

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PZI

Investitor	Zavod dr. Marijana Borštnarja , Dornava 128, 2252 Dornava
Stavba	Prizidava Zavod Dornava OE DC Maribor
Lokacija stavbe	MARIBOR, ,
Katastrska ob ina	TABOR
Parcelna(e) številka(e)	2639/1
Koordinate lokacije stavbe (X,Y)	X (N) = 101216 km Y (E) = 462654 km
Vrsta stavbe	Šifra: 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
Etažnost	K+P+1

Projektant	SOKPRO d.o.o., Gorišnica
Odgovorni vodja projekta	Polona Menzinger, mag.inž.arh.
Izdelovalec izkaza	dr. Aleš Magdi , udig.
Izdelano na podlagi elaborata	51-PZI/2021, 05.07.2022
Datum izdelave izkaza	06.07.2022

Izjavljam, da iz izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven u inkovite rabe energije.

Podpis izdelovalca izkaza:

dr. ALEŠ MAGDIČ
univ. dipl. inž. grad.
IZS G-2883

Neto uporabna površina stavbe	$A_u = 516,70 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 1.551,00 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 656,00 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_o = A/V_e = 0,42 \text{ m}^{-1}$

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 (m^2)	$U(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	$U_{\max}(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	
ravna streha	, 0	203,00	0,09		0,20
Fasada JV	JV, 90	135,00	0,13		0,28
Fasada SZ	SZ, 90	80,00	0,13		0,28
Fasada JZ	JZ, 90	42,00	0,13		0,28
Fasada SV	SV, 90	16,00	0,13		0,28
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 son nega sevanja; g
okna - zahod	SZ, 90	17,00	0,78	1,30	0,50
okna - vzhod	JV, 90	35,00	0,78	1,30	0,50
okna - jug	JZ, 90	26,00	0,78	1,30	0,50
Steklena fasada SV	SV, 90	48,00	1,24	1,60	0,00
Steklena fasada JV	JV, 90	54,00	1,24	1,60	0,00

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
	$H'_T = 0,369 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'_{Tmax} = 0,476 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna raba primarne energije	$Q_p = 287.275,119 \text{ kWh}$	
Letna potrebna toplota za ogrevanje	$Q_{NH} = 8.715,224 \text{ kWh}$	$Q_{NHmax} = 12.062,098 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 5.758,458 \text{ kWh}$	
Letna potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjska stavba		
2 - nestanovanjska stavba		
3 - javna stavba	$Q_{NH}/A_u = 16,867 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	
	$Q_{NH}/V_e = 5,619 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{max} = 7,777 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

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		
stavba je najmanj 50 % oskrbovana iz energetske u inkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja	96	DA
letna potrebna toplota za ogrevanje stavbe, prera nana na enoto kondic. prostornine, je najmanj za 30 % manjš od mejne vrednosti	72	NE
vgrajenih je najmanj 6 m ² (svetle površine) sprejemnikov son ne 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):	
Letna raba primarne energije na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	$Q_p/V_e = 185,219 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Kazalniki letnih izpustov CO₂ zaradi delovanja sistemov

Letni izpusti CO ₂ :	61.892,63 kg
Letni izpusti CO ₂ na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	119,784 kg/m ² a
Letni izpusti CO ₂ na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	39,905 kg/m ³ a