

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PZI

Investitor	Ob ina Medvode, Cesta komandanta Staneta 12, 1215 Medvode
Stavba	130 OŠ PRESKA
Lokacija stavbe	PRESKA, Preška ulica 22, 1215 Medvode
Katastrska ob ina	PRESKA
Parcelna(e) številka(e)	178/1
Koordinate lokacije stavbe (X,Y)	X (N) = 110307 km Y (E) = 454667 km
Vrsta stavbe	Šifra: 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenorazisko
Etažnost	do tri etaže

Projektant	Obrat d.o.o.
Odgovorni vodja projekta	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
Izdelovalec izkaza	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
Izdelano na podlagi elaborata	130, 22.06.2020
Datum izdelave izkaza	22.06.2020
Izjavljam, da iz izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven u inkovite rabe energije.	
Podpis izdelovalca izkaza:	

Neto uporabna površina stavbe	$A_U = 186,10 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 530,00 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 630,40 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_O = A/V_e = 1,19 \text{ m}^{-1}$

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	$T_L = 9,5 \text{ °C}$

Toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe					
Neprozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površna (m^2)	$U(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	$U_{\max}(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	
Fasadni panel 200 mm	SV, 90	34,00	0,23	0,28	
Fasadni panel 200 mm	JV, 90	26,90	0,23	0,28	
Fasadni panel 200 mm	JZ, 90	46,00	0,23	0,28	
Fasadni panel 200 mm	SZ, 90	23,00	0,23	0,28	
Streha	J, 0	208,00	0,08	0,20	
tla na terenu - BREZ IZOLACIJE ROBOV		208,00	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 son nega sevanja; g
OKNO PVC OKVIR, PETKOMORNI, $U=1,3$, ZASTEKLITEV $U=0$	SV, 90	46,00	0,68	1,30	0,50
OKNO PVC OKVIR, PETKOMORNI, $U=1,3$, ZASTEKLITEV $U=0$	JV, 90	5,50	0,68	1,30	0,50
OKNO PVC OKVIR, PETKOMORNI, $U=1,3$, ZASTEKLITEV $U=0$	JZ, 90	33,00	0,68	1,30	0,50

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
	$H'_T = 0,225 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'_{Tmax} = 0,385 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna raba primarne energije	$Q_p = 45.875,223 \text{ kWh}$	
Letna potrebna toplota za ogrevanje	$Q_{NH} = 2.696,716 \text{ kWh}$	$Q_{NHmax} = 11.460,800 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 4.406,447 \text{ kWh}$	
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	$Q_{NH}/A_u = 14,491 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	
	$Q_{NH}/V_e = 5,088 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{max} = 21,624 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

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 in inkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja		
letna potrebna toplota za ogrevanje stavbe, preračunana na enoto kondic. prostornine, je najmanj za 30 % manjš od mejne vrednosti	24	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):	
Letna raba primarne energije na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	$Q_p/V_e = 86,557 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Kazalniki letnih izpustov CO₂ zaradi delovanja sistemov

Letni izpusti CO ₂ :	9.604,20 kg
Letni izpusti CO ₂ na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	51,608 kg/m ² a
Letni izpusti CO ₂ na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba; 3 - javna stavba):	18,121 kg/m ³ a