

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PGD

Investitor	OBČINA LITIJA, Jerebova ulica 14, LITIJA
Stavba	VRTEC GABROVKA
Lokacija stavbe	, Gabrovka 30, Gabrovka
Katastrska občina	VODICE
Parcelna(e) številka(e)	938/6, 916/1
Koordinate lokacije stavbe (X,Y)	X (N) = 97254 km Y (E) = 498173 km
Vrsta stavbe	Šifra: 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenorazisko
Etažnost	do dve etaže

Projektant	ARHIS d.o.o.
Odgovorni vodja projekta	Stane LAŠIČ, inž. gradb.
Izdelovalec izkaza	Stane LAŠIČ, inž. gradb.
Izdelano na podlagi elaborata	04/16, 11.07.2016
Datum izdelave izkaza	12.10.2016

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

Podpis izdelovalca izkaza:

Neto uporabna površina stavbe	$A_U = 314,25 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 1.390,80 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 883,80 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_o = A/V_e = 0,64 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj (za ogrevanje)	$DD = 3.900,00 \text{ K dni}$
Temperaturni presežek (za hlajenje)	$DH = 0,00 \text{ K ur}$
Povprečna letna temperatura zunanjega zraka T_L	$T_L = 8,4 \text{ °C}$

Toplotne prehodnosti elementov ovoja stavbe					
Neprozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., naklon	Površina (m^2)	$U(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	$U_{\text{max}}(\text{W}/\text{m}^2\text{K})$	
FASADNI ZID	S, 90	122,55	0,22	0,28	
FASADNI ZID	V, 90	89,90	0,22	0,28	
FASADNI ZID	J, 90	82,10	0,22	0,28	
FASADNI ZID	Z, 90	73,95	0,22	0,28	
ZID POD TERENOM	S, 90	52,20	0,27	0,35	
ZID POD TERENOM	V, 90	4,50	0,27	0,35	
ZID POD TERENOM	Z, 90	5,40	0,27	0,35	
STROP PROTI PODSTREŠJU	, 0	223,15	0,12	0,20	
VHODNA VRATA	S, 90	4,75	1,60	1,60	
VHODNA VRATA	J, 90	11,50	1,60	1,60	
tla na terenu - IZOLACIJA V HORIZONTALNEM DELU		163,00	0,13	0,35	
Prozorni elementi					
Oznaka elementa	Orientac., 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
FASADNA OKNA	S, 90	28,05	0,91	1,60	0,50
FASADNA OKNA	V, 90	8,20	0,91	1,60	0,50
FASADNA OKNA	J, 90	5,40	0,91	1,60	0,50
FASADNA OKNA	Z, 90	9,15	0,91	1,60	0,50

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 poenostavljeni način
--	--

Koeficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe	Izračunani	Največji dovoljeni
		$H'_T = 0,276 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna raba primarne energije	$Q_p = 71.137,583 \text{ kWh}$	
Letna potrebna toplota za ogrevanje	$Q_{NH} = 8.180,152 \text{ kWh}$	$Q_{NHmax} = 18.620,909 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 49,398 \text{ kWh}$	
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	$Q_{NH}/A_u = 26,031 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	
	$Q_{NH}/V_e = 5,882 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{max} = 13,389 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

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 nadomeščajo osnovni pogoj		
najmanj 25% potrebne energije je iz sončnega 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 energetsko učinkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja		
letna potrebna toplota za ogrevanje stavbe, preračunana na enoto kondic. prostornine, je najmanj za 30 % manjša od mejne vrednosti	44	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):	$Q_p/V_e = 51,149 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Kazalniki letnih izpustov CO₂ zaradi delovanja sistemov

Letni izpusti CO ₂ :	17.023,48 kg
Letni izpusti CO ₂ na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba)	54,172 kg/m ² a
Letni izpusti CO ₂ na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 – nestanovanjska stavba; 3 – javna stavba):	12,240 kg/m ³ a