

# IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

za PGD

Investitor	OBČINA DUPLEK
Stavba	ŠPORTNA DVORANA PRI OŠ DUPLEK
Lokacija stavbe	SPODNJI DUPLEK , KORENSKA CESTA
Katastrska občina	SPODNJI DUPLEK
Parcelna številka	839/2,...
Koordinate lokacije stavbe (Y, X)	Y= 558416 km X= 151327 km
Vrsta stavbe	1265001 Stavbe za šport
Etažnost:	P+1

Projektant	EKOSYSTEM D.O.O.
Odgovorni vodja projekta	ARHITEKT ŠMID D.O.O.
Izdelovalec izkaza	SEBASTIJAN TOPLAK u.d.g.i.
Izdelano na podlagi elaborata	040-05-18 URE
Datum izdelave izkaza	Julij 2018
Izjavljam, da iz Izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba dosega predpisano raven učinkovite rabe energije	
Podpis izdelovalca izkaza:	.....



Neto uporabna površina stavbe	$A_u = 2306.8 \text{ m}^2$
Kondicionirana prostornina stavbe	$V_e = 19883.45 \text{ m}^3$
Površina topotnega ovoja stavbe	$A = 5316 \text{ m}^2$
Oblikovni faktor	$f_0 = 0.27 \text{ m}^{-1}$

Temperaturni primanjkljaj	$DD = 3300 \text{ Kdan}$
Temperaturni presežek	$DH = -K \text{ ur}$
Povprečna letna temperatura zunanjega zraka $T_L$	$T_L = 9.9 \text{ }^\circ\text{C}$

TOPLOTNE PREHODNOSTI ELEMENTOV OVOJA STAVBE				
NEPROZORNI ELEMENTI				
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina ( $\text{m}^2$ )	U ( $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ )	$U_{max}$ ( $\text{W}/(\text{m}^2\text{K})$ )
VZHODNA FASADA	V	346.8	0.141	0.28
SEVERNA IN JUŽNA FASADA	S	208.3	0.249	0.28
SEVERNA IN JUŽNA FASADA	J	188.3	0.249	0.28
ZAHODNA FASADA POD PLATNOM	Z	106.1	0.187	0.28
COKL	S	18	0.212	0.28
COKL	V	10	0.212	0.28
COKL	J	18	0.212	0.28
STREŠNI PANEL		391.6	0.190	0.20
TLAK TELOVADNICE		1586	0.084	0.35
TLAK POMOŽNIH PROSTOROV		382	0.111	0.30

PROZORNI ELEMENTI					
Oznaka elementa	Orientacija, naklon	Površina ( $\text{m}^2$ )	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 VZHOD ZGORAJ	V,90	18.16	0.950	13	0.31
OKNA VZHOD SPODAJ	V,90	31.57	0.950	13	0.4
OKNA SEVER	S,90	114.7	0.950	13	0.53
OKNA JUG	J,90	138.7	0.950	13	0.37
VRATA	V,90	2.4	1.250	16	0
VRATA	S,90	16	1.250	16	0
VRATA	J,90	12	1.250	16	0

**knaufinsulation**

PLATNENA OPNA	Z,0	1726.9	0.850	13	0.09
---------------	-----	--------	-------	----	------

<b>Način upoštevanja vpliva topotnih mostov</b>	- EN ISO 13789, SIST EN ISO 14683 - SIST EN ISO 10211 - s katalogi, računalniškimi simulacijami - na poenostavljen način	X
---	---	---

	Izračunan	Največji dovoljeni
<b>Koeficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe</b>	$H'\tau = 0.419 \text{ W/m}^2\text{K}$	$H'\tau_{\max} = 0.560 \text{ W/m}^2\text{K}$
<b>Letna potrebna primarna energija</b>	$Q_p = 356395 \text{ kWh}$	
<b>Letna raba toplote za ogrevanje</b>	$Q_{NH} = 98819 \text{ kWh}$	$Q_{NH\max} = 100794 \text{ kWh}$
<b>Letni potrebni hlad za hlajenje</b>	$Q_{NC} = 53104 \text{ kWh}$	$Q_{NC\max} = 0 \text{ kWh}$
<b>Letno potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine</b>	Izračunana	Največja dovoljena
1 - stanovanjske stavbe		
2 - nestanovanjske stavbe	$Q_{NH}/a_u = 42.8 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ $Q_{NH}/V_e = 5.0 \text{ kWh/m}^3\text{a}$	$(Q_{NH}/a_u)_{\max} = - \text{ kWh/m}^2\text{a}$ $(Q_{NH}/V_e)_{\max} = 5.1 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

<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: 37	DA
<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 topote okolja	61	DA
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)	$Q_p/V_e = 17.9 \text{ kWh/m}^3\text{a}$

<b>Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov</b>	
Letni izpusti CO <sub>2</sub>	75555 kg
Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto uporabne povšine stavbe (1- stanovanjska stavba)	
Letni izpusti CO <sub>2</sub> na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba)	3.8 kg/m <sup>3</sup> a

Št. Elaborata: 040-05-18 URE	Projektant: EKOSYSTEM D.O.O.	
Kraj, datum: SPODNJI DUPLEK, 19.06.2018	Odgovorni projektant: ARHITEKT ŠMID D.O.O. _____	Izdelovalec: SEBASTIJAN TOPLAK u.d.g.i. _____

**knaufinsulation**