

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2024-728-174-110692 Velja do: 27.01.2034

Identifikacijska oznaka stavbe,
posameznega dela ali delov

katastrska ob ina 2471
številka stavbe 58

Klasifikacija stavbe: 1263004

Leto izgradnje: 1991

Naslov stavbe: Planina 211A, 6232 Planina

Kondicionirana površina stavbe A_{use} (m²): 198

Parcelna št.: 1589/3

Katastrska ob ina: 2471 KA JA VAS

Vrsta izkaznice: ra unska

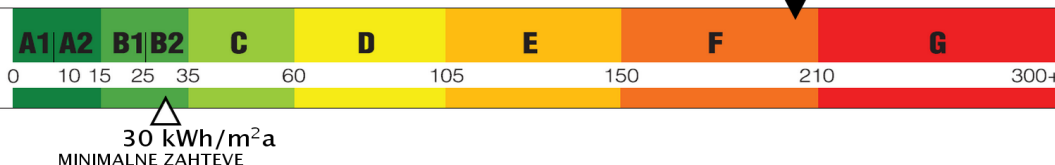
Vrsta stavbe: nestanovanjska

Naziv stavbe: 2471-58: Center Planina-Delavnice



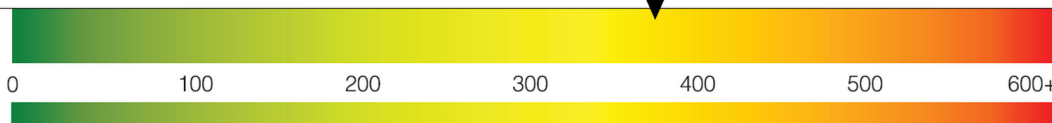
Potrebna toplota za ogrevanje

Razred **F** 202.93 kWh/m²a



Dovedena energija za delovanje stavbe TSS v stavbi

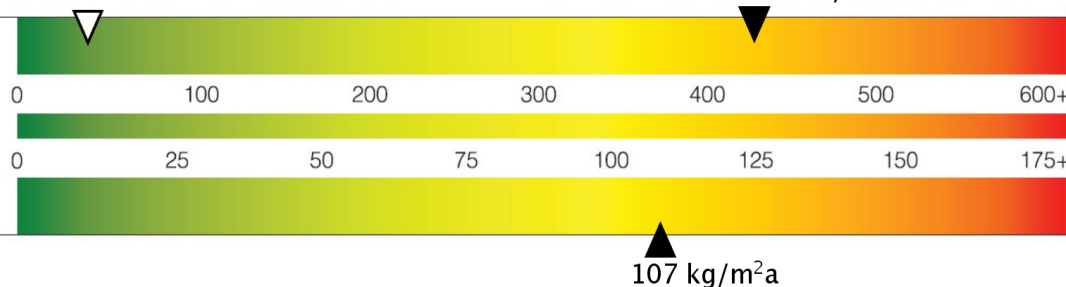
362 kWh/m²a



Primarna energija in Emisije CO₂

sNES 42 kWh/m²a

420 kWh/m²a



Izdajatelj

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

Datum izdaje: 27.01.2024

Izdelovalec

Podpisnik: Peter Bevk +
Izdajatelj: SIGEN-CA G2
Serijska št. cert.: 2495999812011
Datum veljavnosti: 22.02.2024
Datum podpisa: 27.01.2024

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: 2024-728-174-110692 Velja do: 27.01.2034

Vrsta izkaznice: ra unska

Vrsta stavbe: nestanovanjska

Podatki o velikosti stavbe

Kondicionirana prostornina stavbe V_e (m³)

674

Celotna zunanja površina stavbe A (m²)

624

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

0,90

Koordinati stavbe (X,Y)

75759, 441336

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

69.179

349

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

0

0

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

1.639

8

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

844

4

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

0

0

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

0

0

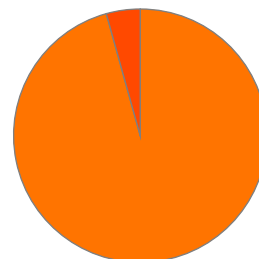
(*proizvedena v/na ali v bližini stavbe) , (# zajeto v ogrevanju)

Skupaj dovedena energija za delovanje TSS

71.662

362

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



ELKO – 68567 kWh/a (95,68%)

Električna – 3095 kWh/a (4,32%)

Primarna energija, delež obnovljivih virov, emisije

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

80.066

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

3.095

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

83.161

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

4

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

107

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Št. izkaznice: 2024-728-174-110692 Velja do: 27.01.2034

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 garažnih ter vhodnih vrat.
- x Sanacija vidne reže pod okni, ki je sestavni del nekdanjih zra nikov.

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 Namestitev asovnega stikala na elektri ni grelec vode, ki onemogo a delovanje grelnika v asu, ko ni porabe tople vode (pono i, vikendi, prazniki šolske po itnice))

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 generi ni, oblikovani na podlagi ogleda stanja, rabe energije in izkušenj iz podobnih stavb.

ENERGETSKA IZKAZNICA STAVBE

Podatki o stavbi

Vrsta izkaznice: ra unska

Št. izkaznice: 2024-728-174-110692 Velja do: 27.01.2034 Vrsta stavbe: nestanovanjska

Komentar in posebni robni pogoji

Energetska izkaznica je izdelana za stavbo delavnic Strokovnega centra Planina. Naslov stavbe je Planina 211A, 6232 Planina. Katastrska ob ina je 2471 Ka ja vas, številka stavbe je 58.

Stavba ima 2 etaži: pritli je in neogrevano podstrešje. V pritli ni etaži se nahajajo izobraževalni prostori (tehni ne delavnice), pisarna, pomožni prostori in sanitarni prostori. V nadstropju se nahaja neogrevano podstrešje, ki ni obravnavani del cone.

Zunanje stene so izolirane s 5 cm izolacijskega materiala. Tla neogrevanega podstrešja so izolirana s 5 cm EPS. Leta 2009 je bilo vgrajeno energetsko u inkovito PVC stavbno pohištvo z dvoslojno zasteklitvijo. Kot sen ila so nameš ene žaluzije na notranji strani stavbnega pohištva.

Ogrevanje stavbe je izvedeno iz sosednje (centralne) stavbe, ki se ogreva s kotlom na ELKO. Ogrevna voda je iz sosednje stavbe dovedena po zunanji kineti. Topla sanitarna voda se pripravlja z elektri nim grelnikom, ki ima volumen 80 litrov in mo i 2 kW. Nameš ene so fluorescentne sijalke razli nih mo i z elektromagnetno predstikalno napravo in ro nim krmiljenjem.

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) ali ekspanzirani polistiren (npr. DEMIT Original ali JUBIZOL EPS), ki je cenejša, vendar ekološko nekoliko spornejša izbira. Izvedba naj bo v ustreznem tankoslojнем fasadnem sistemu, pozornost pa mora biti namenjena prekinitvi vseh toplotnih mostov (npr.: okoli oken, garažnih vrat, stiki konstrukcij).

Na JZ strani stavbe naj se odstrani kopelit in namesti nova okna skladno s smernicami PURESa ($U_w=1,0 \text{ Wm}^2\text{K}$). Zaradi obrabe in posledí ne dotrajanosti se priporo a zamenjava vhodnih ter garažnih vrat. Za zagotavljanje naravne svetlobe v delavnicah se priporo a namestitev pasu nadsvetlobe nad vrati.

Priporo a se sanacija lokalno poškodovanega pohodnega podstrešja in namestitev 20 cm dodatnega sloja toplotne izolacije.

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 obremenjujo . Ob dodatni 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.

V obdobju do energetske sanacije, naj se trenutnemu elektri nemu grelniku tople sanitarne vode namesti asovno stikalo, ki onemogo a delovanje grelnika v asu, ko ni porabe tople vode (pono i, vikendi, prazniki, šolske po itnice).

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

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).

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: 2024-728-174-110692 Velja do: 27.01.2034

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 energetska 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

$ROVE$ 4%

Minimalni zahtevani razmernik obnovljive primarne

$ROVE_{min}$ 55%

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