

Tellija: SEIGER BALTIC OÜ
Mustakivi tee 25-1215 Tallinn

Töö nr. 36-25T

**VALKLA SÜDAMEKODU C-KORPUSE REKONSTRUEERIMINE,
VALKLARANNA TEE 36/1, VALKLA, KUUSALU VALD, HARJUMAA.
VENTILATSIOONISÜSTEEMIDE MÕÕDISTUS-REGULEERIMISTÖÖD**

Ventilatsioonisüsteemid on montaažifirma poolt välja ehitatud esitatud Paide EKE Projekt OÜ projekti nr. 202403 alusel. Kasutatud on ettenähtud seadmeid ja materjale või nende analooge. Täiendavalt on mõõdistatud ruumide C215 ja C216 õhuvahetus.

Mõõdistus-reguleerimistööde läbiviimisel on kasutatud firma TSI INCORPORATED digitaalset mõõturit VELOCICALC 9565-P nr. 9565P1906018 ning mõõtevarras TSI AIR VELOCITY METER 964 nr. P23020020 (Tartu Ülikooli Katsekoja labor nr. 1 kalibreerimistunnistus K1-038-24/ 11.04.2024).

Ventilatsioonisüsteemide mõõtmis-reguleerimistööd on teostatud vastavalt standardile EVS-EN 12599:2012, mis näeb ette ruumide õhuhulkadele lubatud kõikumise piirideks $\pm 15\%$. Labori mõõtevõime rõhu mõõtmisel on $\pm 2\%$ ja õhu liikumise kiiruse mõõtmisel $\pm 0,1\text{m/s}$. Mõõtevõime on väljendatud mõõtetulemuse laiendmääramatusega U (tõenäosusega 95%, katteteguriga $k=2$), mida labor saavutab igapäevatöös metoodikajärgsel mõõtmisel.

Ventilatsioonisüsteemid on välja reguleeritud ning ventilatsiooniplafoonid ja reguleerimisklapid on fikseeritud vajalikes reguleerimisasendites. Mõõdistus-reguleerimistulemused on esitatud ventilatsioonisüsteemide passis nr. 1 ning ventilatsiooni plaanidel VR-1...VR-2, kus on esitatud mõõtepunktide asukohad ruumides.

Ventilatsiooni plaanidel on ruumide õhuhulgad esitatud järgmiselt:

$$\begin{aligned} &+ \text{Projekt/vajalik õhuhulk} \mid + \text{Mõõdetud õhuhulk} \quad [l/s] \\ &- \text{Projekt/vajalik õhuhulk} \mid - \text{Mõõdetud õhuhulk} \end{aligned}$$

Ruumides tagatakse ventilatsioonisüsteemide passis esitatud õhuvahetus, kui reguleerimisseadmete ning ventilatsiooniseadmete seadeid ei muudeta.
07.04.2025.a.

Töö teostasid: R. Rätsep; A. Timmermann

Töö kinnitas: Vanemtehnik R. Rätsep (allkirjastatud digitaalselt)

OBJEKT: VALKLA SÜDAMEKODU C-KORPUSE REKONSTRUEERIMINE
VALKLARANNA TEE 36/1, VALKLA KÜLA, KUUSALU VALD, HARJUMAA

TELLIJA: SEIGER BALTIC OÜ

Lk. 1 / 5

SÜSTEEMI ÜLESANNE: Sissepuhe ja väljatõmme hoone 1. ja 2. korruse ruumidest

VENTILAATORI ASUKOHT: 3. korruse ventkambri

TÖÖ REŽIIM: Pidev. Mõõdistus-reguleerimistööd on teostatud kiirusel: "Comfort 1":
sissepuhe näidul 1400 l/s,
väljatõmme näidul 1300 l/s

MÄRKUSED: Mõõdetud täiendavalt ruumide C115, C116, C215 ja C216 õhuvahetus.

VENTILATSIOONISEADME / VENTILAATORI MARK						TOOTLIKKUS [l/s]			
						PROJEKT/ VAJALIK		MÕÕDETUD	
SISSEPUHE		VERSO-CF-32-3-HV-PM/IE5/2.8/F7/M5-HW/3R/2.6; 1L2-C5				+1280		+1289	
VÄLJATÕMME						-1330		-1385	
MÕÕTEPUNKT			ASEND A; RIST- LÕIKE- PIND [m²]	KESKMINE RÕHK		ÕHUHULK [l/s]			
RUUM NR.	NR.	ÕHUJAGAJA MARK, ÕHUTORU MÕÕT [mm]		Hd [Pa]	Hst; Δp _m [Pa]	SISSEPUHE		VÄLJATÕMME	
			VAJALIK			MÕÕDE- TUD	VAJALIK	MÕÕDE- TUD	
		1. KORRUS							
C106	1S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=10	80	22		
	2S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=6		17		
	3S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=7		19		
	4S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=8		20 Σ78		
		1V	OPV-125	A + 5		Δp=38			20
C107	2V	KSOE-125	A + 15		Δp=21			20	20
C109	3V	OPV-100	A + 15		Δp=43			20	21
C110	5S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
C111	4V	KSOE-125	A + 10		Δp=26			20	20
C113	6S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=8	20	20		
	5V	OPV-125	A + 10		Δp=30			20	22
C114	7S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	6V	OPV-125	A + 10		Δp=31			20	22
C115	8S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=11	20	18		
	7V	OPV-125	A + 15		Δp=17			20	19
C116	9S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	8V	OPV-125	A + 15		Δp=15			20	18
C117	10S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	9V	KSOE-125	A + 5		Δp=11			10	11
C118	11S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	10V	KSOE-125	A + 5		Δp=12			10	11
C119	12S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=14	20	21		
	11V	OPV-125	A + 5		Δp=40			20	21

Tööst on lubatud teha koopiaid ainult tervikuna. Üksikute lehtede paljundamine on lubatud ainult OÜ Variax kirjalikul loal

OÜ Variax Akadeemia tee 33, 12618 Tallinn Tel. +372 6513546 Registrikood 10479417 vari@vari. www.vari.

Töö nr. 36-25T Mõõdistus 03.03.2025.a./07.04.2025.a.

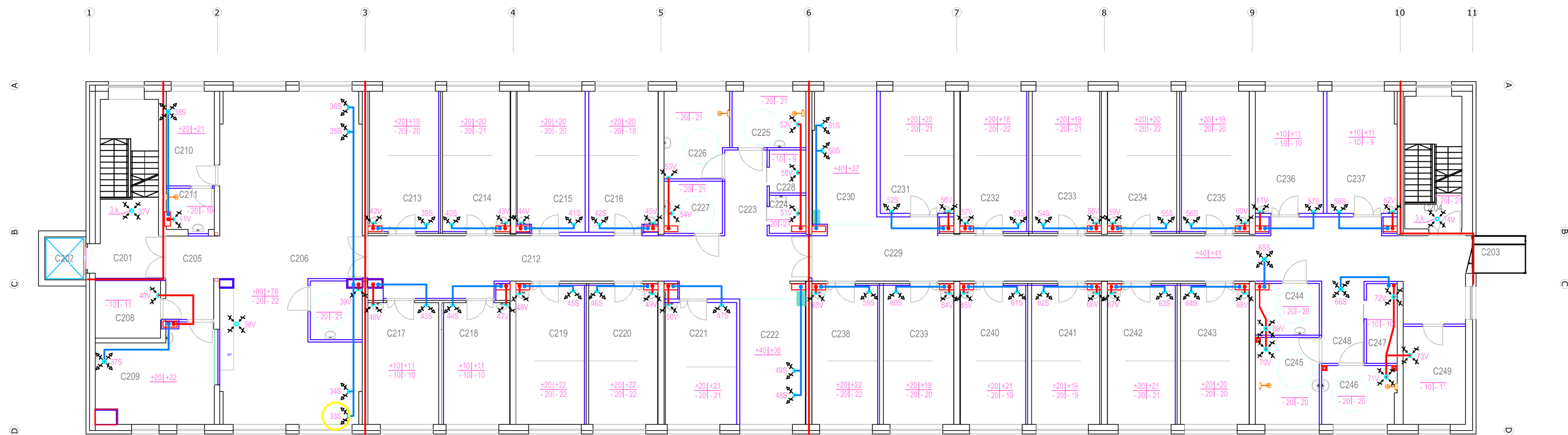
EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113

VENTILATSIOONISÜSTEEMI SV-1 PASS NR. 1								Lk. 2 / 5	
MÕÕTEPUNKT			ASEND A; RIST- LÕIKE- PIND [m²]	KESKMINE RÕHK		ÕHUHULK [l/s]			
RUUM NR.	NR.	ÕHUJAGAJA MARK, ÕHUTORU MÕÕT [mm]		Hd [Pa]	Hst ; Δp _m [Pa]	SISSEPUHE		VÄLJATÕMME	
						VAJALIK	MÕÕDE- TUD	VAJALIK	MÕÕDE- TUD
C120	13S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	12V	OPV-125	A + 5		Δp=43			20	21
C121	14S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
	13V	OPV-125	A + 5		Δp=40			20	21
C122	15S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=8	40	20		
	16S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=7		19		
C124	14V	OPV-125	A + 5		Δp=38			20	20
C125	15V	OPV-125	A + 10		Δp=31			20	22
C126	16V	OPV-125	A + 10		Δp=30			20	22
C127	17V	OPV-125	A + 10		Δp=32			20	23
C128	18V	OPV-100	A ± 0		Δp=31			10	11
C129	17S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=6	40	17		
	18S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=9		21		
C130	19S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=14	20	21		
	19V	OPV-125	A + 10		Δp=31			20	22
C131	20S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
	20V	OPV-125	A + 10		Δp=31			20	22
C132	21S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=15	20	21		
	21V	OPV-125	A + 10		Δp=33			20	23
C133	22S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=15	20	21		
	22V	OPV-125	A + 10		Δp=33			20	23
C134	23S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=14	20	21		
	23V	OPV-125	A + 5		Δp=42			20	21
C135	24S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	24V	OPV-125	A + 5		Δp=12			10	11
C136	25S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	25V	OPV-125	A + 5		Δp=9			10	10
C137	26S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=14	20	21		
	26V	OPV-125	A + 10		Δp=30			20	22
C138	27S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	27V	OPV-125	A + 10		Δp=30			20	22
C139	28S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=14	20	21		
	28V	OPV-125	A + 5		Δp=43			20	21
C140	29S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=15	20	21		
	29V	OPV-125	A + 10		Δp=28			20	21
C141	30S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
	30V	OPV-125	A + 10		Δp=31			20	22
Tööst on lubatud teha koopiaid ainult tervikuna. Üksikute lehtede paljundamine on lubatud ainult OÜ Variax kirjalikul loal									
OÜ Variax Akadeemia tee 33 12618 Tallinn Tel. +372 6513546 Registrikood 10479417 variax@variax.ee www.variax.ee									
Töö nr. 36-25T Mõõdistus 03.03.2025.a./07.04.2025.a. EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113									

VENTILATSIOONISÜSTEEMI SV-1 PASS NR. 1								Lk. 3 / 5	
MÕÕTEPUNKT			ASEND A; RIST- LÕIKE- PIND [m²]	KESKMINE RÕHK		ÕHUHULK [l/s]			
RUUM NR.	NR.	ÕHUJAGAJA MARK, ÕHUTORU MÕÕT [mm]		Hd [Pa]	Hst ; Δp _m [Pa]	SISSEPUHE		VÄLJATÕMME	
						VAJALIK	MÕÕDE- TUD	VAJALIK	MÕÕDE- TUD
C142	31S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
	31V	OPV-125	A + 10		Δp=27			20	21
C143	32V	OPV-125	A + 15		Δp=18			20	20
C144	33V	OPV-125	A + 15		Δp=19			20	20
C145	34V	OPV-125	A + 15		Δp=19			20	20
C146	35V	OPV-100	A + 5		Δp=18			10	10
C147	32S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=15	40	21		
	32*S	OTV-125 180°	A + 12		Δp=22		19		
C149	36V	OPV-100	A ± 0		Δp=21			10	9
C101	33S	OTV-125 360° (1.k. trepik)	A + 15		Δp=7	20	19		
	37V	KSOF-125 (3. k. trepik.)	A ± 0		Δp=52			20	19
		2. KORRUS							
C206	34S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=15	80	21		
	34*S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=11		18		
	35S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=8		20		
	36S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=13		19 Σ78		
	38V	OPV-125	A ± 0		Δp=66			20	22
C207	39V	KSOF-125	A + 15		Δp=21			20	21
C208	40V	DVSP-100	A + 3		Δp=70			10	11
C209	37S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
C210	38S	OTV-125 180°	A + 12		Δp=25	20	21		
C211	41V	KSOF-125	A + 10		Δp=23			20	19
C213	39S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
	42V	OPV-125	A + 5		Δp=36			20	20
C214	40S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	43V	OPV-125	A + 5		Δp=42			20	21
C215	41S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	44V	OPV-125	A + 10		Δp=24			20	20
C216	42S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	45V	OPV-125	A + 10		Δp=20			20	18
C217	43S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	46V	KSOF-125	A ± 0		Δp=13			10	10
C218	44S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	47V	OPV-125	A ± 0		Δp=13			10	10
C219	45S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
	48V	OPV-125	A + 5		Δp=46			20	22
C220	46S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
	49V	OPV-125	A + 5		Δp=46			20	22
Tööst on lubatud teha koopiaid ainult tervikuna. Üksikute lehtede paljundamine on lubatud ainult OÜ Variax kirjalikul loal									
OÜ Variax Akadeemia tee 33 12618 Tallinn Tel. +372 6513546 Registrikood 10479417 variax@variax.ee www.variax.ee									
Töö nr. 36-25T Mõõdistus 03.03.2025.a./07.04.2025.a. EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113									

VENTILATSIOONISÜSTEEMI SV-1 PASS NR. 1								Lk. 4 / 5	
MÕÕTEPUNKT			ASEND A; RIST- LÕIKE- PIND [m²]	KESKMINE RÕHK		ÕHUHULK [l/s]			
RUUM NR.	NR.	ÕHUJAGAJA MARK, ÕHUTORU MÕÕT [mm]		Hd [Pa]	Hst ; Δp _m [Pa]	SISSEPUHE		VÄLJATÕMME	
						VAJALIK	MÕÕDE- TUD	VAJALIK	MÕÕDE- TUD
C221	47S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	21		
	50V	OPV-125	A + 5		Δp=41			20	21
C222	48S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=7	40	19		
	49S	OTV-125 360°	A + 15		Δp=6		17		
C224	51V	OPV-125	A + 5		Δp=42			20	21
C225	52V	OPV-125	A + 5		Δp=40			20	21
C226	53V	OPV-125	A + 5		Δp=40			20	21
C227	54V	OPV-125	A + 5		Δp=42			20	21
C228	55V	OPV-100	A - 5		Δp=40			10	9
C230	50S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	40	19		
	51S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=11		18		
C231	52S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	56V	KSOF-125	A + 5		Δp=41			20	21
C232	53S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=11	20	18		
	57V	OPV-125	A + 5		Δp=43			20	22
C233	54S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
	58V	OPV-125	A + 5		Δp=41			20	21
C234	55S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	59V	OPV-125	A + 5		Δp=44			20	22
C235	56S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
	60V	OPV-125	A ± 0		Δp=55			20	20
C236	57S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	61V	KSOF-125	A ± 0		Δp=13			10	10
C237	58S	OTV-125 180°	A + 9		Δp=11	10	11		
	62V	KSOF-125	A ± 0		Δp=11			10	9
C238	59S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=16	20	22		
	63V	OPV-125	A + 5		Δp=42			20	22
C239	60S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
	64V	OPV-125	A + 5		Δp=38			20	20
C240	61S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=14	20	21		
	65V	OPV-125	A ± 0		Δp=49			20	19
C241	62S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=12	20	19		
	66V	OPV-125	A + 5		Δp=33			20	19
C242	63S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=15	20	21		
	67V	OPV-125	A + 5		Δp=39			20	21
C243	64S	OTV-125 360°	A + 12		Δp=13	20	20		
	68V	OPV-125	A + 5		Δp=38			20	20
C244	69V	OPV-125	A + 10		Δp=27			20	21
Tööst on lubatud teha koopiaid ainult tervikuna. Üksikute lehtede paljundamine on lubatud ainult OÜ Variax kirjalikul loal									
OÜ Variax Akadeemia tee 33 12618 Tallinn Tel. +372 6513546 Registrikood 10479417 variax@variax.ee www.variax.ee									
Töö nr. 36-25T Mõõdistus 03.03.2025.a./07.04.2025.a. EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113									

[illegible]



Tellija: SEIGER BALTIC OÜ, Tiigi tn. 5-8, Jüri alevik, Rae vald, Harjumaa				
Objekt, address: VALKLA SÜDAMEKODU C-KORPUSE REKONSTRUEERIMINE VALKLARANNA TEE 36.1, VALKLA KÜLA, KUUSALU VALD, HARJUMAA				
Korrus: 2. KORRUSE VENTILATSIOONI PLAAN, MÕÖTEPUNKTID				
Kontrollis:	juhataja	T. TREIMANN	Töö number : 36-25T	
Möödistas:	vanemtehnik	R. RÄTSEP		
Joonestas:	vanemtehnik	T. TURU	Kauplev: 07. 04. 2025.a.	
			Staadium - joonis:	Jooniseid:
			VR-2	2



VARIAX OÜ, Akadeemia tee 33, Tallinn
Tel: 6513546 reg.nr. 10479417
e-mail: variax@variax.ee
Arvestatutud isikud nr. nr. L113