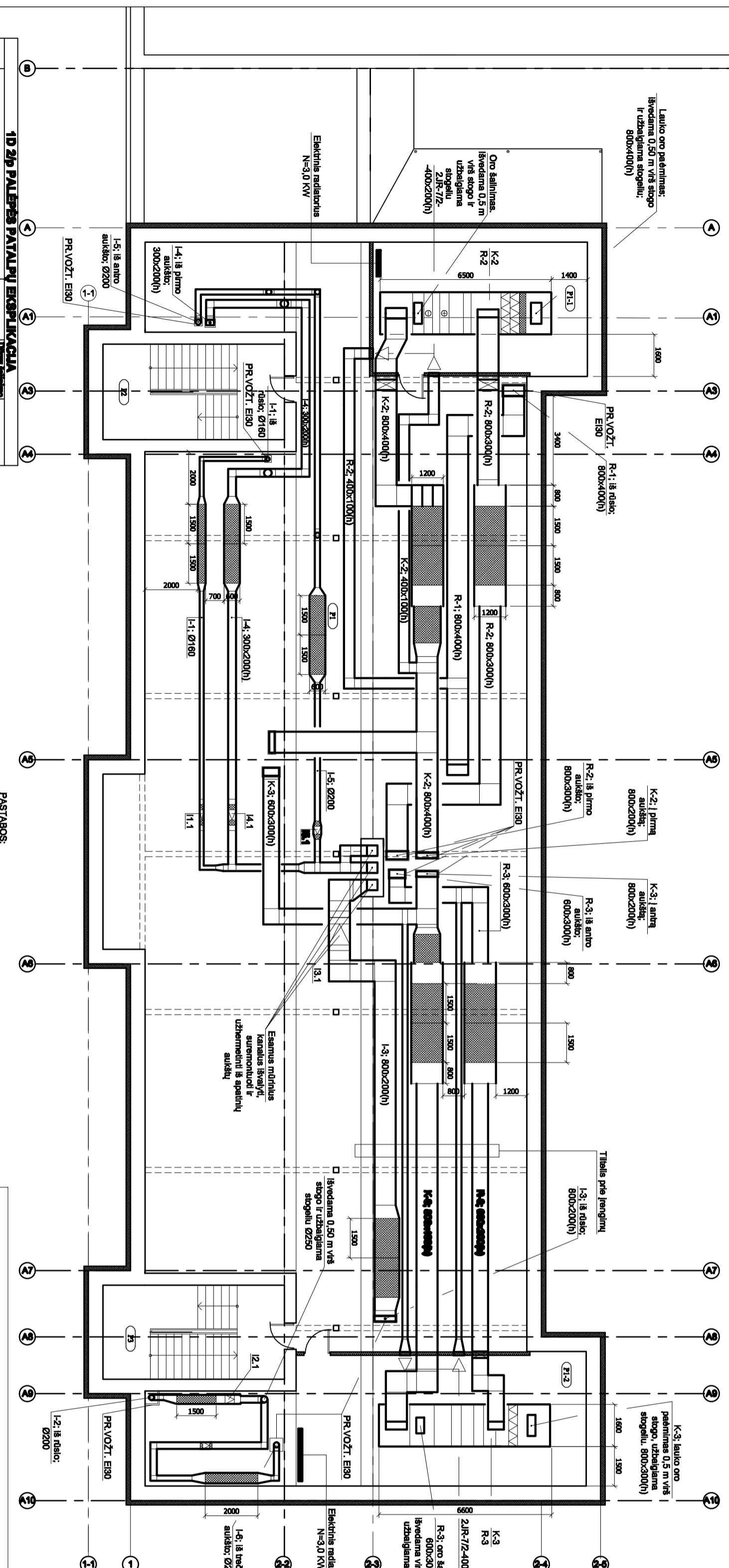


ORO KONDICIONAVIMO SISTEMŲ K-2, K-3 IR ORŲ REKUPERAVIMO SISTEMŲ R-2, R-3 PRINCIPINĖS SCHEMAS

| Pažymėjimas | Aprašymas | Kiekis |
|-------------|---|--------|
| 1 | Lankelį jungtis | 1 |
| 2 | Lauko oro pašalinimo užsandara su elektrine pavarą. Standartinio klasės 4 | 1 |
| 3 | Terminė sekcija | 1 |
| 4 | Dvigimtas surimimo sekcija | 1 |
| 5 | Filtrai: Filtras klasės M6 | 1 |
| 6 | Filtrai: Klasės F7 | 1 |
| 7 | Aštrių oro srautų rekuperatorius | 1 |
| 8 | Terminė sekcija | 1 |
| 9 | Ventiliatoriaus sekcija | 1 |
| 10 | Orų šiluminė sekcija | 1 |
| 11 | Terminė sekcija su lankeliu | 1 |
| 12 | Orų vėdinimo sekcija su lankeliu | 1 |
| 13 | Dvirubėteris UV spirulizacinė sekcija | 1 |
| 14 | Elektrinis oro šildytuvas, skirtas šildyti orą pašildyti | 1 |
| 15 | Orų uždarymo užsandara su elektrine pavarą. Standartinio klasės 4 | 1 |
| 16 | Terminė sekcija | 1 |
| 17 | Lankelį jungtis | 1 |
| 18 | Kopos, skirtos įvairių pasidarymų | 24 |
| 1 | Lankelį jungtis | 1 |
| 2 | Pasidarymo pajūrinio užsandara su elektrine pavarą. Standartinio klasės 4 | 1 |
| 3 | Terminė sekcija | 1 |
| 4 | Filtrai: Filtras klasės F7 | 1 |
| 5 | Terminė sekcija | 1 |
| 6 | Ventiliatoriaus sekcija | 1 |
| 7 | Aštrių oro srautų rekuperatorius su lankeliu | 1 |
| 8 | Terminė sekcija | 1 |
| 9 | Orų uždarymo užsandara su elektrine pavarą. Standartinio klasės 4 | 1 |
| 10 | Lankelį jungtis | 1 |



- PASTABOS:**
1. Montuojant vėdinimo sistemas nepažeidžiant šildymo sistemų vamzdžių.
 2. Vietose, kur numatoma naujos vėdinimo įrangos pastatymas, esant reikiamai esančių šildymo sistemų vamzdžių permontuoti. Darbų kėkėlei vamzdžių permontavimui numotomi mažesnių poreikio žiniasistūose.
 3. Pradžios šildymo sistema vamzdžių žaliais spalvomis.
 4. Šildymo sistemų vamzdžių spalvos numatoma pakeičti. Vn dalyje.
 5. Šildymo sistemų vamzdžių spalvos pakeičyti spalvomis ir apyrišėjimui PVC darna, kurios techniniai duomenys numotomi techninės specifikacijos.
 6. Esančius mūrinius kanalus, kurios numatoma paversti oro šalinimo reikalinga švilyti, pakeičti ir taisyti, suremontuoti ir iš apšildyti užteminti.
 7. Kadangi kanalai vidinių šiluminės izoliacijos nuostatyti vėdinimo metu nepavyko, prieš rengiant darbo projektą reikalinga esančius mūrinius kanalus atidengti ir išlaikyti nuostatyti jų matmenis. Tikslai atlikti šilumos dėtus juos bus galima paversti oro šalinimui.
 8. Oro šalinimo ortakiai, šiluminės vės šilumos priėmimo iš mūrinio laišinio plieno, šilumos spūvose.

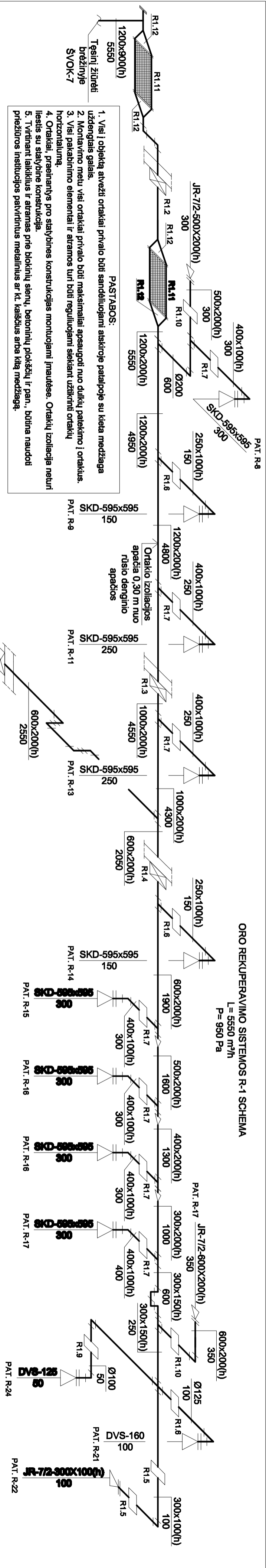
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

| | | | |
|-------------------|------------|--|--|
| K-1: | 300x200(h) | Minkšto orūkudo plieno laišio ortakiai. | Vidinio šilumos Nr. Orakio šiluminė, nrm |
| JR-7/2-400x200(h) | | Medalinės dvigubo reguliavimo grotės, pildomos keršis emale Grotų lipas (emalioje) | |
| | | Priėjimas prie vozūvas, kurio atsparumas ugniai E130 | |
| | | Trūkimo šiluminės | |

| Amatsas | UAB "ENERSTATYVA" | VAB BAULIŲ TILGALIKO GYVIMO IR GERŲTARČIO CENTRŲ VILNIAUS G. 123, BAULIUKŲ, PROJEKTAS |
|---------|--|---|
| Nr. | ATLETIS G. 10 08303 VILNUS TEL: 8710 | |
| 0708 | VIAUTLEVIŠIS | 14.09.08 |
| 12437 | PV RVALIŲNIS | 14.09.08 |
| N2 | DGRKANTĖ | 14.09.08 |
| Stadija | VAB BAULIŲ TILGALIKO GYVIMO IR GERŲTARČIO CENTRŲ | [14-37]PMT-ŠVOK-6 |
| PMT | | Lapų 1/1 |

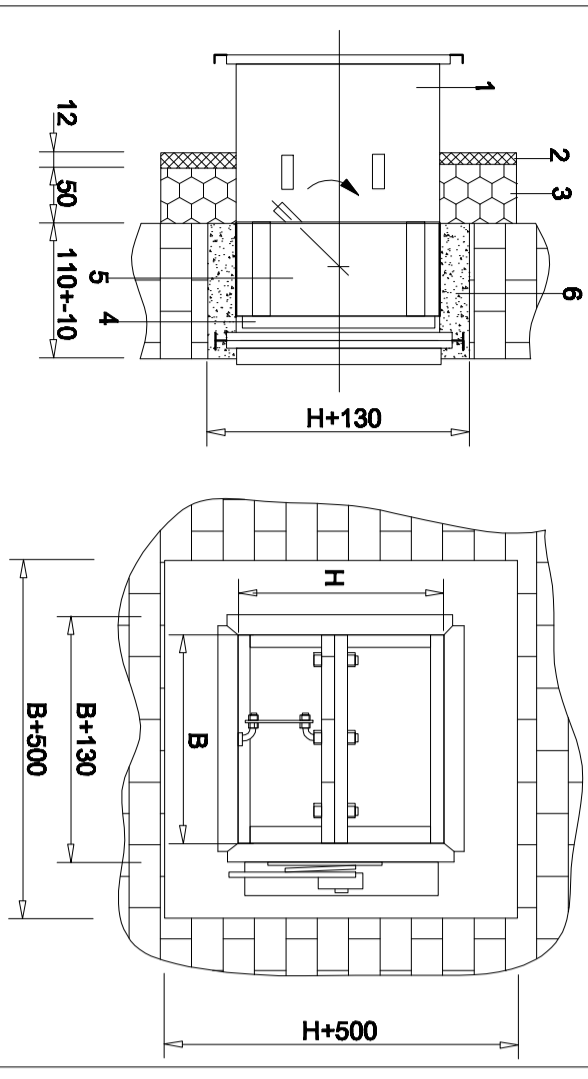
1D ŽIB PALĖPĖS PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Nr. | Patalpa, nr | Plotas, kv. m | Objekto pavadinimas |
|------|--------------------------------|---------------|---------------------|
| P1 | PALĖPĖS | 474,78 | Objekto pavadinimas |
| P1.1 | TRUMPŲ PASAUKA | 28,89 | Objekto pavadinimas |
| P1.2 | TRUMPŲ PASAUKA | 51,39 | Objekto pavadinimas |
| P2 | Lauko oro pašalinimo įrenginys | 28,89 | Objekto pavadinimas |
| P3 | Lauko oro pašalinimo įrenginys | 28,89 | Objekto pavadinimas |

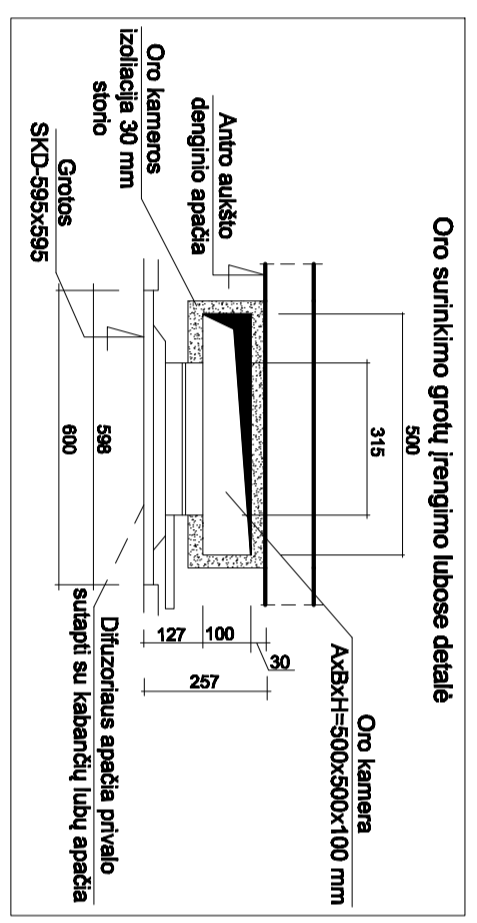


ORO REKUPERAVIMO SISTEMOS R-1 SCHEMA
L = 5550 m³/h
P = 950 Pa

1. Priešgaisrinė sklendė
2. Gipso kartono plokštė 12 mm storis
3. Mineralinė akmena vata λ=0,036 W/mK
4. Karštųjų siūlų 12 mm plokštė
5. Sklendės sąsis
6. Užplūdis



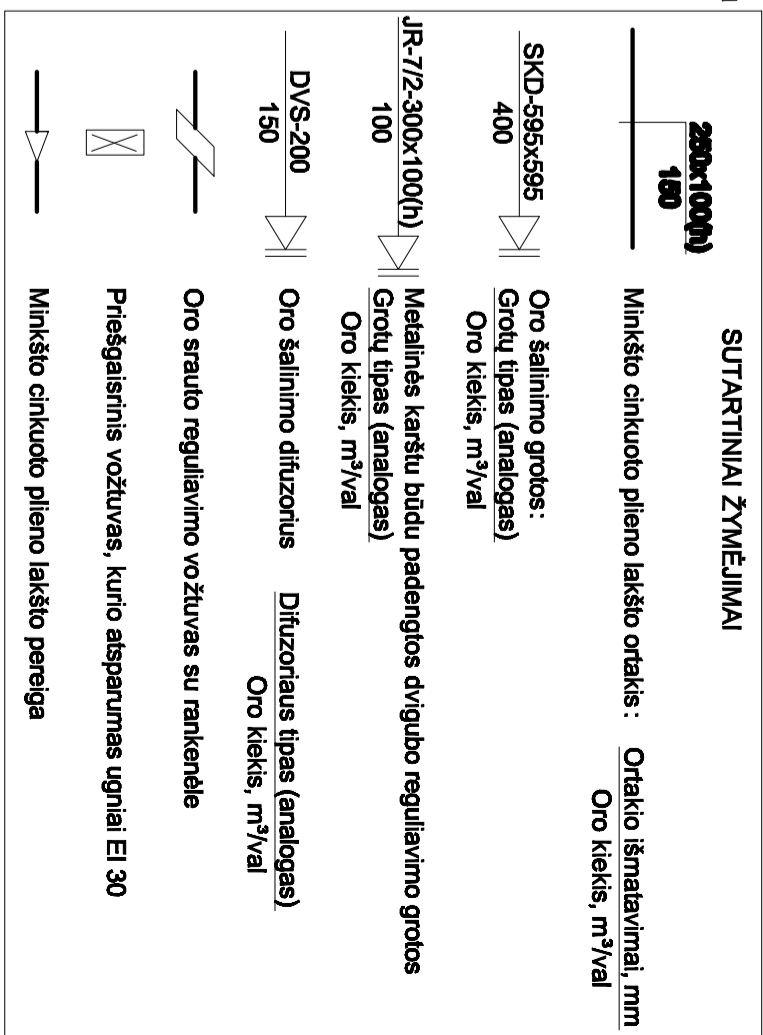
Priešgaisrinio vožtuvo montavimo schema



Oro surinkimo groių įrengimo lubose detalė

Stalčkampio skerspjūvio ortaklių skaidinių matmenys

| b | h | R | u | H |
|-----|----------|-----|------|------|
| 100 | 150-250 | 250 | 300 | 300 |
| 150 | 100-250 | 270 | 350 | 350 |
| 200 | 100-500 | 300 | 400 | 400 |
| 250 | 100-800 | 320 | 450 | 450 |
| 300 | 200-1000 | 350 | 500 | 500 |
| 400 | 200-1200 | 400 | 600 | 600 |
| 500 | 200-2000 | 450 | 700 | 700 |
| 600 | 250-3000 | 500 | 800 | 800 |
| 800 | 250-3000 | 600 | 1000 | 1000 |



| | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|
| <p>UAB "MIEDSTATYBA" ATEITIS G. 10 08303 VILNIUS TEL.: 28131796</p> | | <p>VŠĮ ŠIAULIŲ ILGALAIKIO GYDYMŲ IR GERIATRIJOS CENTRO PAŠTATŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) VILNIAUS G. 125, ŠIAULIUOSE, PROJEKTAS</p> | |
| <p>Abiudavimas Nr. 0706</p> | <p>14 09 08</p> | <p>1D/2p KORPUSAS</p> | <p>14 09 08</p> |
| <p>32198</p> | <p>PDV</p> | <p>ORO REKUPERAVIMO SISTEMOS R-1 SCHEMA</p> | <p>0</p> |
| <p>12437</p> | <p>INŽ</p> | <p>VŠĮ ŠIAULIŲ ILGALAIKIO GYDYMŲ IR GERIATRIJOS CENTRAS</p> | <p>1</p> |
| <p>PMTP</p> | <p>14 09 08</p> | <p>[14-37]-PMTP-ŠVOK-8</p> | <p>1</p> |
| <p>1</p> | <p>1</p> | <p>1</p> | <p>1</p> |

| POZICIJA | PAŽYMĖJIMAS | PAVADINIMAS | KIEKIS | VNT. SVORIS, kg | PASTABOS |
|------------|-------------|---|--------|-----------------|----------|
| A | MAS | | S | | |
| K-1 | | | | | |
| K1.1 | | Centrinis kondicionierius su atskirų oro srautų rekuperatoriumi higieninės versijos, tinkamai sukomplektuotas septintos švarumo klasės reikalavimus atitinkančios švarioms patalpoms pagal ISO 14644-4. Centrinis kondicionierius turi būti pagamintas ir sertifikuotas pagal Energiją tausojančią programą, EN 13053:2006, privalo turėti ir atitikti EUROVENT sertifikatą, o taip pat turėti ir atitikti VDI 3803, VDI 6022, VDI 2052 arba analogiškus standartus, kurie skirti gydymo įstaigoms. Tiekimo dalies vidaus ir išorė, ir laikantieji elementai padengti specialia antikorozine danga, o viso agregato vidinis ir išorinis apvalkalas pagamintas iš antikorozinės dangos atitinkančios C III klasę pagal EN 55634-8 ir C3 pagal EN ISO 12944-2. Danga atspari dažnam ir intensyviai valymui dezinfekuojančiais cheminiais skysčiais (šlapias valymas vanduo su dezinfekuojančiais skysčiais). Centrinis kondicionierius kairinio išpildymo [Išpildymo schema tikslinti prieš užsakant kondicionierių]. Oro srauto pratekėjimo, per centrinio kondicionieriaus vidinį skerspjūvį, greičio klasė V2 pagal EN 13053 / A1-2012-02. Energijos efektyvumo klasė - B pagal Eurovent ir RLT. Rekuperatorių šilumogrąžos klasė - H3 pagal EN 13053 / A1-2012-02. Kondicionieriaus tiekiamo ir šalinamo oro moduliai montuojami pastato viduje ant rėmo su min. 150mm reguliuojamo aukščio kojomis. Modulių mechaninis stabilumas D2 pagal EN 1886, Terminė izoliacija T2 pagal EN 1886, Šilumos tilto faktorius TB2 pagal EN 1886, Sandarumo klasė L2 pagal EN 1886. Gerai garsą sugeriančio apvalkalo storis min. 60mm ir atsparumas ugniai atitinka A2 klasę pagal EN 13501:2007. Įrenginys privalo atitikti ES norminius dokumentus, kurie apibrėžia energijos taupymo reikalavimus. Paduodamo kondicionuoto oro kiekis $L_p = 7200 \text{ m}^3/\text{val}$. Hidrauliniai slėgio nuostoliai ortakiuose, triukšmo slopintuvuose, filtruose, oro srauto reguliavimo užsklandoje, priešgaisriniame vožtuve ir pereigose iki pasijungimo prie lankstaus intarpo $H=750 \text{ Pa}$. Šalinamo oro iš patalpų oro kiekis $L_{str.} = 5550 \text{ m}^3/\text{val}$. Hidrauliniai slėgio nuostoliai ortakiuose, triukšmo slopintuvuose, filtruose, oro srauto reguliavimo užsklandoje, priešgaisriniame vožtuve ir pereigose iki pasijungimo prie oro srauto reguliavimo užsklandos, skirtos pašalinamo oro iš patalpų reguliavimui, $H=950 \text{ Pa}$. Sistema K-1 dirba kartu su sistemomis R-1, I-1, I-2, I-3 ir oro vėsinimo mašina. Kondicionierius komplektuojamas iš sekančių atskirų sekcijų: | 1 | | |
| K1.1A | | Lankstus intarpas komplekte su ortakių pajungimo detalėmis ant šalto oro paėmimo angos su išmatavimais $B \times H \times L = 1280 \times 580 \times 130 \text{ mm}$ | 1 | | |
| K1.1B | | Šalto oro uždarymo užsklanda su elektros pavarą. Uždarymo užsklandos elektros pavaros tipą žiūrėti projekto automatikos dalyje. Sandarumo klasė 4. Oro srauto užsklanda montuojama aptarnavimo sekcijos viduje. Oro uždarymo užsklanda privalo turėti elektrinį pašildymą apsaugai nuo apledėjimo. | 1 | | |
| K1.1C | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis $L=700 \text{ mm}$. Šioje sekcijoje montuojama oro uždarymo užsklanda su elektros pavarą. Aptarnavimo sekcijos dugnas privalo turėti nuolydį vandens subėgimui (taikoma šlapiam valymui) ir išvedus už sekcijos ribų montuojamas sifonas su rutuliuku | 1 | | |
| K1.1D | | Drėgmės surinkimo sekcija. | 1 | | |
| K1.1E | | Filtro sekcija, vidutinio ilgio, filtro klasė M6. Oro srauto, praeinančio pro filtrą greičio klasė V2. Oro srauto slėgio nuostoliai, esant švariame filtrui $H=34 \text{ Pa}$. Oro srauto, praeinančio pro filtrą, hidrauliniai slėgio nuostoliai, esant optimaliam filtro užterštumui $H=200 \text{ Pa}$. (Ventiliatorius parenkamas esant šiam filtro užterštumui) Filtravimo plotas $F=52.0 \text{ m}^2$. Filtrų įstatymo konstrukcija privalo būti pritaikyta higieninei versijai pagal VDI-6022 reikalavimus. Filtrai privalo atitikti EN 779-2012 ir turėti galimybę jos ištraukti ant begelių. Ventiliatoriaus parinkimas atliekamas esant optimaliam filtro užterštumui ($H=200 \text{ Pa}$). | 1 | | |
| K1.1F | | Filtro sekcija, vidutinio ilgio. Filtro klasė F7. Oro srauto, praeinančio pro filtrą greičio klasė V2. Oro srauto slėgio nuostoliai, esant švariame filtrui $H=40,0 \text{ Pa}$. Oro srauto, praeinančio pro filtrą, hidrauliniai slėgio nuostoliai, esant optimaliam filtro užterštumui $H=200 \text{ Pa}$. (Ventiliatorius parenkamas esant šiam filtro užterštumui). Filtravimo plotas $F=52.0 \text{ m}^2$. Filtrų įstatymo konstrukcija privalo būti pritaikyta higieninei versijai pagal VDI-6022 reikalavimus, kurie taikomi gydymo įstaigoms | 1 | | |
| K1.1G | | Atskirų oro srautų rekuperatorius. Atstumas tarp rekuperatoriaus plokštelių ne mažiau negu 4,0 mm. Skysčio kiekis cirkuliuojantis atskirtų srautų oro rekuperatoriuje $G=3.2 \text{ m}^3/\text{val}$. Skysčio cheminė sudėtis; 40.0% propilenglikolio ir 60% vandens. Atskirtų srautų oro rekuperatoriaus šiluminis našumas $Q=49 \text{ KW}$. Šviežio oro temperatūra prieš rekuperatorių $t_{10} = -25^\circ \text{C}$ su santykiniu oro drėgnumu 90%. Oro temperatūra po rekuperatoriaus $t_g = -3.80^\circ \text{C}$ su santykiniu oro drėgnumu - 2%. Pradinė skysčio temperatūra $t_1 = 9^\circ \text{C}$. Galinė skysčio temperatūra $t_2 = -5^\circ \text{C}$. Skysčio cirkuliuojančio oro rekuperatoriuje hidrauliniai slėgio nuostoliai $H=46 \text{ kPa}$. Oro srauto, praeinančio pro oro rekuperatorių hidrauliniai slėgio nuostoliai $P=150 \text{ Pa}$. Atskirų oro rekuperatoriaus šiluminis efektyvumas -51%, o drėgnumo efektyvumas -44% | 1 | | |
| K1.1H | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis $L_{min.} = 500 \text{ mm}$. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valymui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą) | 1 | | |
| K1.1J | | Atviro tipo išcentrinis ventiliatorius garsą sugeriančiame apvalkale [garsą sugeriančio apvalkalo storis ne mažiau 60.0mm] su pavarą. Tūrinis oro debitas $L=7200 \text{ m}^3/\text{val}$. Tiekiamos medžiagos temperatūra 25°C . Ventiliatoriaus sukimosi dažnis -3364 aps/min. Efektyvumo laipsnis - 78%. Ventiliatoriaus savitosios galios kategorija - SFP=2.10 KW/m³/sek. Veleninė galia - 4.30 KW. Garso galia - 92 Db. Elektros variklis trijų fazių. Elektrinės apsaugos klasė IP55. Nominali elektros variklio galia $N=5.50 \text{ KW}$. Naudojami srovė $I=10.60 \text{ ampero}$. Nominalus elektros variklio apsisukimų skaičius - 2900 Aps/min. Elektros variklis komplektuojamas su dažnio keitikliu. Dažnio keitiklio tipą žiūrėti projekto automatikos dalyje. Ventiliatoriaus sekcija privalo turėti galimybę pajungti ir patalpinti automatikos prietaisus, turėti apšvietimą ir apžiūros langelį. Ventiliatoriaus techninės charakteristikos nurodomos esant maksimaliam leistinam filtro užterštumui. Ventiliatorius privalo turėti 20% galios atsargos. Ventiliatoriaus variklis privalo atitikti energiją tausojančios programos reikalavimus. | 1 | | |
| K1.1K | | Pirminio oro šildymo sekcija. Sekcija. Atstumas tarp oro pašildymo sekcijos plokštelių ne mažiau 3,0 mm. Fluido cirkuliuojančio oro šildymo sekcijoje cheminė sudėtis 40% propilenglikolio ir 60% vandens. Oro šildymo sekcijoje cirkuliuojančio fluido temperatūros; paduodamo į šildymo sekciją vandens temperatūra $t_1 = 75^\circ \text{C}$. Išeinančio iš oro iš šildymo sekcijos fluido temperatūra $t_2 = 55^\circ \text{C}$. Pašildymo sekcijoje cirkuliuojančio fluido kiekis $G=1.90 \text{ m}^3/\text{val}$. Fluido, cirkuliuojančio oro pašildymo sekcijoje hidrauliniai slėgio nuostoliai $H=10.0 \text{ kPa}$. Oro srauto praeinančio pro | 1 | | |

| | | | | | |
|----------------------------|------------------|-----------------|--|----------------|-------|
| Atestato Nr. | UAB "MEDSTATYBA" | | VŠĮ ŠIAULIŲ ILGALAIKIO GYDymo IR GEATRIJOS CENTRO PASTATŲ ATNAUJIMO (MODERNIZAVIMO) VILNIAUS G. 125, ŠIAULIUOSE PROJEKTAS, VĒDINIMAS, ĮRENGIMŲ EKSPLIKACIJA, SISTEMOS K-1 IR R-1 | | Laida |
| 0706 | Medstатыba | ATEITIES 10 | 08303 VILNIUS | TEL: 261 37 96 | 0 |
| 32198 | PV | V. MATULEVIČIUS | | 2014-09-06 | Lapas |
| 12437 | PDV | R. VAILIONIS | | 2014-09-06 | Lapų |
| (14-37)-PMTP-ŠVOK-9 | | | | | 1 |
| KORP.1D/2p | | | | | 4 |

| POZICIJ A | PAŽYMĖJI MAS | PAVADINIMAS | KIEKI S | VNT. SVORIS, kg | PASTABOS |
|--------------|-----------------|--|------------|-----------------------|----------|
| | | oro pašildymo sekciją hidrauliniai slėgio nuostoliai $P=30$ Pa. Oro šildytuvo instaliuota galia $Q=70$ KW. Reikalinga šiluminė galia $Q=62$ KW. Oras šildomas, lauko oro temperatūra $t_{is}=-3.80$ °C. Oro temperatūra po pirmo šildymo $t_g=21$ °C. Oro srauto, praeinančio pro oro šildytą greičio klasė V_2 . | | | |
| K1.1L | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis $L_{min.}=500$ mm. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valimui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą.) | 1 | | |
| K1.1M | | Oro vėsinimo sekcija. Atstumas tarp šaldymo sekcijos plokštelių ne mažiau negu 3,0mm. Šalčio agentas propilenglikolis -40% ir 60 % vandens mišinys su temperatūromis $t_1=7$ °C iki $t_2=12$ °C. Šaldymo sekcijos instaliuota galia $Q=50$ KW. Šaldymo sekcijos reikalinga galia $Q=42$ KW. Oro srauto, praeinančio pro šaldymo sekcija greičio klasė V_2 . Oras vėsinamas nuo 30°C su santykiniu oro drėgnumu -48% iki 18 °C su santykiniu oro drėgnumu-84 %. Šaldymo sekcijoje cirkuliuojančio šalčio agento kiekis $G=7.70$ m³/val. Šaldymo sekcijoje cirkuliuojančio šalčio agento hidrauliniai slėgio nuostoliai $H=10$ kPa. Oro srauto, praeinančio pro oro šaldymo sekciją hidrauliniai slėgio nuostoliai $P=130$ Pa. Oro vėsinimo sekcija komplektuojama su drėgmės surinkėju. | 1 | | |
| K1.1N | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis $L_{min.}=500$ mm. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valimui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą.) | 1 | | |
| K1.1O | | Dezinfekavimo sekcija ultravioletiniais spinduliais. Oro apvalymo dydis 98 %. Ultravioletinių lempų bendra elektrinė galia $N=1.05$ KW. Lempų tarnavimo trukmė 8000 val. Dezinfekavimo sekcija privalo turėti apžiūros langelį su apsauga, durys ir apšvietimą. | 1 | | |
| K1.1P | | Higieninės versijos, žematemperatūris trijų fazių elektronis oro šildytuvai. Oras šildomas nuo $t_{pr}=11$ °C iki $t_g=22$ °C. Maksimalus oro kiekis, praeinantis pro oro šildytuvą $L=7200$ m³/val. Minimalus, leistinas, oro kiekis, praeinantis pro elektrinį oro šildytuvą $L=2200$ m³/val. Elektrinio oro šildytuvo elektrinė galia $N=2.5+2.5+3+6+6=20$ KW. | 1 | | |
| K1.1R | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis $L_{min.}=500$ mm. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valimui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą). Į šią sekciją talpinama oro uždarymo vožtuvai su elektros pavara. | 1 | | |
| K1.1S | | Šalto oro uždarymo užsklanda su elektros pavara. Uždarymo užsklandos elektros pavaros tipą žiūrėti projekto automatikos dalyje. Sandarumo klasė 4. Oro srauto užsklanda montuojama aptarnavimo sekcijos viduje. | 1 | | |
| K1.1T | | Lankstus intarpas komplekte su ortakių pajungimo detalėmis ant šalto oro paėmimo angos su išmatavimais $BxHxL=1280x580x130$ mm | 1 | | |
| K1.1U | | Kojos su antivibracinėmis pagalvėlėmis, kurių aukštis ne mažiau 150 mm po oro padavimo įrenginiu. | 24 | | |
| K1.2 | | Staciakampio skerspjuvio ugnies vožtuvai su išsilydančiu elementu. Mechaniniai. Ugnies vožtuvų atsparumas ugniai EI 30. Ugnies vožtuvai privalo turėti LR VRM PGT laboratorijos sertifikatą. Ugnies vožtuvai privalo turėti CE ženklą. Staciakampių mechaninių ugnies vožtuvų išmatavimai $AxB=1000x400$ mm | 2 | | |
| K1.3 | | Tas pats. $AxB=1400x200$ mm | 1 | | |
| K1.4 | | Tas pats. $AxB=1000x200$ mm | 1 | | |
| K1.5 | | Tas pats. $AxB=800x200$ mm | 1 | | |
| K1.6 | | Staciakampio skerspjuvio oro srauto uždarymo- reguliavimo vožtuvai su rankinio reguliavimo rankenėle ir pajungimo prie ortakių detalėmis. Staciakampio skerspjuvio uždarymo-reguliavimo vožtuvų išmatavimai $AxB=600x200$ mm | 2 | | |
| K1.7 | | Tas pats. $AxB=300x100$ mm | 1 | | |
| K1.8 | | Tas pats. $AxB=300x100$ mm | 5 | | |
| K1.9 | | Tas pats. $AxB=400x100$ mm | 2 | | |
| K1.10 | | Apvalaus skerspjuvio oro srauto uždarymo- reguliavimo vožtuvai su rankinio reguliavimo rankenėle ir pajungimo prie ortakių detalėmis. Apvalaus skerspjuvio uždarymo-reguliavimo vožtuvų išmatavimai $D=125$ mm | 3 | | |
| K1.11 | | Staciakampio skerspjuvio oro srauto uždarymo- reguliavimo vožtuvai su rankinio reguliavimo rankenėle ir pajungimo prie ortakių detalėmis. Staciakampio skerspjuvio uždarymo-reguliavimo vožtuvų išmatavimai $AxB=800x200$ mm | 4 | | |
| K1.12 | | Tas pats. $AxB=500x200$ mm | 1 | | |
| K1.13 | | Tas pats. $AxB=300x150$ mm | 1 | | |
| K1.14 | | Plokštelinis triukšmo slopintuvas komplekte su apvalkalu, plokštelių tvirtinimo detalėmis ir ortakių pajungimo detalėmis. Plokštelių skaičius $n=3$ vienetai. Plokštelių storis -200mm. Atstumas tarp plokštelių 300 mm. Triukšmo slopintuvo išmatavimai $BxHxL=1200x600x1500$ mm. Oro srauto greitis triukšmo slopintuve $v=5.60$ m/sek. Sugeriamo triukšmo dydis 250 oktavoje $L_w=19$ Db. Oro srautas praeinantis pro triukšmo slopintuvą $L=7200$ m³/val. Oro srauto, praeinančio pro triukšmo slopintuvą hidrauliniai slėgio nuostoliai $H=8.0$ Pa. | 2 | | |
| K1.15 | | Pereiga pagaminta iš cinkuoto plieno lakšto 1,10 mm storio komplekte su pajungimo detalėmis prie ortakių ir įrengimų. Pereigų išmatavimai $AxB/AxB=1200x600/1000x400$ mm. Pereigos ilgis 500 mm. Pereigos išmatavimus tikslinti pasirinkus konkrečios firmos įrengimus. | 4 | | |

| POZICIJA | PAŽYMĖJIMAS | PAVADINIMAS | KIEKIS | VNT. SVORIS, kg | PASTABOS |
|----------|-------------|---|--------|-----------------|----------|
| | | R-1 | | | |
| RI.1 | | R-1 sistemos oro šalinimo centrinis kondicionierius su atskirų oro srautų rekuperatoriumi, higieninės versijos, tinkamai sukomplektuotas septintos švarumo klasės reikalavimus atitinkančiom švariom patalpom pagal ISO 14644-4. Centrinis kondicionierius turi būti pagamintas ir sertifikuotas pagal Energiją tausojančią programą, EN 13053:2006, privalo turėti EUROVENT sertifikatą ir turėti, ir atitikti VDI 3803, VDI 6022, RLT 01 arba analogiškus standartus. Šalinimo dalies vidaus ir laikantieji elementai padengti specialia antikorozine danga, o viso agregato vidinis ir išorinis apvalkalas pagamintas iš antikorozinės dangos atitinkančios C III klasę pagal EN 55634-8 ir C3 pagal EN ISO 12944-2. Danga atspari dažnam ir intensyviai valymui dezinfekuojančiais cheminiais skysčiais. Centrinis kondicionierius dešiniojo išpildymo [Išpildymo schema tikslinti prieš užsakant kondicionierių]. Oro srauto pratekėjimo, per centrinio kondicionieriaus vidinį skerspjūvį, greičio klasė V2 pagal EN 13053 / A1-2012-02. Energijos efektyvumo klasė - B pagal Eurovent ir RLT. Rekuperatorių šilumogrąžos klasė - H2 pagal EN 13053 / A1-2012-02. Kondicionieriaus tiekiamo ir šalinamo oro moduliai montuojami pastato viduje ant rėmo su min.150 mm reguliuojamo aukščio kojomis. Modulių mechaninis stabilumas D2 pagal EN 1886. Terminė izoliacija T2 pagal EN 1886, Šilumos tilto faktorius TB2 pagal EN 1886, Modulių sandarumo klasė L2 pagal EN 1886 ir atitikti ES norminius dokumentus energiją kurie apibrėžia energijos taupymo reikalavimus. Gerai garsą sugeriančio apvalkalo storis min. 60mm ir atsparumas ugniai atitinka A2 klasę pagal EN 13501:2007. R-2 sistemos šalinamo oro iš patalpų oro kiekis Lištr. = 5550 m³/val Hidrauliniai slėgio nuostoliai ortakiuose, triukšmo slopintuvuose, filtruose, oro srauto reguliavimo užsklandoje, priešgaisriniame vožtuve ir pereinose iki pasijungimo prie oro srauto reguliavimo užsklandos, skirtos pašalinamo oro iš patalpų reguliavimui, H=950 Pa. Sistema R-1 dirba kartu su sistema K-1, I-1, I-2 ir I-3 Oro šalinimo įrenginys komplektuojamas iš sekančių atskirų sekcijų; | 1 | | |
| RI.1A | | Lankstus intarpas komplekte su ortakių pajungimo detalėmis ant oro paėmimo iš patalpų angos su orientaciniais išmatavimais BxHxL=1280x580x130mm | 1 | | |
| RI.1B | | Oro uždarymo vožtuvas su elektros pavara. Elektros pavaros technines charakteristikas žiūrėti projekto automatikos dalyje. Oro uždarymo vožtuvo sandarumo klasė 4. Oro uždarymo užsklanda talpinama aptarnavimo sekcijos viduje. | 1 | | |
| RI.1C | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis Lmin. = 500mm. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valimui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą) Į šią sekciją talpinamas oro uždarymo vožtuvas. | 1 | | |
| RI.1D | | Filtro sekcija, vidutinio ilgio Filtro klasė F7. Oro srauto, praeinančio pro filtrą greičio klasė V2. Oro srauto slėgio nuostoliai, esant švariam filtrui H=70,0Pa. Oro srauto, praeinančio pro filtrą, hidrauliniai slėgio nuostoliai, esant maksimaliai leistinam filtro užterštumui H=200 Pa. (Tokiam filtro užterštumui parenkamas ventiliatorius). Filtravimo plotas F=36.0 m². Filtrų įstatymo konstrukcija privalo būti pritaikyta higieninei versijai pagal VDI-6022 reikalavimus. Filtro sekcija privalo būti ant bėgelių. | 1 | | |
| RI.1E | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis Lmin. = 500mm. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valimui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą) Į šią sekciją talpinamas oro uždarymo vožtuvas. | 1 | | |
| RI.1F | | Atviro tipo išcentrinis ventiliatorius garsą sugeriančiame apvalkale [garsą sugeriančio apvalkalo storis ne mažiau 60.0mm] su pavara. Tūrinis oro debitas L=5550 m³/val. Tiekiamos medžiagos temperatūra 25°C. Ventiliatoriaus sukimosi dažnis- 3100 aps/min. Efektyvumo laipsnis -77 %. Ventiliatoriaus savitosios galios kategorija SFPv -1.79 kW/m³/s Veleninė galia -2.54 KW. Garso galia -85 Db. Elektros variklis trijų fazių. Elektrinės apsaugos klasė IP55. Nominali elektros variklio galia N=4.0KW. Naudojamoji srovė I=7.65 ampero. Nominalus elektros variklio apsisukimų skaičius -2900 Aps/min. Ventiliatoriaus variklis privalo atitikti energiją tausojančios programos reikalavimus. Elektros variklis komplektuojamas su dažnio keitikliu. Dažnio keitiklio tipą žiūrėti projekto automatikos dalyje. Ventiliatorius privalo turėti vietą automatikos prietaisų patalpinimui. O taip pat apšvietimą ir langelį. Ventiliatorius privalo turėti 20% galios atsargos. | 1 | | |
| RI.1G | | Atskirų oro srautų rekuperatorius. Atstumas tarp rekuperatoriaus plokštelių ne mažiau negu 4,0 mm. Skysčio kiekis cirkuliuojantis atskirtų srautų oro rekuperatoriuje G= 1.70 m³/val. Skysčio cheminė sudėtis; 40 % propilenglikolio ir 60 % vandens. Atskirtų srautų oro rekuperatoriaus šiluminis našumas Q=49 KW. Patalpų oro temperatūra prieš rekuperatorių t ₁₀ =23 °C su santykiniu oro drėgnumu 45%. Oro temperatūra po rekuperatoriaus t ₂ =1.30 °C. Santykinis oro drėgnumas 100 %. Pradinė skysčio temperatūra t ₁ =-5 °C. Galinė skysčio temperatūra t ₂ =9 °C. Skysčio cirkuliuojančio oro rekuperatoriuje hidrauliniai slėgio nuostoliai H=46 kPa. Oro srauto, praeinančio pro oro rekuperatorių hidrauliniai slėgio nuostoliai P=60 Pa. Atskirų oro srautų rekuperatorius komplektuojamas su lašų gaudytuvu. Atskirų oro srautų rekuperatoriaus šiluminis efektyvumas -51 %, drėgnumo efektyvumas -43 %. | 1 | | |
| RI.1H | | Aptarnavimo sekcija su durimis, apžiūros langeliu, apšvietimu ir su vandens nuvedimo iš sekcijos įrenginiais. Sekcijos ilgis Lmin. = 500mm. Sekcijos vidus (lubos, grindys ir visi laikantieji elementai privalo būti padengti specialia antibakterine danga. Sekcijos plovimui bus naudojami dezinfekuojantys skysčiai, todėl sekcija privalo būti pritaikyta šlapiam valimui ir privalo dugno plokštumoje suformuoti nuolydžiai vandens nubėgimui į sekcijos viduje esančią angą, kurios nuvedimas išorėje jungiamas per sifoną su rutuliuku į nuotekų tinklą) Į šią sekciją talpinamas oro uždarymo vožtuvas. | 1 | | |
| RI.1J | | Oro uždarymo vožtuvas su elektros pavara. Elektros pavaros technines charakteristikas žiūrėti projekto automatikos dalyje. Oro uždarymo vožtuvo sandarumo klasė 4. Oro uždarymo užsklanda privalo turėti elektrinį pašildymą apsaugai nuo apledėjimo. | 1 | | |
| RI.1K | | Lankstus intarpas komplekte su ortakių pajungimo detalėmis ant oro paėmimo iš patalpų angos su orientaciniais išmatavimais BxHxL=980x580x130mm | 1 | | |
| RI.2 | | Staciakampio skerspjūvio ugnies vožtuvai su išsilydančiu elementu. Mechaniniai. Ugnies vožtuvų atsparumas ugniai EI 30. Ugnies vožtuvai privalo turėti LR VRM PGT laboratorijos sertifikatą. Ugnies vožtuvai privalo turėti CE ženklą. Staciakampių mechaninių ugnies vožtuvų išmatavimai AxB=1200x200 mm | 2 | | |
| RI.2A | | Tas pats, AxB=800x400 mm | 2 | | |
| RI.3 | | Tas pats, AxB=1000x200 mm | 1 | | |

| POZICIJA | PAŽYMĖJIMAS | PAVADINIMAS | KIEKIS | VNT. SVORIS, kg | PASTABOS |
|----------|-------------|--|--------|-----------------|----------|
| RI.4 | | Tas pats, AxB=600x200 mm | 1 | | |
| RI.5 | | Stačiakampio skerspjūvio oro srauto uždarymo- reguliavimo vožtuvai su rankinio reguliavimo rankenėle ir pajungimo prie ortakių detalėmis. Stačiakampio skerspjūvio uždarymo-reguliavimo vožtuvų išmatavimai AxB=300x100 mm | 1 | | |
| RI.6 | | Tas pats, AxB=250x100 mm | 6 | | |
| RI.7 | | Tas pats, AxB=400x100 mm | 9 | | |
| RI.8 | | Tas pats, AxB=300x150 mm | 2 | | |
| RI.9 | | Apvalaus skerspjūvio oro srauto uždarymo- reguliavimo vožtuvai su rankinio reguliavimo rankenėle ir pajungimo prie ortakių detalėmis. Apvalaus skerspjūvio uždarymo-reguliavimo vožtuvų išmatavimai D=100 mm | 2 | | |
| RI.10 | | Stačiakampio skerspjūvio oro srauto uždarymo- reguliavimo vožtuvai su rankinio reguliavimo rankenėle ir pajungimo prie ortakių detalėmis. Stačiakampio skerspjūvio uždarymo-reguliavimo vožtuvų išmatavimai AxB=600x200 mm | 2 | | |
| RI.11 | | Plokštelinis triukšmo slopintuvas komplekte su apvalkalu, plokštelių tvirtinimo detalėmis ir ortakių pajungimo detalėmis. Plokštelių skaičius n=3 vienetai. Plokštelių storis –200mm. Atstumas tarp plokštelių 300 mm. Triukšmo slopintuvo išmatavimai BxHxL=1200x450x1500mm. Oro srauto greitis triukšmo slopintuve v=5.60 m/sek. Sugeriamo triukšmo dydis 250 oktavoje L _w =19 Db. Oro srautas praeinantis pro triukšmo slopintuvą L=5300 m ³ /val. Oro srauto, praeinančio pro triukšmo slopintuvą hidrauliniai slėgio nuostoliai H=7.0 Pa. | 4 | | |
| RI.12 | | Pereiga pagaminta iš cinkuoto plieno lakšto 1,10 mm storio komplekte su pajungimo detalėmis prie ortakių ir įrengimų. Pereigų išmatavimai AxB/ AxB=1200x600/1200x200 mm. Pereigos ilgis 500 mm. Pereigos išmatavimus tikslinti pasirinkus konkrečios firmos įrengimus. | 4 | | |
| RI.13 | | Stačiakampio formos stogelis pagamintas iš 0.70 mm storio minkšto cinkuoto plieno lakšto (stogo spalvos) komplekte su tvirtinimo detalėmis. Stogelio vidiniai išmatavimai Ax B=800 x400 mm. | 1 | | |
| | | | | | |
| | | | | | |