

# IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

Izvedeno

Investitor	MO Nova Gorica
Stavba	Osnovna šola Trnovo - Obstoječe stanje
Lokacija stavbe	Trnovo , Trnovo 41
Katastrska občina	TRNOVO
Parcelna številka	204/7
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 402846 km X= 92859 km
Vrsta stavbe	1263001 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
Etažnost:	P+1

Projektant	Domus AG, Aleksander Gorjup s.p.
Odgovorni vodja projekta	Aleksander Gorjup, mag. inž. stavb.
Izdelovalec izkaza	Aleksander Gorjup, mag. inž. stavb.
Izdelano na podlagi elaborata	3/2018
Datum izdelave izkaza	24.07.2018
Izjavljam, da iz Izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba ne dosega predpisano raven učinkovite rabe energije	
Podpis izdelovalca izkaza: .....	

Neto uporabna površina stavbe	$A_u = 317,3 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 1466,65 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 897 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_0 = 0,61 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj	DD = 3900 Kdan
Temperaturni presežek	DH = -K ur
Povprečna letna temperatura zunanjega zraka $T_L$	$T_L = 8,9 \text{ °C}$

### TOPLOTNE PREHODNOSTI ELEMENTOV OVOJA STAVBE

#### NEPROZORNI ELEMENTI

Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina ( $\text{m}^2$ )	U ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ )	$U_{\text{max}}$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ )
Stena JUG	J	107,72	1,277	0,28
Stena SEVER	S	109,95	1,277	0,28
Stena VZHOD	V	81,07	1,277	0,28
Stena ZAHOD	Z	83,78	1,277	0,28
Strop proti podstrešju		219,23	0,181	0,20
Stena proti zalogovniku	S	21,09	1,277	0,28
Igralnica, jedilnica, sanitarije in predprostor		153,21	0,222	0,30
Kotlovnica		13,2	0,340	0,35
Kuhinja, predprostor in pisarna		56,14	0,657	0,30

#### PROZORNI ELEMENTI

Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina ( $\text{m}^2$ )	U ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ )	$U_{\text{max}}$ ( $\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ )	Faktor prehoda celotnega sončnega sevanja $g.F_s.F_c$
PVC Okna JUG O7	J,90	12,47	1,133	1,3	0,34
PVC Okna JUG O4	J,90	18,3	1,140	1,3	0,31
PVC Okna SEVER O1	S,90	1,69	1,142	1,3	0,3
PVC Okna SEVER O6	S,90	0,8	1,143	1,3	0,29
PVC Okna SEVER O8	S,90	1,85	1,151	1,3	0,25
PVC Okna SEVER O9	S,90	1,03	1,140	1,3	0,31
PVC Okna SEVER 10	S,90	0,9	1,141	1,3	0,3
Vhodna vrata	S,90	5,95	1,128	1,3	0,37
PVC Okna ZAHOD O9	Z,90	1,03	1,140	1,3	0,31

PVC Okna ZAHOD O2	Z,90	1,52	1,144	1,3	0,29
PVC Okna ZAHOD O3	Z,90	0,4	1,165	1,3	0,18
PVC Okna ZAHOD O4A	Z,90	2,17	1,128	1,3	0,37
PVC Okna VZHOD	V,90	2,18	1,143	1,3	0,29
Vrata stranska	V,90	1,75	1,600	1,6	0

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

Koefficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe	Izračunan	Največji dovoljeni
		$H'T = 0,841 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna potrebna primarna energija	$Q_p = 0 \text{ kWh}$	
Letna raba toplote za ogrevanje	$Q_{NH} = 63752 \text{ kWh}$	$Q_{NH\text{max}} = 18099 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 23 \text{ kWh}$	$Q_{NC\text{max}} = 0 \text{ kWh}$
Letno potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjske stavbe		
2 - nestanovanjske stavbe	$Q_{NH}/a_u = 200,9 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	$(Q_{NH}/a_u)_{\text{max}} = - \text{kWh/m}^2\text{a}$
	$Q_{NH}/V_e = 43,5 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{\text{max}} = 12,3 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

<b>Zagotavljanje obnovljivih virov energije</b>		
	Doseženo (%)	Izpolnjeno (DA/NE)
<b>Osnovni pogoj</b>		
najmanj 25 odstotkov celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov	Skupaj: 0	NE
<b>Izjeme, ki nadomeščajo osnovni pogoj</b>		
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		
letna potrebna toplota za ogrevanje je najmanj 30 odstotkov nižja od mejne vrednosti		

<b>Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov</b>	
Letna potrebna primarna energija na enoto uporabne površine stavbe (1 - stanovanjska stavba)	
Letna potrebna primarna energija na enoto uporabne površine stavbe (2 - nestanovanjska stavba)	$Q_p/V_e = 0,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

<b>Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov</b>	
Letni izpusti CO <sub>2</sub>	0 kg
Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	
Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba)	0,0 kg/m <sup>3</sup> a

Št. Elaborata: 3/2018	Projektant: Domus AG, Aleksander Gorjup s.p.	
Kraj, datum: Trnovo, 24.07.2018	Odgovorni projektant: Aleksander Gorjup, mag. inž. stavb. <hr/>	Izdelovalec: Aleksander Gorjup, mag. inž. stavb. <hr/>