IZKAZ ENERGIJSKIH KARAKTERISTIK PREZRAČEVANJA STAVBE

Objekt:	FAKULTETA ZA FARMACIJO
Investitor:	UNIVERZA V LJUBLJANI
Ulica, naselje:	Kongresni trg 12
Kraj:	1000 Ljubljana
Katastrska občina:	2682 Brdo
Parcelne številke:	1706, 1707/3, 1707/4, 1708/2, 1820/5, 1820/6
Namembnost (stanovanjska, poslovna, …)	Stavba za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo
Etažnost (klet, pritličje, etaža, mansarda…)	K + P + Me + 2 + T

Celotna zunanja površina stavbe A (m^2)	A =	18600	m^2
Prezračevana/klimatizirana prostornina stavbe V_p (m^3)	V_p =	150000	m^3
Prezračevalni faktor $f_0 = A/V_p$ (m^{-1}) (samo za klimatizirane stavbe)	f_0 =	0,12	m^{-1}
Neto uporabna površina stavbe A_u (m^2) (samo za klimatizirane stavbe)	A_u =	27900	m^2

Predvideno število ljudi v prezračevanjem/klimatiziranem delu stavbe	N =	1100	ljudi

Projektirane naprave in sistemi - raba energije				
Električna energija				
Tip naprave	Prezračevana prostornina (m^3)	Priključna moč (kW)	Predviden letni čas obratovanja (h)	Predvidena letna raba električne energije (kWh/a)
OBJEKT KATEDRA				
Klima komore za učilnice, predavalnice, kabinete, sejne sobe, avle, hodnike,	70000	163	2200	358600
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	50000	428	2200	941600
OBJEKT IC				
Klima komore za kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	8000	36	2200	79200
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	20000	144	2200	316800
Klima komora za mirnodobno prezračevanje prostorov zaklonišč	2000	4	3020	12080
Skupaj:	150000	775		1708280

Toplota in hlad						
Tip naprave	Priključna moč prenosnika toplote (kW)		Predviden letni čas obratovanja prenosnika toplote (h)		Predvidena letna raba energije (kWh/a)	
	Grelnik	Hladilnik	Grelnik	Hladilnik	Toplota	Hlad
Klima komore za učilnice, predavalnice, kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	220	629	770	960	67760	452880
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	1050	1398	770	960	323400	1006560
Klima komore za kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	49	139	770	960	15092	100080
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	577	769	770	960	177716	553680
Klima komora za mirnodobno prezračevanje prostorov zaklonišč	6	17	770	960	1848	12240
Skupaj :	1902	2952			585816	2125440

Projektna skupna količina zraka Tip naprave	Vtočni zrak (m^3/h)	Odtočni zrak (m^3/h)
Klima komore za učilnice, predavalnice, kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	90000	86000
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	200000	200000
Klima komore za kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	20000	19000
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	60000	60000
Klima komora za mirnodobno prezračevanje prostorov zaklonišč	3000	2400
Skupaj :	373000	367400

Predvidena izmenjava zraka *n* (h^{-1}) v prostornini V_p	n = 2,486667 h^{-1}
Izkoristek sistemov za pridobitev odpadne toplote η Tip naprave	

Klima komore za učilnice, predavalnice, kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	η =	80	%
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	η =	65	%
Klima komore za kabinete, sejne sobe, avle, hodnike, pomožne prostore, ..	η =	80	%
Klima komore za laboratorije in pomožne prostore za laboratorije	η =	65	%
Klima komora za mirnodobno prezračevanje prostorov zaklonišč	η =	80	%
Projektna celotna priključna moč prezračevalnih naprav	**Q =**	**5.629**	**kW**
Projektna letna poraba energije za prezračevanje celotne stavbe	**Q =**	**4.419.536**	**kWh/a**

Projektivno podjetje:	**BIRO ES** d.o.o., Tržaška 51a Ljubljana	Odgovorni projektant:	Matjaz Pajek, d.i.s.
Ident. številka:	0081	Ident. št.:	S-1617
Št. projekta:	07-04/21	Podpis:	Pajek Matjaž
K r a j:	LJUBLJANA	Datum:	april 2025