

# IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PZI

Investitor	SSRS, Poljanska cesta 31, 1000 Ljubljana
Stavba	Vila blok - Pokopališka 46, LJ - novo stanje_22.3.
Lokacija stavbe	LJUBLJANA, Pokopališka 46, 1000 Ljubljana
Katastrska ob ina	ZELENA JAMA
Parcelna(e) številka(e)	1488/19
Koordinate lokacije stavbe (X,Y)	X (N) = 102386 km    Y (E) = 464045 km
Vrsta stavbe	Šifra: 11221 Tri- in ve stanovanjske stavbe
Etažnost	do devet etaž

Projektant	EUTRIP
Odgovorni vodja projekta	Primož Praper
Izdelovalec izkaza	Nejc Avguštin
Izdelano na podlagi elaborata	0662, 06.08.2020
Datum izdelave izkaza	22.03.2021
Izjavljam, da iz izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba ne dosega predpisane ravni u inkovite rabe energije.	
Podpis izdelovalca izkaza: .....	

Neto uporabna površina stavbe	$A_U = 1.392,00 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 4.734,00 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 1.733,17 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_O = A/V_e = 0,37 \text{ m}^{-1}$

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 $T_L$	$T_L = 9,9 \text{ }^\circ\text{C}$

Toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe					
Neprozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna ( $\text{m}^2$ )	$U(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	$U_{\max}(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	
Z1 - Zid proti zunanosti	SV, 90	246,90	0,21	0,28	
Z1 - Zid proti zunanosti	SZ, 90	286,70	0,21	0,28	
Z1 - Zid proti zunanosti	JV, 90	57,99	0,30	0,28	
Z1 - Zid proti zunanosti	JZ, 90	61,38	0,30	0,28	
S1	, 0	240,56	0,13	0,20	
S2	, 0	70,30	0,58	0,60	
T1- tla nad zunanjim zrakom	, 0	15,63	0,15	0,30	
Fasada nova	JV, 90	99,80	0,21	0,28	
Fasada nova	JZ, 90	73,40	0,21	0,28	
Tla nad zunanjim zrakom-bakelit	, 0	29,11	0,15	0,30	
ST3-ravna streha-terasa bakelit	, 0	7,65	0,13	0,60	
Z1-fasada	SV, 90	16,93	0,19	0,28	
Z1-fasada	SV, 90	12,20	0,19	0,28	
strop nad neogrevano kletjo - Tla proti neogrevani kleti		240,92	0,32	0,35	
Prozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna ( $\text{m}^2$ )	$U$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ )	$U_{\max}$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ )	Faktor prehoda celotnega son nega sevanja; g
PVC okna	SZ, 90	27,00	1,30	1,30	0,05
PVC okna	SV, 90	56,00	1,30	1,30	0,05
PVC okna	JV, 90	96,60	1,30	1,30	0,05

Prozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna (m <sup>2</sup> )	U (W/m <sup>2</sup> K)	U <sub>max</sub> (W/m <sup>2</sup> K)	Faktor prehoda celotnega sonnega sevanja; g
PVC okna	JZ, 90	45,00	1,30	1,30	0,05
ALU okna	JV, 90	8,60	1,60	1,60	0,60
ALU okna	JZ, 90	40,50	1,60	1,60	0,60
ALU okna	S, 90	16,93	1,60	1,60	0,60
ALU okna	Z, 90	12,20	1,60	1,60	0,60

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
	$H'_T = 0,411 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'_{Tmax} = 0,462 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna raba primarne energije	$Q_p = 118.737,343 \text{ kWh}$	$Q_{pmax} = 245.336,288 \text{ kWh}$
Letna potrebna toplota za ogrevanje	$Q_{NH} = 52.077,970 \text{ kWh}$	$Q_{NHmax} = 32.582,080 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 1.295,829 \text{ kWh}$	$Q_{NCmax} = 69.600,000 \text{ kWh}$
Letna potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjska stavba	$Q_{NH}/A_u = 37,412 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	$(Q_{NH}/A_u)_{max} = 23,407 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
	$Q_{NH}/V_e = 11,001 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	
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	82	DA
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	160	NE
vgrajenih je najmanj 6 m <sup>2</sup> (svetle površine) sprejemnikov sončne energije z letnim donosom najmanj 500 kWh/(m <sup>2</sup> a)		

#### Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov

Letna raba primarne energije na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba):	$Q_p/A_u = 85,300 \text{ kWh/m}^2\text{a}$
Letna raba primarne energije na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	

#### Kazalniki letnih izpustov CO<sub>2</sub> zaradi delovanja sistemov

Letni izpusti CO <sub>2</sub> :	37.609,87 kg
Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	27,019 kg/m <sup>2</sup> a
Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	7,945 kg/m <sup>3</sup> a