

Tehotiedot palvelualueittain

Alue	IVKH	Kuvaus	Kone	IV Jäähd. patteri		Tilajäähdytys	IV Läm. patteri		Tilalämmitys	LTO tyyppi
				m ³ /s	kW	kW	kW	kW		
A	A	Toimistot, luokkatilat	TK301	5,2	130	17	116	43	pyörivä	
B	A	Toimistot, luokkatilat	TK302	6,2	155	39	138	43	pyörivä	
C	B	Toimistot, luokkatilat	TK303	4,9	123	6	110	33	pyörivä	
D	B	Toimistot, luokkatilat	TK304	4,8	118	47	106	27	pyörivä	
E	A, B	Käytävät ja PRH, uudisosa	TK305,306	2,9	114	0	102	34	pyörivä	
E2	C	Käytävät ja aulatilat, matala osa	TK307	7,4	248	0	222	57	pyörivä	
E3	B	Keittiö	TK308	3,4	85	0	76	5	glykoli	
F	A, B	Pesu, Sos- ja WC-tilat, uudis	TK309,310	1,8	42	0	38	7	levy	
F2	C	Pesu, Sos- ja WC-tilat, matala	TK311	2,6	64	0	57	18	levy	
G	D	Luokkatilat, laboratorio matala	TK312	9,1	227	48	203	61	pyörivä	
G2	C	Luokkatilat, toimistot matala	TK313	4,5	113	7	101	25	pyörivä	
H	B	Kirjasto	TK314	2,9	72	33	65	28	pyörivä	
I	C	Liikuntasali	TK315	8	200	0	179	25	pyörivä	
J	B	SoTe / uimaosasto	TK316	1,9	48	0	43	3	Energent	
K	C	Kuntosali	TK317	1,6	38	0	34	6	pyörivä	
L	A	Ravintola	TK318	3	75	9	67	11	pyörivä	
M	B	Atrium kiertoilma	KIK-1	2	50	-	45	11	-	
		Tuloilmakone autohalli	TK319	-	-	-	-	-	-	
-		Erillispoisto	-	1	-	-	-	22	-	
YHTEENSÄ				71	1902	208	1701	459		
		Uudisosa		35	940	152	841	247		
		Saneeraus osa		36	962	55	861	212		

1. IVKH A: osalla A, 6. krs. katto, B osalla A, 4. krs. katto, C osa B korotusosalla, D osalla C.
2. IVKH:n C ja D ilmanvaihtokoneet, laitteet sekä palvelualueiden tilojen kytkentä olemassa oleviin taloteknisiin järjestelmiin (tarvittavilta osin uusitaan).
3. Palvelualue E2: osa tilakohtaisesta lämmityksestä kohdistuu uudisosalle
4. Autohallin tuloilmakone käy laboratoriokoneen ohjauksen mukaisesti. Lämmitysteho määräytyy autohallin mitoituslämpötilan sekä lab. jäteilmälämpötilan perusteella.

Koy Porin Asema-aukio SAMK-Kampus

6079-G0-004

Pvm.
24.1.2014

Laatija.
Ville Vesterinen

optiplan

huonetilat - yhteistoiminta		Palvelualue	Ilmämäärä (valinta)	Ilmämäärä (valinta)	Henkilömäärä	Tuolilämmitys	Tuolilämmitys	Tuolilman jäähdytyspatteri	Tilajäähdytys vedellä	Tilajäähdytys vedellä	Laitekuorma	Laitemäärä	Lämpökuorma yht.	Laitekuorma	Henkilökuorma	Valaistuskuorma	Aurinkokuorma	Tuolilman lämmitys patteri	Lämmitystarve	Lämmitystarve	HUOM.	Akustiset vaatimukset	Lämpötila-vaatimukset	Kosteus-vaatimukset
nimi	hm2	alue	dm3/(s*m2)	dm3/s	hlöä	W	W/m2	kW	W/m2	kW	W/laitte	kpl	kW	W/m2	W/m2	W/m2	W/m2	kW	W/m2	kW				

kellari																							
kellari 80%	240,0	G	1	240		2304	9,6	6,0					3,1					5,4	20	5,3			
käytävä	8,5	E2	4	34		326,4	38,4	0,9					0,1					0,8	20	0,2			
tekn.	53,0	G	0,5	27		254,4	4,8	0,7					0,7					0,6	20	1,2			
var	42,0	G	0,5	21		201,6	4,8	0,5					0,5					0,5	20	0,9			
varasto	100,0	G	0,5	50		480	4,8	1,3					1,3					1,1	20	2,2			
vss	40,0	G	5	200		1920	48	5,0					0,5					4,5	20	0,9			
483,5																							
Kerros 1																							
aula	285,0	E2	4	1140		10944	38,4	28,6					6,6			13	10	25,6	20	6,3			
käytävä	853,5	E2	4	3414		32774,4	38,4	85,6					19,6			13	10	76,6	20	18,8			
lh	9,0	F2	2	18		172,8	19,2	0,5					0,2			13	10	0,4	20	0,2			
pesu	11,5	F2	5	58		552	4,8	1,4					0,3			13	10	1,3	20	0,3			
prsh	281,0	F2	0,5	141		1348,8	4,8	3,5					6,5			13	10	3,2	20	6,2			
puku	33,0	F2	5	165		1584	4,8	4,1					0,8			13	10	3,7	20	0,7			
siiv.	11,0	F2	4	44		422,4	38,4	1,1					0,3			13	10	1,0	20	0,2			
tila	8,5	F2	4	34		326,4	38,4	0,9					0,2			13	10	0,8	20	0,2			
tk	98,5	F2	3	296		2836,8	28,8	7,4					2,3			13	10	6,6	20	2,2			
var	19,5	G	0,5	10		93,6	4,8	0,2					0,4			13	10	0,2	20	0,4			
wc	102,0	F2	5	510		4896	48	12,8					2,3			13	10	11,4	20	2,2			
wc, säipi	57,0	F	5	285		2736	48	7,1					1,3			13	10	6,4	20	1,3			
1712,5																							
Kerros 2																							
käytävä	445,5	E2	4	1782		17107,2	38,4	44,7					12,5			13	15	40,0	20	9,8			
prsh	189,5	E2	0,5	95		909,6	4,8	2,4					5,3			13	15	2,1	20	4,2			
wc	65,5	F2	5	328		3144	48	8,2					0,9			13		7,3	20	1,4			
700,5																							
Kerros 2 vanha																							
aula	42,0	E2	4	168		1612,8	38,4	4,2					1,2			13	15	3,8	20	0,9			
iv-konehuone3	295,5	-	0,5	148		1418,4	4,8	3,7					3,8			13		3,3	20	6,5			
jäähdytys	90,5	-	0,5	45		434,4	4,8	1,1					1,2			13		1,0	20	2,0			
käytävä	241,5	E2	4	966		9273,6	38,4	24,2					6,8			13	15	21,7	20	5,3			
prsh	25,0	E2	0,5	13		120	4,8	0,3					0,7			13	15	0,3	20	0,6			
wc	31,5	F2	5	158		1512	48	4,0					0,4			13		3,5	20	0,7			
726,0																							
Kerros 3																							
käytävä	457,5	E	4	1830		17568	38,4	45,9					12,8			13	15	41,1	20	10,1			
prsh	189,5	E	0,5	95		909,6	4,8	2,4					5,3			13	15	2,1	20	4,2			
wc	189,0	F	5	945		9072	48	23,7					2,5			13		21,2	20	4,2			
836,0																							
Kerros 4																							
käytävä	457,5	E	4	1830		17568	38,4	45,9					12,8			13	15	41,1	20	10,1			
prsh	200,0	E	0,5	100		960	4,8	2,5					5,6			13	15	2,2	20	4,4			
wc	50,5	F	5	253		2424	48	6,3					0,7			13		5,7	20	1,1			
708,0																							
Kerros 5																							
käytävä	156,5	E	4	626		6009,6	38,4	15,7					4,4			13	15	14,0	20	3,4			
prsh	98,5	E	0,5	49		472,8	4,8	1,2					2,8			13	15	1,1	20	2,2			
wc	39,0	F	5	195		1872	48	4,9					0,5			13		4,4	20	0,9			
294,0																							
Kerros 6																							
iv-konehuone1	577,5	-	0,5	289		2772	4,8	7,2					0,0					6,5	20	12,7			
577,5																							
6038,0																							

tilaluettelo - huonetilat

tila nro	nimi	ikm	hm2																					
Työryhmä 1																								
103	aula	2	420,5	E2	4	1682	100	16147,2	38,4	42,2			21,4	6,2	16,6	13	15	37,7	20	9,3				
104-1	hijainen tila 24/7	1	120,0	B	4	480	40	4608	38,4	12,0			5,6	0,0	23,3	13	10	10,8	20	2,6				
104-2	IT-luokka 24/7	1	110,0	B	4	440	42	4224	38,4	11,0	61,0	42	10,9	49,6	26,7	13	10	9,9	20	2,4				
104-3a	iso projektila 24/7	1	90,0	G2	4	360	30	3456	38,4	9,0	7,9		4,2	0,0	23,3	13	10	8,1	20	2,0				
104-3b	keittokeuhko	1	8,0	G2	10	80		768	9,6	2,0			0,2	0,0	0,0	13	10	1,8	20	0,2				
104-3c	varasto	1	10,0	G2	0,5	5		48	4,8	0,1			0,2	0,0	0,0	13	10	0,1	20	0,2				
104-4	pieni proj.24/7	1	22,0	G2	4	88	20	844,8	38,4	2,2	166,4		0,2	0,0	0,0	13	20	18,2	63,6	2,0				
110	tehotietokone	1	200,0	B	4	800	52	7680	38,4	20,1	47,0	52	17,1	44,2	18,2	13	10	18,0	20	4,4				
112	täydennyskoulutus	1	75,0	A	4	300	30	2880	38,4	7,5	12,6		0,9	0,0	28,0	13	10	6,7	20	1,7				
113	tenttiakv. 24/7	1	40,0	G2	4	160	10	1536	38,4	4,0	34,6	10	2,9	32,5	17,5	13	10	3,6	20	0,9				
129	monimuottila iso	1	875,0	G2	4	3500	150	33600	38,4	87,8			30,6	0,0	12,0	13	10	78,5	20	19,3				
130-1-2	monimuoto 2/2, 5. krs	2	150,0	B	4	600	60	5760	38,4	15,0	12,6	1,9	7,7	0,0	28,0	13	10	13,5	20	3,3				
130-3	monimuoto 2/2, 4. krs	1	75,0	A																				

149	biomekaniikka	1	130,0	D	4	520	30	4992	38,4	13,0	0,8	0,1	-	5,1	0,0	16,2	13	10	11,7	20	2,9		
150	simulatio	1	200,0	C	4	800	30	7680	38,4	20,1	-	-	-	6,7	0,0	10,5	13	10	18,0	20	4,4		
151	kotympäristö	1	120,0	C	4	480	30	4608	38,4	12,0	2,1	0,3	-	4,9	0,0	17,5	13	10	10,8	20	2,6		
152	harraste/viihke	1	80,0	D	4	320	30	3072	38,4	8,0	10,9	0,9	-	3,9	0,0	26,3	13	10	7,2	20	1,8		
153	SoTe/kuntosalit 24/7	1	130,0	K	6	780	60	7488	57,6	19,6	-	-	-	7,2	0,0	32,3	13	10	17,5	20	2,9		
154	SoTe/allas	1	150,0	J	13	1900	30	18237,6	121,6	47,6	-	-	-	5,6	0,0	14,0	13	10	42,6	20	3,3		
Ilmanvaihdon mitoituksiperuste																							
Työryhmä 2-3																							
201	kirjastosali	1	904,5	H	2	1809	67	17366,4	19,2	45,4	23,3	21,1	-	130	100	38,5	14,4	5,2	13	10	40,6	20	19,9
203	ryhmytytilat 24/7	1	84,0	H	4	336	56	3225,6	38,4	8,4	31,3	2,6	-	-	-	46,7	13	10	7,5	20	1,8		
204	hijainen tila 24/7	1	51,0	H	4	204	30	1958,4	38,4	5,1	25,8	1,3	-	-	-	41,2	13	10	4,6	20	1,1		
205	kirjaston opetustila	1	75,0	H	4	300	30	2880	38,4	7,5	64,6	4,8	-	130	30	7,7	52,0	13	10	6,7	20	1,7	
206	varasto	1	40,0	H	0,5	20	-	192	4,8	0,5	-	-	-	-	-	0,2	0,0	0,0	5	-	0,4	20	0,9
207a	tiimi	1	50,0	H	2	100	10	960	19,2	2,5	17,8	0,9	-	-	-	1,9	0,0	14,0	13	10	2,2	20	1,1
207b	tsto	1	10,0	H	2	20	3	192	19,2	0,5	24,8	0,2	-	-	-	0,4	0,0	21,0	13	10	0,4	20	0,2
210	media	1	50,0	H	2	100	30	960	19,2	2,5	45,8	2,3	-	-	-	3,3	0,0	42,0	13	10	2,2	20	1,1
301a	lounassavintola-kahvila	1	380,0	L	6	2280	300	21888	57,6	57,2	20,7	7,9	-	-	-	4,3	0,0	55,3	13	10	51,2	20	8,4
301b	kabinetti(40)	1	64,5	L	6	387	40	3715,2	57,6	9,7	8,8	0,6	-	-	-	4,3	0,0	43,4	13	10	8,7	20	1,4
301c	kabinetti(20)	1	28,0	L	6	168	20	1612,8	57,6	4,2	15,4	0,4	-	-	-	2,0	0,0	50,0	13	10	3,8	20	0,6
301d	kabinetti(20)	1	28,0	L	6	168	20	1612,8	57,6	4,2	15,4	0,4	-	-	-	2,0	0,0	50,0	13	10	3,8	20	0,6
302a	kahvilan jakelukeitin	1	50,0	-	10	500	-	4800	9,6	12,5	-	-	-	-	-	1,2	0,0	0,0	13	10	11,2	20	1,1
302b	kahvila	1	100,0	E2	6	600	30	5760	57,6	15,0	-	-	-	-	-	4,4	0,0	21,0	13	10	13,5	20	2,2
304	suurkeittiö	1	226,0	E3	15	3390	-	32544	144	85,0	-	-	-	-	-	5,2	0,0	0,0	13	10	76,1	20	5,0
305	Samk/kurtosali 24/7	1	120,0	K	6	720	60	6912	57,6	18,1	-	-	-	-	-	7,0	0,0	35,0	13	10	16,2	20	2,6
307a	pukuh/n	1	40,0	F2	5	200	30	1920	48	5,0	-	-	-	-	-	3,0	0,0	52,5	13	10	4,5	20	0,9
307b	pukuh/m	1	40,0	F2	5	200	30	1920	48	5,0	-	-	-	-	-	3,0	0,0	52,5	13	10	4,5	20	0,9
308-1-2	ryhmyty, 4 krs	2	82,5	A	4	330	40	3168	38,4	8,3	18,5	1,5	-	-	-	4,7	0,0	33,9	13	10	7,4	20	1,8
308-3	ryhmyty, 4 krs	1	37,5	D	4	150	20	1440	38,4	3,8	21,9	0,8	-	-	-	2,3	0,0	37,3	13	10	3,4	20	0,8
Työryhmä 4																							
401a	palvelutila	1	40,0	A	2	80	14	768	19,2	2,0	28,3	1,1	-	-	-	1,9	0,0	24,5	13	10	1,8	20	0,9
401b	th(1)	1	12,0	A	2	24	1	230,4	19,2	0,6	8,5	0,1	-	-	-	0,3	0,0	4,7	13	10	0,5	20	0,3
401c	th(1)	1	12,0	A	2	24	1	230,4	19,2	0,6	8,5	0,1	-	-	-	0,3	0,0	4,7	13	10	0,5	20	0,3
401d	th(1)	1	12,0	A	2	24	1	230,4	19,2	0,6	8,5	0,1	-	-	-	0,3	0,0	4,7	13	10	0,5	20	0,3
401e	th(1)	1	12,0	A	2	24	1	230,4	19,2	0,6	8,5	0,1	-	-	-	0,3	0,0	4,7	13	10	0,5	20	0,3
401g	th(5)	1	50,0	A	2	100	3	960	19,2	2,5	8,5	0,4	-	-	-	1,4	0,0	4,7	13	10	2,2	20	1,1
401h	th(5)	1	50,5	A	2	101	3	969,6	19,2	2,5	8,5	0,4	-	-	-	1,4	0,0	4,7	13	10	2,3	20	1,1
405	neuvottelu	1	20,0	A	4	80	10	768	38,4	2,0	19,6	0,4	-	-	-	1,2	0,0	35,0	13	10	1,8	20	0,4
406	opiskelijajärj+hervehuolto	7	270,0	A	3	810	-	7776	28,8	20,3	-	-	-	-	-	6,2	0,0	0,0	13	10	18,2	20	5,9
407a	monitoimisali	1	810,0	I	7,5	6075	780	58320	72	152,4	-	-	-	-	-	6,2	0,0	67,4	13	-	136,3	20	17,8
407b	katsomo	1	146,0	I	7,5	1095	210	10512	72	27,5	-	-	-	-	-	16,6	0,0	100,7	13	-	24,6	20	3,2
407c	näyttämö	1	100,0	I	7,5	750	100	7200	72	18,8	-	-	-	-	-	8,3	0,0	70,0	13	-	16,8	20	2,2
407d	varasto	1	100,5	I	0,5	50	-	482,4	4,8	1,3	-	-	-	-	-	2,3	0,0	0,0	13	10	1,1	20	2,2
410	tietohallinto	1	184,0	B	2	368	12	3532,8	19,2	9,2	8,5	1,6	-	-	-	5,1	0,0	4,7	13	10	8,3	20	4,0
411	apparaatti/soteekki	1	120,0	A	2	240	8	2304	19,2	6,0	8,5	1,0	-	-	-	3,3	0,0	4,7	13	10	5,4	20	2,6
504-1-4	th(1), 5. krs	4	41,0	A	2	82	3	787,2	19,2	2,1	8,5	0,3	-	-	-	1,1	0,0	4,7	13	10	1,8	20	0,9
504-5-7	th(1), 5. krs	3	30,0	B	2	60	2	576	19,2	1,5	8,5	0,3	-	-	-	0,8	0,0	4,7	13	10	1,3	20	0,7
504-8-10	th(1), 4. krs	3	30,0	A	2	60	2	576	19,2	1,5	8,5	0,3	-	-	-	0,8	0,0	4,7	13	10	1,3	20	0,7
504-11-13	th(1), 4. krs	3	30,0	C	2	60	2	576	19,2	1,5	8,5	0,3	-	-	-	0,8	0,0	4,7	13	10	1,3	20	0,7
504-14	th(1), 2. krs, osa2	1	14,5	G	2	29	1	278,4	19,2	0,7	8,5	0,1	-	-	-	0,4	0,0	4,7	13	10	0,7	20	0,3
511-1-5	th(1), 5. krs	5	80,0	A	2	160	5	1536	19,2	4,0	8,5	0,7	-	-	-	2,2	0,0	4,7	13	10	3,6	20	1,8
511-6-7	th(1), 4. krs	2	32,0	A	2	64	2	614,4	19,2	1,6	8,5	0,3	-	-	-	0,9	0,0	4,7	13	10	1,4	20	0,7
511-8	th(1), 2. krs	1	16,5	C	2	33	1	316,8	19,2	0,8	8,5	0,1	-	-	-	0,5	0,0	4,7	13	10	0,7	20	0,4
520-1	th(5), 5. krs	1	44,5	A	2	89	3	854,4	19,2	2,2	8,5	0,4	-	-	-	1,2	0,0	4,7	13	10	2,0	20	1,0
520-2-4	th(5), 4. krs	3	124,5	A	2	249	8	2390,4	19,2	6,2	8,5	1,1	-	-	-	3,4	0,0	4,7	13	10	5,6	20	2,7
520-5-6	th(5), 4. krs	2	80,0	C	2	160	5	1536	19,2	4,0	8,5	0,7	-	-	-	2,2	0,0	4,7	13	10	3,6	20	1,8
520-7	th(5), 4. krs	1	40,0	D	2	80	3	768	19,2	2,0	8,5	0,3	-	-	-	1,1	0,0	4,7	13	10	1,8	20	0,9
520-8	th(5), 3. krs	1	44,5	A	2	89	3	854,4	19,2	2,2	8,5	0,4	-	-	-	1,2	0,0	4,7	13	10	2,0	20	1,0
520-9	th(5), 3. krs	1	31,5	D	2	63	2	604,8	19,2	1,6	8,5	0,3	-	-	-	0,9	0,0	4,7	13	10	1,4	20	0,7
520-10	th(5), 2. krs.osa2	1	53,0	G	2	106	4	1017,6	19,2	2,7	8,5	0,4	-	-	-	1,5	0,0	4,7	13	10	2,4	20	1,2
520-11	th(5), 1. krs.osa2	1	32,0	G	2	64	2	614,4	19,2	1,6	8,5	0,3	-	-	-	0,9	0,0	4,7	13	10	1,4	20	0,7
523	palvelukeskus	1	36,0	B	2	72	2	691,2	19,2	1,8	8,5	0,3	-	-	-	1,0	0,0	4,7	13	10	1,6	20	0,8
524-1-3	avokonttori(10), 5 krs.	3	210,0	A	2	420	14	4032	19,2	10,5	8,5	1,8	-	-	-	5,8	0,0	4,7	13	10	9,4	20	4,6
524-4-5	avokonttori(10), 5 krs.	2	141,5	B	2	283	9	2716,8	19,2	7,1	8,5	1,2	-	-	-	3,9	0,0	4,7	13	10	6,4	20	3,1
524-6	avokonttori(10), 4 krs.	1	70,0	A	2	140	5	1344	19,2	3,5	8,5	0,6	-	-	-	1,9	0,0	4,7	13	10	3,1	20	1,5
524-7-10	avokonttori(10), 4 krs.	4	286,5	B	2	573	19	5500,8	19,2	14,4	8,5	2,4	-	-	-	7,9	0,0	4,7	13	10	12,9	20	6,3
524-11-13	avokonttori(10), 4 krs.	3	210,0	C	2	420	14	4032	19,2	10,5	8,5	1,8	-	-	-	5,8	0,0	4,7	13	10	9,4	20	4,6
524-14	avokonttori(10), 4 krs.	1	70,0	D	2	140	5	1344	19,2	3,5	8,5	0,6	-	-	-	1,9	0,0	4,7	13	10	3,1	20	1,5
524-15	avokonttori(10), 3 krs.	1	70,0	A	2	140	5	1344	19,2	3,5	8,5	0,6	-	-	-	1,9	0,0	4,7	13	10	3,1	20	1,5
524-16	avokonttori(10), 3 krs.	1	70,0	B	2	140	5	1344	19,2	3,5	8,5	0,6	-	-	-	1,9	0,0	4,7	13	10	3,1	20	1,5
524-17	avokonttori(10), 2 krs.	1	68,5	A	2	137	5	1315,2	19,2	3,4	8,5	0,6	-	-</									