

IZKAZ ENERGIJSKIH KARAKTERISTIK PREZRAČEVANJA STAVBE

Objekt:	TechHUB i4.0
Investitor:	Mestna občina Velenje
Ulica, naselje:	Titov trg 1
Kraj:	Velenje
Katastrska(e) občina(e):	
Parcelna(e) številka(e):	
Namembnost (stanovanjska, poslovna ...):	
Etažnost (klet, pritličje, etaža, mansarda ...):	Klet, pritličje, medetaža, nadstropje

Celotna zunanja površina stavbe A (m ²) (samo za klimatizirane stavbe)	$A = 5.811 \text{ m}^2$
Prezračevana / klimatizirana prostornina stavbe V_p (m ³)	$V_p = 21.432 \text{ m}^3$
Prezračevalni faktor $f_0 = A/V_p$ (m ⁻¹) (samo za klimatizirane stavbe)	$f_0 = A/V_p = \text{m}^{-1}$
Neto uporabna površina stavbe A_u (m ²) (samo za klimatizirane stavbe)	$A_u = 4.960 \text{ m}^2$

Predvideno število ljudi v prezračevanem/klimatiziranem delu stavbe	$N = 1-300$ 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)
4x KOMFOVENT VERSO-R-1500-F	4x1.589	4x 0,74	3942	11.668
4x KOMFOVENT VERSO-R-2000-F	4x1.835	4x 1,32	3942	20.814
VERSO-R-20-SL/AZ-.....-C5-X - KLET	2.801	0,9	3942	3.548
VERSO-R-40-SL/AZ-.....-R1-C5-O/Sa - JUG	3.273	3,42	2628	8.988
VERSO-R-10-SL/AZ-.....-R1-C5-O/Sa - SEVER	1.811	1,21	3942	4.770
VERSO-R-60-L/AZ-.....-L1-C5-O/Sa KI M	2.624	4,59	4380	20.104

VERSO-R-80-L/AZ-...-R1-C5-O/Sa KI K+P	911	15,9	4380	69.642
9x Sodeca, CMP ATEX 620 4T / 2G EX DB IIB+H2 T5		9x0,09	730	591
2x Sodeca, CMP ATEX 718 4T / 2G EX DB IIB+H2 T5		2x0,25	730	365
13x Sodeca, CMP ATEX 820 4T / 2G EX DB IIB+H2 T5		13x0,25	730	2.372
Skupaj	$\Sigma = 21.446$	$\Sigma = 38,82$		$\Sigma = 142.862$

Toplota in hlad

Tip naprave	Priključna moč prenosnika toplote (kW)		Predvideni letni čas obratovanja prenosnika toplote (h)		Predvidena letna raba energije. (kWh/a)	
	Grelnik	Hladilnik				
4x KOMFOVENT VERSO-R-1500-F	4x2,7	4x2,3	2520	1080	27.216	9.936
4x KOMFOVENT VERSO-R-2000-F	4x3,1	4x2,3	2520	1080	27.216	9.936
VERSO-R-20-SL/AZ-.....-C5-X - KLET	1,3		2520	1080	3.275	/
VERSO-R-40-SL/AZ-.....-R1-C5-O/Sa - JUG	16,2	20,6	2520	1080	40.824	22.250
VERSO-R-10-SL/AZ-....-R1-C5-O/Sa - SEVER	3,5	6,5	2520	1080	8.820	7.020
VERSO-R-60-L/AZ-....-L1-C5-O/Sa KI M	112,4	51,1	2520	1180	283.248	60.298
VERSO-R-80-L/AZ-...-R1-C5-O/Sa KI K+P	163	113,4	2520	1180	410.760	133.812
Skupaj	$\Sigma = 319,6$	$\Sigma = 210$			$\Sigma = 805.391$	$\Sigma = 243.252$

Projektna skupna količina zraka	Vtočni zrak (m³/h)	Odtočni zrak (m³/h)
4x KOMFOVENT VERSO-R-1500-F	1.060	1.060
4x KOMFOVENT VERSO-R-2000-F	1.230	1.230
VERSO-R-20-SL/AZ-.....-C5-X – KLET	1.500	2.300
VERSO-R-40-SL/AZ-.....-R1-C5-O/Sa - JUG	5.600	4.800
VERSO-R-10-SL/AZ-....-R1-C5-O/Sa – SEVER	1.850	1.850
VERSO-R-60-L/AZ-....-L1-C5-O/Sa KI M	9.380	2.280
VERSO-R-80-L/AZ-...-R1-C5-O/Sa KI K+P	22.000	13.135
Skupaj	$\Sigma = 45.080$	$\Sigma = 29.115$

Predvidena izmenjave zraka n (h^{-1}) v prostornini V_p	$n = 1,99 \text{ h}^{-1}$
Izkoristek sistema za pridobitev odpadne toplote η	$\eta = 0,82 \%$
Projektna celotna priključna moč prezračevalnih naprav	$Q = 38,82 \text{ kW}$
Projektna letna poraba energije za prezračevanje celotne stavbe	$Q = 142.862 \text{ kWh/a}$

Projektant:	ST biro Tomaž SEKULIČ s.p.	Odgovorni projektant:	Tomaž Sekulič
Ident. št.:		Ident. št.:	S-1161
Št. načrta:	202404	Podpis:	
Kraj:	Velenje	Datum:	April 2024