znižanje oziroma prilagoditev priključnih toplotnih moči glede na dejanske potrebe. Ocenjena vračilna doba je nizka.

Stavba ima glede zajema sončne energije dokaj neugodno orientacijo. Streha je ravna, stavba je obdana z višjim terenom in delno senčena s sosednjimi stavbami. Vseeno bi bilo smiselno preveriti možnosti, da bi del potreb po sanitarni topli vodi zagotovili z namestitvijo sprejemnikov sončne energije (SSE). Sprejemnike se z razvodom poveže z obstoječim sistemom priprave tople sanitarne vode, kar sicer pomeni dodatna gradbena in inštalacijska dela. Preden bi se odločili izvesti takšen ukrep, bi bilo smiselno narediti natančnejšo študijo ekonomske upravičenosti vgradnje SSE.

V kolikor se bo pojavil problem poletnega pregrevanje prostorov, je smiselno na najbolj osončenih oknih in balkonskih vratih vgraditi zunanja senčila (žaluzije, rolete ipd.).

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	0,43 W/m ² K	0,36 W/m ² K
Letna potrebna toplota za ogrevanje - Q_{NH}	48 kWh/m ² a	59 kWh/m ² a
Letni potrebni hlad za hlajenje - Q_{NC}	50 kWh/m ² a	1 kWh/m ² a
Letna primarna energija - Q_p	192 kWh/m ² a	96 kWh/m ² a