

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2024-728-174-110713 Velja do: 28.01.2034

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov

katastrska ob in a 2471
številka stavbe 123

Klasifikacija stavbe: 1263004

Leto izgradnje: 1991

Naslov stavbe: Planina 215, 6232 Planina

Kondicionirana površina stavbe A_{use} (m²): 216

Parcelna št.: 1584

Katastrska ob in a: 2471 KA JA VAS

Vrsta izkaznice: ra unska

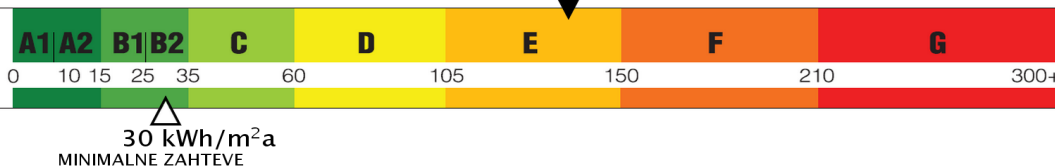
Vrsta stavbe: nestanovanjska

Naziv stavbe: 2471-123 Center Planina - Bivalna



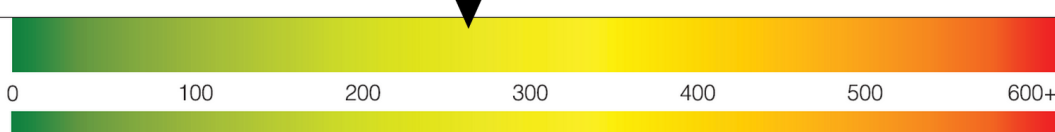
Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **E** 136.49 kWh/m²a



Dovedena energija za delovanje stavbe TSS v stavbi

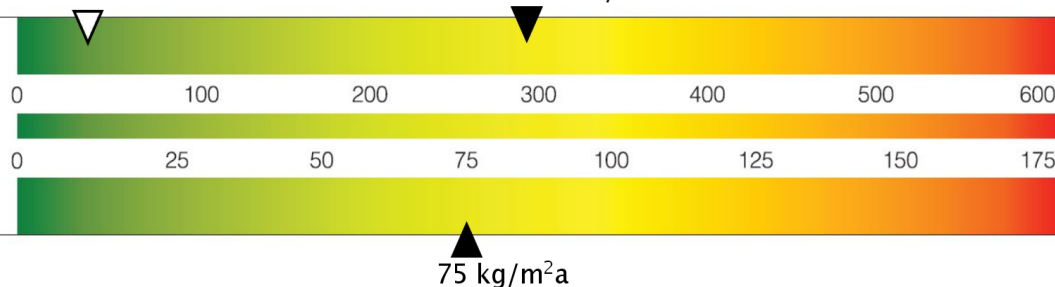
256 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

sNES 42 kWh/m²a

291 kWh/m²a



75 kg/m²a

Izdajatelj

ENERGO DESIGN, Peter Bevk s.p. (728)
Ime in podpis odgovorne osebe: Peter Bevk

Datum izdaje: 28.01.2024

Izdelovalec

Podpisnik: Peter Bevk +
Izdajatelj: SIGEN-CA G2
Serijska št. cert.: 2495999812011
Datum veljavnosti: 22.02.2024
Datum podpisa: 28.01.2024

Izdelovalec te energetske izkaznice s podpisom potrjuje, da ne obstaja katera od okoliš in iz Zakona o u inkoviti rabi energije (Ur. list RS, št. 158/20), ki bi mi prepre evala izdelavo

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2024-728-174-110713 Velja do: 28.01.2034

Vrsta izkaznice: ra unska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m³)

636

Celotna zunanja površina stavbe A (m²)

466

Faktor oblike $f_0 = A_{\text{env,e}} / V_e$ (m⁻¹)

0,70

Koordinati stavbe (X,Y)

75837, 441234

Klimatski podatki

Povpre na letna temperatura zraka θ_{an} (°C)

8,7

Dovedena energija za delovanje TSS

Dovedena energija za delovanje TSS

Dovedena energija

kWh/a

kWh/m²a

Ogrevanje $E_{\text{H,del,an}}$

43.425

201

Hlajenje $E_{\text{C,del,an}}$

0

0

Priprava STV $E_{\text{W,del,an}}$

11.402

53

Prezra evanje $E_{\text{V,del,a}}$

0

0

Navlaževanje# $E_{\text{HU,del,an}}$

0

0

Razvlaževanje# $E_{\text{DHU,del,an}}$

0

0

Razsvetljava $E_{\text{L,del,an}}$

493

2

Oddana toplota* $E_{\text{H/C,exp,pr,on-}}$

0

0

Oddana elektrika* $E_{\text{el,exp,pr,on-}}$

0

0

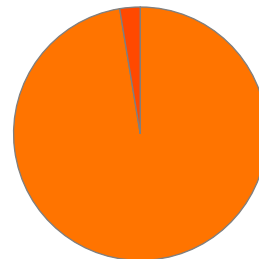
(*proizvedena v/na ali v bližini stavbe) , (# zajeto v ogrevanju)

Skupaj dovedena energija za delovanje TSS

55.321

256

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



ELKO – 53884 kWh/a (97,4%)

Elektriika – 1437 kWh/a (2,6%)

Primarna energija, delež obnovljivih virov, emisije

Potrebna neobnovljiva primarna energija za delovanje TSS $E_{\text{Pnren,an}}$ (kWh/a)

61.428

Potrebna obnovljiva primarna energija za delovanje TSS $E_{\text{Pren,an}}$ (kWh/a) (kWh/a)

1.437

Potrebna primarna energija za delovanje TSS $E_{\text{Ptot,an}}$ (kWh/a)

62.865

Delež OVE ($E_{\text{Pren,an}} / E_{\text{Ptot,an}}$) (%)

2

Emisije CO₂ $M_{\text{CO2,an}}$ (kg/a)

75

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2024-728-174-110713 Velja do: 28.01.2034

Priporo ila za stroškovno u inkovite
izboljšave energetske u inkovitosti

Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe

- Toplotna zaš ita stropa nad kletjo
- Menjava zasteklitve
- Menjava oken
- Toplotna zaš ita strehe-stropa v mansardi
- x Toplotna zaš ita stropa proti podstrešju
- x Toplotna zaš ita zunanjih sten
- x Odprava konvekcijskih toplotnih mostov in izboljšanje zrakotesnosti
- x Odprava transmisijskih toplotnih mostov
- x Zaradi obrabe in posledi ne dotrajanosti se priporo a zamenjava zunanjih vrat kotlovnice.

Ukrepi za izboljšanje energetske u inkovitosti sistemov KGH

- Vgradnja nadzornega sistema za upravljanje s toplotnimi pritoki
- Prilagoditev mo i sistema za pripravo toplote dejanskim potrebam po toploti
- Vgradnja rpalk z zvezno regulacijo
- Hidravli no uravnoteženje ogrevalnega sistema
- Rekuperacija toplote
- Toplotna zaš ita razvoda v nekondicioniranih prostorih
- Prilagoditev kapacitete prezra evalnega sistema dejanskim potrebam
- x Optimiranje asa obratovanja
- Prilagoditev hladilne mo i z izgradnjo hladilnika ledu
- Priklop na daljinsko ogrevanje ali hlajenje
- x Optimiranje zagotavljanja dnevne svetlobe
- x V stavbi naj se izvede centralni sistem ogrevanja in priprave tople sanitarne vode - T zrak-voda.

Ukrepi za pove anje izrabe obnovljivih virov energije

- x Vgradnja fotovoltai nih panelov
- Ogrevanje na biomaso
- Prehod na geotermalne energije
- x Vgradnja sistema SSE za pripravo tople vode

Organizacijski ukrepi

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

Opozorilo

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

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: ra unska

Št. izkaznice: 2024-728-174-110713 Velja do: 28.01.2034 Vrsta stavbe: nestanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Energetska izkaznica je izdelana za stavbo bivalne enote Strokovnega centra Planina. Naslov stavbe je Planina 215, 6232 Planina. Katastrska ob ina je 2471 Ka ja vas, številka stavbe je 123.

Stavba ima 2 etaži: pritli je in nadstropje. V pritli ni etaži se nahajajo kuhinja, soba za vzgojitelje, skupni ve namenski dnevni prostor, sanitarni prostori, utility in kotlovnica. V nadstropju se nahajajo predvsem bivalni ter sanitarni prostori. Nad nadstropjem je neogrevano podstrešje.

Zunanje stene so izolirane s 5 cm izolacijskega materiala. Stropna konstrukcija, ki meji na neogrevano podstrešje je izolirana z 10 cm toplotne izolacije. Prav tako je na tla neogrevanega podstrešja položeno približno 20 cm izolacijskega materiala - steklene volne, ki je v slabem stanju. Leta 2007 je bilo vgrajeno energetsko u inkovito leseno stavbno pohištvo z dvoslojno zasteklitvijo. Kot sen ila so nameš ene zavese in pliseji na notranji strani stavbnega pohištva.

Ogrevanje stavbe je izvedeno s kotlom na ELKO, ki ima vgrajen 130 litrski zalogovnik za pripravo tople sanitarne vode (TSV). TSV se v zalogovniku v obdobju izven ogrevalne sezone lahko pripravlja tudi z vgrajenim elektri nim grelnikom. Nameš ene so fluorescentne sijalke tipa T-8 in mo i 36 W ter LED plafonjere mo i 15 W.

Ukrepi za izboljšanje kakovosti ovoja stavbe: Ob morebitnih energetski sanaciji stavbe se za zadovoljitev (trenutno veljavnih) minimalnih zahtev in glede na lokacijo stavbe, priporo a nadgradnja zunanjih fasadnih sten z 20 cm toplotne izolacije. Primer ustreznega toplotno izolacijskega materiala je kamena volna (npr. Knauf Insulation ploš a za kontaktne fasade FKD-S). Izvedba naj bo v ustreznem tankoslojнем fasadnem sistemu, pozornost pa mora biti namenjena prekinitvi vseh toplotnih mostov (npr.: okoli oken, vrat, stiki konstrukcij). Zaradi obrabe in posledi ne dotrajanosti se priporo a zamenjava zunanjih vrat kotlovnice.

Na tla neogrevanega podstrešja naj se odstrani obstoje a položena steklena volna ter naj se položi nova toplotna izolacija debeline 30 cm. Skladno s tem naj se po podstrešju uredijo vzdrževalne pohodne poti.

Ukrepi za izboljšanje KGH sistemov: V stavbi naj se izvede centralni sistem ogrevanja in priprave tople sanitarne vode, ki naj bo energetsko u inkovit in ekološko im manj obremenjuje . Ob dodatno nameš eni izolaciji toplotnega ovoja je primerna namestitev toplotne rpalke zrak-voda, ki ob so asni namestitvi s fotonapetostnim sistemom za proizvodnje elektri ne energije, omogo a ekonomsko upravi ljive cene proizvodnje toplote.

Lega stavbe ter hkrati tudi strehe je primerna za postavitve sprejemnikov son ne energije - SSE (son ni kolektorji) za potrebe priprave TSV.

Predlaga se namestitev energetsko u inkovitega sistema razsvetljave z LED svetili in uporaba senzorskega krmiljenja v sanitarnih prostorih ter na stopniš u.

Organizacijski ukrepi: Ob redni uporabi stavbe se v izogib pojavu vlage priporo a redno prezra evanje bivalnih prostorov. Okna naj se vsakih nekaj ur (3-4 ure) odpre na stežaj za 3-5 minut. Odsvetuje se prezra evanje prostorov z okni odprtimi na kip, saj se v tem primeru zrak v prostoru zamenja v 40-60 minutah (pove ane prezra evalne izgube). Priporo a se prihodnja uporaba ve jih gospodinjskih aparatov (pralni stroj, sušilni stroj, pomivalni stroj) v asu majhne tarife (MT).

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

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: ra unska

Št. izkaznice: 2024-728-174-110713 Velja do: 28.01.2034

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Ve informacij lahko pridobite na spletnem naslovu: <http://www.energetika-portal.si/podrocja/energetika/energetske-izkaznice-stavb/>

Pravilnik o u inkoviti rabi energije v stavbah (PURES).

Izhodiš a in robni pogoji referen nih vrednosti za primerjavo s PURES 2022:

Obravnavana stavba je energetske manj zahtevna stavba; uporabljeno je stacionarno modeliranje, referen ne vrednosti za primerjavo s PURES so privzete za primer rekonstruirane stavbe.

Korekcijski in kompenzacijski faktorji: $X_{OVE} = 1.1$, $X_p = 0.9$, $X_{H,nd} = 1.2$, $X_s = 0.9$, $Y_{H,nd} = 1.2$, $Y_{ROVE} = 1.2$

Energetsko manj zahtevna stavba

Korigirana specifi na potrebna skupna primarna energija za delovanje

$E'_{Ptot,kor,an}$ 60.8 kWh/m²a

Dovoljena korigirana skupna primarna energija za delovanje TSS

$E'_{Ptot,kor,dov,an}$ 60.8 kWh/m²a

Razmernik obnovljive primarne energije

$ROVE$ 2%

Minimalni zahtevani razmernik obnovljive primarne

$ROVE_{min}$ 55%

Navedene mejne vrednosti po PURES veljajo do 31. decembra 2025.