

Käesolevat katseprotokolli käsitletakse tervikliku dokumendina, mis koosneb:
seletuskirjast, mõõtetulemustest, seadmete tabelist, joonistest ja akrediteerimisdokumentatsioonist.

leht 1 (6)



AMECON
ADJUSTING · MEASURING · CONSULTING

Objekti nimetus: **SA Viljandi Haigla isolatsioonipalatite osaline ümberehitus**

Objekti aadress: **Pargi tee 8a, Jämejala küla, Viljandi maakond**

ÕHUHULKADE MÕÕTEPROTOKOLL

Süsteemi
osajaotis(t)e
tähistus(ed): **SV3**

Projekt: **Viljandi Õhumeister OÜ, 24.07.23**

Ventilatsioonisüsteemid tagavad katseprotokollis toodud õhuhulgad, kui õhujaoturite, reguleerorganite ja ventilatsiooniseadmete seadistust ei muudeta.

Töö koostas: Emil Eharand, mõõtetehnik

10.08.2023

allkiri

Töö kinnitas: Martti Uhtjärv, juhataja

10.08.2023

allkiri

Tellijä: Viljandi Õhumeister OÜ, Timo Undla

kuupäev

allkiri

AMECON OÜ Peterburi tee 53/1 11415 Tallinn, tallinn@amecon.ee

EAK poolt akrediteeritud katselabor L041. Akrediteeritud on mõõtmised

MTR: EK 10717495-0001; EO 10717495-0001; EP 10717495-0001; FPR 000233



Käesolevat katseprotokolli käsitletakse tervikliku dokumendina, mis koosneb:

seletuskirjast, mõõtetulemustest, seadmete tabelist, joonistest ja akrediteerimisdokumentatsioonist

leht 2 (6)

Seletuskiri

Alused ja kasutatud metoodika :

AMECON OÜ Keskkonnatingimuste mõõtmise ja süsteemide justeerimise laboratooriumi poolt väljastatud "Õhuhulkade mõõteprotokolli nr 230466" koostamisel on aluseks võetud standard EVS-EN 12599:2012 ja Viljandi Õhumeister OÜ poolt koostatud ventilatsioonisüsteemi tööprojekt kuupäevaga 28.02.23. Mõõtepunktide plaanile on aluseks võetud tellija poolt edastatud joonised. Vastavalt standardile EVS-EN 12599:2012 on lubatav mõõtemääramatus ruumi õhuhulka mõõtes 15%. Mõõtmiste metoodika ja mõõtekohad on valitud selliselt, et mõõtemääramatus ei ületaks 15%-i.

Objekt :

Katsetuste teostajad, kasutatud mõõtevahendid ja mõõtmise aeg:

Emil Eharand (Õhuparameetrite mõõtur: VelociCalc 9630, S/N:T96302233008), 4.08.2023
SwemaFlow 126 , S/N 677119

Aruanne:

1. Hoonet teenindavad ka teised ventilatsiooniseadmed, mida antud töö käigus ei ole mõõdetud.

AMECON OÜ Peterburi tee 53/1 11415 Tallinn, tallinn@amecon.ee

EAK poolt akrediteeritud katselabor L041. Akrediteeritud on mõõtmised

MTR: EK 10717495-0001; EO 10717495-0001; EP 10717495-0001; FPR 000233



Akrediteerimisdokumentatsioon

Töö nr: 230464

Käesolevat katseprotokolli käsitletakse tervikliku dokumendina, mis koosneb:

seletuskirjast, mõõtetulemustest, seadmete tabelist, joonistest ja akrediteerimisdokumentatsioonist

leht 3 (6)



EAK
EESTI AKREDITEERIMISKESKUS
ESTONIAN ACCREDITATION CENTRE

AKREDITEERIMISTUNNISTUS ACCREDITATION CERTIFICATE

MTÜ Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus kinnitab käesolevaga, et
NPA Estonian Centre for Standardisation and Accreditation hereby confirms that

AMECON OÜ
Peterburi tee 53/1, Tallinn, Harju maakond
Registrikood / registry code 10717495

vastab EVS-EN ISO/IEC 17025:2017 nõuetele kui katselabor
conforms to the requirements of EVS-EN ISO/IEC 17025:2017 as testing laboratory

töökeskonna mõõtmiste valdkonnas
working environment measurements

Akrediteerimisulatus on esitatud tunnistuse lisas
The scope of accreditation is specified in the annex

Tunnistuse number: L041
Number of certificate

Akrediteering kehtib kuni: 24.03.2025
Accreditation is valid until

Tallinn, 25.03.2021


Kristiina Saarniit
 Eesti Akrediteerimiskeskuse juhataja / Head of the Accreditation Centre

Tunnistus on võlgu antud seoses uuendamisega
The certificate was issued due to re-accreditation

Tunnistuse kehtivust ja akrediteerimisulatusat saab kontrollida Eesti Akrediteerimiskeskuse (EAK) veebilehelt www.eak.ee
Validity of this certificate and accreditation scope can be checked from the EAK web site www.eak.ee

EAK on ühinenud Euroopa Akrediteerimisorganisatsiooni (EA) Mitmepoolse Lepingu selle valdkonnas akrediteerimisega
EAK is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation in this field

AMECON OÜ tegevusaladeks on Mõõtmised


Ventilatsiooni- ja Suitsueemaldussüsteemide reguleerimine, mõõtmine, survestamine ja õhutihedusklassi määramine
Kütte- ja Jahutussüsteemide reguleerimine mõõtmine
Mürataseme mõõtmine k.a. oktaavribades

Projekteerimised ja konsultatsioonid

Ventilatsioonisüsteemid
Jahutussüsteemid
Küttesüsteemid
Vee ja kanalisatsioonisüsteemid
Veevarustuse, kanalisatsiooni ja kaugkütte välisvõrgud
Automaatsed kustutussüsteemid (sprinklerkustutus)
Energiaühenduse arvutused
Ekspertiisid
Eriosad teostusjooniste joonestamine

Meie asume:

Tallinn: Peterburi tee 53/1; tallinn@amecon.ee
Tartu: Tähe 127A; tartu@amecon.ee
Soomes: Kirvuntie 22, Espoo; suomi@adecon.fi
Internetis: <http://www.amecon.ee>




EAK
EESTI AKREDITEERIMISKESKUS
ESTONIAN ACCREDITATION CENTRE

LISA Amecon OÜ akrediteerimistunnistusele nr L041
ANNEX to the accreditation certificate No L041 of Amecon OÜ

1. Akrediteerimisulatus on:
Accreditation scope is:

Jrk nr	Mõõtmine Measurement	Mõõteobjekt Measurement object	Määratav näitaja Measurement parameter	Mõõteprotseduur Measurement procedure
Ventilatsioonisüsteemide mõõtmised / Measurement of ventilation systems				
1	Ventilatsioonisüsteemide justeerimine ja parameetrite mõõtmine Adjustment and measurement of ventilation system parameters	Ventilatsioonisüsteemid Ventilation systems	Õhu liikumiskiirus Air velocity Rõhkude vahe Pressure levels Arvutuslik õhu voolukiirus Calculated air volume flow rate	TJ01, 01.02.2021 (SFS 5512:1989, EVS-EN 12599:2012)
Kütte- ja jahutussüsteemide mõõtmised / Measurement of heating and cooling systems				
2	Kütte- ja jahutussüsteemide tasakaalustusventiilide justeerimine ja parameetrite mõõtmine Adjustment and measurement of heating and cooling system parameters	Kütte- ja jahutussüsteemid Heating and cooling systems	Rõhkude vahe Pressure difference Voolukiirus Flow rate	TJ03, 01.02.2021 (ASHRAE 111-2008)
Müra mõõtmine / Measurement of noise				
3	Ventilatsiooniseadmete ja tehnoosadmete müra mõõtmine Measurement of noise of ventilation and technological equipment	Töökohad Working places	Helirõhu tase Sound pressure level	TJ04, 01.02.2021 (EVS-EN ISO 16032:2004)
Ventilatsioonisüsteemide survekatsetused / Pressure tests of ventilation systems				
4	Ventilatsioonisüsteemide survekatsetused Tightness of ventilation systems	Ventilatsioonisüsteemid Ventilation systems	Rõhk Pressure Lekkõhu kulu Leakage volume flow rate Tihedusklassid Air tightness classes	TJ02, 01.02.2021 (SFS 4699:1988)




LISA tunnistusele nr L041
ANNEX to the certificate No L041
Leht / Page 2/2

2. Katsetamist/mõõtmist teostav struktuuriüksus: labor
Part of legal entity that provides testing/measurement: laboratory

Tegevuskohtade aadressid: objekti asukohas
Addresses of locations: on-site

3. Labor on akrediteeritud standardi EVS-EN ISO/IEC 17025:2017 nõuete suhtes
Laboratory is accredited against the requirements of standard EVS-EN ISO/IEC 17025:2017


Kristiina Saarniit
 EAK juhataja
 Head of EAK

Tallinn, 25.03.2021

AMECON OÜ Peterburi tee 53/1 11415 Tallinn, tallinn@amecon.ee

EAK poolt akrediteeritud katselabor L041. Akrediteeritud on mõõtmised

MTR: EK 10717495-0001; EO 10717495-0001; EP 10717495-0001; FPR 000233

Tööst on lubatud teha koopia ainult tervikuna.

Töö üksikute lehtede ja nendest tehtud koopiade kasutamine on keelatud.

**Töö nr: 230464**

leht 4 (6)

[illegible]

MTR: EK 10717495-0001; EO 10717495-0001; EP 10717495-0001; FPR 000233

Töö üksikute lehtede ja nendest tehtud koopiade kasutamine on keelatud.

**Töö nr: 230464**

seletuskirjast, mõõtetulemustest, seadmete tabelist, joonistest ja akrediteerimisdokumentatsioonist

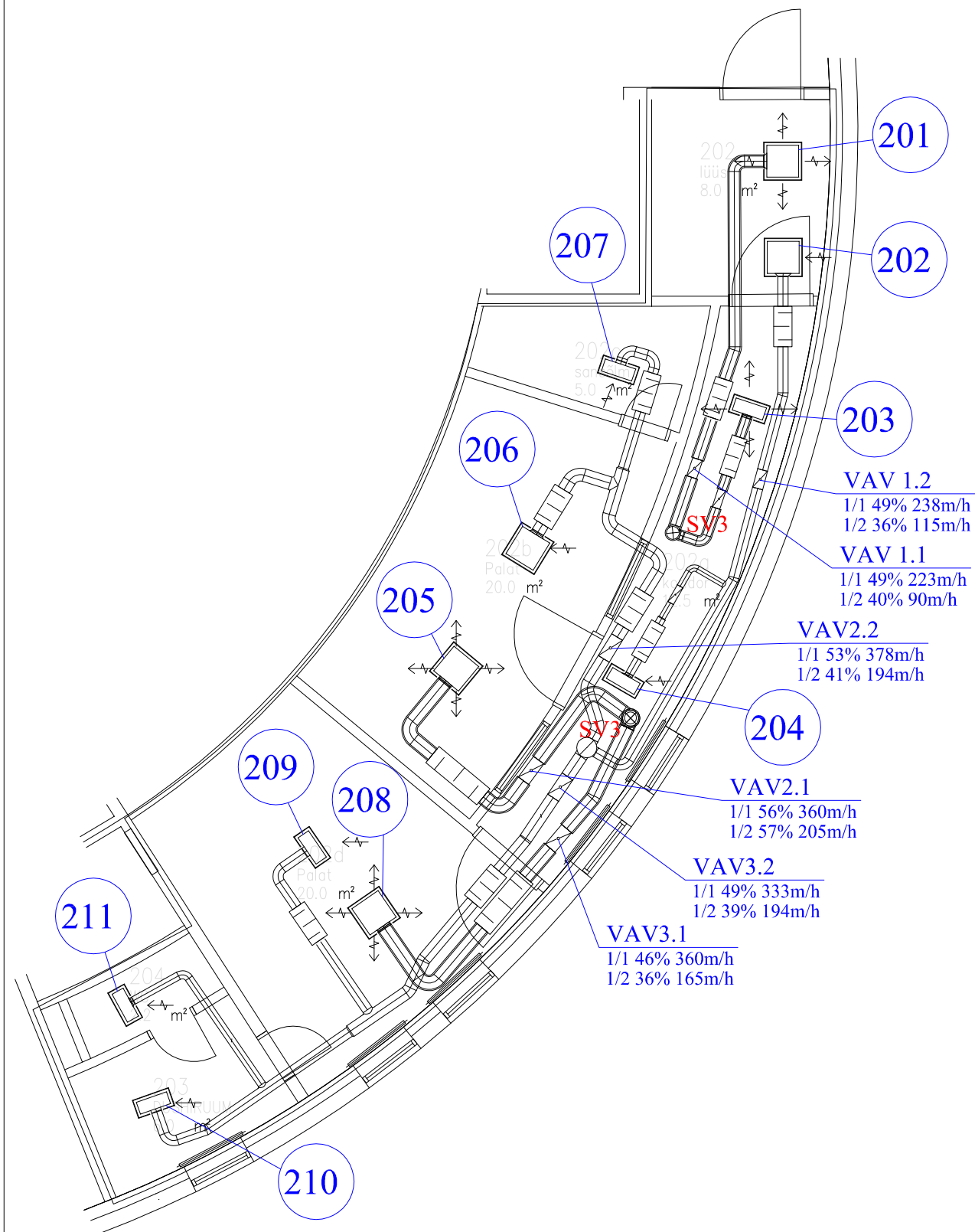
leht 5 (6)


Ventilatsioonisüsteemides kasutatavad ventilatsiooniseadmed

[illegible]

MTR: EK 10717495-0001; EO 10717495-0001; EP 10717495-000; FPR 000233

Töö üksikute lehtede ja nendest tehtud koopiade kasutamine on keelatud.



 AMECON ADJUSTING · MEASURING · CONSULTING	SA Viljandi Haigla isolatsioonipalatiid Pargi tee 8a, Jämejala küla, Viljandi maakond		Töö nr: 230464	
Peterburi tee 53/1, 11415 Tallinn Tel: (372) 640 5001 www.amecon.ee <small>MTR: EK 10717495-0001; EO 10717495-0001; EP 10717495-0001; FPR 000233</small>	2. korruse osaline ventilatsiooniplaan ja mõõtepunktid		Leht 6	Lehti 6