

IZKAZ ENERGIJSKIH KARAKTERISTIK PREZRAČEVANJA STAVBE

Objekt:	GIMNAZIJA ŠIŠKA - PREZRAČEVANJE STAVBE PREHRANE
Investitor:	GIMNAZIJA ŠIŠKA, Aljaževa ulica 32, 1000 LJUBLJANA
Ulica, naselje:	SOKOLSKA ULICA 8
Kraj:	1295 IVANČNA GORICA
Katastrska(e) občina(e):	1740 SPODNJA ŠIŠKA
Parcelna(e) številka(e):	529/4
Namembnost (stanovanjska, poslovna ...):	PREHRAMBENA + IZOBRAŽEVALNA
Etažnost (klet, pritličje, etaža, mansarda ...):	K+P+1

Celotna zunanja površina stavbe A (m ²) (samo za klimatizirane stavbe)	$A = 1675 \text{ m}^2$
Prezračevana / klimatizirana prostornina stavbe V_p (m ³)	$V_p = 6583 \text{ m}^3$
Prezračevalni faktor $f_0 = A/V_p$ (m ⁻¹) (samo za klimatizirane stavbe)	$f_0 = A/V_p = 0,25 \text{ m}^{-1}$
Neto uporabna površina stavbe A_u (m ²) (samo za klimatizirane stavbe)	$A_u = 1744,8 \text{ m}^2$

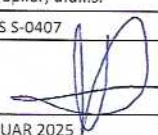
Predvideno število ljudi v prezračevanem/klimatiziranem delu stavbe	$N = 260$ ljudi
---------------------------------------------------------------------	-----------------

Projektirane naprave in sistemi – raba energije				
Električna energija				
Tip naprave	Prezračevana prostornina (m ³)	Priključna moč (kW)	Predvideni letni čas obratovanja (h)	Predvidena letna raba električne energije (kWh/a)
KN1	690	6,5	2.460	15.990
KN2	1035	2,33	2.460	5.732
KN3	1084	0,56	1.640	918
KN4	324	0,12	2.460	295
KN5	130	0,12	1.640	197
KN6	575	0,12	1.640	197
KN7	970	0,12	2.460	295
STREŠNI VENTILATOR 1		2,42	2.460	5.953
STREŠNI VENTILATOR 2		4,12	2.460	10.135
KANALSKI VENT. 1		0,72	2.460	1.771
KANALSKI VENT. 2		0,29	2.460	713
KANALSKI VENT. 3		0,29	2.460	713
Skupaj	Σ 4808	Σ 17,71		Σ 42.911

Toplota in hlad					
Tip naprave	Priključna moč prenosnika toplote (kW)		Predvideni letni čas obratovanja (h)		Predvidena letna raba energije (kWh/a)
	Grelnik	Hladilnik	Grelnik	Hladilnik	Toplota Hlad
KN1	(NAPE) 50	80	240	240	12.000 19.200
KN2	4,8	22	920	240	4.416 5.280
KN3					
KN4					
KN5					
KN6					
KN7					
Skupaj	Σ 4,8	Σ 102		Σ 16.416	Σ 24.480

Projektna skupna količina zraka	Vtočni zrak (m ³ /h)	Odočni zrak (m ³ /h)
KN1	13600	
KN2	3200	3200
KN3	1200	1200
KN4	540	540
KN5	600	600
KN6	600	600
KN7	500	500
STREŠNI VENTILATOR 1		5550
STREŠNI VENTILATOR 2		9550
Skupaj	Σ 20240	Σ 21740

Predvidena izmenjave zraka n (h ⁻¹) v prostornini V_p	$n = 3.30 \text{ h}^{-1}$
Izkoristek sistema za pridobitev odpadne toplote η	$\eta = \text{ / } \%$
KN1 (samo dovod, rekuperacija toplote v kuhinjskih napah)	$\eta = 61.0 \%$
NAPA MEDIA 1	$\eta = 63.0 \%$
NAPA MEDIA 2	$\eta = 71.0 \%$
NAPA CONVECTA	$\eta = 82.0 \%$
KN2	$\eta = 80.2 \%$
KN3	$\eta = 87.3 \%$
KN4	$\eta = 87.3 \%$
KN5	$\eta = 87.3 \%$
KN6	$\eta = 87.3 \%$
KN7	$\eta = 87.3 \%$
Projektna celotna priključna moč prezračevalnih naprav	$Q = 17.71 \text{ kW}$
Projektna letna poraba energije za prezračevanje celotne stavbe	$Q = 67391 \text{ kWh/a}$

Projektivno podjetje:	ENERGY d.o.o.	Odgovorni projektant:	Boštjan Špiler, u.d.i.s.
Ident. št.:	IZS S-0407	Ident. št.:	IZS S-0407
Št. projekta:	2/24	Podpis:	
Kraj:	Novo mesto	Datum:	JANUAR 2025

BOŠTJAN ŠPILER
univ. dipl. inž. str.
IZS S-0407