

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

Izvedeno

Investitor	Občina Medvode
Stavba	OŠ Simona Jenka_po_sanaciji_(nov)
Lokacija stavbe	Smlednik , Smlednik 73
Katastrska občina	SMLEDNIK
Parcelna številka	378/4
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 456410 km X= 113831 km
Vrsta stavbe	1263001 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo 1265001 Stavbe za šport
Etažnost:	3

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	$A_u = 2931,0 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 16243,85 \text{ m}^3$
Površina toplotnega ovoja stavbe	$A = 6253 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_0 = 0,38 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj	$DD = 3500 \text{ Kdan}$
Temperaturni presežek	$DH = -K \text{ ur}$
Povprečna letna temperatura zunanjega zraka T_L	$T_L = 9,4 \text{ }^\circ\text{C}$

TOPLOTNE PREHODNOSTI ELEMENTOV OVOJA STAVBE				
NEPROZORNI ELEMENTI				
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina (m^2)	U ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)	U_{\max} ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$)
ZZ_01_priz_SV	SV	157,34	0,139	0,28
ZZ_01_priz_JV	JV	125,56	0,139	0,28
ZZ_01_priz_JZ	JZ	28,16	0,139	0,28
ZZ_01_priz_SZ	SZ	122,43	0,139	0,28
ST_neog_01		152	0,192	0,20
STH_ogpod_01		179	0,190	0,20
ZZ_02_stdel_SV	SV	60,79	0,183	0,28
ZZ_02_stdel_JV	JV	169,26	0,183	0,28
ZZ_02_stdel_JZ	JZ	165,18	0,183	0,28
ZZ_02_stdel_SZ	SZ	196,59	0,183	0,28
ST_neog_2		563,06	0,136	0,20
ZZ_06_tel_JV	JV	70,95	0,161	0,28
ZZ_05_tel_SZ	SZ	36,26	0,161	0,28
ZZ_08_tel_JV	JV	33,41	0,165	0,28
ZZ_03_tel_SV	SV	193	0,166	0,28
ZZ_07_tel_JV	JV	8,24	0,115	0,28
ZZ_03_tel_JZ	JZ	208,9	0,166	0,28
ZZ_04_tel_SZ	SZ	37,18	0,115	0,28
STH_ogpod_02		873,83	0,129	0,20
T_nk_01		312,29	0,382	0,35
TT_teren_01		323,55	0,211	0,35
TK_klet_02		316,29	0,327	0,35
TT_teren_02		301,36	0,363	0,35
S_vk_kl_01		317	0,401	0,35
TK_klet_01		554,23	0,248	0,35

PROZORNI ELEMENTI

Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina (m ²)	U (W/m ² K)	U _{max} (W/m ² K)	Faktor prehoda celotnega sončnega sevanja g.F _s .F _c
O_zam_02_SV	SV,90	7,26	1,300	1,3	0,48
O_zam_02_JV	JV,90	102,03	1,300	1,3	0,48
O_zam_02_SZ	SZ,90	105,17	1,300	1,3	0,48
O_stara_01_SV	SV,90	3,68	0,755	1,3	0,35
O_zam_01_SV	SV,90	57,04	1,300	1,3	0,48
O_zam_03_SV	SV,90	15,33	1,300	1,3	0,42
O_stara_01_JV	JV,90	126,15	0,755	1,3	0,27
O_zam_03_JV	JV,90	10,73	1,300	1,3	0,28
O_stara_01_JZ	JZ,90	4,33	0,755	1,3	0,35
O_zam_01_JZ	JZ,90	52,94	1,300	1,3	0,48
O_zam_01_SZ	SZ,90	39,19	1,300	1,3	0,48
O_tel_02_JV	JV,90	126,34	0,703	1,3	0,43
O_telzam_01_SZ	SZ,90	71	1,250	1,3	0,52
O_telzam_01_SV	SV,90	14,94	1,250	1,3	0,13
O_tel_01_JZ	JZ,90	2,11	0,755	1,3	0,35
StrK_01	SZ,15	4	1,145	1,3	0,48
Vr_tel_01_JZ	JZ,90	5,19	1,250	1,6	0

Način upoštevanja vpliva toplotnih mostov	- 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
	$H'T = 0,313 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'T_{\text{max}} = 0,445 \text{ W/m}^2\text{K}$
Letna potrebna primarna energija	$Q_p = 258964 \text{ kWh}$	$Q_{p\text{max}} = 527312 \text{ kWh}$
Letna raba toplote za ogrevanje	$Q_{NH} = 122332 \text{ kWh}$	$Q_{NH\text{max}} = 125954 \text{ kWh}$
Letni potrebni hlad za hlajenje	$Q_{NC} = 41869 \text{ kWh}$	$Q_{NC\text{max}} = 0 \text{ kWh}$
Letno potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjske stavbe		
2 - nestanovanjske stavbe	$Q_{NH}/a_u = 41,7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	$(Q_{NH}/a_u)_{\text{max}} = - \text{kWh/m}^2\text{a}$
	$Q_{NH}/V_e = 7,5 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/V_e)_{\text{max}} = 7,8 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Zagotavljanje obnovljivih virov energije		
	Doseženo (%)	Izpolnjeno (DA/NE)
Osnovni pogoj		
najmanj 25 odstotkov celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov	Skupaj: 67	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)	$Q_p/V_e = 15,9 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov	
Letni izpusti CO ₂	50712 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)	3,1 kg/m ³ a

Št. Elaborata: /	Projektant: /	
Kraj, datum: Smlednik, 21.02.2017	Odgovorni projektant: / _____	Izdelovalec: Žiga Lampret _____