

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PGD

Investitor	Občina Medvode
Stavba	POŠ Topol_po_san(nov.)
Lokacija stavbe	Topol pri Medvodah 17 , Topol pri Medvodah 17
Katastrska občina	TOPOL
Parcelna številka	398/3
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 451569 km X= 105680 km
Vrsta stavbe	1263001 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
Etažnost:	1

Projektant	/
Odgovorni vodja projekta	/
Izdelovalec izkaza	Žiga Lampret
Izdelano na podlagi elaborata	/
Datum izdelave izkaza	21.02.2017
Izjavljam, da iz Izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven učinkovite rabe energije	
Podpis izdelovalca izkaza:	

Neto uporabna površina stavbe	$A_u = 324,0 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 1634,73 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 1347 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_0 = 0,82 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj	$DD = 3700 \text{ Kdan}$
Temperaturni presežek	$DH = -K \text{ ur}$
Povprečna letna temperatura zunanjega zraka T_L	$T_L = 8,5 \text{ }^\circ\text{C}$

TOPLOTNE PREHODNOSTI ELEMENTOV OVOJA STAVBE				
NEPROZORNI ELEMENTI				
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina (m^2)	$U \text{ (W/m}^2\text{K)}$	$U_{\max} \text{ (W/m}^2\text{K)}$
ZZ_01_SZ	SZ	70,24	0,181	0,28
ZZ_01_JZ	JZ	44,38	0,181	0,28
ZZ_01_JV	JV	54,77	0,181	0,28
ZZ_01_SV	JV	47,97	0,181	0,28
T_neog_prost		97,68	0,220	0,35
St_neog		277,83	0,127	0,20
PS_01		12,47	0,129	0,20
ZZ_02_SZ	SZ	46,91	0,181	0,28
ZZ_02_JZ	JZ	33,36	0,181	0,28
ZZ_02_SV	SV	33	0,181	0,28
ZZ_02_JV	SV	48,06	0,181	0,28
T_neog_prost_2		35,35	0,220	0,35
St_neog_2		135,21	0,127	0,20
PS_02		9,58	0,129	0,20
TT_01		190,5	0,370	0,35
TT_02		107,73	0,423	0,35

PROZORNI ELEMENTI					
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina (m^2)	$U \text{ (W/m}^2\text{K)}$	$U_{\max} \text{ (W/m}^2\text{K)}$	Faktor prehoda celotnega sončnega sevanja $g.F_s.F_c$
O1_zam_SZ	SZ,90	14,55	1,300	1,3	0,58
O1_zam_JV	JV,90	37,25	1,300	1,3	0,58
O1_zam_SV	SV,90	1,82	1,300	1,3	0,58
O1_zam_JZ	JZ,90	12,94	1,300	1,3	0,58

O2_st_les_JV	JV,90	1,32	0,703	1,3	0,43
O2_st_les_SV	SV,90	2,34	0,703	1,3	0,43
Vr_01_SV	SV,90	5,19	1,250	1,6	0
Vr_01_SZ	SZ,90	2,47	1,250	1,6	0
O3_st_les_SZ	SZ,90	5,71	0,703	1,3	0,43
O3_st_les_JV	JV,90	11,65	0,703	1,3	0,43
O3_st_les_SV	SV,90	2,32	0,703	1,3	0,43
Vr_02_SZ	SZ,90	2,76	1,250	1,6	0
Vr_02_JZ	JZ,90	1,96	1,250	1,6	0

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
--	---	---

Koeficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe	Izračunan	Največji dovoljeni
	$H'T = 0,288 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'T_{\text{max}} = 0,376 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna potrebna primarna energija	$Q_p = 23475 \text{ kWh}$	$Q_{p\text{max}} = 69095 \text{ kWh}$
Letna raba toplote za ogrevanje	$Q_{NH} = 22248 \text{ kWh}$	$Q_{NH\text{max}} = 27046 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 7086 \text{ kWh}$	$Q_{NC\text{max}} = 0 \text{ kWh}$
Letno potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjske stavbe		
2 - nestanovanjske stavbe	$Q_{NH}/a_u = 68,7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	$(Q_{NH}/a_u)_{\text{max}} = - \text{kWh/m}^2\text{a}$
	$Q_{NH}/V_e = 13,6 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{\text{max}} = 16,5 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Zagotavljanje obnovljivih virov energije		
	Doseženo (%)	Izpolnjeno (DA/NE)
Osnovni pogoj		
najmanj 25 odstotkov celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov	Skupaj: 80	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	100	DA
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 energetske učinkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja		
letna potrebna toplota za ogrevanje je najmanj 30 odstotkov nižja od mejne vrednosti		

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)	$Q_p/V_e = 14,4 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov	
Letni izpusti CO ₂	4301 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)	2,6 kg/m ³ a

Št. Elaborata: /	Projektant: /	
Kraj, datum: Topol pri Medvodah 17, 21.02.2017	Odgovorni projektant: / _____	Izdelovalec: Žiga Lampret _____