



| | |
|---|--|
| <u>PROJEKTO PAVADINIMAS:</u> | Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g. 15, Šiauliai, kapitalinis remontas |
| <u>ADRESAS:</u> | Varpo g. 15, Šiauliai |
| <u>UŽSAKOVAS:</u> | Šiaulių miesto savivaldybės administracija |
| <u>STATINIO KATEGORIJA:</u> | Neypatingasis statinys |
| <u>STATYBOS RŪŠIS:</u> | Kapitalinis remontas |
| <u>STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:</u> | Administracinės paskirties pastatas |
| <u>PROJEKTAVIMO DARBU STADIJA:</u> | Techninis projektas |
| <u>DALIS:</u> | Šildymo vėdinimo |
| <u>LAIDA:</u> | 0 |
| <u>BYLA:</u> | 2020-06-TP-ŠV |

Direktorius

Marius Matuliukštis KA Nr. 33679

AV. Parašas

PV

Marius Matuliukštis KA Nr. 33679

Parašas


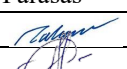

PDV.

Natallia Andrejeva KA Nr. 22910

Parašas


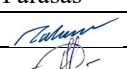
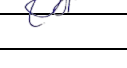
2020 m.

| PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS | | | | |
|--------------------------------|--------------------|---|------|----------|
| Eil. Nr. | Dokumento indeksas | Dokumento pavadinimas | Lapų | Pastabos |
| 1 | | Titulinis lapas | 1 | |
| 2 | 2020-06-TP-ŠV | Projekto dokumentų žiniaraštis | 1 | |
| 3 | 2020-06-TP-ŠV | Norminių dokumentų sąrašas | 1 | |
| 4 | 2020-06-TP-ŠV | Aiškinaamasis raštas | 2 | |
| 5 | 2020-06-TP-ŠV | Techninės specifikacijos | 5 | |
| 6 | 2020-06-TP-ŠV | Sąnaudų žiniaraštis | 1 | |
| Viso: | | | 12 | |
| Eil. Nr. | Brėžinio indeksas | | Lapų | Pastabos |
| 1. | 2020-06-TP-ŠV.B-01 | 1 A. PLANAS SU VĖDINIMO SISTEMOMIS M1:100 | 1 | |
| 2. | 2020-06-TP-SV.B-02 | 2 A. PLANAS SU VĖDINIMO SISTEMOMIS M1:100 | 1 | |
| Viso: | | | 2 | |

| | | | | | | | | |
|------------|----------|---|---|---------|--|--|-------|------|
| | |  Architecture Construction Engineering | | | Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g. 15, Šiauliai, kapitalinis remontas | | | |
| Kval. Nr. | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Data | Šildymo vėdinimo | | Laida | |
| KA33679 | PV | M. Matuliukštis |  | 2020 07 | | | | |
| KA22910 | PDV | N. Andrejeva |  | 2020 07 | | | | |
| Užsakovas: | | Šiaulių miesto savivaldybės | | | 2020-06-TP-ŠV | | Lapas | Lapų |
| LT | | | | | | | 2 | 12 |

PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS, SĄRAŠAS



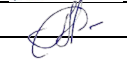
- STR 2.09.02:2005 “Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas” (galiojanti suvestinė redakcija 2015-03-27);
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (galiojanti suvestinė redakcija 2019-01-01);
- RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
- HN 33 : 2011 “Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje” (galiojanti suvestinė redakcija 2018-02-14);
- Lietuvos respublikos triukšmo valdymo įstatymas (suvestinė redakcija nuo 2020-01-01);
- HN 69: 2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų Naudojamos reikšmės ir matavimo reikalavimai“ 2003 m. gruodžio 24 d. Nr. V-770;
- 2011 m. Kovo 9 d. Europos parlamento ir tarybos reglamentas Nr. 305/2011;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (Įsigaliojo 2019-02-01);
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimate“ (Įsigaliojo 2010-01-01);
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ (galiojanti suvestinė redakcija 2016-06-29).
- 2013 m. spalio 4 d. Nr. 1-250 „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (suvestinė galiojanti redakcija 2019-11-01);
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (galiojanti suvestinė redakcija 2019-05-01);
- 2017 m. rugsėjo 18 d. Nr. 1-245 „Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės“;
- 2010 m. spalio 25 d. Nr. 1-297 „Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės“.

| | | | | | | | |
|-----------|--|---|---|---------|--|-------|------|
| | |  Architecture Construction Engineering | | | Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g. 15, Šiauliai, kapitalinis remontas | | |
| Kval. Nr. | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Data | Šildymo vėdinimo | Laida | |
| KA33679 | PV | M. Matuliukštis |  | 2020 07 | | | |
| KA22910 | PDV | N. Andrejeva |  | 2020 07 | | | |
| LT | Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės | | | | 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų |
| | | | | | | 3 | 12 |

KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Autodesk Autocad 2019

Microsoft Office 365

| | | | | | | | |
|-----------|-----------------------------|---|---|---------|--|-------|------|
| | |  Architecture Construction Engineering | | | Šiaulių miesto savivaldybės administracijos Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g. 15, Šiauliai, kapitalinis remontas | | |
| Kval. Nr. | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Data | Šildymo vėdinimo | Laida | |
| KA33679 | PV | M. Matuliukštis |  | 2020 07 | | | |
| KA22910 | PDV | N. Andrejeva |  | 2020 07 | | | |
| | Užsakovas: | | | | 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų |
| LT | Šiaulių miesto savivaldybės | | | | | 4 | 12 |

1. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1 Bendrieji duomenys

Sprendinius tikslinti Darbo projekte.

Techninio projekto konstrukcijų dalis parengta vadovaujantis šiais dokumentais:

1. Statinio projektavimo užduotis;
2. Techninio projekto architektūrinės dalies sprendiniai.

| | | |
|-------------------------|---|------------|
| Klimato sąlygos: | Vidutinė metinė temperatūra | +6,0 °C |
| | Vidutinė šilčiausio mėnesio temperatūra | +26,7 °C |
| | Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra | -5,1 °C |
| | Maksimalus vėjo greitis | 24 m/s |
| | Vidutinis kritulių kiekis per metus | 600-650 mm |
| | Sniego apkrova | 1,2 kPa |

Reljefas: statybos aikštelės reljefas lygus. Absoliutiniai aukščiai nuo ~126,81 iki ~126,96.

Pastato ŠV parametrai:

| Patalpų pavadinimas | m. vnt. | Patalpų temperatūra C* | | Oro judrumo charakteristika m/s | | Projekte | |
|---------------------|-----------|------------------------|--------|---------------------------------|--------|------------------|-------------------|
| | | Žiema | Vasara | Žiema | Vasara | Tiek. oro kiekis | Šalin. oro kiekis |
| Archyvo patalpa | m3/h/k-1h | 19÷21 | Nereg. | - | - | 1 | 1 |
| Viešasis tualetas | m3/h/1vnt | 20÷22 | Nereg. | - | - | - | 108 |

Triukšmo lygiai:

| Eil. Nr. | Objekto pavadinimas | Paros laikas* | Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L _{AeqT}), dBA | Maksimalus garso slėgio lygis (L _{AFmax}), dBA |
|----------|--|----------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 3. | Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo | diena vakaras naktis | 65 60 55 | 70 65 60 |
| 4. | Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą | diena vakaras naktis | 55 50 45 | 60 55 50 |

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 5 | 12 | 0 |

1.2 Vėdinimas

Pastate pertvarkoma dalis patalpų dėl naujai įrengiamo lifto. Pasikeitė esamų WC patalpų konfigūracija, atsirado papildoma patalpa dokumentams saugoti.

WC patalpose numatoma įrengti būtinus oro ištraukimo ventiliatorius, kurie turi taimerį ir jungiasi nuo patalpos apšvietimo. Oro pritekėjimui į patalpas, kuriose yra suprojektuotas tik oro ištraukimas, duryse būtina palikti minimalų 1,5cm tarpą tarp grindų ir durų apačios.

Dokumentų saugojimo patalpoje, kuri bus be langų, numatomos oro pratekėjimo grotelės duryse. Grotelės įrengiamos viršutinėje ir apatinėje durų dalyje, kad patalpa natūraliai išsivėdintų.

Virš lifto šachtos numatomas stoginis deflektorius. Kadangi dauguma liftų turi pilną komplektą reikiamos įrangos, kad gaminys tinkamai veiktų, tačiau darbo projekte turi būti patikslinta kokio ventiliacijos įtaiso reikės pagal konkretaus gamintojo nurodymus.

Kertant ugniai atsparias perdangas, šachtas, numatyti ugnies vožtuvai. Detaliau žr. planus su sprendiniais ir paaiškinimais.

Montuojant ugnies vožtuvus ir tvirtinant ne prie statybinių konstrukcijų, tarpą tarp ugnies vožtuvo ir statybinės konstrukcijos izoliuoti ugniai atsparia izoliacija.

1.3 Šildymas

Projekte numatyta palikti esamus šildymo prietaisus. Esant poreikiui turi būti numatytos priemonės perjungti esamus šildymo prietaisus jei naikinamos, ar naujai įrengiamos pertvaros įtakoja esamų šildymo prietaisų vietas.

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 6 | 12 | 0 |

1. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

| | |
|---|-----------|
| • 1.1. BENDROJI DALIS | 7 |
| • 1.2. ORTAKIŲ TINKLAS | 7 |
| Spiraliniai ortakiai | 9 |
| • 1.3. ORO TIEKIMO IR ŠALINIMO ĮRANGA (DIFUZORIAI, GROTELĖS) | 9 |
| • 1.4. UGNIES VOŽTUVAI | 10 |
| • 1.5. STOGELIAI | 10 |
| • 1.6. BUITINIS VENTILIATORIUS | 10 |
| • 2.1. VĖDINIMO SISTEMŲ MONTAVIMAS | 10 |
| • 2.2. VĖDINIMO SISTEMŲ BANDYMAS IR PRIĖMIMAS | 11 |

• 1.1. Bendroji dalis

Brėžiniai, techninės specifikacijos ir medžiagų žiniaraščiai papildo vieni kitus, netgi jei būtų parodyti ar paminėti tik viename iš jų. Rangovas ir įrangos tiekėjas privalo užtikrinti, kad įrenginys neviršytų brėžiniuose pateiktų matmenų bei neužimtų įrenginių aptarnavimui ir priežiūrai būtinos vietos. Bet kokie pakeitimai susiję su įrenginių gabaritais, jei jie viršija specifiкуotus yra rangovo atsakomybė. Įrangos tiekėjas turi pateikti visus įrenginio surinkimui ir aptarnavimui būtinus įrankius bei medžiagas.

• 1.2. Ortakių tinklas

Brėžiniai pateikia bendrą ortakių, vamzdynų ir papildomos įrangos išsidėstymą. Ortakių matmenys brėžinyje atitinka jų vidaus išmatavimus.

Įrengimai ir medžiagos turi būti atitinkamai apsaugoti nuo fizinių pažeidimų. Įrengimo metu įrengimų, vamzdynų ir ortakių vidus turi būti apsaugotas nuo pašalinių medžiagų patiekimo, prieš eksploataciją ir dažymą jie turi būti nuvalyti iš išorės ir vidaus. Ortakių tinklo įrengimas turi būti pagrįstas brėžiniuose nurodytais matmenimis. Jie turi būti pagaminti iš aukščiausios kokybės galvanizuotų lakštų, atitinkančių EN 1042 Standartą. Lakštinio metalo storis - pagal EN 10 143.

Vietose, kur ortakiai jungiasi su ventiliatoriais, būtina įrengti lanksčias bent 150mm ilgio orui nepralaidžias neopreno pluošto jungtis, siekiant užtikrinti kelią vibracijos prasiskverbimui į pastatą.

Lanksčios jungtys prie ventiliatorių ir ortakių turi būti pritvirtintos žiedais arba įspaustos tarp flanšų.

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 7 | 12 | 0 |

Visos ortakių sandūros turi būti bent 50mm ilgio. Sandūrose taikytina ir guminė sandarinimo juosta.

Alkūnės privalo būti kaip galima lygesnės. Segmentai negali viršyti 30° kampo, o fasoninės dalies lenkimo spindulys turi būti lygus bent ortakio skersmeniui. Atšakos daromos išpjovus tikslios formos angą magistraliniame ortakyje taip, kad nebūtų jokių išsikišimų į šakinio ortakio dalį. Skersinis ortakio pjūvis turi būti vientisas be užkarpų.

Apvalių ortakių alkūnės gaminamos šampuojant arba iš atskirų elementų. Posūkio vidutinis spindulys sudaro 1,5 D. Stačiakampių ortakių alkūnės gaminamos iš atskirų elementų, vidutiniu spinduliu 150 mm, ir turi atitikti gamybos standartą EN1506.

Ortakių sekcijos tarpusavyje, taip pat su fasoninėmis dalimis jungiamos flanšais arba moviniu sujungimu. Sujungimai turi būti standūs bei hermetiški, flanšų plokštuma statmena ortakio ašiai.

Ortakių ruošiniai turi būti sukomplektuoti sujungimo bei pritvirtinimo detalėmis.

Ortakių sandarumo klasė pasirenkama remiantis tokiais kriterijais:

A klasė taikoma matomiems ortakiams, esantiems jais vėdinamoje patalpoje, kai perteklinis slėgis ortakyje patalpos oro atžvilgiu yra iki ± 150 Pa;

B klasė taikoma visiems slėgiminiams ortakiams, esantiems pastato viduje, tranzitiniams ir uždengtiems ortakiams, o taip pat kai perteklinis slėgis viršija ± 150 Pa;

Bendras sistemos oro nuotėkis neturi viršyti 6% projekcinio sistemos debito, atsižvelgiant į STR 2.09.02:2005 29.2.5 p. nuostatas.

Ortakiai ir kolektoriai turi būti pakankamai standūs ir gerai pritvirtinti, kad liktų sandarūs ir nejudami bet kokiomis sistemos darbo sąlygomis.

Atšakos daromos išpjovus tikslios formos angą magistraliniame ortakyje taip, kad nebūtų jokių išsikišimų į pagrindinio ortakio vidų. Skersinis ortakio pjūvis turi būti vientisas, be užkarpų. Pagal galimybes turi būti naudojami trišakiai, jei nėra galimybių naudoti trišakius, tuomet naudoti atšakas. Jei dėl objekto sąlygų reikalingas staigesnis ortakio skerspjuvio pokytis srauto tekėjimo kryptimi, tuomet būtina įrengti kreipiamąsias.

Visi pakabinimo elementai ir atramos turi būti reguliuojami, kad užtikrinti ortakių horizontalumą. Tvirtinant laikiklius ir atramas prie blokinių sienų, betoninių plokščių ar pan., būtina naudoti priežiūros institucijos patvirtintais metaliniais ar kt., kaiščiais, arba kitą medžiagą.

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 8 | 12 | 0 |

Statyboje naudotini varžtai, veržlės, atramos ir t.t. turi būti papildomai galvanizuoti, kad tarp šių elementų ir jungiamų metalinių dalių nebūtų galvaninės korozijos. Ortakiai turi būti įžeminti.

Spiraliniai ortakiai

Spiralinių ortakių tinklas turi būti iš galvanizuoto plieno, kurio storis yra nustatytas EN1506.

Fasoninės detalės (alkūnės, trišakiai, perėjimai ir kt.) turi būti integruotos į vientisą standartinę sistemą. Pagaminus fasonines detales, jas būtina galvanizuoti.

Ortakiai turi būti surenkami įvorės ir movos būdu, kuomet tiesiųjų atkarpų galai suformuoja movas, o fasoninės dalys įvoves. Sandūras būtina užsandarinti guminėmis tarpinėmis ir atitinkamai tvirtinti kniedėmis ar savisriegiais.

Fasoninės detalės, atšakos ir t.t., tvirtinami prie magistralinio ortakio šono, turi būti užsandarinti patvirtinta kaip tinkama tokiems darbams mastika, kuri privalo išlaikyti elastingumą 0°C - 80°C temperatūrų intervale.

Šių ortakių tvirtinimas panašus į stačiakampių ortakių. Prieš užsakydamas medžiagas, rangovas turi gauti techninės priežiūros inžinieriaus pritarimą dėl siūlomo spiralinių ortakių ir fasoninių detalių tipo.

- **1.3. Oro tiekimo ir šalinimo įranga (difuzoriai, grotelės)**

Oro skirstytuvai turi atitikti šiuos kriterijus:

- Vienodas oro pasiskirstymas be užsistovėjusio oro „kišenių“.

- Neviršijamas projektinis oro greitis darbo zonoje

(t.y. iki 1,8 m virš grindų ir 0,5 m nuo sienų). Tiek tiekimo, tiek ištraukiamiems įtaisams taikomi šie papildomi kriterijai:

- *Garso lygis: neviršyti projekte nurodytų;

- *Plaunamas, lengvai valomas paviršius.

Skirstytuvai turi atitikti LST EN 1506:2007, LST EN 12238, LST EN 16445:2013. Slėgio nuostoliai neturi viršyti nurodytų LST EN 13779:2007.

Grotelių, difuzorių ir kt., vieta turi atitikti brėžiniuose nurodytus taškus. Turi būti užtikrinta, jog nebus viršijami apibrėžti triukšmo lygiai. Taip pat, jog grotelių ir skirstytuvų papildomi reikmenys pasižymi mažai triukšmo keliančiomis savybėmis ir menkai įtakoja oro srautą. Prieš pristatant objektą, detales reikia apsaugoti apsaugine pakuote.

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 9 | 12 | 0 |

Papildomi reikmenys prie grotelių ir difuzorių montuoti vadovaujantis gamintojo instrukcijomis.

Oro pratekėjimo grotelės durims: skirtos oro pratekėjimui iš vienos patalpos į kitą. Šios grotelės sudaro labai mažą pasipriešinimą oro srautui. Gali būti montuojamos sienose arba duryse. Grotelių korpusas ir V formos mentelės gaminamos iš aliuminio arba plastiko. Jų forma ir spalva turi derėti su interjero sprendiniais.

- **1.4. Ugnies vožtuvai**

Vožtuvų veikimas turi būti pagrįstas gravitacijos principu. Montuojamam į statinio konstrukcijos elementus vožtuvui turi būti leidžiamas terminis išsiplėtimas. Tirpukui pakeisti būtina įrengti apžiūros durelės, nebent gamintojo nurodoma kitaip.

Visi priešgaisriniai vožtuvai turi būti laikomi lydziojo elemento - tirpuko, esančio vožtuvo korpuse. Tirpukas turi suveikti prie 72⁰C Temperatūros. Durelės, leidžiančios prieiti prie vožtuvo mentės (menčių) ir tirpuko, turi būti įrengtos vožtuvo karkase arba greta.

Medžiagos: korpusas ir mentės gaminamos iš cinkuotos skardos.

- **1.5. Stogeliai**

Statomi mechaniniam oro šalinimui, jų funkcija apsaugoti nuo tiesioginio kritulių patekimo į vėdinimo sistemą. Stogeliai gali būti gaminami iš cinkuotos skardos. Virš lifto šachtų numatomi stoginiai deflektoriai.

- **1.6. Buitinis ventiliatorius**

Skirti montuoti sienoje arba lubose. Saugos klasė IP44. Ventiliatoriai gali būti su laikmačiu arba turi būti prijungti prie patalpų apšvietimo jungiklio, ir tokiu atveju jie įsijungia, kai patalpoje uždegama šviesa arba prie atskiro jungiklio (žiūrėti automatikos dalyje). Ventiliatoriai turi būti su spyruokline atbuline sklende. Laikmačiu galima nustatyti laiko užvėlinimą nuo 1 iki 20 min.

- **2.1. Vėdinimo sistemų montavimas**

Montuojant vėdinimo sistemas turi būti užtikrintas sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių tvirtumas, ortakių ašių tiesumas, galimybė prieiti remonto atveju.

Prieš montavimą tikrinama ar i ortakių vidų nepateko nešvarumų ar kitų daiktų. Vertikalūs ortakiai neturi nukrypti nuo vertikalės daugiau kaip 2mm vienam metrui ilgio ortakio. Ortakiai skirti transportuoti drėgnam orui neturi būti su išilgine siūle apatinėje ortakio dalyje ir montuojami

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 10 | 12 | 0 |

su nuolydžiu 1-1,5% link drenažo vietos (pagal srauto judėjimo kryptį). Ortakių sekcijos jungiamos naudojant purios ar monolitinės gumos 4-5mm storio tarpines. Horizontalūs bei vertikalūs ortakiai tvirtinami atstumu ne didesniu kaip 4m.

Angų ir linijinių sujungimų sandarinimo medžiagos turi būti testuotos pagal (LST)-EN 1366-3 (angų sandarinimas) ir (LST)-EN 1366-4 (linijiniai sujungimai) reikalavimus ir turėti Gaisrinių tyrimo centro (GTC) arba ETA (Europos techninis liudijimas) išduotus dokumentus.

| | | | | |
|---|--------------------------------|---------------------|-------------------|---------------|
| 1 | angų sandarinimo priemonės | LST EN 13501-2:2008 | atsparumas ugniai | LST EN 1366-3 |
| 2 | linijinių sandūrų sandarikliai | LST EN 13501-2:2008 | atsparumas ugniai | LST EN 1366-4 |

• 2.2. Vėdinimo sistemų bandymas ir priėmimas

Vėdinimo sistemų įrengimai priimami atlikus priešpaleidiminį bandymą ir reguliavimą, o taip pat apžiūrėjus sistemų įrengimų išorę. Priešpaleidiminiai bandymai turi būti atliekami nustatant:

- Ar ventiliatorių našumas atitinka projektinį;
- Ortakių ir kitų sistemų elementų sandarumus;
- Kiek faktiškai tiekiamo ir išsiurbiamo oro kiekiai atitinka projektinius;
- Oro šildytuvų tolygų šildymą.

Įrengimų veikimo reguliavimas atliekamas norint gauti projektinius rodiklius. Natūralaus vėdinimo sistemos tikrinamos pagal trauką grotelių angose. Bendras sistemos oro nuotėkis neturi viršyti 6% projektinio sistemos debito.

Iki bandymo vėdinimo įrengimai turi dirbti nepertraukiamai 7 valandas. Atlikus priešpaleidiminį sistemų bandymą ir reguliavimą turi būti surašytas priėmimo aktas, o prie jo turi būti pridedami tokie dokumentai:

- Darbo brėžinių komplektas su įrašais asmenų, atsakingų už montavimo darbų atlikimą;
- Paslėptų darbų ir tarpinių konstrukcijų priėmimo aktai;
- Vėdinimo sistemų priešpaleidiminių bandymų ir reguliavimo rezultatų aktas;
- Kiekvieno įrengimo pasas.

Įrengimų eksploatavimą ir techninę vykdyti vadovaujantis įrengimų techniniuose pasuose ir instrukcijose duotomis nuorodomis ir rekomendacijomis.

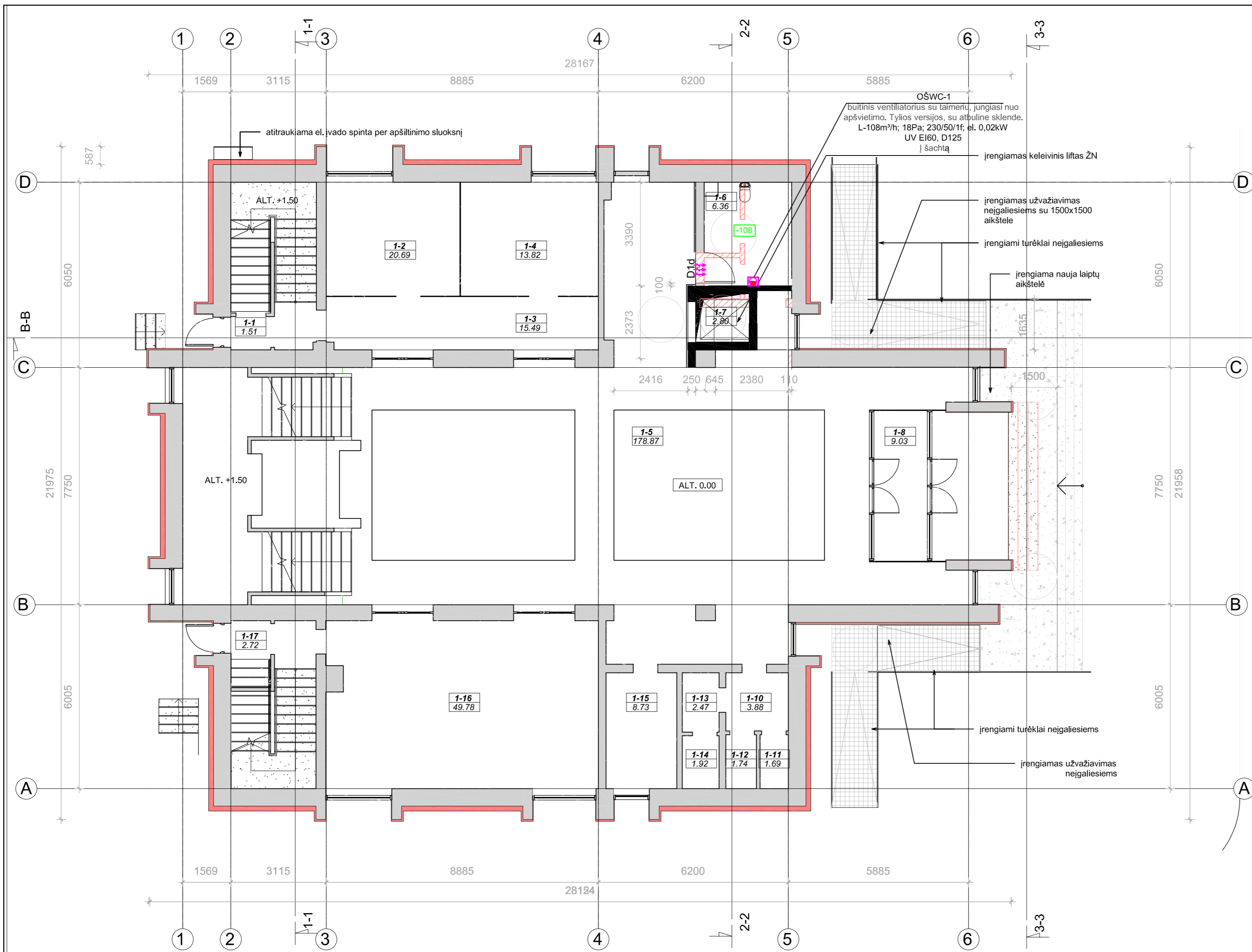
| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 11 | 12 | 0 |

SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Žiniaraštį tikslinti Darbo projekte, kiekiai orientaciniai. Esant poreikiui numatyti papildomas medžiagas, kurios būtinos sistemų tinkamam funkcionavimui.

| Poz Eil. Nr. | Pavadinimas ir techninės charakteristikos | Žymuo | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos |
|---------------------------------|---|-------|-----------|--------|----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| VĖDINIMAS: | | | | | |
| Medžiagos ir įrenginiai: | | | | | |
| 1. | OŠWC-1÷3 buitinis ventiliatorius su taimeriu, jungiasi nuo apšvietimo, su atbuline sklende, tylios versijos; L-108m ³ /h; 18Pa; 230/50/1f; el. 0,02kW. | | vnt. | 3 | |
| 2. | Ortakis cinkuotos skardos D100 ir fasoninės dalys | | m | 4 | |
| 3. | Ortakis cinkuotos skardos D125 ir fasoninės dalys | | m | 18 | |
| 4. | Ugnies vožtuvas EI60 D100 su išsilydančiu elementu | | vnt. | 1 | |
| 5. | Oro pratekėjimo grotelės į duris 300x100 | | vnt. | 2 | |
| 6. | Oro išmetimo stogelis su tinkleliu D125 | | vnt. | 3 | |
| 7. | Oro šalinimo deflektorius D100 | | vnt. | 1 | |
| 8. | Perėjimas per stogą D100 | | vnt. | 1 | |
| 9. | Perėjimas per stogą D125 | | vnt. | 3 | |
| Darbai: | | | | | |
| 10. | Vėdinimo sistemų montavimo darbai | | komp | 1 | |
| 11. | Vėdinimo sistemos paleidimas ir derinimas | | komp | 1 | |
| 12. | Esamos sistemos demontavimo darbai | | komp | 1 | |
| 13. | Angų gręžimo ir sandarinimo darbai | | komp | 1 | |

| | | | |
|---------------|-------|------|-------|
| 2020-06-TP-ŠV | Lapas | Lapų | Laida |
| | 12 | 12 | 0 |



| PATALPŲ EKSPLIKACIJA | | | | |
|----------------------|-----------------------------|------------|-----------------------|--|
| Nr. | Pavadinimas | Plotas, m² | Grindų apdaila | Sienų apdaila |
| 1-1 | Tambūras | 1.51 | Esama | Esama |
| 1-2 | Kabinetas | 20.69 | Esama | Esama |
| 1-3 | Koridorius | 15.49 | Esama | Esama |
| 1-4 | Kabinetas | 13.82 | Esama | Esama |
| 1-5 | Foje | 178.87 | Esama | Medinės apdailos lentelės, artimos esamoms |
| 1-6 | San.mazgas (ŽN) | 6.36 | Akmens masės plytelės | Tinkas |
| 1-7 | Liftas | 2.80 | - | - |
| 1-8 | Tambūras | 9.03 | Esama | Esama |
| 1-10 | Jaunosios paruošimo patalpa | 3.88 | Esama | Esama |
| 1-11 | San. mazgas | 1.69 | Esama | Esama |
| 1-12 | San. mazgas | 1.74 | Esama | Esama |
| 1-13 | Pagalbinė patalpa | 2.47 | Esama | Esama |
| 1-14 | Sandėlis | 1.92 | Esama | Esama |
| 1-15 | Piršlių kambarys | 8.73 | Esama | Esama |
| 1-16 | Fotografavimo patalpa | 49.78 | Esama | Esama |
| 1-17 | Tambūras | 2.72 | Esama | Esama |

| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | |
|-----------------------|--|
| | Ugnies vožtuvas |
| | Paduodamo/ištraukiamo oro kiekis, (m³/h) |
| | Cinkuotos skardos oro ištraukimo ortakis; išmatavimai mm |
| | Buitinis ventilatorius |
| | Tarpas oro pratekėjimui |
| | Oro pratekėjimo grotelės |

PASTABOS:

- Vamzdynams kertant statybinės konstrukcijas (ugniasienes, priešgaisrines perdangas) angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų per visą statybinės konstrukcijos storį turi būti užsandarintos ugniai atspariomis nedegiomis medžiagomis (statybiniu skiediniu, nedegia akmens vata).
- Sanmazgų durys numatytos su oro tarpu oro pratekėjimui.

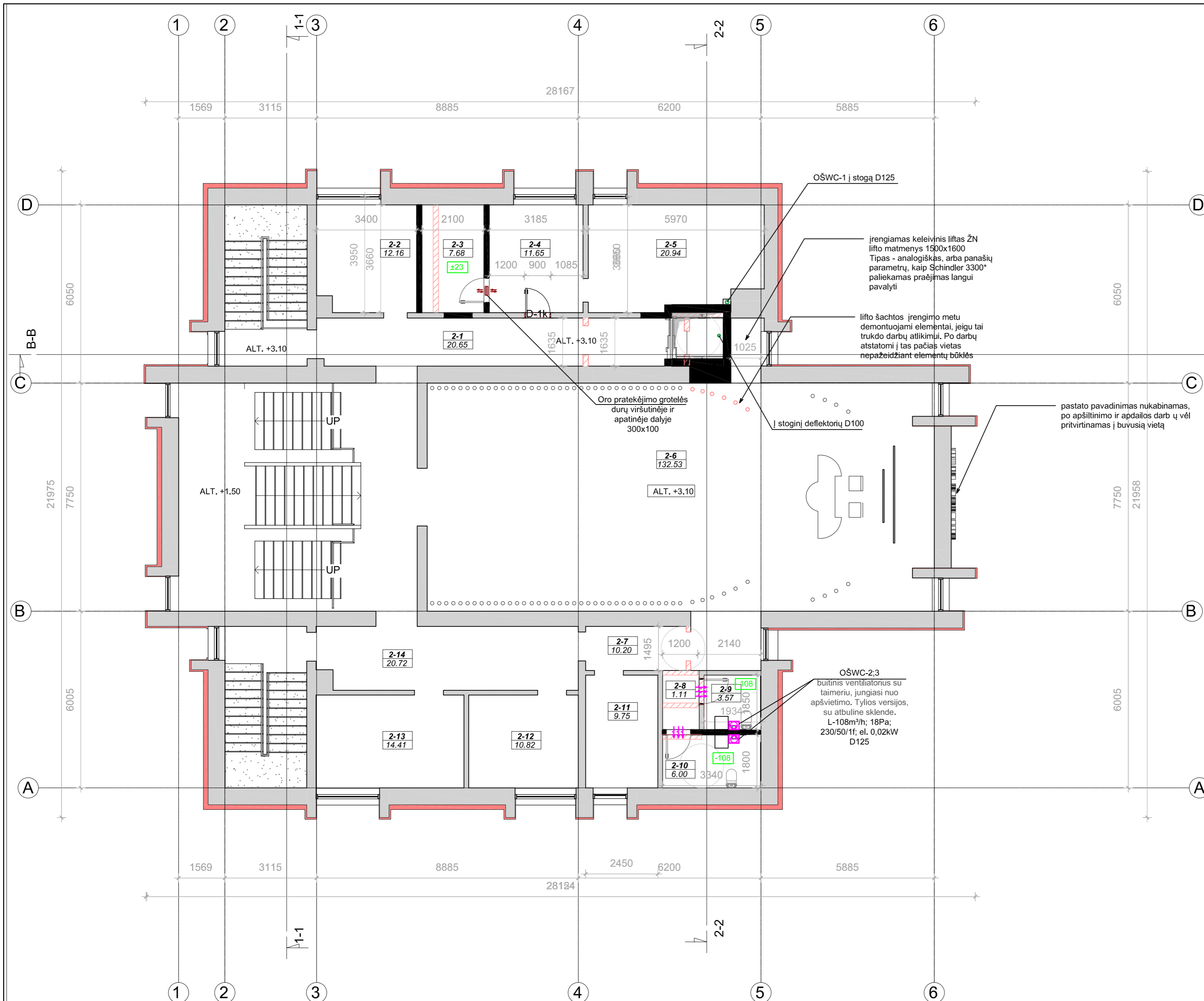
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

| | |
|--|---|
| | Esamos sienos |
| | Esamos angos |
| | Demontuojami elementai |
| | Naujai statomos sienos, užmūrijamos angos |
| | Naujai įrengiamos durys |
| | Naujai įrengiamos grindys |

PASTABOS:

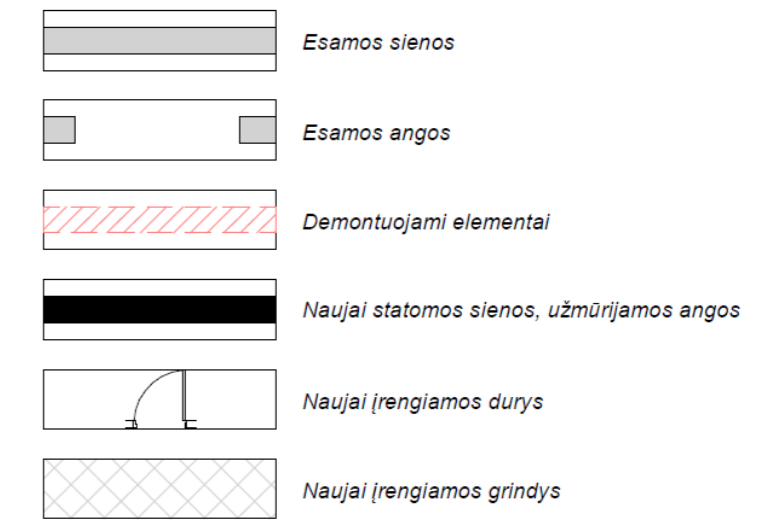
- Sprendinius tikslinti Darbo projekte;
- Brėžinius žiūrėti kartu su SA dalies brėžiniais;
- Sąramų ir sijų apačios altitudes žiūrėti pagal projekto SA dalį;
- Matmenys pateikti milimetrais;
- Altitudės pateiktos metrais.

| | | | | |
|----------------------|--|-------------------------------------|---|-------------------|
| 0 | 2020 06 | Statybos leidimui | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis | | |
| Kval. Patv. dok. Nr. | | Statybinio projekto pavadinimas | Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g. 15, Šiauliai, kapitalinis remontas | |
| KA33679 | PV M. Matuliuškis | Dokumento pavadinimas | 1A PLANAS SU VĖDINIMO SISTEMOMIS. M1:100 | |
| 22910 | PDV N. Andrejeva | Laida | 0 | |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas Šiaulių miesto savivaldybės administracija | Dokumento žymuo | 2020-06.01-TP-ŠV.B-01 | Lapas Lapų 1 1 |



| PATALPŲ EKSPLIKACIJA | | | | |
|----------------------|------------------|------------|-----------------------|---------------|
| Nr. | Pavadinimas | Plotas, m² | Grindų apdaila | Sienu apdaila |
| 2-1 | Koridorius | 20.65 | Esama | Esama |
| 2-2 | Kabinetas | 12.16 | Esama | Esama |
| 2-3 | Archyvas | 7.68 | Akmens masės plytelės | Tinkas |
| 2-4 | Kabinetas | 11.65 | Esama | Esama |
| 2-5 | Kabinetas | 20.94 | Esama | Esama |
| 2-6 | Salė | 132.53 | Esama | Esama |
| 2-7 | Koridorius | 10.20 | Esama | Esama |
| 2-8 | Koridorius | 1.11 | Akmens masės plytelės | Tinkas |
| 2-9 | San. mazgas | 3.57 | Akmens masės plytelės | Tinkas |
| 2-10 | San.mazgas (ŽN) | 6.00 | Akmens masės plytelės | Tinkas |
| 2-11 | Poilsio kambarys | 9.75 | Esama | Esama |
| 2-12 | Kabinetas | 10.82 | Esama | Esama |
| 2-13 | Kabinetas | 14.41 | Esama | Esama |
| 2-14 | Koridorius | 20.72 | Esama | Esama |

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



- PASTABOS:**
- Sprendinius tikslinti Darbo projekte;
 - Brėžinius žiūrėti kartu su SA dalies brėžiniais;
 - Sąramų ir sijų apačios altitudės žiūrėti pagal projekto SA dalį;
 - Matmenys patekti milimetrais;
 - Altitudės pateiktos metrais.

| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | |
|-----------------------|--|
| ☒ | Ugnies vožtuvas |
| ±108 | Paduodamo/ištraukiamo oro kiekis, (m³/h) |
| ↑↓ | Cinkuotos skardos oro ištraukimo ortakis; išmatavimai mm |
| ⊞ | Buitinis ventiliatorius |
| ⊞ | Tarpas oro pratekėjimui |
| + | Oro pratekėjimo grotelės |

- PASTABOS:**
- Vamzdynams kertant statybines konstrukcijas (ugni sienes, priešgaisrines perdangas) angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų per visą statybinės konstrukcijos storį turi būti užsandarintos ugniai atspariomis nedegiomis medžiagomis (statybiniu skiediniu, nedegia akmens vata).
 - Sanmazgų durys numatytos su oro tarpu oro pratekėjimui.

| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2020 06 | Statybos leidimui |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas. Keitimo priežastis |
| Kval. Patv. dok. Nr. | | Statinio projekto pavadinimas |
| | | Šiaulių miesto Civilinės metrikacijos skyriaus pastato, Varpo g. 15, Šiauliai, kapitalinis remontas |
| KA33679 | PV | M. Matuliuškis |
| 22910 | PDV | N. Andrejeva |
| LT | Statytojas ir (arba) užsakovas | Dokumento žymuo |
| | Šiaulių miesto savivaldybės administracija | 2020-06-01-TP-ŠV.B-02 |
| | | Lapas |
| | | Lapų |
| | | 1 |
| | | 1 |