

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-10478 Velja do: 05.03.2025

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska občina 2156
številka stavbe 707

Klasifikacija stavbe: 1220301

Leto izgradnje: 2001

Naslov stavbe: Gorenjska cesta 20, Radovljica

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 452

Parcelna št.: 288/4

Katastrska občina: RADOVLJICA

Vrsta izkaznice: merjena

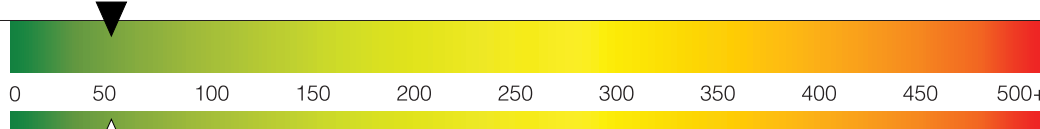
Vrsta stavbe: nestanovanjska

Naziv stavbe: Gorenjska cesta 20, Radovljica



Dovedena energija

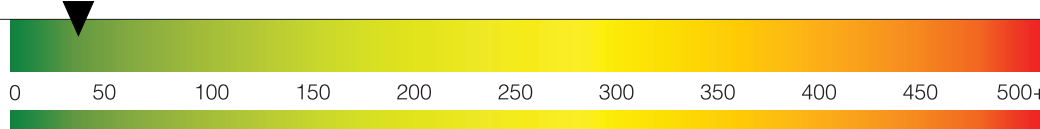
53 kWh/m²a



POVPREČNA RABA ENERGIJE PRIMERLJIVE STAVBE (53 kWh/m²a)

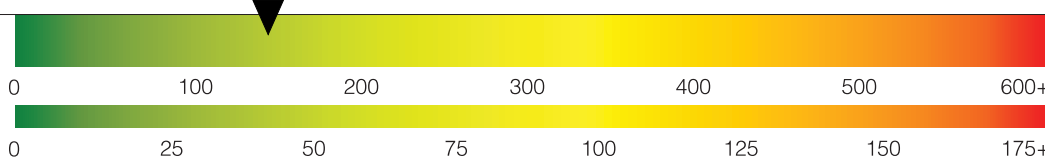
Dovedena električna energija

37 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

151 kWh/m²a



30 kg/m²a



Izdajatelj

DOMINVEST d. o. o. (18)

Ime in podpis odgovorne osebe: Marjan Potočnik

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 06.03.2015

Izdelovalec

Anže Urevc (40)

Ime in podpis: Anže Urevc

Opcija: elektronski podpis,

Datum izdaje: 06.03.2015

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliščin iz Energetskega zakona (Uradni prečiščeni besedilo s spremembami), 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 (Uradni prečiščeni besedilo s spremembami).

list 1/6

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-10478 Velja do: 05.03.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Podatki o stavbi

Koordinati stavbe (X,Y): 133716 , 436621

Energent dovedena	Enote	Količina porabljenega energenta	Dovedena energija kWh/a	Primarna energija kWh/a	Emisije CO ₂ kg/a
ELKO	L	0	0	0	0
UNP	m ³	0	0	0	0
UNP	kg	0	0	0	0
Zemeljski plin	sm ³	2.263	23.875	26.263	4.775
Daljinska toplota	kWh	0	0	0	0
Lesna biomasa	kg	0	0	0	0
Premog	kg	0	0	0	0
Elektrika	kWh	16.734	16.734	41.835	8.869
Skupaj			40.609	68.098	13.644
Energent odvedena	Enote	Količina porabljenega energenta	Dovedena energija kWh/a	Primarna energija kWh/a	Emisije CO ₂ kg/a
Odvedena elektrika (veter, kogeneracija, sonce)	kWh	0	0	0	0
Odvedena toplota v stavbi (kogeneracija)	kWh	0	0	0	0
Odvedena toplota v stavbi (drugo)	kWh	0	0	0	0
Skupaj			0	0	0

Obnovljivi viri energije na stavbi za delovanje stavbe **0 kWh**

Obnovljivi viri energije dovedeno **0 kWh**

Končna ali dovedena energija (npr. elko (l) ali UNP (m³)) izraženo v **40.609 kWh**

**CELOTNA
RABA
ENERGIJE V
STAVBI
40.609 kWh**

Odvedena toplota iz stavbe **0 kWh**

Odvedena elektrika iz stavbe **0 kWh**

Dovedena energija, namenjena pretvorbi v toploto, se porablja za:

pripravo tople vode

Električna energija vključuje energijo za:

ogrevanje

toplo vodo

prezračevanje

razsvetljava

hlajenje

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-10478 Velja do: 05.03.2025

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
- Drugo: Odstranitev lesenih oblog pred radiatorji in namestitev refleksijskih površin na stene za njimi
- Drugo: Vgradnja zunanjih senčil na okna v pritličju in nadstropju na južni strani

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
- Drugo: Osveščanje in izobraževanje uporabnikov na področju učinkovite rabe energije

Opozorilo

Nasveti so generični, oblikovani na podlagi ogleda stanja, rabe energije in izkušenj iz podobnih stavb.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-10478 Velja do: 05.03.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Splošni opis stavbe

Stavba Območne obrtne zbornice Radovljica se nahaja na naslovu Gorenjska cesta 20, Radovljica. Stavba je bila zgrajena leta 2001. Od izgradnje na objektu niso bila izvedena večja obnovitvena dela. Leta 2009 je bil vgrajen nov plinski kondenzacijski kotel za ogrevanje stavbe. Etažnost: klet + pritličje + nadstropje + mansarda. Vzdolžna os objekta je rahlo odklonjena od smeri S-J. Energetska izkaznica je izdelana za celotno stavbo. Glavna področja rabe energije so: ogrevanje prostorov, hlajenje, razsvetljava, lokalna priprava tople sanitarne vode (sanitarije, čajne kuhinje), delovanje aparatov in naprav (računalniki, tiskalniki, kopirni stroji, strežnik, kavni avtomat na hodniku ipd.).

Zunanji ovoj stavbe

Zunanji ovoj stavbe je sestavljen sledeče: modularna opečna zunanja stena debeline 30 cm z 10 cm mineralne volne na zunanji strani) oziroma 10 cm ekspandiranega polistirena (XPS) pri kletnih zidovih, betonska plošča tal na terenu s 4 cm trde mineralne volne, jeklena konstrukcija ravne strehe z vgrajeno 20 cm mineralne volne, lesena konstrukcija poševne strehe nad mansardo z vgrajeno mineralno volno debeline 16 cm, lesena okna z dvojno zasteklitvijo $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Raba energije

Dobavitelj zemeljskega plina, ki se uporablja za ogrevanje objekta, je Petrol d.d. Meritev porabe zemeljskega plina v stavbi se mesečno odčitavajo s skupnim plinskim števcem za celotno stavbo ter nadalje ločeno za vsako od petih posameznih con s petimi kalorimetri. Dobavitelja električne energije sta GEN-I, d.o.o. in Elektro Gorenjska, d.o.o. Poraba se mesečno meri in obračunava na dveh električnih števcih. Prvi števec pokriva porabo električne energije v kleti in pritličju, drugi pa v etaži in mansardi. Električna energija se porablja za hlajenje (split klimatske naprave), prezračevanje, razsvetljava, lokalno pripravo tople sanitarne vode (sanitarije, čajne kuhinje), delovanje aparatov in naprav (računalniki, tiskalniki, kopirni stroji, strežnik, kavni avtomat na hodniku ipd.) v celotni stavbi. Stavba sicer ne koristi energije iz obnovljivih virov, vendar je velik del energije, ki jo stavba porabi pridobljen preko peči s visokim izkoristkom. Podatki o porabi energentov so bili pridobljeni s strani dobaviteljev zemeljskega plina in električne energije.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-10478 Velja do: 05.03.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Vgrajeni sistemi

Objekt je ogrevan s centralnim sistemom ogrevanja s plinskim kondenzacijskim kotlom (Vaillant, ecoTEC plus VU INT 376/3-5, letnik 2009). Peč se nahaja v kotlovnici, ki je nameščena v mansardi objekta. Nazivna moč vgrajenega kondenzacijskega kotla znaša 38,1 kW. Objekt je razdeljen na pet ogrevalnih con. Vsaka cona ima svojo črpalko in regulacijski ventil. Temperatura v notranjem prostoru se lokalno regulira s stenskimi regulatorji v vsaki etaži. Na radiatorjih so vgrajeni termostatski ventili z glavami. Za vzdrževanje ogrevalnih naprav je dobro poskrbljeno, saj to delo opravlja usposobljen izvajalec. Topla sanitarne voda v čajnih kuhinjah in sanitarijah se pripravlja lokalno z električnimi stenskimi grelniki. Za hlajenje v posameznih pisarnah se uporabljajo lokalne split klimatske naprave, ki so bile postopno vgrajene. Prezračevanje vseh prostorov je klasično t.j. skozi okenske oziroma vratne odprtine. Prisilno so prezračevane čajne kuhinje in sanitarije oziroma vsi prostori, ki nimajo možnosti prezračevanja preko oken. Dodatno je prezračevana večnamenska dvorana, ki se jo odzračuje in se ji dodaja svež zrak. Prvotna razsvetljava je bila sčasoma obnovljena in posodobljena. Sedaj so v vseh prostorih v uporabi sodobne neonske sijalke.

Izkušnje uporabnikov stavbe

Uporabniki stavbe oziroma zaposlenih v stavbi nimajo nobenih težavah ali predlogov glede zagotavljanja ustreznih delovnih pogojev v stavbi. Težavo s pregrevanjem prostorov so rešili z namestitvijo split klimatskih naprav, prav tako so bila nameščena zunanja senčila v mansardi. Režim ogrevanja je zmanjšan ponoči, med prazniki in vikendi.

Težave pri izdelavi merjene energetske izkaznice

Težav pri izdelavi merjene energetske izkaznice ni bilo. Odločitve so bile sprejete na podlagi prejete arhivske dokumentacije, opravljenega terenskega pregleda stavbe in razgovora z uporabniki stavbe.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2015-18-40-10478 Velja do: 05.03.2025

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Kot prvi ukrepi so predlagani organizacijski ukrepi (osveščanje in izobraževanje uporabnikov na področju učinkovite rabe energije, uvajanje pravilnega naravnega prezračevanja in optimalne uporabe regulacije ogrevanja, uvajanje pravilnega osvetljevanja ob upoštevanju dnevne svetlobe in ugašanje naprav, ko te ne delujejo, uvedba energetskega knjigovodstva in monitoringa), saj brez oziroma z minimalnimi investicijami lahko dosežemo prihranke pri rabi energije. Glede na urejeno vzdrževanje naprav, osveščenost uporabnikov in obstoječe nizke rabe energije, pa ne gre pričakovati velikih prihrankov oziroma je potencial varčevanja že v veliki meri izkoriščen.

Ker je prezračevanje v večini naravno, razen sanitarij in večnamenske dvorane, ki so mehansko prezračevane, bi bilo potrebno razmisliti o sistemu prezračevanja z rekuperacijo oziroma vračanjem toplote. Pri obstoječih stavbah je najboljša rešitev vgradnja lokalnih rekuperatorjev v posameznih prostorih.

V primeru pregrevanja v pritličju in nadstropju predlagamo namestitev zunanjih senčil na okna, ki so južno orientirana. Zunanja senčila bi preprečila pregrevanje prostorov v poletnem obdobju in posledično zmanjšala rabo energije za delovanje split klimatskih naprav.

Podrobnejše informacije o stroškovni upravičenosti priporočenih ukrepov, potrebnih ukrepih za izvajanje le teh, energetskih pregledih in drugih spodbudah ter možnosti 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: Pisarne