

STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS:**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU
BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE,
VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS**

STATYTOJAS:

73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS"

UŽSAKOVAS:

VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“

STATINIO PROJEKTO NUMERIS:

24020.01

STATINIO PROJEKTO ETAPAS:

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATYBOS RŪŠIS:

PAPRASTASIS REMONTAS

STATINIO PAVADINIMAS:

GYVENAMASIS NAMAS

STATINIO ADRESAS:

VILNIUS, VIRŠULIŠKIŲ G. 97

STATINIO KATEGORIJA:

YPATINGASIS STATINYS

STATINIO PASKIRTIS:

GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ
(DAUGIABUČIAI)) PASTATAS

STATINIO PROJEKTO DALIS:

ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

BYLOS ŽYMUO:

SA

BYLOS LAIDOS ŽYMUO:

0

BYLOS IŠLEIDIMO DATA:

2024-07

| Pareigos | Atest. Nr. | Parašas | V. Pavardė |
|-------------|------------|---------|------------------|
| Direktorius | | | J. LAURINAVIČIUS |
| PV | 30334 | | R. KLIMOVIČ |
| SA PDV | A 257 | | R. RAZULEVIČIENĖ |



BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1. STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Bylos (segtuvo) žymuo | Laida | Bylos (segtuvo) pavadinimas | Pastabos |
|----------|-----------------------|-------|-----------------------------|----------|
| 1. | SA | 0 | ARCHITEKTŪRINĖ DALIS | |

2. STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Pastabos |
|-------------------------|---------------------------------|----------|-------|---|----------|
| Tekstiniai dokumentai | | | | | |
| 1. | 24020.01-01-TDP-SA.BSZ | 1 | 0 | Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis | |
| 2. | 24020.01-01-TDP-SA.AR | 13 | 0 | Aiškinamasis raštas | |
| 3. | 24020.01-01-TDP-SA.TS | 42 | 0 | Techninės specifikacijos | |
| 4. | 24020.01-01-TDP-SA.SZ | 3 | 0 | Sąnaudų kiekių žiniaraštis | |
| Grafiniai dokumentai | | | | | |
| 1. | 24020.01-01-TDP-SA.B-01 | 1 | 0 | Rūsio planas M 1:100 | |
| 2. | 24020.01-01-TDP-SA.B-02 | 1 | 0 | Pirmo aukšto planas M 1:100 | |
| 3. | 24020.01-01-TDP-SA.B-03 | 1 | 0 | Antro aukšto planas M 1:100 | |
| 4. | 24020.01-01-TDP-SA.B-04 | 1 | 0 | Trečio aukšto planas M 1:100 | |
| 5. | 24020.01-01-TDP-SA.B-05 | 1 | 0 | Ketvirto aukšto planas M 1:100 | |
| 6. | 24020.01-01-TDP-SA.B-06 | 1 | 0 | Penkto aukšto planas M 1:100 | |
| 7. | 24020.01-01-TDP-SA.B-07 | 1 | 0 | Stogo planas M 1:100 | |
| 8. | 24020.01-01-TDP-SA.B-08 | 1 | 0 | Fasadas 1-13 ir fasadas A-E M1:100 | |
| 9. | 24020.01-01-TDP-SA.B-09 | 1 | 0 | Fasadas 13-1 ir fasadas E-A M1:100 | |
| 10. | 24020.01-01-TDP-SA.B-10 | 1 | 0 | Pjūvis A-A M 1:100 | |
| 11. | 24020.01-01-TDP-SA.B-11 | 5 | 0 | Langų, balkonų stiklinimų, durų žiniaraštis M 1:100 | |
| Pridedamieji dokumentai | | | | | |
| 1. | 24020.01-01-TDP-SA.PRIEDAS NR.1 | 1 | 0 | Suderinimai tarp projekto dalių | |

| | | | | | |
|----------------------|---|---|--------------------------------------|--|-------|
| 0 | 2024-07 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| | | | | GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | |
| | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ | 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ | | | |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| | | | BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS | | 0 |
| Iš | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | | DOKUMENTO ŽYMUO | | LAPAS |
| | 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“ | | 24020.01-01-TDP-SA.BSZ | | LAPŲ |
| | | | 1 | 1 | |

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

1.1. PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

Projekto dalis parengta vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas | Pastabos |
|----------|-----------------|---|---|
| 1. | | Įsakymas dėl tiekėjo atstovo skyrimo (2024-04-09, Nr. 25) | |
| 2. | | Įsakymas dėl atsakingų asmenų skyrimo 2024-04-09 Nr. 26) | |
| 3. | | Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Specialieji reikalavimai (2024-09-10 Nr. SRD-01-240910-00530) | |
| 4. | | Daugiabučio namo Viršuliškių g. 97, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas | Moderniz. priem. - II paketas, B energ. naud. kl. |
| 5. | | Daugiabučio namo Viršuliškių g. 97, Vilnius, butų ir kitų patalpų savininkų balsavimo raštu protokolai (2023-12-21 Nr. 23-154) | |
| 6. | | Projektavimo užduotis (techninė užduotis) (2024-02-22) | |
| 7. | | Topografinis planas (2024-04) | |
| 8. | | Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (VĮ „Registru centras“ Reg. Nr. 10/249008) | |
| 9. | | Kiti Lietuvos Respublikoje galiojantys dokumentai ir teisės aktų reikalavimai | |
| 10. | | Projekte panaudoti mazgų sprendiniai priimti vadovaujantis „Pastatų modernizavimui skirtų tipinių detalių, priemonių ir techninių sprendinių katalogu“ 2018 m | |

| 0 | 2024-07 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI | | |
|----------------------|---|--|---------------------------------|-------|
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | PROJEKTAI CO | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | | |
| | | GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ | 01 GYVENAMASIS NAMAS | |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS | LAIDA |
| | | | AIŠKINAMASIS RAŠTAS | 0 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| | 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“ | 24020.01-01-TDP-SA.AR | 1 | 13 |

**1.2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS
 VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS / PROJEKTO DALIS**

Projekto dalis parengta vadovaujantis pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas | Pastabos |
|----------|---------------------|--|----------|
| 1. | Nr. I-1240 | LR Statybos įstatymas | |
| 2. | Nr. I-2223 | LR Aplinkos apsaugos įstatymas | |
| 3. | Nr. VIII-1764 | LR Nekilnojamojo turto kadastro įstatymas | |
| 4. | Nr. I-1120 | LR teritorijų planavimo įstatymas | |
| 5. | Nr. XII-459 | LR teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas | |
| 6. | Nr. XIII-425 | LR Architektūros įstatymas | |
| 7. | XIII-2166 | LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas | |
| 8. | STR 1.01.02:2016 | „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ | |
| 9. | STR 1.01.03:2017 | „Statinių klasifikavimas“ | |
| 10. | STR 1.01.04:2015 | „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ | |
| 11. | STR 1.01.08:2002 | „Statinio statybos rūšys“ | |
| 12. | STR 1.02.01:2017 | „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“ | |
| 13. | STR 1.02.09:2011 | „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“ | |
| 14. | STR 1.04.04:2017 | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ | |
| 15. | STR 1.05.01:2017 | „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ | |
| 16. | STR 1.06.01:2016 | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ | |
| 17. | STR 1.07.03:2017 | „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ | |
| 18. | STR 1.12.06:2002 | „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ | |
| 19. | STR 2.01.01(1):2005 | „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ | |
| 20. | STR 2.01.01(2):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ | |
| 21. | STR 2.01.01(3):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ | |
| 22. | STR 2.01.01(4):2008 | „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ | |
| 23. | STR 2.01.01(5):2008 | „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ | |
| 24. | STR 2.01.01(6):2008 | „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ | |
| 25. | STR 2.01.02:2016 | „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ | |
| 26. | STR 2.01.07:2003 | „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ | |
| 27. | STR 2.01.08:2003 | „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ | |
| 28. | STR 2.02.01:2004 | „Gyvenamieji pastatai“ | |
| 29. | STR 2.03.01:2019 | „Statinių prieinamumas“ | |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 2 | 13 | 0 |

| | | | |
|-----|------------------|--|--|
| 30. | STR 2.04.01:2018 | „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ | |
| 31. | STR 2.05.13:2004 | „Statinių konstrukcijos. Grindys“ | |
| 32. | STR 2.06.04:2014 | „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ | |
| 33. | STR 2.07.01:2003 | „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ | |
| 34. | STR 2.09.02:2005 | „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ | |
| 35. | ISO 21542 | „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas“ | |
| 36. | RSN-156-94 | Statybinė klimatologija | |
| 37. | HN 33:2011 | „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ | |
| 38. | HN 42:2009 | Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas | |
| 39. | | „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 | |
| 40. | | „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“ Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-64 | |
| 41. | LST 1516:2015 | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai | |

Pastaba: vadovaujantis LR statybos įstatymo 24 str. 24 dalies nuostata, projekto sprendiniai „turi atitikti Lietuvos Respublikos įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus, kurie galiojo tą dieną, **kai buvo išduoti specialieji reikalavimai**“.

Projekto dalis parengta taip pat vadovaujantis ir kitais, lentelėje nepaminėtais, galiojančiais normatyviniais ir kitais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimo veiklą.

1.3. KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIAS NAUDOJANT PARENGTA PROJEKTO DALIS

Projekto dalis parengta naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Projekto daliai parengti naudojamos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas pateiktas lentelėje.

| Eil. Nr. | Pavadinimas |
|----------|--------------------------|
| 1. | Microsoft Office |
| 2. | Foxit PhantomPDF |
| 3. | Autodesk AutoCAD LT 2023 |

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Šia projekto dalimi projektuojami architektūriniai modernizuojamo statinio sprendiniai.

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad Projektuotojo sprendiniai atitinka įstatymus, kitus teisės aktus, privalomuosius projekto rengimo dokumentus, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės bei trečiųjų asmenų interesų.

Statinsys bus modernizuojamas, o statybos teritorija (sklypas) tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant modernizuotą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki modernizacijos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 3 | 13 | 0 |

Projekto dalis parengta vadovaujantis Užsakovo pateiktais pirkimo dokumentais, LR įstatymais ir kitais norminiais teisės aktais. Projektiniai sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus ir tenkina esminius statinio reikalavimus.

Projekto tikslas – modernizuoti gyvenamosios paskirties pastatą adresu VILNIUS, VIRŠULIŠKIŲ G. 97, kad atitiktų **B energinio naudingumo klasę**, padidinti daugiabučio gyvenamojo namo energijos vartojimo efektyvumą, pagerinti vidaus patalpų mikroklimatą, prailginti pastato eksploatacijos trukmę bei užtikrinti esminius statinio reikalavimus.

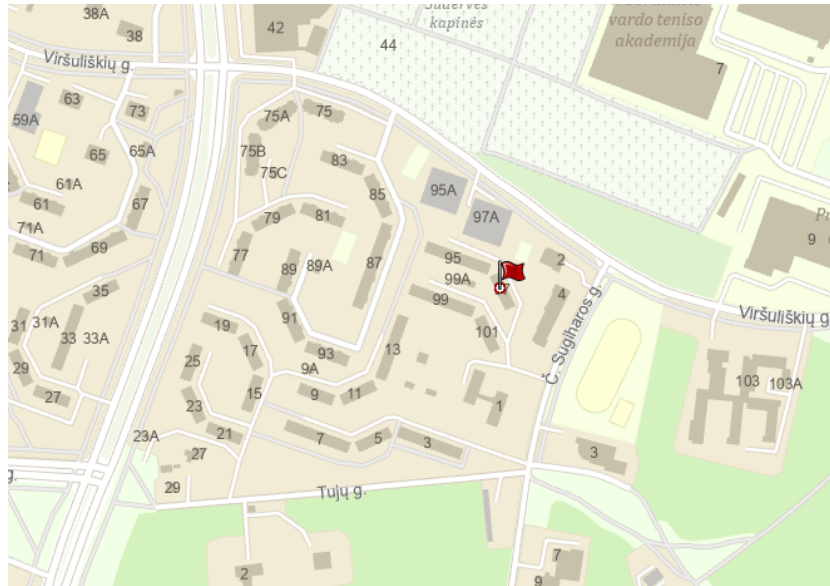
2.1. PROJEKTE NUMATYTŲ DARBŲ SĄRAŠAS

- Prieš įrengiant termoizoliacijos sluoksnius, atliekamas sienų paviršių paruošimas šiltinimui (atšokusio pažeisto tinko nudaužymas, fasado sienų remontas, plyšių, įtrūkimų, siūlių, išdaužų užtaisymas, pelėsio pažeistų sienų dezinfekavimas);
- Pastato pamatų atkasimas, pamatų ir cokolio nuvalymas, dezinfekavimas, padengimas hidroizoliacija, apšiltinimas, požeminėje dalyje įrengiama membrana, antžeminėje – apdaila;
- Esamų balkonų stiklinimų demontavimas, esamų balkonų atitvarų demontavimas.
- Lauko sienų šiltinimas įrengiant ventiliuojamą fasadą (išskyrus balkonų šiltinimą viduje);
- Angokraščių apšiltinimas. Angokraščių aptaisymas ir lauko palangių įrengimas;
- Stogo apšiltinimas ir prilydomos dangos įrengimas, stogo elementų apskardinimas, parapeto pakėlimas mūru, apsauginės tvorelės, stogo liuko, gaisrinių kopėčių įrengimas;
- Naujas visų balkonų stiklinimas;
- Pastato cokolio šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant akmens masės apdailos plytelėmis;
- Seni rūšio langai keičiami naujais;
- Butų langų ir balkono durų keitimas plastikiniais langais (senų medinių langų ir butų, kurie pageidauja keisti langus keitimas; butų savininkų, kurie pasikeitę langus į PVC ir nepageidauja keisti - paliekami);
- Bendro naudojimo langų keitimas
- Bendro naudojimo patalpų durų keitimas;
- Keičiamų langų vidaus palangių įrengimas;
- Tambūro sienų šiltinimas termoizoliaciniu sluoksniu ir tinkavimas;
- Nuogrindos aplink pastatą atstatymas/įrengimas po rūšio sienų apšiltinimo;
- Įėjimo laiptų ir aikštelių atnaujinimas. Panduso su turėklais įrengimas;
- Esama šildymo sistema keičiama nauja;
- Buitinio karšto vandens sistemos naujinimas;
- Natūralios ventiliacijos sistemos atnaujinimas, deflektorių įrengimas;
- Šilumos punkto modernizavimas;
- Šaltojo vandentiekio magistralinių ir stovų vamzdynų keitimas;
- Pastato buitinio nuotakyno rūšio vamzdynų (iki lauko surinkimo šulinio) ir stovų keitimas;
- Bendro naudojimo laiptinių laiptų turėklų keitimas;

2.2. STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA

Pastatas yra pietrytinėje Lietuvos dalyje – Vilniaus miesto savivaldybėje. Adresas – VILNIUS, VIRŠULIŠKIŲ G. 97. Pastatas stovi suformuotoje valstybinėje žemėje. Patekti prie pastato galima iš Viršuliškių gatvės. Įėjimai į pastatą yra šiaurės rytinėje pusės. Pastatas stovi panašaus tipo nerenovuotų daugiabučių pastatų.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 4 | 13 | 0 |



Pav. 1. Pastato situacijos schema miesto kontekste (Šaltinis: www.geoportal.lt)

2.3. KLIMATO SĄLYGOS

Klimato sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje (pagal stotį Nr. 47 Vilnius, miestas) klimatinės sąlygos yra tokios:

- vidutinė metinė oro temperatūra +6,7 °C (2.1 lentelė);
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +35,4 °C (2.2 lentelė);
- absoliutus oro temperatūros minimumas -37,2 °C (2.3 lentelė);
- šalčiausio penkiadienio vidutinė temperatūra, esant 98% integraliam pasikartojimui -26,0 °C (2.11 lentelė, stotis 53);
- santykinis oro metinis drėgnumas 80 % (3.2 lentelė, stotis 53);
- absoliutus vėjo maksimumas 28 m/s (5.2 lentelė, stotis 53);
- vidutinis metinis kritulių kiekis 664 mm (6.1 lentelė, stotis 53);
- apšalo rajonas III (8.6 lentelė, stotis 53);
- apšalo storis (galimas kartą per 30 metų) 28,00 mm (8.6 lentelė, stotis 53);
- maksimalus žemės įšalo gylis:
- galimas 1 kartą per 10 metų 134 cm (9.1 lentelė, stotis 52);
- galimas 1 kartą per 50 metų 170 cm (9.1 lentelė, stotis 52);
- didžiausias įšalo gylis 140 cm (KPT SDK 19 2 priedas).



Pav. 2. Stebėjimo punktų žemėlapis (Šaltinis: RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“)

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 5 | 13 | 0 |

2.4. ŽEMĖS RELJEFAS

Nagrinėjamos teritorijos reljefas yra lygus be peraukštėjimo, reljefas suformuotas pastato statybos metu.

2.5. PASTATO FUNKCINĖ PASKIRTIS

Modernizuojamas pastatas yra GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATAS. Pastate kitos paskirties patalpų nėra. Pastato paskirtis išlieka ta pati.

Duomenys apie pastatą:

- **Registro Nr.** – 10/249008;
- **Adresas** - VILNIUS, VIRŠULIŠKIŲ G. 97;
- **Pastatas** - GYVENAMASIS NAMAS;
- **Pastato paskirtis** - GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATAS;
- **Unikalus Nr.** – 1097-8016-0018;
- **Pažymėjimas plane** – 1A5b;
- **Pastato statybos metai** – 1978;
- **Užstatytas plotas** – 479,35 m²;
- **Bendras plotas** – 2058,75 m²;
- **Tūris** – 7 207 m³;
- **Aukštų skaičius** – 5;
- **Rūsys** – yra;
- **Butų skaičius** – 30;
- **Kambarių skaičius** – 80;
- **Laiptinių skaičius** – 2;
- **Statinio kategorija** - YPATINGASIS STATINYS ;
- **Užsakovas** - 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS"VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“.

Pastato techniniai ir ekonominiai rodikliai:

- Bendri pastato gabaritai plane yra 38,92 x 11,88 m.
- Pastato aukštis skaičiuojant nuo žemės paviršiaus vidutinės altitudės iki pastato parapeto yra apie 15,54 m.
- Pastato energinio naudingumo sertifikatas Nr. KG-0424-02453, išdavimo data 2021 12 07, nustatyta energinio naudingumo klasė – F.

3. ESAMO STATINIO ARCHITEKTŪRINĖS IR FIZINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Pastatas pastatytas 1978 metais, taigi pastato tarnavimo trukmė yra 46 metai. Pastate nebuvo atlikti rekonstravimo ar kapitalinio remonto darbai.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 6 | 13 | 0 |



Pav. 3. Pastato vakarinio fasado fotofiksacija



Pav. 4. Pastato pietinio fasado fotofiksacija



Pav. 5. Pastato rytinio fasado fotofiksacija



Pav. 6. Pastato rytinio fasado fotofiksacija

Esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklė

Pastato konstrukcijų fizinė/ techninė būklė vertinama vadovaujantis daugiabučio gyvenamojo namo apžiūros aktu bei vizualinės apžiūros metu nustatytais rezultatais.

Išorinės sienos – stambiaplokštės, nešiltintos. Per vietomis susiformavusius mikroplyšius drėgmė skverbiasi į atitvaras, toliau blogina jų būklę bei didina šilumos praradimus. Pastebėti pažeidimai šoninių sienų ornamentinėse detalėse. Įėjimo stogelių konstrukcijos stabilios, bet apskardinimai netvarkingi. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Pamatai – Pamatai stambiaplokščiai neapšiltinti. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Nuogrinda – Nuogrinda betono plytelių, išsikraipusi, vietomis atitrūkusi nuo pamato.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 7 | 13 | 0 |

Stogas – Pastato stogas sutapdintas, neapšiltintas. Danga patenkinamos būklės, parapetuose matomi įtrūkimai. Apskardinimai paveikti korozijos, netvarkingi. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys – Dauguma butų langų ir balkonų durų pakeisti PVC langais su dviem stiklo paketais. Likę langai mediniai. Medinių langų ir durų šilumos perdavimo koeficientas ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Balconų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos – laikančios konstrukcijos – stambiaplokštės. Kraštai vietomis aptrupėję

Rūsio perdanga – Rūsio perdangos būklė patenkinama, nešiltinta.

Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys – Laiptinių langai PVC su dviem stiklo paketais. Įėjimo durys metalinės, su šilumos izoliacija. Rūsio durys ir tambūro durys – senos, medinės. Rūsio ir tambūro durų šilumos perdavimo koeficientas ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Šildymo sistema – Šildymo sistema automatizuota, su moduliais šildymui ir karšto vandens ruošimui. Pastato šildymo sistema – vienvamzdė, apatinio paskirstymo. Magistralinių vamzdynų izoliacijos būklė patenkinama, vietomis susidėvėjusi. Sistema susidėvėjusi: dalis radiatorių pakeista naujais, kiti seni, termostatiniai ventilių nėra. Atsijungusių nuo pastato šildymo sistemos butų nėra. Pastato laiptinės šildomos.

Karšto vandens sistema – visi butai karštą vandenį gauna iš pastato šilumos punkto. Magistraliniai vamzdymai ir izoliacija dalinai nusidėvėjusi, stovai neizoliuoti, balansinių ventilių nėra.

Vandentiekis – magistraliniai vamzdynai dalinai susidėvėję.

Nuotekų šalinimo sistema – Nuotekų vamzdynai seni, dalis sistemos elementų susidėvėję.

Vėdinimo sistema – Vėdinimo sistema natūrali. Virtuvėje bei sanmazguose oras šalinamas kanalais. Kambariai vėdinami orlaidėmis arba atidarant langus. Oro apytaka patalpose nepakankama.

Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai – Elektros instaliacija patenkinama. Dalis elementų atnaujinta.

Liftai – nėra.

Bendro naudojimo laiptinės – Laiptinės būklė patenkinama.

Išvados. Nepakeistų langų, lauko durų, sienų bei stogo varžos netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ reikalavimų; šių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reglamento reikalavimų.

Gyvenamojo pastato laikančiosios konstrukcijos tenkina STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus.

Būtina informuoti Projektuotoją jei statybos ar langų keitimo metu bus pastebėta, kad balkonų tvirtinimo detalės yra atitrūkusios, stipriai paveiktos korozijos, mechaniškai pažeistos ar kitaip paveiktos ir kelia abejonių dėl laikomosios galios užtikrinimo.

4. PATEIKIAMĖ PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS

Nr. 01 - Pastatas - GYVENAMASIS NAMAS, žymėjimas plane 1A5p.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 8 | 13 | 0 |

Projekte numatytus sprendinius įgyvendinti vadovaujantis techninėmis specifikacijomis.

5. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Pastato ir jo patalpų funkciniai ryšiai ir zonavimas išlieka nepakitęs, įgyvendinant sprendinius esama situacija nebloginama. Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėje byloje pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais. Butų plotai pagal inventorinės bylos duomenis. Dėl įstiklinamų ir apšiltinamų balkonų padidėja pastato bendrasis plotas.

6. PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBILIŲ, LAIPTINIŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Įėjimai į laiptinę ir rūšį išlaikomi esami. Vidaus laiptų gabaritai ir vietos – esamos, nekeičiamos.

Projektuojamas lauko laiptų remontas: esamų paviršių remontas, paviršių paruošimas. Prie visų laiptinių įėjimų durų įrengiamos cinkuotos batų valymo grotelės su vonele ir vandens nuvedimu.

Tambūrų (koridoriaus) parametrai ir vietos nekeičiamos. Keičiamos medinės ar senos laiptinių lauko, ir rūšio durys (žr. *planuose ir LDZ*) į apšiltintas metalines duris. Keičiamos durys naujomis, kurios statomos esamoje angoje, durų varčios parametrai nėra mažinami.

Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai žmonėms su negalia. Demontuojami prie įėjimo į laiptines esantys laiptai. Projektuojami nauji laiptai su dvigubu turėklų ir pandusas/ nuožulnus takas - rampa.

Vadovaujantis technine užduotimi ir investiciniu planu, nenumatomas bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas, projektuojami nauji laiptų turėklai laiptinėse.

7. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR NEĮGALIŲJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Vadovaujantis STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 p. - sprendimas pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priimamas Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 dalies nustatyta tvarka. Pagal Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 punkto nustatą, už objektų pritaikymą neįgaliųjų specialiesiems poreikiams atsako savivaldybių institucijos ir šio straipsnio 1 dalyje nurodytų objektų savininkai bei naudotojai.

Tik lauko laiptams laiptatakio apačioje ir viršuje numatyti įspėjamieji paviršiai - laiptatakio pločio ir 600 mm ilgio, atitraukti per 300 mm plotį.

Pastate ŽN pritaikyti įėjimas į laiptines (projektuojamas pandusas/nuožulnus takas - rampa).

Vykdomi pastato išorės pritaikymo universaliam dizainui darbai aprašyti SP dalies aiškinamajame rašte.

8. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

Vadovaujantis investiciniu planu ir technine užduotimi, pastato fasadų sistema – vėdinamas fasadas, išskyrus balkonuose tinkuojama fasadų šiltinimo sistema viduje. Cokolio apdaila nevėdinama - su akmens masės plytelėmis.

Apšiltintus pastatą, numatomas visų išorės palangių pakeitimas – jis projektuojamas iš spalvotos skardos. Fasado, stogo elementų, skardinimų, lauko durų, palangių spalvos nurodytos fasadų brėžinyje.

8.1. NAMO NUMERIS, VĖLIAVOS LAIKIKLIS, KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI IR KITI ELEMENTAI

Ant namo tvirtinama namo numerio su gatvės pavadinimu lentelė. Ant fasado, pagal fasadų brėžinius įrengiami nauji vėliavų laikikliai.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 9 | 13 | 0 |

Į buvusias vietas pritvirtinami nauji komunikacijų žymėjimo ženklai (gero estetinio vaizdo ženklai gali būti pritvirtinami esami). Po modernizacijos atstatomi lauko šviestuvai.

Įrengiamų ventilacijos grotelių spalva pagal fasado zonos spalvą, kurioje yra įrengiamos grotelės.

Televizijos antenų montavimas galimas tik ant stogo. Kondicionierių išorinių blokų montavimas šiuo projektu nėra numatytas. Jų įrengimas vadovaujantis LR teisės aktų nustatyta tvarka.

8.2. COKOLIO APDAILA

Cokolio ir angokraščių apdailai naudoti akmens masės plyteles nurodytas fasadų brėžinyje arba analogiškas. Siūlių glaisto spalva kuo artimesnė plytelių spalvai. Cokolio langų išorės palangės įrengiamos iš spalvotos skardos.

8.3. FASADŲ APDAILA

Įrengiamas vėdinama fasado apšiltinimo sistema, išskyrus balkonų viduje, balkonų perdangos plokštės apačia ir kraštai bei atitvaros tarp balkonų – tinkuojama fasado sistema.

Perdangos plokščių kraštai tinkuojami armuotu fasadiniu pigmentiniu silikoniniu tinku (tinko struktūros frakcija 2-2,5mm). Po apšiltinimo darbų stogelių šonai skardinami. Skardinimui naudojama spalvota skarda, skardos sujungimai – vertikaliais valcais.

Fasado apdailos spalvos nurodytos fasadų brėžiniuose.

8.4. BALKONŲ IR TAMBŪRO VIDAUS APDAILA

Apšiltinus balkonų ir tambūro vidaus sienas, jos tinkuojamos armuotu fasadiniu pigmentiniu silikoniniu tinku (frakcija 1mm-1,5mm). Balkonuose ir tambūre - šviesia spalva artima RAL 1013.

8.5. LAIPTINĖS REMONTAS

Esami turėklai ir porankiai keičiami naujais.

8.6. STOGO DANGA IR STOGO ELEMENTAI

Projekte numatyta apšiltintą stogą už dengti 2-iem sluoksniais naujos bituminės hidroizoliacinės ruloninės stogo dangos: apatinis sluoksnis ir viršutinis prilydomosios hidroizoliacijos sluoksnio. Įėjimo stogelių briaunos apskardinamos spalvota skarda. Ant stogo projektuojama apsauginė tvorelė ≥ 600 mm virš stogo dangos. Stogo elementų išdėstymą žiūrėti stogo plane, o spalvas fasadų brėžinyje.

8.7. LANGŲ, DURŲ KEITIMAS IR BALKONŲ STIKLINIMAS

Gaminių (langų, durų, balkonų stiklinimo) šilumos perdavimo koeficientas nurodytas langų žiniaraštyje. Gaminiai privalo turėti CE sertifikata.

Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“) (žr. Langų, durų žiniaraštį).

Projektuojamų PVC langų rėmų ir durų spalva balta iš išorės ir vidaus, jei nenurodyta kitaip fasadų brėžinyje ar langų durų žiniaraštyje. Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, ne mažiau nei vienas iš stiklų su selektyvine danga.

Sumontavus gaminius hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir rėmo naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Sumontavus gaminius, atliekama pilna vidaus angokraščių apdaila (tinkavimas, gruntavimas giliai įsiskvėbiančiu gruntu, glaistymas ir šlifavimas (2 kartus), tarpinis gruntavimas, dažymas 2 kartus), įrengiamos palangės. Atliekama pilna išorės angokraščių apdaila.

Jeigu gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, rangovas privalo pateikti raštiška gamintojo išvadą (akta) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Įrenginėjant balkonų stiklinimą, keičiant langus, balkonų duris ir bendro naudojimo duris, būtina vadovautis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 10 | 13 | 0 |

reikalavimais bei statybos taisyklėmis „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ (www.statybostaisykles.lt).

Projektuojamas esamų nekeičiamų langų priešvėjinės juostos įrengimas, siekiant užtikrinti pastato sandarumą.

Prieš gaminių gamybą būtina patikslinti angų matmenis vietoje.

8.7.1. Balkonų stiklinimas

Vadovaujantis Investiciniu projektu buvo numatytas visų balkonų stiklinimas, pagal vieningą projektą nuo perdangos iki perdangos (per visą aukštį).

Balkonų ir lodžijų aptvarų aukštis – ne mažesnis kaip 1,1 m nuo balkonų ir lodžijų aikštelių paviršiaus nuo įrengtos grindų dangos. Balkonų ir lodžijų aptvarų nepermatomų dalių aukštis – ne didesnis kaip 1,1 m nuo balkonų ir lodžijų aikštelių paviršiaus nuo įrengtos grindų dangos.

Projektuojamo įstiklinimo apatinė dalis – tonuotas stiklas.

Projektuojami balkonų įstiklinimai, kurių sudalinimas priimtas, įvertinus balkono plotį. Visos stiklinimo konstrukcijos (dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš balkono vidaus.

8.7.2. Butų langų ir durų keitimas

Projektuojamas visų medinių langų ir balkonų durų keitimas. Užsakovui ir gyventojams pageidaujant projekte numatomas pasirinktų (PVC profilio) butų langų ir balkonų durų keitimas. Langų suskirstymas pritaikomas prie jau pakeistų pastato langų.

Įstačius langus, hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir rėmo naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Sutvarkomi langų ir durų vidaus angokraščiai. Keičiamiems butų langams projektuojamos naujos baltos spalvos vidaus palangės. Balkonuose esantiems langams, taip pat ir sumontuotiems iki renovacijos, įrengiamos PVC baltos palangės iš balkono pusės. Apšiltinus fasadus, įrengiamas visų išorės langų naujos palangės iš spalvotos skardos (Išorinių palangių spalvą žr. fasado brėžinyje).

8.7.3. Bendro naudojimo patalpų langų keitimas

Keičiami visi rūšio langai naujais PVC profilio langais.

Rūšio langų rėmų spalva iš išorės nurodyta *fasadų brėžinyje*.

Įstačius langus, hermetizuojamos sandūros tarp sienų ir rėmo naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Sutvarkomi langų ir durų vidaus angokraščiai. Keičiamiems laiptinės langams projektuojamos naujos baltos spalvos vidaus palangės. Apšiltinus fasadus, įrengiamas visų išorės langų naujos palangės iš spalvotos skardos (Išorinių palangių spalvą žr. fasado brėžinyje).

8.7.4. Bendro naudojimo patalpų durų keitimas

Visose duryse įrengiami pritraukimo mechanizmai. Durų atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui ne mažiau 200 000 ciklų, mechaninio patvarumo klasė ≥ 6 . Tikslų durų aprašymą, šilumos perdavimo koeficientą, spalvą žiūrėti brėžinyje "Langų ir durų žiniaraštis". Durų angos nėra didinamos, durys statomos esamų durų vietoje.

Lauko laiptinės durys

Projektuojamas laiptinės vienvėrių lauko durų keitimas naujomis vienvėrėmis aliuminio profilio su stiklo paketu ir elektrospyna – elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Įėjimo į rūšį – su paprastai cilindrine spyna.

Tambūro durys

Tambūro durys paliekamos esamos.

Rūšio lauko durys

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 11 | 13 | 0 |

Projektuojamas visų rūšio vienvėrių lauko durų keitimas naujomis vienvėrėmis aklomis metalinėmis.

Rūšio (techninių patalpų) vidaus durys

Projektuojamas rūšio (techninių patalpų:

šilumos punkto) vidaus vienvėrių durų keitimas vienvėrėmis aklomis plieninėmis priešgaisrinėmis durimis.

9. PATALPŲ INSOLIACIJA IR NATŪRALUS APŠVIETIMAS

Patalpų insoliacija ir natūralus apšvietimas esamas, nebloginamas ir nekeičiamas.

10. NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Remontuojamo pastato garso klasė nepabloginama. Vadovaujasi STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“.

11. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Pagrindinių lauko durų neslepia želdiniai, nėra kliūčių matyti patekimus į pastatą. Prieigos prie pastato ir aplinka, tamsiu paros laiku, apšviečiamos ant pastatų esamais įrengtais šviestuvais. Durys rakinamos.

Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus projektuojamos I atsparumo smūgiams kategorijos. Apdailos medžiagos privalo turėti Europos techninį liudijimą ir CE sertifikatą bei būti pirmos rūšies.

12. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

Pastatas remontuojamas vadovaujantis teritorijų planavimo dokumentais, esminiais statinio ir statinio architektūros reikalavimais, Lietuvos Respublikos statybos techniniais reglamentais, privalomaisiais aplinkos, kraštovaizdžio apsaugos, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimais, higienos ir priešgaisrinėmis normomis. Projektas parengtas remiantis užsakovo pateikta projektavimo užduotimi.

Projektuojant ir vykdant statybos darbus trečiųjų asmenų interesai nėra ir nebus pažeidžiami.

Paprastojo remonto metu kaimyninių sklypų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ar privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Tinkamai eksploatuojant pastatą, laikantis higienos reikalavimų veikla gyventojų sveikatai neigiamo poveikio neturės.

Visuomeninei ir rekreacinei aplinkai esama veikla neigiamo poveikio neturės.

13. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Statinio techniniai ir paskirties rodikliai nurodyti bendrųjų statinio rodiklių lentelėje (žr. BD tekstinuose dokumentuose).

14. TREČIŲJŲ ASMENŲ GYVENIMO IR VEIKOS SĄLYGŲ UŽTIKRINIMAS

Statinys turi būti modernizuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 12 | 13 | 0 |

pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- 7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- 8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.AR | 13 | 13 | 0 |

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

| | |
|---|----|
| 1. Bendrieji reikalavimai | 2 |
| 2. Ardymo darbai | 11 |
| 3. Nevėdinamos sistemos įrengimas..... | 12 |
| 4. Apdailos medžiagos | 16 |
| 5. Langai, vitrinos, durys, vartai | 22 |
| 6. Lauko palangės ir kiti skardos gaminiai..... | 33 |
| 7. Stogo elementai..... | 36 |
| 8. Vidaus apdailos darbai..... | 37 |
| 9. Kita įranga..... | 40 |

| | | | | | |
|----------------------------|--|---|---------------------------------|--|------|
| 0 | 2024-07 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| | | | | GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | | |
| A 257 | PDV | R. RAZULEVIČIENĖ | 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS | LAIDA | |
| | | | TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS | 0 | |
| lt | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“ | | DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ |
| | | | 24020.01-01-TDP-SA.TS | 1 | 43 |

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Visi architektūrinėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatytos, medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Visi vienodos kategorijos gaminiai ir medžiagos turi būti vieno gamintojo. Sudėtiniai įrenginiai gali būti surinkti iš atskirų gamintojų komponentų, tačiau gamintojas, surinkęs įrenginius turi atsakyti už galutinį rezultatą ir komponentų suderinamumą.

Projekte įvertinami statybos montavimo darbų techniniai reikalavimai atliekant gyvenamosios paskirties pastato remonto, ardymo - griovimo, mūro, durų ir langų montavimo, šiltinimo ir kt. darbus.

Vykdamas statybos darbus bei darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacijos atestatus. Darbai vykdomi suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai ir jų dydžiai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuotas pastatas arba jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po modernizavimo neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios. Tik įvykdžius TS pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai.

1.1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS DARBUS

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai:

- Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO.

Standartu reikalavimai taikomi šioje sferoje:

- statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;
- bandymai;

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti klasė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninėse įrengimo instrukcijos.

1 lentelė. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus:

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Pavadinimas | Pastabos |
|----------|-----------------|---|----------|
| 1. | Nr. I-1240 | LR Statybos įstatymas | |
| 2. | Nr. I-2223 | LR Aplinkos apsaugos įstatymas | |
| 3. | Nr. VIII-1764 | LR Nekilnojamojo turto kadastro įstatymas | |
| 4. | Nr. I-1120 | LR teritorijų planavimo įstatymas | |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 2 | 43 | 0 |

| | | | |
|-----|---------------------|--|--|
| 5. | Nr. XII-459 | LR teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros įstatymas | |
| 6. | Nr. XIII-425 | LR Architektūros įstatymas | |
| 7. | XIII-2166 | LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas | |
| 8. | STR 1.01.02:2016 | „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ | |
| 9. | STR 1.01.03:2017 | „Statinių klasifikavimas“ | |
| 10. | STR 1.01.04:2015 | „Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ | |
| 11. | STR 1.01.08:2002 | „Statinio statybos rūšys“ | |
| 12. | STR 1.02.01:2017 | „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“ | |
| 13. | STR 1.02.09:2011 | „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“ | |
| 14. | STR 1.04.04:2017 | „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ | |
| 15. | STR 1.05.01:2017 | „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ | |
| 16. | STR 1.06.01:2016 | „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ | |
| 17. | STR 1.07.03:2017 | „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“ | |
| 18. | STR 1.12.06:2002 | „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ | |
| 19. | STR 2.01.01(1):2005 | „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ | |
| 20. | STR 2.01.01(2):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ | |
| 21. | STR 2.01.01(3):1999 | „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ | |
| 22. | STR 2.01.01(4):2008 | „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ | |
| 23. | STR 2.01.01(5):2008 | „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ | |
| 24. | STR 2.01.01(6):2008 | „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ | |
| 25. | STR 2.01.02:2016 | „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ | |
| 26. | STR 2.01.07:2003 | „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ | |
| 27. | STR 2.01.08:2003 | „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ | |
| 28. | STR 2.02.01:2004 | „Gyvenamieji pastatai“ | |
| 29. | STR 2.03.01:2019 | „Statinių prieinamumas“ | |
| 30. | STR 2.04.01:2018 | „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ | |
| 31. | STR 2.05.13:2004 | „Statinių konstrukcijos. Grindys“ | |
| 32. | STR 2.06.04:2014 | „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ | |
| 33. | STR 2.07.01:2003 | „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ | |
| 34. | STR 2.09.02:2005 | „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ | |
| 35. | ISO 21542 | „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas“ | |
| 36. | RSN-156-94 | Statybinė klimatologija | |
| 37. | DT 5-00 | Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje | |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 3 | 43 | 0 |

| | | | |
|-----|---------------|--|--|
| 38. | HN 33:2011 | „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ | |
| 39. | HN 42:2009 | Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas | |
| 40. | | „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 | |
| 41. | | „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“ Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-64 | |
| 42. | LST 1516:2015 | Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai | |
| 43. | | Šilumos gamybos statinių ir šilumos perdavimo tinklų, statinių (šildymo ir karšto vandens sistemų) statybos rūšių ir šilumos gamybos ir šilumos perdavimo įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas. LR energetikos ministro 2009 m. rugsėjo 29 d. įsakymas Nr. 1-172 | |
| 44. | | Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės. LR energetikos ministro 2010 m. balandžio 7 d. įsakymas Nr. 1-11 | |
| 45. | | Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės. LR ūkio ministro 2005 m. sausio 23 d. įsakymas Nr. 4-17 | |

Pastaba: vadovaujantis LR statybos įstatymo 24 str. 24 dalies nuostata, projekto sprendiniai „turi atitikti Lietuvos Respublikos įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus, kurie galiojo tą dieną, **kai buvo išduoti specialieji reikalavimai**“.

Projekto dalis parengta taip pat vadovaujantis ir kitais, lentelėje nepaminėtais, galiojančiais normatyviniais ir kitais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimo veiklą.

1.2. TAIKYMO SRITIS

Sklypo plano, statinio architektūrinės ir konstrukcijų dalių techninės specifikacijos privalomai taikomos atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo metu.

1.3. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos randami neatitikimai, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo ir Projektuotojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkretų atvejį.

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaudamas su Užsakovu ir projektuotoju.

1.4. REIKALAVIMAI STATYBINIAMS GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus. Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Rangovas privalo užtikrinti, kad sertifikatai ir kiti dokumentai galiotų ir objekto eksploatacijos metu.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimo ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda su paskirtimi - interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 4 | 43 | 0 |

- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

Jei reikalaujama, kad nurodyti gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti reikalavimus ir turi būti nauji.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai.

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako Rangovas.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetatų, poliuretanų, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumeje, klijuose, laminuotoje medienoje.

1.5. MATAVIMAI

Prieš pradėdant matavimo darbus, reikia nužymėti numatytas statybos aikštelės ribas.

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Statybvietėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinacijų padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų leidžiamų statybos paklaidų reikalavimų.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 5 | 43 | 0 |

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.
Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

1.6. STATYBOS IR MONTAVIMO DARBAI

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, pasitelkiant patyrusius ir tinkamai paruoštus specialistus. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės. Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai, pagal projekto sumanymą ir parengtą statybos darbų technologijos projektą.

Visi darbai, kurie reikalauja perdarymo dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti laiku numatyti.

Ypač būtina įvertinti darbų eiliškumą, kad paskesni darbai nepakenktų anksčiau atliktų darbų kokybei.

Bandymai

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu. Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi statybvietėje iki pat darbų užbaigimo.

Ataskaitos

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal Rangovo pateiktą Užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

Montavimo metodai ir darbo sąlygos

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti leidimo iš Užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokius projekto keitimo darbus dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Apsauga

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 6 | 43 | 0 |

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų kitų darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.7. RANGOVO ĮSIPAREIGOJIMAI

Rangovas privalo užtikrinti, kad darbai būtų atliekami teisinga seka, patiektos ir sumontuotos visos medžiagos, nurodytos projekte, atlikti visi techninėje specifikacijoje nurodyti patikrinimai bei reguliavimai pilnam objekto įrengimui ir funkcionavimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad visos darbo dalys ir medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai ir pakeitimui.

Rangovo kvalifikaciniai reikalavimai

LR Statybos įstatymo 18 straipsnio 3 dalyje nurodyti šie kvalifikaciniai reikalavimai neypatingojo statinio statybos rangovams:

- neturi būti pradėtas bankroto procesas (šią informaciją patikrina valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras), kreiptasi į teismą dėl kvalifikacijos atestato galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo ar kitokio apribojimo;
- darbams turi vadovauti aplinkos ministro nustatyta tvarka atestuoti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovai, dirbantys pagal darbo sutartį neypatingojo statinio statybos vadovas ir (ar) neypatingojo statinio specialiujų statybos darbų vadovai pagrindiniams specialiesiems statybos darbams;
- privalo turėti vykdomo darbo srities darbuotojų;
- turi būti įdiegęs kokybės vadybos sistemą;
- privalo turėti nustatyta tvarka patvirtintas ir galiojančias įmonės statybos taisykles vykdomiems darbams atlikti;
- rangovas, siekiantis turėti teisę atlikti visus bendruosius statybos darbus, privalo turėti ne mažesnę kaip 2 metų veiklos patirtį statybos srityje, kiti rangovai – ne mažesnę kaip vienų metų veiklos patirtį statybos srityje. Rangovas atitinka veiklos patirties statybos srityje reikalavimą, jeigu jam po reorganizavimo perėjo rangovo, kuris iki reorganizavimo atitiko šį reikalavimą, teisės ir pareigos.

Atitinkamos informacijos gavimas

Prieš pradėdamas darbus reikia gauti atitinkamus leidimus darbams vykdyti.

Patikrinimai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę prieš atliekant tolimesnius darbus.

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaro, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos.

Kokybės kontrolė

Darbe naudojamų medžiagų ir priedų kokybę reikia stebėti pastoviai viso darbo metu, kad būtų pasiekti reikalingi kokybės reikalavimai.

Įvykdytų darbų atitikimas projekto sprendiniams

Statybos metu Rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovas privalo visuose brėžiniuose pažymėti visus darbo metu padarytus pakeitimus, papildymus ir nukrypimus. Jei atsiranda neatitikimų tarp brėžinių ir skaitmeninių duomenų, Rangovas privalo susisiekti su Užsakovu arba jo įgaliotu asmeniu, kad gautų tolimesnius nurodymus.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 7 | 43 | 0 |

1.8. TECHNINĖS PRIEŽIŪROS KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Statinio techninis prižiūrėtojas

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas turi būti atestuotas atlikti neypatingų gyvenamųjų statinių statinio statybos techninės priežiūros vadovo funkcijas.

Statinio statybos techninio prižiūrėtojo pareigos nustatytos Statybos įstatymo 19 straipsnyje.

Statinio statybos techninio prižiūrėtojo veikla vykdoma pagal jo ir statytojo (užsakovo) sutartį. Statinio statybos techninio prižiūrėtojo veikla prasideda sudarius techninės priežiūros sutartį (arba paskyrus statinio statybos techninį prižiūrėtoją įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu, nustatytu įmonės įstatuose) STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VII skyriaus 4 skirsnio nustatyta tvarka ir tęsiasi iki statinio statybos užbaigimo akto ar deklaracijos surašymo. Techninės priežiūros sutartyje, be kitų reikalavimų, turi būti nustatytas terminas, per kurį techninis prižiūrėtojas turi pateikti statytojui (užsakovui) civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties kopiją, jos įsigaliojimo įrodymus, nurodyti draudimo įmonę, draudimo sumą ir pagrindines draudimo sąlygas.

Techninės priežiūros sutartys

Statytojas (užsakovas) techninei priežiūrai atlikti skiria (samdo) statinio statybos techninį prižiūrėtoją (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovą) vienu iš žemiau išvardytų būdų:

- jei statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) parinkimas pavedamas juridiniam asmeniui (įskaitant projektavimo įmonę, parengusią to statinio projektą), sudaroma techninės priežiūros sutartis su tuo juridiniu asmeniu;
- statytojas (užsakovas), kai jis yra juridinis asmuo, techninę priežiūrą atlikti tvarkomuoju dokumentu gali pavesti savo struktūriniam padaliniiui (tarnybai), kuris nuolat atlieka tas funkcijas, arba turintiems teisę atlikti techninę priežiūrą darbuotojams;
- jei statinio statybos techniniu prižiūrėtoju (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovu) pasirinktas fizinis asmuo, statytojas (užsakovas) sudaro sutartį su tuo fiziniu asmeniu Civilinio kodekso, Darbo kodekso ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka.

Draudžiama sudaryti sutartį techninei priežiūrai atlikti su to statinio statybos rangovu ar jo įmonėje dirbančiais fiziniiais asmenimis taip pat su projektuotojais, fiziniiais ar juridiniais asmenimis, turinčiais (ar turėjusiais) sutartinių santykių su rangovu dėl techninės priežiūros objekto projektavimo darbų atlikimo.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas, statytojui (užsakovui) pareikalavus, raštu pateikia jam informaciją apie visus statinius, kurių statybos techninę priežiūrą jis vykdo, kad statytojas (užsakovas) galėtų įvertinti, kaip statinio statybos techninis prižiūrėtojas galės vykdyti savo funkcijas.

1.9. ŽYMĖJIMAI, GAMINIŲ IR SISTEMŲ IDENTIFIKACIJA

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t. t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Inžinieriumi.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi būti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t. t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 8 | 43 | 0 |

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su Inžinieriumi.

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai skaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi būti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

1.10. IDENTIFIKACINĖS ETIKETĖS

Visa įranga turi turėti identifikacines etiketes.

Kiekvienoje etiketėje turi būti nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis.

Valdymo įrenginiai turi turėti etiketes, schemas, kuriose būtų nurodyta, kokią įrangą jie valdo. Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdynų identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

Prie gaisrinių hidrantų, čiaupų bei kitų įrengimų turi būti nurodyti ženklai, kaip to reikalauja Lietuvos standartas, ar kaip nurodyta eksploataavimo dokumentuose. Už tų ženklų pateikimą ir pritvirtinimą atsako Rangovas.

1.11. PRIDAVIMAS EKSPLOATAICIJAI

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 "Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas" patvirtinimo" ir kviečia Užsakovą ir Projektuotoją į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiai aktais.

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- visus bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

1.12. DEFEKTŲ ŠALINIMAS

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Statinio pripažinimo tinkamu naudoti metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti vėlesniam laikotarpiui. Rangovas atsako už visų defektų ir susidėvėjimų taisymą, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkamas statinio naudojimas.

Visus darbus turi atlikti Rangovas ar tiekėjas, esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 9 | 43 | 0 |

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų Sutartyje.

Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Jei remontuotinas objektas pagamintas iš profilinių/segmentinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas objektas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

1.13. GARANTIJA

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- statiniams - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) - 10 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančią Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

Rangovas privalo užtikrinti sumontuotų įrenginių garantinį aptarnavimą šių įrenginių garantinio laikotarpio metu. Garantinis aptarnavimas apima visas darbų, agregatų keitimo, transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Aptarnavimas bus atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įformintas dokumentais.

1.14. KONTROLĖ

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų.

1.14.1. Sąrašai paslėptų darbų, kurių priėmime privalo dalyvauti projektuotojo atstovai

Atidengus esamas konstrukcijas ir atsiradus projekte nenumatytų darbų poreikiui, Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir projektuotojus.

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

Dengtų darbų aktai dalyvaujant projekto vykdymo priežiūros inžinieriui surašomi šiems darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius - bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus;
- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
- perdengimų, kolonų, balkonų, laiptų aikštelių ir laiptatakių, įėjimus įreminančių plokščių, sąramų ir kitų surenkamųjų gelžbetoninių konstrukcijų atrėmimo ir įtvirtinimo patikrinimas, liftų šachtų montavimas;
- Laikančiųjų konstrukcijų priėmimas.

1.14.2. Atliekamų bandymų (nurodant bandymų metodiką ir rezultatų įvertinimo kriterijus)

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 10 | 43 | 0 |

Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu. Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 "Statybos užbaigimas" ir kviečia Užsakovą ir Projektuotoją į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikinųjų konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiai aktais.

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- visus bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais.

Išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

2. ARDYMO DARBAI

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiais, saugos ir sveikatos taisyklės statyboje, dokumentais.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio, kaip 3 m. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 11 | 43 | 0 |

elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių. Nesurištą asbestą (jei yra) kuo greičiau ir geriau susiurbti siurbliu, turinčiu asbesto plaušelius sulaikantį filtrą. Kad nekiltų dulkių, ardumus gaminius drėkinti. Imtis priemonių, kad asbesto ar asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

3. NEVĖDINAMOS SISTEMOS ĮRENGIMAS

Prieš atliekant šiltinimo darbus, fasadai ir cokolis nuvalomi, užtaisomi įtrūkimai ir sutvarkomos pažeistos mūro siūlės, išardoma likusi nuogrindos dalis. Pamatai atkasami iki reikiamo gylio.

3.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI NEVĖDINAMOMS SISTEMOMS IR JOMS ĮRENGTI NAUDOJAMIEMS STATYBOS PRODUKTAMS

Kai pastatų atnaujinimui naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintos CE ženklu.

Išorės atitvarų apšiltinimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.

Visi nevedinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Nevėdinamos sistemos išoriniams sluoksniams naudojamų statybos produktų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus.

Nevėdinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas. Įrengiant nevedinamas sistemas taip pat gali būti naudojami STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priede pateikti nevedinamų sistemų įrengimo principiniai konstrukciniai sprendimai.

Rangovas kartu su fasadų šiltinimo sistemos tiekėju privalo fasadų įrengimui skirtas smeiges, ankerius rovimui išbandyti vietoje, o minimalias leistinas jų stiprio reikšmes pateikia sistemos tiekėjas, pagal atliktus skaičiavimus.

Šiltinant fasadus, vadovautis galiojančiomis statybos taisyklėmis ir parinktos tinkuojamos termoizoliacinės sistemos gamintojo nurodymais.

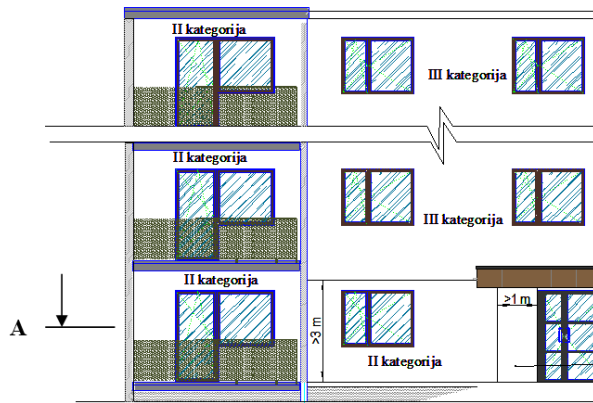
3.2. NEVĖDINAMOS SISTEMOS ATSPARUMO SMŪGIAMS REIKALAVIMAI

Nevėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

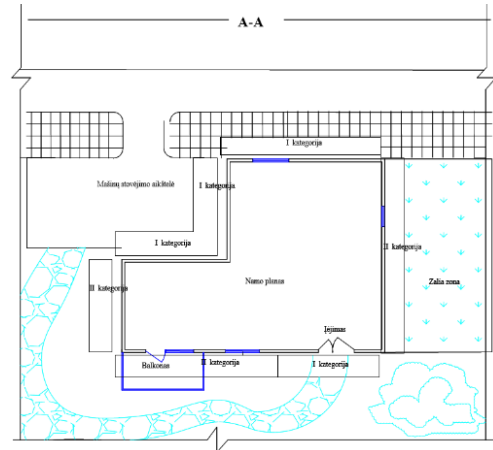
2 lentelė. Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

| Eil. Nr. | Sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 004 [6.50] | Naudojimo sąlygų, susijusių su nevedinamos sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas |
|----------|---|--|
| 1. | I | Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo. |
| 2. | II | Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė. |
| 3. | III | Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė. |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 12 | 43 | 0 |



Pav. 1. Tinkuojamos šiltnimo sistemos kategorijos pastato išorėje pagal STR2.01.10:2007



Pav. 2. Šiltnimo sistemos kategorijų išdėstymas pastato išorėje pagal STR2.01.10:2007

Pirmo aukšto zonoje (iki pirmo aukšto langų viršaus arba ne mažiau kaip 3 m nuo grunto lygio) įrengiamos šiltnimo sistemos atsparumas smūgiams turi būti I kategorijos, visų balkonų vidinės sienos turi būti – II kategorijos, o lauko sienos aukščiau nei pirmo aukšto zona (virš pirmo aukšto langų viršaus arba aukščiau kaip 3 m nuo grunto lygio) - III atsparumo smūgiams kategorijos.

3.3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI NEVĖDINAMOMS SISTEMOMS IR JOMS ĮRENGTI NAUDOJAMIEMS STATYBOS PRODUKTAMS

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklą arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

Visi vėdinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliotei arba jie prieš naudojimą turi būti atitinkamai apsaugoti. Vėdinamos sistemos elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus.

Vėdinamos sistemos karkaso, mechaninio tvirtinimo ir apdailos metaliniai elementai turi būti parinkti taip, kad juos sujungus tarpusavyje nesudarytų sąlygos elektrocheminei korozijai.

Vėdinama sistema turi išlikti saugi – negali būti negrįžtamai deformuoti jokie vėdinamos sistemos elementai, kai vieną minutę vėdinamos sistemos išorinis paviršius veikiamas 500 N jėga dviem kvadratinėmis 25 mm x 25 mm matmenų 5 mm storio metalinėmis plokštėmis statmenai sistemos paviršiui. Šį reikalavimą užtikrina vėdinamos sistemos tiekėjas konstrukciniais skaičiavimais arba bandymais.

Kai ant vėdinamos sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliama apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius.

Vėdinamos sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali kelti pastate arba šalia esantiems žmonėms sužeidimo rizikos.

Vėdinama sistema turi būti įrengta pagal sistemos gamintojo nurodymus.

3.4. KITI NEVĖDINAMŲ SISTEMŲ REIKALAVIMAI

Sienų su vėdinamomis sistemomis drėgminė būklė turi atitikti STR 2.01.02:2016 [6.18] reikalavimus. Sienų su vėdinamomis sistemomis drėgminės būklės skaičiavimams reikalingas sistemos sluoksnių garų laidumo μ vertes ir statybos produkto sluoksnio garinei varžai lygiavertčio oro sluoksnio storio s_d vertes pateikia sistemos gamintojas.

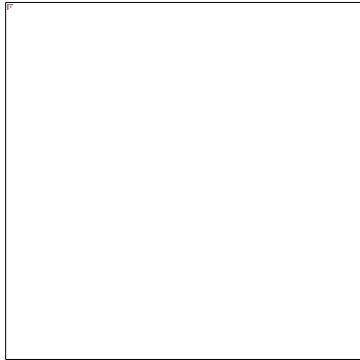
I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės parenkamos pagal aukščiausio aukšto grindų altitudę:

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 13 | 43 | 0 |

- aukštiems ir labai aukštiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktai;
- kitiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai. II atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

3.5. PLYTELIŲ/PLOKŠČIŲ APDAILOS ĮRENGIMAS ANT VENTILIUOJAMO FASADO KARKASO

Po ventiliuojamo fasado karkaso įrengimo vykdomi apdailos tvirtinimo prie karkaso darbai. Apdailos gamintojos pateikia rekomendacijas apdailos paruošimui ir tvirtinimui, tačiau yra keletas esminių taisyklių kurių privalu laikytis.



Prie įrengto ventiliuojamo fasado karkaso gali būti tvirtinama tik projekte numatyto tipo ir matmenų apdaila.

Apdaila tvirtinama laikantis kreipiančiųjų profilių vertikalių centro ašies.

Tolerancijos apdailos horizontaliems matmenims nerekomenduojamos, todėl, kad esant tęstiniams neatitikimams apdailos tvirtinimo taškas gali neišsitenkti ant kreipiančiojo profilio fasadinės plokštumos.

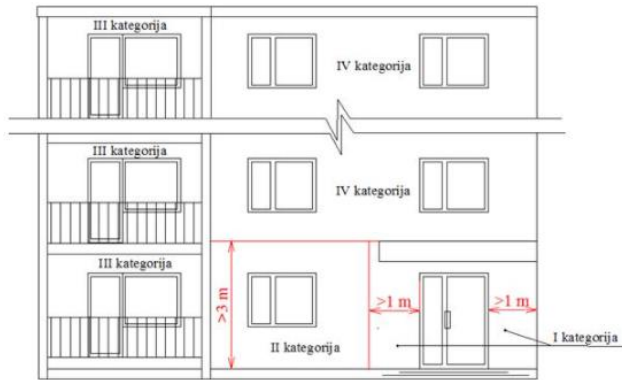
3.6. VĖDINAMOS SISTEMOS ATSPARUMO SMŪGIAMS REIKALAVIMAI

Vėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

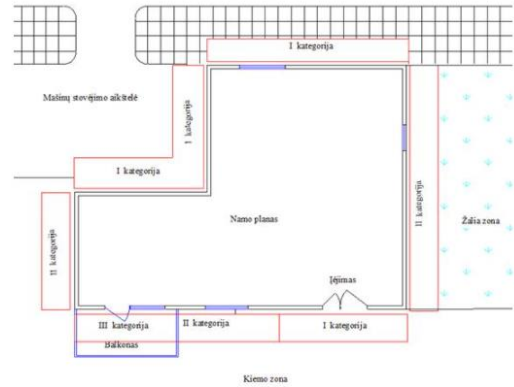
3 lentelė. Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

| Eil. Nr. | Vėdinamos sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 034 [6.59] | Vėdinamų sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas |
|----------|---|---|
| 1. | I | Nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo. |
| 2. | II | Spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė. |
| 3. | III | Atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas. |
| 4. | IV | Nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys. |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 14 | 43 | 0 |



Pav. 3. Vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema



Pav. 4. Vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo iki 3 m aukščio virš grunto lygio sienai pagal pastato aplinkos situaciją schema

Vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos nustatomos bandymais pagal ETAG 034 ir **3 lentelės** reikalavimus. Kai vėdinama sistema projektuojama naudojant CE ženklų ženklinių statybos produktų rinkinį, šį reikalavimą užtikrina projektuotojas, parinkdamas tinkamus vėdinamos sistemos elementus ir skaičiavimais pagrįsdamas vėdinamos sistemos karkaso patvarumą.

4 lentelė. Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams kategorijų nustatymas.

| Eil. Nr. | Poveikio rūšis* | Poveikio galia*, J | IV kategorija | III kategorija | II kategorija | I kategorija |
|----------|---|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 1. | Kieto kūno poveikis | 1 | Apdailos elementas nesutrūksta** | netikrinama | netikrinama | netikrinama |
| | | 3 | netikrinama | Apdailos elementas nesutrūksta** | Apdailos elementas nesugadintas*** | Apdailos elementas nesugadintas*** |
| | | 10 | netikrinama | netikrinama | Apdailos elementas nesutrūksta** | Apdailos elementas nesugadintas*** |
| 2. | Minkšto kūno poveikis | 10 | Apdailos elementas nesugadintas*** | Apdailos elementas nesugadintas*** | netikrinama | netikrinama |
| | | 60 | netikrinama | netikrinama | Apdailos elementas nesugadintas*** | Apdailos elementas nesugadintas*** |
| | | 300 | netikrinama | netikrinama | Apdailos elementas nesugadintas*** | netikrinama |
| | | 400 | netikrinama | netikrinama | netikrinama | Apdailos elementas nesugadintas*** |
| 3. | <p>Pastabos: * Bandymai atliekami pagal ETAG034 [6.59] reikalavimus; ** Apdailos elementas „sutrūksta“, kai susidaro kiauryminiai įtrūkiai; *** Apdailos elementas su paviršiaus pažeidimais, kai nėra kiaurymių įtrūkių, laikomas „nesugadintu“.</p> | | | | | |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 15 | 43 | 0 |

4. APDAILOS MEDŽIAGOS

4.1. TINKUOJAMO FASADO ĮRENGIMAS

Tinkuojamų sienų šiltinimui naudojamos polistireninio putplasčio termoizoliacinės plokštės, klijai, plastikinės smeigės, armavimo tinklelis, armavimo skiedinys. Apdaila – plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas su spalva, kurio dažų sudėtyje yra medžiagų neleidžiančių augti pelėsiniams grybams, arba kita analogiška termoizoliacinė sistema. Spalviniai, antžeminės pamatų dalies, sprendimai pateikti fasado brėžiniuose (SA dalyje).

Sistemos degumo reikalavimai, sienų šiltinimo sistemos apdailos atsparumas smūgiams nurodyti TS 3 „Nevėdinamos sistemos įrengimas“. Apšiltinimo ir apdailos įrengimo darbų techninės specifikacijos ir mazgai pateikiami SK dalyje.

Lauko sienų tinkas turi būti:

- Pagal cheminę sudėtį - silikoninis;
- Šviesos stiprio (atspindžio) matmuo – ne žemesnis nei 20;
- Parenkamas tinkas, kurio sudėtyje yra biocidinių medžiagų;
- Vandens absorbcija: W3 (žema);
- Vandens garų laidumas: V2 (vidutinė);
- Degumo klasė: A2-s1, d0;
- Spalva derinama su užsakovu.

Tinkuojami fasadai balkono viduje ir tambūre

Atlikus apšiltinimo darbus išoriniams paviršiams apdailinti naudojamas tinkas.

4.2. COKOLINĖS DALIES APDAILA – AKMENS MASĖS PLYTELĖS

Cokolio šiltinimui naudojamos šilumos izoliacijos plokštės, cokolis šiltinamas po žeme (gylis nurodytas SK dalies brėžiniuose). Cokolio šiltinimo metu po žeme liekantis polistireninis putplastis nuo mechaninių pažeidimų ir grunto vandens apsaugomas įrengiant drenažinę membraną.

Pamatų šiltinimo ir antžeminės (cokolinės) dalies įrengimui naudojami: klijai, plastikinės smeigės, armavimo tinklelis, armavimo skiedinys, apdaila – **akmens masės plytelės**. Spalviniai, antžeminės pamatų dalies, sprendimai pateikti fasado brėžiniuose (SA dalyje).

Cokolio plytelių spalva nurodyta aiškinamajame rašte ir brėžiniuose. Sistemos degumo reikalavimai, cokolinėje pastato dalyje įrengiamos šiltinimo sistemos apdailos atsparumas smūgiams nurodyti TS 3 „Nevėdinamos sistemos įrengimas“. Apšiltinimo ir apdailos įrengimo darbų techninės specifikacijos ir mazgai pateikiami SK dalyje.

Cokolio apdailai naudojamos **akmens masės plytelės** montuojamos pagal pasirinkto gamintojo pateiktas rekomendacijas. Visos plytelės privalo atitikti standartui EN-144411 ir turėti CE ženklą.

Visos montuojamos plytelės naujos ir aukščiausios rūšies, vienos partijos. Kartu su gaminiiais pateikiama tiekėjo kokybės atitikties deklaracija.

Akmens masės plytelių charakteristikos:

Akmens masės plytelės neglazūruotos, homogeninės, pirmos rūšies, su vandeniui atspariu sluoksniu, vandens įgeriamumas <0,1 proc., plytelės kalibruotos, rektifikuotos, paviršius turi būti atsparus įbrėžimams ir „grafiti“ dažams. „Antigrafiti“ savybių efektyvumas 80 proc. po 10 kartų nuvalymo.

Plytelės visam projektui naudojamos vieno gamintojo ir vienodo paviršiaus struktūros. Turi būti pateikti oficialūs plytelių gamintojo dokumentai, pagrindžiantys techninius parametrus ir ne mažiau kaip 12 metų pilna gamykline garantija, kuri išrašoma užsakovui nuo gamintojo.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 16 | 43 | 0 |

Sienų plytelėms keliami reikalavimai:

- Plytelių rūšis – pirma, turi atitikti LST EN 14411;
- Plytelių grupė – BIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.

Geometrinių dydžių deklaruojamos vertės:

| Geometrija ir tolerancijos | Nominalios vertės |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Ilgis ir plotis, ne daugiau nei, % | ±0,2 % |
| Storis, mm | 10 mm (-0,0 mm; +0,5 mm) |
| Stačiakampiškumas, ne daugiau nei, % | ±0,2 % |
| Paviršiaus lygumas, ne daugiau nei, % | ±0,2 % |
| Paviršiaus kokybė, % | ≥95 % |

Fizinių ir mechaninių savybių deklaruojamos vertės:

| Eil. Nr. | Techninės charakteristikos | Atitinka | |
|----------|---|----------------------|-----------------|
| 1. | Akmens masės plytelė (EN 14411) Paradyz: Intero arba analogiškos | | |
| 1.1. | Storis | ≥ 10 mm | |
| 1.2. | Plotis / ilgis | 298x598 mm | |
| 1.3. | Vandens įgeriamumas | ≤0,1 % | EN ISO 10545-3 |
| 1.4. | Lenkimo jėga | ≥45 MPa | EN ISO 10545-4 |
| 1.5. | Atsparumas dilumui | ≤100 mm ³ | EN ISO 10545-6 |
| 1.6. | Laužiamoji jėga | ≥1300 N | EN ISO 10545-4 |
| 1.7. | Cheminis atsparumas | UA (ULA) klasė | EN ISO 10545-13 |
| 1.8. | Atsparumas dėmių susidarymui | Min 3 klasė | EN ISO 10545-14 |
| 1.9. | Atsparumas ugniai | A1fl | 96/603 EHS |
| 1.10. | Atsparumas termošokui, ciklų skaičius | ≥15 | EN ISO 10545-9 |
| 1.11. | Atsparumas šalčiui, ciklų skaičius | ≥100 | EN ISO 10545-12 |
| 1.12. | Spalva | Žr. fasadų brėžinyje | EN 14411 |

Kiti reikalavimai akmens masės plytelių savybės:

- Cheminis atsparumas: plytelės turi būti atsparios organiniams ir neorganiniams tirpikliams, dezinfekavimo priemonėms ir plovikliams. Jas turi būti galima lengvai valyti nepažeidžiant paviršiaus.
- Atsparumas šveitimui: plytelės turi būti atsparios įbrėžimams ir giluminiam šveitimui. Jų ypatybės turi išlikti netgi intensyviai jas naudojant ir dažnai valant.
- Plytelių matmenys: visos tiekiamos plytelės turi būti kalibruotos ir rektifikuotos (lygiai pjautomis kraštinėmis).
- Atspalvių vientisumas: visam projektui turi būti tiekiamos tos pačios tonacijos (vieno kepimo) plytelės.
- Atsparumas lenkimui ir laužimui: plytelės turi atlaikyti itin aukštas lenkimo ir laužimo jėgas.
- Atsparumas šalčiui: plytelių vandens absorbcija turi būti mažiau nei 0,1 %, o atsparumas šalčiui turi būti daugiau nei 150 ciklų.
- Atsparumas ugniai: plytelės turi būti atsparios ugniai ir aukštai temperatūrai. Kilus gaisrui plytelės turi neišskirti dūmų ir toksinių medžiagų.
- Atsparumas UV spinduliams: plytelės turi būti visiškai atsparios ultravioletiniams spinduliams.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 17 | 43 | 0 |

Atsparios grafičiams: plytelės turi būti lengva valyti ir nuo jų pašalinami net patys lipniausi dažai.

4.3. FASADO APDAILA – KERAMINĖS KLINKERIO PLYTELĖS (ANT VENTILIUOJAMO FASADO KARKASO) ĮRENGIMAS

Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETĮ ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NTĮ, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos pagal STR 2.04.01:2018 reglamento reikalavimus naudojant CE ženklu ženklintus statybos produktus.

Fasado sienos (įskaitant ir cokolį) nuo žemės paviršiaus iki pirmo aukšto langų viršaus (jeigu fasadų brėžinyje nenurodyta kitaip) projektuojamos I atsparumo smūgiams kategorijos.

Fasadų apdailai naudoti keramines klinkerines plokštes nurodytas fasadų brėžinyje arba analogiškas.

Fasadų brėžinyje yra nurodomas konkretus plytelių gamintojas – AGROB BUCHTAL, ir jo konkretus gaminys – fasadinės keraminės klinkerinės plokštės iš Keratwin K20 linijos, su kuriais I aukšto sistema atitiks reikalaujamą I kategorijos atsparumo smūgiams sistema.

Fasado apdailai naudojamos keraminės klinkerinės plokštės turi būti montuojamos pagal pasirinkto gamintojo pateiktas rekomendacijas. Tiekėjas privalo pateikti gamintojo patvirtintą plytelių montavimo instrukciją ventiliuojamam fasadui. Instrukcijoje privalo būti nurodyti plytelių tvirtinimo mazgai, remiantis tiekiamų plytelių techninėmis savybėmis. Tai laikoma esminiu patvirtinimu, kad gamintojas leidžia plyteles montuoti ventiliuojamiems fasadams. Plytelės privalo atitikti EN ISO 10545 ir EN 14411:2016 reikalavimus.

Plytelių charakteristikos:

- Plytelės turi būti homogeniškos per visą pjūvį, tos pačios spalvos iš visų pusių;
- Įgeriamumas: iki 0.4 proc.;
- Laužimo jėga: nuo 2000 N;
- Atsparumas lenkimui: nuo 40 N/mm²;
- Atsparumas dėmėms: ne mažesnė kaip 4 klasė;
- Atspari šalčiui – tinka naudoti lauko sąlygomis;
- Spalva derinama su užsakovu;
- Montuojant fasado apdailos elementus juos montuoti „paslėptu mechaniniu būdu“, nekljuojant, ar kitu būdu derinant su užsakovu;
- Apdailos elementų vieneto plotas ne mažesnis, nei 0.2 m²;
- Savybės turi tenkinti standarto EN14411:2012 minimalius reikalavimus.

Plytelės visam projektui naudojamos vieno gamintojo ir vienodo paviršiaus struktūros. Turi būti pateikti oficialūs plytelių gamintojo dokumentai, pagrindžiantys techninius parametrus ir ne mažiau kaip 12 metų pilna gamykline garantija, kuri išrašoma užsakovui nuo gamintojo.

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklu arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

Vertės:

| Geometrija ir tolerancijos | Nominalios vertės |
|---------------------------------------|-------------------|
| Ilgis ir plotis, ne daugiau nei, % | ±2 mm |
| Storis, mm | ±1 mm |
| Stačiakampiškumas, ne daugiau nei, % | ±0,3 % |
| Paviršiaus lygumas, ne daugiau nei, % | ±0,4 % |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 18 | 43 | 0 |

Paviršiaus kokybė, %

≥95 %

Fizinių ir mechaninių savybių deklaruojamos vertės:

| Eil. Nr. | Techninės charakteristikos | | Atitinka |
|----------|---|----------------------|-----------------|
| 1. | Keraminės klinkerinės plokštės (EN 14411) Keratwin K20 | | |
| 1.13. | Storis | ≥ 20 mm | |
| 1.14. | Plotis / ilgis | 25x150 mm | |
| 1.15. | Vandens įgeriamumas | 0,3 % ≤ E ≤ 0,6 % | EN ISO 10545-3 |
| 1.16. | Lenkimo jėga | ≥40 MPa | EN ISO 10545-4 |
| 1.17. | Laužiamoji jėga | ≥2000 N | EN ISO 10545-4 |
| 1.18. | Atsparumas dėmių susidarymui | Min 4 klasė | EN ISO 10545-14 |
| 1.19. | Atsparumas šalčiui, ciklų skaičius | ≥150 | EN ISO 10545-12 |
| 1.20. | Spalva | Žr. fasadų brėžinyje | EN 14411 |

4.4. PLYTELĖS

Plytelių klojimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST121895674.06:2009 „Apdailos darbai“. Vienai patalpai ar zonai kloti turi būti naudojamos vieno kodo, atspalvio ir kalibro plytelės.

Plytelių spalvos ir rašto pavyzdžiai prieš klojimą derinami su projekto autoriumi.

Sienos keraminėmis plytelėmis klijuojamos įrengus grindis. Siūlės po 1-5 dienų užpildomos pagal gamintojų rekomendacijas specialiai paruoštais mišiniais.

Apdailinto paviršiaus leistinas nuokrypis nuo vertikalės 1 metro ilgyje:

- veidrodinio, blizgančio - iki 2 mm;
- šlifuito, tašyto, gruoblėto, vagoto - iki 3 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje - iki 2 mm, viduje - iki 1,5 mm.

Siūlių tarp plytelių nuokrypis nuo vertikalės ir horizontalės:

- veidrodinio, blizgančio paviršiaus plytelių - iki 1,5 mm;
- šlifuito, tašyto, gruoblėto, vagoto - iki 3 mm;
- skelto akmens paviršiaus tipo plytelių - iki 3 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje - iki 2 mm, viduje - iki 1,5 mm.

Architektūrinių apdailos detalių sujungimo siūlių leistini nuokrypiai:

- veidrodinio, blizgančio paviršiaus - iki 0,5 mm;
- šlifuito, tašyto, gruoblėto, vagoto - iki 1 mm;
- skelto akmens tipo faktūros - iki 2 mm;

Apdailintų paviršių lygumo leistinas nuokrypis, pridėjus 2 metrų ilgio liniuotę:

- veidrodinio, blizgančio - iki 0,5 mm;
- šlifuito, tašyto, gruoblėto, vagoto - iki 1 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje - iki 3 mm, viduje - iki 2 mm.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 19 | 43 | 0 |

Apdailintų plytelėmis paviršių siūlių pločio leistini nuokrypiai:

- veidrodinio, blizgančio - iki 0,5 mm;
- granito, dirbtinio akmens, marmuro - iki 1 mm;
- šlifuito, tašyto, gruoblėto, vagoto - iki 1 mm;
- keraminių plytelių pastato išorėje ir viduje - iki 0,5 mm;
- skelto akmens faktūros - iki 2 mm.

Vienai patalpai kloti turi būti perkamos vieno kodo, atspalvio ir kalibro plytelės. Jei planuojama sienų apdailai naudoti skirtingų kodų plyteles, reikia patikrinti, kad plytelės būtų vienodo kalibro. Neglazūruotos plytelės turi būti atsparios giliajam dilimui.

Grindų plytelės:

- Plytelių rūšis – pirma, atitinka LST EN 14411;
- Glazūros atsparumas dilimui – PEI 3;
- Grublėto paviršius;
- Plytelių grupė – BIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.

Sienų plytelės:

- Plytelių rūšis – pirma, atitinka LST EN 14411;
- Atsparumas dilimui – PEI 1 arba geresnis;
- Plytelių grupė – BIIb arba geresnė, pagal LST EN 14411.
- Akmens masės plytelių grindys (B Ia, LST EN14411)

Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Drėgnose patalpose plytelių paviršius turi būti R10 - R11, laiptinėse – R10. Pastato išorėje turi būti naudojamos šalčiui atsparios plytelės, kurių paviršius šiurkštumas – R10-V4, aikštelėms, pakopoms - R 11-V6 (plytelių paviršius turi būti su specialiu profiliu užtikrinančiu vandens nutekėjimą ir neslidų vaikščiojimo paviršių. Laiptų pakopoms turi būti naudojamos plytelės su specialiu profiliu.

Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo.

Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas) teigiamos temperatūros. Grindys turi būti suskirstytos deformacinėmis siūlėmis pagal konstrukcines nuorodas. Prieš plytelių klojimą pagrindą reikia sudrėkinti. Plytelės klojamos ant gamykloje paruošto mišinio.

Plytelės nuolydžiuose turi būti nuvalytos ir visą likusį darbų laikotarpį uždengtos bent jau plastikine plėvele. Reikia vengti staigaus dangos džiūvimo. Tiek lygios, tiek gruoblėtos ar plytelės su profiliu turi būti lengvai valomos, neigerti purvo, atsparios valikliams, skalbikliams, riebalams.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statų kampą ir simetriškai. Už slenksčių siūlės turi tęstis tomis pačiomis linijomis. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu.

Inžinerinių tinklų praėjimo vietose siūlės turi būti hermetinamos ir uždengiamos plastikiniais ar metaliniais žiedais, siūlės su sienomis drėgnose patalpose taip pat turi būti hermetiškos.

Siūlės tarp plytelių turi būti 1,5 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visą ilgį. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas. Glaistų, impregnuojančių ir kitų medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius būtų lygus, neporėtas, neigerti purvo, drėgmės, lengvai valomas, atsparus trinčiai ir valikliams, nekeisti spalvos, o siūlės pastato išorėje turi neigerti drėgmės, ir būti atsparios šalčiui. Plytelių ir siūlių spalvą bei grindų piešinį derinti su architektu.

Plytelių klijavimas

Plytelių klijai - C1TE, pagal EN 12004+A1 (akmens masės ir keraminėms plytelėms, lauko ir vidaus darbams). Keraminės sienų plytelės gali būti klijuojamos C1T klasės klijais.

- darbas atliekamas esant temperatūrai nuo +5 °C iki +25 °C;

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 20 | 43 | 0 |

- prieš klįjavimą nereikia drėkinti plytelių;
- siūlių glaistymas ir paviršiaus naudojimas galimas praėjus 24 val.;

Sienų plytelių klįjavimas

Keraminių plytelių klįjavimas pradedamas lygios medinės juostelės ar aliuminio profilio tvirtinimu prie sienos, gulsčiuo pagalba orientuojama horizontaliai. Juostelė tvirtinama antros plytelių eilės aukštyje. Paruoštas skiedinys tolygiai paskirstomas ant sienos plienine dantyta trintuve iš pradžių lygiu trintuvės kraštu, o po to paskirstomas paviršiumi dantytu kraštu. Trintuvės dantukų dydis priklauso nuo plytelių dydžio ir plytelės pagrindo rievių. Plytelės pradedamos klijuoti nuo bet kurio kampo apačios, jei iš pažiūros matyti, kad ten turi būti sveika plytelė. Jei pirma plytelė turi būti atpjauta, pradedama klijuoti nuo antros plytelės, jai skirtoje vietoje. Plytelę reikia prispausti prie sienos ranka (didelio formato plyteles reikia padaužyti guminiu plaktuku). Kampe klijuojama apdailos juostelė su vidiniu profiliu. Parinkus reikiamo aukščio profilį, apdailos juostelė įspaudžiama į klįjus ir išlyginama per visą ilgį bei užglaistoma skiediniu. Po to plytelės klijuojamos kampe taip, kad neiškiltų aukščiau profilio.

Priklįjutą plytelę galima koreguoti apie 10 min. Naudojamų klįjų konsistencija bei mentelės dantukų dydis turi užtikrinti, kad prispaudus plytelę, klįjai sukibtų su 2/3 plytelės pagrindo. Paskiausiai plytelės klijuojamos kampuose ir prie angų. Pirmiausiai siekiama simetriško plytelių išdėstymo ant sienos, todėl tokiose vietose plyteles dažniausiai tenka pjaustyti. Plytelių pjovimo įrankiu per ją daromas rėžis ir plytelė perlaužiama. Plytelių pjovimo įrankis būtinas storoms plytelėms ar siaurai, pvz. 2 cm, plytelės juostai atpjauti. Jei plytelės viduryje reikalinga anga, ji gręžiama gręžtuvu su specialiu priedu ir deimantiniu grąžtu arba specialiu volframinium pjūkleliu. Antruoju būdu papildomai įtvirtintoje plytelėje anga išpjaunama pjūklelio geležtę prakišus per išgręžtą skylutę. Jei anga turi būti plytelės krašte, ji daroma su specialiu pjūkleliu arba elektriniu plytelių pjaustymo įrankiu. Draudžiama angą daryti replėmis ar panašiais rankiniais darbo įrankiais, kuriais nukenčia plytelių kokybę.

Išklįjavus viršutinę plytelių eilę, atsargiai, nepažeidžiant pirmosios klijuotos plytelių eilės, nuimama apačioje tvirtinta kreipiančioji juostelė. Jei po ja yra prikibusio skiedinio, nugramdyti jį mentele. Ties išoriniais kampais priklįjuojama apdailos juostelė su išoriniu profiliu. Siūlių ir apdailos juostelių spalvą derinama su projekto architektu.

Grindų plytelių klįjavimas

Plytelėmis klotos grindys privalo būti tvirtos, neatšokti esant temperatūros pokyčiams, drėgmei, atsparios apkrovoms, smūgiams, cheminiam poveikiui. Svarbus veiksnys yra tinkamas visų sluoksnių parinkimas ir jų tarpusavio parametrų sąveika: šiluminis plėtimasis, kietumas ar plastiškumas. Šie parametrai turi įtakos pagrindo ir plytelių tarpusavio ryšiui, taip pat išsiplėtimo siūlių išdėstymui.

Teptuko ar volelio pagalba, pagrindas padengiamas cementinių klįjų gruntu. Esant didelio įsigėrimo pagrindams, gali tekti gruntuoti ir 2 kartus. Paruoštas klįjų skiedinys tolygiai paskirstomas ant grindų plienine dantyta trintuve iš pradžių lygiu trintuvės kraštu, o po to paskirstomas paviršiumi dantytu kraštu. Trintuvės dantukų dydis parenkamas pagal plytelių dydžio ir plytelės pagrindo rievių gylio.

Grindų plytelės klojamos taip pat kaip ir sienų. Grindinių plytelių klojimas pradedamas nuo labiausiai į akis krintančio kampo. Ant išteptų klįjų klojamos plytelės ir pakalamos guminiu plaktuku (tai labai svarbu klijuojant didelio formato plyteles). Priklįjavus keletą eilių, gulsčiuo būtina patikrinti plytelių horizontalumą. Jei yra išsikišusių iš plokštumos plytelių, jos pakalamos guminiu plaktuku. Klįjų perteklius iš tarpų pašalinamas iki jam sustingstant. Klįjus naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Pirmoji plytelių eilė (cokolinė) klijuojama paklojus grindų plyteles. Plytelės atpjaunamos reikiamo matmens. Kiekvienos plytelės dydį reikia nustatyti atskirai, nes dėl pagrindo nelygumo jų dažniausiai reikia nevienodų. Sienų ir grindų sandūroje priklįjuoti apdailos juostelę su vidiniu profiliu.

Plytelių tarpų glaistymas

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 21 | 43 | 0 |

Plytelių glaistas parenkamas pagal patalpos paskirti ir DP nurodyta plytelių siūlių plotį ir spalvą. Siūlių skiedinys paruošiamas ir naudojamas pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Paruoštą glaistą gumine trintuve reikia paskirstyti ant plytelių paviršiaus. Prieš glaistymą tinkamai paruošti siūles. Jos turi būti vienodo gylio, švarios, be dulkių ir sudrėkintos vandeniu. Kad siūlės būtų vienodo gylio, išvalyti kljus iš siūlių.

Paskirsčius plytelių glaistą ant plytelių paviršiaus, jo perteklius pašalinamas gumine mentele braukiant įstrižai siūlių. Glaistas turi giliai ir glotniai užpildyti plytelių tarpus. Šio darbo metu vengti tiesioginių saulės spindulių ir skersvėjų. Po pirminio sukietėjimo galima pradėti valyti plytelių paviršių. Tai atliekama kieta, drėgna su didelėmis poromis kempine ar trintuve su kempine. Negalima plytelių valyti sausa kempine. Kempines, kuriomis valomos plytelės nuo glaisto pertekliaus, kuo dažniau drėkinti ir skalauti. Kempinė turi būti nuolat švari. Užpildant siūles, sekiti, kad jos nebūtų šlapios, nes vandens perteklius gali išplauti pigmentą ir glaistą iš siūlių. Galutinis plytelių valymas atliekamas specialiais skudurėliais arba kietomis kempinėmis su smulkiomis poromis. Švariai nuvalius plyteles, siūlių paviršius išlyginamas ir atsargiai perbraukiamas išilgai siūlės. Glaistui išdžiūvus plytelių paviršius poliruojamas sausu minkštu skudurėliu.

Naujas siūles reikia saugoti kelias dienas ir po truputį drėkinti. Plytelių tarpus reikia suvilginti švariu, dažnai keičiamu vandeniu. Tai pagerina glaisto kietėjimą ir apsaugo nuo spalvos pakeitimo.

Naudojant įprastą plytelių tarpų glaistą, jam visiškai išdžiūvus siūles impregnuoti specialiu siūlių impregnantu, apsaugoti tarpelius nuo užteršimų. Naudoti epoksidinį siūlių užpildą impregnanto papildomai naudoti neriekia.

Prieš siūlių glaistymą grindų paviršių kruopščiai nuvalyti. Jei plytelės neglazūruotos, jas taip pat impregnuoti. Impregnantą kaip ir kitus gaminius naudoti pagal gamintojo instrukcijas ir rekomendacijas.

Paskirsčius glaistą grindų plytelių siūlėse, jo likutis pašalinamas su gumine mentele iš pradžių skersai, o po to išilgai siūlių. Glaistas turi giliai ir tankiai įsiterpti į plytelių tarpelius. Esant dideliems paviršiams darbus atlikti etapais.

Vietas, kur sueina skirtingų dangų paviršiai, pvz., siūles aplink sanitarinę įrangą, sienų kampus, sienų jungimąsi su grindimis, taip pat išsiplėtimo siūles, užpildyti silikoniniu hermetiku. Tarpus, skirtus silikoniniam hermetikui, iš anksto iš abiejų pusių apklijuoti savaime prisiklijuojančia popierine juosta. Tai pagerins hermetiko tepimą ir saugos nuo nereikalingo sienos ištepimo. Naudoti pelėsiams ir grybeliui atsparius sandariklius.

Užpildytą silikoniniu hermetiku siūlę reikia sudrėkinti vandeniu su plovimo priemone, pvz., skysčiu indams plauti, o po to su specialiu įrankiu suformuoti siūlės formą. Siūlės formuojamos be pertraukos. Baigus sandarinti siūles, popierinė juostelė pašalinama, o silikoninio hermetiko likučiai pašalinami popieriniu rankšluosčiu.

5. LANGAI, VITRINOS, DURYS, VARTAI

Keičiant, įrengiant naujai pastato langus, duris, vitrinas būtina vadovautis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir ST 2491109.01:2013 „Langu, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ reikalavimais.

Būtina atlikti sandūrų tarp lango/durų staktos ir sienų hermetizavimą, naudojant garo ir hidroizoliacines juostas.

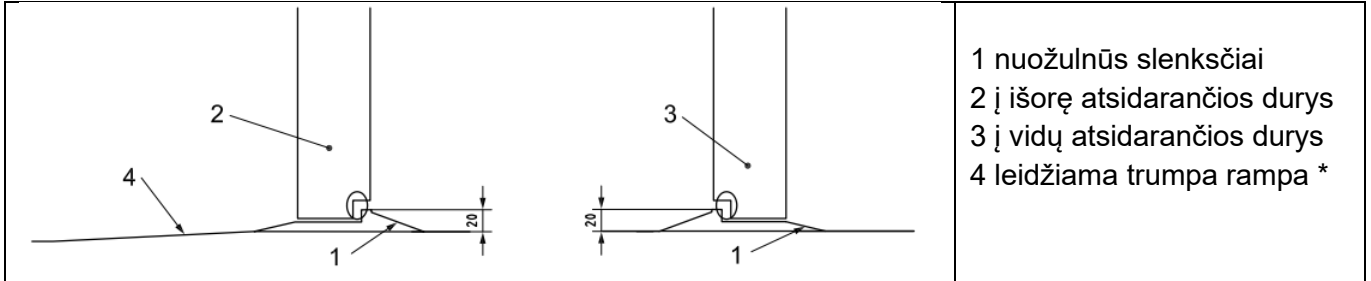
Pastato sandarumas turi būti išmatuotas STR 2.01.02:2016 39.1p. reikalavimas. Sandarumas turi būti matuojamas baigtime statyti pastate prieš atliekant pastato energinio naudingumo sertifikavimą. Pastato sandarumo matavimo metu pastate turi būti baigti visi statybos darbai, kurie gali pabloginti pastato sandarumo rodiklius. Pastato sandarumas turi būti išmatuotas ne anksčiau kaip vieni metai iki pastato energinio naudingumo sertifikato išdavimo datos.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 22 | 43 | 0 |

Langų partijai (per parą pagal tą pačią technologiją iš tų pačių medžiagų pagaminti langai) išrašomas gamybos pasas. Gamybos pase nurodoma apkaustų, sandariklių, stiklų tipai ir jų normatyviniai dokumentai.

Langai ir lauko durys montuojami esamose angose.

Durys įrengiamos be slenksčių, jei slenkstis būtinas priešgaisrinėms, priešdūminėms, turinčioms akustines savybes durims, juos įrengti nuožulnius, ir ne aukštesnius kaip 20 mm.



*pastaba: dėl šiluminės izoliacijos ir sandarumo reikalavimų įėjimo durų varčia gali būti gerokai užleista ant slenksčio, todėl tarp laiptų ir durų varčios būtų gana mažas tarpas. Dėl šios priežasties gali būti leidžiama naudoti trumpą rampą, kurios ilgis neviršija 300 mm, o nuolydis 1:12

Durys įrengiamos be slenksčių.

Siūlė tarp lango/durų rėmo ir atitvaros konstrukcijų turi būti šilta ir garsą izoliuojanti, taip kad šie parametrai nebūtų blogesni už atitinkamus lango profilio parametrus. Siūlė taip pat turi būti hermetiška, kad į patalpą ir atitvaros konstrukcijas nesiskverbtų vanduo ir dujos. Taip pat siūlei suteikiama kokybės garantija turi būti ne trumpesnė nei sumontuotam langui suteikiama kokybės garantija ir ne mažiau nei 10 metų. Eksploatacinis ilgaamžiškumas turi būti ne mažesnis nei lango eksploatacinis ilgaamžiškumas arba ne mažiau kaip 25 metai.

Visos sandarinimui ir šiltinimui naudojamos medžiagos turi būti tiek tvirtos ir elastingos, kad nesuirytų dėl nuolat įvairiomis kryptimis veikiančių apkrovų atsirandančių dėl lango/durų konstrukcijos ir atitvarų judėjimo. Tuo pačiu jos turi būti tiek minkštos, kad į konstrukcijas neperduotų kritinių apkrovų.

Siūlė turi būti tiek hermetiška, kad į ją nepatektų vanduo, garai, drėgmė. Patekęs vanduo turi lengvai pasišalinti iš siūlės per įmanomai trumpesnį laiką. Siūlė taip pat turi užtikrinti, kad kritulių drėgmė nepateks į patalpą ar į konstrukcijas.

Siūlės šilumos izoliacinės savybės turi būti kuo artimesnės sienos šilumos izoliacinėms savybėms, bei neturi būti prastesnės nei lango rėmo šilumos izoliacinėms savybėms. Siūlės garso izoliacija turi būti ne blogesnių parametru nei lango rėmo garso izoliacija.

Vidinė siūlės zona (garoizoliacinė juosta) - iš patalpos pusės įrengiama iš tokios medžiagos, kuri:

- patikimai sandarina siūlę, neleisdama į ją patekti vandens garams.
- atskiria išorės orą nuo vidaus.

Medžiaga turi būti elastinga tiek, kad atlaikytų siūlės poslinkius.

Parentant medžiagą reikia atsižvelgti į pageidaujamą apdailą viduje, kad apdailos medžiagos nereaguotų su siūlės sandarinimo medžiaga ir tvirtai sukibtų.

Išorinės zonos įrengimas (hidroizoliacinės - difuzinės juostos įrengimas)

Išorinės siūlės zona tarp lango rėmo ir sienos įrengiama iš tokios medžiagos, kuri būtų atspari atmosferiniam poveikiui, UV spinduliams, nepraleistų vandens į siūlę - sudarytų efektyvų vandens barjerą iš lauko pusės, tačiau netrukdytų garų difuzijai iš siūlės. Prieš naudojant medžiagą išorinei siūlei būtina įsitikinti: ar ši medžiaga yra suderinama su aplinkinėmis konstrukcijomis ir medžiagomis, efektyviai perima

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 23 | 43 | 0 |

konstrukcijų poslinkius siūlėje - yra elastinga, neperduoda kritinių įtempimų į siūlės konstrukcijas, yra atspari atmosferiniam poveikiui ir UV spinduliams, yra ilgaamžė.

Siekiant kokybiško, patikimo ir ilgaamžio siūlės įrengimo būtina parinkti tam tinkamas medžiagas. Jos parenkamos pagal minimalius reikalavimus pagal tenkančius siūlei poveikius. Būtina griežtai laikytis naudojamų medžiagų gamintojų instrukcijų.

5.1. LANGŲ, DURŲ MONTAVIMO DARBAI

Langų montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013.

Langas pastate turi būti sumontuotas pagal gamintojo arba kitą jo nurodytą ir viešai paskelbtą instrukciją. Langai turi būti paženklinėti. Nustatant langų faktines savybes, turi būti naudojami Lietuvos standartais įteisinti bandymų metodai. Kai tikrinama, ar visų pastato langų savybės atitinka reglamento reikalavimus, turi būti patikrinta ne mažiau kaip 5 % pastato langų.

Langų montavimui turi esminės reikšmės teisingai atlikti matavimai. Gamintojo atstovas, analizuodamas statybos sąlygas montavimo vietoje, turi įvertinti kelis svarbius dalykus:

- gaminių užnešimą iki angos;
- gaminių tvirtinimo angoje būdas;
- kokiomis priemonėmis bus užtikrinta tinkama garso izoliacija;
- ar bus naudojami palangių profiliai, palangės;
- montažinių tarpų siūlių storį, atsižvelgiant į gaminį (žr. punktą „Montavimas“);
- ar būtini specialūs reikalavimai, siekiant išvengti mechaninių pažeidimų statybos metu.

Taip pat, būtina atsižvelgti į kritinius langų matmenis ir vengti tokių gaminių užsakymo bei paaiškinti klientui, kokios dėl to problemos gali kilti ateityje.

Reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui

Išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali būti daugiau kaip 5 mm aukščio (gylio) išmušimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų. Defektinės vietos turi būti užglaistytos vandeniui atspariais mišiniais. Sienos angos tuštumos (pavyzdžiui, ertmės plytų mūro apdarinio ir pagrindinio sluoksnių sandūroje, perdangų ir mūro sandūros vietose, taip pat tuštumos, susidariusios išimant staktą, kada keičiami langai) turi būti užpildytos tarpais iš kietos šiltinamos medžiagos arba antiseptinės medienos.

Tepalais užterštus paviršius būtina nuriebalinti. Purios, byrančios paviršių dalys turi būti sutvirtintos (apdorotos riškliais ar specialiomis plėvelėmis).

Prieš naudojant izoliacines medžiagas, montažiniuose tarpuose nuo langų angų ir konstrukcijų paviršių turi būti nuvalytos dulksės ir purvas, o žiemą – sniegas, ledas, šerkšnas, paviršių reikia pašildyti.

Langų angoms nustatyti lentelėje „Ribiniai nukrypimai“ pateikti leidžiami matmenų nukrypimai.

Jei dėl leidžiamų nukrypimų neišlaikymo ar nukrypimų nuo pateiktos situacijos statyboje reikalingos papildomos priemonės, dėl jų turi būti susitarta prieš pradėdant montavimą.

5 lentelė. Ribiniai nukrypimai

| Angos | Ribiniai nukrypimai, mm nominaliems matmenims, m | |
|--|--|--------------|
| | iki 3 | virš 3 iki 6 |
| Angos langams, durims, įstatomiems elementams | ± 12 | ± 16 |
| Tos pačios angos, bet su paruoštais angos paviršiais | ± 10 | ± 12 |

Reikalavimai gaminių tvirtinimui angoje

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 24 | 43 | 0 |

Pagrindinis principas: Tvirtinimas atliekamas mechaniškai. Putos, klijai ir panašios medžiagos langu tvirtinimui netinka.

Reikalavimai tvirtinant gaminius:

- 1) Teisingai išgręžti skylės, nedirbti pneumatiniiais įrankiais (išskyrus betone);
- 2) Montuojant rėmo diubeliais reikia naudoti prailgintą grąžtą nes gręžimo patronu galima pažeisti lango pavišių. Jei reikia, naudoti briaunų apsaugos kampus iš PVC;
- 3) Esant akytoms plytoms gręžti į skiedinio siūlę (apatinis tvirtinimas);
- 4) Atsižvelgti į diubelių leistiną apkrovą ir ilgį;
- 5) Naudoti sistemai pritaikytus diubelius, varžtus, inkarus ir t.t.;
- 6) Prapūsti ar kitaip išvalyti išgręžtas skylės;
- 7) Priklausomai nuo statybinių medžiagų turi būti išlaikyti diubelių gamintojo nurodyti atstumai tarp ašių ir briaunų;
- 8) Varžtus priveržti tolygiai ir be įtampos į rėmą (naudoti varžtų sukimo prietaisus ir dreles su sukimosi momento ribotuvu);
- 9) Naudoti atraminių kaladėlių ir tvirtinimo elementų kombinaciją;
- 10) Negalima kalti vinių, taip pat ir specialių, nes negalima užtikrinti kontroliuojamo jų fiksavimo.

Įtvirtinus gaminį reikia:

- 1) Patikrinti ar langas teisingai įstatytas horizontaliai, vertikaliai ir pagal ašis;
- 2) Patikrinti ar tvirtai laikosi diubeliai;
- 3) Išimti išlyginimo ir fiksavimo pleištus;
- 4) Nuvalyti siūles (pašalinti šiukšles po gręžimo);
- 5) Atlikti gaminio funkcionavimo kontrolę;
- 6) Mediniai pleištai, naudojami langui išlyginti, nėra atraminės kaladėlės ir turi būti išimti įtvirtinus langą.

5.2. LANGŲ IR DURŲ REIKALAVIMAI

Nustatant varstymo kryptį langų gamintojas turi apie tai paklausti užsakovo, jei kryptis nepakankamai aiškiai nurodyta brėžiniuose.

Keičiami visi pastato išorės langai (įskaitant langus ir balkono duris sienose tarp vidaus patalpų ir šalto tipo balkonų) ir visos išorės durys. Langai atsidaro į pastato vidų.

Langai, vitrininiai langai ir lauko durys montuojami esamose vietose – sienos konstrukcijoje.

Iš vidinės langų pusės turi būti įrengiama garo izoliacija, iš lauko pusės - hidroizoliacinė tarpinė.

Įstačius langus, sutvarkomi langų vidaus ir išorės angokraščiai ir atstatoma kitų paviršių apdaila (jeigu buvo pažeista).

Langų dydžiai bei varstomos dalys nurodyti žiniaraštyje (LDŽ). Langų varstymą tikslinti darbų atlikimo metu. **Prieš gaminių gamybą būtina matuoti angų matmenis vietoje, už tai atsakingas Rangovas.**

Bendrieji langų ir durų reikalavimai

Siūlė tarp lango/durų rėmo ir atitvaros konstrukcijų turi būti šilta ir garsą izoliuojanti, taip kad šie parametrai nebūtų blogesni už atitinkamus lango profilio parametrus. Siūlė taip pat turi būti hermetiška, kad į patalpą ir atitvaros konstrukcijas nesiskverbtų vanduo ir dujos. Taip pat siūlei suteikiama kokybės garantija turi būti ne trumpesnė nei sumontuotam langui suteikiama kokybės garantija ir ne mažiau nei 10 metų. Eksploatacinis ilgaamžiškumas turi būti ne mažesnis nei lango eksploatacinis ilgaamžiškumas arba ne mažiau kaip 25 metai.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 25 | 43 | 0 |

Visos sandarinimui ir šiltinimui naudojamos medžiagos turi būti tiek tvirtos ir elastingos, kad nesuirytų dėl nuolat įvairiomis kryptimis veikiančių apkrovų atsirandančių dėl lango/durų konstrukcijos ir atitvarų judėjimo. Tuo pačiu jos turi būti tiek minkštos, kad į konstrukcijas neperduotų kritinių apkrovų.

Siūlė turi būti tiek hermetiška, kad į ją nepatektų vanduo, garai, drėgmė. Patekęs vanduo turi lengvai pasišalinti iš siūlės per įmanomai trumpesnį laiką. Siūlė taip pat turi užtikrinti, kad kritulių drėgmė nepateks į patalpą ar į konstrukcijas.

Siūlės šilumos izoliacinės savybės turi būti kuo artimesnės sienos šilumos izoliacinėms savybėms, bei neturi būti prastesnės nei lango rėmo šilumos izoliacinėms savybėms. Siūlės garso izoliacija turi būti ne blogesnių parametrų nei lango rėmo garso izoliacija.

Turi būti nustatyta šių deklaruojamų savybių atitiktis statybos techninių reglamentų reikalavimams (Pagal STR 2.04.01:2018, **Vilnius priklauso I vėjo apkrovos rajonui (24 m/s), vietovės tipas B - Miestų teritorijos**):

Langų ir išorinių durų atsparumo vėjo apkrovai projektiniai rodikliai nustatomi atsižvelgiant į pastato vėjo apkrovos rajoną (**I vėjo apkrovos rajonui (24 m/s)**), **vietovės tipą (B - Miestų teritorijos)**, aukštį virš grunto lygio ir vietą pastate (žr. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 1 priedą). Langų ir išorinių durų klasė pagal atsparumą vėjo apkrovai turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje. Tiekėjas atlieka skaičiavimus.

6 lentelė. Reikalavimai langų ir išorinių durų savybėms pagal vėjo apkrovos klases

| Eil. Nr. | Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m | Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016 [6.31] | | | | | | | | |
|----------|---|---|----|----|--|----|----|--|----|----|
| | | Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone | | | Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone | | | Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone | | |
| | | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 1. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose | | | | | | | | | |
| 2. | $h < 6$ | A1 | A1 | A1 | A2 | A1 | A1 | A2 | A2 | A1 |
| 3. | $6 \leq h < 15$ | A2 | A1 | A1 | A2 | A2 | A1 | A3 | A2 | A2 |
| 7. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose | | | | | | | | | |
| 8. | $h < 6$ | A3 | A2 | A2 | A4 | A3 | A2 | A5 | A4 | A3 |
| 9. | $6 \leq h < 15$ | A4 | A3 | A2 | A5 | A4 | A3 | A5 | A5 | A3 |
| 13. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose | | | | | | | | | |
| 14. | $h < 6$ | A4 | A3 | A2 | A5 | A4 | A3 | A5 | A5 | A4 |
| 15. | $6 \leq h < 15$ | A5 | A4 | A3 | A5 | A5 | A4 | AE2500 | A5 | A5 |

Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje. Šios lentelės reikalavimai netaikomi išorinėms durims ir langams, apsaugotiems nuo tiesioginio lietaus poveikio, t. y. kai ant šių gaminių eksploatavimo metu nepatenka lietus.

7 lentelė. Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

| Eil. Nr. | Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m | Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002 [6.32] | | | | | | | | |
|-----------------------|---|--|--------|--------|--|--------|--------|--|--------|--------|
| | | Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone | | | Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone | | | Vietovės tipai 3-ajame vėjo greičio rajone | | |
| | | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 1. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose | | | | | | | | | |
| 2. | $h < 6$ | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B |
| 3. | $6 \leq h < 15$ | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 4A, 4B | 5A, 5B | 4A, 4B | 4A, 4B |
| DOKUMENTO ŽYMUO | | | | | | | | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | | | | | | | | 26 | 43 | 0 |

| | | | | | | | | | | |
|-----|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|--------|
| 7. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose | | | | | | | | | |
| 8. | h<6 | 5A, 5B | 4A, 4B | 4A, 4B | 6A, 6B | 5A, 5B | 4A, 4B | 8A | 6A, 6B | 4A, 4B |
| 9. | 6≤h<15 | 6A, 6B | 5A, 5B | 4A, 4B | 8A | 6A, 6B | 4A, 4B | 8A | 7A, 7B | 5A, 5B |
| 13. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose | | | | | | | | | |
| 14. | h<6 | 7A, 7B | 5A, 5B | 4A, 4B | 8A | 6A, 6B | 5A, 5B | 9A | 8A | 6A, 6B |
| 15. | 6≤h<15 | 8A | 6A, 6B | 5A, 5B | 9A | 8A | 6A, 6B | E750 | 8A | 7A, 7B |

Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje:

8 lentelė. Reikalavimai langų ir išorinių durų oro skverbties klasėms

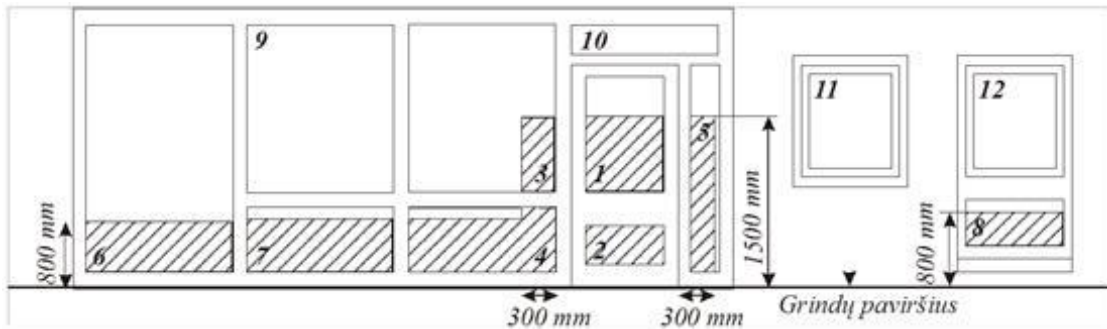
| Eil. Nr. | Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m | Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017 [6.30] | | | | | | | | |
|----------|---|--|---|---|--|---|---|---|---|---|
| | | Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone | | | Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone | | | Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone | | |
| | | A | B | C | A | B | C | A | B | C |
| 1. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose | | | | | | | | | |
| 2. | h<6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3. | 6≤h<15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 7. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose | | | | | | | | | |
| 8. | h<6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 9. | 6≤h<15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 13. | Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose | | | | | | | | | |
| 14. | h<6 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 15. | 6≤h<15 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 |

9 lentelė. Stiklo savybės ir stiklo klasės

| Eil. Nr. | Stiklo savybė | Stiklo klasė | Pastabos |
|----------|--|--------------|---|
| 2. | Atsparumas smūgiui LST EN 12600:2003 [6.37] | 3, 2, 1 | 3 klasės stiklo atsparumas smūgiui mažiausias, 1 klasės – didžiausias |
| 3. | Stiklo dužimo būdas LST EN 12600:2003 [6.37] | A | Stiklas subyra į daug įvairaus dydžio šukių aštriais kraštais. Šis stiklo suirimo požymis būdingas paprastajam, pagrūdintam ir cheminiu būdu stiprintam stiklui. |
| | | B | Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės lieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui. |
| | | C | Stiklas subyra į daug mažų šukių, kurios santykinai nekenksmingos. Šis stiklo suirimo požymis būdingas termiškai grūdintam stiklui. |

Kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo reikalavimai

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 27 | 43 | 0 |



Pav. 5. Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtyš. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 rodo kritines įstiklinimo padėtis.

10 lentelė. Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių atitvarų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms

| Eil. Nr. | Kritinės padėtyš | | Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė |
|----------|---|---------------------------------|---|
| 1. | Išorinių durų įstiklinimas (žr. paveikslą. (1, 2 padėtyš) ir reglamento 106.3 papunktį) | Mažesnis stiklo matmuo > 900 mm | 2 |
| | | Mažesnis stiklo matmuo ≤ 900 mm | 3 |
| 2. | Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (žr. paveikslą (3, 4, 5 padėtyš) ir reglamento 106.3 papunktį) | Mažesnis stiklo matmuo > 900 mm | 2 |
| | | Mažesnis stiklo matmuo ≤ 900 mm | 3 |
| 3. | Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. paveikslą (6, 7, 8 padėtyš) ir reglamento 106.3 papunktį) | Visiems matmenims | 3 |
| 4. | Vonių ir baseinų patalpų atitvarų įstiklinimas (žr. paveikslą (1–12 padėtyš)) | Visiems matmenims | 3 |
| 5. | Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. paveikslą (1–12 padėtyš)) | Visiems matmenims | 3 |

Paveiksle „**Sienose esančių atitvarų įstiklinimo padėtyš.**“ nurodytose 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 kritinio įstiklinimo zonose, kai įstiklinimo mažesnis matmuo yra ne didesnis kaip 250 mm ir jo plotas ne didesnis kaip 0,5 m², gali būti panaudotas neklasifikuotas pagal LST EN 12600:2003 ne mažesnio kaip 6 mm storio stiklas.

Deklaruojamų savybių atitiktis turi būti nustatyta statybos techninių reglamentų reikalavimams, galiojusiems statinio specialijų reikalavimų išdavimo metu arba, kai statinio specialieji reikalavimai negauti, atitiktis nustatoma statybos leidimo išdavimo metu galiojusiems teisės aktų reikalavimams. Kai statybos leidimas neprivalomas, atitiktis turi būti nustatyta rangos sutarties pasirašymo metu galiojusiems teisės aktų reikalavimams.

Bendrieji reikalavimai langams ir durims

Langai ir durys turi būti:

- saugūs;
- sandarūs (su izoliacinių intarpų sistema);
- užtikrinti vandens nutekėjimą;
- turėti sukomplektuotus atidarymo-uždarymo;

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 28 | 43 | 0 |

- fiksuoto langų atidarymo mechanizmus.

11 lentelė. Pagrindiniai techniniai reikalavimai PVC profilio langams:

| Eil. Nr. | Reikalavimo pavadinimas | Žymėjimas | Matavimo vienetai | Vertė | Atitikmuo |
|----------|--|----------------|---------------------|---|-------------------|
| 1. | Šilumos perdavimo koeficientas | U | W/m ² K. | butų ir kitų patalpų ir balkono durų ≤ 0,9 bendro naudojimo langų balkonų ar lodžijų įstiklinimas ≤ 1,3 | |
| 2. | oro garso izoliavimo | R _w | dB | ≥ 34 dB | LST 1514:1998 |
| 3. | vėjo apkrovos klasė | | | A1, A2, A3, A4* | LST EN 12210:2016 |
| 4. | vandens nepralaidumo klasė | | | 4A,4B,5A,5B,6A, 6B* | LST EN 12208:2002 |
| 5. | oro skverbties klasė | | | 3 | LST EN 12207:2017 |
| 6. | Mechaninio patvarumo klasė | | | ≥ 2 (10 000 varst. ciklų) | LST EN 12210:2016 |
| 7. | mechaninio stiprio klasė | | | ≥ 2 | LST EN 13115:2002 |
| 8. | atsparumo įsilaužimui | | | papildomi prieš įsilaužiminius kampaniai | |
| 9. | Langų staktos profilio storis (montažinis gylis) | | mm | ≥ 70 | |
| 10. | Profilių išorinių sienelių storis | | mm | ≥ 2,7 | |
| 11. | Langų rėmų spalva - vidinė | | | balta | |
| 12. | Langų rėmų spalva - išorinė | | | Žr. fasadų br. | |
| 13. | Gaminių rankenos | | | Metalinės, Spalva pagal rėmų spalvą | |

*Priklausomai nuo langų vietos pastate.

Kiti techniniai reikalavimai langams:

- Langai rūsyje ir laiptinėse, kur $h \leq 0,80$ m nuo laiptų aikštelių – su saugiu armuotu/laminuotu stiklu (mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė - 3);
- Balkono durys iš vienos dalies (pilnai įstiklintos. Su papildoma rankena iš balkono pusės (fiksatorius);
- Langai, balkono durys, įstiklinamų balkonų langų (įskaitant įstiklintus balkonus) gaminami iš PVC profilio kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai,
- įstiklinti su ne mažiau kaip 6-ių kamerų stiklo paketu (užpildytas argono dujomis), ne mažiau kaip 2-jų stiklų iš jų bent 1 su selektyvine danga, stiklo paketo storis ne mažiau 47 mm;
- Naudojamas popalanginis profilis turi būti su papildoma sandarinimo tarpine;
- Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš EPDM, TPE, PCE mišinio arba silikono.
- Stiklas turi būti skaidrus, be jokio atspalvio, neturi būti oro pūslelių ir kitokių defektų. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas: skaidrumas $\geq 0,89$;

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 29 | 43 | 0 |

- Langų partijai (per parą pagal tą pačią technologiją iš tų pačių medžiagų pagaminti langai) išrašomas gamybos pasas. Gamybos pase nurodoma apkaustų, sandariklių, stiklų tipai ir jų normatyviniai dokumentai.
- Liptinių langai gaminami su papildomomis nužemintomis rankenomis (jei neįmanoma pasiekti nuo žemės).
- Plastikinių langų profiliai turi būti tvirtinami metaline, atsparia korozijai, armatūra.
- Stiklo paketų sandarinimo juostelių naudojimo trukmė – ≥ 25 metai.
- Langų dydžiai bei varstomos dalys nurodyti žiniaraštyje (LDŽ).
- Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą;
- Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi – „mikroventiliacija“.

12 lentelė. Leidžiami langų surenkamų elementų nuokrypiai:

| Matuojami gaminio parametrai | Vardinių matmenų intervalai | Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai |
|---|---|-------------------------------------|
| Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys | iki 630 per 630 iki 1600 per 1600 | +1,0 +1,5 +2,0 |
| Išoriniai rėmų (varčių) matmenys | iki 630 per 630 iki 1600 per 1600 | -1,0 -1,5 -2,0 |
| Išoriniai staktų matmenys | Iki 1000 per 1000 iki 2000 Per 2000 | $\pm 2,0$ $\pm 3,0$ $\pm 5,0$ |
| Langų plokštumas ir tiesumas | Iki 1000 per 1000 iki 2000 Per 2000 | 1,5 2,5 3,5 |

Langai ženklinamo etiketėse turi būti nurodyta: gamintojo pavadinimas ir adresas, gaminio sutartinis žymėjimas, pagaminimo data.

Langų piešinį, varstymo kryptį ir gabaritus žiūrėti specifikacijų lentelėse. Tvirtinimai turi būti tokios pačios apdailos kaip ir profiliai. Nenurodytą profilių spalvą derinti su projekto architektu. Statybos metu profiliai ir stiklai turi būti gerai uždengti plastikine danga saugančia nuo pažeidimų montuojant ir iki statybos pabaigos.

Prie balkonų stiklinimo lango rėmo (iš išorės) montuojamas baltos spalvos metalinis turėklas - nuo įrengtų balkono grindų ne žemesniame nei 1,10 m aukštyje, jei rangos darbų metu atitvaros aukštis yra žemesniame nei 1,1 m aukštyje nuo įrengtų balkono grindų. Turėklo montavimo instrukciją pateikia langų gamintojas.

Projektuojamas esamų nekeičiamų langų priešvėjinės juostos įrengimas, siekiant užtikrinti pastato sandarumą.

Durys

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila, su rankenomis, užrakto mechanizmu. Durų komplektai tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagrįsti normatyviniais dokumentais.

Durų atmušos turi būti visur, kur tik rankena gali atsitrekti į sieną. Išorinės durys turi turėti laikiklius ar mechanizmą, kad duris galima būtų laikyti praviras arba visiškai atidarytas.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 30 | 43 | 0 |

Evakuacinių durų reikalavimai

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, atitinkamai durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Visais atvejais evakuavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies (toliau – varčia) plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuacinių išėjimų iš patalpų tiesiai į lauką, koridorių ar į kitą gretimą patalpą durų varčios plotis (išskyrus evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko duris, taip pat vestibulių ir tambūrų duris, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką) turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,8 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) 51 ir daugiau žmonių.

Durų varčios pločiui, išskyrus naujai statomų statinių, leidžiama iki 5 proc. paklaida.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Durys gali būti atidaromos į patalpų vidų, kai pro evakuacinio išėjimo duris evakuojasi (yra evakuojama) ne daugiau kaip 15 žmonių.

Evakuavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Rūsio, cokolinio, techninio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštį leidžiama sumažinti iki 1,9 m, o pastogės ir vedančios ant stogo durų varčios – iki 1,5 m.

Evakuoti(s) skirtų laiptinių lauko durų varčia neturi būti siauresnė už normatyvinį minimalų laiptų plotį, reglamentuotą teisės aktuose. Toks pat reikalavimas durų varčios pločiui taikomas visoms vestibulių ir tambūrų durims, pro kurias iš laiptinių evakuojama(si) į lauką. Durų varčios pločiui, išskyrus naujai statomų statinių, leidžiama iki 5 proc. paklaida.

Išorės durų montavimas

Durys turi būti tiekiamos su vyriais varčioje, spyna ir pilnai paruoštos montavimui. Vyriai reguliuojami, cilindriniai, dviejų dalių, chromuoti.

Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę, užtikrinamas sandarumas jų uždarymu.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti sandarinimo putomis. Lauko durų ir langų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines.

Tarpai tarp išorės durų, langų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm.

Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm.

13 lentelė. Leistinos durų įrengimo nuokrypos

| Nuokrypos pavadinimas | Leistina nuokrypa, mm |
|---|-----------------------|
| Durų ir vartų blokų nuokrypa nuo vertikalės | 3 |
| Apvadų nukrypimas nuo vertikalės | 3 |
| Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi | 2 |
| Palangių nukrypimas nuo horizontalės | 3 |
| Apvadų pločio nuokrypa nuo projekto | 3 |
| Horizontalių elementų nesutapimas languose ir duryse | 1 |

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 31 | 43 | 0 |

Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų.

Durys turi būti pridudami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų apgadinti ir matytųsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklintas) ir numatyta montavimo vieta.

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

Durų blokai turi būti pastatomi į angos vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale.

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.

14 lentelė. Pagrindiniai techniniai reikalavimai durims:

| Eil. Nr. | Reikalavimo pavadinimas | Žymėjimas | Matavimo vienetai | Vertė | Atitikmuo |
|----------|--------------------------------|-----------|---------------------|-----------------------------|-------------------|
| 1. | Šilumos perdavimo koeficientas | U | W/m ² K. | ≤ 1,7 | |
| 2. | vėjo apkrovos klasė | | | A2 | LST EN 12210:2016 |
| 3. | vandens nepralaidumo klasė | | | 4A, 4B | LST EN 12208:2002 |
| 4. | oro skverbties klasė | | | ≥ 3 | LST EN 12207:2017 |
| 5. | Mechaninio patvarumo klasė | | | ≥ 6 (200 000 varst. ciklai) | LST EN 12400:2003 |
| 6. | mechaninio stiprio klasė | | | ≥ 3 | LST EN 1192:2002 |
| 7. | Langų rėmų spalva - vidinė | | | Žr. LDZ | |
| 8. | Langų rėmų spalva - išorinė | | | Žr. fasadų br. LDZ | |

Kiti techniniai reikalavimai durims:

- įstiklinti su ne mažiau kaip 1-nos kameros stiklo paketu (užpildytas argono dujomis), ne mažiau kaip 2-jų stiklų iš jų bent 1 su selektyvine danga;
- Stiklas turi būti skaidrus, be jokio atspalvio, neturi būti oro pūslelių ir kitokių defektų. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas: skaidrumas ≥ 0,89;
- Stiklo paketų sandarinimo juostelių naudojimo trukmė ≥ 25 metai.
- Plastikinių langų profiliai turi būti tvirtinami metaline, atsparia korozijai, armatūra.

Aliuminio durys

Stakta gaminama iš aliuminio kompozito profilių su 24 mm šalčio stabdžiu. Šiltinta aliuminio stakta ir varčia, PU putas be freono. U vertė ≤ 1,3 W/m²K. Laiptinės lauko durys su įstiklinimu. Durų matmenys ir užraktų tipai nurodyti „Langų ir durų žiniaraštyje“.

Spalva nurodyta fasadų brėžinyje

Rūsio durys – vienvėrės. Visų durų aprašymą žr LDZ.

5.3. VIDAUS PALANGĖS

Vidaus palangių montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 32 | 43 | 0 |

Palangėms ir slenksčiams įrengiamų siūlių reikalavimai yra tokie patys kaip ir įprastinių siūlių reikalavimai – siūlė turi būti hermetiška, sausa, šilumą ir garsą izoliuojanti, ilgaamžė.

Reikalavimai vidaus PVC palangėms

- PVC palangės, baltos spalvos, su vidinėmis, trikampėmis standumo briaunomis.
- Plastiko palangės turi būti tinkamos naudoti drėgnose patalpose – atsparios šalčiui ir saulės spinduliams.
- Palangės turi nesideformuoti nuo radiatorių sklindamos šilumos ar drėgmės nešildomose patalpose. Jas galima plauti švelniais skalbimo priemonėmis.
- Siūlė tarp lango/durų rėmo po palangėmis turi atitikti reikalavimus keliamus siūlėms esančioms aplink langą.
- Palangė mechaniškai tvirtinama prie lango rėmo ir atitvaros taip, kad tvirtinimas užtikrintų, kad palangė nebus pažeista ar atplėšta dėl stipraus vėjo.
- Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus.

Vidaus palangių montavimas ir jungimai

- Palangės turi būti tvirtinamos tik ant tvirto pagrindo. Jeigu pagal sienos ar slenksčio konstrukciją nenumatyta tvirtos atramos palangėms, ją būtina įrengti iš gniuždymui atsparių medžiagų, kurios koncentruotas apkrovas tolygiai paskirstytų į laikančiąją konstrukciją.
- Slenkstis turi remtis į tvirtą pagrindą taip, kad atlaikytų visa projektines apkrovas pagal patalpos panaudojimą.
- Siūlė tarp lango/durų rėmo po palangėmis turi atitikti reikalavimus keliamus siūlėms esančioms aplink langą.
- Garo izoliaciją būtina įrengti taip, kad patalpos garai negalėtų prasiskverbti į siūlę ir kondensuotis joje.
- Garo izoliaciją įrengti vadovaujantis nurodymais pateiktais ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ siūlių įrengimo aprašymuose, o taip pat vadovaujantis medžiagų tiekėjo nurodymais.
- Garo izoliacijai naudoti medžiagas kaip ir įrengiant siūlę visu perimetru.
- Palangės ir lango rėmo sujungimas turi būti hermetiškas. Naudoti medžiagas sulaikančias vandenį, garus, elastingas, atsparias poviekams pagal veiklą patalpoje – kaip tai aprašyta ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ apie vidinės siūlės įrengimą.
- Palangės montuojamos didesnės nei lango anga.
- Sumontavus palanges, plyšiai užtaisomi sandarinimo putų mase.
- Palangės montuojamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę.
- Palangių išorės kraštas tvirtinamas prie laikiklių, padarytų iš metalinių kampuočių 63x40x4.
- Laikikliai prie sienų prišaudomi mūrvinėmis. Palangė prie kampuočio prisukama meddraiškiais. Laikikliai gruntuojami ir nudažomi sienų spalvos metalui skirtais dažais.
- Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis gamintojo instrukcijomis. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

6. LAUKO PALANGĖS IR KITI SKARDOS GAMINIAI

6.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- Langų išorinių palangių iš skardos įrengimas;
- Apšiltintos balkono plokštės krašto apskardinimas;

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 33 | 43 | 0 |

- Laiptinės langų sąramų apskardinimas;
- Angokraščių vertikalus skardinimas;
- Parapetų, stogo, fasado elementų apskardinimas.

6.2. SKARDOS GAMINIAI

Fasadų elementų apdailai ir apskardinimui naudojama skarda gaminama iš plieno su mažesniu žalingų priemaišų (sieros ir fosforo) kiekiu, joje turi būti mažiau nemetalinių intarpų jų mikrostruktūra tolygesnė negu paprastųjų konstrukcinių plienų.

15 lentelė. Skardos mechaninės savybės

| Normalizuoti arba karštai valcuoti lakštai | | Šaltai valcuoti plienų lakštai, kurių paviršius cinkuotas ir dengtas plastikumu (danga gali būti PVDF, PURAL ir kt.) minimalus storis 0,5 mm | |
|--|------------------------|--|------------------------|
| Stiprumo riba MPa | Santykinis išlūgimas % | Stiprumo riba MPa | Santykinis išlūgimas % |
| 310-330 | 32-34 | 310-330 | 32-34 |

Skardai leidžiamos storio nuokrypos yra 10%.

Lenkiant skardą 90 laipsniu kampu apie 1,5 mm spinduliu užapvalintą briauną, skarda neturi įtrūkti, o cinkavimas negali atsiloksniuoti.

Skarda turi būti padengta 60 mkm storio danga cinkuojant karštu būdu arba 120 mkm storio danga purškiant cinką.

Techniniai reikalavimai plieno skardai

- medžiaga – karštu būdu cinkuoti plieno lakštai;
- paviršiaus danga – poliesteris, atspari atmosferos poveikiui ir mechaniniams įbrėžimams;
- atsparumas ugniai – nedegi;
- spalva – žiūrėti projekto dalies brėžinius ir aiškinamąjį raštą;
- storis – min 0,5 mm; leidžiamos storio nuokrypos yra 10%.

Apskardinimo darbai

Apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Skarda turi būti cinkuota daugiasluoksne danga ir padengta poliesteriu. Medžiaga – S320 GD+Z275 pagal DIN EN 10147. Cinkavimas pagal DIN EN 10147. Apsaugos nuo korozijos klasė – II pagal DIN 55928,8 dalis. DU – padengimas.

Apskardinimas turi būti įrengtas kokybiškai, užtikrinant, kad nebūtų pašalinių garsų nuo vėjo poveikių, taip pat, kad lankstinys užtikrintų stabilumą ir nesideformuotų.

Reikalavimai keliami padidinto atsparumo korozijai skardai išdėstyti pateiktose lentelėse:

16 lentelė. Reikalavimai keliami padidinto atsparumo korozijai skardai

| Rodiklio pavadinimas | Matavimo vnt. | Deklaruojama vertė |
|------------------------------|---------------|--------------------|
| Lakšto storis | mm | 0,5 |
| Atsparumas lankstymui | - | atsparūs |
| Atsparumas korozijai | balai | 0 |
| Terminis atsparumas | OC | > 125 |
| Atsparumas šalčiui | >50 | >50 |
| Dangos sukibimas su pagrindu | balai | 2 |

6.3. IŠORĖS PALANGIŲ REIKALAVIMAI

Palangių montavimą atlikti vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 34 | 43 | 0 |

Palangėms ir slenksčiams įrengiamų siūlių reikalavimai yra tokie patys kaip ir įprastinių siūlių reikalavimai – siūlė turi būti hermetiška, sausa, šilumą ir garsą izoliuojanti, ilgaamžė.

Reikalavimai išorės palangėms

- Išorinės palangės turi būti skardinės kaip nurodyta detalizacijose arba fasaduose. Jei spalva nenurodyta, derinti su architektu.
- Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu.
- Visi produktai privalo turėti atitiktas deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą. Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.
- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Būtinoms priemonėms apsaugančioms nuo vibracijos. Palangės apačioje klijuojama priešrezonansinė juosta. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.

Palangių montavimas ir jungimai

- palangės turi būti tvirtinamos tik ant tvirto pagrindo. Jeigu pagal sienos ar slenksčio konstrukciją nenumatyta tvirtos atramos palangėms, ją būtina įrengti iš gniuždymui atsparių medžiagų, kurios koncentruotas apkrovas tolygiai paskirstytų į laikinąją konstrukciją.
- Slenkstis turi remtis į tvirtą pagrindą taip, kad atlaikytų visa projektines apkrovas pagal patalpos panaudojimą.
- Siūlė tarp lango/durų rėmo po palangėmis turi atitikti reikalavimus keliamus siūlėms esančioms aplink langą.
- Garo izoliaciją būtina įrengti taip, kad patalpos garai negalėtų prasiskverbti į siūlę ir kondensuotis joje.
- Garo izoliaciją įrengti vadovaujantis nurodymais pateiktais ST 2491109.01:2013 „Langu, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ siūlių įrengimo aprašymuose, o taip pat vadovaujantis medžiagų tiekėjo nurodymais.
- Garo izoliacijai naudoti medžiagas kaip ir įrengiant siūlę visu perimetru.
- Palangės ir lango rėmo sujungimas turi būti hermetiškas. Naudoti medžiagas sulaikančias vandenį, garus, elastingas, atsparias poveikiams pagal veiklą patalpoje – kaip tai aprašyta ST 2491109.01:2013 „Langu, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ apie vidinės siūlės įrengimą.
- Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę.
- Palangė nuo sienos turi būti atskirta naudojant besiplečiančią juostą arba hermetiką.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.
- Sandarinama be plyšių kampuose ir nepažeidžiant pastato.
- Tvirtinamos specialiais laikikliais ir varžtais su plastikine galvute prie apatinės lango rėmo briaunos, išleidžiama apie 40 mm. Tvirtinimo kronšteinai kas 70cm.
- Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 35 | 43 | 0 |

7. STOGO ELEMENTAI

7.1. LIETVAMZDŽIAI IR LATAKAI

Stogo elementų jungimo detalių bei lietaus surinkimo įrangos įrengimo darbo brėžinius pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.

Lietaus nuvedimo sistema montuojama naudojant naujus, aukštos kokybės gaminius.

Lietaus surinkimo sistemos turi būti pagamintos iš atmosferos poveikiams ir mechaniniams poveikiams atsparių medžiagų – plieninės, cinkuotos skardos, padengtos polimeriniu sluoksniu su spalva nurodyta projekto brėžiniuose. Lietaus surinkimo sistemas montuoti vadovaujantis gamintojo instrukcijomis. Techninėse specifikacijose nenurodytos jungtys turi būti parinktos taip, kad būtų užtikrinta sandari ir funkcionali sistema. Sistemoje turi būti sumontuota apsauga nuo lapų.

Įlajos

- Įlajų skersmuo ir skaičius, esant vidinio vandens nuvedimo sistemai, turi būti pagrįsti skaičiavimais. Stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi įlajos. Vietoj dviejų įlajų leidžiama įrengti vieną įlają kartu su vandens persipylimo įrenginiu parapete. Persipylimo įrenginys – sieninė įlaja avariniam (persipylimui per parapetą) montuojama pagal gamintojo pateikiamus reikalavimus ne aukščiausioje ir ne žemiausioje stogo vietoje. Pagrindinis stogo nuolydis turi būti formuojamas į pagrindinę įlają. O ši, kaip pagalbinė, esant dideliame lietaus vandens kiekiui, garantuojanti saugų perteklinio vandens surinkimą nuo stogo.
- Atstumas tarp įlajų turi būti pagrįstas skaičiavimais. Bendruoju atveju jis turėtų būti ne didesnis už 12 m.
- Stogo plote įlajos turi būti išdėstytos žemiausiose stogo vietose. Ne mažesniu 0,5 m spinduliu nuo vertikalios įlajos centro stogo paviršius turi turėti ne mažesnę 6° nuolydį į įlają.
- Įlajos turi būti įrengtos ne arčiau kaip 500 mm nuo stogo krašto, parapeto, stoglangių, vėdinimo angų, deformacijos siūlių ir virš stogo iškylančių sienų;
- Įlajos turi būti apsaugotos nuo lapų ir žvyro patekimo į lietvamzdį.
- Užšalanti vidinio vandens nuvedimo sistemos lietvamzdžių dalys turi būti tinkamai apšiltintos arba būti apšildomos.
- Tarp įlajos ir denginio turi būti įrengtas ne mažesnis kaip 1 mm pločio deformacinis tarpas.
- Stogo latakų nuolydis į įlają turi būti ne mažesnis už 1,4°.

Įlajos projektuojamos VN dalyje.

Lietvamzdžiai ir latakai

- Lietvamzdžiai turi būti išdėstomi taip, kad vienu lietvamzdžiu galėtų nutekėti ne daugiau 10 metrų ilgio latake surinktas vanduo. Jei stogas valminis, ilgojoje kraštinėje reikia įrengti ne mažiau du lietvamzdžius ir >125 mm pločio lataką. Naudoti stogo plotą atitinkančius latakus.
- Lietvamzdis prie sienos tvirtinamas ne didesniu nei 1,8 m žingsniui nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Lietvamzdžių dalys tarpusavyje turi būti patikimai sujungtos. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu. Pakabinami stogo latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais, o nuosvyrieji latakai turi būti pritvirtinti ne mažesniais kaip 700 mm atstumais. Visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į įrengtą stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas šių latakų nesulaužytų. Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.
- Visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas jų nesulaužytų;

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 36 | 43 | 0 |

- Pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28°, nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9°;
- Įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius;
- Antikorozinė danga viduje ir išorėje - C3 arba geresnė, pagal EN ISO 12944-2.

Matmenų parinkimas:

| Latakų matmenų parinkimas | | | | |
|--------------------------------|-----|------|------|------|
| Stogo plotas (m ²) | >75 | >125 | >200 | >275 |
| Latakų dydis | 100 | 125 | 150 | R125 |

| Lietvamzdžių matmenų parinkimas | | | | | |
|---------------------------------|-----|------|------|------|------|
| Stogo plotas (m ²) | >80 | >125 | >180 | >230 | <300 |
| Lietvamzdžio dydis | 75 | 90 | 100 | 110 | 120 |

8. VIDAUS APDAILOS DARBAI

Ši techninė specifikacija naudojama atliekant tambūro, laiptinės, keičiamų langų ir balkonų durų vidaus angokraščių, balkonų vidaus remontą. Numatoma tinkuoti geruoju tinku. Tinkavimui naudojamas cemento-kalkių skiedinys (analog. kitos rūšies skiediniai, gipsiniai ir pan.). Skiediniai (kalkių ir cemento) (analog. kitos rūšies skiediniai, gipsiniai ir pan.) gaminami centralizuotai gamyklose ir skiedinio centruose arba statybos aikštelėje, tam naudojant sausus mišinius.

8.1. TINKAVIMO DARBAI

Prieš vykdant tinkavimo darbus privaloma sienas nuvalyti nuo nešvarumų, nukapoti betono ar tinko išlindusius nelygumus už sienos plokštumos, ją nugruntuoti, sienų jungtyse su skirtingomis medžiagomis (kolonomis, sąramomis, g/k siena ir pan.) privaloma įrengti armavimo tinklėlį (į abi puses užkeičiant po 20cm).

Langų plyšius tarp staktų ir mūrinio reikia užsandarinti. Užsandarinus turi likti 2-3 cm tarpas iki staktos, kuris tinkuojant angokraščius pripildomas skiedinio.

Visi išoriniai kampai ir angokraščiai aptaisomi apsauginiu metaliniu kampu, jis prieš tinkavimą turi būti įrengtas ir išlygintas, esant dideliems tinkuojamiems plotams jis lyginamas įrengiant vertikalius išlyginimo metalinius profilius, kurie montuojami kas 2 m.

Prieš tinkavimą ant lango ir durų profilio klijuojamas apsauginis plastikinis profilis su išsiplečiančia juoste.

Paruošiamasis sluoksnis daromas 5-9 mm storio iš skysto skiedinio (60% vandens). Paruošiamojo sluoksnio skiedinio plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, turi būti 9-12cm. Užkrėsto ant paviršiaus skiedinio lyginti nereikia. Jis 2-4 valandas padžiovinamas ir ant jo daromas kitas – išlyginamasis sluoksnis.

Išlyginamasis sluoksnis yra pagrindinis paviršių išlyginantis tinko sluoksnis. Daromas 7-9 mm storio, iš tešlos pavidalo (35% vandens) skiedinio (plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, 7-8 cm). Jeigu tinkuojamas paviršius labai nelygus, jis lyginamas keliais išlyginamaisiais sluoksniais. Kiekvienas paskesnis sluoksnis turi būti ne storesnis kaip 7 mm ir daromas tik tada, kai anksčiau užkrėstas skiedinys sukietėja. Užkrėstą sluoksnį reikia kruopščiai išvalyti pusbrauktėmis.

Dengiamasis sluoksnis daromas tada, kai išlyginamasis sluoksnis sukietėja ir apdžiūva (po paros). Jo storis 2 mm. Skiedinys (plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, 10-12 cm) maišomas su smulkiu smėliu, išsijotu pro 1,5x1,5 mm akytumo sietą, kad po užtrynimo paviršius būtų lygus. Prieš tinkuojant langų ar durų angokraščius reikia užsandarinti plyšius tarp staktų ir mūrinio.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 37 | 43 | 0 |

Užsandarinus turi likti 2-3 cm tarpas iki staktos, kuris tinkuojant angokraščius pripildomas skiedinio. Vidiniai angokraščiai tinkuojami skiediniu, skirtu vidaus patalpų sienų tinkavimui. Angokraščių paviršiai daromi šiek tiek nuožulnūs vidaus sienų link, kad būtų didesnis šviesos sklidimo kampas. Visų angokraščių nuožambio kampas pastato viduje turi būti vienodas. Skiedinių grupė IIa. Skiedinio stiprio gniuždant markė (stipris gniuždant nustatomas bandant 7,07x7,07x7,07 cm dydžio kubelius po 28 parų kietėjimo): Atsparumo šalčiui markė (atsparumas šalčiui nustatomas pagal LST 1413.11:2005). Reikalingo arba deklaruojamo skiedinio tankio nuokrypis turi būti ne didesnis kaip 10%.

8.2. GLAISTYMO DARBAI

Statybiniai glaistai remontuojant pastatus naudojami vykdant vidaus apdailą (angokraščių remontą). Gaminant ir naudojant glaistą turi būti laikomasi darbų saugos taisyklių.

Darbų eiga:

- Prieš atliekant glaistymo darbus būtina pašalinti sluoksnius, kurie trukdo sukibimui.
- Įgeriančius ir byrančius pagrindus gruntuoti **su stipriu giluminiu gruntu**, o įgeriančius ir nebyrančius pagrindus gruntuoti **su įprastiniu giluminiu gruntu**.
- Užtaisyti (pašalinti) griovelius, išdaužas ir kt., o tuomet pradėti glaistyti.
- Patalpose, kuriose atliekamas remontas, svarbu užtikrinti tinkamą temperatūrą – ir glaistymo, ir glaisto džiūvimo metu. Patalpos, kurioje atliekami glaistymo darbai, temperatūra turi siekti 5 °C šilumos, o glaistant gipsiniais glaistais – 10 °C šilumos.

Kai glaistymo darbai atlikti ir glaistas išdžiūvo, tuomet siena turėtų būti nušlifuojama švitriniumi popieriumi arba elektriniu šlifuoekliu, nuvalomos susidariusios dulkės.

Glaistas

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos.

Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1%. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, o ant sieto Nr. 0,315 - ne daugiau kaip 5%.

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,1 N/ mm² - po 24 h.
- 0,2 N/ mm² - po 48 h.

Glaisto kokybė turi būti tikrinama priimamaisiais ir periodiniais bandymais. Priimamieji bandymai (išvaizda, slankumas, sausųjų medžiagų kiekis, pakavimas, ženklinimas ir kt.) atliekami kiekvienai glaisto partijai, o periodiniai (džiūvimo laikas, smulkumas, susitraukimas, atsparumas statinio vandens poveikiui ir kt.) ne rečiau kaip vieną kartą per ketvirtį, atsparumas šalčiui – ne rečiau kaip vieną kartą per pusmetį.

Glaistas turi būti naudojamas pagal gamintojo instrukciją. Glaistomi paviršiai turi būti sausi, nedulkėti, be riebalų dėmių ir statybinio skiedinio likučių, neturi reaguoti su glaisto komponentais, neturi tepti. Tepantys paviršiais parą prieš glaistymą gruntuojami. Antrą kartą glaistyti galima tik visiškai išdžiūvus ankstesniam sluoksniui.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 38 | 43 | 0 |

Gamintojas turi garantuoti, kad glaistų kokybė atitiks LST 1519:2011 standarto reikalavimus, jei vartotojas laikysis gabenimo ir laikymo taisyklių.

8.3. DAŽYMO DARBAI

Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Dažymo darbai" naudojama atliekant vidaus patalpų dažymą.

Darbų vykdymas

Remontuojant patalpas, jas numatoma dažyti matiniais dažais, kurie yra atsparūs užterštumui, be pajuodavimą sukeliančių medžiagų, nenusitrinantys (pagal DIN 53 778), gerai valomi, atsparūs vandeninėms dezinfekavimo ir buitinėms valymo priemonėms mechaniniam poveikiui.

- Pagrindinė medžiaga: Sintetinės dervos dispersija pagal DIN 55945.
- Tankis: ~1,34 g/ cm³
- Dengiamoji geba: 2 klasė, kai išeiga 7 m² /l arba sąnaudos 140 ml/m². Kiek reikia tikslai, apskaičiuokite padengę bandomąjį sluoksnį.
- Džiūvimo trukmė: kai oro temperatūra +20° C ir santykinis oro drėgnumas 65%, paviršius išdžiūsta ir galima dažyti po 4-6 val. Visiškai sausas ir pakeliantis apkrovą būna po 3 dienų. Kai temperatūra žemesnė ir oro drėgnumas didesnis, džiūvimo trukmė ilgesnė.
- Blizgesio laipsnis: Matiniai (pagal DIN EN 13 300). Kai žiūrėjimo kampas įstrižas, paviršius gali atrodyti blizgus.
- Atsparumas šlapiam trynimui: 1 klasė, atitinka atsparumą dilimui pagal DIN 53778.
- Didžiausias grūdelių dydis: <100µm

Dengimo būdas:

Teptuku, voleliu ir beoriu purkštuvu.

Dengimas beoriu purkštuvu:

- Purškimo kampas: 40-50°
- Purkštukas: 0,017-0,019"
- Purškimo slėgis: 140-160 bar

Panaudoti įrankiai plaunami vandeniu.

Dengiant lygius pagrindus, apie 140 ml/m² vienam sluoksniui, dengiant šiurkščius – atitinkamai daugiau. Kiek reikia tiksliai, apskaičiuoti padengus bandomąjį plotą.

Žemiausia temperatūra dengiant

Pagrindo ir aplinkos temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5°C.

Džiūvimo trukmė

Kai oro temperatūra +20°C ir santykinis oro drėgnumas 65%, paviršius išdžiūsta per 4-6 val. ir galima dengti sekantį sluoksnį. Visiškai išdžiūsta ir išlaiko apkrovą po ~ 14 dienų. Kai temperatūra žemesnė ir santykinis oro drėgnumas didesnis, džiūsta ilgiau

Darbų vykdymas

Nerekomenduojami dažyti šviežio tinko. Būtina atlikti visus reikalingus paviršiaus paruošimo darbus. Visada atsižvelgti į dažų gamintojo rekomendacijas ir laikytis jų nurodymų. Būtina laikytis pagrindinių dažų naudojimo taisyklių: nedažyti po lietaus ar prieš lietų spiginant saulei, ant nešvaraus ar neparuošto paviršiaus.

Paviršiaus paruošimas

Nuo nedažytų tinkuotų paviršių vieliniu šepetiu reikia nuvalyti teršalus, svetimkūnius, druskas, birias medžiagas. Nuo anksčiau dažytų paviršių pašalinti nusilupančius dažų sluoksnius. Kalkes būtina nuvalyti visiškai. Dažomieji paviršiai nuplaunami vandeniu aukšto slėgio aparatais. Nuplautas paviršius turi išdžiūti. Sienų įtrūkimai ir nelygumai užglaistomi tam skirtu glaistu.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 39 | 43 | 0 |

Dažymas

Prieš dažant paviršių reikia nugruntuoti. Gruntas pasirenkamas pagal dažus, kuriais bus dažoma. Grunto rūšis nurodoma dažų gamintojo instrukcijoje. Gruntuojama teptuku, voleliu ar elektriniu dažymo aparatu. Pirmą bandoma mažame plote. Gruntą reikia dengti vienu sluoksniu. Po 16-24 valandų nugruntuotą paviršių galima dažyti. Prieš dažymą dažus reikia gerai išmaišyti. Dažant volelį reikia visą mirkyti dažuose, jų perteklių nuvalyti į groteles. Volelį reikia vesti įstrižai iš viršaus žemyn. Paviršių reikia dengti dviem sluoksniais. Tarp dažymų daroma pertrauka. Jos trukmė nuo 4 iki 12 valandų, atsižvelgiant į dažų rūšį ir oro sąlygas.

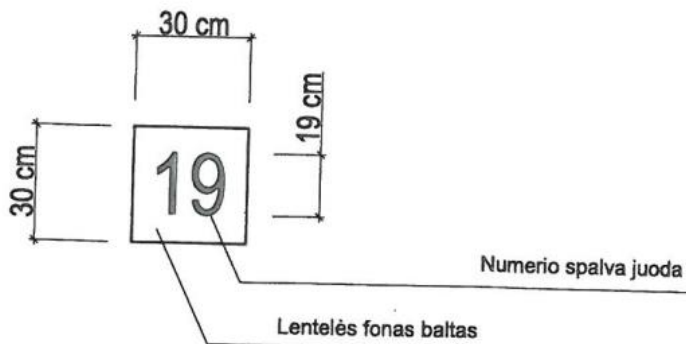
Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepetiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

9. KITA ĮRANGA

9.1. ADRESO IR NAMO NUMERIO LENTELĖS

Adreso rašymas, numerio lentelė atskirai derinama su savivaldybės rajono Vyriausioju architektu. Turi atitikti miesto rajonui taikomus reikalavimus. Šioje techninėje specifikacijoje yra nurodytos rekomendacijos, kurios gali būti redaguojamos, pagal miesto vyriausiojo architekto pastabas.

Pastatų numerių rašomų pritvirtintose lentelėse rekomendacijos:



Lentelė 300x300 mm iš 1 mm storio cinkuotos skardos, dažyta miltelinio būtu su užlenktais kraštais dengta šviesą atspindinčia plėvele. Lentelės fonas – baltas Skaitmenų spalva - juoda

9.2. VĒLIAVOS LAIKIKLIS

Vienviečio vėliavos koto laikiklio aprašymas:



Pagamintas iš nerūdijančio plieno; Laikiklio vidinis skersmuo 4 cm; Svoris: ~ 1 kg; Skirtas kotui 34 mm skersmens.

Tvirtinamas prie sienos varžtais. Vėliavos laikiklis tvirtinamas centruojant pagal plokščių siūles.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 40 | 43 | 0 |

9.3. KOMUNIKACIJŲ ŽYMĖJIMO ŽENKLAI



Lentelės gali būti gaminamos:

Iš aliuminio plokštės, įspaudžiant atitinkamus ženklus ir nudažant; Išliejamas, naudojant dviejų skirtingų spalvų plastikus, užliejant vieną ant kito;

Išpjaunant iš PVC plastiko ir užrašus užnešant su dažais, turinčiais įsigerančių tirpiklių.

Reperio lentelės pagamintos iš PVC plastiko. Gali būti 1,2,3 mm storio. Panaudoti dažai "Solvent" su tirpikliu, įsigerantys į plastiką. Lentelė prie plytų sienos tvirtinama "skystomis vinimis".

Ženkliai gaminami iš dvisluoksnio plastiko, kuris CNC robotizuotos įrangos pagalba, išfrezuoja reikalingą piešinį. Reikiami skaičiai formuojami naudojant vandeniu atsparų permanentinį markerį, uždažant reikiamas kiaurymes atitinkamuose laukuose. Taip gaminami ženklai, kurie naudojami žymėti komunikacijas: ryšių kanalizacijos šulinius, vamzdynus, kabelius, vandentiekio, nuotekų kanalizacijos šulinius, dujofikacijos sklendes ir t.t.

9.4. LAIPTŲ TURĖKLAI

Kiekvienoje laiptų aikštelės pusėje (jei brėžiniuose ir aiškinamajame rašte nenurodyta kitaip) turi būti įrengti dvigubi turėklai: viršutiniai tvirtinami 850...1000 mm, o apatiniai 600...750 mm aukštyje nuo aikštelės pakilimo plokštumos. Jei laiptų aikštelė yra prie sienos, turėklas tvirtinamas nustatytame aukštyje prie sienos.

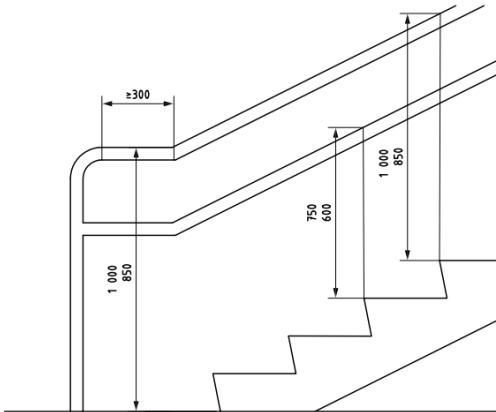
Turėklai iš vidinės pusės turi būti ištisiniai, būtina juos pratęsti 300 mm į viršutinę ir į apatinę laiptų aikštelę. Turėklų pratęstos dalys turi būti sklandžiai sujungtos su visu turėklu ir daromos iš tokio pat profilio medžiagos. Turėklai turi būti lygiagretūs su laiptų aikštelės ar pakopų pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios aikštelės paviršiui. Turėklų paviršius turi būti ištisinis, lygus be jokių konstrukcinių ar kitokių išsikišimų. Turėklo konstrukcijai turi būti naudojami 45-35 mm apvalūs. Turėklo galai turi būti suapvalinti ar sklandžiai užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę. Tarp turėklo ir sienos turi būti paliktas ne mažesnis kaip 40 mm tarpas, šalia neturi būti šiurkščių paviršių, aštrių elementų ar kyšančių konstrukcinių dalių.

Tvirtinimo detalės ir porankis turi būti gamyklinio išbaigtumo ir sumontuoti objekte nurodytose vietose. Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį. Jungtys turi būti lygios, visuose paviršiuose neturi būti aštrių kampų ir briaunų.

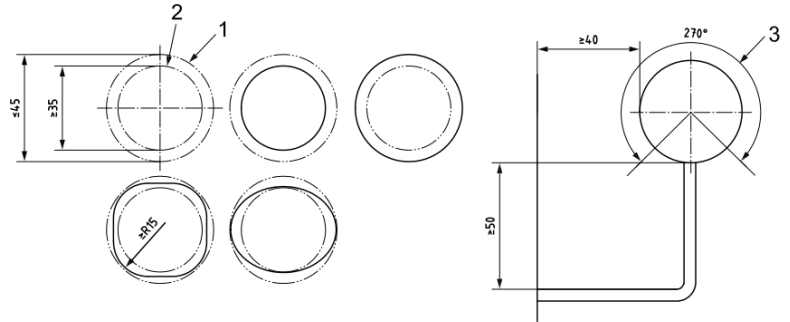
Nerūdijantis plienas turi atitikti LST EN 10088, LST EN 1090-1 standartų reikalavimus. Plieno markė AISI 304, atsparus korozijai. Paviršius šlifluotas.

Eskizas:

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 41 | 43 | 0 |



Pav. 6. Leistini turėklo aukščiai, atstumai.



Pav. 7. Leistini turėklo ranktūrio gabaritai.



Pav. 8. Laiptų turėklų be užpildo pavyzdys

Nerūdijančio plieno turėklų sudedamosios dalys:

- statramstis - nerūdijančio plieno vamzdis d40-45 mm;
- porankis - nerūdijančio plieno vamzdis d40-45 mm;
- užpildas - nerūdijančio plieno vamzdis d12-15 mm (neprivalomas)

9.5. LAIPTINIŲ TURĖKLAI

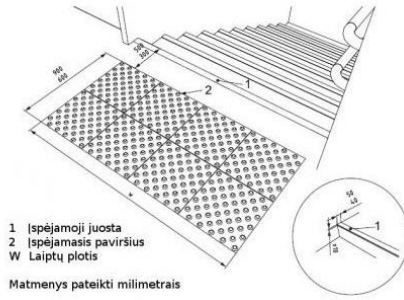
Laiptinių turėklai turi būti įrengti vienoje laiptatačio pusėje. Turėklai tvirtinamas į laiptų pakopas iš viršaus, porankis - 900 mm aukštyje nuo laiptų pakopų plokštumos. Prie laiptinės sienų tvirtinami porankiai - 900 mm aukštyje nuo laiptų pakopų plokštumos. Turėklai turi būti su stačiakampio profilio atitveriančiais virbais, vertikalaus dalinimo, tarpai ne didesni kaip 120mm. Porankis metalinis, diametras 40mm, dažytas miltelinio būdu, spalva – juoda, dažymas atsparus ilgalaikiam naudojimui, trinčiai. Turėklai sienos pusėje tvirtinami tiesiai prie sienos, atitraukti nuo jos 40 mm.

Tvirtinimo detalės ir porankis turi būti gamyklinio išbaigtumo ir sumontuoti objekte nurodytose vietose. Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį. Jungtys turi būti lygios, visuose paviršiuose neturi būti aštrių kampų ir briaunų.

9.6. ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI AKLIESIEMS IR SILPNAREGIAMS ĮSPĖJAMIEJI PAVIRŠIAI AKLIESIEMS IR SILPNAREGIAMS

Ant pirmos ir paskutinės pakopos (per visą jos ilgį) įrengiama įspėjamoji geltonos spalvos juosta.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 42 | 43 | 0 |



- 1 Įspėjamoji juosta
- 2 Įspėjamasis paviršius
- W Laiptų plotis


Matmenys pateikti milimetrais

Lipni antislydiminė juosta yra tvirta, atspari atmosferos, cheminių ploviklių, vandens ir drėgmės poveikiui. Juosta galima klijuoti tiek lauke, tiek vidaus patalpose.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|-----------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.TS | 43 | 43 | 0 |

SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Pavadinimas ir techninės charakteristikos | Źymuo | Mato vnt. | Kiekis | Papildomi duomenys |
|-----------|---|-------------------|----------------|---------|---------------------------------|
| 1. | Ardymo darbai | | | | |
| 1.1. | Išorės langų palangių bei balkonų apskardinimų nuardymas | TS, 2 skyr. | m | 433,36 | Visų langų bei balkonų palangių |
| 1.2. | Balkonų stiklinimų išėmimas | TS, 2 skyr. | m ² | 345,14 | |
| 1.3. | Esamų medinių balkonų stiklinimų išėmimas | TS, 2 skyr. | m ² | 80,11 | |
| 1.4. | Esamų medinių langų ir balkono durų demontavimas | TS, 2 skyr. | m ² | 28,79 | |
| 1.5. | Esamų bendro naudojimo durų su staktomis išėmimas | TS, 2 skyr. | m ² | 10,00 | |
| 1.6. | Parapetų ir vėdinimo ŗachtų apskardinimų nuardymas | TS, 2 skyr. | m | 137,15 | |
| 1.7. | Esamų jėjimo stogelių ir balkonų stogelių dangos demontavimas | TS, 2 skyr. | m ² | 14,69 | |
| 1.8. | Statybinių atliekų išveŗimas 10 km atstumu automobiliais savivarčiais | - | t | | |
| 2. | Cokolio apdaila | | | | |
| 2.1. | Cokolio akmens masės plytelės ir jų klijavimas klijais (cokoliui ir rūsio langų angokraščiams) | TS, 3, 4, 5 skyr. | m ² | 161,88 | |
| 2.2. | Tinkuota fasado apdaila (prie jėjimo durų) | TS, 3, 4, 5 skyr. | m ² | 14,87 | |
| 2.3. | 350 mm pločio langų palangių įrengimas (cokolio) iš skardos, tvirtinamos specialiomis metalinėmis detalėmis (iš lauko pusės) | TS, 8 skyr. | m | 32,45 | |
| 3. | Sienų ir palangių apdaila (lauke) – vėdinamas fasadas (klinkerio pytelės) | | | | |
| 3.1. | Klinkerio plytelės ventiliuojamam fasadui (I-a ir II-a atsparumo smūgiams kat.), tvirtinama kabliukais | | m ² | 1734,42 | |
| 3.2. | 250 mm pločio langų palangių įrengimas (išskyrus balkonų) iš skardos, tvirtinamos specialiomis metalinėmis detalėmis (iš lauko pusės) | | m | 125,40 | |
| 3.3. | 250 mm pločio balkonų įstiklinimo palangių įrengimas iš skardos, tvirtinamos specialiomis metalinėmis detalėmis (iš lauko pusės) | | m | 130,24 | |
| 3.4. | Išorės langų angokraščių apdaila iš dengtos skardos, tvirtinama skardais skirtais savisriegiais | | m | 316,80 | |

| | | | | | |
|----------------------|--|---|---------------------------------|--|-------|
| 0 | 2024-07 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŗASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| | | | | GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | |
| | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ | 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| A 257 | PDV | R. RAZULEVIČIENĖ | | | |
| 008332 | ARCH. | K. MAŗUGAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| | | | SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŹINIARAŠTIS | | 0 |
| lt | STATYTOJAS IR (ARBA) UŗSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŖŖJ „ATNAUJINKIME MIESTĄ“ | | DOKUMENTO ŹYMUO | | LAPAS |
| | | | 24020.01-01-TDP-SA.SZ | | LAPŲ |
| | | | | | 1 |
| | | | | | 3 |

| | | | | | |
|-----------|---|----------------|----------------|---------|--|
| | (savisriegių spalva parenkama pagal skardos spalvą) | | | | |
| 3.5. | Išorės balkonų įstiklinimų angokraščių apdaila iš dengtos skardos, tvirtinama skardais skirtais savisriegiais (savisriegių spalva parenkama pagal skardos spalvą) | TS, 8 skyr. | m | 363,44 | |
| 4. | Sienų ir palangių apdaila (viduje) – tinkuojamas fasadas | | | | |
| 4.1. | Tinkuota fasado apdaila balkonų viduje (II atsparumo smūgiams kategorija), dažymas | TS, 3, 5 skyr. | m ² | 421,84 | |
| 4.2. | Tinkuota fasado apdaila balkonuose, langų bei durų angokraščiams, dažymas | TS, 3, 5 skyr. | m ² | 98,52 | |
| 4.3. | 250 mm pločio langų palangių įrengimas (balkonuose) iš PVC | TS, 7 skyr. | m | 106,08 | |
| 4.4. | 250 mm pločio langų palangių įrengimas (kambaryje) iš PVC | TS, 7 skyr. | m | 2,43 | |
| 5. | Nauji langai (schemas žr. projekto dalies LDŽ) Prieš langų gamybą, angų matmenis patikslinti vietoje | | | | |
| 5.1. | Rūsio langas RL-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 25 | |
| 5.2. | Laiptinės langas LL-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 1 | |
| 5.3. | Laiptinės langas LL-2 | TS, 7 skyr. | vnt | 1 | |
| 5.4. | Buto langas L-1.1 | TS, 7 skyr. | vnt | 5 | |
| 5.5. | Buto langas L-1.2 | TS, 7 skyr. | vnt | 1 | |
| 5.6. | Buto balkono langas L-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 2 | |
| 5.7. | Buto balkono durys BD-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 1 | |
| 5.8. | Buto balkono durys BD-2 | TS, 7 skyr. | vnt | 1 | |
| 5.9. | Keičiamų langų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas elastiniu hermetiku, garo izoliacinė juosta staktos perimetru iš vidaus, apdailinė plastikinė juostelė staktos perimetru lango viduje, siūlių sandarinimas iš vidaus ir išorės | TS, 7 skyr. | m | 151,08 | |
| 5.10. | Keičiamų langų ir balkono langų-durų vidaus (kambaryje) plastikinių palangių (300 mm pločio) įrengimas, jas tvirtinant specialiais kronšteinais | TS, 7 skyr. | m | 51,00 | |
| 5.11. | Visų langų ir balkono langų-durų vidaus (balkone) plastikinių palangių (250 mm pločio) įrengimas, jas tvirtinant specialiais kronšteinais | TS, 7 skyr. | m | 2,43 | |
| 5.12. | Kieta akmens vata po vidaus palangėmis | TS, 7 skyr. | m ² | 13,75 | |
| 5.13. | Elastinis hermetikas po išorės palangių nuolajomis | TS, 7 skyr. | m | 303,12 | |
| 5.14. | Sandarinimo tarpinė nuolajos apskardavimo ir lango rėmo sąlyčio vietoje | TS, 7 skyr. | m | 303,12 | |
| 5.15. | Hidroizoliacinė difuzinė sandarinimo juosta visu lango perimetru (visiems langams) | TS, 7 skyr. | m | 1160,32 | |
| 5.16. | Apsauginis profiliuotis ties visų langų rėmais (balkonų viduje) | TS, 7 skyr. | m | 493,68 | |
| 6. | Nauji balkonų įstiklinimai (schemas žr. projekto dalies LDŽ) Prieš langų gamybą, angų matmenis patikslinti vietoje | | | | |
| 6.1. | Balkono stiklinimas BL-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 20 | |
| 6.2. | Balkono stiklinimas BL-2 | TS, 7 skyr. | vnt | 20 | |
| 6.3. | Visų balkono įstiklinimų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas elastiniu hermetiku, garo izoliacinė juosta staktos perimetru iš vidaus, apdailinė plastikinė juostelė staktos perimetru lango viduje, siūlių sandarinimas iš vidaus ir išorės | TS, 7 skyr. | m | 493,68 | |

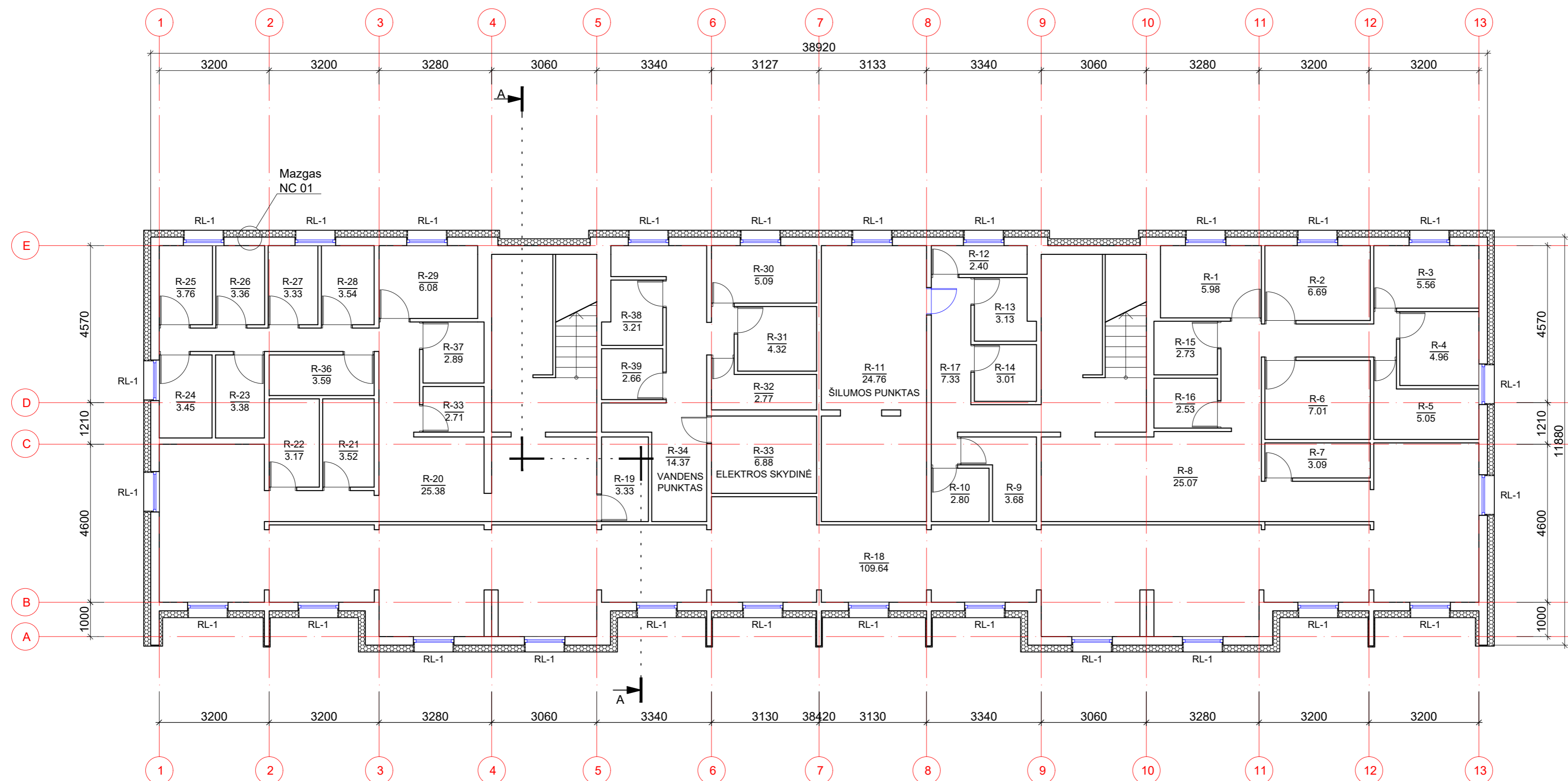
| | | | |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 24020.01-01-TDP-SA.SZ | 2 | 3 | 0 |

| | | | | | |
|-----------|--|--------------|--------|--------|-----------|
| 6.4. | Elastinis hermetikas po išorės palangių nuolajomis | TS, 7 skyr. | m | 130,24 | |
| 6.5. | Sandarinio tarpinė nuolajos apskardinimo ir lango rėmo sąlyčio vietoje | TS, 7 skyr. | m | 130,24 | |
| 6.6. | Hidroizoliacinė difuzinė sandarinimo juosta visu lango perimetru (visiems langams) | TS, 7 skyr. | m | 493,68 | |
| 7. | Naujos bendrojo naudojimo durys (schemas žr. projekto dalies LDŽ) Prieš durų gamybą, angų matmenis patikslinti vietoje | | | | |
| 7.1. | Rūsio durys RD-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 2 | |
| 7.2. | Tambūro durys LD-1 | TS, 7 skyr. | vnt | 2 | |
| 7.3. | Keičiamų durų staktų sandūrų su sienomis hermetizavimas elastiniu hermetiku, garo izoliacinė juosta staktos perimetru iš vidaus, siūlių sandarinimas iš vidaus ir išorės | TS, 7 skyr. | m | 27,72 | |
| 7.4. | Hidroizoliacinė difuzinė sandarinimo juosta visu durų perimetru (visoms durims) | TS, 7 skyr. | m | 27,72 | |
| 8. | Kita įranga | | | | |
| 8.1. | Adreso numerio lentelė | TS, 11 skyr. | vnt | 1 | |
| 8.2. | Vėliavos laikiklis | TS, 11 skyr. | kompl. | 1 | |
| 8.3. | Batų valymo grotelių su vonele demontavimas ir įrengimas (600x400 mm) | TS, 11 skyr. | vnt | 2 | |
| 8.4. | Klijuojamų įspėjamųjų paviršių įrengimas lipni juosta ant pakopos (lauko laiptai) | | m | - | SP dalyje |

Pastabos:

1. Prieš užsakant medžiagas, rekomenduojama Rangovui patikslinti kiekius.
2. Projekto sprendinių pilnumas priklauso nuo visų projekto sudedamųjų dalių – brėžinių, aiškinamųjų raštų, sąnaudų žiniaraščių, techninių sąlygų ir pridedamų techninių specifikacijų.
3. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statybos darbų užbaigimui ir tinkamam statinio eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Visi pakeitimai atlikti darbų metu turi būti taisomi rangovo, paruošiant naujus brėžinius pagal atliktus darbus, kuriuos būtina suderinti su techninio projekto rengėjais.

| | | | |
|-----------------------|-------|------|-------|
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
| 24020.01-01-TDP-SA.SZ | 3 | 3 | 0 |



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Bendras plotas, m ² |
|-------------------------------|-----------------------|--------------------------------|
| R-1 | Sandėliukas | 5.98 |
| R-2 | Sandėliukas | 6.69 |
| R-3 | Sandėliukas | 5.56 |
| R-4 | Sandėliukas | 4.96 |
| R-5 | Sandėliukas | 5.05 |
| R-6 | Sandėliukas | 7.01 |
| R-7 | Sandėliukas | 3.09 |
| R-8 | Koridorius | 25.07 |
| R-9 | Sandėliukas | 3.68 |
| R-10 | Sandėliukas | 2.80 |
| R-11 | Šilumos punkt. | 24.76 |
| R-12 | Sandėliukas | 2.40 |
| R-13 | Sandėliukas | 3.13 |
| R-14 | Sandėliukas | 3.01 |
| R-15 | Sandėliukas | 2.73 |
| R-16 | Sandėliukas | 2.53 |
| R-17 | Koridorius | 7.33 |
| R-18 | Koridorius | 109.64 |
| R-19 | Sandėliukas | 3.33 |
| R-20 | Koridorius | 25.38 |
| R-21 | Sandėliukas | 3.52 |
| R-22 | Sandėliukas | 3.17 |
| R-23 | Sandėliukas | 3.38 |
| R-24 | Sandėliukas | 3.45 |
| R-25 | Sandėliukas | 3.36 |
| R-26 | Sandėliukas | 3.33 |
| R-27 | Sandėliukas | 3.54 |
| R-28 | Sandėliukas | 6.08 |
| R-29 | Sandėliukas | 2.89 |
| R-30 | Sandėliukas | 2.71 |
| R-31 | Sandėliukas | 4.32 |
| R-32 | Sandėliukas | 2.77 |
| R-33 | El. skydinė | 6.88 |
| R-34 | Vandens p./Koridorius | 14.37 |
| R-36 | Sandėliukas | 3.59 |
| R-37 | Sandėliukas | 2.89 |
| R-38 | Sandėliukas | 3.21 |
| R-39 | Sandėliukas | 2.66 |
| Bendras aukšto plotas: | | 333.50 |

PUSRŪSIO PLANAS M 1:100

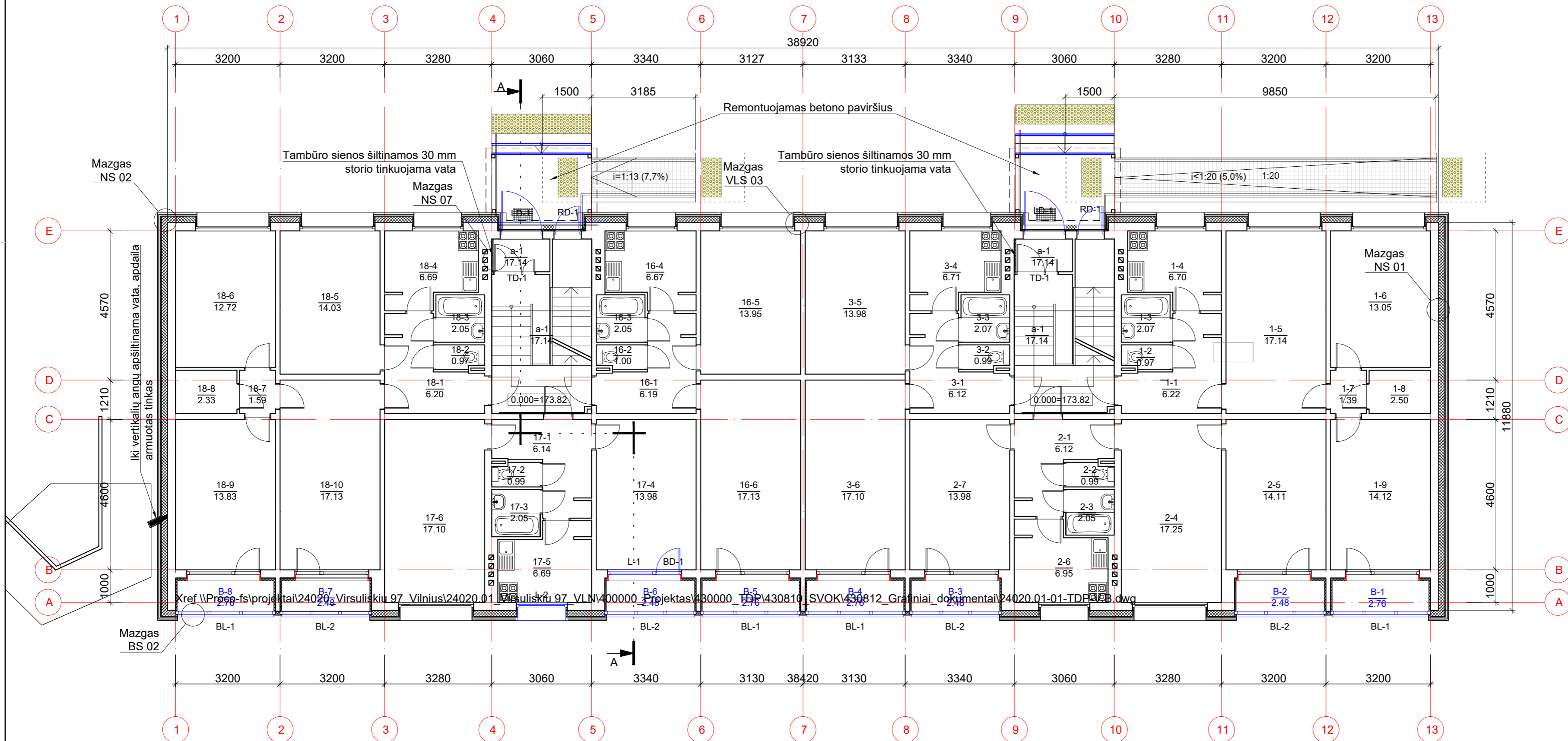
PASTABOS:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinus matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie rūšio langai/durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Rūsio sienos šiltinamos putų polistirolio plokštėmis (storį ir tipą žr. SK dalyje detalėse). Cokolio apdaila - klijuotos klinkerio plytelės (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Langų angokraščiai šiltinami putų polistirolio plokštėmis, apdaila (viršutinio ir šoninių) - klijuotos klinkerio plytelės (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Visi palangių apskardinimai projektuojami skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|--------------|---|
| 1 | | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | | Proj. atitvarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | | Proj. atitvarų šiltinimas (fenolio putų plokštė) |
| 4 | | Proj. atitvarų šiltinimas (mineralinė vata) |
| 5 | | Demontuojamas mūras, g/b konstrukcijos, laiptai |
| 6 | | Proj. g/b konstrukcijos |
| 7 | | Proj. naujas mūras |
| 8 | | Turėklai, atitvaros |
| 9 | | Proj. metalinės kojų valymo grotelės (600x400 mm) |
| 10 | | Proj. a.m. plytelės |
| 11 | | Proj. įspėjamieji paviršiai |
| 12 | LLL/RL-x | Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas |
| 13 | BL-x | Keičiamų/ naujų balkonų stiklinimų žymėjimas |
| 14 | LD /RD /TD-x | Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas |
| 15 | VD-x | Vidaus durų žymėjimas |

| | | |
|----------------------|---|--|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKĖS (DAUGIABUČIAI) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS RŪSIO PLANAS, M 1:100 |
| | | LAIDA 0 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-01 |
| | | LAPAS LAPŲ 1 1 |



PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100

Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtini matmenys būtina tikrinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys, kitos durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos akmens vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiant ventiliuojamo fasado sistemą.
- Langų angokraščiai akmens vata, apdaila - skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Visi balkonų, palangių apskardinimai projektuojami skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Esamos lauko jėgimų aikštelės remontuojamos sutvarkant ištrupėjimus, projektuojamos naujos laiptų pakopos, įrengiant batų valymo grotelės su vonelė.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

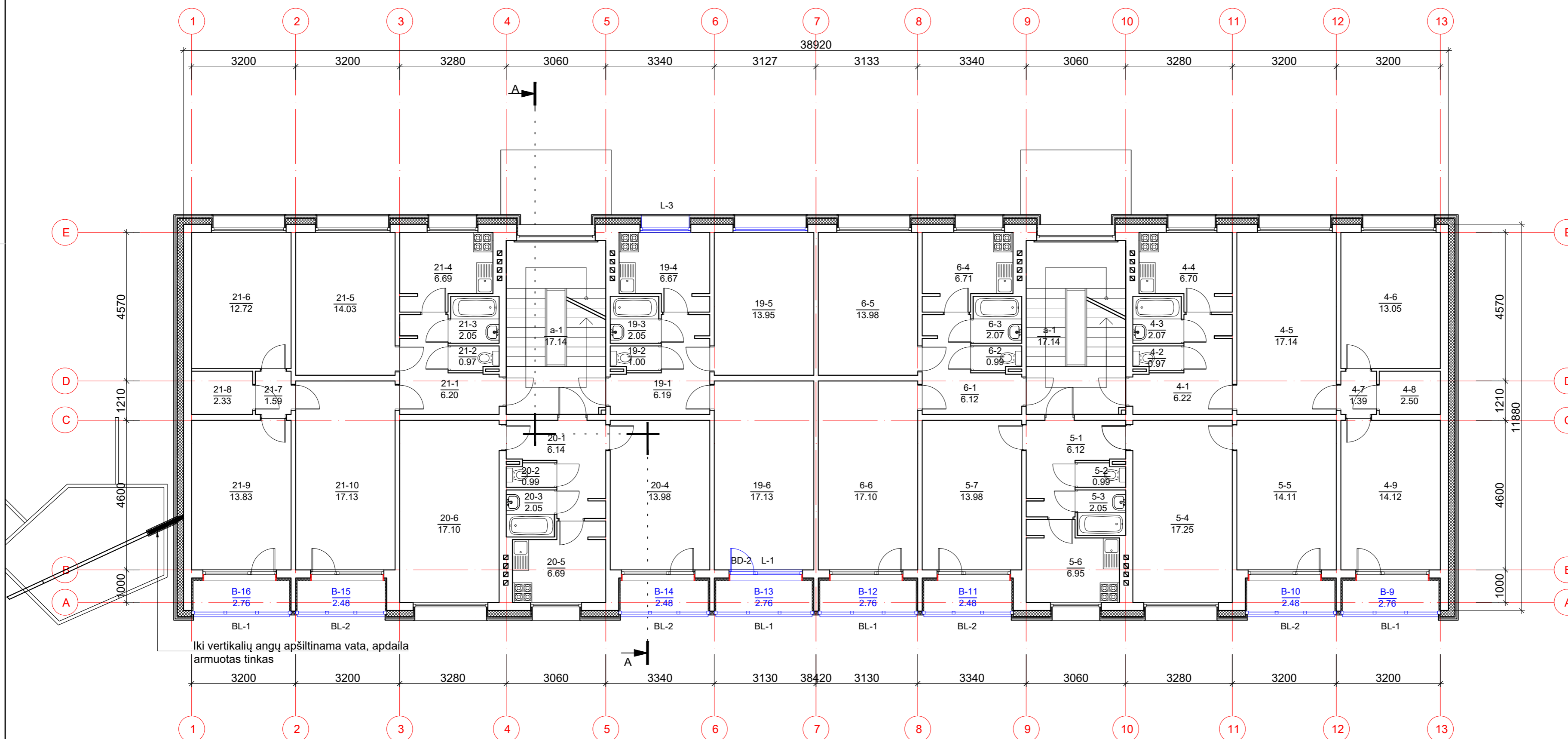
| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|--------------|--|
| 1 | [Symbol] | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | [Symbol] | Proj. ativarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | [Symbol] | Proj. ativarų šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | [Symbol] | Proj. ativarų šiltinimas (akmens vata) |
| 5 | [Symbol] | Proj. ativarų šiltinimas (fenolio plokštėmis) |
| 6 | [Symbol] | Proj. naujas mūras |
| 8 | L/LL/RL-x | Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas |
| 9 | BL-x | Keičiamų/ naujų balkonų stiklinimų žymėjimas |
| 10 | LD /RD /TD-x | Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas |
| 11 | [Symbol] | Turėklai, ativaros |
| 13 | [Symbol] | Proj. įspėjamieji paviršiai |
| 14 | [Symbol] | Proj. metalinės kojų valymo grotelės (600x400 mm) |

| | |
|---------------------------------|----------------|
| Bendras 18 buto plotas: | 82.77 |
| a-1 | Tambūras 1.72 |
| a-2 | Laiptinė 14.71 |
| a-3 | Tambūras 1.72 |
| a-4 | Laiptinė 14.71 |
| 1a bendrų pat. plotas: | 32.86 |
| Bendras 1 aukšto plotas: | 397.88 |

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Bendras plotas, m ² |
|--------------------------------|-----------------|--------------------------------|
| 1-1 | Koridorius | 6.22 |
| 1-2 | Tualetas | 0.97 |
| 1-3 | Vonia | 2.07 |
| 1-4 | Virtuvė | 6.70 |
| 1-5 | Kambarys | 17.14 |
| 1-6 | Kambarys | 13.05 |
| 1-7 | Koridorius | 1.39 |
| 1-8 | Sanėliukas | 2.50 |
| 1-9 | Kambarys | 14.12 |
| B-1 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 1 buto plotas: | 66.92 | |
| 2-1 | Koridorius | 6.12 |
| 2-2 | Tualetas | 0.99 |
| 2-3 | Vonia | 2.05 |
| 2-4 | Kambarys | 17.25 |
| 2-5 | Kambarys | 14.11 |
| 2-6 | Virtuvė | 6.96 |
| 2-7 | Kambarys | 13.98 |
| B-2 | Balkonas | 2.48 |
| B-3 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 2 buto plotas: | 66.42 | |
| 3-1 | Koridorius | 6.12 |
| 3-2 | Tualetas | 0.99 |
| 3-3 | Vonia | 2.07 |
| 3-4 | Virtuvė | 6.71 |
| 3-5 | Kambarys | 13.98 |
| 3-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-4 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 3 buto plotas: | 49.73 | |
| 16-1 | Koridorius | 6.19 |
| 16-2 | Tualetas | 1.00 |
| 16-3 | Vonia | 2.05 |
| 16-4 | Virtuvė | 6.67 |
| 16-5 | Kambarys | 13.95 |
| 16-6 | Kambarys | 17.13 |
| B-5 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 16 buto plotas: | 49.75 | |
| 17-1 | Koridorius | 6.14 |
| 17-2 | Tualetas | 0.99 |
| 17-3 | Vonia | 2.05 |
| 17-4 | Kambarys | 13.98 |
| 17-5 | Virtuvė | 6.69 |
| 17-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-6 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 17 buto plotas: | 49.43 | |
| 18-1 | Koridorius | 6.20 |
| 18-2 | Tualetas | 0.96 |
| 18-3 | Vonia | 2.05 |
| 18-4 | Virtuvė | 6.69 |
| 18-5 | Kambarys | 14.03 |
| 18-6 | Kambarys | 12.72 |
| 18-7 | Koridorius | 1.59 |
| 18-8 | Sanėliukas | 2.33 |
| 18-9 | Kambarys | 13.83 |
| 18-10 | Kambarys | 17.13 |
| B-7 | Balkonas | 2.48 |
| B-8 | Balkonas | 2.76 |

| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | PROJEKTAI CO | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS, M 1:100 |
| | | LAIDA 0 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-02 |
| | | LAPAS LAPŲ 1 1 |



ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Bendras 21 buto plotas: | 82.77 |
| Bendras 2 aukšto plotas: | 361.90 |

Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys, kitos durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos akmens vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiant ventiliuojamo fasado sistemą.
- Langų angokraščiai amens vata, apdaila - skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Visi balkonų, palangių apskardinimai projektuojami skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Esamos lauko jėgimų aikštelės remontuojamos sutvarkant ištrupėjimus, projektuojamos naujos laiptų pakopos, įrengiant batų valymo grotelės su vonelė.

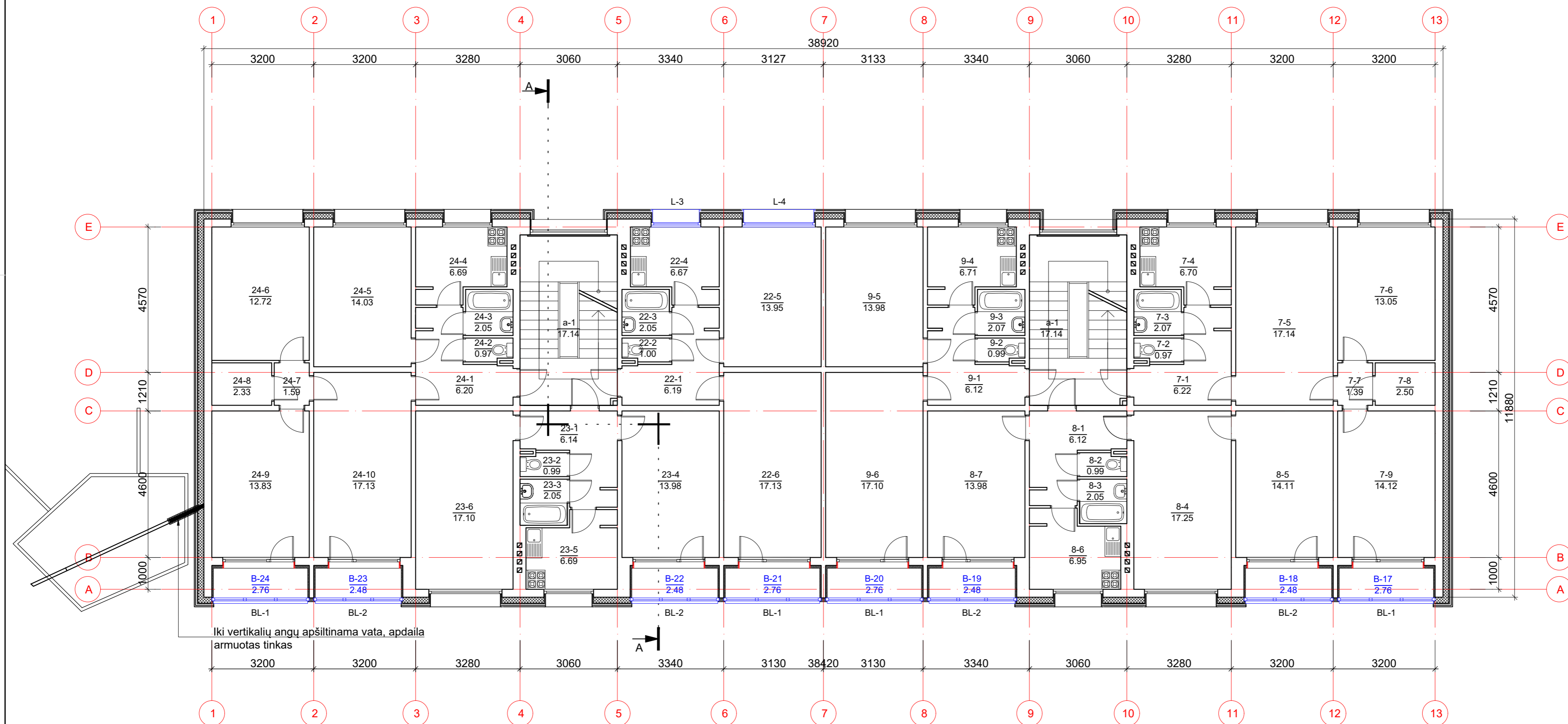
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|--------------|---|
| 1 | | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | | Proj. atitvarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 5 | | Proj. atitvarų šiltinimas (fenolio plokštėmis) |
| 6 | | Proj. naujas mūras |
| 8 | L/LL/RL-x | Keičiamų butų/ laiptinės/ rūsio langų žymėjimas |
| 9 | BL-x | Keičiamų/ naujų balkonų stiklinimų žymėjimas |
| 10 | LD /RD /TD-x | Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas |
| 11 | | Turėklai, atitvaros |
| 13 | | Proj. įspėjamieji paviršiai |
| 14 | | Proj. metalinės kojų valymo grotelės (600x400 mm) |

| | | |
|---|--|--|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS, M 1:100 | | LAIDA 0 |
| IT | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-03 |
| | | LAPAS LAPŲ 1 1 |

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ
EKSPLIKACIJA

| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Bendras plotas, m ² |
|-------------------------------|-------------|--------------------------------|
| 4-1 | Koridorius | 6.22 |
| 4-2 | Tualetas | 0.97 |
| 4-3 | Vonia | 2.07 |
| 4-4 | Virtuvė | 6.70 |
| 4-5 | Kambarys | 17.14 |
| 4-6 | Kambarys | 13.05 |
| 4-7 | Koridorius | 1.39 |
| 4-8 | Sanėliukas | 2.50 |
| 4-9 | Kambarys | 14.12 |
| B-9 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 4 buto plotas: 66.92 | | |
| 5-1 | Koridorius | 6.12 |
| 5-2 | Tualetas | 0.99 |
| 5-3 | Vonia | 2.05 |
| 5-4 | Kambarys | 17.25 |
| 5-5 | Kambarys | 14.11 |
| 5-6 | Virtuvė | 6.96 |
| 5-7 | Kambarys | 13.98 |
| B-10 | Balkonas | 2.48 |
| B-11 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 5 buto plotas: 66.42 | | |
| 6-1 | Koridorius | 6.12 |
| 6-2 | Tualetas | 0.99 |
| 6-3 | Vonia | 2.07 |
| 6-4 | Virtuvė | 6.71 |
| 6-5 | Kambarys | 13.98 |
| 6-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-12 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 6 buto plotas: 49.73 | | |
| 19-1 | Koridorius | 6.19 |
| 19-2 | Tualetas | 1.00 |
| 19-3 | Vonia | 2.05 |
| 19-4 | Virtuvė | 6.67 |
| 19-5 | Kambarys | 13.95 |
| 19-6 | Kambarys | 17.13 |
| B-13 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 16 buto plotas: 49.75 | | |
| 20-1 | Koridorius | 6.14 |
| 20-2 | Tualetas | 0.99 |
| 20-3 | Vonia | 2.05 |
| 20-4 | Kambarys | 13.98 |
| 20-5 | Virtuvė | 6.69 |
| 20-6 | Kambarys | 13.98 |
| B-14 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 20 buto plotas: 46.31 | | |
| 21-1 | Koridorius | 6.20 |
| 21-2 | Tualetas | 0.96 |
| 21-3 | Vonia | 2.05 |
| 21-4 | Virtuvė | 6.69 |
| 21-5 | Kambarys | 14.03 |
| 21-6 | Kambarys | 12.72 |
| 21-7 | Koridorius | 1.59 |
| 21-8 | Sanėliukas | 2.33 |
| 21-9 | Kambarys | 13.83 |
| 21-10 | Kambarys | 17.13 |
| B-15 | Balkonas | 2.76 |
| B-16 | Balkonas | 2.48 |



TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100

Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys, kitos durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos akmens vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiant ventiliuojamo fasado sistemą.
- Langų angokraščiai amens vata, apdaila - skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinėti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Visi balkonų, palangių apskardinimai projektuojami skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Esamos lauko jėgimų aikštelės remontuojamos sutvarkant ištrupėjimus, projektuojamos naujos laiptų pakopos, įrengiant batų valymo grotelės su vonelė.

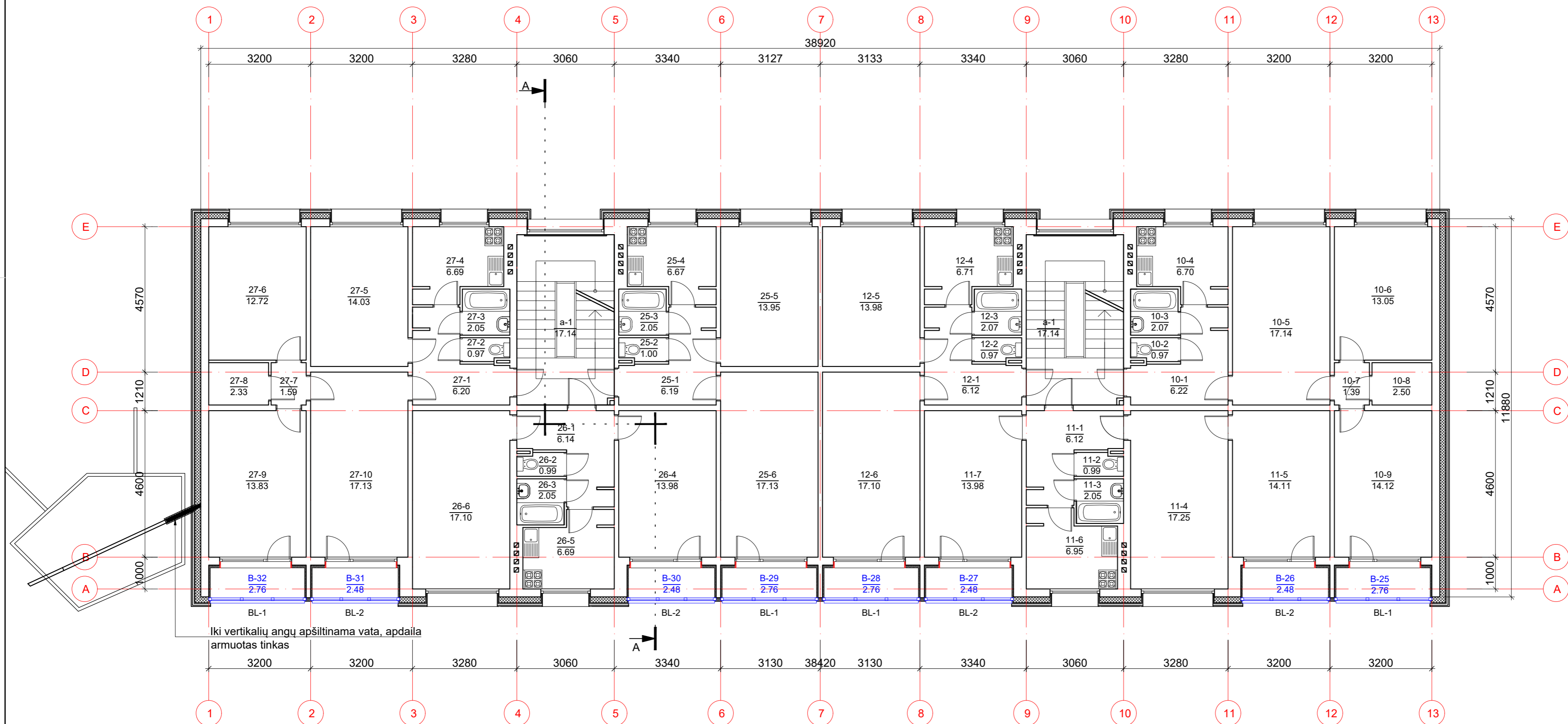
| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | | |
|-----------------------|--------------|---|
| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
| 1 | | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | | Proj. atitvarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 5 | | Proj. atitvarų šiltinimas (fenolio plokštėmis) |
| 6 | | Proj. naujas mūras |
| 8 | L/LL/RL-x | Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas |
| 9 | BL-x | Keičiamų/ naujų balkonų stiklinimų žymėjimas |
| 10 | LD /RD /TD-x | Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas |
| 11 | | Turėklai, atitvaros |
| 13 | | Proj. įspėjamieji paviršiai |
| 14 | | Proj. metalinės kojų valymo grotelės (600x400 mm) |

| | |
|---------------------------------|---------------|
| Bendras 24 buto plotas: | 82.77 |
| Bendras 3 aukšto plotas: | 365.02 |

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Bendras plotas, m ² |
|-------------------------------|-------------|--------------------------------|
| 7-1 | Koridorius | 6.22 |
| 7-2 | Tualetas | 0.97 |
| 7-3 | Vonia | 2.07 |
| 7-4 | Virtuvė | 6.70 |
| 7-5 | Kambarys | 17.14 |
| 7-6 | Kambarys | 13.05 |
| 7-7 | Koridorius | 1.39 |
| 7-8 | Sanėliukas | 2.50 |
| 7-9 | Kambarys | 14.12 |
| B-17 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 7 buto plotas: 66.92 | | |
| 8-1 | Koridorius | 6.12 |
| 8-2 | Tualetas | 0.99 |
| 8-3 | Vonia | 2.05 |
| 8-4 | Kambarys | 17.25 |
| 8-5 | Kambarys | 14.11 |
| 8-6 | Virtuvė | 6.96 |
| 8-7 | Kambarys | 13.98 |
| B-18 | Balkonas | 2.48 |
| B-19 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 8 buto plotas: 66.42 | | |
| 9-1 | Koridorius | 6.12 |
| 9-2 | Tualetas | 0.99 |
| 9-3 | Vonia | 2.07 |
| 9-4 | Virtuvė | 6.71 |
| 9-5 | Kambarys | 13.98 |
| 9-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-20 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 9 buto plotas: 49.73 | | |
| 22-1 | Koridorius | 6.19 |
| 22-2 | Tualetas | 1.00 |
| 22-3 | Vonia | 2.05 |
| 22-4 | Virtuvė | 6.67 |
| 22-5 | Kambarys | 13.95 |
| 22-6 | Kambarys | 17.13 |
| B-21 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 22 buto plotas: 49.75 | | |
| 23-1 | Koridorius | 6.14 |
| 23-2 | Tualetas | 0.99 |
| 23-3 | Vonia | 2.05 |
| 23-4 | Kambarys | 13.98 |
| 23-5 | Virtuvė | 6.69 |
| 23-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-22 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 23 buto plotas: 49.43 | | |
| 24-1 | Koridorius | 6.20 |
| 24-2 | Tualetas | 0.96 |
| 24-3 | Vonia | 2.05 |
| 24-4 | Virtuvė | 6.69 |
| 24-5 | Kambarys | 14.03 |
| 24-6 | Kambarys | 12.72 |
| 24-7 | Koridorius | 1.59 |
| 24-8 | Sanėliukas | 2.33 |
| 24-9 | Kambarys | 13.83 |
| 24-10 | Kambarys | 17.13 |
| B-23 | Balkonas | 2.76 |
| B-24 | Balkonas | 2.48 |

| | | |
|---|--|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIŲJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIJUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS, M 1:100 | | LAIDA 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-04 | | LAPAS LAPŲ 1 1 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | |



KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100

Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys, kitos durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos akmens vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiant ventiliuojamo fasado sistemą.
- Langų angokraščiai amens vata, apdaila - skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Visi balkonų, palangių apskardinimai projektuojami skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Esamos lauko jėgimų aikštelės remontuojamos sutvarkant ištrupėjimus, projektuojamos naujos laiptų pakopos, įrengiant batų valymo grotelės su vonelėmis.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

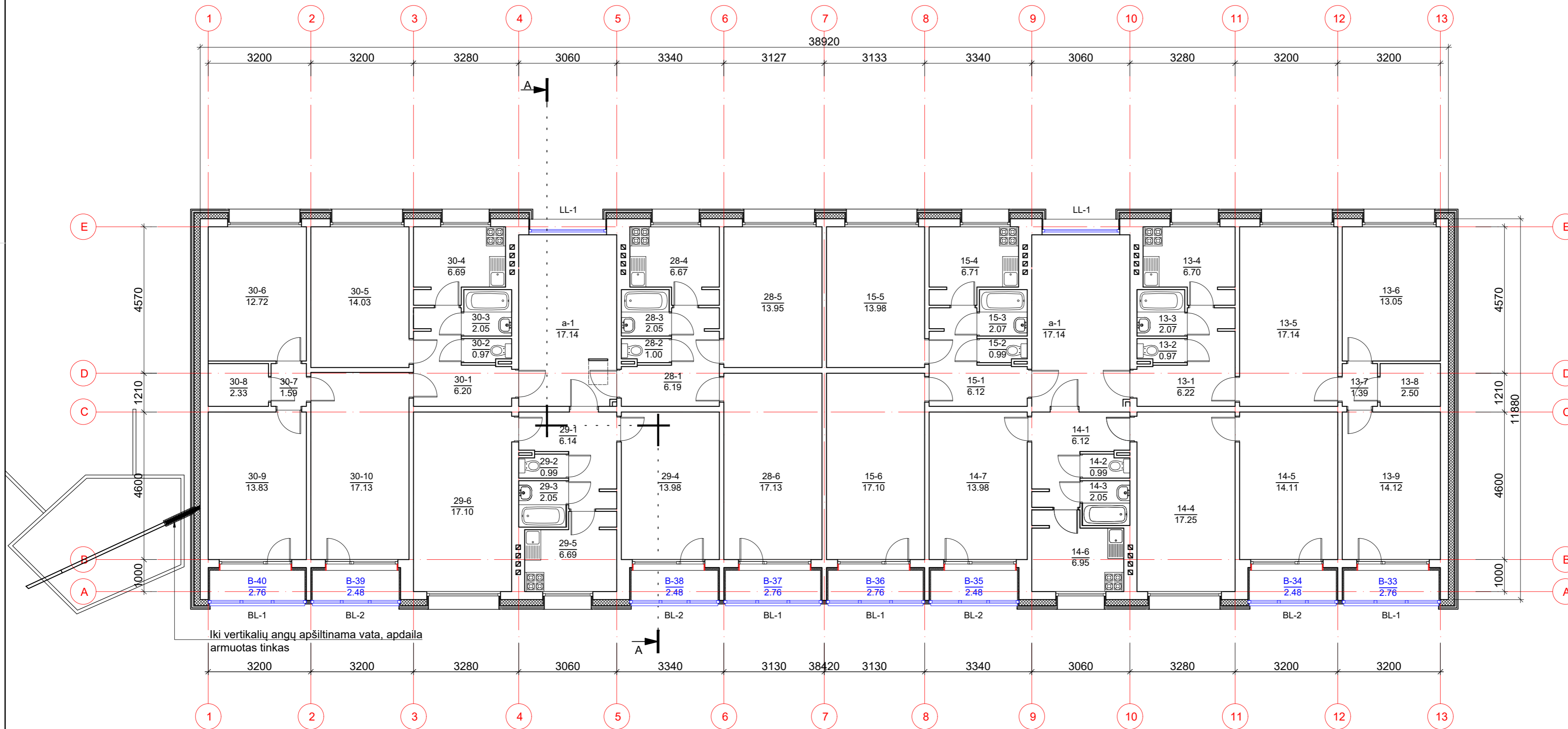
| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|--------------|--|
| 1 | | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | | Proj. ativarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | | Proj. ativarų šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | | Proj. ativarų šiltinimas (akmens vata) |
| 5 | | Proj. ativarų šiltinimas (fenolio plokštėmis) |
| 6 | | Proj. naujas mūras |
| 8 | L/LL/RL-x | Keičiamų butų/ laiptinės/ rūšio langų žymėjimas |
| 9 | BL-x | Keičiamų/ naujų balkonų stiklinimų žymėjimas |
| 10 | LD /RD /TD-x | Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas |
| 11 | | Turėklai, ativaros |
| 13 | | Proj. įspėjamieji paviršiai |
| 14 | | Proj. metalinės kojų valymo grotelės (600x400 mm) |

| | |
|-------------------------|---------------|
| Bendras 27 buto plotas: | 87.27 |
| Iš viso aukšte: | 369.52 |

KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Bendras plotas, m² |
|-------------------------|-----------------|--------------------|
| 10-1 | Koridorius | 6.22 |
| 10-2 | Tualetas | 0.97 |
| 10-3 | Vonia | 2.07 |
| 10-4 | Virtuvė | 6.70 |
| 10-5 | Kambarys | 17.14 |
| 10-6 | Kambarys | 13.05 |
| 10-7 | Koridorius | 1.39 |
| 10-8 | Sanėliukas | 2.50 |
| 10-9 | Kambarys | 14.12 |
| B-25 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 10 buto plotas: | | 66.92 |
| 11-1 | Koridorius | 6.12 |
| 11-2 | Tualetas | 0.99 |
| 11-3 | Vonia | 2.05 |
| 11-4 | Kambarys | 17.25 |
| 11-5 | Kambarys | 14.11 |
| 11-6 | Virtuvė | 6.96 |
| 11-7 | Kambarys | 13.98 |
| B-26 | Balkonas | 2.48 |
| B-27 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 11 buto plotas: | | 66.42 |
| 12-1 | Koridorius | 6.12 |
| 12-2 | Tualetas | 0.99 |
| 12-3 | Vonia | 2.07 |
| 12-4 | Virtuvė | 6.71 |
| 12-5 | Kambarys | 13.98 |
| 12-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-28 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 12 buto plotas: | | 49.73 |
| 25-1 | Koridorius | 6.19 |
| 25-2 | Tualetas | 1.00 |
| 25-3 | Vonia | 2.05 |
| 25-4 | Virtuvė | 6.67 |
| 25-5 | Kambarys | 13.95 |
| 25-6 | Kambarys | 17.13 |
| B-29 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 25 buto plotas: | | 49.75 |
| 26-1 | Koridorius | 6.14 |
| 26-2 | Tualetas | 0.99 |
| 26-3 | Vonia | 2.05 |
| 26-4 | Kambarys | 13.98 |
| 26-5 | Virtuvė | 6.69 |
| 26-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-30 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 26 buto plotas: | | 49.43 |
| 27-1 | Koridorius | 6.20 |
| 27-2 | Tualetas | 0.96 |
| 27-3 | Vonia | 2.05 |
| 27-4 | Virtuvė | 6.69 |
| 27-5 | Kambarys | 14.03 |
| 27-6 | Kambarys | 17.22 |
| 27-7 | Koridorius | 1.59 |
| 27-8 | Sanėliukas | 2.33 |
| 27-9 | Kambarys | 13.83 |
| 27-10 | Kambarys | 17.13 |
| B-31 | Balkonas | 2.76 |
| B-32 | Balkonas | 2.48 |

| | | |
|--|--|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO VILNIIJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS, M 1:100 | | LAIDA 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-05 | | LAPAS LAPŲ 1 1 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | |



PENKTO AUKŠTO PLANAS M 1:100

| | |
|-------------------------|---------------|
| Bendras 30 buto plotas: | 82.79 |
| Iš viso aukšte: | 365.06 |

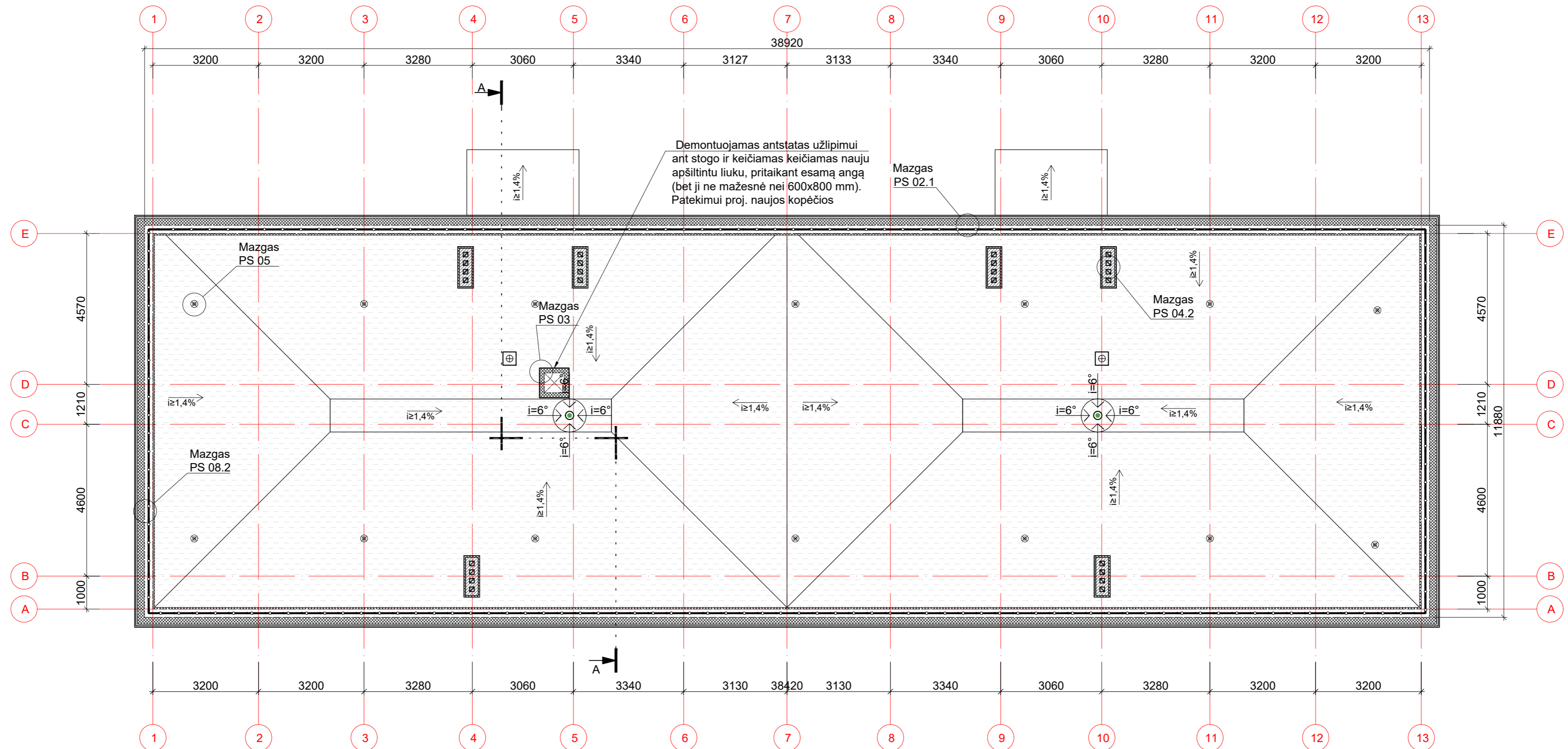
| PENKTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA | | |
|------------------------------------|-------------|--------------------------------|
| Patalpos Nr. | Pavadinimas | Bendras plotas, m ² |
| 13-1 | Koridorius | 6.22 |
| 13-2 | Tualetas | 0.97 |
| 13-3 | Vonia | 2.07 |
| 13-4 | Virtuvė | 6.70 |
| 13-5 | Kambarys | 17.14 |
| 13-6 | Kambarys | 13.05 |
| 13-7 | Koridorius | 1.39 |
| 13-8 | Sanėliukas | 2.50 |
| 13-9 | Kambarys | 14.12 |
| B-33 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 13 buto plotas: 66.92 | | |
| 14-1 | Koridorius | 6.12 |
| 14-2 | Tualetas | 0.99 |
| 14-3 | Vonia | 2.05 |
| 14-4 | Kambarys | 17.25 |
| 14-5 | Kambarys | 14.11 |
| 14-6 | Virtuvė | 6.96 |
| 14-7 | Kambarys | 13.98 |
| B-34 | Balkonas | 2.48 |
| B-35 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 14 buto plotas: 66.42 | | |
| 15-1 | Koridorius | 6.12 |
| 15-2 | Tualetas | 0.99 |
| 15-3 | Vonia | 2.07 |
| 15-4 | Virtuvė | 6.71 |
| 15-5 | Kambarys | 13.98 |
| 15-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-36 | Balkonas | 2.76 |
| Bendras 15 buto plotas: 49.73 | | |
| 28-1 | Koridorius | 6.19 |
| 28-2 | Tualetas | 1.00 |
| 28-3 | Vonia | 2.05 |
| 28-4 | Virtuvė | 6.67 |
| 28-5 | Kambarys | 13.95 |
| 28-6 | Kambarys | 17.13 |
| B-37 | Balkonas | 2.78 |
| Bendras 28 buto plotas: 49.77 | | |
| 29-1 | Koridorius | 6.14 |
| 29-2 | Tualetas | 0.99 |
| 29-3 | Vonia | 2.05 |
| 29-4 | Kambarys | 13.98 |
| 29-5 | Virtuvė | 6.69 |
| 29-6 | Kambarys | 17.10 |
| B-38 | Balkonas | 2.48 |
| Bendras 29 buto plotas: 49.43 | | |
| 30-1 | Koridorius | 6.20 |
| 30-2 | Tualetas | 0.96 |
| 30-3 | Vonia | 2.05 |
| 30-4 | Virtuvė | 6.69 |
| 30-5 | Kambarys | 14.03 |
| 30-6 | Kambarys | 12.72 |
| 30-7 | Koridorius | 1.59 |
| 30-8 | Kambarys | 2.33 |
| 30-9 | Kambarys | 13.83 |
| 30-10 | Kambarys | 17.13 |
| 30-11 | Kambarys | 17.10 |
| 30-12 | Kambarys | 17.10 |
| 30-13 | Kambarys | 17.10 |
| 30-14 | Kambarys | 17.10 |
| 30-15 | Kambarys | 17.10 |
| 30-16 | Kambarys | 17.10 |
| 30-17 | Kambarys | 17.10 |
| 30-18 | Kambarys | 17.10 |
| 30-19 | Kambarys | 17.10 |
| 30-20 | Kambarys | 17.10 |
| 30-21 | Kambarys | 17.10 |
| 30-22 | Kambarys | 17.10 |
| 30-23 | Kambarys | 17.10 |
| 30-24 | Kambarys | 17.10 |
| 30-25 | Kambarys | 17.10 |
| 30-26 | Kambarys | 17.10 |
| 30-27 | Kambarys | 17.10 |
| 30-28 | Kambarys | 17.10 |
| 30-29 | Kambarys | 17.10 |
| 30-30 | Kambarys | 17.10 |
| 30-31 | Kambarys | 17.10 |
| 30-32 | Kambarys | 17.10 |
| 30-33 | Kambarys | 17.10 |
| 30-34 | Kambarys | 17.10 |
| 30-35 | Kambarys | 17.10 |
| 30-36 | Kambarys | 17.10 |
| 30-37 | Kambarys | 17.10 |
| 30-38 | Kambarys | 17.10 |
| 30-39 | Kambarys | 17.10 |
| 30-40 | Kambarys | 17.10 |
| B-39 | Balkonas | 2.48 |
| B-40 | Balkonas | 2.76 |

Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Keičiami tik tie pastato langai, balkono durys, kitos durys, kuriems suteiktas žymėjimas.
- Lauko sienos šiltinamos akmens vata (storį žr. SK dalyje detalėse), įrengiant ventiliuojamo fasado sistemą.
- Langų angokraščiai amens vata, apdaila - skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Apšiltinant nekeičiamų langų/durų angokraščius, būtina tikrinti varstomų dalių matmenis ir pilno atidarymo galimybę, įvertinus būsimą termoizoliacijos sluoksnio storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Visi balkonų, palangių apskardinimai projektuojami skarda (spalvą žr. SA fasadų brėžinyje).
- Esamos lauko jėgimų aikštelės remontuojamos sutvarkant ištrupėjimus, projektuojamos naujos laiptų pakopos, įrengiant batų valymo grotelės su vonelė.

| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | | |
|-----------------------|--------------|---|
| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
| 1 | [Symbolis] | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | [Symbolis] | Proj. atitvarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | [Symbolis] | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | [Symbolis] | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 5 | [Symbolis] | Proj. atitvarų šiltinimas (fenolio plokštėmis) |
| 6 | [Symbolis] | Proj. naujas mūras |
| 8 | L/LL/RL-x | Keičiamų butų/ laiptinės/ rūsiu langų žymėjimas |
| 9 | BL-x | Keičiamų/ naujų balkonų stiklinimų žymėjimas |
| 10 | LD /RD /TD-x | Keičiamų bendrojo naudojimo durų žymėjimas |
| 11 | [Symbolis] | Turėklai, atitvaros |
| 13 | [Symbolis] | Proj. įspėjamieji paviršiai |
| 14 | [Symbolis] | Proj. metalinės kojų valymo grotelės (600x400 mm) |

| | | |
|--|---|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIŲJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS PENKTO AUKŠTO PLANAS, M 1:100 | | LAIDA 0 |
| DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-06 | | LAPAS LAPŲ 1 1 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | |



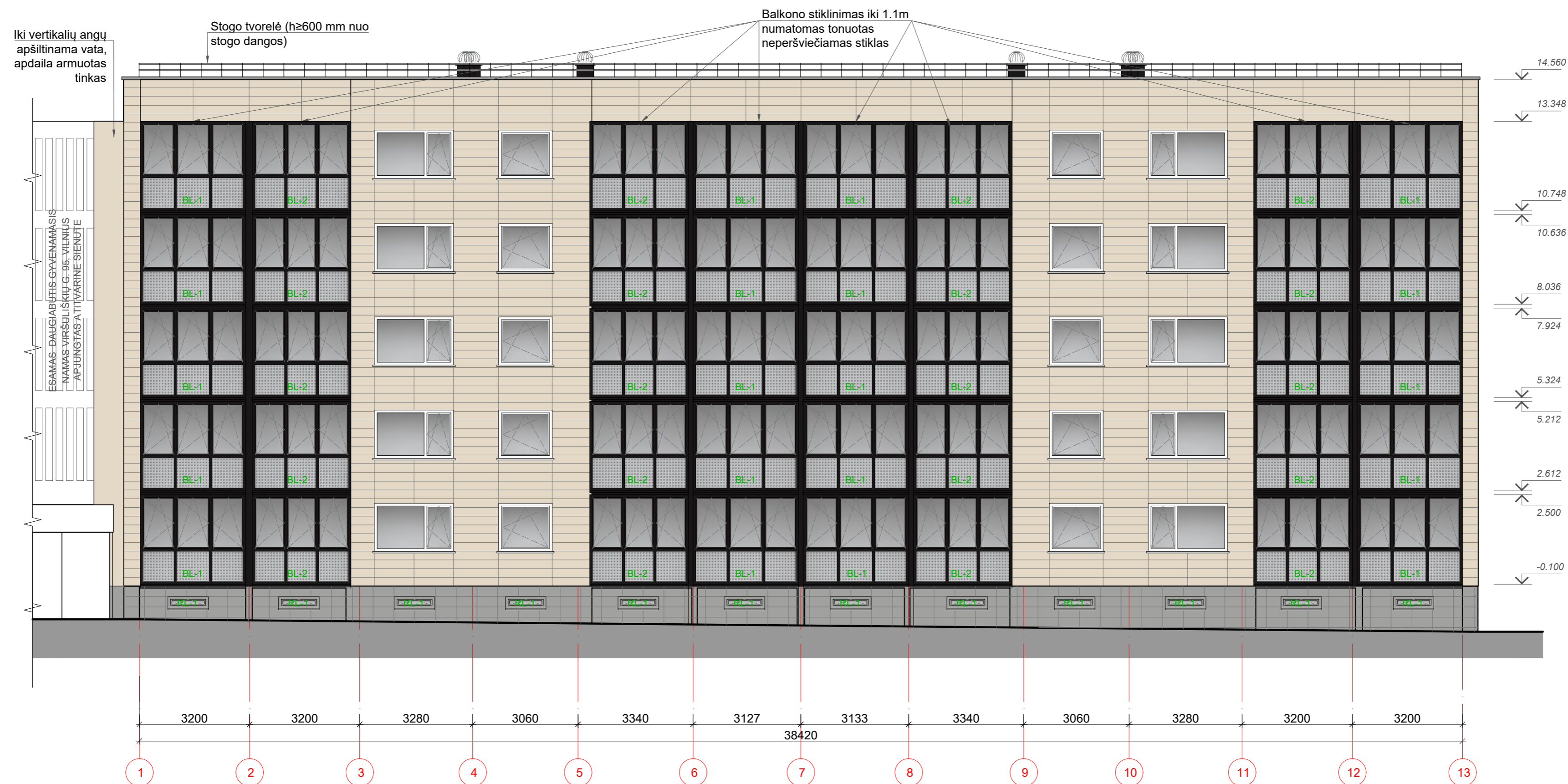
STOGO PLANAS M 1:100

Pastabos:

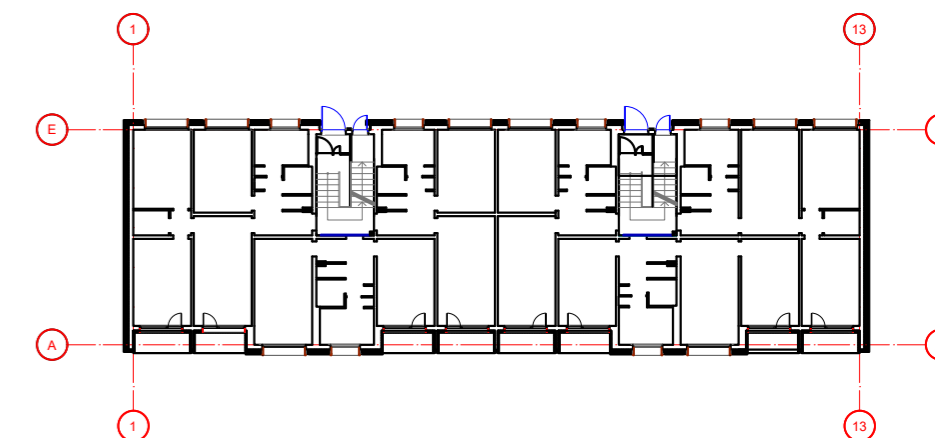
- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomi matmenys yra milimetrais, jie gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinus matmenis būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą. Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Parapetas, ventilacijos kaminėliai apšiltinami 50 mm storio akmens vatos plokštėmis
- Stogas šiltinamas apkrovą laikančiu polistireninio putplasčiu. Viršutinis šilumos izoliacijos sluoksnis įrengiamas iš apkrovą laikančių akmens vatos plokščių, įrengiama prilydoma ruloninė danga, suformuojami nuolydžiai, pakeičiamas parapetai (ne mažiau 100 mm virš stogo dangos).
- Parapetai, ventilacijos kanalai apskardinami. Projektuojama visu stogo perimetru vienodame aukštyje stogo tvorelė (aukštis nuo dangos - 600 mm).
- Projektuojami stogo vėdinimo kaminėliai, antenų stovai su kabelių pravedimu per perdangą, naujas liuko dangtis.

| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | | |
|-----------------------|------|---|
| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
| 1 | | Stogo kontūras |
| 2 | | Esamos sienos |
| 3 | | Proj. vent kaminėlių ir parapeto šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | | Proj. latakai ir lietvamzdžiai |
| 5 | | Ventiliacijos kanalų skardiniai stogeliai |
| 6 | | Alsuokliai |
| 7 | | Antenų tvirtinimo vietos su kabelių stovu |
| 8 | | Proj. stogo tvorelė su sniego užtvara (h=600mm) |
| 9 | | Laidų išvadai iš laiptinės |
| 10 | | Įlajos |
| 11 | | Stogo konstrukcijos ventilacijos kaminėliai Ø110 |

| | | | |
|----------------------|--|---|--|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI. | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ | DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO AUKŠTO PLANAS, M 1:100 LAIDA 0 |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ | |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ | |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-07 LAPAS LAPŲ 1 1 |



FASADAS 1-13 M 1:100



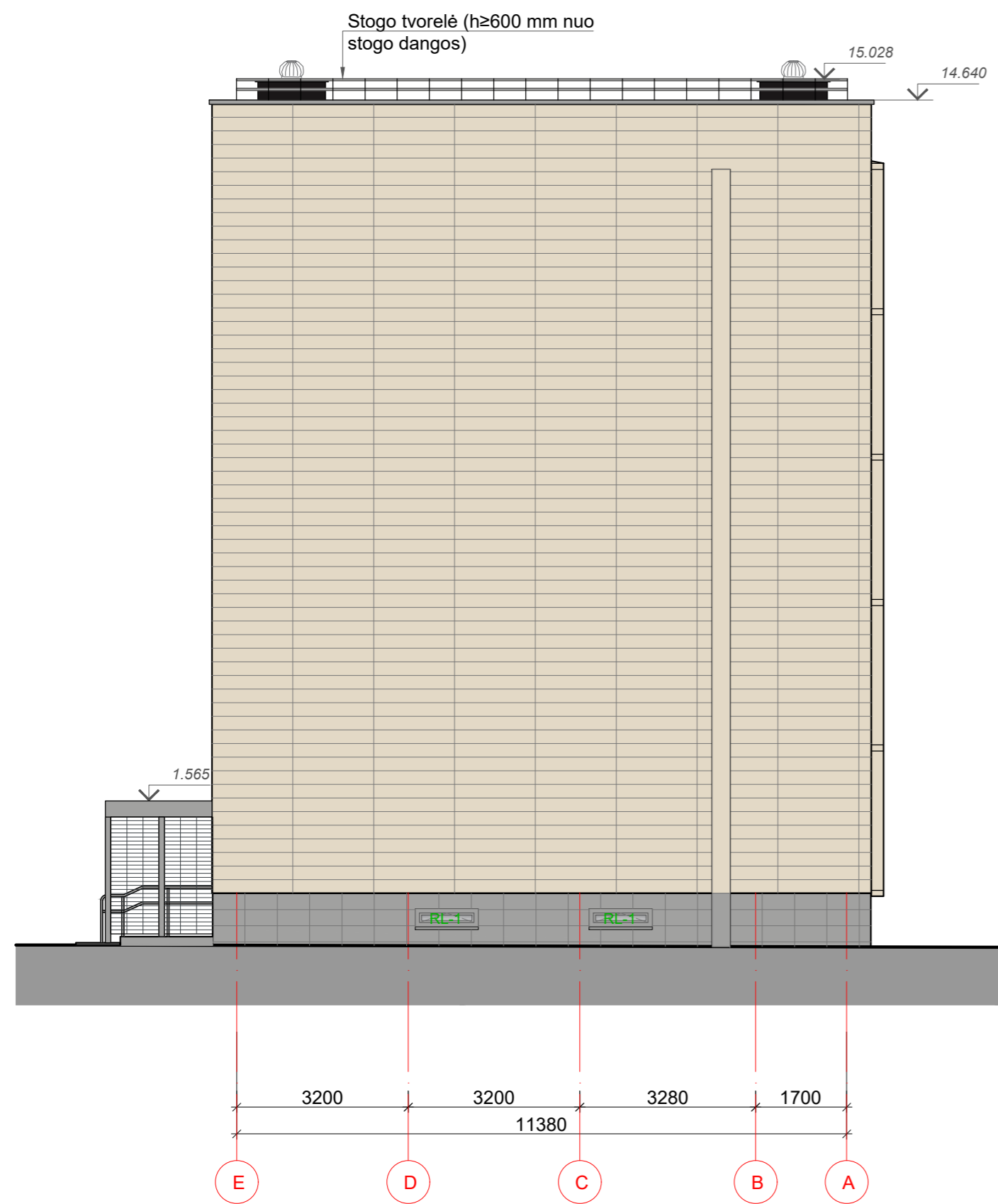
Pastabos:

- Brėžiniuose nurodomi matmenys ir altitudės gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas aukščius būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą.
- Projekto spalvinių sprendinių pakeitimai galimi, tik gavus projekto architekto raštišką sutikimą.
- Brėžinyje pavaizduotos spalvos gali neatitikti tikrų spalvų, kurios pažymėtos kodais.
- Inžineriniai įrenginiai (antenos, kondicionieriai ir t.t.) negali būti montuojami ant fasado, jeigu to nėra numatyta brėžiniuose, jų montavimo vieta galima ant stogo bei balkonų viduje.
- Šiuo projektu kondicionieriai neprojektuojami, ateityje turės būti derinami su vyr. architektu. Tvirtinimas galimas į laikančios sienos konstrukciją (t.y. negalima tvirtinti prie apšiltinimo konstrukcijos karkaso).
- Inž. grotelės, revizines dureles fasade dažyti pagal fasado, stogo spalvą, priklausomai, kurioje dalyje yra.
- Renovuojant pastatą, neuždengti ventiliacinių angų, po renovacijos atstatyti į buvusias vietas komunikacijų žymėjimo ženklus, nusidėvėjusius pakeisti naujais.
- Elektros laidai ant fasado montuojami vamzdžiuose ir dažomi fasado spalva.
- Cokolinės dalies ir ne mažiau kaip 1 m nuo durų angokraščio sienų apdaila naudojama I kategorijos atsparumo smūgams medžiagos, sienos iki pirmo aukšto langų viršaus - II kat (jei nenurodyta kitaip), virš pirmo aukšto langų viršaus ir balkonuose - III kat.
- Balkonų vidinių sienų apdaila - silikoninis, struktūrinis tinkas, spalva - balta.

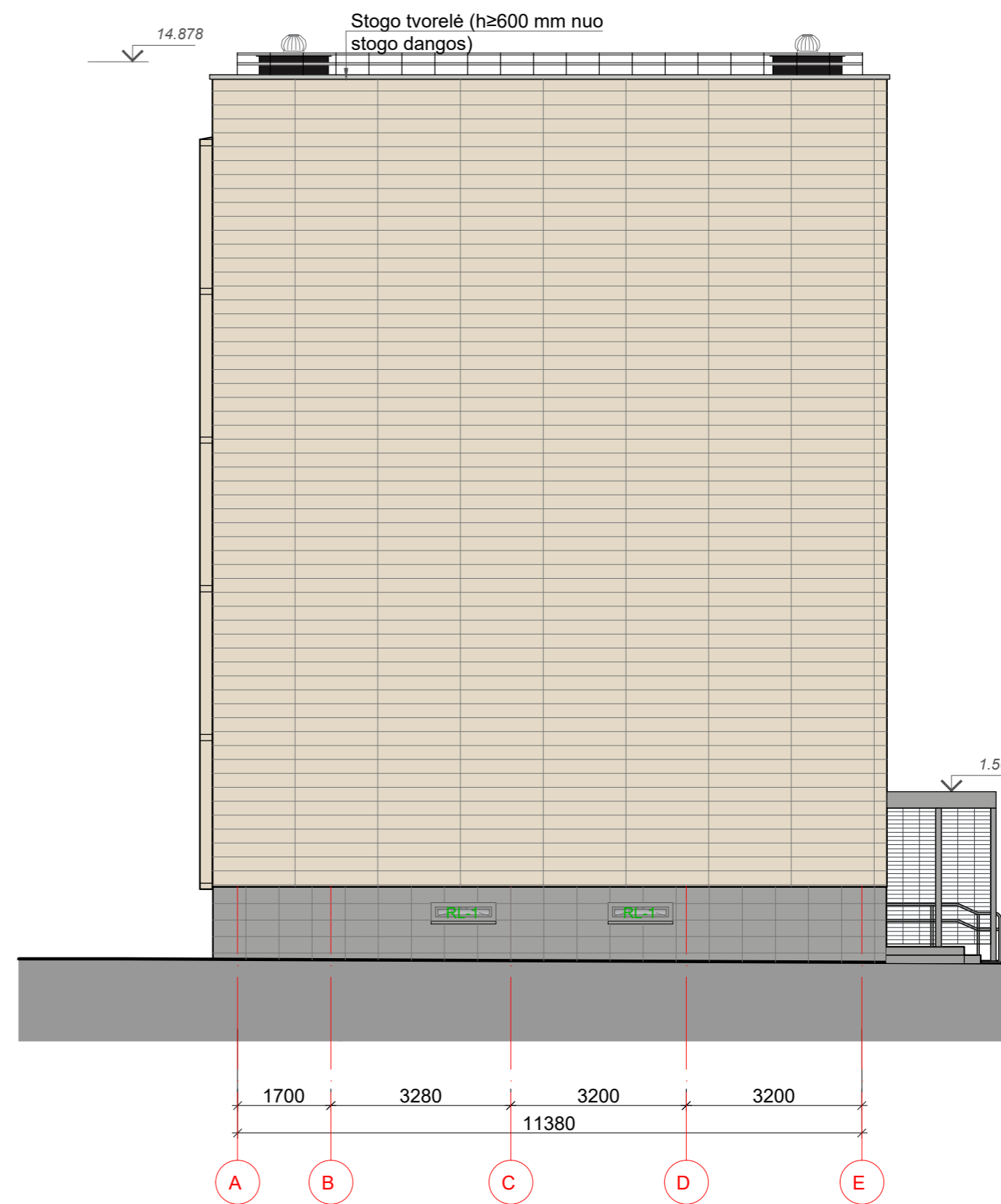
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|------|--|
| 1 | | Cokolio apdailos - akmens masės plytelės (600x300mm) Stargres Qubus Grey arba analog., spalva - "RAL 9006" . Angokraščiai - akmens masės plytelės. |
| 2 | | Fasado apdaila - keraminės plytelės Faveker Urban Beige arba AgrobBuchtal Kera Twin (410 cream) (250x1500m) arba analog. spalva - RAL 1013 . Angokraščiai - skarda, spalva RAL 9006 . |
| 3 | | Laiptinės langų zonoje apdaila - keraminės plytelės Faveker Urban Gris arba AgrobBuchtal Kera Twin (6253 neutral grey 3H) (250x1500m) arba analog., spalva - RAL 9006 . Angokraščiai - skarda, spalva RAL 9006 . |
| 4 | | Palangių, nuolajų, stogo tvorelės ir parapeto skardinimo spalva "RAL 9006" arba analogiška |
| 5 | | Stogo ir jo elementų (lietvamzdžių, lietvių, apskardinimo ir kitų stogo elementų) spalva "RAL 9006" arba analogiška |
| 6 | | Balkonų įstiklinimo spalva išorėje RAL 8022 rudai juodi , viduje - balta |
| 7 | | Lauko durų spalva RAL 9006 arba analogiška |
| 8 | | Rūsio langai išorėje - RAL 9006 , viduje - balta |

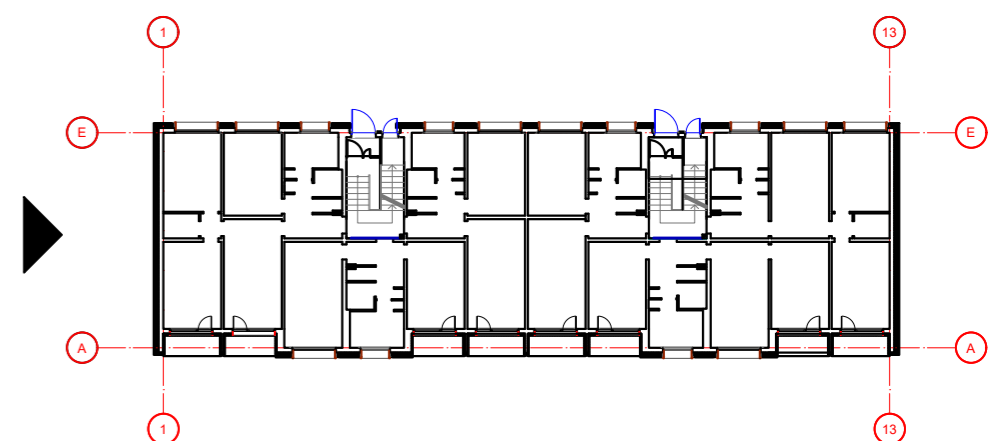
| | | | |
|--------------------------|--|---|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS |
| 30334 A 257 008332 | PV SA PDV ARCH. | R. KLIMOVIČ R. RAZULEVIČIENĖ K. MAŽUGAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI FASADAS 1-13, M 1:100 VARIANTAS 09.02 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-08 |
| | | | LAIDA 0 |
| | | | LAPAS LAPŲ 1 1 |



FASADAS E-A M 1:100



FASADAS A-J M 1:100



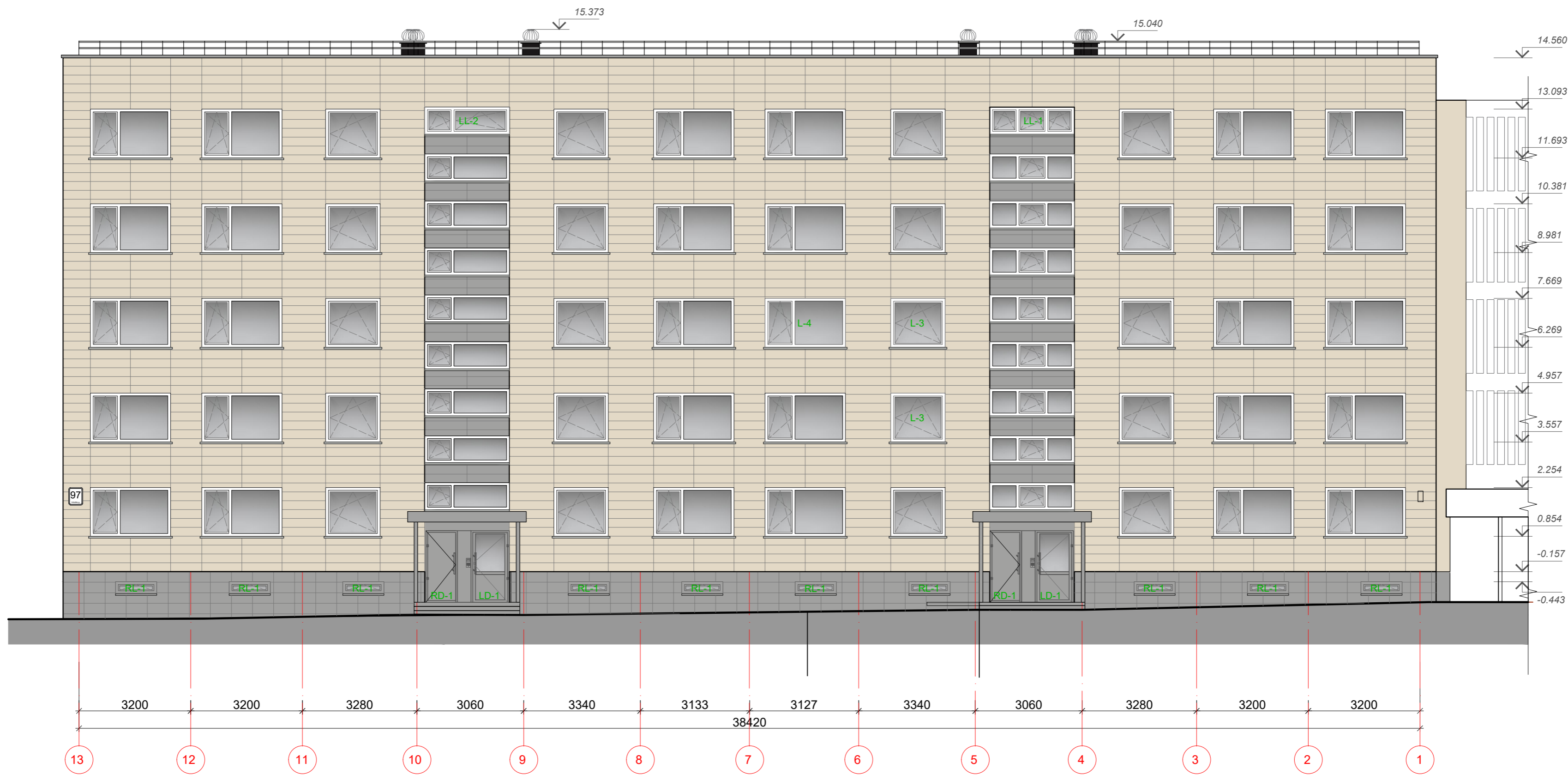
Pastabos:

- Brėžiniuose nurodomi matmenys ir altitudės gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas aukščių būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą.
- Projekto spalvinių sprendinių pakeitimai galimi, tik gavus projekto architekto raštišką sutikimą.
- Brėžinyje pavaizduotos spalvos gali neatitikti tikrų spalvų, kurios pažymėtos kodais.
- Inžineriniai įrenginiai (antenos, kondicionieriai ir t.t.) negali būti montuojami ant fasado, jeigu to nėra numatyta brėžiniuose, jų montavimo vieta galima ant stogo bei balkonų viduje.
- Šiuo projektu kondicionieriai neprojektuojami, ateityje turės būti derinami su vyr. architektu. Tvirtinimas galimas į laikančios sienos konstrukciją (t.y. negalima tvirtinti prie apšiltinimo konstrukcijos karkaso).
- Inž. groteles, revizines dureles fasade dažyti pagal fasado, stogo spalvą, priklausomai, kurioje dalyje yra.
- Renovuojant pastatą, neuždengti ventiliacinių angų, po renovacijos atstatyti į buvusias vietas komunikacijų žymėjimo ženklus, nusidėvėjusius pakeisti naujais.
- Elektros laidai ant fasado montuojami vamzdžiuose ir dažomi fasado spalva.
- Cokolinės dalies ir ne mažiau kaip 1 m nuo durų angokraščio sienų apdailai naudojama I kategorijos atsparumo smūgams medžiagos, sienos iki pirmo aukšto langų viršaus - II kat (jei nenurodyta kitaip), virš pirmo aukšto langų viršaus ir balkonuose - III kat.
- Balkonų vidinių sienų apdaila - silikoninis, struktūrinis tinkas, spalva - balta.

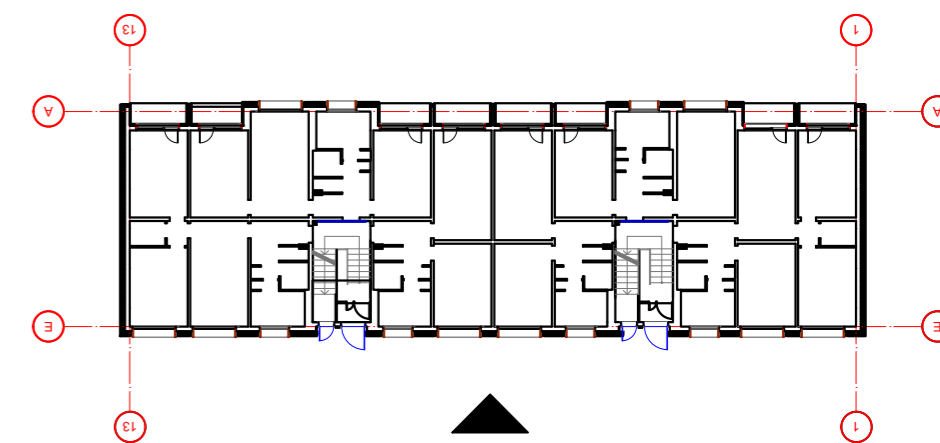
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|------|--|
| 1 | | Cokolio apdailos - akmens masės plytelės (600x300mm) Stargres Qubus Grey arba analog., spalva - "RAL 9006" . Angokraščiai - akmens masės plytelės. |
| 2 | | Fasado apdaila - keraminės plytelės Faveker Urban Beige arba AgrobBuchtal Kera Twin (410 cream) (250x1500m) arba analog. spalva - RAL 1013 . Angokraščiai - skarda, spalva RAL 9006 . |
| 3 | | Laiptinės langų zonoje apdaila - keraminės plytelės Faveker Urban Gris arba AgrobBuchtal Kera Twin (6253 neutral grey 3H) (250x1500m) arba analog., spalva - RAL 9006 . Angokraščiai - skarda, spalva RAL 9006 . |
| 4 | | Palangių, nuolajų, stogo tvorelės ir parapeto skardinimo spalva "RAL 9006" arba analogiška |
| 5 | | Stogo ir jo elementų (lietvamzdžių, lietovių, apskardinimo ir kitų stogo elementų) spalva "RAL 9006" arba analogiška |
| 6 | | Balkonų įstiklinimo spalva išorėje RAL 8022 rudai juodi , viduje - balta |
| 7 | | Lauko durų spalva RAL 9006 arba analogiška |
| 7 | | Rūsio langai išorėje - RAL 9006 , viduje - balta |

| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
|--|---|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI. |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI | | 0 |
| FASADAS E-A ir FASADAS A-E, M 1:100 | | |
| VARIANTAS 09.02 | | |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | DOKUMENTO ŽYMUO |
| | 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | 24020.01-01-TDP-SA.B-09 |
| | | LAPAS LAPŲ |
| | | 1 1 |



FASADAS 13-1 M 1:100



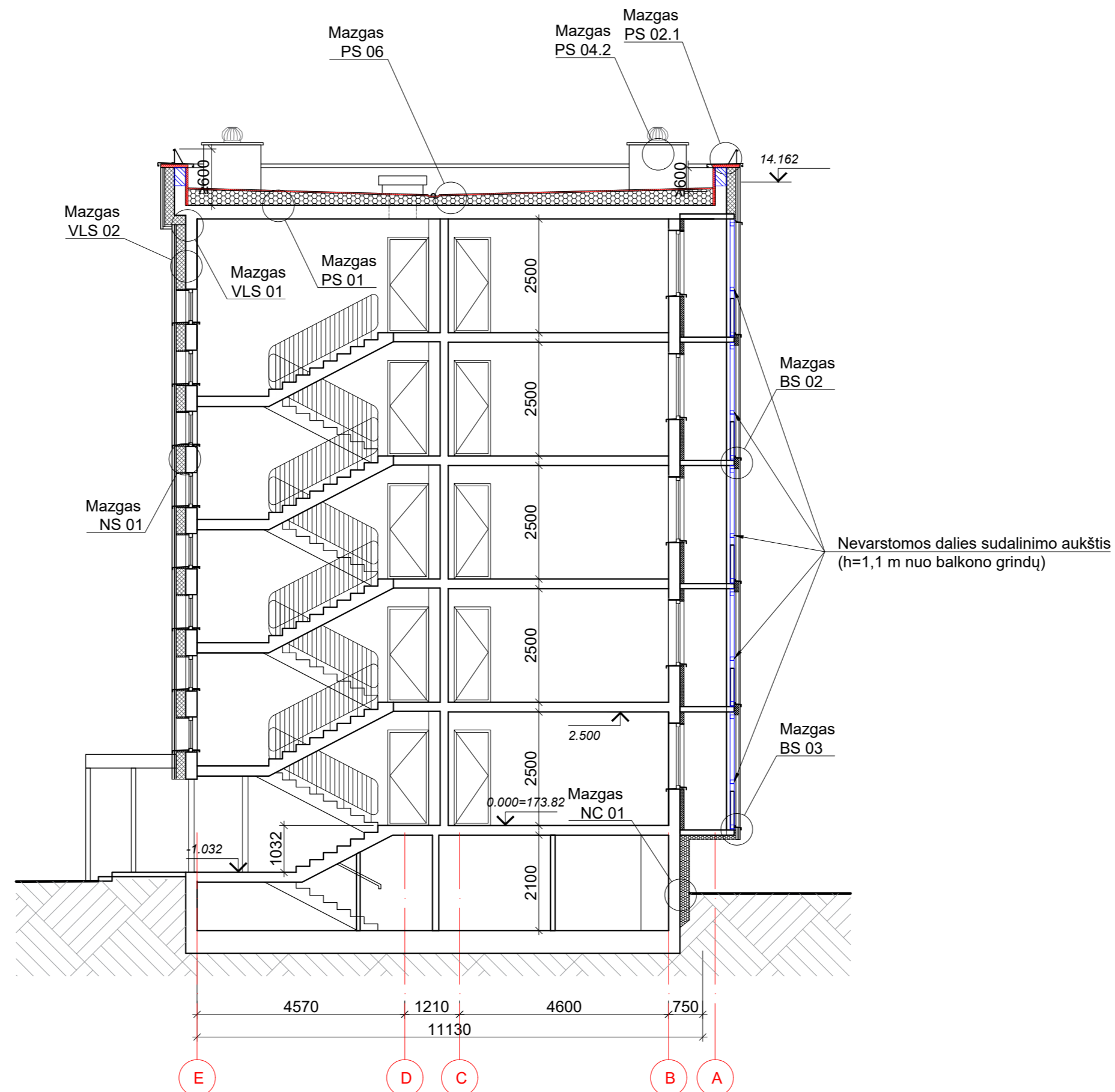
Pastabos:

- Brėžiniuose nurodomi matmenys ir altitudės gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinas aukščiau būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią ir gaminių užsakymą.
- Projekto spalvinių sprendinių pakeitimai galimi, tik gavus projekto architekto raštišką sutikimą.
- Brėžinyje pavaizduotos spalvos gali neatitikti tikrų spalvų, kurios pažymėtos kodais.
- Inžineriniai įrenginiai (antenos, kondicionieriai ir t.t.) negali būti montuojami ant fasado, jeigu to nėra numatyta brėžiniuose, jų montavimo vieta galima ant stogo bei balkonų viduje.
- Šiuo projektu kondicionieriai neprojektuojami, ateityje turės būti derinami su vyr. architektu. Tvirtinimas galimas į laikančios sienos konstrukciją (t.y. negalima tvirtinti prie apšiltinimo konstrukcijos karkaso).
- Inž. grotelės, revizines dureles fasade dažyti pagal fasado, stogo spalvą, priklausomai, kurioje dalyje yra.
- Renovuojant pastatą, neuždengti ventiliacinių angų, po renovacijos atstatyti į buvusias vietas komunikacijų žymėjimo ženklus, nusidėvėjusius pakeisti naujais.
- Elektros laidai ant fasado montuojami vamzdžiuose ir dažomi fasado spalva.
- Cokolinės dalies ir ne mažiau kaip 1 m nuo durų angokraščio sienų apdailai naudojama I kategorijos atsparumo smūgams medžiagos, sienos iki pirmo aukšto langų viršaus - II kat (jei nenurodyta kitaip), virš pirmo aukšto langų viršaus ir balkonuose - III kat.
- Balkonų vidinių sienų apdaila - silikoninis, struktūrinis tinkas, spalva - balta.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|------|--|
| 1 | | Cokolio apdailos - akmens masės plytelės (600x300mm) Stargres Qubus Grey arba analog., spalva - "RAL 9006" . Angokraščiai - akmens masės plytelės. |
| 2 | | Fasado apdaila - keraminės plytelės Faveker Urban Beige arba AgrobBuchtal Kera Twin (410 cream) (250x1500m) arba analog. spalva - RAL 1013 . Angokraščiai - skarda, spalva RAL 9006 . |
| 3 | | Laiptinės langų zonoje apdaila - keraminės plytelės Faveker Urban Gris arba AgrobBuchtal Kera Twin (6253 neutral grey 3H) (250x1500m) arba analog., spalva - RAL 9006 . Angokraščiai - skarda, spalva RAL 9006 . |
| 4 | | Palangių, nuolajų, stogo tvorelės ir parapeto skardinimo spalva "RAL 9006" arba analogiška |
| 5 | | Stogo ir jo elementų (lietvamzdžių, lietvių, apskardinimo ir kitų stogo elementų) spalva "RAL 9006" arba analogiška |
| 6 | | Balkonų įstiklinimo spalva išorėje RAL 8022 rudai juodi , viduje - balta |
| 7 | | Lauko durų spalva RAL 9006 arba analogiška |
| 8 | | Rūsio langai išorėje - RAL 9006 , viduje - balta |

| | | |
|----------------------|--|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSIUI IR STATYBAI. |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
| KVAL. PATV. DOK. NR. | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS |
| | | DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI FASADAS 13-1, M 1:100 VARIANTAS 09.02 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-10 |
| | | LAPAS LAPŲ 1 1 |



PJŪVIS A-A M 1:100

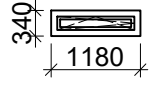
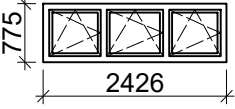
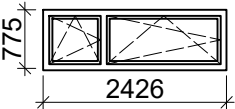
Pastabos:

- Pastato planai braižyti remiantis kadastrinėse bylose pateiktais duomenimis ir natūroje atliktais matavimais.
- Brėžiniuose nurodomos altitudės gali nežymiai skirtis nuo realios situacijos. Renovacijos darbams būtinus aukščius būtina tikslinti prieš renovacijos darbų pradžią.
- Gaminių atitikimas angoms yra Rangovo atsakomybė.
- Brėžinys neskirtas matuoti.
- Rūsio sienų apšiltinimą įgilinti ne mažiau 0,6 m žemiau žemės paviršiaus.
- Atsitarantys langai, kurių palangės yra žemiau negu 0,80 m nuo grindų, turi turėti aptvarą, saugantį nuo iškritimo, jeigu žemės paviršius išorėje yra daugiau kaip 1,5 m žemiau patalpos grindų lygio.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI


| Eil. Nr. | Žym. | Aprašas |
|----------|------|---|
| 1 | | Esamos sienos ir pertvaros |
| 2 | | Proj. atitvarų šiltinimas (polistireninis putplastis) |
| 3 | | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 4 | | Proj. atitvarų šiltinimas (akmens vata) |
| 5 | | Mūro darbai |

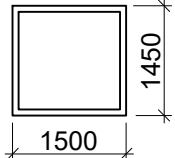
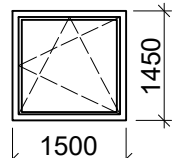
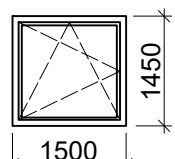
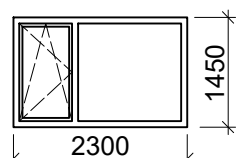
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) |
|---|---|---|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI. |
| KVAL. PATV. DOK. NR. PROJEKTAI CO | | |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | | |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS | | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ |
| DOKUMENTO PAVADINIMAS | | LAIDA |
| PJŪVIS A-A, M 1:100 | | 0 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | DOKUMENTO ŽYMUO 24020.01-01-TDP-SA.B-11 |
| | | LAPAS LAPŲ |
| | | 1 1 |

| KEIČIAMŲ BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ LANGŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | | | | | | |
|---|-----------|--|----------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|------------------------|------------------------|---|
| Nr. | Gam. žym. | Eskizas | Angos matmenys | | Kiekis, vnt | Perimetras, m | | Plotas, m ² | | Pastabos |
| | | | Plotis (b), mm | Aukštis (h), mm | | Vieno, m | Bendr., m | Vieno, m ² | Bendr., m ² | |
| 1. | RL-1 |  | 1180 | 340 | 25 | 3.04 | 76.00 | 0.40 | 10.03 | Rūsio langas. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su saugaus (armuoto) stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . |
| 3. | LL-1 |  | 2426 | 775 | 1 | 6.40 | 6.40 | 1.88 | 1.88 | Laiptinės langas. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . Atidarymui numatoma prailginta rankena 1.8 m aukštyje nuo grindų. |
| 4. | LL-2 |  | 2426 | 775 | 1 | 6.40 | 6.40 | 1.88 | 1.88 | Laiptinės langas. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . Atidarymui numatoma prailginta rankena 1.8 m aukštyje nuo grindų. |
| | | | | | 27 | | | | 13.79 | Bendra suma |

PASTABOS:

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.

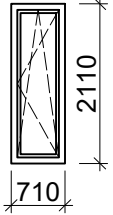
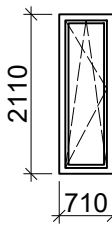
| | | | | |
|----------------------|---|---|--|------|
| 0 | 2024-05 | STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI. | | |
| LAIDA | DATA | LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| KVAL. PATV. DOK. NR. |  | | STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | |
| | | | GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO VILNIUJE, VIRŠULIŠKIŲ G. 97 ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS | |
| | | | STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | |
| 30334 | PV | R. KLIMOVIČ | 01 GYVENAMASIS NAMAS | |
| A 257 | SA PDV | R. RAZULEVIČIENĖ | | |
| 008332 | ARCH. | K. MAŽUGAITĖ | DOKUMENTO PAVADINIMAS | |
| | | | LANGŲ IR DURŲ ŽINIARAŠTIS, M 1:100 | |
| | | | LAIDA | 0 |
| It | STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS | | DOKUMENTO ŽYMUO | |
| | 73-OJI DNSB "VIRŠULIŠKĖS" VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ" | | 24020.01-01-TDP-SA.B-12 | |
| | | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | 1 | 1 |

| KEIČIAMŲ BUTŲ LANGŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------|---|----------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|------------------------|------------------------|--|
| Nr. | Gam. žym. | Eskizas | Angos matmenys | | Kiekis, vnt | Perimetras, m | | Plotas, m ² | | Pastabos |
| | | | Plotis (b), mm | Aukštis (h), mm | | Vieno, m | Bendr., m | Vieno, m ² | Bendr., m ² | |
| 1. | L-1 |  | 1500 | 1450 | 2 | 5.90 | 11.80 | 2.18 | 4.35 | Buto langas (balkono bloko su durimis dalis). Nevarstomas langas. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 0,9$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . |
| 2. | L-2 |  | 1500 | 1450 | 1 | 5.90 | 5.90 | 2.18 | 2.18 | Buto langas. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 0,9$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . |
| 3. | L-3 |  | 1500 | 1450 | 2 | 5.90 | 11.80 | 2.18 | 4.35 | Buto langas. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 0,9$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . |
| 4. | L-4 |  | 2300 | 1450 | 1 | 7.50 | 7.50 | 3.34 | 3.34 | Buto langas. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Lango rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 0,9$ (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . |
| | | | | | 6 | | | | 14.21 | Bendra suma |

PASTABOS:

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija.
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.

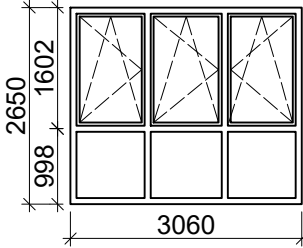
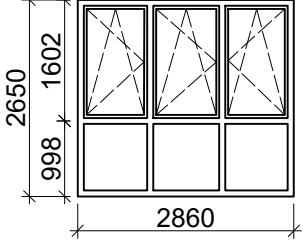
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.B-12.1 | 2 | 5 | 0 |

| KEIČIAMŲ BALKONO DURŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------|--|----------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|------------------------|------------------------|--|
| Nr. | Gam. žym. | Eskizas (iš lauko) | Angos matmenys | | Kiekis, vnt | Perimetras, m | | Plotas, m ² | | Pastabos |
| | | | Plotis (b), mm | Aukštis (h), mm | | Vieno, m | Bendr., m | Vieno, m ² | Bendr., m ² | |
| 1. | BD-1 |  | 710 | 2110 | 1 | 5.64 | 5.64 | 1.50 | 1.50 | Plastikinės buto balkono durys (balkono bloko dalis). Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Durys su stiklo paketais užpildytomis dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Su papildoma rankena iš balkono pusės (fiksatorius). Durų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Durų U _s ≤ 1,3 (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1. |
| 2. | BD-2 |  | 710 | 2110 | 1 | 5.64 | 5.64 | 1.50 | 1.50 | Plastikinės buto balkono durys (balkono bloko dalis). Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Durys su stiklo paketais užpildytomis dujomis, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Su papildoma rankena iš balkono pusės (fiksatorius). Durų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Durų U _s ≤ 1,3 (W/m ² K). Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1. |
| | | | | | 2 | | | | 3.00 | Bendra suma |

PASTABOS:

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.

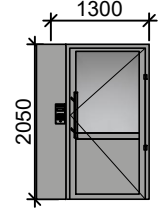
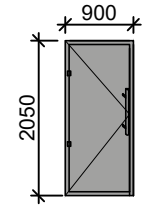
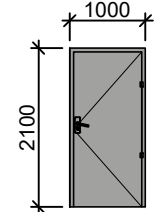
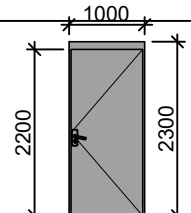
| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.B-12.2 | 3 | 5 | 0 |

| KEIČIAMŲ BUTŲ BALKONŲ STIKLINIMŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | | | | | | |
|--|-----------|--|----------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|------------------------|------------------------|--|
| Nr. | Gam. žym. | Eskizas | Angos matmenys | | Kiekis, vnt | Perimetras, m | | Plotas, m ² | | Pastabos |
| | | | Plotis (b), mm | Aukštis (h), mm | | Vieno, m | Bendr., m | Vieno, m ² | Bendr., m ² | |
| 1. | BL-1 |  | 3060 | 2650 | 20 | 11.42 | 228.40 | 8.11 | 162.18 | Buto balkono stiklinimo langas. Balkono stiklinimas nuo atitvarinės sienutės iki perdangos su trimis varstomomis dalimis. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, balkono stiklinimas iki 1.1 m numatomas tonuotas neperšviečiamas stiklas. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Įstiklinimų skaidymas derinamas prie pakeistų stiklinimų skaidymo toje dalyje. Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . Numatomas saugus tonuotas stiklas 1.1 m auštyje apatinė dalis laminuota. |
| 2. | BL-2 |  | 2860 | 2600 | 20 | 10.92 | 218.40 | 7.44 | 148.72 | Buto balkono stiklinimo langas. Balkono stiklinimas nuo atitvarinės sienutės iki perdangos su trimis varstomomis dalimis. Varstymas dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“. Rėmo profiliai plastikiniai (PVC). Langai su stiklo paketais užpildytai dujomis, balkono stiklinimas iki 1.1 m numatomas tonuotas neperšviečiamas stiklas. Langų rėmų spalva: iš vidaus - balta, iš išorės - žr. fasadų brėžinyje. Lango $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Įstiklinimų skaidymas derinamas prie pakeistų stiklinimų skaidymo toje dalyje. Naujų langų mechaninio patvarumo klasė ≥ 1 . Numatomas saugus tonuotas stiklas 1.1 m auštyje apatinė dalis laminuota. |
| | | | | | 40 | | | | 310.90 | Bendra suma |

Pastabos:

- Brėžiniai neskirti gamybai. Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Balkonuose turi būti išlaikomas reikalingas 1100 mm aukštis nuo balkono grindų iki balkono atitvaros viršaus.
- Visose varstomose langų dalyse numatoma mikroventiliacijos pozicija.
- Kadangi nebuvo galimybės užtekti į kiekvieną butą, prieš užsakant langus, balkonų duris ir balkonų stiklinimo gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Langų bei balkonų stiklinimo varstomos dalys turi pilnai atsidarinti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Skaidrių atitvarų (saugaus stiklo) atsparumas smūgiams ≥ 2 klasė. Langų mechaninis patvarumas - 1 klasė, 5 000 varstymo ciklų.
- Gaminiai montuojami su standumo briaunomis.**
- Balkono langų užsakymo metu tikslinti dėl papildomų stovų poreikio įvertinant vėjo poveikį pagal STR 2.04.01:2018 1 priedo nurodymus.**

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.B-12.3 | 4 | 5 | 0 |

| KEIČIAMŲ BENDROJO NAUDOJIMO PATALPŲ DURŲ ŽINIARAŠTIS | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---|----------------|-----------------|-------------|---------------|-----------|------------------------|------------------------|--|
| Nr. | Gam. žym. | Eskizas | Angos matmenys | | Kiekis, vnt | Perimetras, m | | Plotas, m ² | | Pastabos |
| | | | Plotis (b), mm | Aukštis (h), mm | | Vieno, m | Bendr., m | Vieno, m ² | Bendr., m ² | |
| 1. | LD-1 |  | 1300 | 2050 | 2 | 6.70 | 13.40 | 2.67 | 5.33 | Laiptinės lauko durys - vienvėrės. Apšiltinta miltelinio būdu dažyta aliuminio profilio stakta ir varčia. Stiklo paketas (sustiprinti saugaus stiklo) su selektyviu stiklu, užpildytas argano dujomis (stiklo paketo plotas ne mažiau kaip 0.2 m ²). Durys su hidrauliniu pritraukėju, didele rankena, atramine kojele, durų atrama, su elektromagnetine spyna, klaviatūra. Stiklo paketo išdėstymą tikslinti darbų atlikimo metu. Mechaninio atsparumo klasė ≥ 6 . Durų $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Spalva - nurodyta fasadų brėžinyje. Laiptinės durų "švaraus" praėjimo plotis ne mažesnis nei 1050 mm. Durys su elektromagnetinėmis spynomis. |
| 2. | RD-1 |  | 900 | 2050 | 2 | 5.90 | 11.80 | 1.85 | 3.69 | Rūsio lauko durys - vienvėrės. Aliuminio profilio stakta, metalinių profilių bei išorinio plieno lakšto varčia, apšiltintos mineraline vata, dažytos miltelinio būdu. Durys su hidrauliniu pritraukėju, rankena, atramine kojele, durų atrama, su mechanine spyna. Mechaninio atsparumo klasė ≥ 6 . Durų $U \leq 1,3$ (W/m ² K). Spalva - nurodyta fasadų brėžinyje. Durų "švaraus" praėjimo plotis ne mažesnis nei 850 mm. Durys su užraktais arba uždarymo mechanizmus, atidaromais iš vidaus. |
| 4. | VD-1 EW30-C0 |  | 1000 | 2100 | 1 | 6.20 | 6.20 | 2.10 | 2.10 | Vidaus durys (rūsyje) - vienvėrės priešgaisrinės EW30-C0. Metalinės (plieninės) miltelinio būdu dažytos su sandarinančiomis tarpinėmis, su hidrauliniu pritraukėju, rankena, atramine kojele, durų atrama; su mechanine spyna. Durų "švaraus" praėjimo plotis ne mažesnis nei 850 mm. Durys su užraktais arba uždarymo mechanizmus, atidaromais iš vidaus. |
| 5. | RD-1 EI ₂ 60-C0 |  | 1000 | 2200 | 1 | 6.40 | 6.40 | 2.20 | 2.20 | Rūsio vidaus durys - vienvėrės priešgaisrinės EI₂60-C0. Metalinės (plieninės) miltelinio būdu dažytos su sandarinančiomis tarpinėmis. Durys aklinos su hidrauliniu pritraukėju, nulenkiama rankena, atramine kojele, durų atrama; su cilindrine spyna. Durų $U \leq 1,5$ (W/m ² K). Durys su užraktais arba uždarymo mechanizmus, atidaromais iš vidaus. |
| | | | | | 6 | | | | 13.32 | Bendra suma |

PASTABOS:

- Brėžiniai neskirti gamybai.
- Prieš užsakant gaminius, matmenis tikslinti vietoje.
- Prieš užsakant gaminius, tikrinami varstomų dalių matmenys ir pilno atidarymo galimybė, įvertinus būsimą termoizoliacijos storį. Varstomos dalys turi pilnai atsidarinėti ir po termoizoliacinės sistemos įrengimo.
- Spynos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos - ne aukščiau kaip 1100 mm.

| DOKUMENTO ŽYMUO | LAPAS | LAPŲ | LAIDA |
|---------------------------|-------|------|-------|
| 24020.01-01-TDP-SA.B-12.4 | 5 | 5 | 0 |