

Skaidrojošs apraksts

Ventilācija (AVK-V)

Vispārīgā daļa

Būvprojekta “Dzīvojamās ēkas vienkāršotā atjaunošana, fasādes vienkāršotā atjaunošana Priežu ielā 13, Madonā” ventilācijas daļa, izstrādāta saskaņā ar SIA “Madonas namsaimnieks”, reģ.Nr. 47103000233, pasūtījumu un projektēšanas uzdevumu, energoaudita pārskatu, tehniskās apsekošanas atzinumu, ēkas inventarizācijas lietu un ēkas uzmērīšanu un vizuālo apsekošanu, saskaņā ar spēkā esošajiem būvniecības normatīvajiem aktiem.

Projektēšanas normatīvie dokumenti

| | Normatīvie dokumenti | |
|-----|----------------------|---|
| 1. | LBN 231-15 | Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija |
| 2. | LBN 002-19 | Ēku norobežojošo konstrukciju siltumtehnika |
| 3. | LBN 003-19 | Būvklimatoloģija |
| 4. | LBN 211-15 | Dzīvojamās ēkas |
| 5. | LBN 016-15 | Būvakustika |
| 6. | LBN 201-15 | Būvju ugunsdrošība |
| 7. | LBN 202-18 | Būvniecības ieceres dokumentācijas noformēšana |
| 8. | Nr.500 | Vispārīgie būvnoteikumi |
| 9. | Nr.529 | Ēku būvnoteikumi |
| 10. | Nr.253 | Atsevišķu inženierbūvju būvnoteikumi |

Ventilācija

Nosūcei paredzēts izmantot esošos dabiskās ventilācijas kanālus no virtuves un sanmezglēm. Projekta realizācijas laikā, nepieciešama ventilācijas kanālu tīrīšana un vilkmes pārbaude. Tā kā ēkā ir 39 dzīvokļi, tai skaitā 21 dzīvoklī ir 2 ventilācijas kanāli un 18 dzīvokļos ir 3 ventilācijas kanāli (virtuvē, vannas istabā un tualetē), tad kopā paredzēta 96 kanālu tīrīšana.

Projekts paredz saglabāt ēkas esošo dabiskās ventilācijas sistēmu un papildus, lai nodrošinātu pastāvīgu gaisa plūsmu telpām, paredzēts ārsienu konstrukcijā izveidot pašregulējošo svaiga gaisa pieplūdes vārstu d 100mm.

Vārsts nodrošina plūsmas 32m³/h pie 10Pa un apgādāts ar filtru un kondensācijas aizsardzību. Vārsts strādā automātiskā režīmā un pie -5°C pilnībā aizveras ciet. Pastāv iespēja manuālā režīmā atgriezt, aizgriezt un nofiksēt vārstu vēlamā pozīcijā.

Nosūcei paredzēts izmantot esošos ventilācijas kanālus no virtuves un sanmezglēm. Projekta realizācijas laikā veikt vertikālu ventilācijas kanālu tīrīšanu.

Saskaņā ar Ugunsdrošības noteikumu 89.10. punktu:

„Aizliegts daudzdzīvokļu objektā dabīgās ventilācijas kanālam pievienot mehāniskās ventilācijas iekārtu, ja telpā izvietots gāzes aparāts un nav ventilācijas, kas nodrošina pastāvīgu gaisa apmaiņu telpā un noplūdušās gāzes novadīšanu ārpus būves”,

projektā paredzēti ventilācijas kanāli, kas izvietoti pie ārienes siltumizolācijas slānī, lai būtu iespēja katra dzīvokļa virtuvē pieslēgt tvaika nosūcējus (Skat. AVK-V).

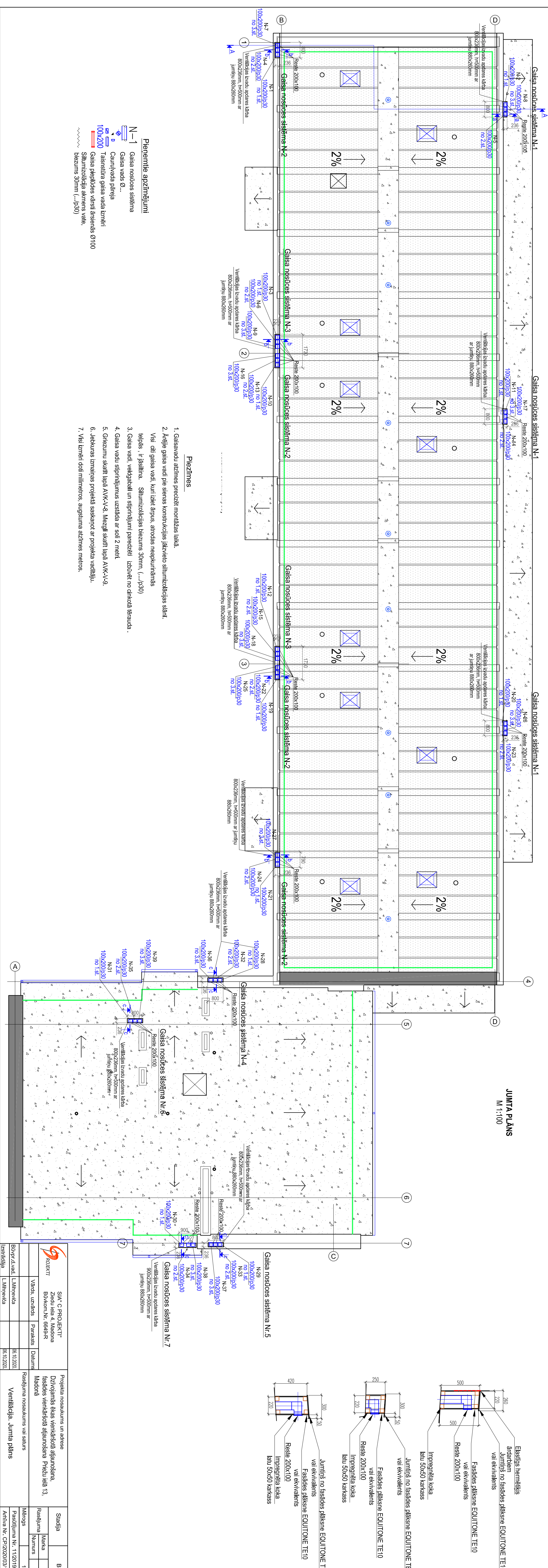
*Būvprojekts "Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana,
fasādes vienkāršota atjaunošana Priežu 13, Madonā"*

Lai uzstādītu gaisa vadus tvaika nosūcēju pievienošanai, nepieciešams izveidot caurumus gāzbetona ārsienās virtuvē (skat. rasējumu AVK-V-2,3,4). Nosūces sistēmām N-1 (3 kpl.) un N-6 (1 kpl.) nepieciešams lodžijas pārsegumos izveidot caurumus (12gb.) Pēc cauruļvadus uzstādīšanas, konstrukcijās, kuras šķērso gaisa vadi, šuves nepieciešams aizdarīt ar apmetuma javu un sagatavot apdarei.

Veicot ventilācijas sistēmu montāžu, stingri ievērot Latvijas būvnormatīvu LBN 231-15 "Dzīvojamo un publisko ēku apkure un ventilācija" prasības, pastāvošos sanitāros un ugunsdrošības noteikumus, iekārtu izgatavotājrūpnīcu standartus un instrukcijas.

Sastādīja:

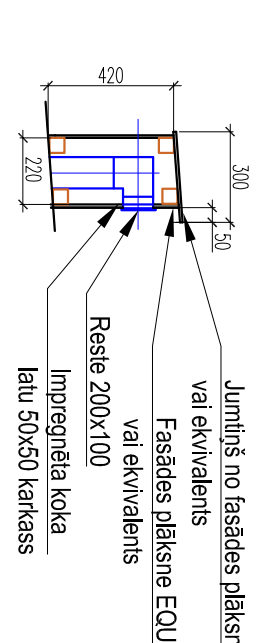
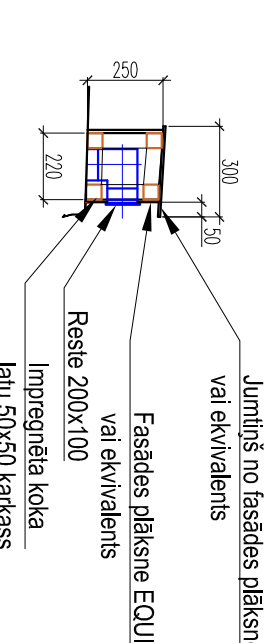
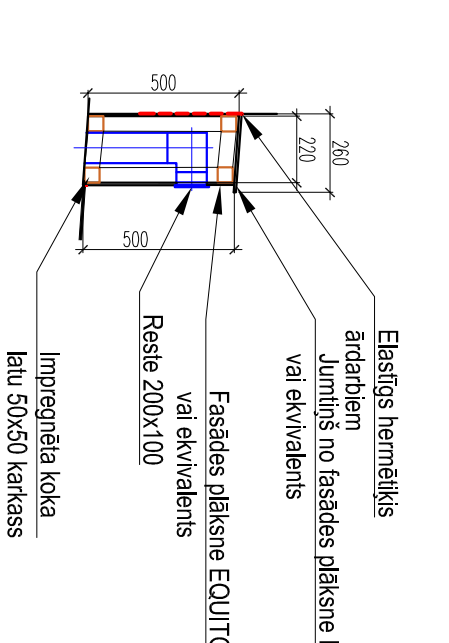
L.Mihņeviča



- Piezīmes**
1. Gaisavadu atzīmes precīzēt montāžas laikā.
 2. Aizīģe gaisa vadi, kuri iziet ārpus, atrodas neapkurināmās telpās, ir jāsilina. Siluminzolācijas biezums 30mm, (.../p30)
 3. Gaisa vadi, veidgabali un stiprinājumi paredzēti izbūvēt no oņkaiņā lētauda.
 4. Gaisa vadu stiprinājumus uzstāda ar soli 2 metri.
 5. Giezumus skatīt lapā AVK-V-8. Mezgli skatīt lapā AVK-V-9.
 6. Jebkuras izmaiņas projektā saskaņot ar projekta vadītāju.
 7. Visi izmēri doti milimetros, ausguma atzīmes metros.

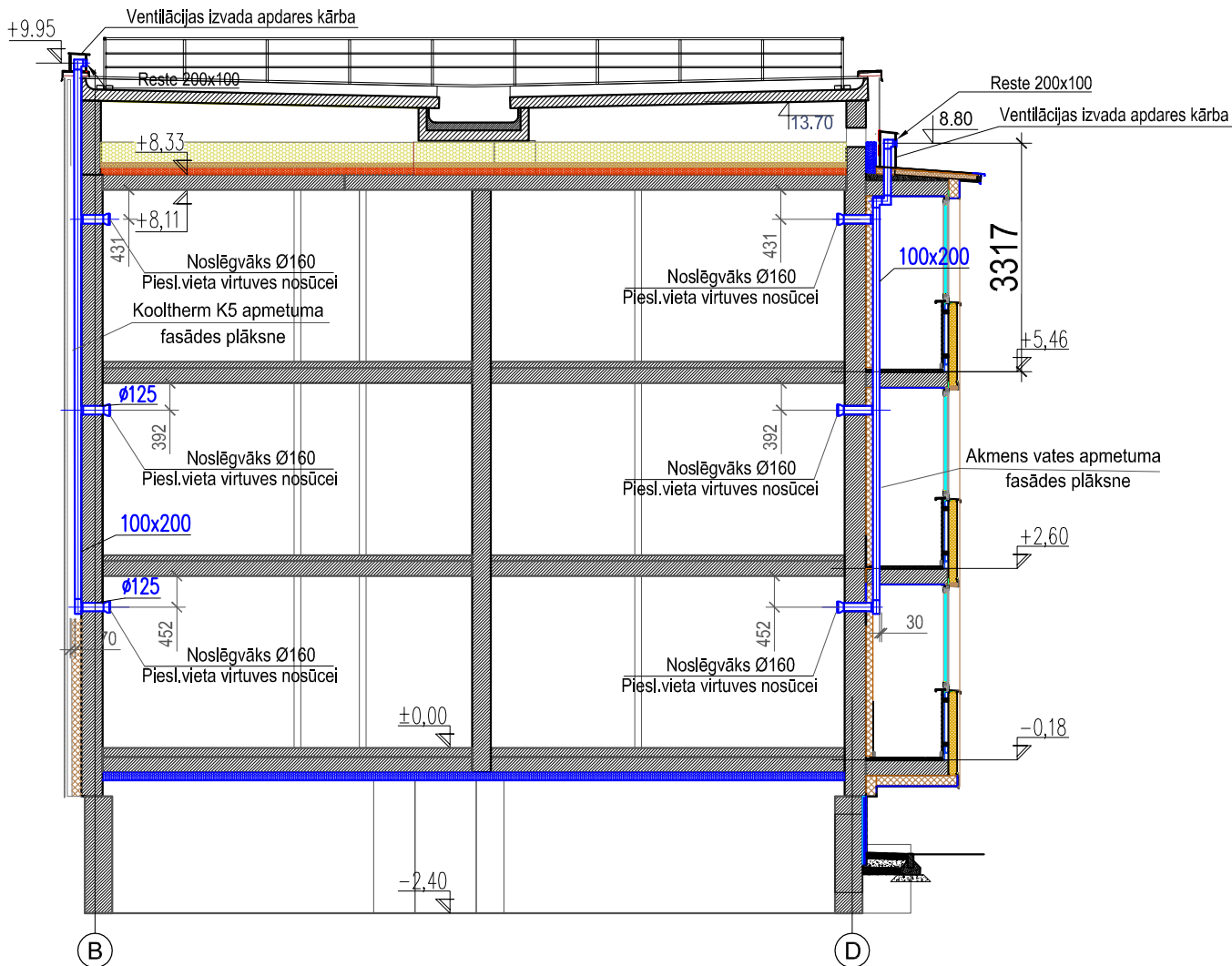
- Pienemtie apzīmējumi**
- N-1 Gaisa nosūces sistēma
 - Gaisa vads Ø...
 - Caunlvkāda pāreja
 - 100x200 Taisnstūra gaisa vada izmēri
 - 100x200 Gaisa pieplūdes vārsti fāsiēnas Ø100
 - Siluminzolācija akmens vate, biezums 30mm (.../p30)

JUMTA PLĀNS
M 1:100



| | | | | | |
|--------------------------|-------------|---|-------------------------------|---|--|
| | | SIA "C PROJEKTI" Ziedu iela 4, Madona Būvkon.Nr. 6649-R | | Projekta nosaukums un adrese Dzīvojamās ēkas vienkrāsotā atjaunošana, fasādes vienkrāsotā atjaunošana Priekšu ielā 13, Madonā | |
| Vārds, uzvārds | Paraksts | Datums | Rasējuma nosaukums vai saturs | | |
| Būvpr.d.vad. L.Mihņeviča | | 06.10.2020. | Ventilācija. Jumta plāns | | |
| Izstrādāja | L.Mihņeviča | 06.10.2020. | Mārogs | | |
| | | | Pasīdījuma Nr. 11/2019/18 | | |
| | | | Atnhva Nr. CP/2020/03/18 | | |

GRIEZUMS A-A
M 1:100



Piezīmes

1. Gaisavadu atzīmes precizēt montāžas laikā.
2. Ārējie gaisa vadi pie sienas konstrukcijas jāizvieto siltumizolācijas slānī.
Visi citi gaisa vadi, kuri iziet ārpus, atrodas neapkurināmās telpās, ir jāsiltina. Siltumizolācijas biežums 30mm, (.../p30)
3. Gaisa vadi, veidgabali un stiprinājumi paredzēti izbūvēt no cinkotā tērauda.
4. Gaisa vadu stiprinājumus uzstāda ar soli 2 metri.
5. Griezumu skatīt lapā AVK-V-8. Mezgli skatīt lapā AVK-V-9.
6. Jebkuras izmaiņas projektā saskaņot ar projekta vadītāju.
7. Visi izmēri doti milimetros, augstuma atzīmes metros.

Pieņemtie apzīmējumi

- N-1 Gaisa nosūces sistēma
- Gaisa vads Ø...
- Cauruļvada pāreja
- Taisnstūra gaisa vada izmēri 100x200
- Gaisa pieplūdes vārsti ār sienās Ø100
- Siltumizolācija akmens vate, biežums 30mm (.../p30)



SIA "C PROJEKTI"
Ziedu iela 4, Madona
Būvkom.Nr. 6649-R

Projekta nosaukums un adrese
Dzīvojamās ēkas vienkāršotā atjaunošana,
fasādes vienkāršotā atjaunošana Priežu ielā 13,
Madonā

Stadija

BP

Rasējuma

Marka

AVK-V

Numurs

8

Mērogs

1:100

Pasūtījuma Nr. 11/2019/18

Arhīva Nr. CP/2020/03/18

Vārds, uzvārds

Paraksts

Datums

Rasējuma nosaukums vai saturs

Ventilācija. Griezums 1-1

Būvpr.d.vad.

L.Mihņeviča

06.10.2020.

Izstrādāja

L.Mihņeviča

06.10.2020.

Materiālu specifikācija

IS; Ventilācija

Objekta nosaukums Dzīvojamās ēkas vienkāršota atjaunošana, fasādes vienkāršota atjaunošana
 Objekta adrese Priežu iela 13, Madona, Madonas novads
 Pasūtītājs SIA "Madonas namsaimnieks"

| Nr. | Materiālu nosaukums | Mērv. | Daudz. |
|---|--|-------|--------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Vēdināšanas vārsts FRESH-100 Thermo-pašregulējošais, komplekta ar filtru, kondensācijas aizsardzību, vārstu, gaisa vadu un āra resti | gb | 93 |
| 2 | Apmetuma java | kg | 465 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.1 (3.kpl.) | | | |
| 3 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 4 |
| 4 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 36 |
| 5 | Līkums 200x100 90 ⁰ , tērauda cinkots | gb | 27 |
| 6 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 9 |
| 7 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 9 |
| 8 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 9 |
| 9 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 9 |
| 10 | Āra resti 100x200, tērauda, cinkota | gb | 9 |
| 11 | Apmetuma java | kg | 90 |
| 12 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 3 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.2 (4.kpl.) | | | |
| 13 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 4 |
| 14 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 60 |
| 15 | Līkums 200x100 90 ⁰ , tērauda cinkots | gb | 20 |
| 16 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 12 |
| 17 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 12 |
| 18 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 12 |
| 19 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 12 |
| 20 | Āra resti 100x200, tērauda, cinkota | gb | 12 |
| 21 | Apmetuma java | kg | 60 |
| 22 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 4 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.3 (2.kpl.) | | | |
| 23 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 2 |
| 24 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 30 |
| 25 | Līkums 200x100 90 ⁰ , tērauda cinkots | gb | 10 |
| 26 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 6 |
| 27 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 6 |
| 28 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 6 |
| 29 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 6 |
| 30 | Āra resti 100x200, tērauda, cinkota | gb | 6 |
| 31 | Apmetuma java | kg | 30 |
| 32 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 2 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.4 (1.kpl.) | | | |
| 33 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 2 |
| 34 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 13 |
| 35 | Līkums 200x100 90 ⁰ , tērauda cinkots | gb | 11 |
| 36 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 37 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 3 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|------|------|
| 38 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 3 |
| 39 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 3 |
| 40 | Āra reste 100x200, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 41 | Apmetuma java | kg | 15 |
| 42 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 1 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.5 (1.kpl.) | | | |
| 43 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 2 |
| 44 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 13 |
| 45 | Līkums 200x100 90 ^o , tērauda cinkots | gb | 11 |
| 46 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 47 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 3 |
| 48 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 3 |
| 49 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 3 |
| 50 | Āra reste 100x200, tērauda | gb | 3 |
| 51 | Apmetuma java | kg | 15 |
| 52 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 1 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.6 (1.kpl.) | | | |
| 53 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 2 |
| 54 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 13 |
| 55 | Līkums 200x100 90 ^o , tērauda cinkots | gb | 5 |
| 56 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 57 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 3 |
| 58 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 3 |
| 59 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 3 |
| 60 | Āra reste 100x200, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 61 | Apmetuma java | kg | 15 |
| 62 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 1 |
| Gaisa nosūces sistēmas Nr.7 (1.kpl.) | | | |
| 63 | Gaisa vads Ø125, tērauda, cinkots | m | 2 |
| 64 | Taisnstūra gaisa vads 100x200, tērauda, cinkots | m | 13 |
| 65 | Līkums 200x100 90 ^o , tērauda cinkots | gb | 14 |
| 66 | Pāreja 125/160, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 67 | Sānu pievienojums Ø125/200x100 | gb | 3 |
| 68 | Noslēgvāks 100x200 | gb | 3 |
| 69 | Noslēgvāks Ø160 | gb | 3 |
| 70 | Āra reste 100x200, tērauda, cinkota | gb | 3 |
| 71 | Apmetuma java | kg | 15 |
| 72 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 1 |
| Dažādi dārbi | | | |
| 73 | Akmens vates plāksnes b=30mm, siltumvadītspēja $\lambda \leq 0,036\text{W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120oC iesk. līmjavu, palīgmateriālus | m2 | 20 |
| 74 | Kingspan Kooltherm K5 (SPU) plāksne $\lambda \leq 0,022\text{W/mK}$, b-70 vai ekvivalents ieskaitot līmjavu, palīgmateriālus | m2 | 44 |
| 75 | Ventilācijas izvadu apdares kārba 800x236, h=500mm ar jumtiņu 880x260 no fasādes plāksnes EQUITONE TE10 vai ekvivalents uz impregnēta koka latu 50x50 karkasa | kpl. | 3,00 |
| 76 | Ventilācijas izvadu apdares kārba 800x236, h=250mm ar jumtiņu 880x300 no fasādes plāksnes EQUITONE TE10 vai ekvivalents uz impregnēta koka latu 50x50 karkasa | kpl. | 2,00 |
| 77 | Ventilācijas izvadu apdares kārba 1730x236, h=250mm ar jumtiņu 1810x260 no fasādes plāksnes EQUITONE TE10 vai ekvivalents uz impregnēta koka latu 50x50 karkasa | kpl. | 2,00 |
| 78 | Ventilācijas izvadu apdares kārba 800x236, h=420mm ar jumtiņu 880x260 no fasādes plāksnes EQUITONE TE10 vai ekvivalents uz impregnēta koka latu 50x50 karkasa | kpl. | 3,00 |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|------|------|
| 79 | Ventilācijas izvadu apdares kārbā 900x236, h=420mm ar jumtiņu 980x260 no fasādes plāksnes EQUITONE TE10 vai ekvivalents uz impregnēta koka latu 50x50 karkasa | kpl. | 1,00 |
| 80 | Siltumizolācija akmens vate b=30mm, siltumvadītspēja $\lambda \leq 0,037 \text{ W/mK}$, ekspl.temp.līdz +120°C vai ekvivalents | m2 | 26 |
| 81 | Veidgabalu siltumizolācija | kpl. | 1 |
| 82 | Stiprināšanas, blīvēšanas un montāžas palīgmateriāli | kpl. | 1 |
| | | | |

Sastādīja

L. Mihņeviča

Sertifikāta Nr. 3-00676