

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PZI

Investitor	MOL, Mestni trg 1, 1000 Ljubljana
Stavba	OŠ DANILE KUMAR - NADZIDAVA PROSTOROV NAD KUHINJO IN GARDEROBAMI V STAVBI 3
Lokacija stavbe	1000 Ljubljana , Gogalova ulica 15
Katastrska občina	STOŽICE
Parcelna številka	787/7
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 462478 km X= 104911 km
Vrsta stavbe	1263001 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
Etažnost:	N

Projektant	CURK ARHITEKTURA d.o.o., Ukmarjeva ulica 4, 1000 Ljubljana
Odgovorni vodja projekta	Jožica Curk univ.dipl.inž.arh., A 0500
Izdovalec izkaza	Tomaž Juršič dipl.inž.les.
Izdelano na podlagi elaborata	043-03-21 URE
Datum izdelave izkaza	20.05.2021
Izjavljam, da iz Izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven učinkovite rabe energije	
Podpis izdelovalca izkaza:	

Neto uporabna površina stavbe	$A_u = 207,6 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 837,50 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 337 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_o = 0,40 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj	DD = 3300 Kdan
Temperaturni presežek	DH = -K ur
Povprečna letna temperatura zunanjega zraka T_L	$T_L = 9,8 \text{ }^\circ\text{C}$

TOPLOTNE PREHODNOSTI ELEMENTOV OVOJA STAVBE				
NEPROZORNI ELEMENTI				
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina (m^2)	U ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)	U_{\max} ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)
ZZN2 - Zunanja stena (S)	S	33	0,150	0,28
ZZN2 - Zunanja stena (Z)	Z	10,5	0,150	0,28
SN1 - Poševna streha		195,1	0,107	0,20
SN2 - Ravna streha		57,6	0,148	0,20
ZZN2 - Zunanja stena (V)	V	8,3	0,150	0,28
ZZN1 - Zunanja stena (V)	V	10,6	0,229	0,28
ZZN4 - Zunanja stena (V)	V	6,5	0,170	0,28

PROZORNI ELEMENTI					
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina (m^2)	U ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)	U_{\max} ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)	Faktor prehoda celotnega sončnega sevanja $g.F_s.F_c$
Okna (S)	S,90	10,9	0,900	1,3	0,6
Vrata	S,90	2,1	1,100	1,6	0
Okna (V)	V,90	2	0,900	1,3	0,41

Način upoštevanja vpliva toplotnih mostov	<ul style="list-style-type: none"> - EN ISO 13789, SIST EN ISO 14683 - SIST EN ISO 10211 - s katalogi, računalniškimi simulacijami - na poenostavljen način 	X
--	---	---

	Izračunan	Največji dovoljeni
Koeficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe	$H'T = 0,222 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'T_{\text{max}} = 0,423 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna potrebna primarna energija	$Q_p = 34227 \text{ kWh}$	
Letna raba toplote za ogrevanje	$Q_{NH} = 2837 \text{ kWh}$	$Q_{NH\text{max}} = 6313 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 214 \text{ kWh}$	$Q_{NC\text{max}} = 0 \text{ kWh}$
Letno potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjske stavbe		
2 - nestanovanjske stavbe	$Q_{NH}/a_u = 13,7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	$(Q_{NH}/a_u)_{\text{max}} = - \text{ kWh/m}^2\text{a}$
	$Q_{NH}/V_e = 3,4 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{\text{max}} = 7,5 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Zagotavljanje obnovljivih virov energije		
	Doseženo (%)	Izpolnjeno (DA/NE)
Osnovni pogoj		
najmanj 25 odstotkov celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov	Skupaj: 86	DA
Izjeme, ki nadomeščajo osnovni pogoj		
najmanj 25 odstotkov potrebne energije je iz sončnega obsevanja		
najmanj 30 odstotkov potrebne energije je iz plinaste biomase		
najmanj 50 odstotkov potrebne energije je iz trdne biomase		
najmanj 70 odstotkov potrebne energije je iz geotermalne energije		
najmanj 50 odstotkov potrebne energije je iz toplote okolja		
najmanj 50 odstotkov potrebne energije je iz naprav SPTE z visokim izkoristkom		
stavba je najmanj 50 odstotkov oskrbovana iz energetsko učinkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja	100	DA
letna potrebna toplota za ogrevanje je najmanj 30 odstotkov nižja od mejne vrednosti	55	DA

Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov	
Letna potrebna primarna energija na enoto uporabne površine stavbe (1 - stanovanjska stavba)	
Letna potrebna primarna energija na enoto uporabne površine stavbe (2 - nestanovanjska stavba)	$Q_p/V_e = 40,9 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov	
Letni izpusti CO ₂	10146 kg
Letni izpusti CO ₂ na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	
Letni izpusti CO ₂ na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba)	12,1 kg/m ³ a

<p>Št. Elaborata: 043-03-21 URE</p>	<p>Projektant: CURK ARHITEKTURA d.o.o., Ukmarjeva ulica 4, 1000 Ljubljana</p>	
<p>Kraj, datum: 1000 Ljubljana, 20.05.2021</p>	<p>Odgovorni projektant: Jožica Curk univ.dipl.inž.arh., A 0500 _____</p>	<p>Izdelovalec: Tomaž Juršič dipl.inž.les. _____</p>