LÄHTÖTIEDOT

Säätöryhmä	1	
Menoveden lämpötila	41	°C
Pienin luovutus	3	K
max. Painehäviö (jakotukki)	25,0	kPa
Putkikoko		16.0*2.00 mm

PROJEKTI TIEDOT

Kokonais lämpöteho	9839	W =>	9,8 kW
Vesivirtaus yhteensä	865	l/h =>	0,2 l/s
Delta T (dt)	9,5	K	
Max. Painehäviö			
Painehäviö (jakotukki)	4,1	kPa	
Painehäviö (jakotukin päätyventtiili)	3,0	kPa	
Painehäviö (syöttöputki/arvio)	3,8	kPa	
Max. painehäviö yhteensä	**10,9**	**kPa**	
Putkipituus yhteensä (16.0*2.00 mm)	1627	m	
Vesitilavuus yhteensä	220,0	l	

JAKOTUKIT

NJT-4	NEREUS Oras20 * 1 kpl
NJT-8	NEREUS Oras20 * 2 kpl
NJT-9	NEREUS Oras20 * 1 kpl

Q = Lämpötarve (W)
ts = Sisälämpötila (°C)
A.yht = Pinta-ala yhteensä (m²)
Ar = Reuna-alueen pinta-ala (m²)
Lam = Lattian lamda
sp k/r = Syöttöpituus jakotukilta (m)
Z = Lämpöpiirin tyyppi Y - yhdistetty E = erotettu
AV = Asennusväli (mm)

dP = Painehäviö (kPa)
LP = Lämpöpiirien lukumäärä (kpl)
Pp = Lämpöpiirin pituus (m)
v = Virtaama (l/h)
Qs = Lämpöteho (m²)
tP = Paluuveden lämpötila (°C)
tL = Lattianpintalämpötila (°C)

Säätöryhmä **1**
kerros : Kelder

Tila	Q	ts	A.yht	Ar	Lam	sp/k	sp/r	Z	AV	dP	LP	Pp	v	Qs	tP	tL	AV	dP	LP	Pp	v	Qs	tP	tL
K1 trepikoda	280	20	9,9	2,1	0,08		1,0	Y	225								150	0,4	1	**49**	24	42	26	24
K2-3 stuudio/(1)	480	21	7,0	7,0	0,08		1,0										150	0,2	1	**46**	17	43	26	25
/(2)			10,5		0,08	1,0			225	0,3	1	**47**	22	37	26	25								
K4 tehnoruum	260	16	8,2		0,08	1,0			225	0,3	1	**37**	25	52	26	21								

Säätöryhmä **1**
kerros : Pohjakerros

Tila	Q	ts	A.yht	Ar	Lam	sp/k	sp/r	Z	AV	dP	LP	Pp	v	Qs	tP	tL	AV	dP	LP	Pp	v	Qs	tP	tL
K5-12 elutuba+TK+WC/(1)	2540	21	4,2	4,2	0,08		1,0										75	0,5	1	**55**	25	66	31	27
/(2)			4,7	4,7	0,08		1,0										75	0,5	1	**61**	26	65	31	27
/(3)			4,2	4,2	0,08		1,0										75	0,5	1	**55**	25	66	31	27
/(4)			10,3	10,3	0,08		1,0										150	0,6	1	**67**	26	43	26	25
/(5)			18,0		0,08	1,0			225	1,5	1	**79**	38	37	26	25								
/(6)			9,8	9,8	0,08		1,0										150	0,5	1	**64**	24	43	26	25
/(7)			10,7	10,7	0,08		1,0										150	0,7	1	**69**	27	43	26	25
/(8)			5,2	5,2	0,08		1,0										75	0,6	1	**68**	26	63	30	27
K13 garderoob	290	20	9,4	2,9	0,08		1,0	Y	225								150	0,3	1	**48**	23	42	26	24
K14-17 köök+söögituba+WC/(1)	1330	21	3,9	3,9	0,08		1,0										75	0,5	1	**51**	26	68	32	27
/(2)			8,3	8,3	0,08		1,0										150	0,3	1	**54**	21	43	26	25
/(3)			18,0		0,08	1,0			225	1,5	1	**79**	38	37	26	25								
/(4)			9,4	9,4	0,08		1,0										150	0,4	1	**61**	23	43	26	25
K18-19 eesruum/(1)	770	21	3,6	3,6	0,02		1,0										75	3,9	1	**47**	90	109	37	31
/(2)			3,5	3,5	0,02		1,0										75	2,9	1	**46**	77	108	37	31
K20 Duširuum	320	24	6,0	6,0	0,02		1,0										150	0,3	1	**40**	23	53	29	29
K21 Leil	270	24	7,3	7,3	0,02		1,0										150	0,2	1	**48**	19	45	26	28

Säätöryhmä **1**
kerros : Yläkerta

Tila	Q	ts	A.yht	Ar	Lam	sp/k	sp/r	Z	AV	dP	LP	Pp	v	Qs	tP	tL	AV	dP	LP	Pp	v	Qs	tP	tL
K22 tuba	640	21	15,5	4,8	0,08		1,0	Y	225								150	1,7	1	**78**	41	41	27	25
K23-24 tuba/(1)	590	21	7,5		0,08	1,0			225	0,1	1	**34**	16	37	26	25								
/(2)			7,6	7,6	0,08		1,0										150	0,4	1	**50**	23	47	28	25
K25 vannituba	340	24	6,7	6,7	0,02		1,0										150	0,3	1	**44**	23	51	28	29
K26 tuba	580	21	16,2	3,7	0,08		1,0	Y	225								150	1,3	1	**79**	36	38	26	25
K27 vann+WC	560	24	11,1	11,1	0,02		1,0										150	1,3	1	**72**	37	50	28	29
K28 tuba	450	21	13,9	2,6	0,08		1,0	Y	225								150	0,8	1	**67**	30	38	26	25
K29 garderoob	140	20	6,4	1,1	0,08		1,0	Y	225								150	0,1	1	**32**	15	41	26	24

Säätöryhmä = 1
Jakotukki No: 1 / NJT-4 : (16mm putkea)

Tilan nimi	kerros	SISÄALUE L.piirin No	SISÄALUE Venttiilisäätö	REUNA-ALUE L.piirin No	REUNA-ALUE Venttiilisäätö
K1 trepikoda	Kelder			1.	6,0
K2-3 stuudio	Kelder			2.	2,2
K2-3 stuudio	Kelder	3.	3,8		
K4 tehnoruum	Kelder	4.	3,7		

Jakotukinpainehäviö 0,4 kPa pääty Oras20 3,0 kPa => kokonaispainehäviö 3,4 kPa
Jakotukin virtaama : 87,9 l/h => 0,02 l/s
Syöttöputki (25,0mm/6,0m/syötön aiheuttama painehäviö 0,1kPa)
Päätyventtiilin säätöarvo (1,0)

Säätöryhmä = 1
Jakotukki No: 2 / NJT-9 : (16mm putkea)

Tilan nimi	kerros	SISÄALUE L.piirin No	SISÄALUE Venttiilisäätö	REUNA-ALUE L.piirin No	REUNA-ALUE Venttiilisäätö
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			1.	1,5
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			2.	1,5
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			3.	1,5
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			4.	1,5
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros	5.	6,0		
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			6.	1,5
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			7.	1,6
K5-12 elutuba+TK+WC	Pohjakerros			8.	1,5
K13 garderoob	Pohjakerros			9.	1,5

Jakotukinpainehäviö 1,6 kPa pääty Oras20 3,0 kPa => kokonaispainehäviö 4,6 kPa
Jakotukin virtaama : 239,0 l/h => 0,07 l/s
Syöttöputki (25,0mm/24,0m/syötön aiheuttama painehäviö 1,2kPa)
Päätyventtiilin säätöarvo (3,5)

Säätöryhmä = 1
Jakotukki No: 3 / NJT-8 : (16mm putkea)

Tilan nimi	kerros	SISÄALUE L.piirin No	SISÄALUE Venttiilisäätö	REUNA-ALUE L.piirin No	REUNA-ALUE Venttiilisäätö
K14-17 köök+söögituba+WC	Pohjakerros			1.	1,5
K14-17 köök+söögituba+WC	Pohjakerros			2.	1,5
K14-17 köök+söögituba+WC	Pohjakerros	3.	1,5		
K14-17 köök+söögituba+WC	Pohjakerros			4.	1,5
K18-19 eesruum	Pohjakerros			5.	6,0
K18-19 eesruum	Pohjakerros			6.	3,2
K20 Duširuum	Pohjakerros			7.	1,5
K21 Leil	Pohjakerros			8.	1,5

Jakotukinpainehäviö 4,1 kPa pääty Oras20 3,0 kPa => kokonaispainehäviö 7,1 kPa
Jakotukin virtaama : 317,2 l/h => 0,09 l/s
Syöttöputki (25,0mm/46,0m/syötön aiheuttama painehäviö 3,8kPa)
Päätyventtiilin säätöarvo (5,5)

Säätöryhmä = 1
Jakotukki No: 4 / NJT-8 : (16mm putkea)

Tilan nimi	kerros	SISÄALUE L.piirin No	SISÄALUE Venttiilisäätö	REUNA-ALUE L.piirin No	REUNA-ALUE Venttiilisäätö
K22 tuba	Yläkerta			1.	6,0
K23-24 tuba	Yläkerta	2.	1,5		
K23-24 tuba	Yläkerta			3.	1,5
K25 vannituba	Yläkerta			4.	1,5
K26 tuba	Yläkerta			5.	2,9
K27 vann+WC	Yläkerta			6.	2,9
K28 tuba	Yläkerta			7.	1,8
K29 garderoob	Yläkerta			8.	1,5

Jakotukinpainehäviö 1,7 kPa pääty Oras20 3,0 kPa => kokonaispainehäviö 4,7 kPa
Jakotukin virtaama : 220,9 l/h => 0,06 l/s
Syöttöputki (25,0mm/34,0m/syötön aiheuttama painehäviö 1,5kPa)
Päätyventtiilin säätöarvo (3,5)