

Tellija: SEIGER BALTIC OÜ  
Mustakivi tee 25-1215 Tallinn

Töö nr. 36-25

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

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.

Ruumides tagatakse ventilatsioonisüsteemide passis esitatud õhuvahetus, kui reguleerimiseadmete ning ventilatsiooniseadmete seadeid ei muudeta.  
05.03.2025.a.

Töö teostasid: R. Rätsep; A. Timmermann

Töö kinnitas: Vanemtehnik R. Rätsep (allkirjastatud digitaalselt)



| VENTILATSIOONISÜSTEEMI SV-1 PASS NR. 1 |     |   |  |                  |                                  |               |               | Lk. 2 / 5  |               |
|--|-----|---|--|------------------|----------------------------------|---------------|---------------|------------|---------------|
| MÕÕTEPUNKT                             |     |   | ASEND<br>A;<br>RIST-<br>LÕIKE-<br>PIND<br>[m²] | KESKMINE<br>RÕHK |                                  | ÕHUHULK [l/s] |               |            |               |
| RUUM<br>NR.                            | NR. | ÕHUJAGAJA MARK,<br>ÕHUTORU MÕÕT<br>[mm] |  | Hd<br>[Pa]       | Hst ;<br>Δp <sub>m</sub><br>[Pa] | SISSEPUHE     |               | VÄLJATÕMME |               |
|  |     |   |  |                  |                                  | VAJALIK       | MÕÕDE-<br>TUD | VAJALIK    | MÕÕDE-<br>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

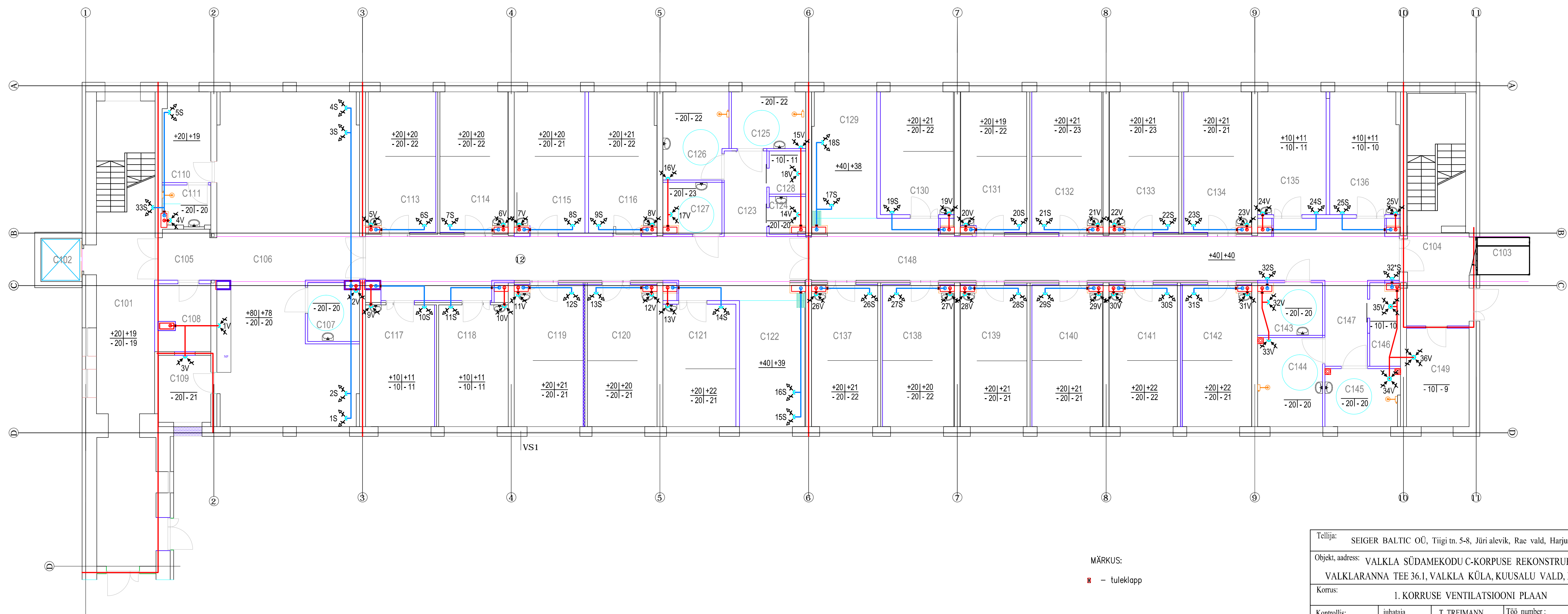
**OÜ Variax** Akadeemia tee 33 12618 Tallinn Tel. +372 6513546 Registrikood 10479417 [variax@variax.ee](mailto:variax@variax.ee) [www.variax.ee](http://www.variax.ee)

Töö nr. 36-25 03.03.2025.a. EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113

| VENTILATSIOONISÜSTEEMI SV-1 PASS NR. 1   |      |   |  |                  |                                  |               |               | Lk. 3 / 5  |               |
|--|------|---|--|------------------|----------------------------------|---------------|---------------|------------|---------------|
| MÕÕTEPUNKT   |      |   | ASEND<br>A;<br>RIST-<br>LÕIKE-<br>PIND<br><br>[m²] | KESKMINE<br>RÕHK |                                  | ÕHUHULK [l/s] |               |            |               |
| RUUM<br>NR.  | NR.  | ÕHUJAGAJA MARK,<br>ÕHUTORU MÕÕT<br>[mm] |  | Hd<br>[Pa]       | Hst ;<br>Δp <sub>m</sub><br>[Pa] | SISSEPUHE     |               | VÄLJATÕMME |               |
|  |      |   |  |                  |                                  | VAJALIK       | MÕÕDE-<br>TUD | VAJALIK    | MÕÕDE-<br>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            |
|  |      | <b>2. KORRUS</b>                        |  |                  |                                  |               |               |            |               |
| 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-125 180°                            | A + 6  |                  | Δp=20                            | 10            | 12            |            |               |
|  | 44V  | OPV-125                                 | A - 5  |                  | Δp=26                            |               |               | 10         | 11            |
| C216   | 42S  | OTV-125 180°                            | A + 6  |                  | Δp=18                            | 10            | 11            |            |               |
|  | 45V  | OPV-125                                 | A - 5  |                  | Δp=26                            |               |               | 10         | 11            |
| 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. 36-25 03.03.2025.a. EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113  |      |   |  |                  |                                  |               |               |            |               |

| VENTILATSIOONISÜSTEEMI SV-1 PASS NR. 1   |     |   |  |                  |                                  |               |               | Lk. 4 / 5  |               |
|--|-----|---|--|------------------|----------------------------------|---------------|---------------|------------|---------------|
| MÕÕTEPUNKT   |     |   | ASEND<br>A;<br>RIST-<br>LÕIKE-<br>PIND<br><br>[m²] | KESKMINE<br>RÕHK |                                  | ÕHUHULK [l/s] |               |            |               |
| RUUM<br>NR.  | NR. | ÕHUJAGAJA MARK,<br>ÕHUTORU MÕÕT<br>[mm] |  | Hd<br>[Pa]       | Hst ;<br>Δp <sub>m</sub><br>[Pa] | SISSEPUHE     |               | VÄLJATÕMME |               |
|  |     |   |  |                  |                                  | VAJALIK       | MÕÕDE-<br>TUD | VAJALIK    | MÕÕDE-<br>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. 36-25 03.03.2025.a. EAK poolt akrediteeritud katselabor reg. nr. L113  |     |   |  |                  |                                  |               |               |            |               |





MÄRKUS:  
x - tuleklapp

|   |             |                         |                        |
|---|-------------|-------------------------|------------------------|
| Tellija: SEIGER BALTIC OÜ, Tiigi tn. 5-8, Jüri alevik, Rae vald, Harjumaa   |             |                         |                        |
| Objekt, aadress: VALKLA SÜDAMEKODU C-KORPUSE REKONSTRUEERIMINE<br>VALKLARANNA TEE 36.1, VALKLA KÜLA, KUUSALU VALD, HARJUMAA                 |             |                         |                        |
| Korrus: 1. KORRUSE VENTILATSIOONI PLAAN   |             |                         |                        |
| Kontrollis:   | juhataja    | T. TREIMANN             | Töö number : 36-25     |
| Möödistas:  | vanemtehnik | R. RÄTSEP               |                        |
| Joonestas:  | vanemtehnik | T. TURU                 | Kuupäev: 05.03.2025.a. |
| VARIAX OÜ, Akadeemia tee 33, Tallinn<br>Tel: 6513546 reg.nr. 10479417<br>e-mail: variax@variax.ee<br>Arediteeritud katselabor reg. nr. L113 |             | Staudium - joonis: VR-1 | Jooniseid: 2           |



