

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PZI

Investitor	Nepremi nine Celje d.o.o., Mikloši eva 1, 3000 Celje
Stavba	De kovo naselje - Blok A (B3, B6, B9)
Lokacija stavbe	CELJE, De kovo naselje, 3000 Celje
Katastrska ob ina	OSTROŽNO
Parcelna(e) številka(e)	589/35
Koordinate lokacije stavbe (X,Y)	X (N) = 122510 km Y (E) = 520316 km
Vrsta stavbe	Šifra: 11221 Tri- in ve stanovanjske stavbe
Etažnost	pet etaž

Projektant	Arhitektura MJ
Odgovorni vodja projekta	Miloš Jefti u.d.i.a.
Izdelovalec izkaza	Bojan Fratina m.i.a.
Izdelano na podlagi elaborata	DN10 - 2018, 28.08.2018
Datum izdelave izkaza	30.07.2019
Izjavljam, da iz izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven u inkovite rabe energije.	
Podpis izdelovalca izkaza:	

Neto uporabna površina stavbe	$A_U = 1.426,00 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 5.018,00 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 3.243,88 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_O = A/V_e = 0,65 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj (za ogrevanje)	$DD = 3.300,00 \text{ K dni}$
Temperaturni presežek (za hlajenje)	$DH = 0,00 \text{ K ur}$
Povpre na letna temperatura zunanjega zraka T_L	$T_L = 10,1 \text{ }^\circ\text{C}$

Toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe					
Neprozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna (m^2)	$U(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	$U_{\max}(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	
Fasadna stena	S, 90	267,00	0,23	0,28	
Fasadna stena	V, 90	148,00	0,23	0,28	
Fasadna stena	J, 90	451,00	0,23	0,28	
Fasadna stena	Z, 90	148,00	0,23	0,28	
Fasadna stena - pritli je	S, 90	35,00	0,24	0,28	
Fasadna stena - pritli je	V, 90	34,00	0,24	0,28	
Fasadna stena - pritli je	J, 90	64,00	0,24	0,28	
Fasadna stena - pritli je	Z, 90	34,00	0,24	0,28	
Ravna streha	, 0	363,00	0,12	0,20	
Previsni del	, 0	17,00	0,15	0,30	
Fasadna stena	, 90	117,00	0,23	0,28	
Fasadna stena - pritli je	, 90	74,00	0,24	0,28	
Ravna streha	, 90	54,00	0,12	0,20	
Vhodna vrata	S, 90	3,15	0,80	1,60	
tla na terenu - BREZ IZOLACIJE ROBOV		501,00	0,19	0,35	
Prozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna (m^2)	U ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)	U_{\max} ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)	Faktor prehoda celotnega sonnega sevanja; g
Okno O1	S, 90	27,00	0,72	1,30	0,05
Okno O1	V, 90	20,25	0,72	1,30	0,05

Prozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna (m ²)	U (W/m ² K)	U _{max} (W/m ² K)	Faktor prehoda celotnega sonnega sevanja; g
Okno O1	Z, 90	20,25	0,72	1,30	0,05
Okno O2	S, 90	75,92	0,82	1,30	0,05
Okno O4	J, 90	188,76	0,78	1,30	0,05
Okno O5	J, 90	26,40	0,83	1,30	0,05
O6	, 90	17,60	0,75	1,30	0,45
Okno O4	, 90	4,29	0,78	1,30	0,05
Okno O7	, 90	0,87	0,94	1,30	0,45

Na in upoštevanja vpliva toplotnih mostov	- EN ISO 13789, SIST EN ISO 14683 - SIST EN ISO 10211 - s katalogi, računalniškimi simulacijami - na poenostavljeni način
-------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Koeficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe	Izračunani	Največji dovoljeni
	$H'_T = 0,270 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'_{T\max} = 0,403 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna raba primarne energije	$Q_p = 64.974,456 \text{ kWh}$	$Q_{p\max} = 276.332,590 \text{ kWh}$
Letna potrebna toplota za ogrevanje	$Q_{NH} = 26.692,533 \text{ kWh}$	$Q_{NH\max} = 56.108,718 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 510,971 \text{ kWh}$	$Q_{NC\max} = 71.300,000 \text{ kWh}$
Letna potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjska stavba	$Q_{NH}/A_u = 18,718 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	$(Q_{NH}/A_u)_{\max} = 39,347 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
	$Q_{NH}/V_e = 5,319 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	
2 - nestanovanjska stavba		
3 - javna stavba		

Zagotavljanje obnovljivih virov energije		
	Doseženo (%)	Izpolnjeno (DA/NE)
Osnovni pogoj		
najmanj 25% celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov	Vir: Vir: Vir: Skupaj: 0	NE
Izjeme, ki nadomešajo osnovni pogoj		
najmanj 25% potrebne energije je iz sonnega obsevanja		
najmanj 30% potrebne energije je iz plinaste biomase		
najmanj 50% potrebne energije je iz trdne biomase		
najmanj 70% potrebne energije je iz geotermalne energije		
najmanj 50% potrebne energije je iz toplote okolja		

najmanj 50% potrebne energije je iz naprav SPTE z visokim izkoristkom	45	NE
stavba je najmanj 50 % oskrbovana iz energetske in inkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja	100	DA
letna potrebna toplota za ogrevanje stavbe, preračunana na enoto uporabne površine, je najmanj za 30 % manjša od mejne vrednosti	48	DA
vgrajenih je najmanj 6 m ² (svetle površine) sprejemnikov sončne energije z letnim donosom najmanj 500 kWh/(m ² a)		

Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov

Letna raba primarne energije na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba):	$Q_p/A_u = 45,564 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Letna raba primarne energije na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	

Kazalniki letnih izpustov CO₂ zaradi delovanja sistemov

Letni izpusti CO ₂ :	19.087,59 kg
Letni izpusti CO ₂ na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	13,385 kg/m ² a
Letni izpusti CO ₂ na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	3,804 kg/m ³ a