

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879 Velja do: 26.06.2029

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov stavbe: katastrska ob ina 659
številka stavbe 322
del stavbe 42

Klasifikacija stavbe: 1220201

Leto izgradnje: 1961

Naslov stavbe: TRG REVOLUCIJE 8, 2000 Maribor

Kondicionirana površina stavbe A_k (m²): 329

Parcelna št.: 277,263

Katastrska ob ina: TABOR

Vrsta izkaznice: merjena

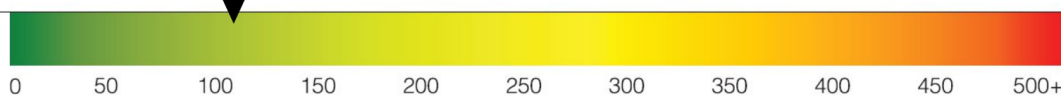
Vrsta stavbe: nestanovanjska

Naziv stavbe: Trg revolucije 8



Dovedena energija

107 kWh/m²a



POVPREČNA RABA ENERGIJE PRIMERLJIVE STAVBE (100 kWh/m²a)

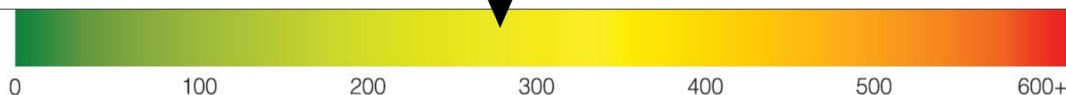
Dovedena elektri na energija

64 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

277 kWh/m²a



55 kg/m²a

Izdajatelj

Energetska izkaznica, d. o. o. (545)

Ime in podpis odgovorne osebe: Rok Mo nik

Datum izdaje: 26.06.2019

Izdelovalec

Podpisnik: Robert Grošeta

Izdajatelj: SIGEN-CA G2

Serijska št. cert.: 2470504212029

Datum veljavnosti: 20.03.2022

Datum podpisa: 26.06.2019

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: merjena

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879

Velja do: 26.06.2029

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Podatki o stavbi

Koordinati stavbe (X, Y): 156881, 549849

Energent dovedena	Enote	Koli in porabljenega energenta	Dovedena energija kWh/a	Primarna energija kWh/a	Emisije CO ₂ kg/a
Zemeljski plin	sm ³	0	0	0	0
ELKO	l	0	0	0	0
Lignit	kg	0	0	0	0
UNP_uparjen	Sm ³	0	0	0	0
Zemeljski plin [kg]	kg	0	0	0	0
Daljinska toplota	kWh	0	0	0	0
Elektrika	kWh	20.883	20.883	52.208	11.068
Lesna biomasa	kg	0	0	0	0
Premog	kg	0	0	0	0
LB - peleti	nm ³	0	0	0	0
LB - polena	prm	0	0	0	0
LB - sekanci	nm ³	0	0	0	0
Rjav premog	kg	0	0	0	0
UNP [kg]	kg	0	0	0	0
UNP [m ³]	m ³	0	0	0	0
NP_kapljevina	l	0	0	0	0
Zemeljski plin [kwh]	kWh	35.200	35.200	38.720	7.040
LB - briketi	nm ³	0	0	0	0
rn premog in	kg	0	0	0	0
LKO	l	0	0	0	0
Rjav premog-briketi	kg	0	0	0	0
Skupaj			56.083	90.928	18.108
Energent odvedena	Enote	Koli in 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 **56.083 kWh**

**CELOTNA
RABA
ENERGIJE V
STAVBI
56.083 kWh**

Odvedena toplota iz stavbe **0 kWh**

Odvedena elektrika iz stavbe **0 kWh**

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879 Velja do: 26.06.2029

Priporo ila za stroškovno u inkovite izboljšave energetske u inkovitosti

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

pripravo tople vode

Električna energija vključuje energijo za:

ogrevanje

toplo vodo

X

prezračevanje

X

razsvetljava

X

hlajenje

X

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879

Velja do: 26.06.2029

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- x zamenjava stavbnega pohištva z energetsko učinkovitejšim
 - Toplotna zaščitna stropa nad kletjo
 - Menjava zasteklitve
 - Menjava oken
 - Toplotna zaščitna strehe-stropa v mansardi
 - Toplotna zaščitna stropa proti podstrešju
 - Toplotna zaščitna zunanjih sten
 - Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti
 - Odprava transmisijskih toplotnih mostov

Ukrepi za izboljšanje energetske učinkovitosti sistemov KGH

- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev moči sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja krmilnika z zvezno regulacijo
- Hidravlično uravnoteženje ogrevalnega sistema
- Rekuperacija toplote
- Toplotna zaščitna razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Prilagoditev kapacitete prezračevalnega sistema dejanskim potrebam
- Optimiranje načina 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

- x prehod na ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode s toplotno krmilnikom
 - Vgradnja fotovoltainih panelov
 - Ogrevanje na biomaso
 - Prehod na geotermalne energije
 - Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode

Organizacijski ukrepi

- x Energetski pregled stavbe
 - Analiza tarifnega sistema
 - Ugašanje luči, ko so prostori nezasedeni

Opozorilo

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

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879 Velja do: 26.06.2029

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Splošni opis stavbe

Tip, ki je najbolj podoben obravnavani stavbi: *VE STANOVANJSKI OBJEKT V NIZU - Obuli na pozidava do P+3. Stavba ima: 2 kondicioniranih etaž. Tlorisna oblika stavbe: Podolgovata (dolžina je večja od širina x 2). Objekt je stanovanjsko-poslovna stavba, locirana na naslovu Trg revolucije 8, 2000 Maribor, grajen v 60. letih. Objekt ima klet, pritli je in 4 nadstropja stanovanj, v kombinaciji s poslovnimi prostori. Dostop za stranke je omogočen s strani Trga revolucije, uvoz je urejen z Ruške ceste? omogočen dostop z dvorišča ne strani. Poslovni prostor počte je lociran v pritli ni in kletni etaži. V pritli ju je osrednji prostor počte z pisarnami. V kletni etaži so prostori: sanitariji, ajna kuhinja, arhiv, strojnica dvigala?). Glavna področja rabe energije so ogrevanje, priprava tople sanitarne vode, hlajenje prostorov, razsvetljava, delovanje pisarniške in računalniške opreme ter opreme ajne kuhinje. Merjena energetska izkaznica je izdelana za del stavbe (številka dela stavbe: 42, stavba številka: 322).*

Zunanji ovoj stavbe

Prevladujejo i tip oken: *Enojno okno.* Prevladujejo i okvir: *ALU okvir.* Prevladujejo a zasteklitev oken: *Dvojna zasteklitev z žlahtnim plinom ali nizkoemisijским nanosom.* Oblika strehe stavbe: *Ravna streha.* Strop oz. stena proti podstrešju je toplotno izolirana: *Da.* Stena oz. strop nad neogrevano kletjo je toplotno izoliran: *Da.* *Stavba ima leto gradnje 1961. Zunanje stene so ope ne (oz. betonske) izvedbe, z dodatno toplotno izolacijo ter so zaključene s fasadnim ometom. Tla so zaključena glede na namembnost posameznih prostorov. Stavbno pohištvo je v aluminijaste profilacije, z dvoslojno zasteklitvijo.*

Raba energije

Ogrevanje je izvedeno preko plinskega kotla stenskega plinskega kotla (Viessmann? Vitodens 200). Energent je zemeljski plin. Grelna telesa so aluminijasti radiatorji z nameš enimi termostatskimi ventili. Radiatorji so priključeni na klasi en dvocevni sistem. Za pripravo tople sanitarne vode se uporablja elektri en grelnik z integriranim hranilnikom. Prisilno prezra evanje pritli ja počte je izveden s kanalskem razvodu, vodenim v dvojnem stropu. Kanalski razvod je priključen na klimatsko napravo, locirano na steni pod stropom pritli ja. Klimatska naprava je opremljena z ventilatorji z zvezno regulacijo števila vrtljajev, z regenerativnim izmenjevalnikom z visokim izkoristkom? za koriš enje toplotne energije odpadnega zraka. Ostali porabniki energije so še razsvetljava, pisarniška in računalniška oprema ter oprema ajne kuhinje.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879

Velja do: 26.06.2029

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Vgrajeni sistemi

Stroški ogrevanja se obračunavajo: *Po dejanski porabi (delilniki, merilniki) 100 %*. Sistem ogrevanja: *Radiatorski sistem*. Regulacija ogrevalnega sistema: *Termostatski ventil*. V stavbi je sistem za sproizvodnjo toplote in električne energije: *Ne*. V stavbi je: *Centralno prisilno prezraevanje z vračanjem toplote odpadnega zraka*. Ogrevanje je izvedeno preko *plinskega stenskega kotla (Viessmann Vitodens 200)*. Energent je *zemeljski plin*. Grelna telesa so *aluminijasti radiatorji z nameščenimi termostatskimi ventili*. Radiatorji so priključeni na klasični dvocevni sistem. Za pripravo tople sanitarne vode se uporablja *električni grelnik z integriranim hranilnikom*. Prisilno prezraevanje pritlikava pošte je izveden s *kanalskem razvodu, vodenim v dvojnem stropu*. Kanalski razvod je priključen na klimatsko napravo, locirano na steni pod stropom pritlikava. Klimatska naprava je opremljena z *ventilatorji z zvezno regulacijo števila vrtljajev, z regenerativnim izmenjevalnikom z visokim izkoristkom za koriščenje toplotne energije odpadnega zraka*. Ostali porabniki energije so še *razsvetljava, pisarniška in računalniška oprema ter oprema kupaalne kuhinje*.

Izkušnje uporabnikov stavbe

Obravnavan objekt nima vgrajenih naprav za pridobivanje energije iz obnovljivih virov energije. Uporabniki stavbe ne zaznavajo težav z uporabo vgrajenih sistemov, v kolikor se težave pojavijo imajo službe, ki urgirajo, da se težave preprej odpravijo.

Težave pri izdelavi merjene energetske izkaznice

Pri izdelavi merjene energetske izkaznice nismo imeli težav.

Komentar in posebni robni pogoji

Podatki o dejansko porabljenih energentih (zemeljski plin ter električna energija) za izdelavo energetske izkaznice so bili pridobljeni za zadnja tri zaključna koledarska leta (2016, 2017 in 2018).

Kakršen koli sanacijski ukrep za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe, glede na nedavno obnovo toplotnega ovoja objekta, trenutno ni ekonomsko upravičeno. Dolgoročni ukrep je zamenjava stavbnega pohištva z energetsko učinkovitejšim.

Kot ukrep za povečanje izrabe obnovljivih virov se, dolgoročno gledano, priporoča prehod na ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode s toplotno črpalko.

Ukrepe bi morali pred samo izvedbo natančneje analizirati, zato se priporoča izvedba energetskega pregleda stavbe oz. dela stavbe.

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

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2019-545-17-73879 Velja do: 26.06.2029

Vrsta izkaznice: merjena

Vrsta stavbe: nestanovanjska