Užsakovas:	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statytojas:	JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ

PROJEKTO NR. **SPV-024-004-TDP**

Projekto pavadinimas:	**MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS**
Statybos vieta:	VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV.
Statinio paskirtis:	MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
Statinio kategorija:	YPATINGASIS STATINYS
Statybos rūšis:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS

Byla (tomas): III

Projekto dalis:	STATINIO ARCHITEKTŪRINĖ (SA)
Projekto etapas:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

UAB “Statybos projektų valdymas”
LR Juridinių asmenų registro registravimo pažymėjimo Nr. 035935

DIREKTORIUS	MINDAUGAS JACKEVIČIUS
PROJEKTO VADOVAS	IRMANTAS GUDAVIČIUS Atestato Nr. 25745
PROJEKTO DALIES VADOVAS	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ Atestato Nr. A 1509
PROJEKTO INŽINIERIUS	ARTŪRAS VARKALA

Vilnius, 2024

PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Laida	Lapų sk.	Psl. nr.	Pastabos
	TEKSTINĖ DALIS				
SPV-024-004-TDP-SA.T	Titulinis lapas	0	1	1	
SPV-024-004-TDP-SA.PDS	Projekto dalies sudėtis	0	1	2	
SPV-024-004-TDP-SA.AR	Aiškinamasis raštas	0	29	3-31	
SPV-024-004-TDP-SA.TS	Techninės specifikacijos	0	47	32-78	
SPV-024-004-TDP-SA.SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	0	4	79-82	
	BRĖŽINIAI				
SPV-024-004-TDP-SA.B01	PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ PLANAI. ESAMA SITUACIJA. M 1:100	0	1	83	
SPV-024-004-TDP-SA.B02	PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ PLANAI. REMONTO DARBAI. M 1:100	0	1	84	
SPV-024-004-TDP-SA.B03	PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ GRINDŲ PLANAI. REMONTO DARBAI. M 1:100	0	1	85	
SPV-024-004-TDP-SA.B04	PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ LUBŲ PLANAI. REMONTO DARBAI. M 1:100	0	1	86	
SPV-024-004-TDP-SA.B05	FASADAI AŠYSE C-B; B-C; 2-3. M 1:100	0	1	87	
SPV-024-004-TDP-SA.B06	PIRMO AUKŠTO PATALPŲ PLANAS. REKOMENDUOJAMI DARBAI SEKANČIUI ETAPUI. M 1:100	0	1	88	
SPV-024-004-TDP-SA.B07-11	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	0	5	89-93	
SPV-024-004-TDP-SA.B12	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:100	0	1	94	
SPV-024-004-TDP-SA.B13	Keičiamų langų ir durų specifikacija M 1:50	0	1	95	

<table>
<tr><td>0</td><td>2024-06</td><td colspan="4">Statybą leidžiančiam dokumentui gauti, Statybos darbų vykdymui</td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Data</td><td colspan="4">Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Atestato Nr.</td><td colspan="2">UAB "Statybos projektų valdymas"
Įm. k. 300078023,
Viršuliškių g. 55-63, Vilnius LT-05125,
tel./faks.: 8 5 2332485, el. p.: info@spv.lt</td><td colspan="3">Statinio projekto pavadinimas:
MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS</td></tr>
<tr><td>25745</td><td>SPV</td><td>I. Gudavičius</td><td colspan="2" rowspan="2">Dokumento pavadinimas:
PROJEKTO DALIES SUDĖTIS</td><td>Laida
0</td></tr>
<tr><td>A 1509</td><td>SPDV</td><td>E. A. Kačerovskytė</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>INŽ</td><td>A.Varkala</td><td colspan="2">Dokumento žymuo:</td><td>Lapas / Lapų</td></tr>
<tr><td>Kalba</td><td colspan="2" rowspan="2">Statytojas / Užsakovas:
Jurbarko rajono savivaldybė /
Jurbarko rajono savivaldybės administracija</td><td colspan="2" rowspan="2">SPV-024-004-TDP-SA.PDS</td><td>1 / 1</td></tr>
<tr><td>LT</td><td></td></tr>
</table>

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS 2
2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS 2
3. LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS 3
4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS 3
4.1. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS 3
4.2. SKLYPO APIBŪDINIMAS 3
4.3. BENDRA INFORMACIJA APIE REMONTUOJAMĄ PASTATĄ 6
4.4. REMONTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCIJŲ FIZINĖS – TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS 9
4.5. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS 11
4.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS 11
4.7. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS 15
4.8. PROJEKTO SPRENDINIAI 16
4.8.1. FASADO SIENŲ ŠILTINIMAS 16
4.8.2. LANGŲ IR IŠORINIŲ DURŲ KEITIMAS Į MAŽESNIO ŠILUMOS PRALAIDUMO LANGUS IR DURIS, IR NAUJŲ LANGŲ IR DURŲ ĮRENGIMAS 17
4.8.3. BERĖMĖS PERTVAROS 19
4.8.4. SIENOS IR PERTVAROS 19
4.8.5. GRINDYS 19
4.8.6. LUBOS 20
4.8.7. ŽN KELTUVAS 20
4.8.8. IŠORĖS LAIPTŲ ĮRENGIMAS 21
4.8.9. KITI DARBAI 21
4.9. BENDROSIOS PASTABOS 21
4.10. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS 22
4.11. HIGIENA, SVEIKATOS APSAUGA 22
4.12. STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS 23
4.13. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI. 24
4.14. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS 24
4.15. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI 24

1. DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDU PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. Statinio projektavimo užduotimi.
2. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašu. Registro Nr.: 44/242555. Data: 2024-02-05.
3. Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų byla.
4. Projektavimą reglamentuojančiais normatyvais.

2. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIŲ PAGRINDŲ PARENGTA PROJEKTO DALIS, SĄRAŠAS

1. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
3. Europos Parlamento ir tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011
4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5. 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“
6. STR 2.01.01(1):2005 „Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis pastovumas ir patvarumas“
7. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
8. STR 2.01.01.(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
9. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
10. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“
11. STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
12. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
13. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos. Stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
14. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
15. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
16. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
17. STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
18. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
19. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
20. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
21. STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“
22. LST EN 1991-1-2:2002 "Eurokodas 1"
23. LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
24. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166
25. 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"

26. LR Statybos įstatymas
27. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas „Dėl kriterijų, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniems želdiniams, patvirtinimo", 2008 m. kovo 12 d. Nr. 206 Vilnius

3. LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS, NAUDOTOS PROJEKTUI PARENGTI, SĄRAŠAS

Naudotos projektavimo programinės įrangos pavadinimas		
Tekstiniams dokumentams	*Brėžiniams*	*Skaičiavimams*
Microsoft Office Home and Business 2019 (Word)	ZWCAD 2020	Microsoft Office Home and Business 2019 (Excel)

***Pastaba:**

1. *Rengiant visas dalis, naudotos aukščiau išvardintos programos;*
2. *Tekstiniams projekto dokumentams (aiškinamiesiems raštams, techninėms specifikacijoms, kiekių ir darbų žiniaraščiams ir kitai tekstinei projektinei dokumentacijai), naudota operacinė sistema – Windows, Microsoft Office paketas. Projekto dalių brėžiniams parengti naudoti ZWCAD programų paketai.*

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

Statinio pavadinimas: Mokslo paskirties pastato, unikalus numeris 9497-7012-9081, Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav., kapitalinio remonto projektas.
Statybos adresas: Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.
Statytojas: Jurbarko rajono savivaldybė.
Užsakovas: Jurbarko rajono savivaldybės administracija.
Projektuotojas: UAB „Statybos projektų valdymas".
Statinio statybos rūšis: Statinio kapitalinis remontas.
Statinio paskirtis: Negyvenamosios paskirties: 7.11. Mokslo paskirties pastatai.
Statinio kategorija: Ypatingasis.
Projekto finansavimo šaltinis: ES struktūrinių fondų lėšos / privačios lėšos.

4.2. SKLYPO APIBŪDINIMAS

Remontuojamas pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. Sklypo kadastrinis Nr. 9424/0004:518. Sklypo plotas 0,6140 ha. Sklypo paskirtis – kita (visuomenės paskirties teritorijos). Esamas sklypo užstatymo plotas – 1159,00 m².

Sklypo reljefas natūraliai susiformavęs, lygus, su nežymiais peraukštėjimais. Pastatą supa esama veja, asfalto, žvyro, betoninių plytelių / trinkelių dangos. Kieme yra želdynų – medžiai, krūmai, gėlynai. Taip pat yra vaikščiojimo ir pravažiavimo keliai.

Šalia sklypo yra gyvenamųjų pastatų. Viso sklype yra 9 statiniai:

1) ***Pastatas – Darželis - mokykla.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Mokslo. Žymėjimas plane: 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018, bendras plotas – 1311,57 m², pagrindinis plotas – 1032,77 m², tūris – 5999 m³, užstatytas plotas – 1013,00 m².
2) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 2H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9029, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
3) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 3H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9032, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
4) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 4H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9046, tūris – 62 m³, užstatytas plotas – 25,00 m².
5) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 5H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9050, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
6) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 6H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9061, tūris – 60 m³, užstatytas plotas – 24,00 m².
7) ***Pastatas – Stoginė.*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Pagalbinio ūkio. Žymėjimas plane: 7H1p. Un. Nr.: 9497-7012-9072, tūris – 62 m³, užstatytas plotas – 25,00 m².
8) ***Kiti inžineriniai statiniai – kiemo statiniai (tvora -t, kiemo aikštelė -b).*** Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Kiti inžineriniai statiniai. Un. Nr.: 9497-7012-9083.
9) ***Dujų tinklai – Dujotiekio linija.*** Dujotiekio linijos ilgis 61,69 m. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Dujų tinklų. Žymėjimas plane: D. Un. Nr.: 4400-2522-3101.

ŽEMĖS RELJEFAS

Sklypo reljefas lygus, su nežymiais peraukštėjimais.

ŽELDYNAI

Sklypo aplinka tvarkinga, apsodinta įvairiais krūmais, medžiais ir kitais augalais.

Sklypas apsisėjęs ir apaugęs nevertingais krūmokšniais. Taip pat sklype auga ir saugotini medžiai.

Saugotinų medžių ir krūmų kriterijai:

5. Kitos paskirties žemėje visuomeninės paskirties, rekreacinėse, bendrojo naudojimo, atskirųjų želdynų teritorijose	2 cm ir didesnio skersmens ąžuolai, uosiai, klevai, skroblai, skirpstai, guobos, bukai, vinkšnos, pušys, eglės, maumedžiai, pocūgės, kėniai, beržai, juodalksniai, liepos, gluosniai, šermukšniai, riešutmedžiai, kaštonai, miškinės obelys, miškinės kriaušės
	paprastieji kadagiai – didesni kaip 3 m

TRANSPORTO JUDĖJIMAS

Į teritoriją patenkama iš Vyturio gatvės esamais kiemo įvažiavimo keliais.

VANDENS TELKINIAI

Sklypo ribose vandens telkinių nėra.

KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

Sklypo ribose ar šalia sklypo kultūros paveldo vertybių nėra. Sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritoriją, vietovę ar apsaugos zoną. Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas.

ŽYMOS

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0112 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.057 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.102 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0114 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0248 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: kelių apsaugos zonos (III skyrius, antrasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.008 ha;

Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0362-4091.
Plotas: 0.0272 ha;

DUOMENYS APIE ĮREGISTRUOTAS TERITORIJAS, KURIOSE TAIKOMOS SPECIALIOSIOS ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGOS
Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100348939.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 324 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100341977.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 150 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100210546.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 210 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100207876.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 70 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100204678.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 103 m².

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100204380.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 80 m².

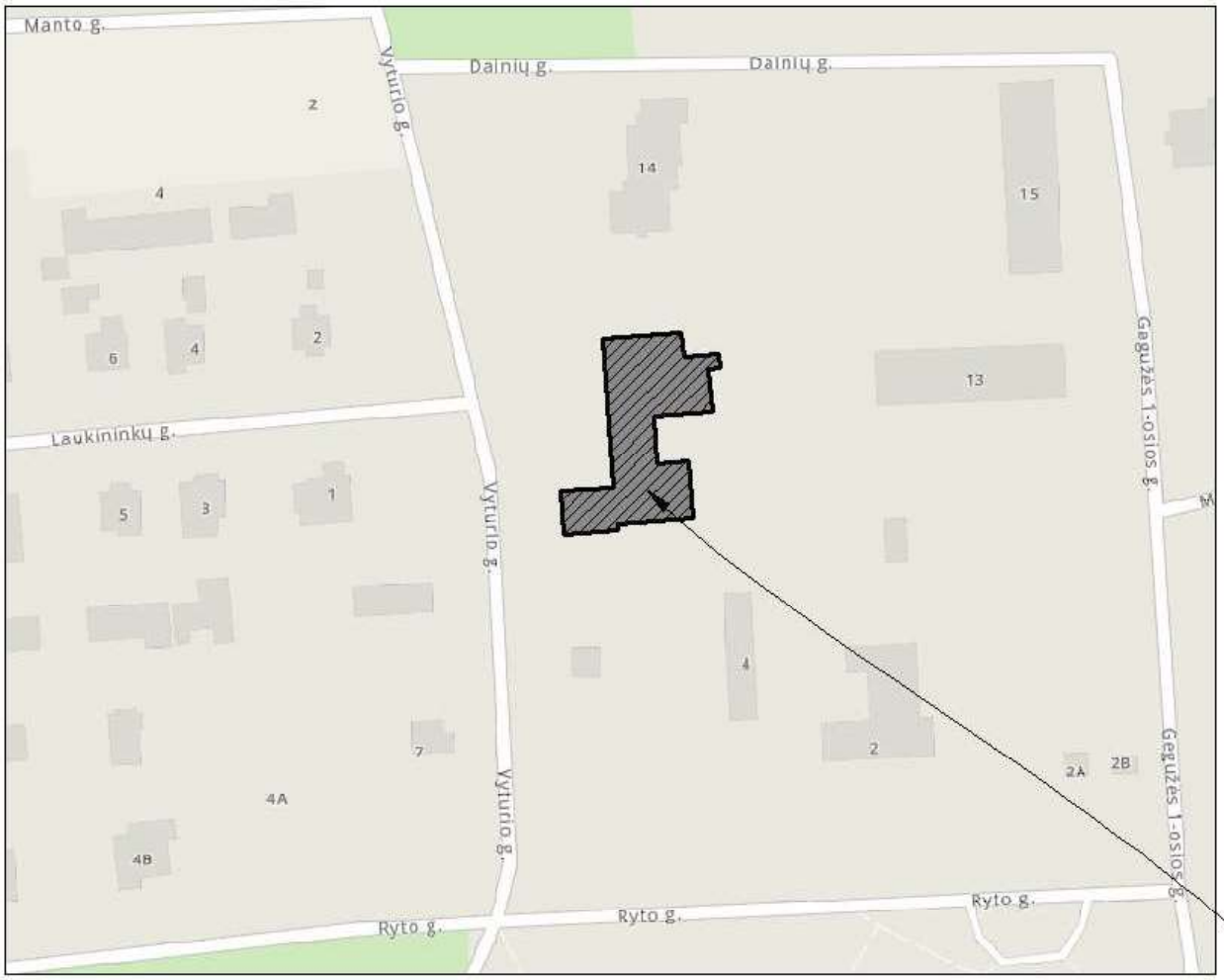
Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis).
Teritorijos unikalus numeris: 100217303.
Žemės sklypo plotas, patenkantis į teritoriją: 1 m².

GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI
Dėl numatomų statybos darbų specifikos, geologiniai ir geotechniniai tyrimai atlikti nebuvo.

HIGIENINĖ IR EKOLOGINĖ SITUACIJA
Vietovės higieninė ir ekologinė situacija normali – šalia nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų.

4.3. BENDRA INFORMACIJA APIE REMONTUOJAMĄ PASTATĄ

STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA



Remontuojamas pastatas. Žymėjimas plane 1C1p. Un. Nr.: 9497-7012-9018

KLIMATINĖS SĄLYGOS

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ duomenis, Raseiniuose (artimiausia meteorologijos stotis nuo Jurbarkų k.) vyrauja sekančios klimatinės sąlygos:

- Vidutinė oro temperatūra (°C): 7;
- Absoliutusis oro temperatūros maksimumas (°C), SKN (1991–2020 m.): 35;
- Absoliutusis oro temperatūros maksimumas (°C) per visą stebėjimų laikotarpį: nenurodoma;
- Absoliutusis oro temperatūros minimumas (°C), SKN (1991–2020 m.): -28,3;
- Absoliutusis oro temperatūros minimumas (°C) per visą stebėjimų laikotarpį: -36,1;
- Vidutinis dalinis vandens garų slėgis (hPa), SKN (1991–2020 m.): 8,91;
- Santykinis oro drėgnis (%), SKN (1991–2020 m.): 81;
- Vidutinis drėgmės deficitas (hPa): 2,86;
- Vidutinis vėjo greitis (m/s), SKN (1991–2020 m.): 3,6;
- Absoliutusis vėjo greičio maksimumas (m/s), SKN (1991–2020 m.): 30;
- Vidutinis kritulių kiekis (mm), SKN (1991–2020 m.): 676 (per metus);
- Maksimalusis paros kritulių kiekis (mm), SKN (1991–2020 m.): 56,2;
- Maksimalusis paros kritulių kiekis (mm) per visą stebėjimų laikotarpį: 74,2;
- Maksimalusis dirvožemio įšalo gylis (cm): 67 (per 10 metų), 87 (per 50 metų);
- Vidutinė mėnesio ir metų dirvožemio paviršiaus temperatūra, °C: 8;

– Vidutinis dienos su rūku skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
– Didžiausias dienų su rūku skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
– Vidutinis dienų su perkūnija skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus);
Maksimalus dienų su perkūnija skaičius, 1991–2017 m.: nenurodoma (per metus).

NUOLATINĖS APKROVOS

Nuolatinėms apkrovoms priskiriama:

- Konstrukcijų savasis svoris ir kitų medžiagų savieji svoriai;
- Įrenginių svoriai bei tvirtinimo armatūra.

VĖJO APKROVA

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame vėjo greičio rajone.

Lentelė 1. Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės vref,0

Vėjo greičio rajonas	$V_{ref,0}$ m/s
I	24



Pav. 2. Lietuvos vėjo apkrovos rajonai

SNIEGO APKROVA

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame sniego rajone.

Lentelė 2. Antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė

Sniego apkrovos rajonas	$S_{k,}$ kN/m^2
I	1,2



Pav. 3. Lietuvos sniego apkrovos rajonai

REMONTUOJAMO PASTATO APIBŪDINIMAS

Pastatas – Darželis - mokykla (paž. plane – 1C1p). 2 korpusų, 2 aukštų su pusrūsiu.

Pastatas pastatytas 1977 metais. Rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais. Esama energinio naudingumo klasė – C.

Bendras pastato plotas prieš kapitalinį remontą – 1311,57 m², pagrindinis plotas – 1032,77 m², tūris – 5999 m³, užstatytas plotas – 1013,00 m².

Pamatai – gelžbetoniniai. Sienos – plytų mūro. Stogas sutapdintas, dengtas bitumine danga, su išorine lietaus nuvedimo sistema. Perdangos – gelžbetoninės. Langai plastikiniai. Įėjimo į pastatą ir tambūro durys - plastikinės.

Pastatas aprūpintas vietiniu centriniu šildymu, komunaliniu vandentiekiu ir nuotekų šalinimu, gamtinėmis dujomis.

4.4. REMONTUOJAMO PASTATO KONSTRUKCIJŲ FIZINĖS – TECHNINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

ESAMA PADĖTIS

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav.

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas pastatytas 1977 metais. Pirminė ir esama pastato paskirtis - mokslo. Pastato aukštis – 8,70 m.

Mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos).

Pastatas rekonstruotas 2011 metais. Atnaujintas (modernizuotas) 2013 metais.

Duomenys apie vykusius kapitalinius remontus nepateikti.

Pastato pamatai – gelžbetoniniai, apšiltinti. Pamatų būklė patenkinama. Deformacijų ar nuosėdžių apžiūros metu nepastebėta. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Pastato išorinės sienos – plytų mūro, apšiltintos, nutinkuotos apdailiniu tinku. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir

sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Stogas – sutapdintas, apšiltintas. Stogo danga – bituminė. Lietaus nuotekų sistema – išorinė. Stogo apskardinimų, lietaus nuvedimo sistemos, stogo būklė gera. Pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Langai – plastikiniai su stiklo paketais, todėl vertinama, kad pastato langų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Išorinės durys – plastikinės todėl vertinama, kad pastato išorinių durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus, 3 lentelės keliamus reikalavimus.
Šildymo inžinerinės sistemos – senos technologijos. Šildymo prietaisai – ketaus radiatoriai. Sistema funkcionuojanti, bet nėra efektyvi.
Karšto vandens inžinerinės sistemos. Karštas vanduo ruošiamas šilumos punkte. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.
Vandentiekio inžinerinės sistemos. Šaltas vanduo tiekiamas iš miesto tinklų, vandens apskaita vykdoma vandens skaitikliu. Vamzdynai pasenę. Būklė patenkinama.
Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos. Nuotekų šalinimas – vietinis. Vamzdynų būklė patenkinama.
Vėdinimo inžinerinės sistemos. Natūrali, kanalinė. Vėdinimas vyksta per ventiliacijos kanalus ir langus, juos atidarant.
Elektros bendrosios inžinerinės sistemos. Elektros instaliacija pasenusi, reikalingas atnaujinimas. Būklė patenkinama.
Liftai. Nėra.

PASTATO LAIKANČIŲJŲ KONSTRUKCIJŲ NATŪRINIO TYRIMO IŠVADOS

Įvertinus pastatą vizualiai galima konstatuoti, kad laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė yra gera, esminių pažeidimų (plyšių, sėdimų, deformacijų) nepastebėta. Pagrindinėse sienose ir pertvarose sėdimo deformacijų nepastebėta, pagal tai galima spręsti, kad pamatų būklė yra gera. Sienose esminių įskilimų ir plyšių nepastebėta. Didesnių sienų įtrūkimų nei reglamentuojama STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija" 1 priedo „STATINIO GALIMOS AVARINĖS BŪKLĖS POŽYMIAI" nepastebėta.

Apžiūros metu vizualiai įvertintos pastato pagrindinės laikančios konstrukcijos atitinka STR 2.01.01(l):2005 "Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas" reikalavimams, atlikti statinio ekspertizę poreikio nėra. Papildomų duomenų apie statinio techninės priežiūros žurnale užregistruotus konstrukcijų ir inžinerinės techninės įrangos defektus ar deformacijas, kurios reikalauja statybinių tyrimų ar remonto darbų projektuotojui nebuvo pateikta.

Galima daryti išvadą, kad statinio konstrukcijų ar jo atskirų dalių ekspertizės atlikimas nereikalingas.

Pastato cokolio, sienų, stogo, langų, išorės durų šiluminė varža tenkina STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas" keliamus reikalavimus.

Šių atitvarų šilumos perdavimo charakteristikos atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus.

Projekto tikslas yra perplanuoti ir suremontuoti dalį patalpų, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas), pagerinti komforto sąlygas, patalpų estetinį vaizdą bei

prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė po remonto darbų - ne žemesnė nei E. Pastato energinė naudingumo klasė po remonto – ne žemesnė nei C.

Pastatas tenkina statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos" ir statybos techninio reglamento STR 2.01.01(1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. „Mechaninis patvarumas ir pastovumas" reikalavimus.

4.5. PROJEKTO RENGIMO TIKSLAS

Parengti mokslo paskirties pastato, esančio Vyturio g. 12, Jurbarkų k., Jurbarkų sen., Jurbarko r. sav. kapitalinio remonto techninį darbo projektą, numatant dalies patalpų perplanavimą ir remontą, pritaikant žmonių su negalia reikmėms (durų angų platinimas ar praėjimų įrengimas, panduso įrengimas, nuožulnaus keltuvo įrengimas laiptinėje, san. mazgo įrengimas).

- Salės patalpoje vienu metu bus iki 50 žmonių.
- Lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios grupėje vienu metu bus iki 12 vaikų (ne daugiau kaip 15 žmonių bendroje sumoje).

4.6. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

Projektinė dokumentacija parengta vadovaujantis projektavimo metu galiojančiais Statybos techniniais reglamentais bei kitais projektavimą ir statybą reglamentuojančiais teisės aktais. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų bei atitinka visas priešgaisrines, aplinkosaugines, higienos, statybos normas, taisykles ir reikalavimus. Statyboje leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1. Vaikų ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo grupės (toliau – grupė) formuojamos iš to paties arba skirtingo amžiaus vaikų, užtikrinant vaiko dienos ir ugdymo režimo fiziologinius ir amžiaus ypatumus bei šioje higienos normoje nustatytas vaiko ugdymo sąlygas. Grupių sąrašai turi būti sudaromi neviršijant šioje higienos normoje pagal amžiaus grupes nurodyto vaikų skaičiaus:

1.1. grupėse nuo gimimo iki 1 metų amžiaus gali būti ne daugiau kaip 6 vaikai;
1.2. nuo 1 iki 2 metų – ne daugiau kaip 10 vaikų;
1.3. nuo 2 iki 3 metų – ne daugiau kaip 15 vaikų;
1.4. nuo 3 metų iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 20 vaikų;
1.5. nuo gimimo iki 3 metų – ne daugiau kaip 8 vaikai;
1.6. nuo gimimo iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 10 vaikų;
1.7. nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 12 vaikų;
1.8. nuo 2 metų iki pradinio ugdymo pradžios – ne daugiau kaip 16 vaikų;
1.9. vienas sutrikusio intelekto, kurčias, neprigirdintis, aklas, silpnaregis, turintis judesio ir padėties, elgesio, žymių kalbos ar kitų komunikacijos, įvairiapusių raidos sutrikimų ar kompleksinę negalią vaikas, ugdomas integruotai, prilyginamas dviem tos grupės, kurioje ugdomas, vaikams, todėl atitinkamai mažinamas 1.1–1.8 papunkčiuose nustatytas grupės vaikų skaičius;
1.10. šios higienos normos 1.1–1.8 papunkčiuose nustatytas grupės vaikų skaičius gali būti didinimas ne daugiau kaip dviem vaikais prireikus užtikrinti ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo paslaugų teikimą vaikams, kuriems suteikta laikinoji apsauga pagal Lietuvos Respublikos

Vyriausybės 2022 m. kovo 16 d. nutarimą Nr. 224 „Dėl laikinosios apsaugos Lietuvos Respublikoje užsieniečiams suteikimo". Tokiais atvejais vertinant grupių patalpų / erdvių plotą ir sanitarinių įrenginių skaičių remiamasi šios higienos normos 1.1–1.8 papunkčiuose nustatytu grupės vaikų skaičiumi.

2. Specialiosios grupės formuojamos taip:

2.1. turinčių vidutinį, žymų ir labai žymų intelekto sutrikimą – ne daugiau kaip 6 vaikai; aklųjų – ne daugiau kaip 6 vaikai; silpnaregių – ne daugiau kaip 10 vaikų; sutrikusios klausos – ne daugiau kaip 6 vaikai; turinčių žymių kalbos ar kitų komunikacijos sutrikimų – ne daugiau kaip 10 vaikų; turinčių judesio ir padėties sutrikimų – ne daugiau kaip 8 vaikai; turinčių įvairiapusių raidos sutrikimų ar kompleksinę negalią – ne daugiau kaip 6 vaikai; turinčių kompleksinę negalią (ir judesio bei padėties sutrikimų) – ne daugiau kaip 3 vaikai;

2.2. mišrioje specialiojoje grupėje – ne daugiau kaip 10 vaikų. Vienas vaikas, turintis įvairiapusių raidos sutrikimų ar kompleksinę negalią, aklasis, ugdomas mišrioje specialiojoje grupėje, prilyginamas dviem šios grupės vaikams, o turintis kompleksinę negalią (ir judesio bei padėties sutrikimų) – trims grupės vaikams, todėl atitinkamai mažinamas grupės vaikų skaičius.

3. Vienu metu grupėje, kurioje yra vaikų iki 1 metų amžiaus, turi dirbti ne mažiau kaip 2 pedagogai; grupėje, kurioje ugdomi 1 metų amžiaus ar vyresni vaikai, turi dirbti ne mažiau kaip 2 darbuotojai, iš jų – ne mažiau kaip 1 pedagogas (ikimokyklinio ar priešmokyklinio ugdymo mokytojas); laisvasis mokytojas (ikimokyklinio ar priešmokyklinio ugdymo mokytojas) gali ugdyti ne daugiau kaip 5 vaikus ne jaunesnius kaip 1 metų amžiaus, kuriems suteikta laikinoji apsauga pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. kovo 16 d. nutarimą Nr. 224 „Dėl laikinosios apsaugos Lietuvos Respublikoje užsieniečiams suteikimo". Savaitinėse grupėse vaikų nakties miego metu turi dirbti ne mažiau kaip vienas darbuotojas.

4. Jei vaikų ugdymas vykdomas ilgiau nei 4 val., turi būti organizuojamas vaikų maitinimas ir poilsis tam skirtose patalpose ir (ar) pritaikytose erdvėse.

5. Kiekvienai grupei turi būti įrengtos šios patalpos / erdvės:

5.1. grupei, kurioje yra vaikų iki 1 metų amžiaus: priėmimo-nusirengimo, žaidimų, miegamojo, tualeto-prausyklos, virtuvėlės;

5.2. grupei, kurioje ugdomi 1 metų amžiaus ir vyresni vaikai: priėmimo-nusirengimo, žaidimų-miegamojo / poilsio, tualeto-prausyklos;

5.3. jei švietimo teikėjas ugdo iki 60 vaikų pagal ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą, grupėms gali būti įrengiama bendra priėmimo-nusirengimo patalpa, užtikrinant, kad ji bus pasiekiama visų grupių vaikams bet kuriuo metu nepereinant per kitų grupių žaidimų-miegamojo / poilsio patalpas / erdves;

5.4. priešmokyklinio ugdymo grupėms ir, jei švietimo teikėjas ugdo iki 60 vaikų pagal ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programą, 2 metų amžiaus ir vyresnių vaikų grupėms gali būti įrengiama bendra tualeto-prausyklos patalpa. Tokiu atveju tualeto-prausyklos patalpa turi būti įrengta tame pačiame aukšte kaip ir šių grupių žaidimų-miegamojo / poilsio patalpos / erdvės ir nuo jų nutolusi ne daugiau kaip 50 m bei pasiekiama vaikams bet kuriuo metu nepereinant per kitų grupių žaidimų-miegamojo / poilsio patalpas / erdves. Sanitarinių įrenginių skaičius turi atitikti šios higienos normos 40 punkte nustatytus reikalavimus.

6. Įrengiant grupių patalpas / erdves ir komplektuojant grupes, vienam vaikui iki 3 metų amžiaus turi būti skiriama ne mažiau kaip 4,3 kv. m grupės patalpų / erdvių ploto, 3 metų ir

vyresniam vaikui – ne mažiau kaip 4 kv. m, o specialiųjų poreikių turinčiam vaikui – ne mažiau kaip 5 kv. m (neįskaičiuojamos tualeto-prausyklos ir virtuvėlės patalpos / erdvės).

7. Vaikai gali būti maitinami grupėje arba 2 metų ir vyresniems vaikams gali būti įrengiama bendra valgymo salė:

7.1. jei vaikai maitinami grupėje, turi būti įrengta patalpa / erdvė su plautuve grupių indams plauti arba automatine indų plovimo mašina ir plautuve rankoms plauti, vieta indams ir stalo įrankiams laikyti. Ši patalpa / erdvė gali būti įrengiama kelioms grupėms;

7.2. jei vaikams įrengta bendra valgymo salė, vienam vaikui turi būti skiriama ne mažiau kaip 1 kv. m plotas joje. Bendroje valgymo salėje ar šalia jos turi būti įrengta vieta grupių indams ir stalo įrankiams laikyti, plautuvė grupių indams plauti arba automatinė indų plovimo mašina ir plautuvė rankoms plauti.

8. Vaikų miego organizavimas patalpose:

8.1. vaikai gali miegoti jų ūgį atitinkančiose lovose kietu pagrindu arba ant jų ūgį atitinkančių čiužinių, kurių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 7 cm;

8.2. lovų ar čiužinių turi būti ne mažiau, nei grupėje yra pietų miegą miegančių vaikų, o savaitinėje grupėje – ją lankančių vaikų;

8.3. atsižvelgiant į vaiko amžių ir lovos aukštį, įrengiamos saugos priemonės, kad vaikas neiškristų. Iki 1,5 metų amžiaus vaikams skirtos lovos turi būti su sienelėmis;

8.4. lovos ar čiužiniai turi būti sustatyti taip, kad būtų galima laisvai prieiti prie kiekvieno vaiko.

9. Statant naujus ar rekonstruojant statinius, kuriuose bus vykdoma ikimokyklinio ir (ar) priešmokyklinio ugdymo programa, steigiant naujas grupes, sanitarinių įrenginių skaičius skaičiuojamas pagal planuojamą sąrašinį vaikų skaičių ir turi būti ne mažesnis kaip 1 unitazas septyniems vaikams (išskyrus grupes, kuriose ugdomi vaikai iki 3 metų amžiaus), 1 praustuvė penkiems vaikams, 1 pusvonė ar dušas, vonia su lanksčiu dušo rageliu tualeto-prausyklos patalpoje (išskyrus priešmokyklinio ugdymo grupes). Grupės, kurioje ugdomi vaikai iki 3 metų amžiaus, tualeto-prausyklos patalpoje įrengiama ne mažiau kaip 1 unitazas.

10. Draudžiama mažinti veikiančiose grupėse įrengtų sanitarinių įrenginių skaičių ir palikti šių įrenginių mažiau, nei nurodyta 9 punkte.

PASTATO PATALPŲ FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas yra dviejų aukštų su pusrūsiu, trijų laiptinių (1 – tarp rūsio ir pirmo aukšto, tarp pirmo aukšto ir antro aukšto, 2 – tarp pirmo ir antro aukštų ir 3 – tarp pusrūsio ir pirmo aukšto). Pusrūsyje yra 7, pirmame aukšte - 56, antrame aukšte – 19 patalpų (viso 82 patalpos). Pastato aukštis nuo vidutinės žemės alt. – **8,70 m**.

Šiuo projektu visas pastatas nėra tvarkomas. Numatoma suremontuoti tik dalį patalpų.

Esamų patalpų (1-11; 1-12; 1-13; 1-14; 1-15; 1-19) vietoje numatoma suformuoti naujas patalpas lopšelio – darželio nuo 1 metų iki pradinio ugdymo pradžios 12-os vaikų grupės poreikiams patalpos (žaidimų patalpa, miegamasis, san. mazgas, persirengimo patalpa, indų priėmimo patalpa). Šių erdvių išplanavimas numatytas taip, kad žmonės su negalia galėtų laisvai judėti (durų ir angų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm, durų varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm, apsisukimo skersmuo ne siauresnis kaip – 1500 mm). Taip pat numatytas ir naujas evakuacinis išėjimas iš miegamojo patalpos tiesiogiai į lauką.

Pagal projektavimo užduotį, papildomas san. mazgas auklėtojai šiuo projektu neįrengiamas. Artimiausias san. mazgas auklėtojai yra 1-28 – 1-29 patalpose. Atstumas nuo esamo unitazo iki projektuojamose patalpose auklėtojai numatyto darbastalio yra ~46,2 m, o tai atitinka STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai" 245 p. reikalavimus. Numatoma, kad minėtu san. mazgu naudosi ne daugiau kaip 12 moterų.

Numatoma, kad projektuojamų grupės patalpų 1-11, 1-12 ir 1-14 plotų suma bus 100,78 m², o numatomas šiose patalpose būsimų vaikų skaičius – 12, todėl vienam vaikui teks apytiksliai po 8,40 m² ploto.

Darželyje – mokykloje yra funkcionuojanti valgykla 1-27 patalpoje, kurios plotas 20,44 m2, todėl remontuojamose grupės patalpose maitinimo vieta, patalpos nenumatytos.

Antrame aukšte sujungiamos patalpos 1-65 ir 1-66 suformuojant vieną bendrą patalpą.

PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBIULIŲ, LAIPTINIŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Šiuo projektu įėjimas į pastatą ties 1-8 patalpos yra pritaikomas žmonių su negalia reikmėms, išardant esamus gelžbetoninius laiptus ir įrengiant naują gelžbetoninę laiptų aikštelę su pakopomis, metalinių konstrukcijų pandusu ir turėklais.

Ties 1-12 patalpa esamoje lango angoje įrengiamos išėjimo – evakuacinės durys, nauja gelžbetoninė aikštelė, metalinių konstrukcijų pandusu ir turėklais.

Remontuojamose patalpose praplatinamos esamų durų arba įrengiamos naujos durų / praėjimo angos pritaikant žmonių su negalia poreikiams.

Esamoje vidaus laiptinėje įrengiamas nuožulnusis keltuvas žmonių su negalia reikmėms, judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų.

NEĮGALIŲJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Projekte numatomos remontuoti patalpos ir įėjimai į pastatą ties šiomis patalpomis nėra pritaikyti žmonių su negalia reikmėms, todėl žemiau pateikiami numatomi projekto sprendiniai:

- Įrengiamas horizontalus ir vertikalus ženklinimai, numatant 1 vnt. A tipo (pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“) ŽN automobilio stovėjimo vietai.
- Numatomas metalinės konstrukcijos panduso su turėklais įrengimas lauke, ties 1-8 ir 1-12 patalpomis;
- Numatomų pakeisti ar naujai įrengti durų slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 mm. Keičiamų / įrengiamų durų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm, o durų varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Evakuacinių lauko durų varčios ir praėjimo plotis parinktas ne siauresnis kaip 1200 mm. Durų rankenos, užraktai ir pan. elementai įtaisyti ne aukščiau kaip 1100 mm nuo grindų paviršiaus;
- Įrengiamų praėjimo angų sienose plotis ne siauresnis kaip 850 mm;
- Įrengiamas nuožulnusis keltuvas vidaus laiptinėje nevaržomam judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų;
- Vidaus laiptinėje įrengiami įspėjamieji paviršiai grindyse;
- Įrengiamas san. mazgas, pritaikytas ŽN reikmėms. Tualeto skirto ŽN patalpos dydis projektuojamas toks, kad sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, dušą ir kt.), kabinoje lieka laisvas 1500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai. Unitazas pakabinamas taip, kad iš vienos pusės liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas pakabinamas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus yra 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000-1200 mm nuo grindų paviršiaus pritvirtinami 2-3 kabliai viršutiniams

drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų įrengiami atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant sienos įrengiama lanksti dušo žarna su dušo galvute, grindyse - anga vandeniui išbėgti (trapas). Praustuvas kabinamas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos. Praustuvo viršus - 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Sanitarinėse patalpose, pritaikytose ŽN, veidrodžiai kabinami taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna yra ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčiai, rankų džiovintuvai, popieriaus, muilo laikikliai ir kiti elementai kabinami 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų.

- Pastatų vidaus įspėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių skirsis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus. Stiklinės lauko durys įrengiamos iš smūgiams atsparaus stiklo. Stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų, 1200 mm aukštyje nuo grindų bus pažymėti ryškiomis matinės plėvelės juostomis.
- ŽN informacijos ženklai, nuorodos, užrašai, schemos numatomos įrengti 1500-4500 mm nuo grindų paviršiaus. Prie durų šie ženklai kabinami ant sienos iš tos pusės, kur yra durų rankena. Pakabinti ŽN informacijos ženklai nesumažina ŽN judėjimo trasų mažiausių leistinų aukščių bei pločių, manevrams skirtų aikštelių mažiausių plotų.
- ŽN informacijos ženklų, nuorodų, užrašų, schemų raidės, skaičiai, matmenys, piešiniai numatomi kontrastingi (šviesūs tamsiame fone arba atvirkščiai), ženklų paviršius neblizgus, matinis, šriftas aiškus ir gerai įskaitomas. Raidžių ir skaitmenų, skirtų skaityti iš 10 m atstumo, aukštis 120-150 mm, iš 20 m atstumo – 200-250 mm, skaitomų iš 40 m atstumo – 500-600 mm.

4.7. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS

Esama pastato energinio naudingumo klasė – C, todėl projektuojant grindų ant grunto konstrukcijos šilumos perdavimo koeficiento vertę medžiagos parinktos taip, kad atitiktų C klasę pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" VIII skyriaus 3 lentelės reikalavimus.

Keičiamų langų ir išorinių durų šiluminės savybės projektuojamos tokios, kad atitiktų C energinio naudingumo klasės pastatams (jų dalims) keliamus reikalavimus.

3 lentelė.

Eil. Nr.	Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Negyvenamieji pastatai
			Viešosios paskirties pastatai
1.	Pastato energinio naudingumo klasė		C
2.	Stogai	R	0,20
	Perdangos[6)]	ce	
3.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,30
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc	
4.	Sienos	w	0,25
5.	Langai[7)], stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	1,60

6.	Durys, vartai	d	1,90

PASTABOS:

[1] viešosios paskirties pastatams priskiriami: administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto, viešbučių ir specialiosios paskirties pastatai;

[4] jei viešosios paskirties pastatų suminis langų, stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų plotas didesnis už 35 % pastato sienų ploto, visų šių atitvarų (langų, stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų) šilumos perdavimo koeficiento *U(C,B)* vertė turi būti 1,30 W/(m²×K). Šis reikalavimas netaikomas prekybos paskirties pastatų pirmo aukšto langams;

[6] perdangos virš pravažiavimų ar praėjimų;

[7] langų atitvaroms taip pat priskiriamos įstiklintos ir neįstiklintos durys į įstiklintus balkonus, įstiklintas galerijas ir šiltnamius.

Toliau pateikiami projekte numatytų šiltinti pastato atitvarų varžos skaičiavimai.

1.1. Lentelėje pateikiamas grindų ant grunto konstrukcijos šiluminės varžos skaičiavimas.

Grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientas					
Atitvaros dalis	**Sluoksnio žymėjimas**	**d, m**	**λ, W/m K**	**λ_{ds}, W/m K**	**R, m²K/W**
1. Vidaus paviršiaus šiluminė varža	R_{si}				0,17
2. Armuotas betonas	R_1	0,12		2,50	0,05
3. Polistireninis putplastis EPS 100N	R_2	0,15	0,030	0,032	4,69
4. Išorės paviršiaus šiluminė varža	R_{se}				0,04
∑					**4,95**

Po kapitalinio remonto grindų ant grunto konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas:

$$U_r = \frac{1}{R_t} = \frac{1}{4{,}95} = 0{,}202\ W/(m^2K) \leq U_N = 0{,}30\ W/(m^2K);$$

KAI APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS:

- Polistireninio putplasčio EPS 100N plokštės, λ=0,030 W/(mK), sluoksnio storis, t=150 mm.

4.8. PROJEKTO SPRENDINIAI

4.8.1. FASADO SIENŲ ŠILTINIMAS

Esamas pastato fasadas apšiltintas nevėdinama sistema. Šiuo projektu numatomas tik nedidelės dalies pažeistos nevėdinamos sistemos atstatymas dėl išorinių durų įrengimo lango angoje. Atstatymo darbai vykdomi vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimais. Apdailos elementai turi būti montuojami pagal jų gamintojų pateiktas montavimo instrukcijas.

Darbai atliekami vertinant realią situaciją pagal faktą. Temoizoliacijos sluoksnis tikslinamas vietoje, parenkamas pagal esamo termoizoliacijos sluoksnio storį.

Pastato remontuojamų sienų paviršiai po spaudimu nuplaunami su vandeniu ir padengiami antifungicidais nuo kerpių, grybelių ir pelėsių prieš apšiltinant.

Paruoštos tolimesniems darbams ir išdžiūvusios sienos apdirbamos giluminiu gruntu.

Fasado išorinės sienos šiltinamos nevėdinama termoizoliacine sistema. Šilumos izoliacija – 180* mm polistireninio putplasčio EPS 70N plokštėmis, (λ=0,032 (W/mK)). Apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas. Spalva parenkama analogiška esamai.

Langų ir durų išoriniai angokraščiai šiltinami 30 mm polistireninio putplasčio EPS 70N plokštėmis, (λ=0,032 (W/mK)). Apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas. Spalva parenkama analogiška esamai. Angokraščių šiltinamojo sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 30 mm.

Fasadų atskiri elementai apskardinami skarda, dengta poliesteriu, kurios storis ne mažesnis kaip 0,6 mm.

Montuojant nevėdinamą sistemą vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

4.8.2. LANGŲ IR IŠORINIŲ DURŲ KEITIMAS Į MAŽESNIO ŠILUMOS PRALAIDUMO LANGUS IR DURIS, IR NAUJŲ LANGŲ IR DURŲ ĮRENGIMAS

Langai, durys ir vitrinos turi būti pagaminti taip, kad juos naudojant ir prižiūrint visą eksploatavimo laikotarpį būtų užtikrinti esminiai reikalavimai: mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.

Projekte numatoma naujai įrengti lauko duris su langu vietoje esamo lango, pakeisti dalies langų stiklo paketus į paketus su orlaidėmis, įstatant į esamą PVC profilį, įrengti PVC stiklo vitriną su durimis, įrengti pakeliamus aliuminio langus valgykloje. Remontuojamose patalpose durys keičiamos naujomis arba įrengiamos naujai (žiūrėti architektūrinės dalies brėžiniuose).

Langai montuojami esamoje angos vietoje. Langai gaminami iš PVC profilio, kurių gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai.

Remontuojamose patalpose sudedamos naujos vidinės palangės iš PVC.

Keičiamiems langams iš vidaus klijuojama garo izoliacinė plėvelė. Iš išorės klijuojama difuzinė vėjo izoliacinė plėvelė.

Atliekama visų naujai įstatytų langų ir durų angokraščių apdaila. Montuojamos išorinės palangės iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.

Langai keičiami naujais ar naujai įrengiami iš PVC rėmo ($U \leq 1{,}00$ W/m^{2}K), su užpildytu dujomis stiklo paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langai varstomi su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Langų rėmai baltos spalvos.

Visi gaminiai sertifikuoti pagal gamintojų rekomendacijas. Jeigu gaminius sumontavo ne gamintojas ar jo atstovas, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Visų langų išorinės palangės montuojamos naujos iš plieninės skardos dengtos poliesteriu, projekte nurodyta spalva.

Montuojamos naujos PVC išorinės, tambūro ir vidinės durys. Darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".

D1 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D2 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D3 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D4 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D5 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D6 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D7 - Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD1 - Lauko durys vienvėrės. Langas ir durys gaminami iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukėją, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatinis durų stiklas atsparus smūgiams. Didysis langas varstomas dvejomis padėtimis ir mikroventiliacija. Viršutiniai langai nevarstomi, su stiklo pakete sumontuotomis orlaidėmis. Sudalinimą patikslinti vietoje, kad derėtų prie greta esamų langų sudalinimo. Langų ir durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD2 - Lauko durys vienos varčios. Durys gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukimo mechanizmą, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Laisvas durų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Stiklas asparus smūgiams. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD3 - Lauko durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, kojelę, pritraukėją, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus.
Durų atsparumo ugniai klasė EW-30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

VD1 - Aliuminio vitrina su vienos varčios durimis. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatiniai stiklai smūgiams atsparūs. Apatiniai ir

viduriniai stiklai padengti matine plevele. Vitrinos rėmų spalva - balta. Vitrina turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Vitrinos atsparumo ugniai klasė EI2 60. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

L1 - Aliuminio profilio langai maisto indų pridavimui. Atidaromi pakeliant į viršų. Turi turėti užraktą. Spalva - pilka.

L2 - Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį.

L3 - Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį.

Prieš užsakant gaminius, jų kiekius ir matmenis būtina patikslinti objekte bei langų varstomumą ir dalinimą suderinti su Užsakovu. Naujų langų gaminių rėmai turi būti praplatinti tiek, kad šiltinant išorės angokraščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužeitų ant lango stiklinimo.

Įrengiant langus ir duris vadovautis:
STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
ST 121895674.215.02:2021 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“;
Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

4.8.3. BERĖMĖS PERTVAROS

Projekte numatoma įrengti berėmes pertvaras, skirtas atskirti tualetų kabinas.

LTT1 Berėmė LTT pertvara iš monolitinio 13 mm storio aukšto slėgio laminato. Pertvaros paviršius lengvai valomas ir atsparus mechaniniams pažeidimams. Užpildas - atsparus vandeniui. Pertvaros aukštis nuo grindų – 2100 mm, tame tarpe kojelės aukštis – 120 mm. Durys komplektuojamos su spyruokliniais lankstais, spyna, turinčia indikaciją "laisva - užimta". LTT plokštės spalva - tamsiai pilka RAL 7015, furnitūra - nerūdijančio plieno.

LTT2 Berėmė LTT pertvara iš monolitinio 13 mm storio aukšto slėgio laminato. Pertvaros paviršius lengvai valomas ir atsparus mechaniniams pažeidimams. Užpildas - atsparus vandeniui. Pertvaros aukštis nuo grindų – 2100 mm, tame tarpe kojelės aukštis – 120 mm. Durys komplektuojamos su spyruokliniais lankstais, spyna, turinčia indikaciją "laisva - užimta". LTT plokštės spalva - tamsiai pilka RAL 7015, furnitūra - nerūdijančio plieno.

4.8.4. SIENOS IR PERTVAROS

Sena sienų apdaila remontuojamoje pastato dalyje pašalinama. Dalis esamų sienų angų yra platinamos arba užmūrijamos. Dalis pertvarų išardomos. Drėgnose patalpose sienos padengiamos hidroizoliacija per visą sienų aukštį.

Projektuojamos naujos remontuojamų patalpų pertvaros iš metalinio karkaso, užpildyto garso izoliacine vata ir aptaisyta dvejais sluoksniais mėlyno gipso kartono plokštėmis iš abiejų pusių.

Pertvaros ir sienos sausose patalpose dažomos (spalva „Caparol Curry 25“ arba analogas), o drėgnose patalpose apklijuojamos plytelėmis („AGROB BUCHTAL KerAion OP Special Glazes, spalva White“ arba analogas).

4.8.5. GRINDYS

Šiuo projektu numatomas grindų dangos keitimas remontuojamose patalpose. Grindų danga – PVC. Danga montuojama ant naujos grindų ant grunto ir grindų ant perdangos plokštės konstrukcijos.

Įrengus galutinę apdailą grindų lygis visur turi sutapti t.y. negali būti peraukštėjančių slenksčių vidaus patalpose.

Vidaus laiptinėje įrengiami įspėjamieji grindų paviršiai ŽN reikmėms.

4.8.6. LUBOS

Projekte numatoma remontuojamoje pastato dalyje pašalinti lubų apdailą ir įrengti naują. Drėgnose patalpose įrengiamos „Armstrong" tipo pakabinamos lubos, atsparios drėgmei. Kitose patalpose atliekamas lubų tinko remontas, tinkavimas, glaistymas, dažymas. Lubų apdailos tipas ir spalva nurodyti architektūrinės dalies brėžiniuose.

Pakabinamų „Armstrong" tipo lubų išdėstymas tikslinamas statybos darbų metu.

4.8.7. ŽN KELTUVAS

Nevaržomam žmonių su negalia judėjimui tarp pirmo ir antro aukštų, įrengiamas ŽN pritaikytas nuožulnusis keltuvas esamoje vidaus laiptinėje.

Tam tikslui vidaus laiptinės turėklai turi būti išmontuojami. Įrengiami nauji metaliniai statramsčiai, su vertikaliu sudalinimu tarp jų (tarpas tarp jų ne didesnis kaip 10 cm), bėgeliais, keltuvu ir kitais į komplektą įeinančiais komponentais. Montavimo darbus atlieka gamintojas ar jo atstovas, turintis tam teisę.

- Keltuvo greitis – 0,1 m/s;
- Keliamoji galia – 225 kg;
- Platformos matmenys (plotis x gylis, mm) – 800x900 arba 800x1000 mm (tikslinama atlikus detalius matavimus objekte);
- Sustojimų skaičius – 2;
- Pavaros maitinimas – 230 V 50 Hz;
- Grindų danga – speciali neslidi danga;
- Kėlimo eiga (įstrižainė) – apie 9000 mm (tikslinama atlikus detalius matavimus objekte);
- Galingumas – 0,5 kW;
- 180 laipsnių posūkių skaičius – 2;
- Platformos spalva – RAL 7035;
- Bėgiai – dažyto plieno bėgiai;
- Valdymo elementai - integruota ant platformos, valdymo pultas platformoje - mygtukai, važiuoja laikant nuspausta mygtuką;
- Kita informacija - avarinio sustojimo mygtukas, laikantys turėklai, automatiškai užlenkiama platforma, valdymo vietos - ant platformos ir sustojimo, pritaikytas naudoti vidaus sąlygomis, pritaikytas žmonėms su neįgaliųjų vežimėliu, pavara - elektrinė 24V maitinama iš baterijos, darbo režimas – 4 min darbo ir 6 min poilsio, tvirtinimas ant stulpelių, šepetėliai keltuvo šonuose, platforma automatiškai užsilenkia po tam tikro laiko palikus keltuvą be priežiūros, stulpeliai tvirtinami ant pakopų;

PASTABOS

- Atitinka standartą EN 81-40;
- Startas iš 180 laipsnių posūkio apačioje, keltuvas sustoja viršuje ties paskutine pakopa ir ten parkuojasi;

- Automatinio nusileidimo į parkavimo vietą apačioje nėra, keltuvą reikia iškviesti pulteliu;
- Turėklų tarpų dengimas kas 10 cm;
- Užsakovas turi paruošti vietą keltuvo montavimui pagal tiekėjo / gamintojo statybinę užduotį, atvesti elektrą.

4.8.8. IŠORĖS LAIPTŲ ĮRENGIMAS

Projekte numatoma įrengti dvi naujas laiptų aikšteles su turėklais ir pandusais. Viena jų su pakopomis, kita – be.

Esama gelžbetoninė laiptų aikštelė su pakopomis ties 1-8 patalpa išardoma.

Įrengiama nauja gelžbetoninė laiptų aikštelė su pakopomis, pandusu ir turėklais, ties 1-8 patalpa ir gelžbetoninė aikštelė, su pandusu ir turėklais ties 1-12 patalpa, kurios apklijuojamos betoninėmis trinkelėmis 200x100x60 mm. Pakopų gylis – 300 mm. Aukštis – 133* mm (tikslinama vietoje). Visų pakopų aukštis ir gylis turi būti vienodas.

Įrengiami nerūdijančio plieno atitvarai su ranktūriais. Atitvaro aukštis – 1,20 m, dvigubo turėklo viršutinės dalies – 0,90–0,95 m, apatinės dalies – 0,65-0,75 m. Įrengiamų atitvarų vertikalaus dalijimo bekliūtis tarpas turi būti ne didesnis kaip 0,10 m.

4.8.9. KITI DARBAI

Baigus remonto darbus prie sienos sumontuoti inžinerinių tinklų skiriamuosius ženklus, įstaigos iškabas, daviklius, šviestuvus, vaizdo kameras, šiukšliadėžes ir kt.

Statybos darbų metu susidariusios šiukšlės sutvarkomos (išvežamos į sąvartynus arba perdirbimo įmones). Šie ir kiti darbai, reikalavimai medžiagoms aprašyti techninėse specifikacijose.

Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti Europos techninį liudijimą ir CE sertifikatus.

Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos ir sveikatingumo sąlygas, taupo energiją ir šilumą, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

Detalesnius projektinius sprendinius žiūrėti projekto brėžiniuose;
Reikalavimai darbams ir medžiagoms pateikti techninėse specifikacijose;
Medžiagų kiekius žiūrėti medžiagų kiekių žiniaraštyje.

4.9. BENDROSIOS PASTABOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas", suremontuotas pastatas ar jo dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po rekonstravimo darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie palikti tokioje pat būklėje, kurioje buvo iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti visus planuojamus darbus. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos)

normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. Pastato remontui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat visi statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai. Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos sąlygas.

BŪTINI PARENGTI IKI STATYBOS DARBŲ PRADŽIOS IR STATYBOS METU DOKUMENTAI

- statybos darbų technologijos projektas bei reikalingi papildomi darbo brėžiniai.

Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo, statybos techninių reglamentų (STR) ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

4.10. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIEMS 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.

Kapitalinio 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 lankytojų sveikatai neigiamo poveikio neturės.

Visuomeninei ir rekreacinei aplinkai esama veikla neigiamo poveikio neturės.

4.11. HIGIENA, SVEIKATOS APSAUGA

Kapitalinio remonto projektas parengtas, vadovaujantis nustatytais higienos ir sanitariniais reikalavimais. Pastate turi būti užtikrintos tinkamos statinyje esančių žmonių higienos sąlygos, nekiltų grėsmė žmonių sveikatai dėl kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmės.

Remonto metu turi būti naudojamos šiuolaikinės ekologiškos, ilgaamžės, sertifikuotos LR apdailos medžiagos, užtikrina numatytus reikalavimus tinkamam patalpų mikroklimatui sukurti, izoliuojant pastatą nuo drėgmės, mikrobinės taršos, užtikrinant patalpų vėdinimą. Konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos.

Pastatas turi būti remontuojamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS STATYBVIETĖJE REIKALAVIMAI

Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

4.12. STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybos metu sklype esantys augalai, kurių projekte nenumatyta iškirsti, saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja, šaligatviai ir pan. Vykdant statybos darbus susidariusios šiukšlės išvežamos kaip numato LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės".

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

1. komunalinės atliekos − maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
2. inertinės atliekos − betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
3. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos − pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
4. pavojingosios atliekos − tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.".

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždarose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Statybos atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir pristatymą į sąvartas. Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas. Iškastas gruntas panaudojamas sklypo teritorijos paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas turi būti išvežamas.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių 24-26 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (toliau − PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos pagal Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos

Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu Nr. 473 „Dėl Polichlorintų bifenilų ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių patvirtinimo", ir 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyvą 79/117/EEB, reikalavimus (OL 2004 L 158, p. 7-49).

Statybinių atliekų smulkinimui statybvietėje naudojama mobili įranga turi atitikti Statybos techniniame reglamente STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. 325 „Dėl STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas" patvirtinimo", nustatytus reikalavimus.

4.13. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI.

Pastato kapitalinio remonto metu patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo sprendiniai nepabloginami. Didžioji dalis langų lieka esami, jų gabaritai ir kiekis nemažinami. Šiuo projektu numatomas esamo lango išmontavimas, naujos durų ir lango angos suformavimas ir naujų durų ir lango įstatymas. Kadangi šios atitvaros gabaritai padidėja, todėl laikoma, kad insoliacijos ir natūralaus apšvietimo rodikliai pagerės.

4.14. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Visi patekimai į pastatą yra rakinami, jų neužstoja želdiniai ar priestatai, dieną apšviesti natūralia šviesa. Virš įėjimų į pastatą įrengti šviestuvai.

- Apdailos medžiagos privalo turėti Europos techninį liudijimą, CE sertifikatą ir būti pirmos rūšies.
- Pastato fasadų ir cokolio nevėdinamos sistemos dalys turi atitikti I KLASĖS fasadui keliamus stiprumo reikalavimus (prieš tinkuojant, armuojamos tinkleliu, apsaugančiu tinkuojamas fasadines sistemas nuo mechaninių pažeidimų smūgio metu).
- Pastato fasadų vėdinamos sistemos dalys turi atitikti I KLASĖS fasadui keliamus stiprumo reikalavimus 3 metrų aukštyje, matuojant nuo fasado sienos apačios.

4.15. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

PASTATO (PATALPŲ) AKUSTINIO KOMFORTO SĄLYGŲ KLASĖ

Projektuojamose patalpose esamų ir projektuojamų atitvarų visumos akustinio komforto sąlygų klasė turi būti ne žemesnė kaip E.

Mokslo paskirties pastatų vidinių atitvarų ore sklindančio garso izoliavimo klasifikatorius.

Mažiausios tariamojo garso izoliavimo rodiklio *Rw* arba standartizuotojo lygių skirtumo rodiklio $D_{nT,W}$ vertės

1 lentelė.

	Vidinių atitvarų garso klasė			
	B	C	D	E

Apsaugomos erdvės tipas	Rodiklis			
	Rw arba $D_{nT,W}$ (dB)			
Tarp mokymo patalpų	52	48	46	44
Tarp ikimokyklinių ugdymo įstaigų miegamųjų	54	52	50	48
Tarp miegamųjų ir bendrojo naudojimo patalpų (žaidimų (mokymo) kambarių, valgyklų ir t.t.); tarp muzikos mokyklų mokymo patalpų	58	55	52	50
Tarp auditorijų	62	58	55	53
Durys į koridorių: (durų garso izoliavimo klasė pagal 22 p.) iš mokslo patalpų, iš miegamųjų, muzikos klasių, auditorijų	35 (B) 40 (A)	30 (C) 35 (B)	25(D) 30(C)	20(E) 25(D)

Pastaba. Tarp didelių auditorijų, konferencijų salių ir koridorių arba vestibiulių garso izoliavimui gali būti numatyti specialūs reikalavimai, bet rekomenduojama, kad sienų ir durų kombinacijos R_w 55dB.

Įrengiamos ir keičiamos durys, vitrinos turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus.

Projektuojamos naujos metalinio karkaso pertvaros, užpildytos garso izoliacija ir aptaisytos 2 sluoksniais iš abiejų pusių mėlynojo gipso kartono plokštėmis, kurių suminis storis 150 mm, o garso izoliavimo rodiklis R_w=64 dB.

Išvada: Projektuojamų pertvarų garso izoliavimo rodiklis tenkina E vidinių atitvarų garso klasei keliamus reikalavimus.

Mokslo paskirties pastatų perdangų smūgio garso izoliavimo klasifikatorius. Didžiausios normuotojo svertinio smūgio garso slėgio lygio $L'_{n,w}$ vertės

2 lentelė.

	Perdangų garso klasė			
	B	**C**	**D**	**E**
Apsaugomos erdvės tipas	Rodiklis			
	$L'_{n,w}$, (dB)			
Mokymo patalpos nuo virš jų esančių kitų klasių	58	60	62	64
Miegamasis nuo kitų patalpų	55	58	60	63
Muzikos mokyklų mokymo patalpos nuo virš jų esančių kitų klasių	50	53	58	60
Mokymo patalpos nuo triukšmingų darbo bei pramogų patalpų, aukštųjų mokyklų auditorijų, muzikos patalpų	43	48	53	58

Pastaba. Tarp didelių auditorijų, konferencijų salių ir vestibiulių garso izoliavimui gali būti numatyti specialūs reikalavimai.

Remontuojamose patalpose projektuojamas esamos grindų ant perdangos plokštės konstrukcijos ardymas iki perdangos ir naujos konstrukcijos įrengimas. Projektuojamą grindų ant perdangos konstrukciją sudaro:

a. Grindų danga;
b. Hidroizoliacija (drėgnose patalpose);
c. Išlyginamasis sluoksnis;
d. Armuoto betono sluoksnis, t=120 mm;
e. Skiriamasis sluoksnis;
f. Smūgio garsą izoliuojanti ir apkrovas laikanti akmens vata, t=30 mm;
g. Esama g/b perdangos plokštė;
h. Lubų apdaila (tinkas, glaistas, dažai).

Ties įrengiamų grindų sankirtomis su sienomis, pertvaromis, perimetru įrengiamas smūgio garsą izoliuojanti tarpinė.

Kiaurymėtosios gelžbetoninės perdangos, t=220 mm ir smūgio garsą izoliuojančios ir apkrovas laikančios akmens vatos, t=30 mm sudėtis vidutiniškai atitinka normuotojo svertinio smūgio garso slėgio lygio, $L'_{n,w}$, = 50 dB (ribos 46-52 dB).

Išvada: Projektuojamų grindų normuotojo svertinio smūgio garso slėgio lygio rodiklis tenkina E perdangų garso klasei keliamus reikalavimus.

Remontuojamų patalpų aidėjimo trukmė

Mokymo paskirties pastatų patalpų aidėjimo trukmės klasifikatorius. Didžiausios aidėjimo trukmės T_{60} vertės

3 lentelė.

Apsaugomos erdvės tipas	Garso klasė			
	B	C	D	E
	Rodiklis T_{60}(s)			
Bendrojo naudojimo patalpos (laiptinės, koridoriai ir t.t.) 500¸2000 Hz dažnių juostose	1,0	1,3	1,5	1,6
Mokymo patalpos, išskyrus muzikos klases, 125¸2000 Hz dažnių juostose	0,6	0,8	0,9	1,0
Specialios paskirties klasėse 125¸2000 Hz dažnių juostose	0,5	0,6	0,6	–
Sporto salėse (V<3000 m^3) 125¸2000 Hz dažnių juostose	1,2	1,5	2,0	–

Pastaba.

" – „ – parodo kad rodiklis nereglamentuojamas.

Remontuojamoje pastato dalyje numatoma pasiekti ne žemesnę kaip E garso klasę. 3 lentelėje

(paimta iš STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo") nurodoma, kad mokymo paskirties pastatų patalpų „Mokymo patalpos, išskyrus muzikos klases, 125¸2000 Hz dažnių juostose“ aidėjimo trukmė turi būti ne didesnė kaip 1,0 s. Toliau pateikiami aidėjimo trukmės skaičiavimai patalpoje 1-11, kuri priskiriama prie mokymo patalpų, ir kuri yra po antrame aukšte esančia sale.

Turimi duomenys

1-11 patalpos dalyje, po sale yra 3 langai, kurių matmenys 1200x2050 mm, 1 langas, kurio matmenys 1000x1000 mm, 2 durys, kurių matmenys 1100x2100 mm ir 1 praėjimo anga, kurios matmenys 1500x2200 mm.

1. Apskaičiuojame paviršių plotus:

Langai:

3 langai: 1,2 × 2,05 × 3 = 7,38 m²

1 langas: 1,0 × 1,0 = 1,00 m²

Langų viso: 7,38 + 1,00 = 8,38 m²

Durys:

2 durys: 1,1 × 2,1 × 2 = 4,62 m²

Praėjimo anga:

1,5 × 2,2 = 3,30 m²

Bendras sienų plotas: 73,81 m²

Naudotinas tinkuotas sienų plotas:

73,81 - 8,38 - 4,62 - 3,30 = 57,51 m²

Grindų plotas: 36,59 m²

Lubų plotas: 36,59 m²

2. Sugerties koeficientai, α

Paviršius	α (sugerties koeficientas)
Grindys (PVC)	0,03
Lubos (tinkuotos)	0,02
Sienos (tinkuotos)	0,02
Langai	0,05
Durys	0,12
Praėjimo anga	0,30

3. Efektyvūs plotai, A_1 (plotas × α)

Grindys: 36,59 × 0,03 = 1,10 m²

Lubos: 36,59 × 0,02 = 0,73 m²

Sienos: 57,51 × 0,02 = 1,15 m²

Langai: 8,38 × 0,05 = 0,42 m²

Durys: 4,62 × 0,12 = 0,55 m²

Praėjimo anga: 3,30 × 0,30 = 0,99 m²

Suma: A_1=1,10 + 0,73 + 1,15 + 0,42 + 0,55 + 0,99 = 5,00 m²

Bendras paviršių plotas:

Sienos: 73,81 m²

Lubos: 36,59 m²

Grindys: 36,59 m²

Iš viso: A=146,99 m²

5. Uždarų patalpų aidėjimo trukmė T (s) apskaičiuojama

$$T = \left(\frac{55,3}{c_0}\right) \cdot \left(\frac{V \cdot (1-\Psi)}{A}\right);$$

čia: 55,3 – konstantos vertė;

c_0 - garso greitis ore (paprastai ~343 m/s kambario temperatūroje);

V – patalpos tūris, m^3. V=6,17 x 5,93 x 3,05 = 111,37 m^2.

A – bendras paviršių plotas, m^2;

Ψ – vidutinis garso sugerties koeficientas (be matavimo vienetų, nuo 0 iki 1).

$\Psi = A_1/A = 5,00/146,99 \approx 0,034$

$$T = \left(\frac{55,3}{343}\right) \cdot \left(\frac{111,37 \cdot (1-0,034)}{146,99}\right) = 0,118\ s;$$

Išvada:

Kadangi apskaičiuota uždarų patalpų aidėjimo trukmė, T(s) yra 0,118 s, o pagal STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" 14 lentelę, šis rodiklis negali viršyti 1,0 s, todėl sąlyga yra tenkinama. Po kapitalinio remonto, remontuojamų patalpų garso klasė bus ne mažesnė kaip E.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS
TURINYS

1. TS 01 BENDRIEJI REIKALAVIMAI 2
2. TS 02 ARDYMO IR DEMONTAVIMO DARBAI 2
3. TS 03 PVC LAUKO IR VIDAUS DURYS 3
4. TS 04 ROLETAI 6
5. TS 05 REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS 7
6. TS 06 PVC GRINDŲ DANGOS 10
7. TS 07 PVC GRINDŲ IR SIENŲ DANGŲ PRIEDAI 13
8. TS 08 SISTEMINIAI KILIMĖLIAI TAMBŪRUOSE 14
9. TS 09 SEGMENTINIŲ PAKABINAMŲ LUBŲ ĮRENGIMAS 15
10. TS 10 LOPŠELIO - DARŽELIO ĮRANGA 16
11. TS 11 ŽN PRITAIKYTŲ SANITARINIŲ MAZGŲ ĮRENGIMAS 25
12. TS 12 SANITARINIŲ MAZGŲ ĮRANGA 26
13. TS 13 SAN. MAZGŲ IR PERSIRENGIMO KAMBARIŲ LTT PERTVAROS 29
14. TS 14 TURĖKLŲ IR ATITVARŲ ĮRENGIMAS 30
15. TS 15 NAUJI LANGAI 31
16. TS 16 APDAILOS DARBAI. DEKORATYVINIS TINKAVIMAS 35
17. TS 17 FASADŲ ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI 36
18. TS 18 TINKO REMONTO DARBAI 37
19. TS 19 ALIUMINIO LAUKO IR VIDAUS DURYS 39
20. TS 20 PLYTELIŲ SIENŲ DANGOS 46

1. TS 01 BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius norminantys dokumentai - LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten **nurodytus** arba **ne blogesnius** techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius pateiktus techninius reikalavimus bus užtikrinti statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus reikia vykdyti griežtai laikantis produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Priešgaisriniai reikalavimai, kuriuos privalu tenkinti statyboje, išdėstyti Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuojamas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po statybos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje medžiagos ar gaminiai turi būti laikomi tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

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

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus. Visų tvirtinimo elementų dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Atiduodant projekto darbus, turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurią pareikalaus valstybinės institucijos, besiremiančios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Statybos darbų kokybės kontrolė, leistini statybos darbų nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai pateikti statybos taisyklėse - **ST 121895674.600.01:2021 "Statinių remonto ir rekonstravimo darbai".**

2. TS 02 ARDYMO IR DEMONTAVIMO DARBAI

Vykdant išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

1. Laikomasi saugaus darbo normatyvų, reikalavimų, vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiais dokumentais;

2. Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais 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;
3. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi;
4. Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila);
5. 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 taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas;
6. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai;
7. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių;
8. Kad nekiltų dulkių ardomus gaminius – drėkinti, imtis priemonių, kad asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

3. TS 03 PVC LAUKO IR VIDAUS DURYS

BENDROJI DALIS

Techninė specifikacija naudojama šiuo atveju:

- Keičiant esamas lauko duris naujomis;
- Įrengiant naujas lauko duris.

Durys turi būti gaminamos pagal LST EN 14351-1:2006+A2:2016(D) standarto, STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus;

Langų ir durų šilumos perdavimo koeficientas atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas" keliamus reikalavimus.

IŠORĖS PVC DURYS. BENDROJI DALIS.

LD1 - Lauko durys vienvėrės. Langas ir durys gaminami iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukėją, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatinis durų stiklas atsparus smūgiams. Didysis langas varstomas dvejomis padėtimis ir mikroventiliacija. Viršutiniai langai nevarstomi, su stiklo pakete sumontuotomis orlaidėmis. Sudalinimą patikslinti vietoje, kad derėtų prie greta esamų langų sudalinimo. Langų ir durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD2 - Lauko durys vienos varčios. Durys gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukimo mechanizmą, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Laisvas durų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Stiklas asparus smūgiams. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Lauko durys turi atitikti šias charakteristikas:

Išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016 [6.31]	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m: h<6 – A1; 6≤h<15 – A1.

Išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002 [6.32]	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m: h<6 – 4A, 4B; 6≤h<15 – 4A, 4B.

Išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017 [6.30]	Langų ar išorinių durų aukštis virš grunto lygio (h) m: h<6 – 2; 6≤h<15 – 3.

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12400:2003 [6.33]	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
7	Sunkios 500 000	Pastatai, kuriuose didelis visuomenės naudojimo dažnis, sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., viešieji ir įstaigų pastatai, prekybos ir paslaugų įmonės, bibliotekos, ligoninės, mokyklos, transporto pastatai).

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė LST EN 1192:2002 [6.34]	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
4	Dažnas netvarkingas naudojimas (pvz., didelių parduotuvių, koncertų ir sporto salių, mokyklų ir transporto pastatai).

DURŲ SANDARINIMO TARPINĖS.

Durys privalo turėti sandarinimo tarpines;

Visos sandarinimo tarpines gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos, prisilaikant DIN 7863, TV 110, NFP 85-301 standartu. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

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 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.

Leistinos langų ir 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

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

Durys turi būti priduodamos nuvalytos, 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 (ženklinimas) ir numatyta montavimo vieta. Saugokite, kad ant gaminių nesikauptų drėgmė.

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.

VIDINĖS DURYS. BENDROJI DALIS.

D1 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D2 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D3 - Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Pastabos. Visų vidaus durų furnitūra vienoda. Visos durys montuojamos vadovaujantis konkretaus gamintojo reikalavimais. Durų angos turi būti patikslintos prieš vykdant pertvarų įrengimo darbus pagal gamintojų pateiktus gamybinius darbo brėžinius. Visų vidaus durų gamintojas turi būti vienas tam, kad būtų galima parinkti vieningą stilistiką (durų varčių, vyrių, rankenų, spalvos ir t.t.). Visos durys numatomos su durų atmušėjais. Durų varstymo kryptį žr. projekto architektūrinės dalies planuose. Visos durys į patalpas, kuriose nepalaikomas tiekiamo / šalinamo oro balansas turi turėti plyšį durų apačioje arba pratekėjimo grotelės. Atidarius duris laisvas praėjimo plotis turi būtų ne mažesnis

kaip 850 mm. Vidaus durų kiekiai įtraukti į medžiagų žiniaraštį. Visus pakeitimus derinti su architektais.

DARBŲ VYKDYMAS

Galimi du durų staktos įstatymo į angą būdai:

- durų staktos tvirtinimas panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną;
- durų staktos įtvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.

Durų į angą įstatymo technologija panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną

Prieš durų įstatymą pašalinami tinko likučiai ir dulkės. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir, jeigu yra būtina, stakta trumpinama.

Montuojant duris su staktos praplatinimo tašeliais, tašelius reikia sudėti ant paguldyto durų bloko taip, kad nebūtų tarpų tarp staktos ir tašelių. Tašeliai tvirtinami vinimis.

Stakta sienos angoje fiksuojama mediniais pleištais, intarpais ir išramstymo tašeliais. Išramstant tipinę staktą išramstymo tašelių ilgis ir intarpų storiai turi būti 5 mm didesni už varčios plotį. Išramstant staktą praplatinimo tašelių ilgių ir intarpų storiai turi būti taip parinkti, kad nebūtų tarpų.

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

- gulsčiuku būtina patikrinti staktų plokštumų statmenumą;
- įstrižainės turi būti suvienodintos - naudojamas gulsčiukas arba kampinė liniuotė, parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretanu, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomponentį putų poliuretaną, pateiktą balionėliuose. Vienas balionėlis išpurškia iki 45 ltr. putų, todėl jo užtenka dviejų durų blokų viso perimetro užsandarinimui. Esant didesnei darbų apimčiai, tikslinga naudoti purškimo pistoletą. Prieš naudojant poliuretanines putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

Išlindęs pro plyšius putų perteklius lengvai apipjaunamas peiliu, po to atviri poliuretano paviršiai uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų apačią (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpas išimami visai sukietėjus poliuretanui.

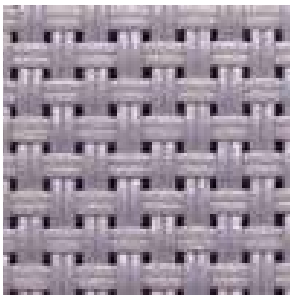
Durų į angą įstatymo technologija specialiomis skečiamomis mūrvinėmis su sraigtais

Naudojant antrąjį staktų įtvirtinimo būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 100 mm mūrvinėmis su sraigtais gręžiant skylę per durų staktą ir pleištą tiesiog į laikančią konstrukciją.

Mūrvinę rekomenduojama naudoti vietoje tvirtinimo vinimis į įmūrytą sienoje medinę ar pjuvenų betono plytą. Plastmasinis kamštis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartu su mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmens, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietileniniame apvalkale. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

Bendrasis viso pastato bei atskirų atitvarų pralaidumas orui turi būti ne didesnis už lentelėje nurodytas vertes.

4. TS 04 ROLETAI



Remontuojamose patalpose (1-11; 1-12; 1-65 ir 1-67) virš langų įrengiami roletai apsaugai nuo saulės ir karščio. Roletai montuojami vidiniame viršutiniame angokraštyje. Roletų ilgis turi būti per visą lango aukštį (stiklą). Audinys yra metalizuotu paviršiumi, todėl gerai atspindi saulės spindulius. Jie puikiai pritemdo akinančią saulės šviesą, nuima atspindžius nuo ekranų ir sumažina patalpos įšilimą nuo saulės. Šio audinio ypatybė - tinklelio pavidalo audinys neužgožia vaizdo į lauką, tačiau puikiai apsaugo nuo tiesioginių saulės spindulių. Audinys turi 3% atvirumo faktorių, t.y, 97 % audinio yra uždara. Roletų spalva – juoda (spalvą tikslinti su projekto vadovu statybos darbų metu).

Audinys turi būti vientiso audimo - jis audžiamas iš stiklo pluošto siūlų, aplietų PVC, todėl yra itin elastingas bei atsparus. Roleto audiniai turi būti plaunami šiltu vandeniu ir muilu, jei reikia, net panaudoti šepetį (tačiau negręžti, palikti, kad išdžiūtų). Audinys turi būti nedegus bei neblukti.

Roletai komplektuojami su aliuminio vamzdžiu, metaliniais laikikliais, audiniu, apatiniu profiliu ir valdymo mechanizmu.

PASTABOS:

1. Prieš įrengiant roletus, roletų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje pagal faktą statybos darbų metu;
2. Roletų spalva – juoda, spalvą tikslinti su projekto vadovu statybos darbų metu;
3. Roletų mechanizmą, tvirtinimą ir priedus tikslinti su projekto vadovu statybos darbų metu.

5. TS 05 REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS

TINKAVIMO DARBAI

Atsižvelgiant į projekte atliekamus darbus, tinkuojama geruoju arba paprastuoju tinku. Tinkavimui naudojamas cemento - kalkių skiedinys. Skiediniai (kalkių ir cemento) gaminami centralizuotai gamyklose ir skiedinio centruose arba statybos aikštelėje, tam naudojant sausus mišinius.

Paruošiamasis sluoksnis daromas 5-9 mm storio iš skysto skiedinio (60% vandens).

Paruošiamojo sluoksnio skiedinio plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, turi būti 9-12 cm. 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 ir durų angokraščius reikia užsandarinti plyšius tarp staktų ir mūrinio.

Užsandarinus turi likti 2-3 cm tarpas iki staktos, kuris tinkuojant angokraščius pripildomas skiedinio.

Vidiniai angokraščiai tinkuojami tuo pačiu skiediniu, kaip ir patalpų sienos. 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%.

GLAISTYMO DARBAI

Gaminant ir naudojant glaistą turi būti laikomasi darbų saugos taisyklių.

Išorės sienų apdailai turi būti naudojamas akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių.

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/ mm^2 - po 24 h;

0,2 N/ mm^2 - 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 šalčiau – 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.

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

DAŽYMO DARBAI

Vidaus patalpų sienos dažomos blizgiais Caparol Capadecor Metallocryl Interior 3D-System serijos dažais, spalva Curry 25 (arba analog.).

Savybės

- Skiedžiami vandeniu, nekenkia aplinkai, yra silpno kvapo.
- Metalo žvilgesio efektas.

- 1 atsparumo šlapiam trynimui klasė pagal DIN EN 13300.
- Nedegūs pagal DIN 4102, A2 klasę.
- Atsparūs vandeninėms dezinfekavimo priemonėms.

Pagrindinė medžiaga
Sintetinės medžiagos dispersija pagal DIN 55945.

Blizgesio laipsnis
Blizgūs.

Tankis
~1,0 g/cm³

Tinkami pagrindai
Pagrindai turi išlaikyti apkrovą, turi būti švarūs, be sukibimą mažinančių dalelių ir sausi. Laikytis VOB, C dalies, DIN 18363, 3 pastr. nuorodų.

Pagrindo paruošimas
Pagrindo paruošimas priklauso nuo pagrindo ir jo savybių. Be to, dar reikia laikytis „Amphibolin" techninių informacijų.

Dengimo būdas
Prieš dengiant, dažus kruopščiai išmaišyti. Dengiant, taip pat reguliariai pamaišyti. Dažai dengiami teptuku arba voleliu. Kraštus reikia dar kartą padengti voleliu. Dengiant voleliu, naudojamas vidutinio ilgio (12-16 mm) pūkelių volelis, prie kurio kraštų nesusikaupia dažų.
Kad aliuminio žėručių pigmentai pasiskirstytų tolygiai, dažus reikia dengti tolygiai, pabraukyti skersai ir voleliu išlyginti viena kryptimi. Purškiant, gali atsirasti debesėlių, todėl rekomenduojama ne dideliems paviršiams dengti, o tik atskiroms dalims. Dengiant lygius pagrindus, įspūdingi paviršiai gaunami, kai voleliu padengti dažai ovaliu šepečiu išlyginami kryžmai.

Sluoksnių sandara
Į dažų sudėtį įeina aliuminio žėručių, kurie dėl šarmų ir rūgščių poveikio, ypač kai kartu veikia didelė drėgmė, blunka. Todėl būtina šarminius, nesugeriančius pagrindus padengti papildomai izoliuojančiais dažais.
Gero dengiamumo tarpinis sluoksnis dengiamas dažais, pagal „3D" suderinus su po to dengiamų dažų spalva.
Viršutinis sluoksnis dengiamas du kartus neskiestais (iki 5%) dažais.

Dengimo sąlygos
Aplinkos ir pagrindo temperatūra
Turi būti ne žemesnė kaip +5°C.

Džiūvimas / džiūvimo trukmė
Kai temperatūra 20°C ir santykinis oro drėgnumas 65%, paviršius išdžiūsta ir vėl galima dengti po 4-6 val. Kai temperatūra žemesnė ir oro drėgnumas didesnis, džiūvimo trukmė ilgėja.

Įrankių plovimas

Panaudoti įrankiai iškart plaunami vandeniu

Ekspertizė

- Atsparumas degumui pagal DIN 4102, A2 klasę. Bendras bandymo aktas, ant didelių mineralinių pagrindų nedegi medžiaga pagal 4102-A2.
- Sunkiai degi pagal DIN 4102, B1 klasę. Bendrasis statybos techninės priežiūros leidimas, statybos produktų klasė: sunkiai degi pagal DIN 4102-B1.

Dėmesio (atitinka spausdinimo metu turimas žinias)

Saugoti nuo vaikų. Patekus į akis, nedelsiant praplauti dideliu kiekiu vandens. Neišleisti į kanalizaciją, vandens telkinius, saugoti, kad nesusigertų į žemę. Išsamesni duomenys, žr. saugos duomenis (pagal užklausimą pateikiami profesionaliam naudojimui).

Atliekų tvarkymas

Perdirbti atiduodami tik visiškai tušti indai. Skysti medžiagos likučiai sutvarkomi kaip vandeninių dažų liekanos, sausi – kaip sukietėję dažai arba buitinės šiukšlės.

Pastaba: Dėl spalvinimo galimi nedideli parametrų neatitikimai.

Statybos darbų kokybės kontrolė, leistini statybos darbų nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai pateikti statybos taisyklėse - **ST 121895674.210.02:2021 "Apdailos darbai".**

6. TS 06 PVC GRINDŲ DANGOS

PVC GRINDŲ DANGOS ĮRENGIMAS

Pastaba: Naujai įrengiama PVC grindų, sienų danga ir jų priedai turi būti sisteminiai, gamykliniai ir vieno gamintojo.

Danga įrengiama ant sauso lygaus betoninio pagrindo akriliniais dispersiniais klijais. Siūlės suvirinamos karštu būdu atitinkamos spalvos suvirinimo siūlu. Siūlės tvirtumas – pagal EN 684 – ne mažiau kaip 240 N/50 mm. Dangos paviršius atstatomas sauso poliravimo būdu, jos priežiūrai vaškas ar kitokia papildoma paviršiaus apsauga nereikalinga visą dangos naudojimo laiką.

Į objektą atvežta danga turi turėti tai patvirtinančius dokumentus, sertifikatus, bei techninių charakteristikų liudijimą, patvirtintą gamintojo.

Pagrindo paruošimas. Pagrindas turi būti lygus, sausas, išvalytas nuo visų nešvarumų ir paruoštas pagal vietines statybos taisykles. Betono pagrindui paviršių išlyginti išlyginamąja mase, skirta naudoti po lanksčioms dangoms. Visi žymėjimai ant dangos ir pagrindo turi būti atliekami tik grafito pieštukais. Pagrindo paruošimui naudoti tik vandeniui atsparias mases. Esant betono pagrindui, pagrindo drėgnumas neturi viršyti 2 %.

Medžiagos paruošimas. Prieš dangos įrengimą dangos rulonus reikia patikrinti pagal gamybos numerius. Reikia išsaugoti visų rulonų gamyklines etiketes, iki dangos klojimo darbų pabaigos. Rekomenduojama prieš įrengimą rulonus pervynioti. Rulonus reikia laikyti pastačius vertikaliai ar horizontaliai vienu sluoksniu.

PVC dangų klijavimas. Prieš įrengimą danga turi prisitaikyti prie aplinkos temperatūros (ne žemesnės kaip 18 °C). Iškirptas dangos juostas rekomenduojama išdėstyti ant lygaus paviršiaus, kad medžiaga atsilaisvintų nuo įtempimų ir jos temperatūra susilygintų su patalpų temperatūra. Naudoti tik PVC grindų dangoms skirtus klijus pagal klijų gamintojo rekomendacijas. Dangos tarpai turi būti užsandarinami karšto suvirinimo būdu, naudojant suvirinimo virvelę.

HOMOGENINĖ POLIVINILCHLORIDINĖ GRINDŲ DANGA

Pastaba: Naujai įrengiama PVC grindų, sienų danga ir jų priedai turi būti sisteminiai, gamykliniai ir vieno gamintojo.

TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	**iQ Optima** (arba analog.)
Klasifikavimas		
Produkto tipas	ISO 10581	Homogeninė polivinilchloridinė grindų danga
Rišiklio turinys	ISO 10581	Tipas I
Komercinė klasifikacija	ISO 10874	34 Labai intensyvi
Pramoninė klasifikacija	ISO 10874	43 Intensyvi
Charakteristikos		
Paviršiaus apdorojimas		Naujasis iQ PUR
Bendrasis storis	ISO 24346	2 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	ISO 24340	2 mm
Bendras svoris	ISO 23997	2700 g/m²
Rodikliai pagal CE žymėjimą		
Eksploatacinių savybių deklaracija	EN 14041	0019-0003-DoP-2013-07
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	EN ISO 9239-1	≥ 8 kW/m²
Reakcija į ugnį	EN ISO 11925-2	Išlaikyta
Statinės elektros iškrovos	EN 1815	Antistatinis (≤ 2 kV)
Atsparumas šilumai	EN 12667	~0,010 m²•K/W
Atsparumas slydimui	EN 13893	Klasė DS (μ ≥ 0,30)
Techniniai duomenys		
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1 ≤ 0.10 mm	≤ 0.10 mm Geriausia išmatuota vertė : 0,02 mm
Atsparumas slydimui	BS 7976-2	Maža paslydimo rizika
Rietimasis dėl karščio	EN ISO 23999	≤|8|mm rulonams ≤|2|mm plytelėms
Švarios patalpos testas	ISO 14644-1	ISO klasė 4
Kėdės su ratukais testas	ISO 4918	Tinkamas
Spalvų atsparumas šviesai	ISO 105-B02	≥ 7
Matmenų stabilumas	EN ISO 23999	Vidutinė išmatuota vertė : ≤ 0.25 % plytelėms Vidutinė išmatuota vertė: ≤ 0.40 % rulonams
Užterštumo šalinimas	ISO 8690 – DIN 25415	Puikus
Cheminis atsparumas	ISO 26987	Puikus atsparumas
Atsparumas bakterijoms	ISO 846 Part C	Neskatina dauginimosi
Šildomos grindys		Tinkama (max. 27°C)

Tinkamumas drėgnoms patalpoms	EN 13553 Annex A	Nelaidus vandeniui
Siūlės stiprumo vidutinė vertė	EN 684	≥ 400 N/50mm
Tvarumas, aplinka ir patalpų oro kokybė		
Perdirbimas		Perdirbamas
Perdirbtos medžiagos		25,5 %
Anglies pėdsakas (Cradle-to-Gate, EPD Modules A1-A3)		5,24 kg CO_2e /m²
Bendras anglies pėdsakas (EPD moduliai A–D)		3,83 kg CO_2e /m²
Tarkett vidaus patalpų oro kokybė (lakiųjų organinių junginių išskyrimas per 28 dienas)	EN 16516	Platina (≤ 10 µg / m³)
Formaldehido dujų išskyrimas		E1
Matmenys ir dizainas		
Rulonas	Rulonas 2x25 m	
Plytelė	Plytelė 610 x 610 mm - 14 Plytelė=5,2 m²/dėžėje - 40 dėžėje/paletė	
Galimų dizainų kiekis	64	
Spalva	**Žiūrėti architektūrinės dalies brėžinius**	

HOMOGENINĖ POLIVINILCHLORIDINĖ GRINDŲ DANGA SKIRTA ŠLAPIOMS PATALPOMS

Pastaba: Naujai įrengiama PVC grindų, sienų danga ir jų priedai turi būti sisteminiai, gamykliniai ir vieno gamintojo.

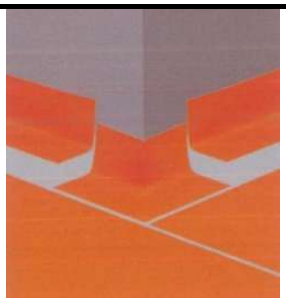
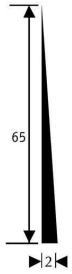
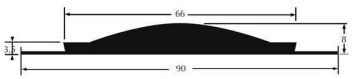
TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	**Granit Multisafe** (arba analog.)
Klasifikavimas		
Produkto tipas	ISO 10581	Homogeninė polivinilchloridinė grindų danga
Rišiklio turinys	ISO 10581	Tipas I
Komercinė klasifikacija	ISO 10874	31 Žema
Charakteristikos		
Bendrasis storis	ISO 24346	2,50 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	ISO 24340	2 mm
Bendras svoris	ISO 23997	3010 g/m²
Rodikliai pagal CE žymėjimą		
Eksploatacinių savybių deklaracija	EN 14041	0019-0034-DoP-2013-07
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	EN ISO 9239-1	≥ 8 kW/m²
Reakcija į ugnį	EN ISO 11925-2	Išlaikyta
Statinės elektros iškrovos	EN 1815	Antistatinis (≤ 2 kV)
Atsparumas šilumai	EN 12667	~0,010 m²•K/W
Atsparumas slydimui	EN 13893	Klasė DS (µ ≥ 0,30)

Techniniai duomenys		
Laivybos įranga	IMO 2010 FTP Code part 2 and 5	Patvirtinta
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1	≤ 0.10 mm Geriausia išmatuota vertė : 0,02 mm
Atsparumas slydimui	DIN 51130	R10
Atsparumas slydimui	BS 7976-2	Maža paslydimo rizika
Atsparumas slydimui	DIN 51097	C
Rietimasis dėl karščio	EN ISO 23999	≤|8|mm
Spalvų atsparumas šviesai	ISO 105-B02	≥ 7
Matmenų stabilumas	EN ISO 23999	AMV_LE040
Cheminis atsparumas	ISO 26987	Geras atsparumas
Atsparumas bakterijoms	ISO 846 Part C	Neskatina dauginimosi
Šildomos grindys		Tinkama (max. 27°C)
Tinkamumas drėgnoms patalpoms	EN 13553 Annex A	Nelaidus vandeniui
Siūlės stiprumo vidutinė vertė	EN 684	≥ 400 N/50mm
Tvarumas, aplinka ir patalpų oro kokybė		
Perdirbimas		Perdirbamas
Perdirbtos medžiagos		25,5 %
Anglies pėdsakas (Cradle-to-Gate, EPD Modules A1-A3)		5,26 kg CO_2e /m²
Bendras anglies pėdsakas (EPD moduliai A–D)		3,60 kg CO_2e /m²
Tarkett vidaus patalpų oro kokybė (lakiųjų organinių junginių išskyrimas per 28 dienas)	EN 16516	Platina (≤ 10 µg / m³)
Formaldehido dujų išskyrimas		E1
Matmenys ir dizainas		
Rulonas	Rulonas 2x25 m	
Galimų dizainų kiekis	8	
Spalva	**Žiūrėti architektūrinės dalies brėžinius**	

Statybos darbų kokybės kontrolė, leistini statybos darbų nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai pateikti statybos taisyklėse **- ST 121895674.210.02:2021 "Apdailos darbai".**

7. TS 07 PVC GRINDŲ IR SIENŲ DANGŲ PRIEDAI

Pastaba: Naujai įrengiama PVC grindų, sienų danga ir jų priedai turi būti sisteminiai, gamykliniai ir vieno gamintojo.

  	**Gamykliškai išformuotos montuojamos PVC grindjuostės** Sustiprintos polimerine danga iš vidinės pusės. Klijuojama prie sienos, privirinama prie grindų dangos. Grindų dangos tipas ir spalva parenkama analogiška grindų dangai.
 	**Sienų dangos profilis po PVC sienų danga** Lankstus PVC jungties profilis yra trikampio skerspjūvio, kuris yra priklijuojamas po PVC sienų danga, siekiant užleisti ją ant PVC dangos grindjuostės. Profilis naudojamas tam, kad būtų uždengtas grindų dangos užbaigimo kantas ir ant jo nesirinktų dulkės, pelėsis ir pan.
	**Aliuminis slenksčio profilis** Skirtas sujungti skirtingas dangas. Tinkamas naudoti ren kur yra didelis žmonių srautas. Montuojamas prisikant prie pagrindo. Spalva – sidabrinė.
 	**Slenksčio profilis drėgnoms patalpoms** Slenksčio profilis skirtas drėgnoms patalpoms (san. mazgams, dušams), pagamintas iš PVC. Slenksčio profilis privirinamas prie grindų dangos. Ilgis, plotis, aukštis – 3 m, 90 mm, 8mm. Storis – 3,50 mm. Spalva – tamsiai pilka.
	**Nerūdijančio plieno trapo uždengimo grotelės, komplektuojamos su tvirtinimo žiedu** Nerūdijančio plieno grotelės trapo uždengimui su lašelių dizainu, diametras 150 mm.

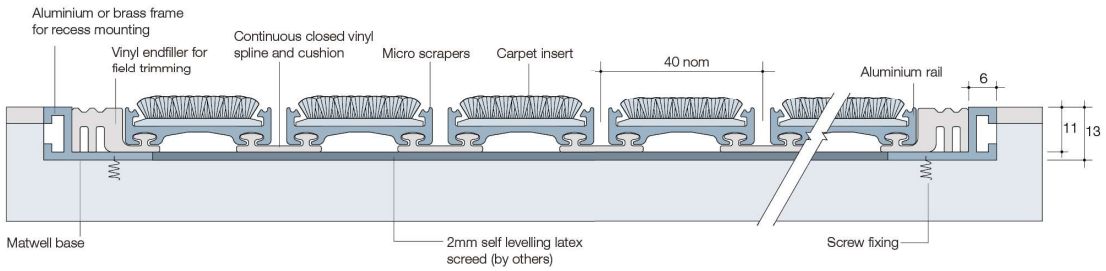
8. TS 08 SISTEMINIAI KILIMĖLIAI TAMBŪRUOSE

- Profilio aukštis - 11 mm (su įleidžiamu rėmu 13 mm);
- Judamoji apkrova ratui - 275 kg;

- Sugeriančio paviršiaus plotas – 80 %;
- Nusausinimo geba – labai didelė;
- Purvo surinkimo geba – labai didelė;
- Siūloma valymo zona – 1 i 2;
- Sistema – aliuminis įtvaras;
- Aliuminio rėmų ir įtvarų spalva – standartinė sidabrinė;
- PVC juostų spalva – juoda;
- Tekstilės juostų spalva – grafito;
- Montavimas - grindų įgilinime, įleidžiamame rėme;
- Sistema turi uždaromąjį klipsą, kuris surenka purvą į kilimėlio vidų;
- Įprastai valomas dulkių siurblių, gali būti susukamas į ruloną valymo darbams atlikti;
- Pat. Nr. 1-8 įrengiamas kilimėlis 1,25x1,25 m.
  Matmenis tikslinti statybos darbų metu, pagal faktą.



SECTIONAL DETAIL



9. TS 09 SEGMENTINIŲ PAKABINAMŲ LUBŲ ĮRENGIMAS

Ši techninė specifikacija turi būti naudojama įrengiant Armstrong (arba analog.) pakabinamas segmentines lubas.

Plokštės montuojamos su matoma 15 mm pločio pakabinamo sistema, pusiau įgilinta plokšte.

Plokščių montavimas: laikančios juostelės montuojamos 600x600 mm žingsniu pagal ašis, patikimai fiksuojant prie apatinio lubų perdangos paviršiaus rekomenduojamomis pakabomis, išdėstytomis maksimaliu atstumu nuo ašių, ne didesniu kaip 600 mm. Paskutinė pakaba kiekvienos laikančiosios juostelės gale turi būti ne didesniu kaip 450 mm atstumu nuo prisišliejančios sienos. Skersinės 600 mm juostelės montuojamos viename lygyje tarp laikančių juostelių 600 mm žingsniu, sudarant 600x600 modulius. Nupjautoms skersinėms juostelėms, kurių ilgis didesnis kaip 600 mm, reikia papildomos pakabos. Perimetro apipavidalinimui naudojamas kampuotis arba kanalas (užbaigimo profilis tikslinamas projekto vykdymo metu arba atliekant interjero projektą).

Montuojant lubas nupjautos plokštės, prisišliejančios prie patalpos sienos, turi būti didesnės arba lygios pusei visos plokštės. Nupjautos plokštės turi tiksliai atitikti pagal dydį. Maksimaliai paskirstyta apkrova, tenkanti lubų plokštėms arba juostai, neturi viršyti 4-6,5 kg/m^2. Būtina, kad šviestuvai ir oro valymo grotelės turėtų nepriklausomą atramą, tuomet bus išvengta pakabinamos sistemos perkrovos, kitaip pakabinama sistema gali deformuotis ir plokštės bus pažeistos. Jeigu šviestuvų svoris ne didesnis kaip 3 kg, tokiu atveju galima tvirtinti prie pakabinimo sistemos.

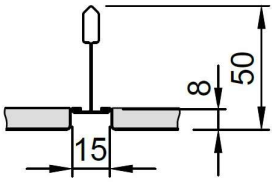
Jeigu lubų plokštės svoris didesnis kaip 3,5 kg/m^2, pakabinamos sistemos juostelės turi turėti atramą ne toliau kaip 450 mm atstumu nuo perimetro moldingo, kad nesusidarytų apkrova. Laikančios

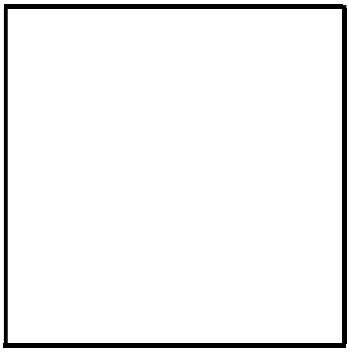
ir skersinės, besiremiančios į perimetro moldingą, turi turėti atramą ne toliau kaip 600 mm atstumu nuo moldingo, kad jis nebūtų perkrautas.

Rekomenduojama montuoti plokštes taip, kad plokščių, prisišliejančių prie sienų, dydis būtų ne mažesnis kaip pusė visos plokštės dydžio.

Pastaba: segmentinės pakabinamos lubos montuojamos pagal gamintojo rekomendacijas ir instrukcijas.

ARMSTRONG METAL LAY-IN (ARBA ANALOG.)
TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS:

Plokščių paviršius	lygus
Briaunos tipas	
Juostų modulis	600x600x8(h) mm
Garso sugertis αw	0,10
Garso sugerties klasė	neklasifikuojama
Atsparumo ugniai klasė	A1
Atsparumas drėgmei	95%
Šviesos atspindėjimas	85%
Perdirbtų žaliavų kiekis	30%
Svoris	5,20 kg/m^2



10. TS 10 LOPŠELIO - DARŽELIO ĮRANGA

REIKALAVIMAI ĮRANGAI:

- Pasirinkus konkrečius įrenginius, jų montavimas turi būti vykdomas pagal gamintojo nurodymus ir rekomendacijas.
- Gaminius gali tiekti firma, kuri specializuojasi projektuojamos įrangos tiekime.
- Atestuotas Gamintojas – Montuotojas pateikia pilnos komplektacijos gaminius, įrangą su atitinkamais savo rekvizitais, gaminių pasais ir konkrečiomis tvirtinimo ir montavimo instrukcijomis.
- Pateikiami gaminiai ir įranga turi atitikti ES standartus.
- Techninėse specifikacijose nurodyti reikalavimai yra minimalūs, todėl rangovui pageidaujant ir neprieštaraujant užsakovui, projekto vadovui bei statinio techninės priežiūros vadovui gali būti pateikiami produktai, kurie bus tokių pačių arba geresnių techninių charakteristikų nei nurodyta žemiau esančiose techninėse specifikacijose.

VAIKŲ MIEGO ORGANIZAVIMAS PATALPOSE:

1. Vaikai gali miegoti jų ūgį atitinkančiose lovose kietu pagrindu arba ant jų ūgį atitinkančių čiužinių, kurių aukštis turi būti ne mažesnis kaip 7 cm;

2. Lovų ar čiužinių turi būti ne mažiau, nei grupėje yra pietų miegą miegančių vaikų, o savaitinėje grupėje – ją lankančių vaikų;

3. Atsižvelgiant į vaiko amžių ir lovos aukštį, įrengiamos saugos priemonės, kad vaikas neiškristų. Iki 1,5 metų amžiaus vaikams skirtos lovos turi būti su sienelėmis;

4. Lovos ar čiužiniai turi būti sustatyti taip, kad būtų galima laisvai prieiti prie kiekvieno vaiko.

Eil. Nr.	Lopšelio - darželio įrenginiai (pavadinimas, aprašymas)		Kiekis Kompl.
1		**Vienguba gimnastikos sienutė** Vienguba medinė lakuota gimnastikos sienutė, montuojama ant sienos. Sienutės rėmai pagaminti iš minkštos medienos, skersiniai elementai pagaminti iš kietmedžio. Sienutės matmenys – 900x2500(h) mm. Komplektuojama su specialiais konšteinais gimnastikos sienutės montavimui.	1
2	Lova "Vaikystė" be čiužinių. Išmatavimai: aukštis 640 mm, ilgis 1440 mm, plotis 620 mm.		9
3	Lova, su ištraukiamomis trejomis lovytėmis, be čiužinių. Išmatavimai: aukštis 800 mm, ilgis 1510 mm, plotis 670 mm.		1

4	Sekcija Senamiestis, 203x54x32 cm.		1
5	Reguliuojamo aukščio apvalus staliukas, diametras 90 cm.		4

6	Komoda PR16.		2
7	Keturių vietų drabužių spintelė su suoliuku, spalvota.		3

8	Dviejų vietų drabužių spintelė su suoliuku, spalvota.		1
9	Minkštasis komplektas FORMA 2.		1

10	Stalas 4134.		1
11	Kėdė Prestige GTP, su porankiai.		1

12	Vystymo stalas BR10.		1
13	Naktipuodžių lentyna NS1843.		1

14	Pakabinama rankšluostinė 41088.		12
15	Natūralios pušies kėdutė MP1, h=30 cm.		12

16	Spintelė BR28497.		1
17	Lentyna su stalčiais SD4 5403P, klevas, Aukštis 1304 mm, Plotis 600 mm, Gylis 410 mm.		1

18	Sekcija SDK-7, Aukštis 1885 mm, Plotis 2100 mm, Gylis 410 mm.		1

Reikalavimai įrangai:

- Užsakovas suderinęs su Projektuotoju, pasirenka optimaliausią produktą (panašaus tipo arba kito gamintojo nei nurodytas paveiksliuke), derinant kainą ir produkto kokybę. Rangovas privalo montuoti Užsakovo parinktą produktą;

11. TS 11 ŽN PRITAIKYTŲ SANITARINIŲ MAZGŲ ĮRENGIMAS

Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių - techninių sistemų prietaisai, apdaila turi būti įvykdyta iki prietaisų montavimo.

ŽN ĮRANGA. REIKALAVIMAI

ŽN pritaikytos kabinos dydis turi būti toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai. Unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430 - 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000 – 1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm – 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse – angą vandeniui išbėgti. ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę.

Be anksčiau aprašytos ŽN pritaikytos kabinos horizontalius turėklus su alkūnramsčiais 800 – 900 mm aukštyje abipus unitazo būtina įrengti dar vienoje iš kabinų, jei sanitariniame mazge yra daugiau kaip viena kabina. Jei lankytojams skirtame sanitariniame mazge yra pisuarų, bent vienas iš jų turi būti pritaikytas ŽN. Toks pisuaras turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šone esančios sienos 400 - 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Abipus pisuaro ir virš jo 700 – 1100 mm aukštyje būtina įrengti horizontalius turėklus.

Praustuvų patalpoje ŽN turi būti pritaikytas ne mažiau kaip vienas praustuvas. Jis turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750 – 850 mm aukštyje

nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm – 900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus.

Sanitarinėse patalpose, pritaikytose ŽN, veidrodžiai turi būti pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus.

Rankšluosčius, rankų džiovintuvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850 – 1200 mm aukštyje nuo grindų.

Praustuvų, dušų, vonių čiaupai turi būti svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis ŽN. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai

Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius.

12. TS 12 SANITARINIŲ MAZGŲ ĮRANGA

Eil. Nr.	Vaizdas	Pavadinimas, aprašymas	Kiekis, kompl.
1		**Atlenkiamas horizontalus turėklas neįgaliesiems L=600 mm** Medžiaga: Anglinis plienas Užbaigimas: Baltas epoksidas Epoksido padengimo storumas: 70µ Atramos ilgis: 600 mm. Išmatavimai: Aukštis 220 mm, ilgis 600 mm, plotis 120 mm. Vamzdžio diametras: Ø 32 Plieno storis: 1,5 mm (vamzdis), 3 mm (palaikymas) Vamzdžio lenkimo kampas: 90° Metalo elementų sujungimo tipas: Suvirinimas (TIG) Maksimalus svoris: 120 kg Montavimas: 6 varžtai į sieną Diametras (skylės varžtų įsukimui): Ø 8,5 Varžtai: 6 nerūdijančio plieno varžtai (8 mm x 70 mm) Kaiščiai: 6 neiloniai kaištukai (10 mm x 60 mm) ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.*** ***Ranktūriai parenkami vieno gamintojo.***	1
2		**Neįgaliųjų porankis L=600 mm** Medžiaga: Anglinis plienas. Užbaigimas: Baltas epoksidas. Epoksido padengimo storumas: 70µ. Turėklo ilgis: 600 mm. Išmatavimai: Aukštis 75 mm, ilgis 675 mm, plotis 102 mm. Atstumas nuo sienos: 86 mm. Vamzdžio diametras: Ø 32. Rozetės diametras: Ø 76. Plieno storis: 0,5 mm (rozetė), 1,5 mm (vamzdis), 3	1

		mm (palaikymas). Vamzdžio lenkimo kampas: 90°. Metalo elementų sujungimo tipas: Suvirinimas (TIG). Montavimo pozicija: Vertikali arba horizontali. Maksimalus svoris: 120 kg. Montavimas: 6 varžtai į sieną. Diametras (skylės varžtų įsukimui): Ø 6,5. Varžtai: 6 nerūdijančio plieno varžtai (5 mm x 60 mm). Kaiščiai: 6 neiloniai kaištukai (8 mm x 50 mm) ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.*** ***Ranktūriai parenkami vieno gamintojo.***	
3		**Dušo kėdutė su ranktūriais** Montuojama prie sienos: kai nenaudojama, užlenkiama prie sienos, kai naudojama – nuleidžiama. Anatomiškai išformuota sėdynė, pakeliami porankiai, su reguliuojamo aukščio atraminėmis kojelėmis. Pagaminta Vokietijoje Sėdynės dydis: 38 x 37 cm Sėdynės aukštis reguliuojamas: 44 – 55 cm Bendras kėdės plotis (gabaritinis matmuo): 54,5 cm Bendras kėdės gylis (gabaritinis matmuo): 47 cm Atstumas tarp porankių: 46 cm Sulankstytos kėdės gylis: 11,5 cm Svoris: 9 kg Maksimali apkrova: 135 kg Spalva: Balta ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.***	1
4		**Praustuvas neįgaliesiems** Montavimo tipas: Pakabinamas Ilgis: 640 mm. Plotis: 550 mm. Aukštis: 170 mm. Medžiaga: keramika. Komplektuojama su sifonais ir kitomis montavimo detalėmis. ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.*** ***Praustuvas ir unitazas neįgaliesiems parenkamas vieno gaminto iš vienos kolekcijos.***	3
5		**Unitazas neįgaliesiems** Unitazo tipas: pastatomas Gylis: 670 mm. Plotis: 360 mm. Aukštis: 480 mm. Medžiaga: keramika. Vandens pajungimas: apatinis. Vandens nubėgimo sistema: universali. Komplektuojama su sifonais ir kitomis montavimo detalėmis. ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.*** ***Praustuvas ir unitazas neįgaliesiems parenkamas vieno gaminto iš vienos kolekcijos.***	1

6		**Ištraukiamas veidrodis su rankena neįgaliesiems** Medžiaga: 304 AISI nerūdijantis plienas (rėmas, plokštė), laminuotas stiklas (veidrodis) Rėmo apdaila: satinas Matmenys: Aukštis 800 mm, plotis 600 mm, 75 mm gylis (veidrodis), aukštis 495 mm, plotis 50 mm, gylis 80 mm (rankena) Storis: 4 mm (stiklinis), 2 mm (plokštė) Montavimas: 2 metalinės atramos Jungčių elementai: 2 nerūdijančio plieno varžtai Veidrodis ir rankena jungtis: 8 varžtai M6 Rankena tvirtinama prie sienos: 4 varžtai M8 Kabliai: 4 standartiniai nailono kaiščiai. ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.***	1
7		**Chromuotas maišytuvas praustuvui** Komforto zona 100. Chromuotas maišytuvas praustuvui su vandens dugno vožtuvu (G1 1/4). *QuickClean* sistema lengvina aeratoriaus apnašų nuvalymą. Vandens srovės greičio ribojimas 5 l/min. Vandens pajungimas 3/8". ***Įrengiama pat. Nr. 1-13; 1-15.*** ***Dušo ir praustuvo maišytuvai parenkami vieno gamintojo iš vienos kolekcijos***	4
8		**Chromuotas dušo komplektas su termostatiniu maišytuvu** Į komplektą įeina: • 1,6 metrų ilgio dušo žarna; • 0,65 m aukščio stovas dušui; • 100 mm skersmens dušo galva. • termostatinis maišytuvas. Vandens pralaidumas 30 litrų per minutę, tačiau gali būti sumažintas iki 10l. Maišytuvas turi temperatūros ribotuvą iki 40 laipsnių. Valdymas iš abiejų pusių esančiomis rankenėlėmis. Dušo galva - 100 mm skersmens dušo galvutė su *Quick clean* sistema bei valomu apnašų filtru. ***Įrengiama pat. Nr. 1-13.*** ***Dušo ir praustuvo maišytuvai parenkami vieno gamintojo iš vienos kolekcijos***	2
9		**Pastatomas unitazas su bakeliu** Pastatomas keraminis kombinuotas unitazas su bakeliu. Matmenys: plotis – 360 mm, gylis – 620 mm, aukštis – 400 mm. Komplektuojamas su tualeto dangčiu, sifonais ir kitomis montavimo detalėmis. ***Įrengiamas pat. Nr. 1-13.*** ***Pisuarai ir unitazai parenkami vieno gamintojo iš vienos kolekcijos.***	1

10		**Praustuvas** Pakabinamas mažas keraminis praustuvas. Matmenys: plotis – 450 mm, gylis - 340 mm, aukštis – 155 mm. Komplektuojamas su keraminiu sifono uždengimu (210 mm, 285 mm, 345 mm). ***Įrengiamas pat. Nr. 1-15.***	1
SAN. MAZGŲ PRIEDAI (parenkami vieno gamintojo iš vienos kolekcijos)			
1		**Pakabinamas plastikinis popierinių rankšluosčių dozatorius** Matmenys: aukštis – 295 mm, plotis – 302 mm, gylis – 101 mm . Spalva – balta. Komplektuojama su tvirtinimo detalėmis.	3
2		**Pakabinamas plastikinis tualetinio popieriaus dozatorius** Matmenys: aukštis – 360 mm, plotis – 437 mm, gylis – 133 mm . Spalva – balta. Komplektuojama su tvirtinimo detalėmis.	2
3		**Pakabinamas plastikinis skysto muilo dozatorius** Matmenys: aukštis – 360 mm, plotis – 437 mm, gylis – 133 mm . Spalva – balta. Komplektuojama su tvirtinimo detalėmis.	5
4		**Plastikinė pakabinama šiukšliadėžė** Matmenys: aukštis – 338 mm, plotis – 190 mm, gylis – 160 mm . Spalva – balta. Komplektuojama su tvirtinimo detalėmis.	5

13. TS 13 SAN. MAZGŲ IR PERSIRENGIMO KAMBARIŲ LTT PERTVAROS

MEDŽIAGOS

LTT - extra pertvaros yra gaminamos iš monolitinio 13 mm aukšto slėgio laminato, kuris sudarytas iš ypatingai tvirtos, atsparios aplinkos veiksniams ir lengvai prižiūrimos polimerizuotos

fenolio dervos. Medžiaga visiškai netoksiška, atspari vandeniui, šilumai. Pertvarų paviršius lengvai valomas ir atsparus mechaniniams pažeidimams. Užpildas - atsparus vandeniui.

Durys komplektuojamos su spyruokliniais lankstais, spyna, turinčia indikaciją "laisva - užimta". LTT plokštės spalva - šv. pilka, furnitūra - nerūdijančio plieno. Ant pertvarų 1,50 m aukštyje įrengiami kabliukai rūbams ir daiktams pasikabinti (kabliukų įrengimo vietą tikslinti su projekto vadovu statybos darbų metu).

KONSTRUKCIJA

Berėmės LTT pertvarų konstrukcijos aukštis nuo grindų – 2100 mm, tame tarpe kojelės aukštis – 120 mm. Fasado tarpinių sienelių ir atitvarų į gylį matmenis tikslinti statybos darbų metu pagal patalpų išsidėstymą.

PASTABOS:

1. Durys turi užsidaryti veikiamos savo svorio.
2. LTT pertvarų spalva – tamsiai pilka RAL 7015. Spalvą tikslinti su projekto vadovu statybos darbų metu;
3. Prieš gaminant netipinius gaminius, privalomi tikslūs apmatavimai pagal faktą, bei privaloma parengti ir pateikti gaminio brėžinius PV susiderinimui;
4. Rankenų tipas - pertvarose naudojamos nerūdijančio plieno spynos / rankenos su išorine indikacija "laisva - užimta";
5. Priedai - nerūdijančio plieno pakabos daiktams pasikabinti, h -1,50 m. Pakabų įrengimo vietas tikslinti su projekto vadovu statybos darbų metu.

14. TS 14 TURĖKLŲ IR ATITVARŲ ĮRENGIMAS

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Naudojami nerūdijančio plieno profiliai. Tais atvejais, kai, konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti reikalingą sertifikatą apie nurodytą kokybę. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis jokio broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai gaminiai ir elementai turi būti su markiravimu. Kitu atveju turi būti markiruojami vietoje arba grąžinami gamintojui.

Metalinės konstrukcijos ir profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti aikštelės nuolydį vandens nutekėjimui. Metalines konstrukcijas pakelti nuo grunto ar grindų ne mažiau 0,2 m.

Skirtingų markių ir profilių metalo gaminiai sandėliuojami atskirai. Metalo konstrukcijas sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų. Rietuvėje intarpai turi būti dedami vienas virš kito.

Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Inžinierius turi turėti galimybę prieiti reikiamu metu į visas vietas, kur vyksta darbas, ir jam turi būti pateikiamos visos priemonės, reikalingos tikrinimams statybos metu.

Konstrukcinio plieno elementai turi būti sandėliuojami virš žemės paviršiaus, ant platformų ar kitų atramų taip, kad būtų išvengta formos pažeidimo ar deformacijų, o taip pat pakitimų plokštėse. Kitos medžiagos ir detalės turi būti sandėliuojamos sausoje, nuo aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje.

REIKALAVIMAI TURĖKLŲ IR APTVĖRIMŲ MEDŽIAGOMS

Viršutinio turėklo aukštis 0,90 m, apatinio – 0,65 m aukštis nuo prievažos juostos plokštumos.

Atitvarų aukštis 1,20 m. Turėklai turi būti lygiagretūs su prievažos pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t.y. horizontalios), turėklai pratęsiami 300 mm. Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų sveriamoji konstrukcija turi būti patogi suimti ranka. Tam būtina naudoti 30-50 mm skersmens apskritimo formos turėklus Turėklų galai turi būti užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę. Atitvaro turėklai įrengiami be horizontalaus dalinimo, o vertikalaus dalinimo bekliūtis tarpas nedidesnis nei 10 cm.

Turėklai turi būti įrenginėjami tose vietose, kur nurodyta brėžiniuose. Iš anksto gaminamų elementų tipai ir konstrukcija turi būti suderinti su projekto vadovu. Turėklų, gaminamų aikštelėje darbo brėžiniai ir pavyzdžiai turi būti pateikti projekto vadovui sutikimui gauti.

Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas: aikštelių ir laiptų turėklai - 0,8 kN/m^1 horizontalią apkrovą; Lauko turėklai dažomi pilka spalva (spalvą derinti darbų metu).

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų. Techninio projekto brėžiniuose pateikti tvirtinimo mazgai gali būti tikslinami, padarius gamybinius darbo brėžinius pagal konkrečią pasirinktą gamintojo technologiją.

15. TS 15 NAUJI LANGAI

Langai turi būti pagaminti taip, kad juos naudojant ir prižiūrint visą eksploatavimo laikotarpį būtų užtikrinti šie esminiai reikalavimai: mechaninio patvarumo ir pastovumo, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.

Langų šilumos pralaidumas turi tenkinti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" reikalavimus.

Langų oro garso izoliavimo savybės turi tenkinti STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo" reikalavimus.

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" 118 punkto 1.1. lentelę Jurbarko rajonas priskiriamas I vėjo apkrovos rajonui; vietovės tipas – B.

Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės vertė vref,0 nustatoma pagal 1 priedo 1.1 lentelę, vref,0=24,0 m/s;

Pagal 118 punkto 1.6 lentelę:

- kai langų aukštis virš grunto yra < 6,0 m, nustatome langus veikiančias vėjo apkrovas:
  - vėjo slėgis į langus centrinėse zonose: 140 Pa;
  - vėjo slėgis į langus pakraščiuose: 350 Pa;
  - vėjo slėgis į langus kampuose: 530 Pa;

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" 80 punkto 8 lentelę reikalavimai langų savybėms pagal vėjo apkrovos klases:

- kai jų aukštis virš grunto h< 6,0 m, yra:
  - reikalavimai langams, esantiems pastato centrinėse zonose: A1;
  - reikalavimai langams, esantiems pastato pakraščiuose: A2;
  - reikalavimai langams, esantiems pastato kampuose: A3.

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" 81 punkto 9 lentelę reikalavimai langų vandens nepralaidumui:

- kai jų aukštis virš grunto h < 6,0 m, yra:
  - reikalavimai langams, esantiems pastato centrinėse zonose: 4A, 4B;
  - reikalavimai langams, esantiems pastato pakraščiuose: 4A, 4B;
  - reikalavimai langams, esantiems pastato kampuose: 5A, 5B.

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 82 punkto 10 lentelę reikalavimai langų oro skverbties klasėms:

- kai jų aukštis virš grunto yra h < 6,0 m, yra:
  - reikalavimai langams, esantiems pastato centrinėse zonose: 2;
  - reikalavimai langams, esantiems pastato pakraščiuose: 2;
  - reikalavimai langams, esantiems pastato kampuose: 2.

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 83 punkto 11 lentelę langų mechaninio patvarumo klasė yra 3; naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai – sunkios; 20 000 ciklų.

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 85 punkto 13 lentelę langų mechaninio stiprio klasė yra 4.

KEIČIAMI / ĮRENGIAMI LANGAI

LD1 tipas. Langas ir durys gaminami iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatinis durų stiklas atsparus smūgiams. Didysis langas varstomas dvejomis padėtimis ir mikroventiliacija. Viršutiniai langai nevarstomi, su stiklo pakete sumontuotomis orlaidėmis. Sudalinimą patikslinti vietoje, kad derėtų prie greta esamų langų sudalinimo. Langų ir durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

L2 tipas. Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį.

L3 tipas. Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį.

VIDUJE MONTUOJAMI LANGAI

L1 tipas. Aliuminio profilio langai maisto indų pridavimui. Atidaromi pakeliant į viršų. Turi turėti užraktą. Spalva - pilka.

PASTABOS. Prieš langų gamybą, angų matmenis tikslinti vietoje. Keičiamų PVC profilio stiklų paketų matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminį. Keičiamų langų kiekį tikslinti statybos darbų metu. Esamiems ir naujai montuojamiems langams įrengiamos poliesteriu dengtos cinkuotos skardos lauko palangės, spalvą žr. spalviniuose sprendimuose. Projektuojamiems langams įrengiamos vidaus PVC palangės atsparios drėgmei. Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 74 mm. Įrengus PVC profilio langus, atstatomi ar sutvarkomi vidaus angokraščiai ir kiti paviršiai. Langų varstymo kryptis žiūrėti „Keičiamų langų ir durų specifikacijoje“. Visus pakeitimus derinti su architektais. Langų kiekiai įtraukti į medžiagų žiniaraštį.

DARBŲ VYKDYMAS

SENŲ LANGŲ IR DURŲ IŠMONTAVIMAS:

Apsaugoti konstrukcijos elementus nuo užteršimo arba pažeidimų. Naudojant laužtuvus ir pan. senų langų išmontavimui angokraščiams apsaugoti būtina naudoti apsaugines kaladėles. Išmontuotas detales, taip pat statybines šiukšles (tinko likučius ir pan.) būtina išnešti iš patalpos iki pradedant montuoti naujus langus.

Atsiradus pažeidimams, būtina tą pačią dieną pranešti apie juos montavimo vadovui arba Užsakovui. Langus montuojanti įmonė turi turėti patvirtintas langų montavimo taisykles.

MONTAVIMO DARBŲ EIGA:

1. Langas įtvirtinamas angoje.

Galimi keli staktos tvirtinimo būdai:

a) naudojant specialias tvirtinimo plokštes.

- staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės;
- tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;
- prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;
- gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomos į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;
- mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčią;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje, tvirtinimo plokštelės prilenkiamos prie angokraščio ir pritvirtinamos 8 mm diametro mūrvinėmis, medvaržčiais. Skirtingose angose gali būti naudojami skirtingi varžtai.

b) naudojant inkaravimo varžtus.

- per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniams gaminiams rekomenduojamas 10 mm diametras);
- gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje, per kiaurymes staktoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų sienoje skylių gylis nebūtų per mažas;
- per kiaurymes staktoje į sieną įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų pilnai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) staktos profilis;
- angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.

2. Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas.

- gaminių varstymui gali būti naudojama skirtingų firmų furnitūra (apkaustai). Dėl apkaustų reguliavimo technologijos teirautis jų gamybos arba prekybos įmonėse. Jeigu reguliavimo atlikti neįmanoma, patikrinti, ar gaminys yra teisingoje padėtyje. Esant neteisingai staktos padėčiai, lango įstatymą pakartoti.

3. Atliekamas tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas.

- angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretanu arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);
- skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis

nedeformuotų staktos. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis (A būdas), rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvarais visom kryptim;

- sustingus sandarikliui, pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleištų vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvarus.

4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

- nustačius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti, ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

5. Atliekamas angos hermetizavimas.

- angos hermetizavimas atliekamas visu staktos perimetru angos išorėje. Angos hermetizavimui naudojami specialūs hermetikai arba hermetizavimo tarpikliai.

6. Pritvirtinamos išorinės palangės ir angokraščiai iš aliuminio lankstinio. Įrengiamos vidaus PVC palangės.

- įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovaujamasi gamintojo instrukcijomis. Rekomenduotina palanges pritvirtinti prie lango staktos.

7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

8. Visi paviršiai nuvalomi.

LEISTINI NUOKRYPIAI

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 3,0
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės Apvadų nukrypimai nuo vertikalės Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		3 3 2 ± 3 2

VIDAUS PALANGIŲ ĮRENGIMAS

Palangės gaminamos iš smūgiams atsparaus plastiko. Palangės profilis sukurtas naudojant tuščiavidurę trikampę pertvarų sistemą, kuri užtikrina PVC palangės standumą, aukštą atsparumą lenkimui ir mažą gaminio svorį. Palangės padengtos aukštos kokybės laminatu. Jų paviršius padengtas

apsaugine plėvele, kuri apsaugo gaminį transportavimo ir montavimo metu. Nereikalauja atnaujinimo ar papildomos apdailos. Pastorinta ir užapvalinta "noselė" atspari dinaminiams smūgiams eksploatacijos metu. Palangių spalva - balta. Palangės turi būti 3-5 cm ilgesnės nei lango angos plotis. Rūsio langams vidinės palangės neprojektuojamos.

Statybos darbų kokybės kontrolė, leistini statybos darbų nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai pateikti statybos taisyklėse - **ST 121895674.215.02:2021 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas".**

16. TS 16 APDAILOS DARBAI. DEKORATYVINIS TINKAVIMAS

Pastato atstatomi pažeisti fasado paviršiai tinkuojami silikato - silikono tinku su 1,0 mm frakcijos grūdeliais, ir spalva. Tinkas pralaidus garams (kvėpuojantis), mažai įgeriantis, atsparus mechaniniams pažeidimams, labai atsparus atmosferos poveikiui, atsparus grybelio, dumblių ar pelėsių atsiradimui. Tinko sudėtis - vandeninė silikatinio kalio karbonatas ir sintetinių – silikatinių dervų dispersija su dolomitiniais ir marmuro užpildais bei pigmentais. Tinką užnešti ant pagrindo galima ir mašininiu būdu. Tinko faktūra – parenkama pagal esamą faktūrą, tinko sąnaudos 1 m^2 (1,0 mm grūdeliai) nuo 3,4 iki 3,7 kg/m^2.

BENDRI REIKALAVIMAI.

1. Tinkavimo darbai gali būti vykdomi esant lauko ir sienos temperatūrai +5 °C. Po tinkavimo darbų pabaigos 48 valandas tinkas negali gauti šalčio. Pagrindas paruošiamas pagal paruošiamųjų darbų nurodymus.
2. Apdailinius tinkus ant pagrindo galima užnešti dviem būdais:
   - Mechaniniu – specialiu tinkavimo aparatu su tam pritaikytu pistoletu purkštuvu.
   - Rankiniu – su nerūdijančio plieno menteles pagalba, o tinko struktūra užtrinama su plastikine trintuve.
3. Dedant apdailinius tinkus rankiniu būdu, tinko storis negali viršyti pačių didžiausių tinko grūdelių storio.
4. Dekoratyvinis tinkas ant fasado dedamas be pertraukų, leidžiama sujungti tik šlapią tinką. Jeigu tinkuojamas fasadas yra didelio ploto, tokiu atveju nustatant tinko sujungimo vietas reikia pasinaudoti pastato architektūriniais fragmentais (pav. balkonai, pastato kampai, deformacinės siūlės, lietvamzdžiai, kitos spalvos riba ir pan.).
5. Dedant dekoratyvinį tinką, paraleliai atliekamas tinko užtrynimas plastikinės trintuvės pagalba. Užtrynimą reikia pabaigti iki tinko polimerizacijos pradžios. Tinkų polimerizacijos pradžia, nuo tinko uždėjimo ant pagrindo, trunka maždaug nuo 10 – 20 min. iki 2 valandų, tinkuojant pavėsyje.
6. Polimerizacijos trukmė priklauso nuo tinko kokybės, techninių charakteristikų ir oro sąlygų. Jei dekoratyvinis tinkas sukietėjo, užtrynimo daryti negalima, nes negausite jums norimos struktūros.
7. Užtrynimo procese arba po jo draudžiama dekoratyvinį tinką laistyti vandeniu.
8. Dekoratyvinio tinko užtrynimo broką galima panaikinti specialiai tam skirtais įrankiais, tik pilnai tinkui išdžiūvus (48 val.).
9. Dirbti su dekoratyviniais tinkais draudžiama:
   - Esant žemesnei kaip +5 °C temperatūroje;
   - Esant tiesioginės saulės spinduliams ir stipriam vėjui (vyksta žymiai greitesnis tinko džiūvimas ir nespėjama padaryti dekoratyvinio tinko užtrynimo).
10. Dedant dekoratyvinius tinkus mechaniniu būdu, tinko užtrynimas nedaromas. Purškiant tinką, pistoletą purkštuvą rekomenduojama laikyti statmenai tinkuojamam paviršiui.

Statybos darbų kokybės kontrolė, leistini statybos darbų nuokrypiai ir jų įvertinimo metodai pateikti statybos taisyklėse - **ST 121895674.205.20.02:2021 "Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas".**

17. TS 17 FASADŲ ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI

MEDŽIAGOS.

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

SKARDOS MECHANINĖS SAVYBĖS

Šaltai valcuoti plienų lakštai, kurių paviršius cinkuotas ir dengtas plastiku (poliuretanu) minimalus storis 0,5 mm	
Stiprumo riba MPa	Santykinis ištįsimas %
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 - atsisluoksniuoti.

TECHNINIAI REIKALAVIMAI PLIENO SKARDAI:

- medžiaga – karštu būdu cinkuoti plieno lakštai;
- paviršiaus danga – poliesteris, atspari atmosferos poveikiui ir mechaniniams įbrėžimams;
- atsparumas ugniai – nedegi;
- spalva – analogiška esamiems apskardinimams.

PALANGIŲ APSKARDINIMAS.

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm.

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai.

Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

Palangės galai turi būti įleisti į sieną.

APSKARDINIMO DARBAI.

Apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Skarda turi būti cinkuota daugiasluoksne danga ir padengta poliesteriu. Dangos struktūra – lygi; maksimali eksploatavimo temperatūra +90°C; minimali eksploatavimo temperatūra -60°C; minimali formavimo temperatūra -10°C. Storio tolerancija nustatoma pagal LST EN 10169-1, atspalvis ir išvaizda – LST EN ISO 3668 ir ISO 7724/1-3, blizgesys – LST EN ISO 2813, dangos storis – LST EN ISO 2808.

Metalinių gaminių padengimo koroziškumo kategorija – C3 vidutinio atmosferinio koroziškumo kategorija, nustatyta pagal LST EN ISO 12944-2:2018.

18. TS 18 TINKO REMONTO DARBAI

BENDRIEJI NURODYMAI

SENOJO TINKO VALYMAS

Pirmiausia reikia nuvalyti senojo tinko paviršių, ypač didelį dėmesį skiriant pažeistoms ir dulkių, dūmų ar kitų teršalų užterštoms vietoms. Geriausia naudoti tam skirtus specialius fasadų valiklius, vandens srovę ir minkštą šepetį. Vandens srovė turi būti išsklaidyta. Per stipri vandens srovė gali dar labiau pabloginti padėtį vietose, kuriose reikia tvarkyti tinką. Jei fasadas užterštas grybelio ar dumblių, rekomenduojama naudoti specialią grybelius ir dumblius naikinačią priemonę, galinčią pašalinti šiuos teršalus nuo fasado.

FASADO BŪKLĖS NUSTATYMAS

Atnaujinamo fasado pagrindas bandomas ir vertinamas keturiais aspektais: tvirtumo, lygumo, įgeriamumo ir adhezijos (sukibimo).

Vertinimo aspektas	Bandymo būdas	Paruošimo būdas
Nešančiosios savybės ir tvirtumas	Kaukšėjimas plaktuku	Jei garsas duslus, pašalinti silpnai su pagrindu sukibusias vietas, nelygumai ir ertmės užpildomos cementiniu skiediniu.
	Patrinti ranka arba juodos spalvos audiniu	Užsiteršusios vietos ir / arba byrantis pagrindo paviršius nuvalomas vieliniu šepečiu ir gruntuojamas.
	Tvirtu šticheliu arba peiliu skersais ir išilgais rėžiais subraižomas paviršius - vizualiai nustatomos nešančiosios pagrindo savybės ir esamų sluoksnių sukibimas.	Nuvalomi silpni paviršiai ir nugruntuojami gruntu sugeriantiems, imliems pagrindams, kuris sumažina ir reguliuoja pagrindo įgertį, jį sustiprina ir riboja jo dukėtumą, o labai lygūs paviršiai, kurių negalima subraižyti, gruntuojami gruntu, didinančiu sukibimą, palengvinančiu naujo sluoksnio užtepimą, ribojančiu pagrindo įgeriamumą.
Lygumas*	Ant nedidelių paviršių - guldoma 2 m lentjuostė ir gulčiuku nustatomas nukrypimas nuo vertikalės.	Jei nelygumai iki 10 mm - pagrindas lyginamas išlyginamuoju mišiniu; jei nelygumai iki 20 mm – pagrindas lyginamas tinko mišiniu; jei nelygumai didesni kaip 20 mm - pagrindas lyginamas klijuojant šilumos izoliacinį sluoksnį (šiuo atveju būtinas mechaninis šilumos izoliacinių plokščių tvirtinimas kaiščiais, neatsižvelgiant į kitas
	Ant didelių paviršių (sienos su siūlėmis, daugiabučiai pastatai) - ištempiami statybiniai siūlai nuo vieno iki kito sienos krašto ir nivelyru nustatomi nukrypimai nuo plokštumos.	

		aplinkybes).
Įgeriamumas	Šlapiu teptuku arba purkštuvu sudrėkinamas paviršius	Jei pagrindas greitai keičia spalvą tamsėdamas ir greitai sugeria drėgmę - jis gruntuojamas gruntu sugeriantiems, imliems pagrindams, kuris sumažina ir reguliuoja pagrindo įgertį, jį sustiprina ir riboja jo dukėtumą; Jei pagrindas ilgai nekeičia spalvos ir lėtai geria drėgmę - jo galima negruntuoti; Jei pagrindas nekeičia spalvos ir negeria drėgmės - jis gruntuojamas gruntu, didinančiu sukibimą, palengvinančiu naujo sluoksnio užtepimą, ribojančiu pagrindo įgeriamumą.
Adhezija	Įranga pull off	Pagrindo atsparumas tempimui turi būti daugiau nei 0,8 MPa.
	Vizualus vertinimas: atlikti bandymą, t.y. priklijuoti 10 mm storo klijų sluoksniu 8-10 polistireninio putplasčio gabalėlius (10 x 10 cm) prie nuvalyto, lygaus ir nugruntuoto paviršiaus. Po 3 dienų bandyti jėga juos atlaužti rankomis statmenai sienos.	Jei pažeidžiama pačio polistireno struktūra - pagrindui papildomo paruošimo nereikia; Jei polistireno gabalėliai atlūžta su klijų sluoksniu, reiškia, pagrindas nėra tinkamai paruoštas (t.y. nenugruntuotas su atitinkamu gruntu).

*Leidžiamas maksimalus nukrypimas nuo plokštumos yra nuo - 4 mm iki + 2 mm. Visi bandymai turi būti atliekami mažiausiai 3 vietose, ant skirtingų pagrindo paviršių.

Visi bandymai turi būti atliekami mažiausiai 3 vietose, ant skirtingų pagrindo paviršių

DUMBLIŲ IR DĖMIŲ VALYMAS.

Jeigu ant paviršiaus yra dumblių, juos geriausiai nuvalo biocidiniai preparatai su mūro antiseptikais. Tinkas pirmiausia valomas šepečiu ir tepamas preparatu.

Seną tinką atnaujinti cementiniu glaistomuoju skiediniu - vadinamu cementiniu glaistu. Jis pagamintas cemento pagrindu (yra baltos ir pilkos spalvų), sutvirtintas mikropluoštu, todėl išlygina mikroįtrūkius, sudėtyje esantys hidrofobiški mikropriedai mažina vandens įgeriamumą bei neriboja laidumo garams. Galimas sluoksnio storis - nuo 1 iki 10 mm.

Prieš pradedant naudoti biocidus, būtina perskaityti produkto techninę informaciją ir jos laikytis. Valant fasadą chemikalais, reikia naudoti asmenines apsaugos priemones: aprangą, apsaugančią odą, veidą, akis. Vilkėkite nelaidžius skysčiams drabužius, mūvėkite pirštines, užsidėkite apsauginius akinius.

TINKO SLUOKSNIO PAŠALINIMAS.

Neretai, norint atnaujinti fasadą, tenka šalinti visą tinko sluoksnį, nes jis būna tiek suskeldėjęs arba nešvarus, kad, nepašalinus senojo sluoksnio, kito būdo atnaujinti nėra. Dažniausiai taip atsitinka

su per plonu arba nekokybiškai nutinkuotu mineraliniu tinku. Po to sienas reikia gruntuoti, armuoti ir iš naujo nutinkuoti.

ĮTRŪKIMŲ, PLYŠIŲ UŽTAISYMAS.

Bet kuriuo tinku tinkuoto fasado įtrūkius ir plyšius galima užtaisyti paprastu cementiniu tinko mišiniu, išlyginamuoju skiediniu arba armavimo mišiniu. Vietas aplink plyšius ir įtrūkius reikia nuvalyti ir užglaistyti pasiruoštu mišiniu. Galima naudoti specialius mišinius su mikropluoštu. Ištrupėjusias vietas rekomenduojama užtaisyti išlyginamuoju, cementiniu skiediniu, armavimo mišiniu.

GRUNTAVIMAS.

Geresniam naujo tinko ir termoizoliacinio sluoksnio klijų sukibimui gruntavimas būtinas. Grunto rūšis parenkama pagal naudojamas tinko ir klijų medžiagas.

Produktų sisteminis suderinamumas yra esminis dalykas įrenginėjant sudėtinę termoizoliacinę tinkuojamą sistemą, todėl būtina naudoti tokį produktą, kuris būtų suderintas su kitais sistemos elementais (produktais).

19. TS 19 ALIUMINIO LAUKO IR VIDAUS DURYS

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Aliuminio - stiklo konstrukcijos projektuojamos taip, kad jas naudojant ir prižiūrint visą eksploatavimo laikotarpį būtų užtikrinti esminiai reikalavimai: mechaninio pastovumo ir patvarumo, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo. Projektuojant aliuminio įėjimo duris turi būti įvertinti šilumos pralaidumo, oro, garso izoliavimo, atsparumo vėjo apkrovai, vandens nepralaidumo, oro skverbties, mechaninio atsparumo ir stiprumo, atsparumo įsilaužimui, įstiklinimo, natūralaus apšvietimo poreikio įvertinimo, ženklinimo ir montavimo pastatuose reikalavimai.

Aliuminio – stiklo konstrukcijų profiliai ir jų komponentai neturi būti radioaktyvūs, neišskirti į aplinką sveikatai potencialiai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus.

CE ŽENKLINIMAS

Produktams privalomas CE žymėjimas, kuriuos nustato statybos produktų direktyva 89/106/EEK. Į objektą pristatomi gaminiai turi turėti tai pagrindžiančius dokumentus.

KOKYBĖS SERTIFIKATAS

Profilių sistemos tiekėjas privalo turėti tarptautinės standartų organizacijos EN ISO 9001 kokybės sertifikatą. Į objektą pristatomi gaminiai turi turėti tai pagrindžiančius dokumentus.

ALIUMINIO PROFILIŲ LYDINIO SAVYBĖS IR EKOLOGIJA

Aliuminio - stiklo konstrukcijoms naudojami profiliai privalo būti liejami naudojant lydinį A1MgSi0, 5F22 pagal EN AW-6060, sudėtis turi atitikti EN 573 standarto 3 ir 4 dalis. Mechaninės lydinio savybės turi atitikti EN 755 standarto 2 dalį. Leistini nukrypimai (nuo normos) – pagal DIN 17 615 ir EN 12020-2:2004 standarto 2 dalį. Į objektą pristatomi gaminiai turi turėti tai pagrindžiančius dokumentus.

Aliuminio profiliams pagaminti naudojamas lydinys turi būti pagamintas iš perdirbto aliuminio siekiant maksimaliai sumažinti CO^2 emisijas. Pageidautina, kad pagrindėms aliuminio - stiklo

konstrukcijoms pagaminti būtų naudamas profilis, kurio CO^2 emisija yra ne daugiau nei 2,3 kg vienam 1 kg aliuminio profilio. Tais atvejais, kai techniškai negalima panaudoti lydinio, pavyzdžiui dėl profilių geometrinių matmenų ar panašiai, būtina naudoti lydinį, kurio pagaminimui naudojama energija iš atsinaujinančių šaltinių ir CO^2 emisija yra ne daugiau nei 4,0 kg vienam 1 kg aliuminio profilio.

DRENAŽAS IR VENTILIACIJA

Aliuminio - stiklo konstrukcijose būtina numatyti kondensato išvedimo ir ventiliacijos angas remiantis sistemos tiekėjo taisyklėmis ir rekomendacijomis.

Kondensato išvedimas iš vidinių ertmių vykdomas per kiekvieno lauko apatinį profilį. Langams drenažinių kiaurymių kiekis:

- max. 150 mm atstumu nuo kampų;
- esant platesniems langams/durims maksimalus atstumas tarp drenažių kiarymių ne daugiau nei 800 mm.

Iš išorės matomos kondensato išvedimo angos dengiamos specialiais dangteliais.

TARPINĖS

Visos aliuminio - stiklo konstrukcijose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš ekstrūduotos EPDM, TPE ar XPET medžiagos ir turi atitikti EN keliamus reikalavimus. Jos turi būti atsparios UV, infraraudoniesiems spinduliams ir šalčiui.

Konstrukcijos sandarumui užtikrinti gamintojas privalo laikytis sistemos tiekėjo numatytų taisyklių tarpinių montavimui.

Tarpinės pjaunamos ilgesnės (~ 2-3% nominalaus jų ilgio), kad kompensuoti galimą susitraukimą. Pjovimo zonos nuriebalinamos. Jungimas vykdomas vulkanizacinių klijų pagalba.

Visos fasadinių aliuminio sistemų tarpinės gaminamos iš EPDM medžiagos. Papildomas dėmesys turi būti atkreiptas jas montuojant, kadangi jos užtikrina fasadinių konstrukcijų sandarumą. Privaloma naudotis sistemos tiekėjo nurodymais: pjovimas, ilgis dėl galimo susitraukimo, klijavimas.

DURŲ APKAUSTAI

Visa durų furnitūra turi būti patikimo gamintojo ir atitikti visus jai keliamus reikalavimus sutinkamai su galiojančiais Europos standarto reikalavimais.

Durų rankenos sutinkamai su grafinėje dalyje pateiktu aprašu.

Durų vyriai – cilindriniai, reguliuojami. Padengimas identiškas aliuminio profilių padengimui. Vyrių kiekis privalo būti parinktas pagal varčios išorinius matmenis ir svorį remiantis sistemos tiekėjų reikalavimais.

Durų fiksatoriai ir pritraukėjai tvirtinami visoms durims. Durų uždarytuvai turi būti derančios spalvos su durų profiliais. Durų uždarymo mechanizmą reikia pasirinkti pagal durų varčios svorį ir plotį. Varčios pritraukėjo atidarymo jėgos momentas reguliuojamas atsižvelgiant į vietą ir Užsakovo pageidavimus (sureguliuoti taip, kad būtų patogu naudotis suaugusiems, vaikams ir žmonėms, turintiems negalią) .

Durų atmušos turi būti visur, kur tik rankena gali atsitrenkti į sieną ar/ir durų varčia gali atsirenkti į angokraštį.

Išorinės durys turi turėti laikiklius ar mechanizmą, kad duris galima būtų laikyti praviras arba visiškai atidarytas.

Visų durų rankenų dizainą derinti su autorinę priežiūrą vykdančiu architektu.

Išorinės durys turi būti spyna. Rangovas atsakingas už spynų įrengimą pagal Užsakovo nurodytus principus.

Durų užraktai montuojami išorinėse duryse su plieno fiksavimo plokštele, spynos liežuvėliu, rygeliu; jie turi būti paruošti profiliniam cilindrui ar uždarymo įrenginiui montuoti.

Spynų cilindrai (spynų šerdys) ir raktai:

Sertifikuotas cilindro saugumo ir ilgalaikiškumo klasifikavimas pagal LST EN 1303 standartą.

Durų blokai turi būti komplektuojami su ne mažiau kaip 3 raktais. Užsakovui pageidaujant turi būti pagaminti ir pateikti raktai pagal sudarytą prioriteto tvarką (generalinis – atrakinantis visas spynas vienu raktu, raktai skirti personalui su ribotu patekimu). Užduotis tikslinama su pastato naudotoju.

Visos objekte durys projektuojamos be slenksčių. Jei duryse turi būti įrengtas slenkstis dėl gaisrinių ar kitų STR reikalavimų, jis turi būti automatinis. Slenkstis gali būti tik lauko duryse (max. 1,5 cm peraukštėjimas).

DURŲ UŽDARYTUVAI

Durų uždarytuvai klasifikuojami pagal LST EN 179 standartą.

Komplektuoti uždarytuvus su atskirai reguliuojama uždarymo jėga - EN 2 - 6 klasės.

Uždarytuvams privaloma BC („back-check" arba „priešvėjinė") funkcija.

Traukės tipą ir uždarytuvo spalvą derinti su projekto autoriumi.

Dviejų varčių durims uždarytuvai komplektuojami su varčių uždarymo sekos koordinatoriais ir/ar kitais reikalingais priedais.

DURŲ RANKENOS IR KITA DURŲ FURNITŪRA

Rankenų tipą, formą ir padengimą derinti su projekto autoriumi.

Išorinėse bei intensyvaus varstymo duryse rekomenduojama montuoti traukiamas rankenas.

Traukiamos rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tarpusavio tvirtinimo varžtais.

Nulenkiamos rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tvirtinimo varžtais.

Pritaikytos intensyviam naudojimui, mokslo paskirties pastatams, 500 000 darbo ciklų.

Evakuacinių išėjimų durų spynos ir furnitūra (Antipanik įrenginiai).

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 standarto reikalavimais.

"Antipanik" strypai turi būti paslėpti profilyje ir rankenos gali būti komplektuojamos su atitinkamai sertifikuotomis mechaninėmis spynomis.

Iš lauko pusės ant aliuminio rėmo durų montuojamos traukiamo tipo nerūdijančio plieno ∅40 mm rankenos.

Iš vidinės pusės evakuacinėse duryse montuojama spyna su avarine rankena, kuri atitinka standarto LST EN 179 reikalavimams. Spyna yra komplektuojama ir su standartinėmis rankenomis, todėl ji gali būti naudojama ir kaip paprasta lauko durų spyna rakinama raktu. Durų užrakto tipas tikslinamas darbo projekto metu.

ALIUMINIO – STIKLO KONSTRUKCIJŲ STIKLINIMAS

Stiklinant aliuminio – stiklo konstrukcijas reikalinga laikytis sistemos tiekėjo rekomendacijų:

Stiklo paketai, paketų stiklai turi atitikti jiems keliamus reikalavimus.

Stiklinimo tarpinės turi būti ~2-3% ilgesnės už nominaliai reikalingą ilgį, kad išvengti tarpų atsiradimo kampuose.

Stiklo paketo užlaida turi būti drenuojama.

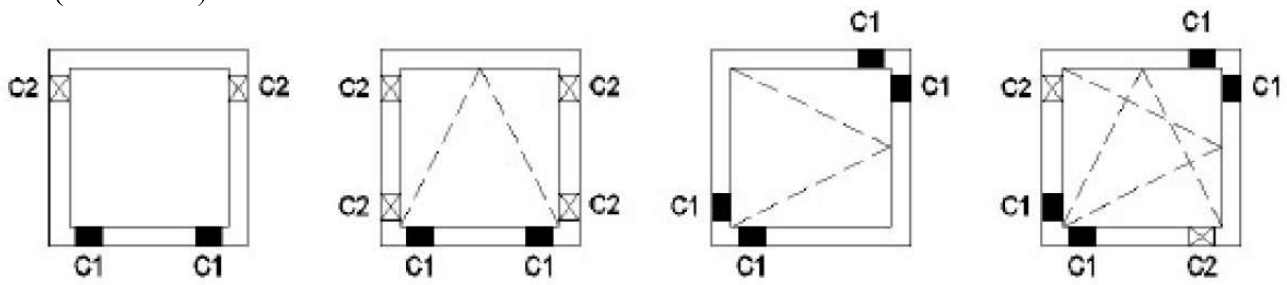
Jei stiklo paketo rėmeliai nėra pilnai dengti aliuminio rėmu, stiklo paketų gamyboje būtina naudoti UV silikoną.

Stiklo paketai negali turėti tiesioginio kontakto su aliuminiu.

Stiklo atramos ir stiklinimo kaladėlės plotis turi atitikti ar būti didesnės už stiklo paketo storį t.y. paketo stiklai pilnai remtis. Netinkamai parinktos stiklinimo kaladėlės gali įtakoti stiklo trūkius.

Stiklinimo kaladėlės turi atlaikyti joms tenkančius svorius ir būti suderintos su stiklo paketų gamyboje naudojamais hermetikais, kad neiššaukti stiklo paketų išsisandarinimo.

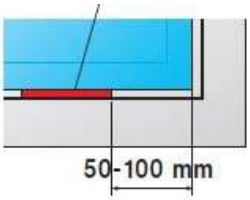
Stiklo paketai aliuminio konstrukcijose išstatomi ir reguliuojami pagal sistemos tiekėjo pateiktas schemas (žr. žemiau).

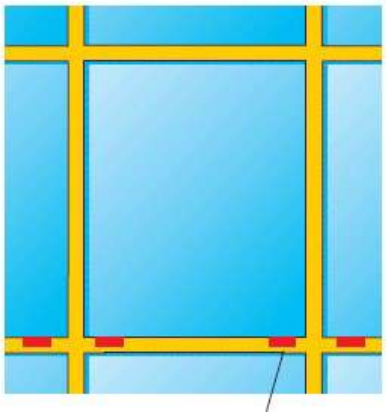


C1 atraminės kaladėlės perduoda stiklo paketo svorį aliuminio varčiai arba rėmui, C2 reguliavimo kaladėlės užtikrina vienodą atstumą tarp stiklo ir profilio, neleidžia stiklui judėti; privalo nesusukti profilio ar kitaip jo nepažeisti.

Stiklinimo kaladėlės ir stiklo atramos turi perduoti stiklo svorį aliuminio skersiniam profiliui. Stiklo atramos parenkamos pagal sistemos tiekėjo rekomendacijas, stiklo paketų svorius.

Siekiant išvengti statinio įlinkių dėl stiklo paketų svorio stiklo atramas pozicionuoti stiklo paketų kampuose ne didesniu nei 150 mm atstumu nuo paketo krašto. Visais atvejais fasadinėse konstrukcijose atraminės kaladėlės atstumas turi būti pagrįstas skaičiavimais.





SUJUNGIMŲ KONSTRAVIMAS IR IZOLIAVIMAS

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.

HERMETIŠKUMAS

Siūlė turi būti tiek hermetiška, kad į ją nepatektų vanduo, garai, drėgmė. Patekęs vanduo turi lengvai pasišalinti iš siūlės per įmanomai trumpesnį laiką. Tik sausa siūlė atitiks reikalavimams ir nustatytiems fizikiniams parametrams, bus ilgaamžė, vanduo negadins aplinkinių konstrukcijų. Siūlė taip pat turi užtikrinti, kad kritulių drėgmė nepateks į patalpą ar į konstrukcijas.

IŠORINĖ SIŪLĖ

Išorinę siūlę veikia atmosferiniai poveikiai. Išorinė siūlės medžiaga turi būti atspari vandens, vėjo, rūgštaus lietaus, ultravioletinių spindulių, CO^2 ir kitiems toje aplinkoje veikiantiems poveikiams.

VIDINĖ SIŪLĖ

Vidinę siūlę veikia poveikiai priklausomai nuo patalpos pobūdžio ir joje vykdomos veiklos. Siūlės medžiaga turi būti atspari vandens garų, drėgmės, naudojamų cheminių valiklių poveikiui, galimai patalpoje išsiskiriančių chemikalų bei esančių temperatūrų poveikiui.

MEDŽIAGŲ SUDERINAMUMAS

Įsitikinti, ar sandarinimui ir apšiltinimui naudojamos medžiagos yra suderinamos su kitomis medžiagomis siūlėje. Suderinamumas suprantamas kaip fizinių, cheminių savybių nekitimas dėl kontakto su kitomis medžiagomis. Taip pat spalvos pastovumas. Įsitikinti, kad visos sandarinimo medžiagos sukibs ir išliks tokių pačių parametrų dėl kontakto su kitomis medžiagomis, panaudotais gruntais.

DARBŲ PRIĖMIMAS

Priimant sandarinimo darbus tikrinamas hermetiko prikibimas prie siūlės konstrukcijų. Tikrinama atplėšiant. Tam išpjaunamas hermetiko galas apie 10 cm ilgio, atpjaunant hermetiką nuo siūlės paviršių. Hermetikas tempiamas vertikaliai siūlei. Jeigu hermetiko sukibimas su paviršiais tinkamas, hermetikas plyšta pats. Jeigu hermetikas atplėšiamas nuo siūlės, paviršių sandarinimas netinkamas. Po sėkmingų bandymų hermetiko sluoksnis atnaujinamas.

LIPNIŲ JUOSTŲ, IZOLIACINIŲ JUOSTŲ SUKIBIMAS

Tikrinamas, kaip aprašyta aukščiau. Tinkamas sukibimas, kai juosta atplėšiama dėl klijų sluoksnio plyšimo. Tokiu atveju klijų sluoksnis pasilieka ant konstrukcijų paviršių siūlėje. Jeigu izoliacinė juosta atplėšiama su klijų sluoksniu, sandarinimas netinkamas. Po sėkmingų bandymų izoliacinė juosta atnaujinama užklijuojant naują juostos sluoksnį bandymo vietoje.

SUMONTUOTŲ GAMINIŲ PATIKRINIMAS

Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių. Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė. Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios.

DARBO VIETOS SUTVARKYMAS

Baigus montavimo darbus, darbo vieta sutvarkoma, susidariusios statybinės atliekos surenkamos į specialius maišus ir išvežamos. Nuo sumontuotų durų stiklų nuimamos etikečių bei tarpinių liekanos švelniomis valymo priemonėmis.

ALIUMINO KONSTRUKCIJŲ ŽENKLINIMAS

Aliuminio – stiklo konstrukcjos ir juose esantys stiklo paketai turi būti paženklinti, kad garantiniu šių gaminių eksploatavimo laikotarpiu būtų užtikrintas gamintojo, gaminio ir jo savybių atsekamumas. Ženklinimas turi atitikti reikalavimams, keliamiems Europos Sąjungos darniuosiuose produktų standartuose. Prieinamas neardant gaminio.

Ženklinime turi būti pateikta tokia informacija:

Gamintojo pavadinimas arba gamintoją indentifikuojantis prekinis ženklas;

Esminių produkto charakteristikų deklaruojamosios reikšmės (klasės);

Gaminio pagaminimo metai;

Produkto atitikimas darniajam Europos Sąjungos standartui.

STIKLINIMAS

Stiklo paketų tiekėjas privalo pristatyti eksploatacinių savybių deklaracijas.

Visos išorinės skaidrios aliuminio konstrukcijos dalys stiklinamos naudojant saulės kontrolės funkciją turinčius stiklo paketus.

Aliuminio durų įstiklinimo konstrukcija bus tikslinama darbo projekto rengimo metu.

Bendri reikalavimai langams ir išorinėms durims

Durų rėmo ir durų varčių profilių gyliai ne mažiau nei 86 mm. Profiliams naudojamų poliamido izoliacinių juostų plotis ne mažiau nei 42 mm. Durims komplektuoti cilindrinio tipo durų vyrius, kurių spalva turi atitikti aliuminio profilių spalvą. Lauko durų slenkstis ne aukštesnis nei 15 mm. Visoms durims komplektuoti durų uždarytuvus. Evakuacijos keliuose numatytos durys turi atitikti evakuacijos keliui keliamus reikalavimus.

Aliuminio durų sistemos privalo tenkinti tokius reikalavimus:

Oro skverbties klasė - 2 klasė;

Vandens nepralaidumo klasė - 5A, 5B;

Atsparumas vėjo apkrovai – A3;

Mechaninio patvarumo klasė - 7;

Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai – intensyvios; 500 000 ciklų;

Durų mechaninio stiprio klasė – 4;

Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1{,}00$ W/m²K;

Garso izoliacijos indeksas ≥ 34-37 dB;

Durų tarpinės juodos spalvos;

Durų vyriai trijų kabinimo taškų. Rankenos traukiamo tipo. Durys su pritraukėjais.

Nenurodyti aliuminio konstrukcijos rodikliai turi atitikti LST keliamus reikalavimus.

Durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1,0 m nuo grindų.

Durų rankenos įrengiamos ne aukščiau kaip 1,1 m nuo grindų. Durų rankenos dizainas bus parenkama statybos darbų metu.

Visas duris montuoti vadovaujantis konkretaus gamintojo reikalavimais.

Keičiamos durys

D4 – Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D5 – Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D6 – Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų

garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

D7 – Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

LD3 – Lauko durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, kojelę, pritraukėją, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1{,}00$ W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EW-30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

VD1 – Aliuminio vitrina su vienos varčios durimis. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatiniai stiklai smūgiams atsparūs. Apatiniai ir viduriniai stiklai padengti matine plevele. Vitrinos rėmų spalva - balta. Vitrina turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Vitrinos atsparumo ugniai klasė EI2 60. Durų atsparumo ugniai klasė EI2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Durų įstatymo darbų vykdymas

Galimi du durų staktos įstatymo į angą būdai:

- durų staktos tvirtinimas panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną;
- durų staktos įtvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.

Durų į angą įstatymo technologija panaudojant putų poliuretaną.

Prieš durų įstatymą pašalinami tinko likučiai ir dulkės. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir, jeigu yra būtina, stakta trumpinama. Montuojant duris su staktos praplatinimo tašeliais, tašelius reikia sudėti ant paguldyto durų bloko taip, kad nebūtų tarpų tarp staktos ir tašelių. Tašeliai tvirtinami vinimis.

Stakta sienos angoje fiksuojama mediniais pleištais, intarpais ir išramstymo tašeliais. Išramstant tipinę staktą išramstymo tašelių ilgis ir intarpų storiai turi būti 5 mm didesni už varčios plotį. Išramstant staktą praplatinimo tašelių ilgių ir intarpų storiai turi būti taip parinkti, kad nebūtų tarpų.

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

- gulsčiuku būtina patikrinti staktų plokštumų statmenumą;
- įstrižainės turi būti suvienodintos - naudojamas gulsčiukas arba kampinė liniuotė, parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretanu, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomponentį putų poliuretaną, pateiktą balionėliuose. Vienas balionėlis išpurškia iki 45 ltr. putų, todėl jo užtenka dviejų durų blokų viso perimetro užsandarinimui. Esant didesnei darbų apimčiai, tikslinga naudoti purškimo pistoletą. Prieš naudojant poliuretanines putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

Išlindęs pro plyšius putų perteklius lengvai apipjaunamas peiliu, po to atviri poliuretano paviršiai uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų apačią (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpas išimami visai sukietėjus poliuretanui.

Naudojant antrąjį staktų įtvirtinimo būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 100 mm mūrvinėmis su sraigtais gręžiant skylę per durų staktą ir pleištą tiesiog į laikančią konstrukciją. Mūrvinę rekomenduojama naudoti vietoje tvirtinimo vinimis į įmūrytą sienoje medinę ar pjuvenų betono plytą. Plastmasinis kamštis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartu su mūrvinėmis. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmens, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietileniniame apvalkale. Apkamšoma visų durų perimetru. Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

Leistinosios langų ir durų įrengimo nuokrypos, mm

Nuokrypo pavadinimas	Leistina nuokrypa, mm
Durų ir vartų 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 elemetų nesutapimas languose ir duryse	1

20. TS 20 PLYTELIŲ SIENŲ DANGOS

Plytelių klijavimas

Paviršius, ant kurio bus klijuojamos plytelės, turi būti tvirtas ir lygus išdžiuvęs (ne daugiau 4% drėgnumas betono sluoksnio). Reikia nuvalyti dulkių, kalkių, riebalų, dažų liekanas ir kitus nešvarumus, pašalinti netvirtai prilipusį tinką. Pridėjus prie pagrindo 2 m kontrolinę liniuotę, tikrinamas jo lygumas. Gilesni kaip 5 mm nelygumai užtaisomi bei išlyginami glaistant. Prieš klijuojant plyteles reikia numatyti tikslų jų išdėstymą ant klijuojamo paviršiaus (plytelių klojimo piešinį, spalvą derinti su projekto autoriais).

Vienu metu C2 klasės klijais padengiamas ne daugiau kaip vienas kvadratinis metras paviršiaus ploto. Kuo didesnė plytelė, tuo didesni glaistyklės dantys. Tarp plytelių paliekami 2 mm tarpai, kurių dydis fiksuojamas plastmasiniais kryželiais.

Drėgnose patalpose, prieš klijuojant plytelių dangą, sienos padengiamos teptine hidroizoliacija.

Siūlės glaistomos CG2 siūlių glaistu, neįgeria purvo.

Dirbant šaltu metu, sienų vidinių paviršių temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 8 ^{0}C, mastikų ir klijų – ne žemesnė kaip 15 ^{0}C. Patalpose 2 paras prieš pradedant darbus turi būti palaikoma 10 ^{0}C temperatūra. Santykinis drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 70%.

Apdailinto paviršiaus leistinas nuokrypis nuo vertikalės 1 metro ilgyje:

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

Apdailintų plytelėmis paviršių siūlių pločio leistini nuokrypiai:

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

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7	 +8	Matuojama 5 kartus 70-100 m^2 paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: - nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio - aukštui	 1,5 4	5 matavimai 50-70 m^2 paviršiaus
- siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1,5	
Siūlių nesutapimas	0,5	5 matavimai 50-70 m^2 paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote	2	
Siūlės storio nukrypimai	±0,5	5 matavimai 70-100 m^2 paviršiaus

Plytelės

Pobūdis	Pavyzdys	Aprašymas
Grindų ir sienų plytelė		AGROB BUCHTAL KerAion OP Special Glazes White (arba analogas); Matmenys 600x600x8 mm; Spalva – balta; Padengimas – glazūra; Grindjuostės formuojamos iš tų pačių plytelių. Matmenys 600x100x8 mm. Degumo klasė: $A1_{FL}$

Pastaba: sienų apdailos plytelės turi būti parinktos vieno gamintojo iš vienos kolekcijos. Plytelės turi atitikti DIN EN 14411 standartą.

Orientacinis gaminių, medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis					
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Žymuo	Pastabos
Išmontavimo, ardymo darbai					
1.	Išorės palangių skardų išmontavimas.	m/m^2	4,00/0,80	TS 02	
2.	Vidinių palangių išmontavimas.	$vnt./m^2$	13/8,50	TS 02	
3.	Langų išmontavimas.	m^2	5,00	TS 02	
4.	Stiklo paketo išmontavimas, paliekant esamą PVC profilį.	m^2	3,65	TS 02	
5.	Išorės durų išmontavimas.	m^2	5,00	TS 02	
6.	Vidaus durų išmontavimas.	m^2	21,40	TS 02	
7.	Radiatorių uždengiamųjų medienos skydų išmontavimas.	m^2	15,00	TS 02	
8.	Vidaus sienų dažų apdailos pašalinimas.	m^2	825,53	TS 02	
9.	Vidaus sienų plytelių apdailos pašalinimas.	m^2	80,64	TS 02	
10.	Lubų apdailos (dažų valymas) pašalinimas.	m^2	364,94	TS 02	
11.	Plytelių grindų dangos pašalinimas.	m^2	84,43	TS 02	
12.	Linoleumo grindų dangos pašalinimas.	m^2	132,71	TS 02	
13.	Medinių grindų dangos pašalinimas.	m^2	135,49	TS 02	
14.	Vėdinimo grotelių sienose išmontavimas.	vnt.	16	TS 02	
15.	Gimnastikos sienučių pašalinimas.	vnt.	5	TS 02	
16.	Sporto ir kt. inventoriaus spintų ardymas.	m^2/m^3	36,00/3,00	TS 02	
17.	Iškabos nuėmimas išsaugant.	vnt.	1	TS 02	
18.	Iškabos salėje nuėmimas.	vnt.	3	TS 02	
19.	Vidaus laiptinės turėklų išmontavimas.	m	10,00	TS 02	
20.	Šiukšlių išvežimas iš objekto.	t	6,54		
Atstatymo darbai					
21.	Iškabos atstatymas po remonto darbų.	vnt.	1		
22.	Iškabos salėje atstatymas po remonto darbų.	vnt.	3		
Langų ir durų montavimo darbai					
23.	**D1** PVC konstrukcijos vidaus durų montavimas.	$vnt./m^2$	1/2,31	TS 03	Vidaus
24.	**D2** PVC konstrukcijos vidaus durų montavimas.	$vnt./m^2$	1/2,10	TS 03	Vidaus
25.	**D3** PVC konstrukcijos vidaus durų montavimas.	$vnt./m^2$	3/6,93	TS 03	Vidaus
26.	**D4** AL konstrukcijos vidaus priešgaisrinių durų montavimas.	$vnt./m^2$	2/4,62	TS 19	
27.	**D5** AL konstrukcijos vidaus priešgaisrinių durų	$vnt./m^2$	1/2,31	TS 19	

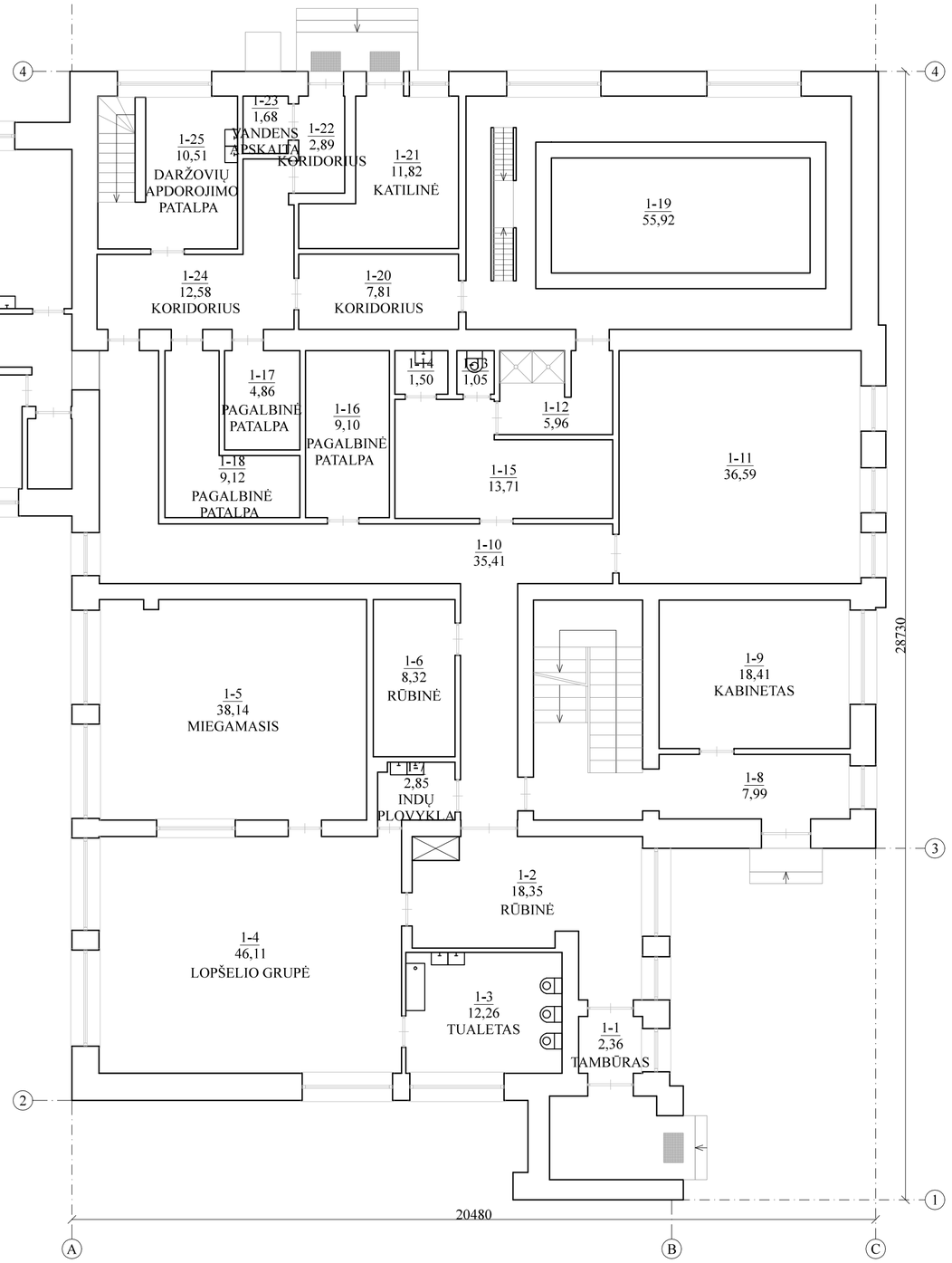
	montavimas.				
28.	**D6** AL konstrukcijos vidaus priešgaisrinių durų montavimas.	vnt./m^2	1/2,31	TS 19	
29.	**D7** AL konstrukcijos vidaus priešgaisrinių durų montavimas.	vnt./m^2	1/1,68	TS 19	
30.	**LD1** PVC konstrukcijos lauko langų ir durų montavimas. U≤1,00 W/m²K.	vnt./m^2	1/5,88	TS 03/15	Lauko
31.	**LD2** PVC konstrukcijos lauko durų su stiklo paketu montavimas. U≤1,00 W/m²K.	vnt./m^2	1/3,15	TS 03	Lauko
32.	**LD3** AL konstrukcijos priešgaisrinių durų montavimas. U≤1,00 W/m²K.	vnt./m^2	1/2,75	TS 19	Lauko
33.	**L1** aliuminio konstrukcijos pakeliamo lango montavimas.	vnt./m^2	1/1,00	TS 15	Vidaus
34.	**L2** stiklo paketo su orlaide montavimas į esamą PVC profilį.	vnt./m^2	1/1,46	TS 15	Lauko
35.	**L3** stiklo paketo su orlaide montavimas į esamą PVC profilį.	vnt./m^2	3/2,19	TS 15	Lauko
36.	**VD1** AL konstrukcijos priešgaisrinės vitrinos su durų varčia montavimas.	vnt./m^2	1/12,43	TS 19	Vidaus
37.	Termo profilio 80x85 mm įrengimas durų montavimui šiltinimo sluoksnyje.	m	8,00	TS 15	
38.	Sandūrų tarp staktų ir sienų, grindų ir lubų hermetizavimas.	m	106,74	TS 03/15	
39.	Garo izoliacinės juostos įrengimas iš vidaus keičiamiems / įrengiamiems langams ir lauko durims, visu lango / durų angokraščio perimetru.	m	26,93	TS 03/15	
40.	Difuzinės hidroizoliacinės juostos įrengimas iš išorės, visu lango / lauko durų angokraščio perimetru.	m	26,93	TS 03/15	
41.	Keičiamų / įrengiamų langų ir durų vidinių angokraščių apdaila (gruntavimas, glaistymas, tinkavimas, dažymas).	m^2	42,70	TS 05	
42.	Vidinių PVC palangių montavimas.	m/m^2	24,00/8,50	TS 15	
43.	Keičiamų langų išorinių palangių įrengimas iš skardos dengtos poliesteriu.	m/m^2	2,00/0,50	TS 17	
44.	Apšiltintos pažeistos fasado sienos tinkavimas silikoniniu dekoratyviniu tinku.	m^2	29,48	TS 16	
45.	Langų ir durų išorinių angokraščių tinkavimas silikoniniu dekoratyviniu tinku.	m^2	8,66	TS 16	
Berėmių pertvarų montavimo darbai					
46.	**LTT1** Berėmės pertvaros monolitinio aukšto slėgio laminato montavimas.	vnt./m^2	1/4,10	TS 13	
47.	**LTT2** Berėmės pertvaros monolitinio aukšto slėgio laminato montavimas.	vnt./m^2	1/4,30	TS 13	
Vidaus apdailos darbai					
48.	Sisteminių kilimėlių tambūruose įrengimas (1-8	vnt./m^2	1/1,60	TS 08	

	patalpa).				
49.	PVC grindų dangos įrengimas.	m^2	324,80	TS 06	
	Grindjuosčių PVC gaminių įrengimas.	m	260,00	TS 07	
50.	PVC grindų dangos, skirtos drėgnoms patalpoms įrengimas.	m^2	22,08	TS 06	
	Grindjuosčių PVC gaminių įrengimas.	m	32,46	TS 07	
51.	Įspėjamųjų paviršių TACTILE 3D STUDS (arba analogas) grindyse įrengimas žmonėms su regos negalia.	m^2	4,00	TS 07	
52.	Sienų apklijavimas plytelėmis drėgnose patalpose (1-13 ir 1-15).	m^2	110,00	TS 20	
53.	Vidaus sienų apdailos įrengimas glaistant, dažant.	m^2	875,29	TS 05	
54.	Vidaus sienų tinkavimas ir gruntavimas.	m^2	447,71	TS 05	
55.	Pakabinamų „Armstrong" tipo lubų, atsparių drėgmei įrengimas.	m^2	22,08	TS 09	
56.	Lubų apdailos įrengimas tinkuojant, glaistant, dažant.	m^2	324,80	TS 05	
Baldų ir kt. įrangos įrengimas					
57.	Atlenkiamo horizontalaus turėklo neįgaliesiems įrengimas.	vnt.	1	TS 12	
58.	Neįgaliųjų porankio įrengimas.	vnt.	1	TS 12	
59.	Dušo kėdutės su ranktūriais įrengimas.	vnt.	1	TS 12	
60.	Ištraukiamo veidrodžio su rankena neįgaliesiems įrengimas.	vnt.	1	TS 12	
61.	Pakabinamo plastikinio popierinių rankšluosčių dozatoriaus pakabinimas.	vnt.	3	TS 12	
62.	Pakabinamo plastikinio tualetinio popieriaus dozatoriaus pakabinimas.	vnt.	2	TS 12	
63.	Pakabinamo plastikinio skysto muilo dozatoriaus pakabinimas.	vnt.	5	TS 12	
64.	Plastikinės pakabinamos šiukšliadėžės pakabinimas.	vnt.	5	TS 12	
65.	Viengubos gimnastikos sienutės įrengimas, 900x2500 mm.	vnt.	5	TS 10	
66.	Lova "Vaikystė" be čiužinių. Išmatavimai: aukštis 640 mm, ilgis 1440 mm, plotis 620 mm.	vnt.	9	TS 10	
67.	Lova, su ištraukiamomis trejomis lovytėmis, be čiužinių. Išmatavimai: aukštis 800 mm, ilgis 1510 mm, plotis 670 mm.	vnt.	1	TS 10	
68.	Sekcija Senamiestis, 203x54x32 cm.	vnt.	1	TS 10	
69.	Reguliuojamo aukščio apvalus staliukas, diametras 90 cm.	vnt.	4	TS 10	
70.	Komoda PR16.	vnt.	2	TS 10	
71.	Keturių vietų drabužių spintelė su suoliuku, spalvota.	vnt.	3	TS 10	
72.	Dviejų vietų drabužių spintelė su suoliuku, spalvota.	vnt.	1	TS 10	
73.	Minkštasis komplektas FORMA 2.	vnt.	1	TS 10	

74.	Stalas 4134.	vnt.	1	TS 10	
75.	Kėdė Prestige GTP, su porankiai.	vnt.	1	TS 10	
76.	Vystymo stalas BR10.	vnt.	1	TS 10	
77.	Naktipuodžių lentyna NS1843.	vnt.	1	TS 10	
78.	Pakabinama rankšluostinė 41088.	vnt.	12	TS 10	
79.	Natūralios pušies kėdutė MP1 h=30 cm.	vnt.	12	TS 10	
80.	Spintelė BR28497.	vnt.	1	TS 10	
81.	Lentyna su stalčiais SD4 5403P, klevas, Aukštis 1304 mm, Plotis 600 mm, Gylis 410 mm.	vnt.	2	TS 10	
82.	Sekcija SDK-7, Aukštis 1885 mm, Plotis 2100 mm, Gylis 410 mm.	vnt.	1	TS 10	
83.	Spinta 900x500x2100 mm	vnt.	3	TS 10	
84.	Spinta 1000x400x2100 mm	vnt.	3	TS 10	
85.	Langų roletų įrengimas.	vnt./m^2	11/48,86	TS 04	
Lauko laiptų ir panduso turėklų įrengimas					
86.	Nerūdijančio plieno kvadratinis vamzdis, 50x50x3 mm atitvaro statramsčių įrengimui.	m	48,84	TS 14	208,55 kg
87.	Nerūdijančio plieno stačiakampis vamzdis, 50x30x3 mm atitvaro įrengimui.	m	70,14	TS 14	234,97 kg
88.	Nerūdijančio plieno avalus vamzdis, ø16x2 mm. atitvaro įrengimui.	m	352,00	TS 14	239,36 kg
89.	Nerūdijančio plieno plokštelė, 120x120x10 mm. atitvaro įrengimui.	vnt.	37	TS 14	41,84 kg
90.	Betonsraigčiai Hilti HUS3-C, 10x100 mm.	vnt.	148	TS 14	
91.	Nerūdijančio plieno dvigubo turėklo įrengimas, ø42 mm, t=2 mm., tvirtinant ant nerūdijančio plieno atitvaro.	m	52,88	TS 14	106,98 kg

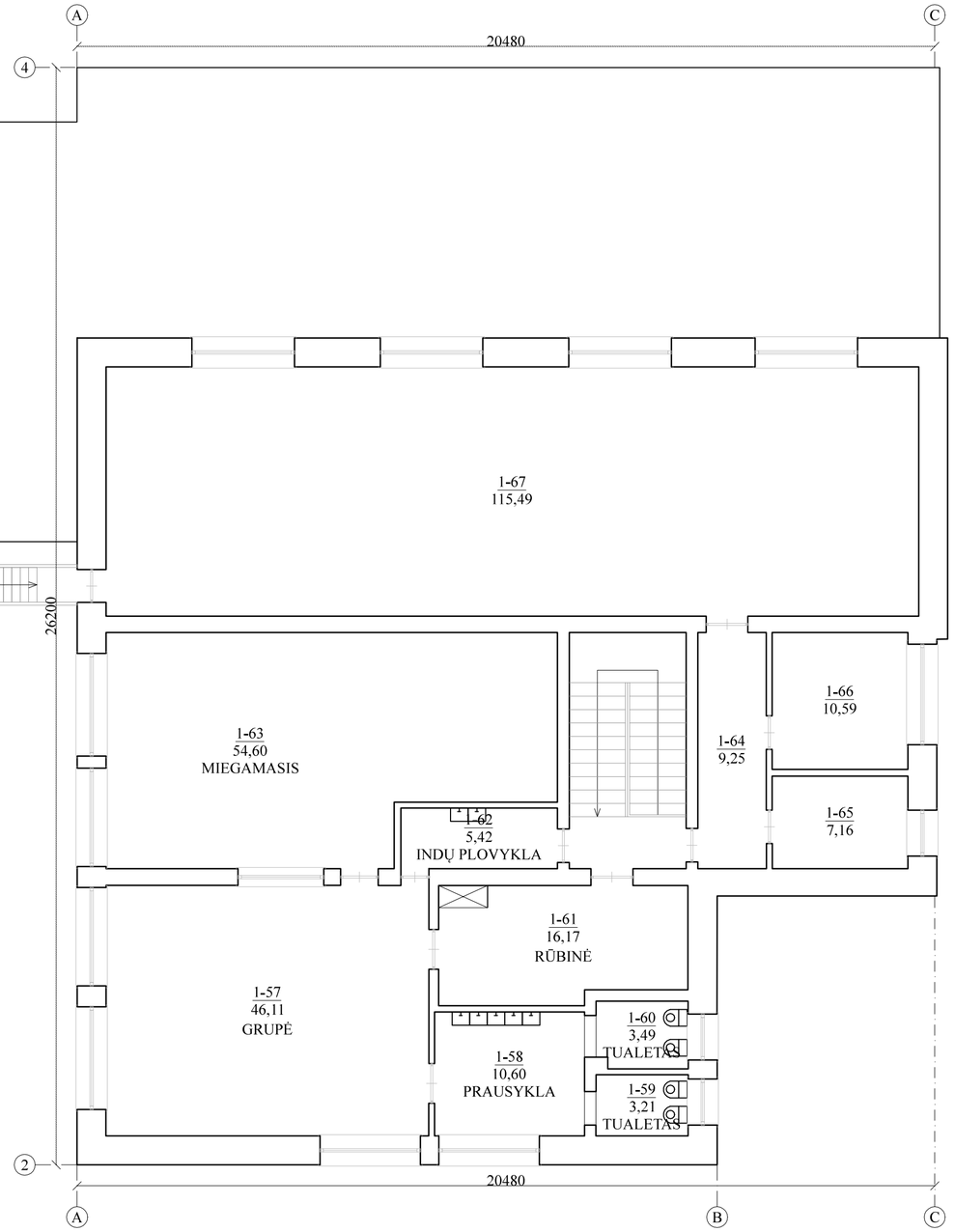
Pastaba: 1. Medžiagų kiekius tikslinti vietoje, pagal esamą situaciją.

PIRMAS AUKŠTAS



Pirmame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
1	1	8	Koridorius	7,99
		10	Koridorius	35,41
		11	Kabinetas metodinei veiklai	36,59
		12	Dušinė	5,96
		13	Tualetas	1,05
		14	San. mazgas	1,50
		15	Nusirengimo patalpa	13,71
		19	Baseino patalpa	55,92
			Viso:	158,13

ANTRAS AUKŠTAS



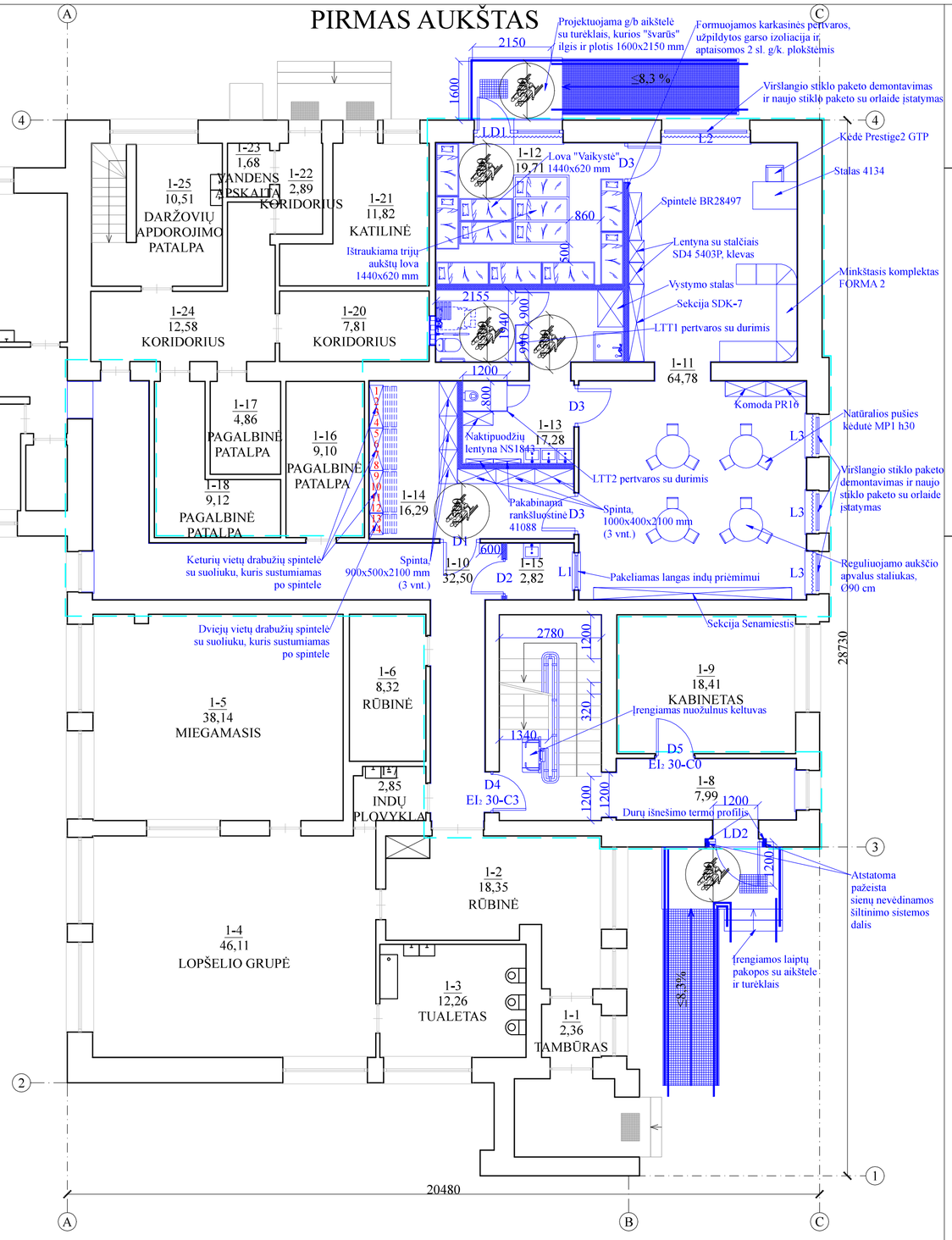
Antrame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
2	1	64	Koridorius	9,25
		65	Sandelis	7,16
		66	Logopedo kabinetas	10,59
		67	Salė	115,49
			Viso:	142,49

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ PLANAI. ESAMA SITUACIJA. M 1:100
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 01

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	1	1

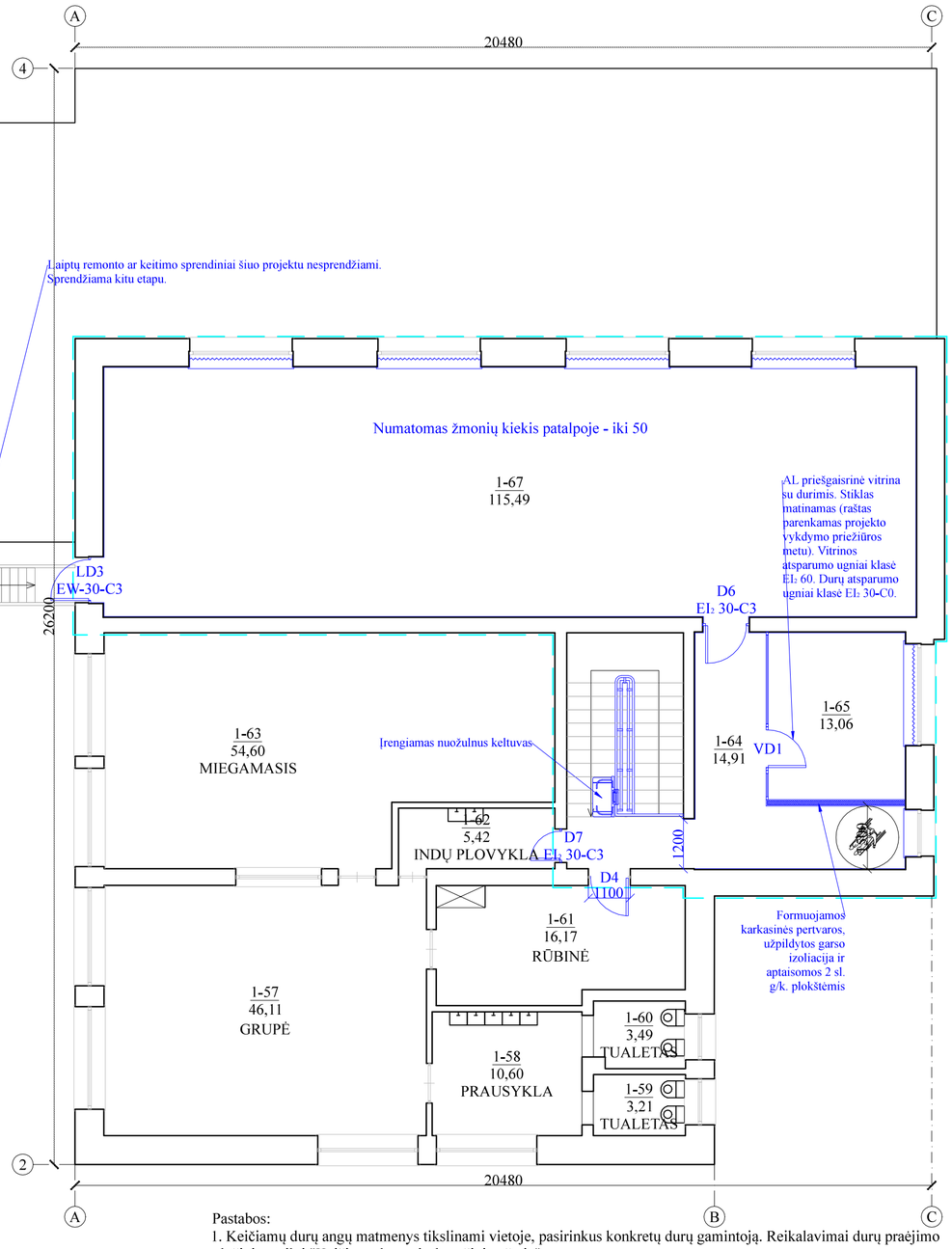
PIRMAS AUKŠTAS



Pirmame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
1	1	8	Koridorius	7,99
		10	Koridorius	32,50
		11	Žaidimų patalpa	64,78
		12	Miegamasis	19,71
		13	San. mazgas	17,28
		14	Rūbinė - holas	16,29
		15	Indų priėmimo patalpa	2,82
Viso:				161,37

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
Įrengiami roletai
Remontuojamų patalpų ribos

ANTRAS AUKŠTAS



Pastabos:
1. Keičiamų durų angų matmenys tikslinami vietoje, pasirinkus konkretų durų gamintoją. Reikalavimai durų praėjimo pločiui pateikti "Keičiamų langų ir durų žiniaraštyje".
2. Keičiamos durys turi atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai" keliamas reikalavimus.

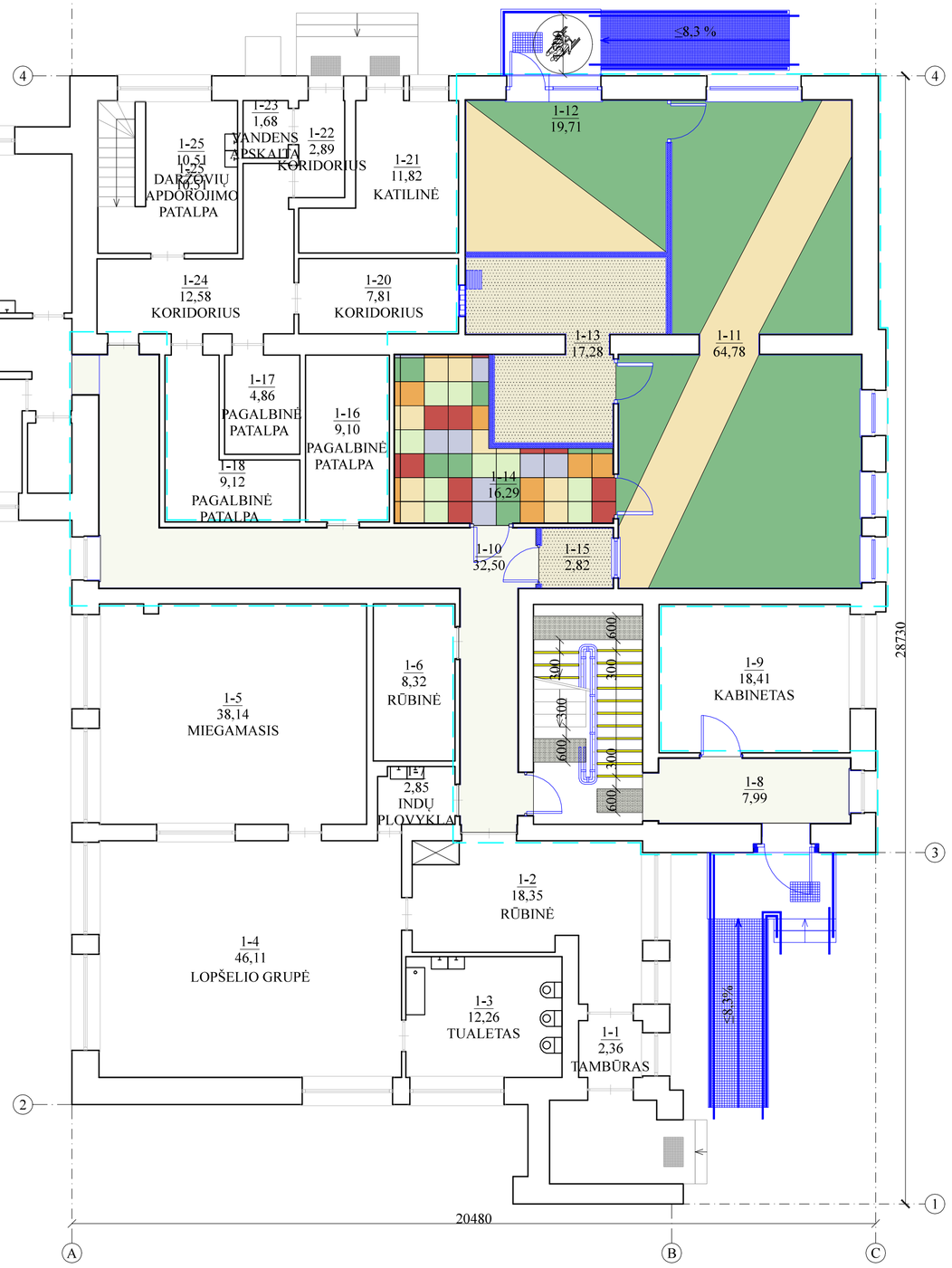
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
Įrengiami roletai
Remontuojamų patalpų ribos

Antrame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
2	1	64	Koridorius	14,91
		65	Meno edukacinė patalpa	13,06
		67	Sporto edukacinė patalpa	115,49
Viso:				143,46

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ PLANAI. REMONTO DARBAI. M 1:100	LAIDA 0
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ		
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 02	LAPAS 1 LAPŲ 1

PIRMAS AUKŠTAS



Pirmame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
1	1	8	Koridorius	7,99
		10	Koridorius	32,50
		11	Žaidimų patalpa	64,78
		12	Miegamasis	19,71
		13	San. mazgas	17,28
		14	Rūbinė - holas	16,29
		15	Indų priėmimo patalpa	2,82
			Viso:	161,37

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

GRINDŲ DANGA - TARKETT iQ OPTIMA, SPALVA - LIGHT GREY WHITE (ARBA ANALOGAS). GRINDJUOSTĖS ANALOGIŠKOS GRINDŲ DANGAI.

GRINDŲ DANGA - TARKETT iQ OPTIMA, MATMENYS 610 X 610 MM, SPALVOS - LIGHT BLUE, GREEN, BRICK ORANGE, LIGHT YELLOW, LIGHT OLIVE GREEN, RED (ARBA ANALOGAS). GRINDJUOSTĖS ANALOGIŠKOS LIGHT YELLOW GRINDŲ DANGAI.

GRINDŲ DANGA - TARKETT iQ OPTIMA, SPALVOS - LIGHT YELLOW IR GREEN (ARBA ANALOGAS). GRINDJUOSTĖS ANALOGIŠKOS GREEN GRINDŲ DANGAI.

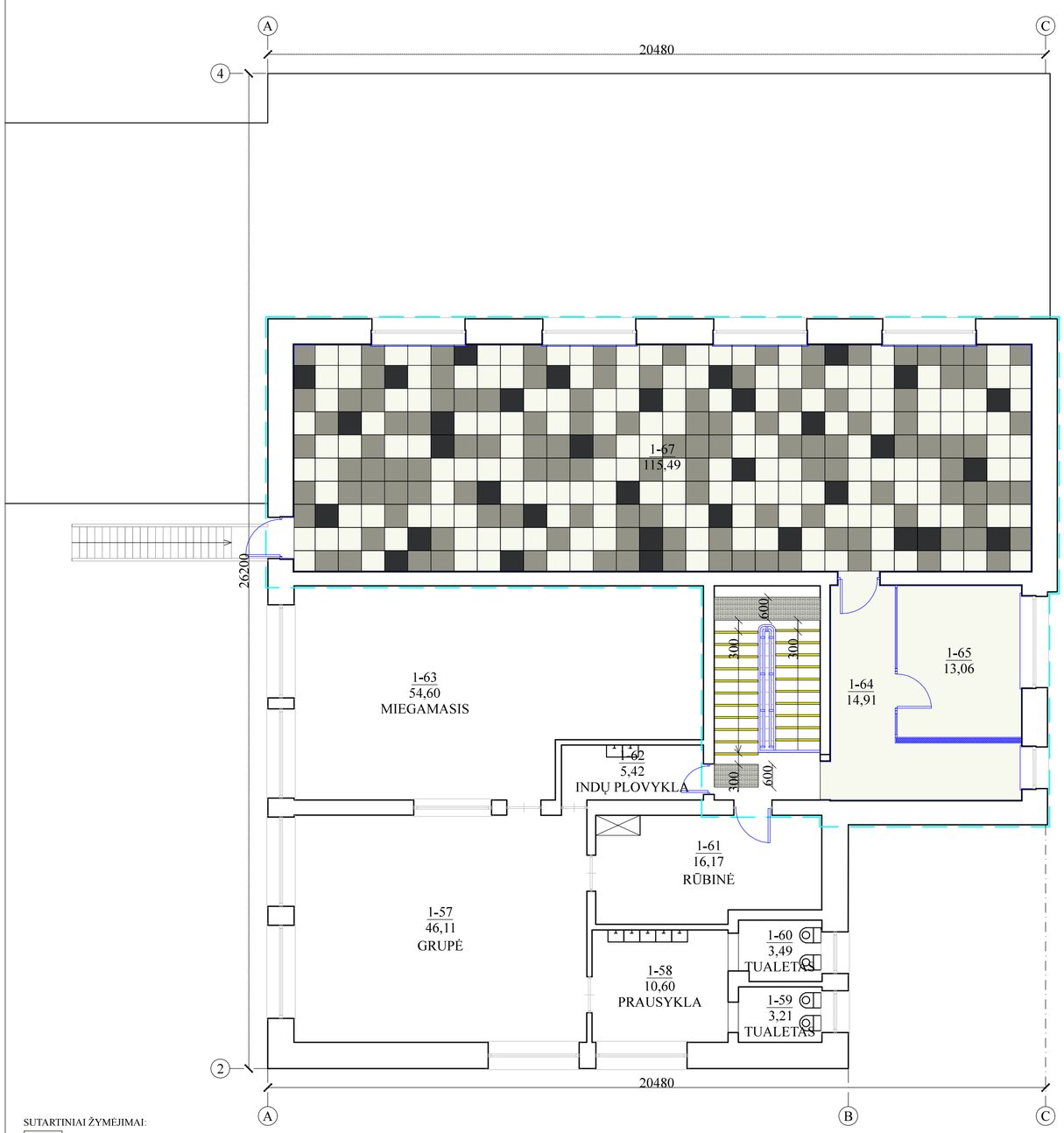
GRINDŲ DANGA - TARKETT GRANIT MULTISAFE, SPALVA - SAND (ARBA ANALOGAS). GRINDJUOSTĖS ANALOGIŠKOS GRINDŲ DANGAI.

ĮSPĖJAMIEJI GUMBELIAI - TACTILE 3D STUDS (ARBA ANALOGAS). PLOTIS 600 MM. ATSTUMAS NUO PAKOPOS 300 MM.

VAIZDINIO ĮSPĖJIMO LINIJA, MONTUOJAMA ANT PAKOPOS BRIAUNOS. PLOTIS 40-50 MM. SPALVA - GELTONA.

REMONTUOJAMŲ PATALPŲ RIBOS

ANTRAS AUKŠTAS



Antrame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
2	1	64	Koridorius	14,91
		65	Meno edukacinė patalpa	13,06
		67	Sporto edukacinė patalpa	115,49
			Viso:	143,46

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

GRINDŲ DANGA - TARKETT iQ OPTIMA, SPALVA - LIGHT GREY WHITE (ARBA ANALOGAS). GRINDJUOSTĖS ANALOGIŠKOS GRINDŲ DANGAI.

GRINDŲ DANGA - TARKETT iQ OPTIMA, MATMENYS 610 X 610 MM, SPALVOS - LIGHT GREY WHITE, BLACK IR BEIGE GREY (ARBA ANALOGAS). GRINDJUOSTĖS ANALOGIŠKOS BEIGE GREY GRINDŲ DANGAI.

ĮSPĖJAMIEJI GUMBELIAI - TACTILE 3D STUDS (ARBA ANALOGAS). PLOTIS 600 MM. ATSTUMAS NUO PAKOPOS 300 MM.

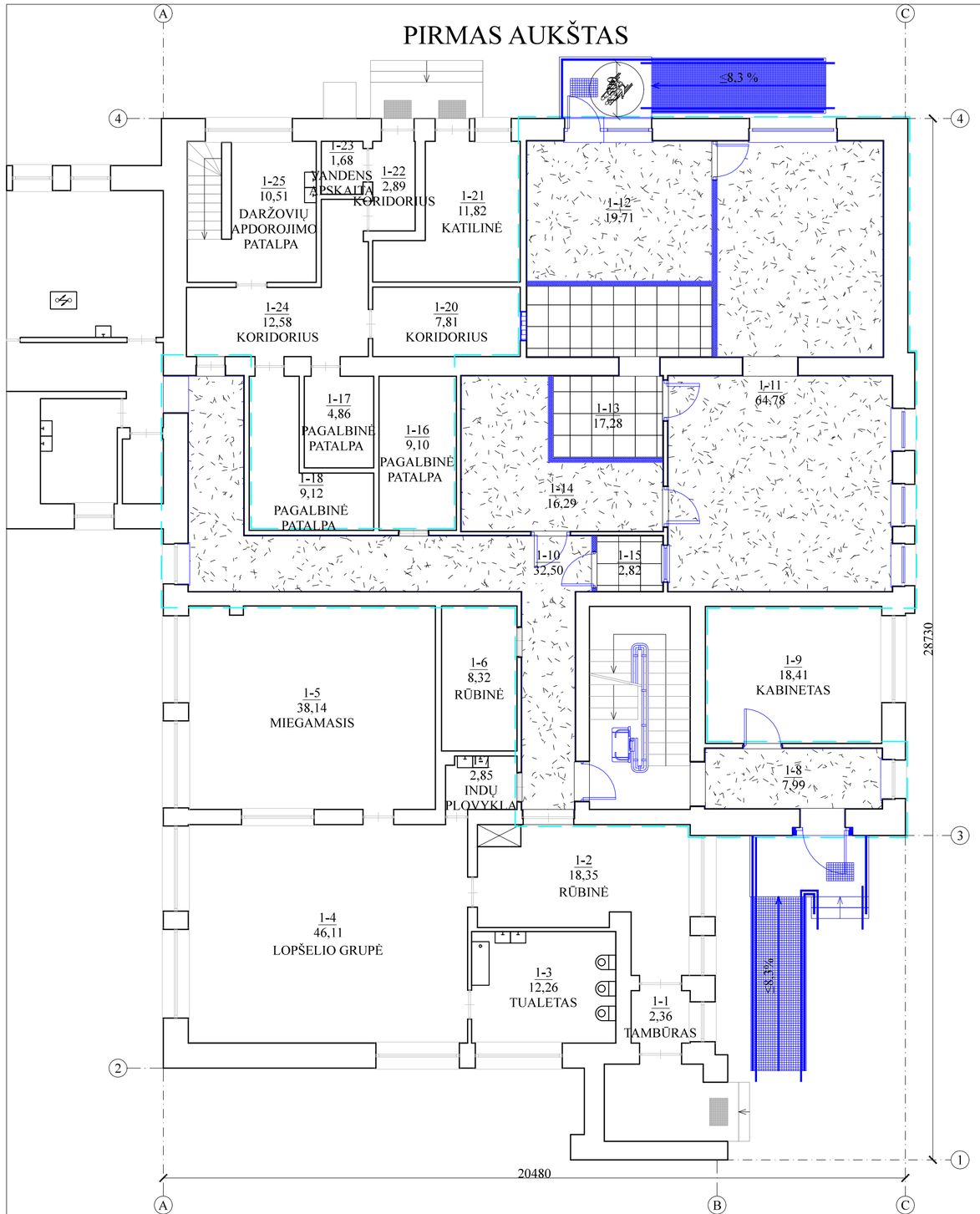
VAIZDINIO ĮSPĖJIMO LINIJA, MONTUOJAMA ANT PAKOPOS BRIAUNOS. PLOTIS 40-50 MM. SPALVA - GELTONA.

REMONTUOJAMŲ PATALPŲ RIBOS

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ GRINDŲ PLANAI. REMONTO DARBAI. M 1:100 — LAIDA: 0
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO: SPV-024-004-TDP-SA-B 03 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

PIRMAS AUKŠTAS

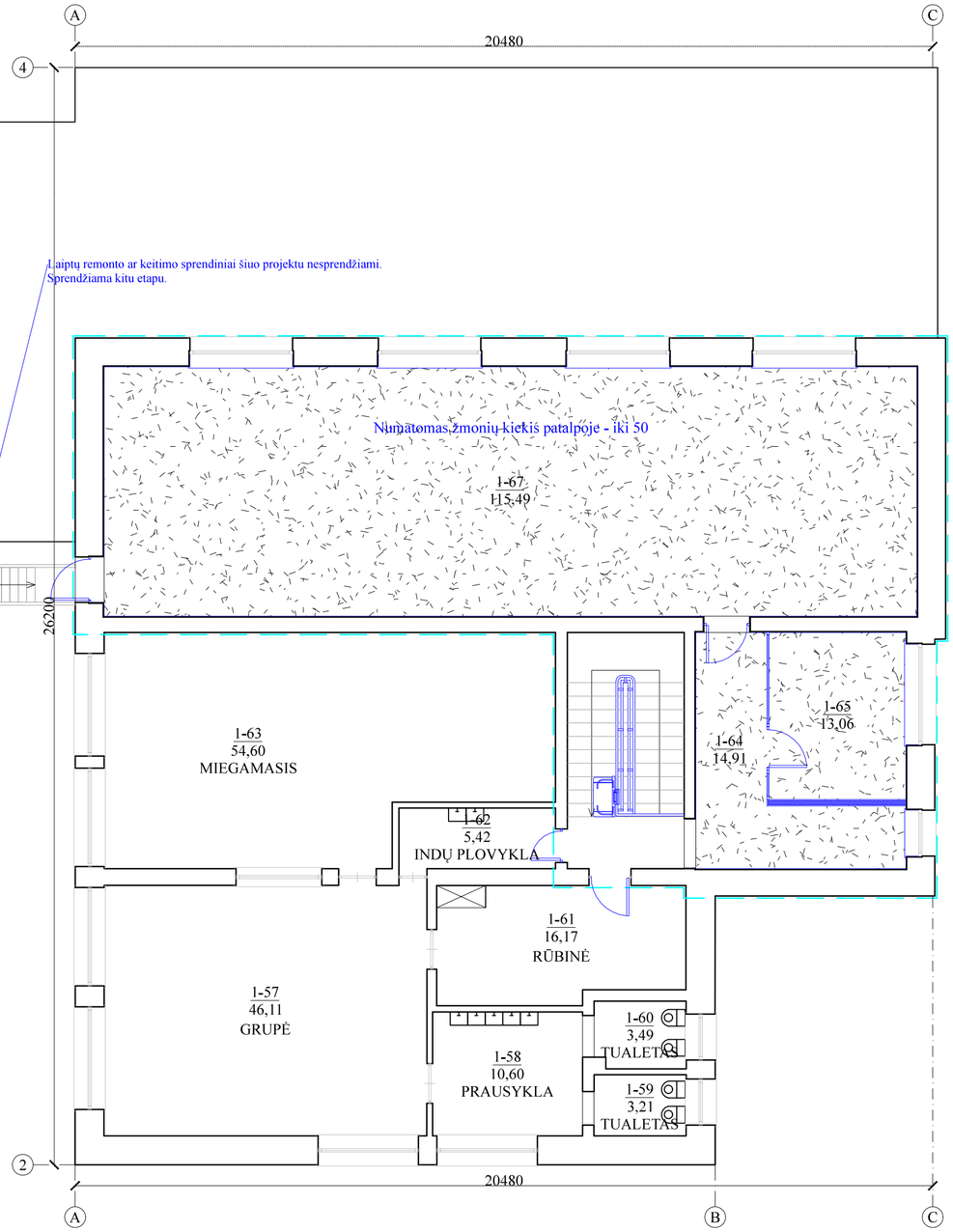


Pastabos:
1. Patalpose 1-8, 10, 11, 12 ir 14 sienos dažomos.
2. Patalpose 1-13 ir 15 sienos apklijuojamos plytelėmis.

Pirmame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
1	1	8	Koridorius	7,99
		10	Koridorius	32,50
		11	Žaidimų patalpa	64,78
		12	Miegamasis	19,71
		13	San. mazgas	17,28
		14	Rūbinė - holas	16,29
		15	Indų priėmimo patalpa	2,82
			Viso:	161,37

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- LUBŲ TINKAVIMAS / TINKO REMONTAS, GLAISTYMAS, DAŽYMAS. SPALVA - BALTA.
- ĮRENGIAMOS PAKABINAMOS "ARMSTRONG" TIPO LUBOS, ATSPARIOS DRĖGMEI. SPALVA - BALTA.
- REMONTUOJAMŲ PATALPŲ RIBOS

ANTRAS AUKŠTAS



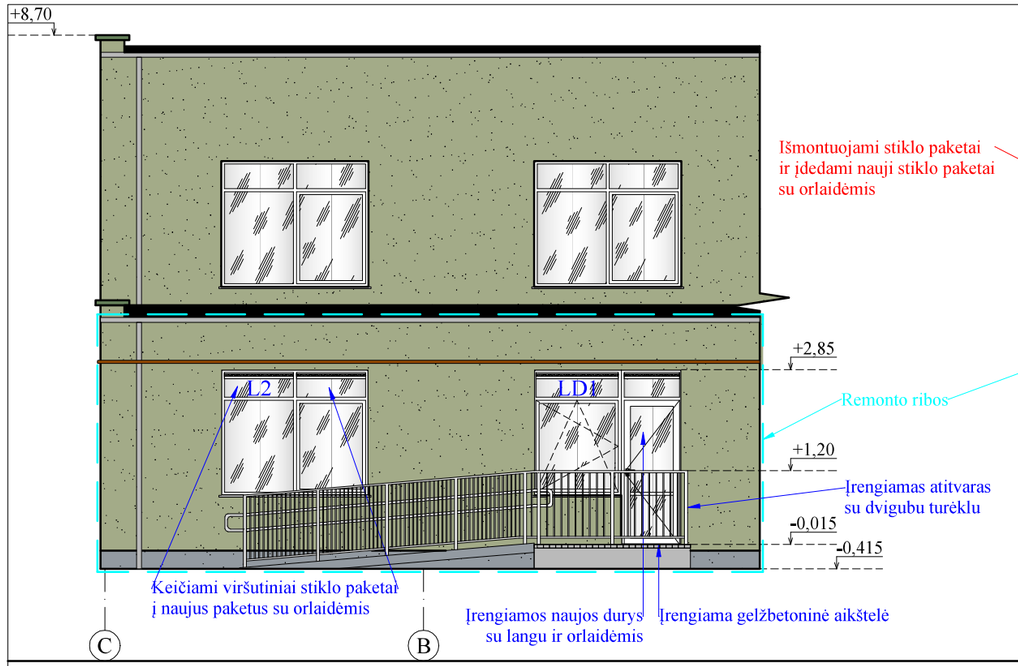
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
- LUBŲ TINKAVIMAS / TINKO REMONTAS, GLAISTYMAS, DAŽYMAS. SPALVA - BALTA.
- REMONTUOJAMŲ PATALPŲ RIBOS

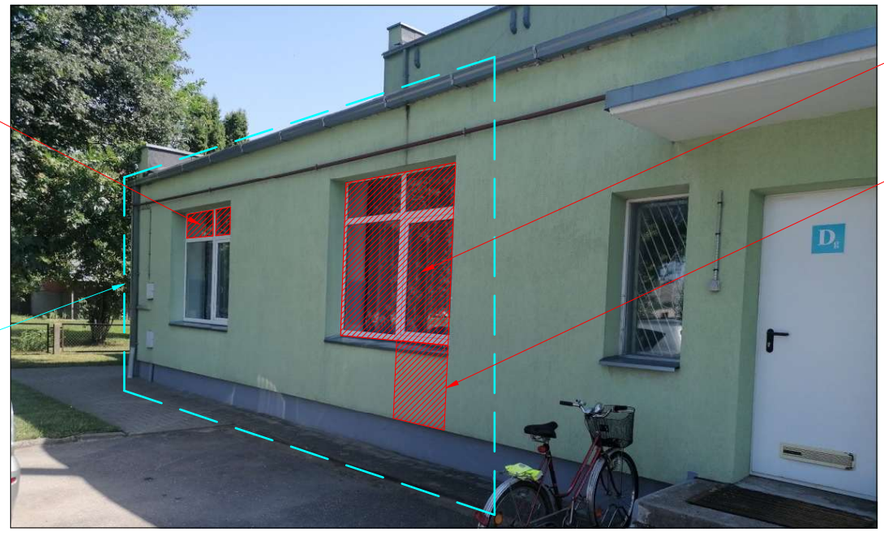
Antrame aukšte remontuojamų patalpų eksplikacija				
Aukšto Nr.	1 simbolis	2 simbolis	Pavadinimas	Plotas m²
2	1	64	Koridorius	14,91
		65	Meno edukacinė patalpa	13,06
		67	Sporto edukacinė patalpa	115,49
			Viso:	143,46

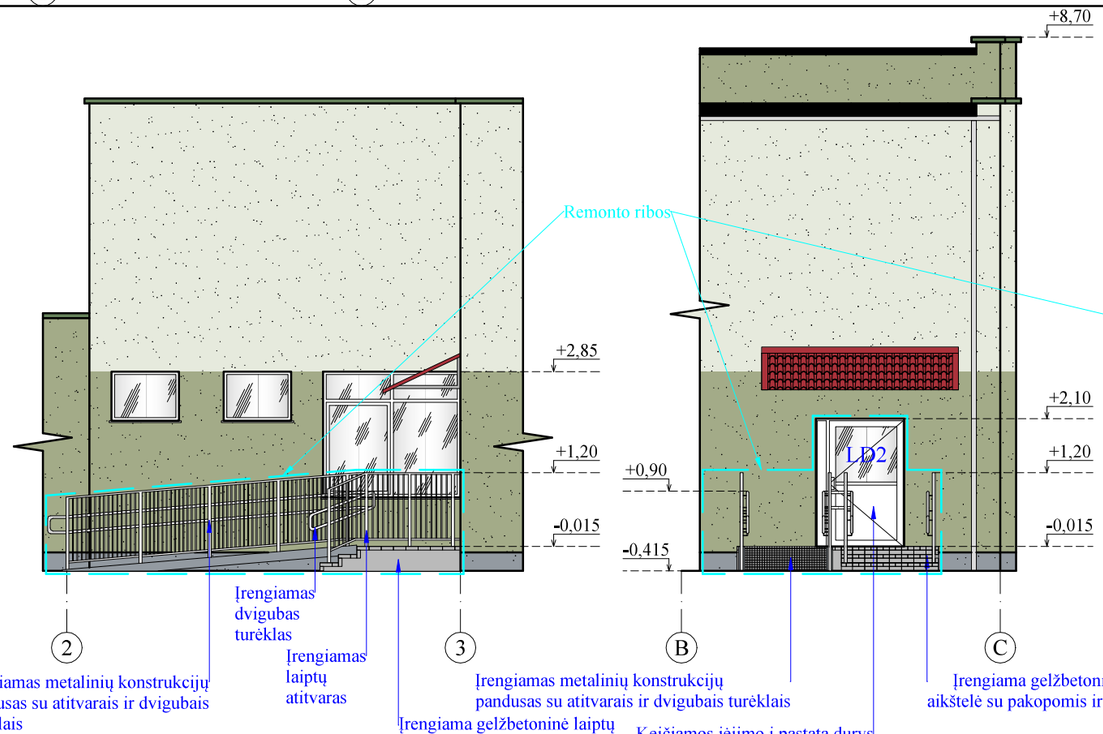
Pastabos:
1. Patalpose 1-64, 65 ir 67 sienos dažomos.

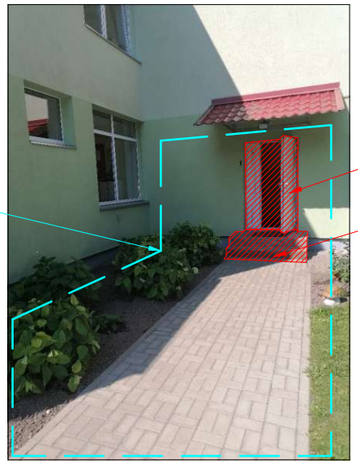
0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS PIRMO IR ANTRO AUKŠTŲ PATALPŲ LUBŲ PLANAI. REMONTO DARBAI. M 1:100	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS / LAPŲ
			SPV-024-004-TDP-SA-B 04	1 / 1



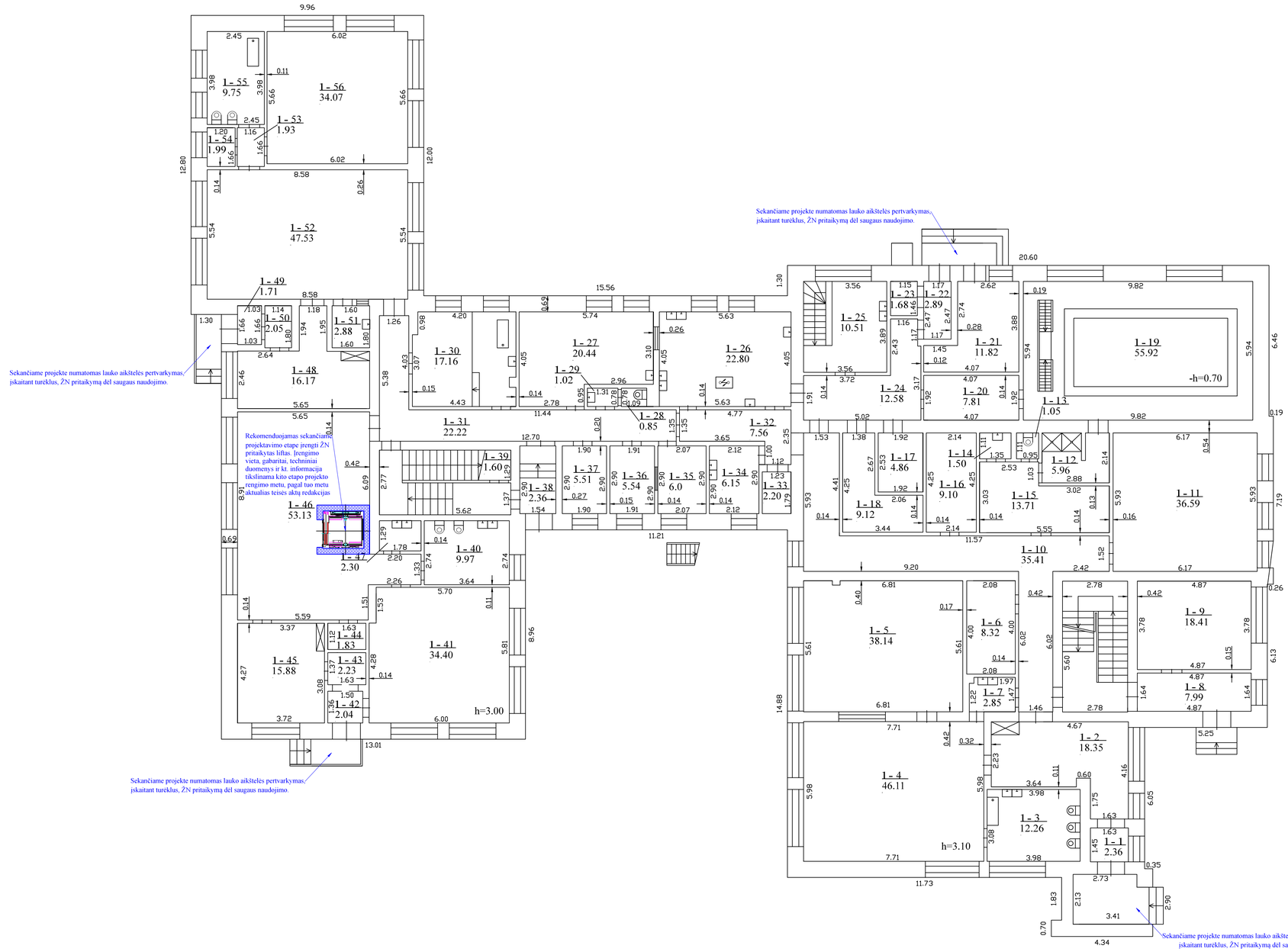




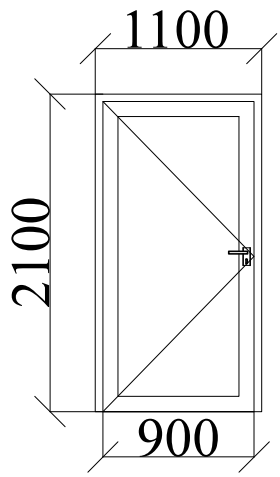
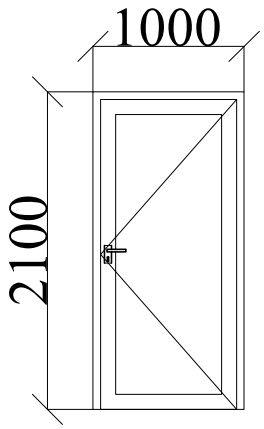


0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS FASADAI AŠYSE C-B; B-C; 2-3. M 1:100	LAIDA 0
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ		
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 05	LAPAS 1 LAPŲ 1



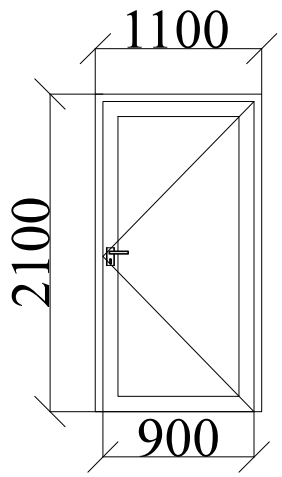
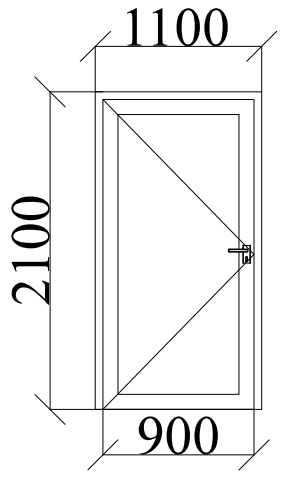
0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS PIRMO AUKŠTO PATALPŲ PLANAS REKOMENDUOJAMI DARBAI SEKANČIUI ETAPUI. M 1:100	LAIDA 0
A 1509	SPDV EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ		
	INŽ ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 06	LAPAS 1 / LAPŲ 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
D1		1 vnt.	Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,31 m² Bendras (1 vnt.) - 2,31 m²
D2		1 vnt.	Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,10 m² Bendras (1 vnt.) - 2,10 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

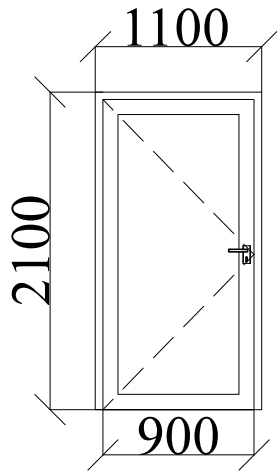
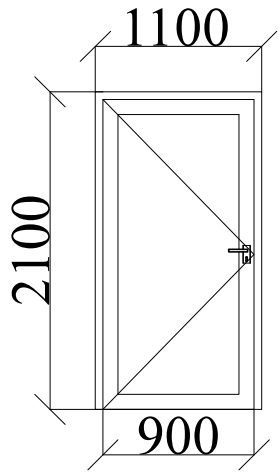
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:50	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 07	LAPAS 1 / LAPŲ 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
D3		3 vnt.	Vidaus durys vienvėrės, gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,31 m² Bendras (3 vnt.) - 6,93 m²
D4		2 vnt.	Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI_2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,31 m² Bendras (2 vnt.) - 4,62 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

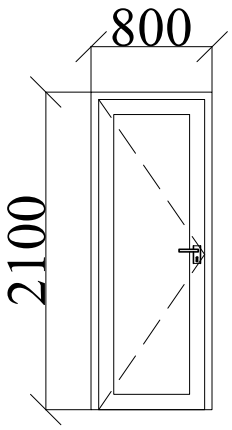
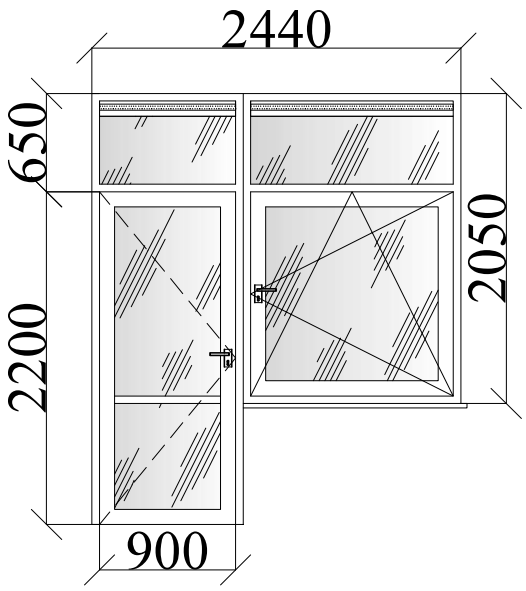
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:50	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 08	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
D5		1 vnt.	Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI_2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,31 m² Bendras (1 vnt.) - 2,31 m²
D6		1 vnt.	Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI_2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,31 m² Bendras (1 vnt.) - 2,31 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

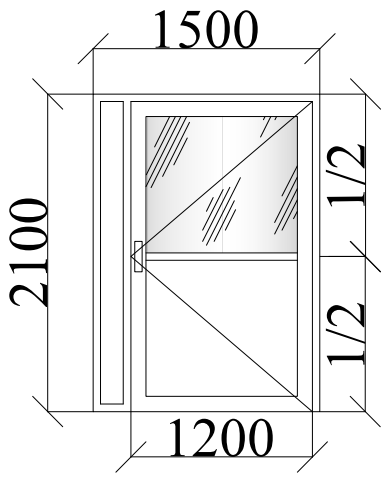
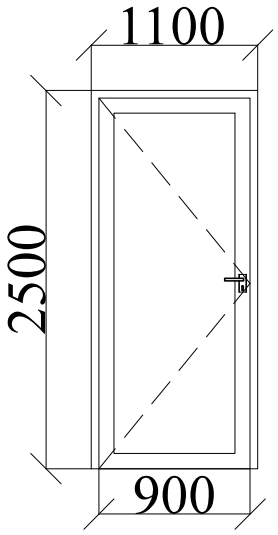
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS		LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:50		0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 09	LAPAS 1	LAPŲ 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
D7		1 vnt.	Vidaus durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EI_2 30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 1,68 m² Bendras (1 vnt.) - 1,68 m²
LD1		1 vnt.	Lauko durys vienvėrės. Langas ir durys gaminami iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukėją, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatinis durų stiklas atsparus smūgiams. Didysis langas varstomas dvejomis padėtimis ir mikroventiliacija. Viršutiniai langai nevarstomi, su stiklo pakete sumontuotomis orlaidėmis. Sudalinimą patikslinti vietoje, kad derėtų prie greta esamų langų sudalinimo. Langų ir durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 5,88 m² Bendras (1 vnt.) - 5,88 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

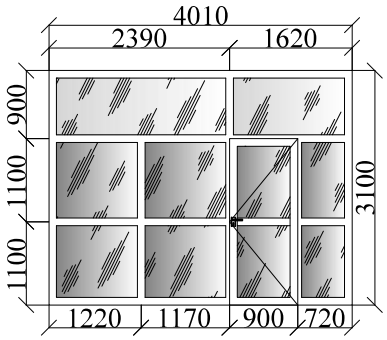
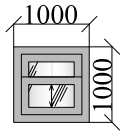
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:50	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 10	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
LD2		1 vnt.	Lauko durys vienos varčios. Durys gaminamos iš PVC. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, pritraukimo mechanizmą, kojelę, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Laisvas durų praėjimo plotis ne siauresnis kaip 1200 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Stiklas asparus smūgiams. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 3,15 m² Bendras (1 vnt.) - 3,15 m²
LD3		1 vnt.	Lauko durys aliuminės, vienvėrės, priešgaisrinės. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna, kojelę, pritraukėją, atmušėją. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Durų spalva - balta. Šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip U≤1,00 W/m²K. Durys turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Durų atsparumo ugniai klasė EW-30-C3. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 2,75 m² Bendras (1 vnt.) - 2,75 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

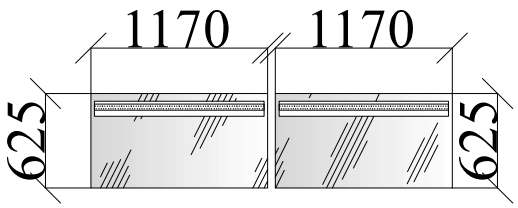
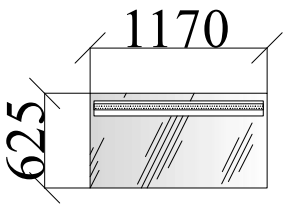
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:50	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 11	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
VD1		1 vnt.	Aliuminio vitrina su vienos varčios durimis. Durys turi turėti rankeną su rakinama spyna. Varčios plotis ne siauresnis kaip 900 mm. Laisvas praėjimo plotis ne siauresnis kaip 850 mm. Slenksčio aukštis ne aukštesnis kaip 15 mm. Apatiniai stiklai smūgiams atsparūs. Apatiniai ir viduriniai stiklai padengti matine plevele. Vitrinos rėmų spalva - balta. Vitrina turi tenkinti E vidinių atitvarų garso klasei taikomus reikalavimus. Vitrinos atsparumo ugniai klasė EI_2 60. Durų atsparumo ugniai klasė EI_2 30-C0. Užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Plotas (1 vnt.) - 12,43 m² Bendras (1 vnt.) - 12,43 m²
L1		1 vnt.	Aliuminio profilio langai maisto indų pridavimui. Atidaromi pakeliant į viršų. Turi turėti užraktą. Spalva - pilka. Plotas (1 vnt.) - 1,00 m² Bendras (1 vnt.) - 1,00 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ	KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:100	0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 12	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
Langai / durys			
L2		1 vnt.	Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį. Plotas (1 vnt.) - 1,46 m² Bendras (1 vnt.) - 1,46 m²
L3		3 vnt.	Stiklo paketai su orlaidėmis, montuojami vietoje esamų stiklo paketų be orlaidžių, į esamą, įstatytą PVC profilį. Plotas (1 vnt.) - 0,73 m² Bendras (3 vnt.) - 2,19 m²

Pastabos:
1. Langų ir durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje, prieš užsakant.

0	2024-06	STATYBĄ LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI, STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "Statybos projektų valdymas"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, UNIKALUS NUMERIS 9497-7012-9081, VYTURIO G. 12, JURBARKŲ K., JURBARKŲ SEN., JURBARKO R. SAV., KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
25745	SPV	IRMANTAS GUDAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 2.11. MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS KEIČIAMŲ LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA. M 1:50		LAIDA
A 1509	SPDV	EVELINA AISTĖ KAČEROVSKYTĖ			0
	INŽ	ARTŪRAS VARKALA			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖ JURBARKO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO SPV-024-004-TDP-SA-B 13	LAPAS 1	LAPŲ 1