

PROJEKTO PAVADINIMAS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) KAUNO R. SAV., VILKIJA, RAMYBĖS G. 3, PAPERASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS

ADRESAS: KAUNO R. SAV., VILKIJA, RAMYBĖS G. 3
(SKL. KAD. NR. 5290/0001:506 VILKIJOS M. K.V.)

STATYTOJAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS STATINYS

NAUDOJIMO PASKIRTIS: KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) PASTATAS

STATYBOS DARBŲ RŪŠIS: PAPERASTASIS REMONTAS

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: TECHNINIS PROJEKTAS

LAIDA: 0

PROJEKTUOTOJAS: UAB UGNIUS IR ARCHITEKTAI

PROJEKTO VADOVAS: UGNIUS VASILIAUSKAS A 2070

PROJEKTO DALIES VADOVAS: UGNIUS VASILIAUSKAS A 2070

PROJEKTO BENDRAAUTORIAI (ARCHITEKTAI): AURELIJA DAUGĖLAITĖ 020095
DANGUOLĖ RUČINSKAITĖ

PROJEKTO DALIS: (SA) ARCHITEKTŪROS DALIS

PROJEKTO ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA

**KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) KAUNO R. SAV., VILKIJA,
RAMYBĖS G. 3, PAPERASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS**

ARCHITEKTŪROS DALIS



TURINYS

SPRENDINIAI

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas |
|----------|----------------------|----------|-------|--|
| 1 | UA 20250102-PR-SA-AR | 6 | 0 | Aiškinamasis raštas |
| 1 | UA 20250102-PR-SA-GS | 15 | 0 | Gairinės saugos koncepcija |
| 2 | UA 20250102-PR-SA-KZ | 8 | 0 | Apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašas – sąnaudų kiekių žiniaraštis |
| 3 | UA 20250102-PR-SA-TS | 43 | 0 | Techninės specifikacijos |

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas |
|----------|----------------------|----------|-------|---|
| | UA 20250102-PR-SA-01 | 1 | 0 | Rūsio planas. Esama situacija, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-02 | 1 | 0 | Rūsio planas. Projektuojama situacija, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-03 | 1 | 0 | Pirmo aukšto planas. Esama situacija, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-04 | 1 | 0 | Pirmo aukšto planas. Koncepcija, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-05 | 1 | 0 | Pirmo aukšto griovimo darbų planas, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-06 | 1 | 0 | Pirmo aukšto griaujamų ir projektuojamų pertvarų suvestinis planas, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-07 | 1 | 0 | Pirmo aukšto projektuojamų pertvarų planas su matmenimis, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-08 | 1 | 0 | Pirmo aukšto santechnikos planas, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-09 | 1 | 0 | Pirmo aukšto grindų dangų planas, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-10 | 1 | 0 | Pirmo aukšto sienų apdailos planas, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-11 | 1 | 0 | Pirmo aukšto lubų apdailos planas, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-12 | 1 | 0 | Pjūviai, M 1:100 |
| | UA 20250102-PR-SA-13 | 6 | 0 | Išklotinės |
| | UA 20250102-PR-SA-14 | 3 | 0 | Vidaus durų žiniaraštis |
| | UA 20250102-PR-SA-15 | 7 | 0 | Detalės |
| | | | | Vizualizacijos |

| | | | | | |
|------------------------------|---|---|--|---|-------|
| 0 | 2025 03 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT- 44250, Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22491 El. paštas: ugnius@ugniusa.lt | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas |  | Dokumentas: Statinio architektūros dalies aiškinamasis raštas | Laida |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė |  | | 0 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | | |
| LT | Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija | Dokumento žymuo: UA 20250102-PR-SA-AR | | Lapas | Lapų |
| | | | | 1 | 1 |

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra informacija apie objektą

| | |
|-----------------------------------|--|
| Statytojas (Užsakovas) | Kauno rajono savivaldybės administracija |
| Statinio adresas | Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3 |
| Duomenys apie sklypą | Sklypo unikalus Nr. 4400-3866-4963 Sklypo kadastrinis Nr. 5290/0001:506 Vilkijos m. k.v. Pagrindinė žemės sklypo naudojimo paskirtis Kita, naudojimo būdas – Visuomeninės paskirties teritorijos |
| Duomenys apie pastatą | Pastato Un. Nr. 5295-5000-1017 Neypatingas (STR 1.01.03:2017) Kultūros paveldo teritorija: taip - Vilkijos miesto istorinė dalis (kodas 17123) Kultūros paveldo objektas: ne |
| Remontuojamos patalpos | Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3 |
| Esamo statinio funkcinė paskirtis | Esamas pastatas – kino teatras Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis – Kultūros Paskirties grupė – Visuomeninė Paskirtis nekeičiama |
| Statybos metai | 1955 m. statybos; rekonstruotas 2017 m. |

2. Bendra informacija apie statinį pagal esamus tyrinėjimus ir ekspertinės rekomendacijos remontui

| Pastato dalis | Esama situacija ir ekspertinė rekomendacija |
|---------------------|--|
| Rūsvis | Dvi rūšio patalpos pietvakarinėje statinio dalyje. Įėjimas per lauką. Betoininiai cokoliai aukštėjantys V ir P patato dalyse. Cokolinė pamatų dalis neapšiltinta, rekomenduojama apšiltinti. Remontuojant pastatą, turi būti užtikrintas rūšio patalpų vėdinimas. Rūsio perdanga turi būti apšiltinta iš rūšio pusės. R01 patalpa gilinama 70 cm, naujai įrengiamos grindys. |
| Perdanga virš rūšio | Perdanga virš rūšio patalpų monolitinio gelžbetonio su laikančiomis dvitėjinio skerspjuvio sijomis Nr.20 (GOST 8239-56, $W_x = 181 \text{ cm}^3$, $l_x = 1810 \text{ cm}^4$), išdėstytomis kas 1,10 m ir ant jų apatinės lentynos užbetonuota 10 cm storio gelžbetonine plokšte. Iki sijų viršaus užpiltas šlako sluoksnis ir įrengtos grindys. Perdangai leistina pilna skaičiuotinė apkrova $q_{Rd} = 11,0 \text{ kN/m}^2$. Įrengiant šildomas grindis, esama perdanga turi būti nuardyta iki perdangos sijų viršaus, įrengtas 10 cm polistirenino putplasčio sluoksnis, skiriamasis PE plėvelės sluoksnis, ant jo klojamas armatūrinis tinklis su pritvirtintais šildymo vamzdeliais, užbetuojamas 6 cm storio betono sluoksnis ir įrengiamos grindys. Likusios perdangos dalies skaičiuotinis svoris $3,3 \text{ kN/m}^2$, naujai įrengiamų šildomų grindų sluoksnių skaičiuotinis savasis svoris $2,5 \text{ kN/m}^2$, naudojimo apkrova $2,6 \text{ kN/m}^2$. Perdangos pilna apkrova $3,3 + 2,5 + 2,6 = 8,4 \text{ kN/m}^2 < 11,0 \text{ kN/m}^2$. |
| Grindys | Grindys ant grunto – žr. pridedamas detales. Ardoma, įrengiamos šildomos grindys. |
| Lauko sienos | Sienos 17 cm storio rąstų, 2017 metais atlikto paprastojo remonto metu iš išorės apšiltintos 20 cm storio akmens vatos sluoksniu bei apkaltos dailylentėmis, iš vidaus apkaltos balanomis ir tinkuotos, atskirose patalpose aptaisytos gipso kartono plokštėmis bei kitomis apdailinėmis medžiagomis. |

| | | | | |
|---|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies aiškinamasis raštas | UA 20250102-PR-SA-AR | 0 | 2 | 2 |

| | |
|----------------------|--|
| | Sienos iš vidaus ardamos iki rąsto. Iš vidaus aptaisoma poliuretano plokšte Finnfoam FF-PIR GYL, su GKP, frezuota, 30mm |
| Pertvaros | Pertvaros ir vidaus sienos plytų mūro ir medinio karkaso, tinkuotos. |
| Pastogės perdanga | Pastogės perdanga medinė sijinė, virš žiūrovų salės su medinėmis santvaromis. Pagal 2017 m. projektą – šiltinta 30 cm akmens vata Paroc Extra, R=0,12 W/m ² K (nežinome, ar šiltinta visame pastate, ar tik virš žiūrovinės salės). Žr. 2017 m. projekto SA-13 psl. |
| Stogas | Stogas šlaitinis iš dviejų susikertančių pusvalmių dalių. Stogo danga Classic tipo plieno skardos. Vandens nuvedimas nuo stogo išorinis, lietoviais ir lietvamzdžiais. Pagal 2017 m. projektą - nešiltintas |
| Vidaus apdaila | Žiūrovų salės trapecinės konfigūracijos lubos aptaisytos lakštinėmis apdailos medžiagomis (plokštės ardamos). Kitų patalpų, lubos apkaltos gipso kartono plokštėmis, dažytos. Patalpų sienos tinkuotos bei aptaisytos įvairiomis lakštinėmis apdailos medžiagomis, plokštėmis (ardoma iki konstrukcijos, iš vidaus projektuojama 30 mm poliuretano plokštė su GK (Finnfoam FF-PIR GYL, poliuretano, su GKP, frezuota, 30mm), apdaila – pagal apdailos planą |
| Langai | Plastikiniai langai (3-jų stiklų) sumontuoti be sandarinimo juostų iš abiejų pusių. Saulės kontrolė: nėra |
| Durys | Medinės |
| Projektuojama įranga | Šildymas: taip, šilumos siurblys (langų nenumatoma laikyti nuolat atidarytų), grindinis šildymas Vandens šildymas: taip (praustuvams), dujų nenumatoma Vėdinimas: taip, rekuperatorius (jeigu įmanoma, pagalbinėje patalpoje rūsyje, ortakiai – virš pakabinamų lubų. Oro kondicionavimas: taip. Vėsinamos patalpos: žiūrovinė salė, kabinetai, biblioteka. ŠVOK įranga numatyta rūsio patalpose, išoriniai blokai – vidiniame kieme. |
| Žmonių skaičius | Žiūrovinė salė – maksimaliai 35 žmonės. Numatomas buvimo laikas – ilgiau nei 1 val. Kabinetai – 5 žmonės. Numatomas buvimo laikas – ilgiau nei 1 val. Biblioteka – 6 žmonės. Numatomas buvimo laikas – ilgiau nei 1 val. |
| Lauko laiptai | Visi išoriniai pastato laiptai, vedantys į pastato vidų (pagrindiniai rytų pusėje, evakuaciniai vakarų pusėje) bei į rūsio patalpas turi ženklių pažaidų: lokaliuose zonose visiškai sujūrę, išplautas blogai sutankintas jų pagrindo gruntas. Laiptus numatyta pertvarkyti: suirusias laiptų vietas rekomenduojama išardyti, sutankinti jų pagrindo gruntą ir išbetonuoti naudojant ne žemesnės kaip C25/30 klasės betoną, o negiliai pažeistus paviršius valyti ir reprofiliuoti specialiosiomis medžiagomis polimercementinio pagrindu. Patekimas į pastą projektiniais sprendimais pritaikomas žmonėms su negalia – projektuojami šiuolaikius reikalavimus atitinkantys pandusai. |

| | | | | |
|---|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies aiškinamasis raštas | UA 20250102-PR-SA-AR | 0 | 3 | 3 |

3. Sklypo plano projektiniai sprendiniai

Jokie darbai sklype neatliekami.

4. Statinio architektūros projektiniai sprendiniai

Buvusias sporto klubo patalpas numatoma pritaikyti visuomenės reikmėms. Pastate planuojama įkurti Vilkijos kultūros centrą kartu su bibliotekos patalpomis.

Perplanuojamos pirmo aukšto patalpos, nekeičiant laikančiųjų konstrukcijų. Projektuojama biblioteka su kompiuterių klase, atnaujinama žiūrovinė salė su scena, įrengiami darbuotojų kabinetai, projektuojami san. mazgai, vienas pritaikomas žmonių su negalia reikmėms, įrengiamos techninės patalpos.

Patekimas į kultūros centro patalpas per pagrindinį įėjimą iš Ramybės gatvės. Kiti įėjimai – iš kiemos pusės tiesioginis patekimas į centro salę, šoninis patekimas į pagalbines patalpas. Į salę patenkama bendruoju koridoriumi.

Projektuojama biblioteka su kompiuterių klasės zona su 6 darbo vietomis, klientų aptarnavimo-informacijos Zona, skaityklos-knygų lentynų zona. Bibliotekos darbuotojams projektuojamas kabinetas su virtuvėle su įėjimu iš pagrind. koridoriaus. Salės erdvė skirta spektakliams, koncertams, konferencijoms, filmų peržiūroms, įvairiems minėjimams ir kitiems profesionalaus ar mėgėjų meno renginiams, edukacijoms. Salėje numatoma iki 35 sėdimų vietų. Taip pat erdvė gali būti pritaikyta ir sporto bei laisvalaikio veikloms: mankštai, šokių pamokoms, kitoms vidutinio aktyvumo veikloms.

Biblioteka ir kultūros centras gali veikti nepriklausomai, kartu ir atskirai. Pagrindinės buities, sanitarinės ir higienos patalpos numatomos bendrai, jos pasiekiamos iš bendro koridoriaus.

Bendro naudojimo patalpos: tambūras, pagrindinis koridorius, vyrų/moterų san.mazgai, san.mazgas skirtas žmonėms su negalia bei motinoms kūdikių pervystymui. Pagrindiniu koridoriumi patenkama į biblioteką arba kultūros centro salę. Koridoriuje numatoma drabužių kabyklos.

Patekimą į esamą pastatą numatoma pritaikyti žmonėms su negalia. Numatoma remontuoti betoninius įėjimo laiptus, įrengti ŽN reikalavimus tenkinančius pandusus.

Projektuojami tvarkomieji statybos darbai – paprastasis remontas, Vilkijos (17123) ir Vilkijos (23759) vertingosioms savybėms neigiamos įtakos neturės.

5. Žmonių skaičiaus skaičiavimas

Žmonių skaičius projektuojamame visuomeninės paskirties pastate apskaičiuotas vadovaujantis 2011 m. sausio 17 d. Priešgaisrinės apaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymu dėl visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo Nr. 1-14 (<https://eseimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.391196/asr>).

Vienam žmogui skiriamas patalpos plotas (reglamento 10 lentelė)

| Patalpos paskirtis (naudojimo būdas): Kultūros | Reglamentuojamas tankis, D (kv. m/ žm.) | Patalpų plotas (m2) | Projektuojamas žmonių skaičius |
|--|--|----------------------------|---------------------------------------|
| Patalpos su sėdimomis žiūrovų vietomis (žiūrovinė salė renginių metu) | vietų sk. | - | 35 |
| Bibliotekos | 10 | 56,78 | 6 |
| Patalpos paskirtis (naudojimo būdas): administracinė | | | |
| Darbuotojų patalpos | 6,50 | 34,87 | 5 |
| Žmonių iš viso: | | | 46 |

| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|---|----------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies aiškinamasis raštas | UA 20250102-PR-SA-AR | 0 | 4 | 4 |

6 Buitinių sanitarinių plotų parinkimo skaičiavimai

Sanitarinių patalpų skaičius projektuojamame visuomeninės paskirties pastate apskaičiuotas vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ ir 2003 m. balandžio 24 d. LR Vyriausybės nutarimu dėl buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ Nr. 501.

Minimalus sanitarinių prietaisų skaičius vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“ 10 lentelė

| Įrenginio pavadinimas | Vyrų ne daugiau kaip | Moterų ne daugiau kaip |
|---------------------------|----------------------|------------------------|
| 1 unitazas | 18 | 12 |
| 1 pisuaras | 18 | - |
| 1 bidė (higieninis dušas) | - | 14 |

Numatomas darbuotojų skaičius – 5 asmenys.

Projektuojami 4 san. mazgai – iš jų – 1 san. mazgas skirtas ŽN, 1 – vyrams, 1 – moterims, 1 – skirtas bendram naudojimui.

Pagal statytojo technologiją, numatomas maksimalus darbuotojų skaičius – 5 asm. Pagal nustatytą darbuotojų skaičių, minimali san. mazgų norma – 3 vnt. (1 vyrams, 1 moterims, 1 ŽN). Vyrų tualete projektuojamas 1 pisuaras. Suprojektuotų san. mazgų skaičius projekte yra didesnis nei minimalus reikalavimas

7. Gaisrinė sauga

Sprendinius žr. gaisrinės saugos koncepciją.

8. Šildymas.

Esama šildymo sistema ir katilinė demontuojama. Projektuojama nauja šildymo sistema. Žr. ŠVOK dalyje. Pastato šildymas numatytas su šilumos siurbliu oras -vanduo, kuris projektuojamas techninėje patalpoje rūsyje R02. Pastate suprojektuotas grindinis šildymas, iš šilumos siurblio oras-vanduo. Šilumnešio temperatūra šildymo sistemoje priimta 40-33oC. Suprojektuota dvivamzdė kolektorinė šildymo sistema. Paskirstomieji kolektoriai montuojami virštinkinėse kolektorinėse spintelėse. Suprojektuotos dvi kolektorinės spintelės su kolektoriais. Vamzdžiai iki kolektorių parinkti plastikiniai PE-Xa , modifikuoto aukšto tankio polietileniniai. Jie projektuojami grindų konstrukcijoje. Prie kolektorių numatyti automatiniai nuorintojai, vandens išleidimo kraneliai, uždarymo ventiliai. Taip pat suprojektuoti automatiniai balansiniai ventiliai ASV-I+ASV-PV. Grindiniam šildymui parinktas Ø18x2 skersmens PE-Xa vamzdis. Vamzdžių diametrai ir žingsniai parinkti pagal paskaičiuotus patalpų šilumos nuostolius bei „Uponor“ firmos grindinio šildymo parinkimo programą patikrinant visus parametrus. Vamzdžio žingsnis nurodytas brėžiniuose: daugumoje jis yra 25cm. Patalpų, kuriose numatytas grindinis šildymas, temperatūros reguliavimas atliekamas kambario termostatais. Termostatas perduoda elektrinius signalus elektroterminėms pavaroms, reguliuojančioms šilumos tiekimą į atskirus grindų šildymo žiedus. Vamzdžiams kertant temperatūrinės siūles, jie turi būti klojami šarve po 0,3m į abi puses. Prie kolektorių bei tranzitu koridoriuose pravedami padavimo vamzdžiai montuojami šarve arba su izoliacija. Montuojant įrengimus vadovautis jų pasuose ir instrukcijose numatytais reikalavimais. Grindinio šildymo kontūro sistemos vandens talpa 300ltr. Akumuliacinė talpa -100ltr. Šildymo sistema užpildoma vandeniu. Sistemos darbinis slėgis – 1 bar. Vanduo į sistemą paduodamas iš vandentiekio. Vamzdynų sujungimai vykdomi pagal gamintojų techninius reikalavimus. Visi vamzdynai, armatūra ir įrengimai turi turėti kokybės sertifikatus su atžyma apie hidraulinį išbandymą. Prieš apdailos darbų pradžią, vamzdynai turi būti hidrauliškai išbandyti. Hidraulinis bandymas vykdomas esant teigiamai lauko patalpų oro temperatūrai. Vamzdynas užpildomas vandeniu ir bandomas ne trumpiau kaip 10 minučių bandomuoju slėgiu, kuris neturi būti mažesnis kaip 1,5 darbinio slėgio, ne mažesniu kaip 0,2 MPa žemiausioje sistemos vietoje. Vamzdynai ir sujungimai apžiūrimi. Jeigu armatūros sujungimo vietose, vamzdynuose ir kituose sujungimuose nerandama defektų bei vandens nutekėjimų sistema tinkama eksploatacijai. Aukščiausiose vietose įrengiami nuorinimo įrenginiai, o žemiausiose -vandens išleidimo. Po bandymo atliekami paleidimo-derinimo ir sistemos balansavimo darbai. Montuojant įrengimus vadovautis jų pasuose ir instrukcijose numatytais reikalavimais. Darbo projekte keičiant vamzdžius į kitokios rūšies turi būti išlaikyti visi techniniai reikalavimai atitinkantys suprojektuotiems šiame techniniame projekte.

9. Šilumos gamyba

Šilumos šaltinis – šilumos siurblys oras -vanduo 16kW nominalaus šildymo galingumo. Projekte priimtas analogas: „Hitachi“ firmos YUTAKI S RWM6.ON1E (vidinė dalis) ir YUTAKI S RAS- 6WH(V)NPE (išorinė dalis). Šio siurblio šildymo galia prie -20oC temperatūros, kai vandens temperatūra +40oC, yra 10,0kW. Prie žemesnių temperatūrų įsijungia elektriniai tenai. Šilumos siurblio vidiniame bloke yra įmontuoti 6,0 kW galios tenai . Stabilesniam šilumos siurblio darbui į šildymo sistemą suprojektuota 100ltr akumuliacinė talpa. Esant labai žemoms lauko oro

| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|---|----------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies aiškinamasis raštas | UA 20250102-PR-SA-AR | 0 | 5 | 5 |

temperatūroms įsijungia 6kW galios elektriniai tenai. Šilumos siurblio valdymas atliekamas tos pačios firmos valdikliu. Išorinė šilumos siurblio dalis suprojektuota statyti prie lauko sienos, suderintoje su architektais vietoje. Vidinė dalis suprojektuota rūšio patalpoje R-02, skirtoje šilumos gamybai. Vidinės ir išorinės dalys sujungtos žalvariniais vamzdeliais, kuriais teka freonas.

10. Vėdinimas

Esama vėdinimo sistema demontuojama. Vėdinimo sistema projektuojama naujai. Žr. ŠVOK dalyje. Projektuojamai administracinių patalpų vėdinimo sistemai parenkame vėdinimo įrangą pagal tiekiamo į patalpas ir šalinamo iš jų oro kiekius, apskaičiuotus anksčiau minėtais normatyvais. Apskaičiuoti ir parinkti oro kiekiai pateikti vėdinimo dalies brėžiniuose. Įrengimas RS-1 numatytas horizontalaus tipo, izoliuotame korpuse. Įrengimas suprojektuotas jam numatytoje patalpoje nr.07 Vėdinimo sistemai parinktas rekuperatorius su plokšteliniu priešpriešinių srautų šilumokaičiu ir elektrine šildymo sekcija. Įrengimas yra komplektuojamas su programuojamu mikroprocesoriniu ventiliatorių, šildytuvo ir šilumokaičio valdymu ir palaiko norimą tiekiamo oro temperatūrą bei tiekiamo ir šalinamo oro kiekius. Oras išvalomas oro filtrais (ne mažesnės klasės kaip ISO ePM1 55% paduodamam orui ir ISO ePM10 50% ištraukiamam orui), slėgio pasikeitimas filtruose fiksuojamas automatiškai bei indikuojama, kai filtrai užteršiami. Tiekiamo/šalinamo oro kiekis, esant reikalui, gali būti reguliuojamas dažnio keitimais (nuo 20% iki 100% tiek paros, tiek savaitės bėgyje). Kilus gaisrui - įrenginys automatiškai atjungiamas ir uždaromos oro sklendės. Triukšmo slopinimui suprojektuoti tiek į vidaus tiek į lauko pusę. Oras paimamas per lauko sieną 3,3m aukštyje. Oras šalinamas kitoje sienoje 3,3m aukštyje Šilumos nuostolių vėdinimo metu kompensavimui, įvertinus įrenginio ~80% naudingumo koeficientą ir reikiamą šiluminę galią šilumokaičio apšerkšnijimo atitirpinimui, naudojamas atitinkamos galios (8,4 kW) integruotas elektrinis šildytuvas. Tiekiamas oras pašildomas iki +22°C. Numatytas kaip analogas VTS firmos vėdinimo įrengimas. Įrenginys yra komplektuojamas su apylanka, o automatikos algoritmas suprogramuotas taip, kad šilumokaitis neužšaltų bei būtų periodiškai atitirpinamas. Įrenginys turi keturias angas – dvi oro padavimo ir dvi oro ištraukimo.

11. Vandentiekis, nuotekos

Seni vandentiekio ir nuotekų tinklai demontuojami ir įrengiami nauji tinklai, jungiantis prie esamo vandens įvado ir esamo nuotekų išvado. Apskaitos mazgas nekeičiamas. Vanduo šildomas momentiniais vandens šildytuvais. Nmatyta šalta vandėj atvesti į rūšį ŠVOK sistemos užpildymui, ŠG patalpoje numatytas trapas su siurbliuku, prijungiamas į pirmo aukšto F1 tinklą po grindimis (tikslinama statybos eigoje). Nuo vidinių kondicionierių dalių bei nuo rekuperatoriaus būtina nuvesti kondensatą.

Šalto ir karšto vandens kokybė turi atitikti vandens kokybės reikalavimus pagal Lietuvos higienos normas HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

Statybos užbaigimo etape privaloma atlikti karšto vandens temperatūros matavimus labiausiai nuo šilumos punkto nutolusiame pastato taške.

| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|---|----------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies aiškinamasis raštas | UA 20250102-PR-SA-AR | 0 | 6 | 6 |

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

1. Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklėmis, patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymas Nr.64. Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01;
2. Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais, patvirtintais Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010-12-07 įsakymas Nr. 1-338. Galiojanti suvestinė redakcija 2024-12-11;
3. Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklėmis, patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14 (Žin., 2011, Nr. 8-378). Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01.
4. Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013-10-04 įsakymu Nr. 1-249 (Žin., 2013, Nr. 106-5264). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-07;
5. Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklėmis patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013-10-04 įsakymu Nr. 1-250, (Žin., 2013, Nr. 106-5265). Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-07;
6. Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatais (Žin., 2005, Nr. 152-5630), TAR, 2014-06-04, Nr. 6150;
7. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-06;
8. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklėmis patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2024 m. rugsėjo 20 d. įsakymu Nr. 1-547 /2024(1.4E), (TAR, 2024-09-20, Nr. 16495). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-09-20;
9. Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-01-06 įsakymas Nr. 1-1 (TAR, 2016-01-06, Nr. 365). Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01;
10. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis patvirtintomis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-06;
11. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2002, Nr. 41-1539) Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-04;
12. Lietuvos standartu LST EN 1838:2003 Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas.
13. Lietuvos standartu LST EN 1866:2006 Kilnojantieji gesintuvai;
14. Lietuvos standartu LST ISO 11602-2:2002 Apsauga nuo gaisro. Nešiojamieji ir vežiojamieji gesintuvai. 2 dalis. Tikrinimas ir priežiūra (ISO 11602-2:2000);
15. Lietuvos standartu LST EN 1991-1-2:2004 / NA:2010 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms;
16. Statybos techniniu reglamentu STR 1.01.03:2017 „Statinių ir patalpų klasifikavimas“ patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro, įsigaliojo 2017 sausio 01 d. (TAR, 2016-11-21, Nr. 27168). Galiojanti suvestinė redakcija 2024-12-12;

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

17. Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-738 (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687). Galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01;
18. Statybos techniniu reglamentu 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", Įsigalioja 2017-01-01, (TAR, 2016-12-12, Nr. 28700). Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-08;
19. Statybos techniniu reglamentu STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga” patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424), keitimas, 2002-09-25, įsakymas Nr. 497 (2002, Nr. 96-4233). Galiojanti suvestinė redakcija 2002-10-05;
20. Statybos techniniu reglamentu STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693 (Žin., 2009, Nr. 138-6095);

2. LICENZICIJUOTŲ PROGRAMŲ SĄRAŠAS

1. „OpenOffice“;
2. „AutoCAD LT 2006“;
3. „PDFill“.

3. GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJOS APIMTIS IR UŽDAVINIAI

Gaisrinės saugos sprendinių pagrindinės funkcijos įrodyti, kad statinio paprastas remontas bus atliktas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus. Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- Laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas;
- Bus apribota gaisro kilimo galimybė ir ugnies bei dūmų plitimas pastate, gaisro išplitimas į gretimus statinius;
- Pastate esantys žmonės galės saugiai išeiti iš jo ar bus galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis;
- Veiks žmonių perspėjimo ir gaisro gesinimo sistemos;
- Ugniagesiai gelbėtojai galės saugiai dirbti.

4. DUOMENYS APIE STATINĮ

Projektuojamas kultūros paskirties pastato paprastas remontas. Pastatas yra vieno aukšto su rūsiu. Gaisrinės saugos požiūriu į gaisrinius skyrius neskirstomas ir vertinamas kaip vienas gaisrinis skyrius. Projektas rengiamas laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimų, kitų statybos techninių reglamentų, norminių dokumentų bei teisės aktų reikalavimų, atsižvelgiant į užsakovo poreikius, pageidavimus.

1 lentelė. Bendrieji pastato rodikliai

| Rodiklio pavadinimas | Dimensija | Kiekis |
|--|----------------|------------|
| Pastato bendras plotas | m ² | 338.82 |
| Pastato tūris | m ³ | Apie 1700 |
| Maksimalus leistinas GS plotas | m ² | 998,88 |
| Pastato aukštis | m | 8,835 |
| Aukštų skaičius | Vnt. | 1 su rūsiu |
| Aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių | | |

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis “Gaisrinė sauga”. Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

| | | |
|--|------|------|
| privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės. | m. | 0,15 |
| Pastato atsparumo ugniai laipsnis | - | III |
| Gaisro apkrovos kategorija | - | - |
| Kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų | - | - |
| Žmonių skaičius pastate (1 pastaba) | Vnt. | 46 |

1 Pastaba: Žmonių skaičius pastate nurodytas pagal Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklių 10 lentelę.

5. KONSTRUKCIJŲ IR JŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI IR DEGUMAS

Reikalavimai, statybinių konstrukcijų ir jų elementų atsparumui ugniai ir statybos produktų, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos degumui, pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

2 lentelė. Statinio konstrukcinių elementų atsparumas ugniai

| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Gaisro apkrovos kategorija | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) | | | | | |
|------------------------------------|----------------------------|--|-----------------------------|-------------|---|----------------|---|
| | | Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos | Laikanciosios konstrukcijos | Lauko siena | Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos | Stogai | Laiptinės |
| | | | | | | Vidinės sienos | Laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikanciosios dalys |
| III | RN | RN | | | | | RN |

Projektuojamo pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas:

F_s – kultūros paskirties pastato sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas lygus (m^2);

K_H – skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs}$;

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės (m);

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis lygus (m);

G – koeficientas lygus 1.

3 lentelė. Apskaičiuotas maksimalus leistinas gaisrinio skyriaus F_g plotas

| F_g | F_s | G | H | H_{abs} |
|--------|-------|-----|------|-----------|
| 998,88 | 1000 | 1 | 0,15 | 5 |

Pastato bendras plotas yra $338,82 m^2$, t.y. neviršija leistino maksimalaus apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto $998,88 m^2$, todėl pastatas į gaisrinius skyrius nedalinamas.

6. GAISRO PLITIMO RIBOJIMAS PASTATE PRIEŠGAISRINĖMIS ATITVAROMIS

Evakuacinių koridorių EI 15 priešgaisrinėmis pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis neatskiriama, kadangi evakavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusios patalpos iki evakuacinio išėjimo į lauką neviršija 20 m.

Statinio konstrukcijos suprojektuotos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastato konstrukcijų viduje.

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

7. GAISRO PLITIMO RIBOJIMAS PASTATO KONSTRUKCIJŲ ELEMENTAIS

7.1 Statybos produktų degumo reikalavimai išorinėms atitvaroms. Sienoms ir stogui

Statinio konstrukcijoms ir jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo. Projektuojamo pastato lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms ar sienų apdarams degumo klasės reikalavimai nekeliama.

Statinio stogas numatytas $F_{ROOF}(t1)$ degumo klasės.

7.2 Statybos produktų degumo reikalavimai vidinėms sienoms, luboms ir grindims

Statybos produktams keliami degumo reikalavimai vidinėms sienoms, luboms ir grindims nurodyti žemiau esančioje lentelėje.

4 lentelė. Statybos produktų naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasė

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|--|-----------------|---|
| | | III statybos produktų degumo klasės |
| Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių | sienos ir lubos | RN |
| | grindys | RN |
| Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | RN |
| | grindys | RN |
| Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių | sienos ir lubos | RN |
| | grindys | RN |
| Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių | sienos ir lubos | RN |
| | grindys | RN |
| Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan. | sienos ir lubos | RN |
| | grindys | RN |

RN – reikalavimai nekeliama.

Scenos grindų laikančios konstrukcijos turi būti iš ne žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktų.

Kėdės ir suolai patalpose su žiūrovų vietomis turi būti įrengti taip, kad nevirstų ir nesusistumtų.

8. ŽMONIŲ EVAKUACIJA

Nustatant evakuacijos kelių apsaugą turi būti užtikrinama saugi žmonių evakuacija atsižvelgiant į evakuacijos kelią, patalpų paskirtį, evakuojamų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Evakavimosi kelių iš pastato išorinės evakuacinės durys numatytos su užraktais arba uždarymo mechanizmais, atidaromais iš vidaus bet kuriuo paros metu. Evakuacinių išėjimų durų spynos įrengtos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

Evakavimosi kelių grindys lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimosi kelių grindų nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:6. Evakavimosi keliuose draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ir plotį.

Laiptų nuolydis evakavimosi keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm.

Durys evakuaciniuose praėjimuose turi atsidaryti evakuacijos kryptimi. Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 žmonių, durų atidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų.

Evakuacijai iš patalpų, kur didžiausias žmonių skaičius iki 15, numatyti ne siauresnes kaip 0,8 m pločio duris. Kai besievakuojančių žmonių skaičius iki 50, durų plotis ne mažesnis kaip 0,9 m.

Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,9 m.

Laiptatakų plotis turi būti ne siauresnis kaip 1,2 m.

Projektuojamame pastate evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo yra ne ilgesnis, kaip nurodyta 5 lentelėje.

5 lentelė. Evakuacijos kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki evakuacinio išėjimo

| Patalpos paskirtis | Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m) | Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m) |
|-----------------------|--|---|
| | | V < 5 |
| Visuomeninės patalpos | 6 > A > 0 | 30 |

Visuomeniniuose statiniuose evakavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusių patalpų durų (išskyrus prausyklas, tualetus, rūkomuosius, dušines ir kitas patalpas, kuriose nuolat nebūna žmonių) iki išėjimo į lauką turi būti ne ilgesnis, kaip nurodyta 6 lentelėje.

6 lentelė. Evakavimo(si) kelių atstumų reikalavimai

| Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m) | Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m) (pastaba) | |
|--|--|----|
| | 1 | 2 |
| | Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką | |
| 6 > V > 0 | | 60 |
| | Iš patalpų į aklinajam koridorių arba holą | |
| 6 > V > 0 | | 30 |

Patalpose su žiūrovų vietomis evakuojamų žmonių skaičius 1 m pločio išėjimui nustatomas pagal 7 lentelę.

7 lentelė. Evakavimo(si) kelių ir evakuacinių išėjimų įrengimo reikalavimai

| Patalpos tūris V, (tūkst. kub. m) | Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Žmonių skaičius 1 m evakavimo(si) kelio ir evakuacinio išėjimo pločio, N (vnt.) | |
|-----------------------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|
| | | pro angą tribūnose ar duris | horizontaliu keliu ar nuožulna |
| V < 5 | III | 68 | 80 |

Evakavimo(si) kelio ilgis patalpoje su žiūrovų vietomis nuo tolimiausios žiūrovo vietos iki

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

evakuacinio išėjimo iš patalpos neturi viršyti 32 m – kai kelias veda horizontaliai arba nuožulna.

Evakavimo(si) keliai iš patalpos su žiūrovų vietomis turi užtikrinti žmonių evakavimą(si) per 8 lentelėje nurodytą laiką.

8 lentelė. Evakavimo(si) iš patalpos ir pastato su žiūrovų vietomis laikas

| Patalpos su žiūrovų vietomis aprašymas | Ilgiausias evakavimo(si) laikas, t (min.) | |
|--|--|------------|
| | iš patalpos, kai jos tūris, V (tūkst. kub. m) | iš pastato |
| | V < 5 | |
| be ardelių scenoje | 1 | 3 |

Evakuacija iš kultūros paskirties patalpų neviršija 32 m. Evakuacija vykdoma tiesiai į lauką arba koridoriumi tiesiai į lauką. Evakuacijai numatyti du evakuaciniai išėjimai.

Evakuacija iš pastato administracinės paskirties patalpų vykdoma tiesiai į lauką arba koridoriumi tiesiai į lauką. Evakuacijos kelio ilgis neviršija 30 m.

9. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI TERITORIJAI

9.1 Gaisrinės technikos privažiavimo keliai ir gelbėjimo darbai

Paprastojo remonto apimtyje privažiavimai prie pastato ir išorės gaisrų gesinimo šaltinių nesprenžiami ir išlieka esami.

Pastato aukštis nuo žemės paviršiaus iki šlaitinio stogo apačios neviršija 10 m, todėl ant pastato stogo užlipimas neprojektuojamas. Pastato stogo nuolydis didesnis nei 12 proc., bet stogo šlaito apačia mažesnė kaip 7m. todėl 0,6 m tvorelė nenumatoma.

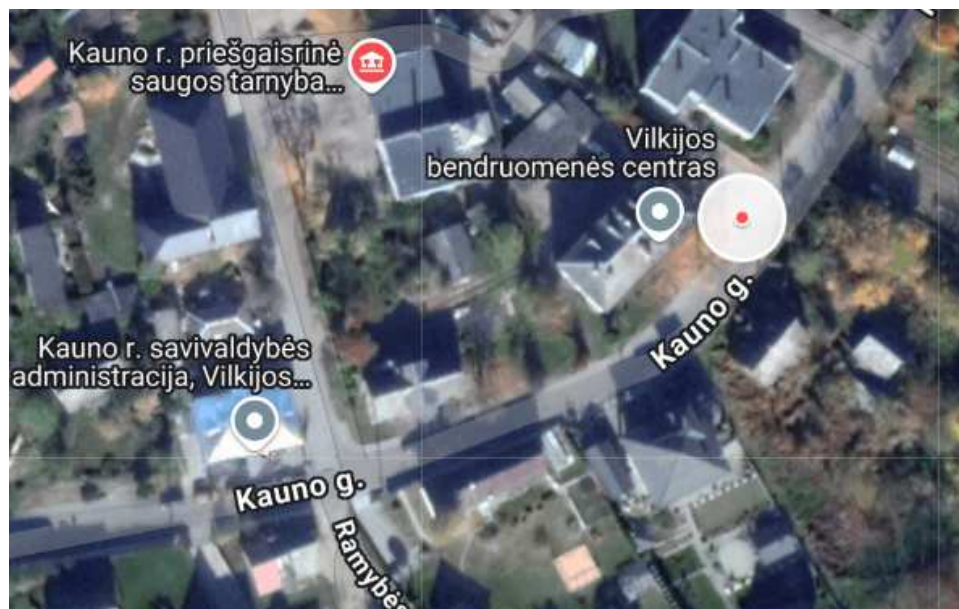
9.2 Gaisro plitimo į gretimus pastatus ribojimas

Paprastojo remonto apimtyje priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio nekinta, todėl išorės gaisro plitimo sprendiniai nesprenžiami.

9.3 Lauko gaisrinis vandentiekis

Pastatui didžiausias vandens kiekis gaisrų gesinimui iš išorės 10 l/s. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val. Atstumas nuo esamo gaisrinio hidranto (Kauno g. 41, Vilkija) iki jų saugomo pastato tolimiausio perimetro taško turi būti ne didesnis kaip 200 m.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |



1 Pav. Išorės gaisrų gesinimo priemonių išdėstymo planas

Vandens tiekimas užtikrinamas iš vieno esamo gaisrinio hidranto. Šiuo projektu nėra keičiamos esamo hidranto vietos todėl, kad esamais hidrantaus užtikrinamas 200 m atstumu pagal ugniagesių žarnų tiesiamą liniją, siekiamumas.

10. PASTATO GAISRINĘ SAUGĄ UŽTIKRINANČIOS INŽINERINĖS SISTEMOS

10.1 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos

Pastate projektuojama adresinė A tipo GAS sistema su dūminiais detektoriais.

GAS sistema, jos sudedamųjų dalių atitiktis vertinama pagal galiojančius statybos produktų, kitų gaminių ir įrenginių atitiktį reglamentuojančius teisės aktus, pilnas sertifikuotas gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos tarpusavio įrenginių suderinamumas pagal LST EN 54 standartą.

Patalpose su pakabinamomis lubomis, kurių atstumas nuo perdangos ar denginio plokštės 0,4 m ir didesnis, taip pat neatsižvelgiant į šį atstumą virš pakabinamų lubų naudojami statybos produktai žemesnės kaip B-s1, d0, degūs kabeliai, papildomai įrengti antrą detektorių lygis. Jei saugomoje patalpoje yra 0,75 m pločio lataukų, ištisinių technologinių aikštelių, vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais įrengti gaisro detektorius. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, išvestas šviesos signalas po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyta galimybė detektoriaus techninei priežiūrai.

Prie evakuacinių išėjimų (ne toliau kaip 3 m nuo durų angos), ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos, suprojektuoti rankinius gaisro pavojaus signalizatorius (mygtukus). Signalizatoriai turi būti įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų.

GAS valdymo ir rodymo įranga turi būti įrengiama (0,8–1,8 m aukštyje) gaisro ir sproginimo atžvilgiu ne pavojingoje patalpoje ir montuojama ant konstrukcijų, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip A2.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema privalo užtikrinti signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą budėtojams. Priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos apie gaisrą bus informuotos pastatą administruojančios įmonės arba gaisrą pastebėjusio asmens.

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

Patalpose, kuriose įrengtos gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, vėdinimo sistemų elektros imtuvai (išskyrus elektros imtuvus, prijungtus prie vienfazio šviesos tinklo) turi būti blokuojami su įrenginiais, kad būtų galima atjungti vėdinimo sistemas.

10.2 Pranešimo apie gaisrą žmonėms sistema

Pastate PGEV sistema neprojektuojama, kadangi nėra 100 žmonių. Informavimui apie gaisrą naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate.

10.3 Evakuacinis apšvietimas

Kultūros paskirties patalpose įrengiami šviečiantys evakuaciniai ženklai. Administracinėse patalpose naudojami fotoluminescenciniai ženklai.

Evakuacinis apšvietimas įrengtas taip, kad iš bet kurios patalpos vietos (taško) gerai būtų matomas bent vienas evakuacinio apšvietimo evakavimo (si) kelio nurodomasis ženklas. Šie ženklai įrengiami ne žemiau kaip 2 metrai ir ne aukščiau kaip 2,5 metro nuo grindų paviršiaus.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai įrengiami:

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo(si) kelius avarių atvejais;
- kiekvienoje evakavimo(si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimo(si) kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimo(si) kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimo(si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų valdymo įrangos įrengimo vietų.

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina.

Atsijungus pagrindiniam avarinio apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio (akumuliatorių baterijos, elektros generatoriaus, nepertraukiamo maitinimo šaltinio (UPS)) šaltinio, kuris įprasto darbo metu nenaudojamas nei darbiniam, nei saugos, nei evakuaciniam apšvietimui. Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus maitina ne trumpiau kaip 1 valandą. Kai kurie evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakavimo (si) kelių nurodomieji ženklai gali būti su individualiais, skirtais tik šiam šviestuvui arba šviečiančiam rodyklei maitinti, šaltiniais (sausieji elementai, mažos akumuliatorių baterijos).

Evakuacinis apšvietimas užtikrina ne mažesnę kaip 2 lx apšvietimą evakavimo(si) keliuose ir ne mažesnę kaip 5 lx apšvietimą ties evakuaciniais išėjimais. Kokybiniai evakuacinio apšvietimo, gesintuvų, gaisrinių čiaupų, vaistinėlių apšvietimo rodikliai turi būti priimami pagal LST EN 1838:2013 „Apšvietimo pritaikymas. Avarinis apšvietimas“ standarto reikalavimus. Avariniai šviestuvai ir evakuaciniai ženklai turi atitikti LST ISO 7010:2011 ir LST ISO 3864-1:2011 standartų reikalavimus

10.4 Dūmų ir šilumos šalinimas

Pastate projektuojamos visuomeninės paskirties patalpos, kuriose skaičiuotinas žmonių skaičius neviršija 50, todėl šiose patalpose dūmų šalinimo sistemos neprojektuojamos.

10.5 Vėdinimas

Bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose ortakiai įrengiami iš A1 degumo klasės. Nenormuojamo atsparumo ugniai tranzitiniai ortakiai iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti iš C-s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30 arba iš A2-s1, d0 degumo

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis „Gaisrinė sauga“. Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

klasės statybos produktų. Ortakiai ir kolektoriai nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30.

Ortakiai iš žemesnės kaip C–s2, d1 degumo klasės statybos produktų gali būti įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti.

10.6 Stacionari gaisro gesinimo sistema

Kultūros paskirties pastate pagal „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ stacionarus gesinimas neprojektuojamas, pastato ir patalpų plotas neviršija 5000 m², o aukščiausio aukšto altitudė neviršija 42m.

10.7 Statinių vidaus gaisrinis vandentiekis

Pastate vidaus gaisrinio vandentiekio sistema neprojektuojama, pastato tūris neviršija 5000 kub.m.

10.8 Pastato žaibosaugos sistemos

Apsauga nuo žaibo projektuojama vadovaujantis LST EN 62305-2 ir kitais Lietuvoje galiojančiais norminiais dokumentais. Ant statinio stogo įrengiama aktyvioji žaibosauga.

Statinio apsaugos nuo žaibo patikimumas priklauso nuo statinio paskirties ir galimų žaibo padarinių sunkumo. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, turi būti įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Neatliekant vertinimo bei skaičiavimų, priimama I apsaugos klasė. Pagal apsaugos klasę, nustatomi žaibo priėmiklio, įžeminimo laidininko, įžemiklio reikalavimai ir apsaugos zonos matmenys.

Žaibosaugai įrengti gali būti naudojami aktyvūs žaibolaidžiai. Reikalavimus aktyviojo žaibo priėmikliui nustato gamintojas. Aktyvieji žaibo priėmikliai gali būti naudojami tik tada, kai jie atitinka Europos Sąjungos direktyvose, normatyviniuose saugos ir paskirties dokumentuose ir kituose teisės aktuose nustatytiems techniniams, saugos ir kokybės reikalavimams. Detalūs žaibosaugos sprendiniai pateikiami projekto Elektrotechnikos dalyje.

Įžeminimo laidininkai (įžemikliai) tiesiami galimu didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai gali būti tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Projektuojamas pastato stogas F_{ROOF}(t1) degumo klasės stogo dangos. Žaibo ėmikliai ant statinio įrengiami ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos.

10.9 Elektros instaliacija

Visoms gaisrinę saugą įgyvendinančioms inžinerinėms sistemoms užtikrinamas nepertraukiamas elektros energijos tiekimas nuo nepriklausomo el. energijos tiekimo šaltinio, kad sistemos ir įrenginiai gaisro metu veiktų ne trumpiau kaip 1 val.

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių:

- Avarinis – evakuacinis apšvietimas atsijungus pagrindiniams elektros maitinimo šaltiniui numatomas NMŠ (baterijos, akumulatoriai).
- GAS sistema užmaitinta nuo elektros šaltinio, atsijungus pagrindiniam elektros šaltiniui yra numatoma NMŠ (baterijos, akumulatoriai). Apsauginė signalizacija, gaisrinės saugos ir gaisrinės automatikos įrenginiai, maitinami iš dviejų nepriklausomų šaltinių.
- Gaisrinės automatikos skydai, ir visos gaisro metu įsijungiančios ir valdančios inžinerinės– sistemos dingus pagrindiniam elektros energijos maitinimo šaltinio užmaitinamos iš NMŠ (baterijos, akumulatoriai).

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis “Gaisrinė sauga”. Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|---|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

Visi gaisrinės saugos inžinerinių sistemų, priešgaisrinių įrenginių elektros laidai ir kabeliai apsaugoti nuo ugnies ir mechaninių pažeidimų. Kad būtų apsaugoti nuo tiesioginio ugnies veikimo, elektros laidai nutiesti pastato išorėje arba per tas pastato dalis, kuriose gaisro rizika yra nedidelė ir kurias nuo didesnės gaisro rizikos šaltinių skiria sienos, pertvaros arba grindys, kurių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip 60 min, arba laidai papildomai tiesiogiai apsaugoti, ar užkasti į žemę.

Kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min gaisro metu.

Ugniai atsparių kabelių techninės specifikacijos parenkamos pagal LST EN 50200.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus pateiktas 9 lentelėje.

9 lentelė. Elektros laidų ir kabelių degumas

| | |
|---|---|
| Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
| | III |
| Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.) | E _{ca} |
| Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan. | E _{ca} |

1 pastaba: degumo klasę atitinkančios kabelių techninės specifikacijos parenkamos pagal LST EN 50575.

11. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Objekte turi būti pakabinti užrašai (ženklai), nurodantys gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Pastate tolygiai išdėstomi milteliniai gesintuvai. Kiekvienoje 400 m² ploto dalyje po du 6 kg gesintuvus. Rusyje po vieną 6 kg gesintuvą kiekvienoje patalpoje. Kultūros paskirties patalpose numatyti 5 vnt. 6 kg gesintuvų. Transporto priemonių stovėjimo aikštelėje 1 vnt. 6 kg gesintuvų ir 1 nedegus audeklas.

Pasibaigus gesintuvo garantiniam laikui turi būti atliekama jo techninė priežiūra.

Gesintuvai turi būti:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

Gesintuvų, kitos gaisrinės įrangos paleidimo įtaisai turi būti užplombuoti.

Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

| | |
|---------------------|--|
| AIŠKINAMASIS RAŠTAS | GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJA |
| OBJEKTAS | Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |

Prie kiekvieno išėjimo iš pastato numatyti žmonių evakavimosi planai. Evakavimosi planai turi būti pakabinti gerai matomoje vietoje. Žmonių evakavimo planas, jo simboliai ir tekstas turi būti matomi iš ne mažesnio kaip 1 m atstumo.

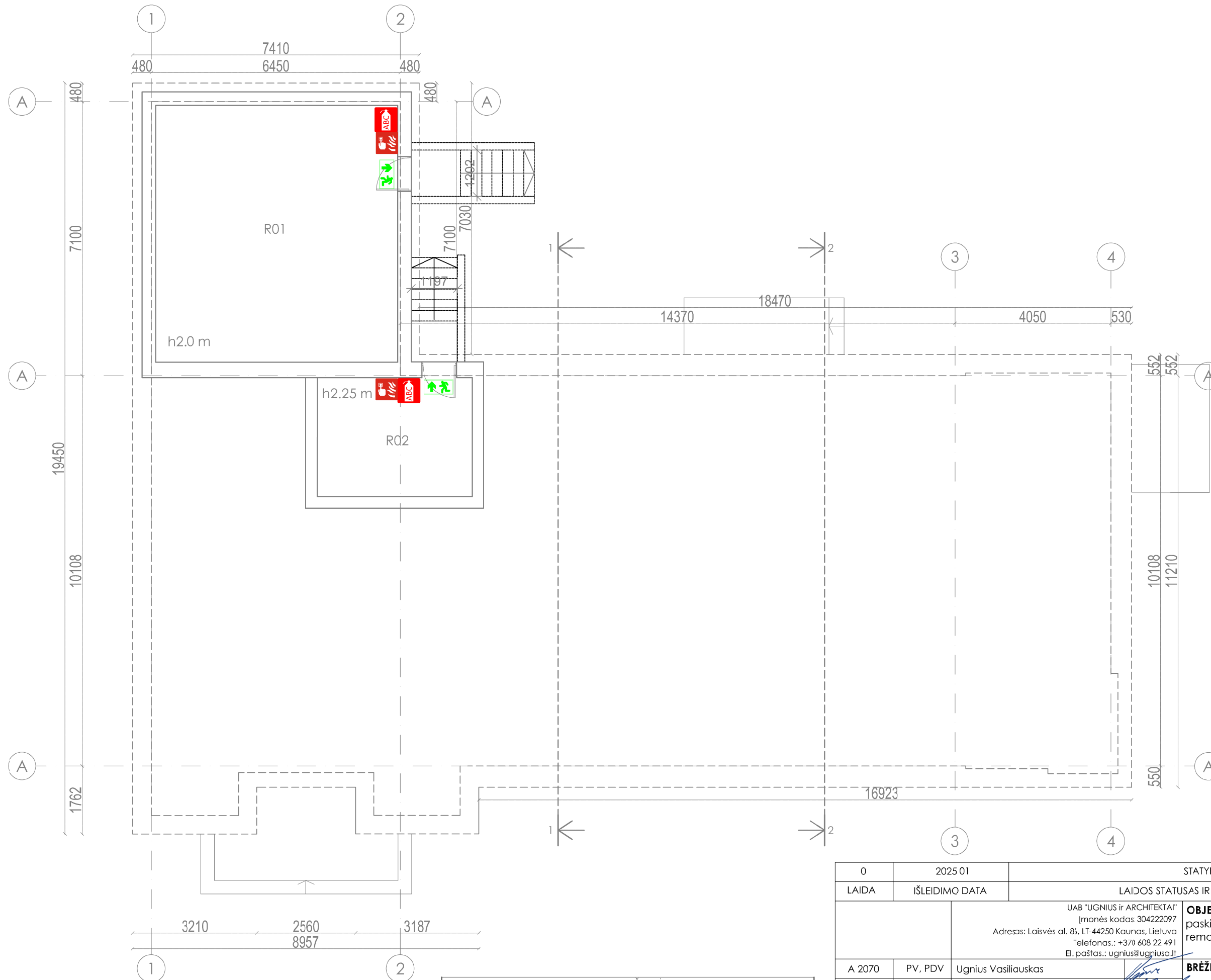
Gaisrinės saugos koncepcija yra Bendrosios dalies priedas. Ši koncepcija neturi būti vertinama kaip atskira projekto dalis "Gaisrinė sauga". Šiai koncepcijai taikomi Architektūrinės dalies reikalavimai.

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

R01 Rūšio patalpa 41.10 m²
R02 Rūšio patalpa 11.80 m²

RŪSIO BENDRASIS PLOTAS 52.90 m²

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS 338.82 m²

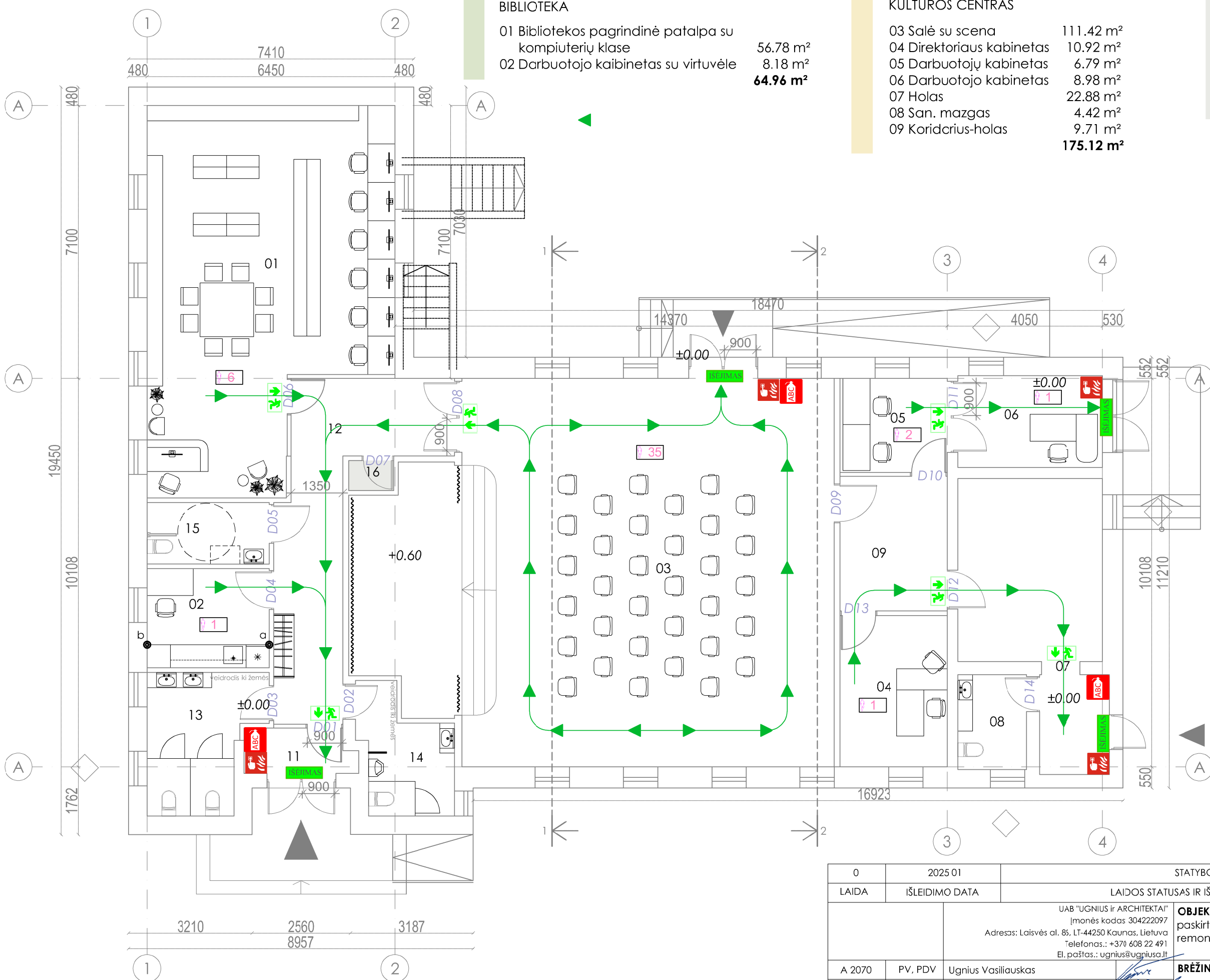


| SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI | | | |
|------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Nešiojamas gesintuvas | | Evakuacijos kelias ir kryptis | |
| Rankinis gaisrinis signalizatorius | | Evakuaciniai šviestuvai, lipdukai | |

PASTABOS:

- Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
- Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.

| | | | |
|--------|--|--|--|
| 0 | 2025 01 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTA" Įmonės kodas 304222097 Adresas: Laisvės al. 85, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkių, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Evakuacijos keliai ir evakuaciniai išėjimai, gaisro gesinimo priemonių išdėstymas. Rūšio planas. M 1:100 |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-01 | LAPAS 01 |
| | | | LAPŲ 01 |



BIBLIOTEKA

- 01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
- 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
- 64.96 m²**

KULTŪROS CENTRAS

- 03 Salė su scena 111.42 m²
- 04 Direktoriaus kabinetas 10.92 m²
- 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
- 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
- 07 Holas 22.88 m²
- 08 San. mazgas 4.42 m²
- 09 Koridrius-holas 9.71 m²
- 175.12 m²**

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

- 11 Tambūras 2.90 m²
- 12 Holas-koridorius 20.76 m²
- 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
- 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
- 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
- 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
- 45.84 m²**

PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS **285.92 m²**

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS **338.82 m²**

SUTARTINIAI ŽENKLAI

| | |
|--|---|
| | Iškilinėjimas atkropos žymuo / Lūžis taškas |
|--|---|

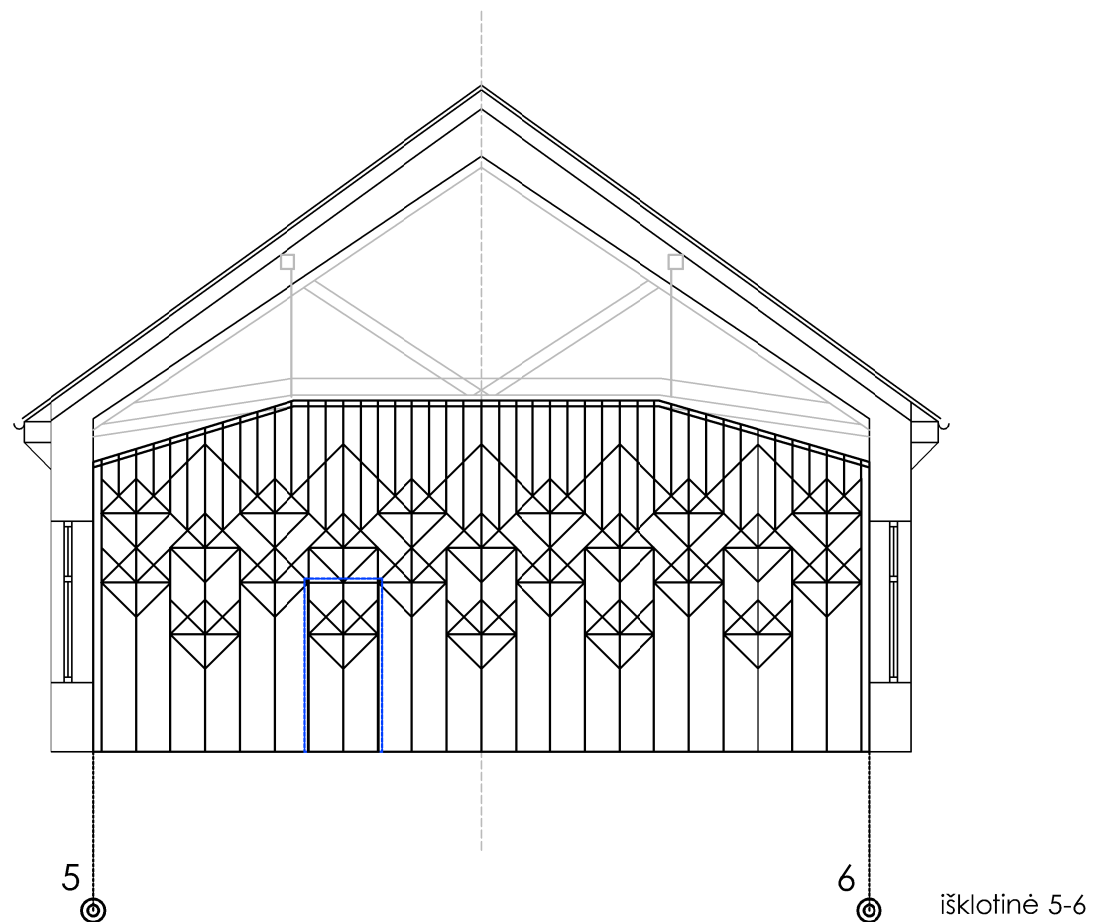
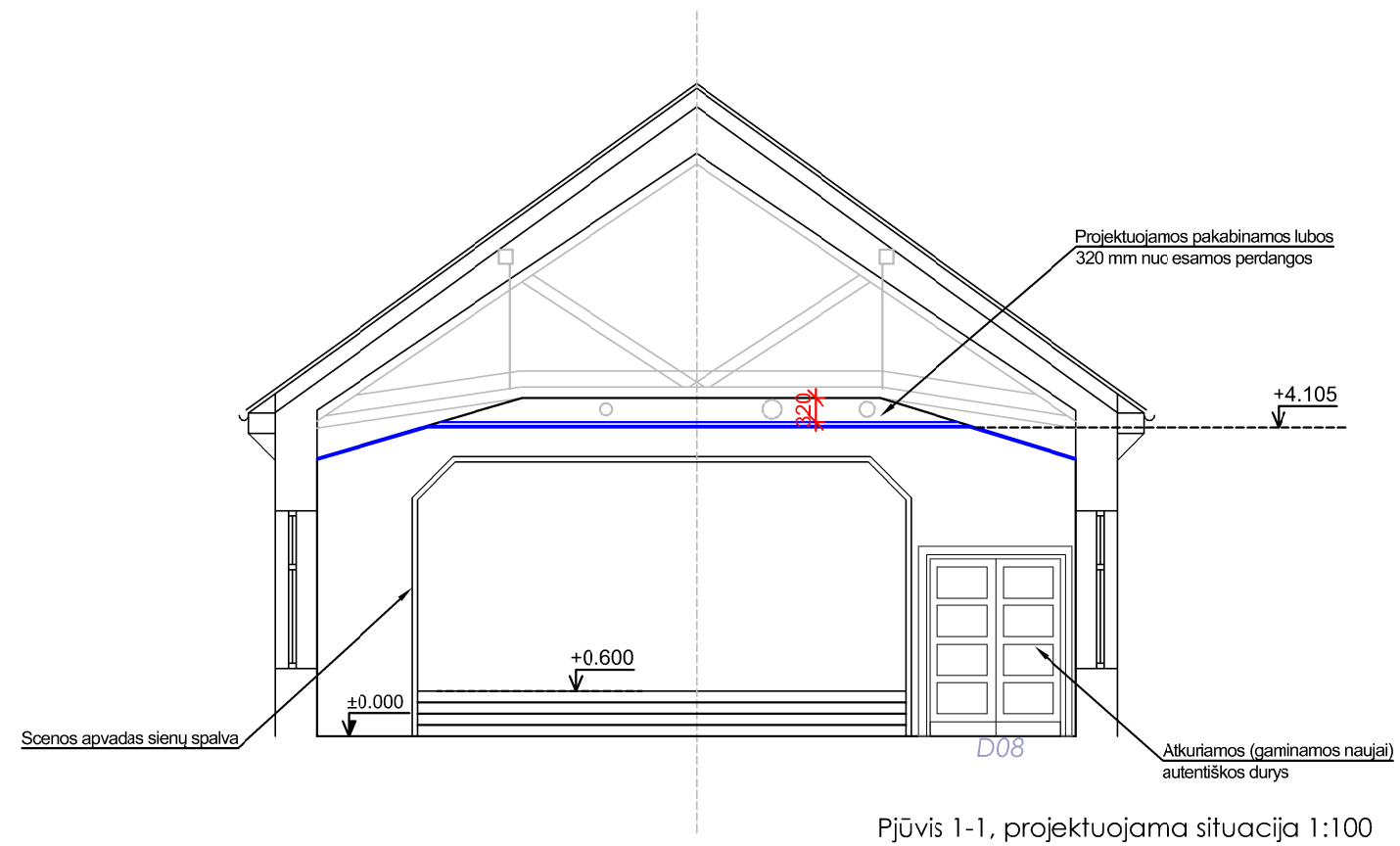
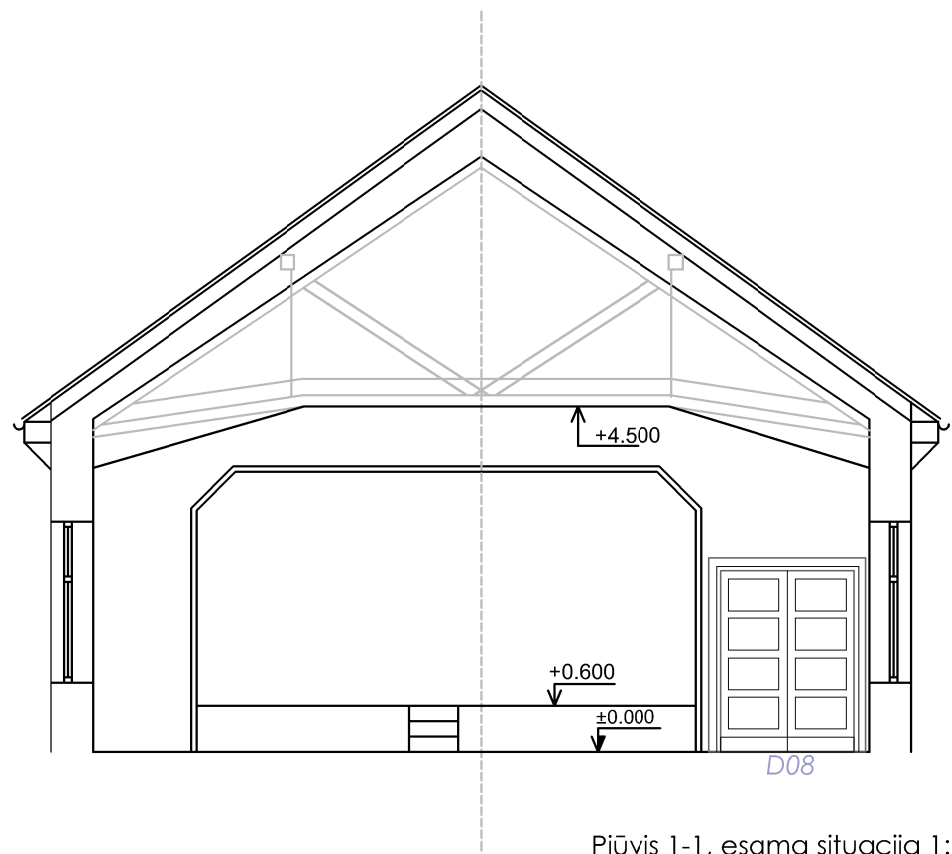
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

| | | | |
|------------------------------------|--|-----------------------------------|--|
| Nešiojamas gesintuvas | | Evakuacijos kelias ir kryptis | |
| Rankinis gaisrinis signalizatorius | | Evakuaciniai šviestuvai, lipdukai | |

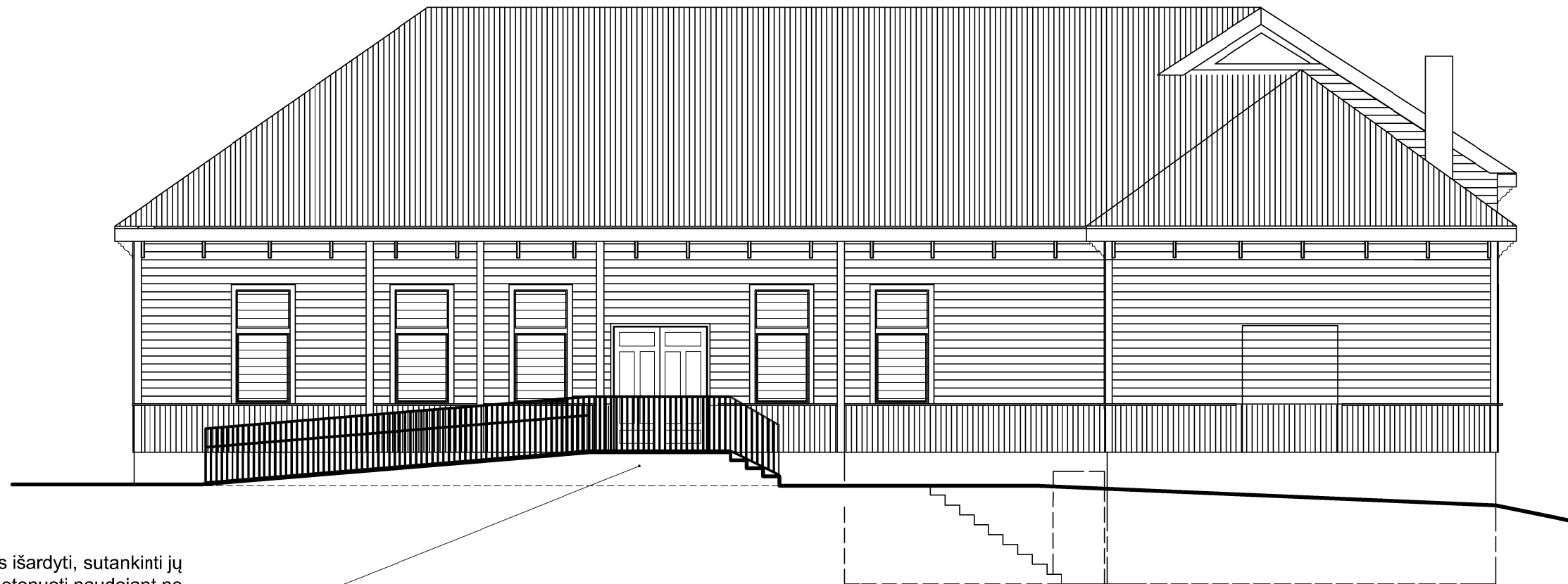
PASTABOS:

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
3. Įėjimo į pastatą durų slenkščiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
7. Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaisai g/k konstrukcija, plotai ir galutinai išplanavimas gali būti tikslinamas.
8. Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žiniarašiais!
9. Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!
10. Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kilijai.
12. Vykdamas statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | | |
|--------|--|---|---|-------------|
| 0 | 2025 01 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas 304222097 Adresas: Laisvės al. 85, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Evakuacijos keliai ir evakuaciniai išėjimai, gaisro gesinimo priemonių išdėstymas. Pirmo aukšto planas. M 1:100 | |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-02 | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | | |
| | | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | 01 | 01 |



| | | | | |
|--------|--|--|--|--------------------|
| 0 | 2025 01 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas 304222097 Adresas: Laisvės al. 85, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugnius.lt | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastalo (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkių, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRŽINYS: Pjūviai, M 1:100 | LAIDA |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | | 0 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-03 | | LAPAS 01 |
| | | | | LAPŲ 01 |



Remontuojama:
Suirusias laiptų vietas išardyti, sutankinti jų pagrindo gruntą ir išbetonuoti naudojant ne žemesnės kaip C25/30 klasės betoną, o negiliai pažeistus paviršius valyti ir reprofiliuoti specialiosiomis medžiagomis polimercemenčio pagrindu.

Projektuojamas pandusas



Remontuojama:
Suirusias laiptų vietas išardyti, sutankinti jų pagrindo gruntą ir išbetonuoti naudojant ne žemesnės kaip C25/30 klasės betoną, o negiliai pažeistus paviršius valyti ir reprofiliuoti specialiosiomis medžiagomis polimercemenčio pagrindu.

Projektuojamas ŽN pandusas iš metalinių grotelių, įrengiamas metalinis turėklas (spalva - juoda)

| | | | | |
|--------|--|--|--|--------------|
| 0 | 2025 01 | STATYBOS LEIDIMUI IR STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas 304222097 Adresas: Laisvės al. 85, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugnius.lt | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastalo (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkių, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRŽINYS: Fasadai M 1:100 | LAIDA |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | | 0 |
| | | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-04 | LAPAS |
| | | | | 01 |
| | | | | LAPŲ |
| | | | | 01 |

APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ APRAŠAS - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

**KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
GRIOVIMO DARBAI**

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Mato vnt. | Kiekis | Pastabos |
|----------|---|----------------|--------|-------------------|
| 1 | Sienų panelių ardymas be išsaugojimo | m ² | ~230 | |
| 2 | Mūrinių sienų išardymas be plytų atrinkimo | m ³ | ~0,7 | |
| 3 | Esamų g/k pertvarų griovimas | m ³ | ~22 | |
| 4 | Ardoma grindų pakyla (betonas/ plytos) | m ² | ~22 | |
| 5 | Ardomi vidaus laiptai | vnt. | 1 | |
| 6 | Ardomos pakabinamos g/k lubos (buv. sporto salės patalpose) | m ² | ~110 | |
| | Ardomos lengvų konstrukcijų lubos salėje | m ² | ~100 | |
| 7 | Ardoma scenos konstrukcija | m ² | ~17 | |
| 8 | Ardomos grindys ant grunto (plytelių danga / laminatas) | m ² | ~243 | |
| 9 | Ardomos grindys (danga – laminatas) virš perdangos (iki perdangos sijų viršaus) | m ² | ~62 | |
| 10 | Demontuojama vėdinimo sistema | vnt. | 1 | Tikslinti vietoje |
| 11 | Demontuojama šildymo sistema | vnt. | 1 | Tikslinti vietoje |
| 12 | Demontuojami esami šviestuvai, elektros kabeliai ir kt. | | | Tikslinti vietoje |
| 13 | Demontuojami santechnikos įrenginiai: | | | |
| | Praustuvai | vnt. | 3 | |
| | Unitazai | vnt. | 2 | |
| | Duškai | vnt. | 4 | |
| 14 | Kertama nauja anga D12 | vnt. | 1 | |
| 15 | Esamų angų didinimas: D02 D07 D12 D14 D15 | vnt. | 5 | |
| 16 | Esamų angų atstatymas: D08 D11 | vnt. | 2 | Tikslinti vietoje |

| | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|--|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT- 44250, Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22491 El. paštas: ugnius@ugniusa.lt | | OBJEKTAS: Pastato, esančio adresu Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3 paprastojo remonto darbų projektas ADRESAS: Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3 | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas |  | Dokumentas: Apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašas – kiekių žiniaraštis |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė |  | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | |
| LT | Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija | | Dokumento žymuo: UA 20250102-PR-BD-KZ | |
| | | | Lapas | Lapų |
| | | | 1 | 8 |

| REMONTO DARBAI | | | | |
|----------------------------------|--|----------------|--------|--|
| Eil. Nr. | Pavadinimas | Matavimo vnt. | Kiekis | Pastabos |
| 1. RŪSIO REMONTAS | | | | |
| 1.1 | Angų, likusių po šildymo sistemos ardymo, cokolyje užtaisymas | | | Tikslinti vietoje |
| 1.2 | Perdangos iš rūsio vidaus šiltinimas 100 mm polistireniniu putplasčiu | m ² | 58,19 | |
| 1.3 | Rūsio lubų armavimas, tinkavimas, glaistymas, gruntavimas ir dažymas | m ² | 58,19 | |
| 1.4 | Rūsio sienų remontas (tinkavimas, glaistymas, gruntavimas ir dažymas) | m ² | 85,90 | |
| 1.5 | Esamų grindų griovimas ir gilinimas 70 cm R01 patalpoje | m ² | 41,10 | |
| 1.6 | Naujų grindų ant grunto įrengimas R01 patalpoje | m ² | 41,10 | |
| 1.7 | Laitelių įrengimas R01 patalpoje | vnt | 1 | |
| 1.8 | Grindų betonavimas – remontas (išlyginamasis sluoksnis) R02 patalpoje | m ² | 11,80 | Tikslinti vietoje. Jeigu grindys avarinės būklės – įrengti pagal rūsio grindų detalę, tikslinti patalpos aukštį statybos metu (minimalus – 1,80 m) |
| 2. GRINDYS | | | | |
| 2.1 | Šildomų grindų ant grunto įrengimas: | m ² | 243,00 | |
| 2.1.1 | Esamo grunto paruošimas ir tankinimas esant poreikiui; | | | |
| 2.1.2 | 150 mm polistireninio putplasčio sluoksnio įrengimas | | | |
| 2.1.3 | Skiriamasis PE plėvelės sluoksnio įrengimas | | | |
| 2.1.4 | Armatūrinio tinklelio su šildymo vamzdeliais įrengimas | | | |
| 2.1.5 | Betono sluoksnis 60 mm | | | |
| 2.2 | Šildomų grindų ant perdangos įrengimas: | m ² | 62,00 | |
| 2.2.1 | 100 mm polistireninio putplasčio sluoksnio įrengimas | | | |
| 2.2.2 | Skiriamasis PE plėvelės sluoksnio įrengimas | | | |
| 2.2.3 | Armatūrinio tinklelio su šildymo vamzdeliais įrengimas | | | |
| 2.2.4 | Betono sluoksnis 60 mm | | | |
| 2.3 | Scenos atstatymas: | | | |
| 2.3.1 | Scenos grindų (alt. +0.60) įrengimas | m ² | 17,00 | |
| 2.3.2 | Scenos laiptų įrengimas | | | |
| 3. GRINDŲ DANGŲ ĮRENGIMAS | | | | |
| 3.1 | GR-1 Vinilinė danga (parketo imitacija) | m ² | 260,05 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 3.2 | GR-2 Vinilinė danga scenos zona | m ² | 29,27 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 3.3 | GR-3 plytelės | m ² | 36,99 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 3.4 | Grindų teptinės (dviejų komponentų masės) hidroizoliacijos įrengimas po plytelių danga be pagrindo šlifavimo ir gruntavimo | m ² | | |
| 3.5 | Grindjuostės iš Gr-3 pripjautų plytelių h10cm | m' | 15,00 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 3.6 | Grindjuostės (sienos spalva) | m' | 132,33 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4. VIDAUS SIENŲ REMONTAS | | | | |
| 4.1 | Angos O6 patalp. užmūrijimas | m ³ | 0,6 | |

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 2 | 8 |

| | | | | |
|--------|---|------------------------|----------|--|
| 4.2 | Lauko sienų vidinių paviršių aptaisymas poliuretano plokštėmis Finnfoam FF-PIR GYL, su GKP, frezuota, 30mm | m ² | 342,00 | |
| 4.3 | Dvisluoksnių gipskartonio pertvarų (120 mm) su metaliniu karkasu ir izoliacijos sluoksniu įrengimas | m ² | 110,00 | |
| 4.4 | Dvisluoksnių gipskartonio sienučių (200 mm) pakabinamiems san technikos įrenginiams san. mazguose įrengimas | m ² | 20,00 | |
| 4.5 | Gipskartonio sienų paruošimas dažymui (sandūrų ir kt. nelygumų sutvarkymas armuojančiu tinkleliu, glaistymas 2 kartus, gruntavimas) | m ² | 414,33 | |
| 4.6 | Esamų mūro sienų paruošimas dažymui (tinkavimas, glaistymas, gruntavimas) | m ² | 235,90 | |
| 4.7 | Sienų dažymas pirmas sluoksnis ir 2 kartotini, iš kurių: | Iš viso m ² | 643,23 | |
| 4.7.1 | S-1 spalva | m ² | 46,90 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.7.2 | S-2 spalva | m ² | 574,99 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.7.3 | S-3 spalva | m ² | 28,34 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.8 | Sienų paruošimas klijavimui plytelėmis (gruntavimas, hidroizoliavimas) | m ² | 39,25 | |
| 4.9 | Sienų klijavimas plytelėmis (S-4), kai siūlių plotis iki 5mm | m ² | 39,25 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.10 | Veidrodinė sienos įrengimas (wc) – S-5 | m ² | 8,80 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.11 | Sienų MED-1 įrengimas: | | | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.11.1 | Iškl. 1-2 | m ² | 20,95 | Pagal išklotines |
| 4.11.2 | Iškl. 3-4 | m ² | 12,80 | Pagal išklotines |
| 4.11.3 | Iškl. 5-6 | m ² | 45,00 | Pagal išklotines |
| 4.12 | Langų angokraščių MED-2 įrengimas | vnt | 13 | 1 vnt = ~2,013 13 vnt = 26,17 m ² Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.13 | Stiklinių pertvarų įrengimas | | | Žr. su durų žiniaraščiu |
| 4.14 | Vidaus durų įrengimas | | | Pagal durų žiniaraštį |
| 4.15 | Scenos užuolaidos | vnt | 1 kompl. | Reikalinga uždengti 4,7 m scenos gilumoje, 6,5 m – scenos priekyje neįvertinant klostavimo |
| 4.16 | Matinė plėvelė langams (san. mazgai) | vnt | 4 | Iš jų - 2 standartiniai langai, 2 langai-rombai |
| 4.17 | Medinės palangės | vnt | 5 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 4.18 | Lipdukas ant bibliotekos vitrinos | vnt | 1 | ~5.95 m ² Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |

5. LUBŲ ĮRENGIMAS


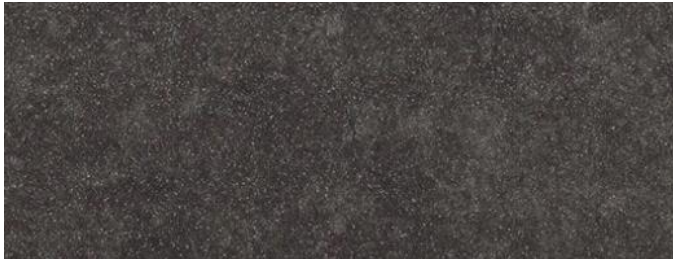
| | | | | |
|-----|--|----------------|--------|---|
| 5.1 | Scenos lubų L-1 paruošimas dažymui (tinkavimas, glaistymas, gruntavimas) | m ² | 17,00 | |
| 5.2 | Scenos lubų L-1 dažymas S-1 spalva | m ² | 17,00 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 5.3 | Pakabinamų gipskartonio lubų L-2 įrengimas | m ² | 332,20 | |
| 5.4 | L-2 lubų paruošimas dažymui (sandūrų ir kt. nelygumų sutvarkymas armuojančiu | m ² | 332,20 | |

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 3 | 8 |


| | | | | |
|---|--|----------------|--------------|---|
| | tinkleliu, glaistymas 2 kartus, gruntavimas) | | | |
| 5.5 | L-2 lubų dažymas S-2 sienų spalva | m ² | 332,20 | Žr. kartu su apdailos medžiagų, gaminių ir įrenginių aprašu |
| 6. VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMAS | | | | |
| 6.1 | Esamos VN ir nuotekų sistemos demontavimas | | | Tikslinti vietoje |
| 6.2 | V1 tinklas: PE PN10 D25 | m' | 50 | |
| 6.3 | Šalto vandens pajungimo taškai | vnt | 12 +1 rūsyje | |
| 6.4 | El. vandens šildytuvas. V=50 l; N=2,0 kW | vnt | 4 | |
| 6.5 | V1 Ø25 iš rūšio aklimas | vnt | 1 | |
| 6.6 | F1 tinklas PVC D110 | m' | 56 | |
| 6.7 | Vakuuminis alsuoklis DN100 H=1,2 m. | vnt | 3 | |
| 6.8 | Pravala DN100 | vnt | 4 | |
| 6.9 | Nuotekų pajungimo taškai | vnt | 12 | |
| 6.10 | Trapas su siurbliuku rūsyje | vnt | 1 | Rekomendacija Pumpfix S: https://www.intelektualiosisistemas.lt/products/kessel-drenazo-sistemas/atbuliniai-voztuvai/trapas-pumpfix-s/ |
| 6.11 | Trapas ŽN wc | vnt | 1 | |

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 4 | 8 |

APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ APRAŠAS

| GRINDŲ DANGOS | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|---|--|--|
| Žymėjimas brėžiniuose | Grindų apdaila | Specifikacija | | |
| GR-1 | Vinilinė danga (parketo imitacija) | <p>Tvirta, kokybiška, neslidi, atspari vinilinė grindų danga. Reikalavimas išvaizdai: gražus ir tikroviškas medienos raštas. Spalva ir raštas: natūralus ąžuolas*. Atsparumas slydimui – R10. Danga turi būti gamykliškai padengta atsparumą dėmėms, įbrėžimams ir cheminėms medžiagoms užtikrinančiu padengimu.</p>  <p>Rekomendacija: Forbo step safety vynil arba analogas https://www.forbo.com/flooring/lt-lt/produktai/heterogeneous-vinyl/step-safety-vinyl/surestep-wood/btevmu#panel_107</p> | | |
| GR-2 | Vinilinė danga scenos zona | <p>Tvirta, kokybiška, neslidi, atspari vinilinė grindų danga. Reikalavimas išvaizdai: gražus ir tikroviškas medienos raštas. Spalva ir raštas: juodas betonas*. Atsparumas slydimui – R10. Danga turi būti gamykliškai padengta atsparumą dėmėms, įbrėžimams ir cheminėms medžiagoms užtikrinančiu padengimu. Scenos laiptai dengiami ta pačia medžiaga, ta pačia spalva.</p>  <p>Rekomendacija: Forbo step safety vynil arba analogas https://www.forbo.com/flooring/lt-lt/produktai/heterogeneous-vinyl/step-safety-vinyl/surestep-stone/bhjdk#17172</p> | | |

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 5 | 8 |

| GRINDŲ DANGOS | | |
|-----------------------|---|--|
| Žymėjimas brėžiniuose | Grindų apdaila | Reikalavimai |
| GR-3 | Natūralaus akmens (traverfino)/ akmens masės / keraminės plytelės | Akmens masės plytelės, matinės (plytelių kolekcija turi tikti grindims ir sienoms). Grindų plytelėms atsparumas slydimui – mažiausiai R10. Natūralaus akmens raštas, šviesūs ir švelnūs gamtiniai atspalviai. Formatas 30x60 cm.  |
| | Grindjuostės iš Gr-3 pripjautų plytelių h10cm | Įrengiama įėjimų tambūruose, wc po sieniniu veidrodžiu |
| | Grindjuostės (sienos spalva) | Medinės, dažomos sienų spalva |




PASTABA:

*Apdailos medžiagas privaloma derinti su projekto autoriais pagal konkretaus gamintojo katalogą. Projekto autoriai turi teisę tinkinti spalvas ir raštus pagal pateiktą konkretų katalogą.

Peraukštėjimai tarp grindų dangų neleistini. Skirtingas dangas privaloma suvesti viena su kita idealiai.

Kiekus tikslina rangovas, nuardęs esamas nelaikančiąsias konstrukcijas ir apdailą.

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 6 | 8 |

| SIENŲ APDAILA | | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|--|
| Žymėjimas brėžiniuose | Apdaila | Reikalavimai | | | |
| MED-1 | Medinių panelių siena su frezuotu raštu pagal duotas išklotines Galimos alternatyvos: Medžio lukšto plokštė Fanieruotės plokštė Frezuota medinė plokštė | Plokštės frezuoti ir montuoti pagal duotas išklotines. Stilius ir spalva: medis, spalva - natūralaus ąžuolo (fikslinti su projekto autoriais pagal pasirinktą gamintoją). Padengimas: alyvuota/ aliejuota/ matinis lakas / bespalvis aliejinis vaškas/ vaško muilas /dažyvvė su vašku (skaidrus atspalvis, matinis) Spalva - natūralaus ąžuolo Padengimas: alyvuota/ aliejuota/ matinis lakas / bespalvis aliejinis vaškas Tvirtinimas matomais tvirtinimo elementais neleidžiamas |  | | |
| MED-2 | Langų nišų aprėminimas medinėmis plokštėmis | Gaminys derinamas prie MED-1. Medienos lukšto / faneruotės apdailos plokštė Spalva ir padengimas – tas pats kas MED-1 Langų nišas aprėminti visu lango nišos perimetru bibliotekoje ir salėje (išsikišimas 3 cm nuo sienos krašto) | | | |
| S-1 | Scenos erdvės sienų dažymas | Glaistymas ir dažymas RAL6009, sodriai samaninė. Reikalavimai dažams: matiniai „kiaušinio lukštas“  | | | |
| | Scenos užuolaidos | Užuolaidos kabinamos scenos priekyje ir gale per visą sieną (spalva švelni žalsva samaninė)  | | | |
| S-2 | Sienų dažymas | Glaistymas ir dažymas RAL9016, dramblio kaulo. Reikalavimai dažams: matiniai „kiaušinio lukštas“ | | | |

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 7 | 8 |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| S-3 | Bibliotekos dažymas | Glaistymas ir dažymas RAL6019, gaiviai žalsva. Reikalavimai dažams: matiniai „kiaušinio lukštas“ |
| S-4 | Sienų san. mazguose apdaila: (plytelės iki 0.90 m arba palangės + dažymas | Plytelės: Plytelės turi būti iš tokios pat kolekcijos ir tokios specifikacijos kaip GR-3. Formatas 30x60 cm. Plytelės klojamos iki alt. ~0.90 m (lygiuoti su palange). Dažymas virš plytelių: Glaistymas ir dažymas pagal S-2 specifikaciją. |
| S-5 | Veidrodinė siena | Moteryų wc: aukštis iki lubų, plotis ~1,38 m Vyryų wc: aukštis iki lubų, plotis ~1,11 m |
| | Matinė plėvelė langams (san. mazgai) | Matinė plėvelė langams, spalva balkšva. 2 standartiniai langai, 2 langai-rombai |
| | Medinės palangės | Natūralaus medžio palangė (spalva – natūralaus ažuolo). Padengimas: alyvuota/ aliejuota/ matinis lakas |
| | Lipdukas ant bibliotekos vitrinos | ~5.95 m2, užrašai pagal vizualizaciją |
| PASTABA: DRĖGNOSE PATALPOSE NAUDOJAMOS DRĖGMEI ATSPARIOS MEDŽIAGOS: GKP, GLAISTAS, DAŽAI, KLIJAI. | | |

| LUBŲ APDAILA | | |
|-----------------------|---------------------|--------------------------------|
| Žymėjimas brėžiniuose | Apdaila | Reikalavimai |
| L-1 | Scenos lubų dažymas | Tas pats reikalavimas kaip S-1 |
| L-2 | Lubų dažymas | Tas pats reikalavimas kaip S-2 |

PASTABA:

*Apdailos medžiagas privaloma derinti su projekto autoriais pagal konkretaus gamintojo katalogą. Projekto autoriai turi teisę tinklinti spalvas ir raštus pagal pateiktą konkretų katalogą. Kiekis tikslina rangovas, nuardęs esamas nelaikančias konstrukcijas ir apdailą. **Šviestuvų specifikaciją žr. E dalyje.**

| SANTECHNIKA IR KITA ĮRANGA | | | |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------|---|
| Žymėjimas brėžiniuose | Pavadinimas | Kiekis, vnt. | Reikalavimai |
| - | WC kabinos | 3 | Spalva - sienų |
| - | WC praustuvų stalviršiai | 3 | Ilgis turi dalintis proporcingai pagal plytelę. Žr. išklotines (900 mm, 1500 mm) |
| - | Klozetas | 4 | Pakabinamas |
| - | Klozetas ŽN su įranga | 1 | Turi tenkinti žmonių su negalia reikalavimus |
| - | Pisuaras | 1 | |
| - | Praustuvas | 4 | Su potinkiniais vandens maišytuvais |
| - | Praustuvas ŽN | 1 | Su potinkiniu vandens maišytuvu |
| - | Virtuvėlės plautuvė | 1 | |
| - | Šaldytuvas | 1 | Įmontuojamas |
| - | Veidrodis (iš jų, vienas tinkamas ŽN) | 4 | Iš jų: moteryų wc 2 vnt virš kiekvieno iš praustuvų Stačiakampis, užapvalintais kampais. Žr. išklotines |
| - | Kūdikų vystymo stalas | 1 | Atlenkiamas |

Pastaba: reikalingi priedai apskaičiuojami rangovo

| | | | | |
|--|----------------------|-------|-------|------|
| Dokumentas: | Dokumento žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| APDAILOS MEDŽIAGŲ, GAMINIŲ IR ĮRENGINIŲ SPECIFIKACIJA - KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS | UA 20250102-PR-BD-KZ | 0 | 8 | 8 |

KULTŪROS PASKIRTIES PASTATO (VISUOMENINIŲ PASTATŲ PASKIRTIES GRUPĖS) KAUNO R. SAV., VILKIJA, RAMYBĖS G. 3,
PAPRASTOJO REMONTO DARBŲ APRAŠAS

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

| Eil. NR. | PAVADINIMAS |
|----------|--|
| TS-0 | BENDRIEJI REIKALAVIMAI |
| TS-1 | GRINDŲ ANT GRUNTO PAGRINDŲ ĮRENGIMAS |
| TS-2 | BETONINIŲ GRINDŲ ĮRENGIMAS |
| TS-3 | MŪRO DARBAI |
| TS-4 | MŪRO DARBŲ KONTROLĖ |
| TS-5 | STOGŲ IR SIENŲ ŠILUMINĖS IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS |
| TS-6 | HIDROIZOLIACIJA IR GARO IZOLIACIJA |
| TS-7 | DURŲ MONTAVIMAS SIENŲ IR PERTVARŲ ANGOSE, REIKALAVIMAI GAMINIAMS |
| TS-8 | TINKAVIMAS |
| TS-9 | GLAISTYMO DARBAI |
| TS-10 | SIENŲ, PERTVARŲ METALO KONSTRUKCIJŲ IR KITŲ GAMINIŲ PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS DAŽYMOI IR DAŽYMAS |
| TS-11 | DANGOS |
| TS-12 | GRINDYS |
| TS-13 | SIENŲ PLYTELĖS |
| TS-14 | PAKABINAMOS LUBOS |
| TS-15 | NEGALIAŲ TURINČIŲ ŽMONIŲ POREIKIŲ TENKINIMAS |

TS-0. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

DARBŲ APIBRĖŽIMAS

REIKALAVIMAI DARBAMS JŲ VYKDYMO YPATUMAI IR NURODYMAI MEDŽIAGŲ NAUDOJIMUI BEI DARBŲ PRIEŽIŪRAI IR KONTROLEI. **DARBUS ATLIKTI VADOVAUJANTIS STATYBOS TECHNINIAIS REGLAMENTAIS IR GALIOJANČIAIS LR TEISES AKTAIS.**

PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI IR NUORODOS

LR įstatymai:

- LR Statybos įstatymas;
- LR Architektūros įstatymas;
- LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- LR Teritorijų planavimo įstatymas;
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
- LR Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymas;

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|-------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
|  | UAB „UGNIUS ir ARCHITEKTAI“ Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT- 44250, Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22491 El. paštas: ugnius@ugniusa.lt | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas |  | Dokumentas: Techninės specifikacijos | Laida |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė |  | | 0 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | | |
| LT | Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija | Dokumento žymuo: UA 20250102-PR-BD-TS | | Lapas | Lapų |
| | | | | 1 | 43 |

- LR Atliekų tvarkymo įstatymas;

Statybos techniniai reglamentai:

- STR STR 1.01.02:2016. „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017. „Statinių klasifikavimas“;
- 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“;
- STR 1.01.08:2002. „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.02.01:2017. „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;
- STR 1.02.09:2011. „Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas“;
- STR 1.03.01:2016. „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
- STR 1.04.02:2011. „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
- STR 1.04.04:2017. „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 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“;
- STR 1.06.01:2016. „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.07.03:2017. „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
- STR 1.12.06:2002. „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- STR 2.01.01(1):2005. „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas““;
- STR 2.01.01(2):1999. „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999. „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008. „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga““.
- STR 2.01.01(5):2008. „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo““;
- STR 2.01.01(6):2008. „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas““;
- STR 2.01.02:2016. „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- STR 2.01.06:2009. „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
- STR 2.01.07:2003. „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.02.01:2004. „Gyvenamieji pastatai“;
- STR 2.02.08:2012. „Automobilių saugyklų projektavimas“;
- STR 2.03.01:2019. „Statinių prieinamumas“;
- STR 2.04.01:2018. „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
- STR 2.05.03:2003. „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
- STR 2.05.04:2003. „Poveikiai ir apkrovos“;
- STR 2.05.05:2005. „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.08:2005. „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;
- STR 2.05.09:2005. „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“.
- STR 2.05.10:2005. „Armocementinių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.11:2005. „Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
- STR 2.05.13:2004. „Statinių konstrukcijos. Grindys“;
- STR 2.06.04:2014. „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- STR 2.07.01:2003. „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
- STR 2.09.02:2005. „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;

Nuostatai ir taisyklės:

- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-65 (TAR., 2016-03-03, Nr. 4078);
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2015 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 1-345 (TAR., 2015-11-24, Nr.18581);
- RSN 156-94- Statybinė klimatologija;
- LST 1516:2015 – Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;

Higienos normos:

- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

ATLIEKAMI TYRIMAI IR MATAVIMAI

Statybos užbaigimo etape Rangovas turi atlikti šiuos tyrimus:

1. natūriniai akustiniai matavimai, nustatyta garso klasė ir suteiktas garso klasifikavimo protokolas (atitikimui C garso klasei),
2. vėdinimo įrengnių skleidžiamo triukšmo lygio atitikties vertinimas HN 33:2011 reikalavimams,
3. vandens temperatūros (legioneliozės profilaktikai) ir kokybės matavimai (atitikimui HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“),

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--------------------------|----------------------|-------|-------|------|
| Techninės specifikacijos | UA 20250102-PR-BD-TS | 0 | 2 | 43 |

SPRENDINIŲ DERINIMAS IR KEITIMAS

Projekte numatytus sprendinius keisti be projekto autoriaus (autorių) ir projekto vadovo sutikimo ir raštiško suderinimo griežtai draudžiama. Paaiškėjus projekto ir situacijos statybos vietoje neatitikimui, statybos darbai stabdomi ir kviečiami projekto autoriai naujų galimų sprendimų suderinimui. Visos apdailos medžiagos (t. y. medžiagų vizualinės savybės), spalvos, detalės ar kita papildoma informacija derinama su projekto autoriais prieš pradedant statybos ir apdailos darbus.

SARAŠAS PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI:

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir statybos priežiūros Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas ar atliekant darbus:

- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus;
- pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- hidroizoliacijų įrengime prieš užbetuojant ar užpilant nesurištosiomis medžiagomis;
- cokolinio ir pirmo aukšto mūrų armavimo tinklų išdėstyme;
- perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- monolitinių ruožų armatūros surišimo apžiūroje prieš užbetuojant
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno
- antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- mūrinių konstrukcijų armavimas ir metalinių įdėklų įmūrijimas;
- langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių tinkavimą;
- prieš įrengiant fasado apšiltinimo ir vidaus tinkavimo darbus;
- santchnikos vamzdynų išvedžiojime prieš užbetuojant grindų išlyginamąjį sluoksnį.
- stogų ritinių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;

KITI REIKALAVIMAI:

Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Vykdamas mūro darbus, rangovas turi įvertinti konkrečias darbų vykdymo sąlygas ir veiksniai, tiesiogiai įtakojančius atliekamų darbų kokybę, vengiant nekokybiško darbo rezultato.

Rangovas turi vykdyti konstrukcijos darbus, atsižvelgdamas į esamų konstrukcijų realią būklę.

Darbai vykdomi, vadovaujantis SNIP II-22-81 reikalavimais ir medžiagų gamintojų nustatytais instrukcijomis darbu su konkrečiomis medžiagomis pagal jų gamintojų nustatytą technologiją.

Atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.

Po darbų užbaigimo konstrukcijos su visais jų elementais turi tikti eksploatacijai arba tolesniam statybos vykdymo procesui.

Šiems darbams galioja ir bendros techninės specifikacijos.

REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS

Paruošiamieji darbai:

Paruošiamas darbo frontas: pašalinami visi trukdantys darbą objektai, nuvalomos visos šiukšlės, bei paruošiamas pagrindas.

Mūro darbai turi būti pradedami, suderinus su statytoju darbų pradžią ir gavus tam statytojo leidimą.

Pagrindiniai darbai:

Mūro darbų kokybė bendru atveju turi tenkinti leistinus nuokrypius statyboje. Mūro kampų ir paviršių leistini nuokrypiai nuo vertikalės: vieno aukšto - 10 mm.

Tarp mūrinių sienų ir perdangų, ant kurių jos nesiremia, turi likti 1-2 cm. tarpas, jį užpildyti minkšta medžiaga ir siūlę užsandarinti elastinga dažoma medžiaga.

Susikertančių sienų kampus mūryti vienu metu. Darbo siūlės daryti laiptuotas.

Atskirais atvejais laiptuotą nuobėgį galima papildyti viena vertikalia (dantyta) 0.3 m aukščio darbo siūle (armuota).

Lauko mūro darbus atliekant su didesnėmis pertraukomis, ar esant smarkiam lietaui, būtina mūro sienas uždengti.

Pradedant mūryti po ilgesnės pertraukos, viršutinę plytų eilę sudrėkinti.

Nearmuotų mūro pertvarų leistinas mūrijimo aukštis kai pertvaros 12 cm storio yra iki 1,8 m ir kai pertvaros storis 9 cm - iki 1,5 m. Jei pertvaros aukštis turi būti didesnis, daroma technologinė pertrauka.

Armavimo tinklai dedami ne arčiau kaip kas keturios eilės arba kaip nurodyta darbo dokumentacijoje.

Naujai mūrijamose pertvarose vamzdžių praėjimo per sienas vietose turi būti įdėtos gilzės.

Visos naujai mūrijamos pertvaros privalo būti tvirtinamos prie jau egzistuojančių konstrukcijų.

Ribiniai nuokrypiai nuo projektinių dydžių turi neviršyti:

-konstrukcijų storis \pm 15 mm;

-angų plotis +15 mm;

-horizontalių plytų eilių nuolydis kiekvienam 10 m. ilgio -2 mm; +3 mm;

-nelygumas, priglaudus 2 m ilgio liniuotę 10 mm.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--------------------------|----------------------|-------|-------|------|
| Techninės specifikacijos | UA 20250102-PR-BD-TS | 0 | 3 | 43 |

Bendri nurodymai:

Mūro darbams naudojamos medžiagos turi tenkinti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus ir atitikti statybos vykdymo procesą bei eksploatacijos sąlygas.

Mūro darbams naudojamos medžiagos turi būti ekologiškai švarios ir neuždraustos naudoti sveikatos apsaugos instancijų.

Savalaikiu medžiagų tiekimu rūpinasi ir visapusiškai atsako už tai rangovas.

Už medžiagų kokybės kontrolę atsako rangovas kartu su techninės priežiūros vykdytoju. Medžiagų kokybės kontrolė atliekama, remiantis pateiktais atskirų produkcijos partijų pasais ar jų atitikties deklaracijomis.

Minimalūs reikalavimai plytom:

Statybai turi būti naudojamos naujos, ankščiau nenaudotos plytos.

Naudojamos plytos turi būti švarios, neįmirkusios, be prišalusio sniego ar ledo.

Plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1272 -92.

Draudžiama mūrijimui naudoti šlapias (didesnio drėgnumo kaip 6 % pagal masę) medžiagas.

Minimalūs reikalavimai skiediniams:

Naudojami skiediniai turi atitikti LST 1346:1995. Naudojant sausus pusgaminius arba jau paruoštus skiedinius, būtina laikytis gamintojų nurodytų instrukcijų.

Mūro darbams turi būti naudojami cemento – kalkių skiediniai. Cemento skiediniai naudojami (išlyginamajam sluoksniui), konstrukcijų sandūrų (siūlių) užpildymui, vietiniams užtaisymams ir išlyginamųjų ir izoliacinių sluoksnių įrengimui.

Naudojami priedai (plastifikuojantieji, stabilizuojantieji, didinantys nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui ir pan.) turi būti aprobuoti projekto vadovo ir techninės priežiūros inžinieriaus.

Vidaus mūriui naudoti vienos markės skiedinį.

Pradėjęs kietėti cementinis ir kalkių skiedinys neturi būti naudojamas ar vėl atnaujinamas. Vanduo į skiedinį negali būti pilamas, kai yra jau pagamintas skiedinys.

Skiedinys turi būti ruošiamas porcijomis, kurios būtų sunaudojamos iki prasidedant jo stingimui.

Skiedinio markė turi būti ne mažesnė, kaip M 50, žiemos sąlygomis - ne mažesnė kaip M75.

Žiemos sąlygomis, kai vidutinė paros temperatūra $t_{vid.} \leq 5^{\circ}C$, $t_{min.} \leq 0^{\circ}C$, draudžiama mūryti užšaldymo būdu.

Skiedinį naudoti su cheminiais priedais, kurie žemina skiedinio užšalimo temperatūrą. Cheminio priedo kiekis priklauso nuo priedo tipo ir nuo oro temperatūros. Naudojant potašą, jį įmaišyti į skiedinį tik statybos vietoje, mūrijimo metu. Leidimą vykdyti mūro darbus minusinėse temperatūrose naudojant cheminius priedus privalo raštu išduoti statytojas ar jo atstovas – projekto vadovas ir techninė priežiūra informuodama apie visas galimas pasekmes.

Rekomenduojami sausi skiediniai, sumaišomi su vandeniu mūrijimo metu.

Skiedinių atsparumas šalčiui turi atitikti konstrukcijų ir medžiagų su kuriomis jis naudojamas atsparumui šalčiui.

Kalkių ir cemento skiedinių mūro darbams - šildomų patalpų vidaus mūriui - F 10, o cementinio skiedinio vidaus darbams šildomose patalpose - F 10.

Minimalūs reikalavimai mūro siūlėms:

Horizontalių siūlių storis 10 -15 mm., tačiau per aukšto aukštį vidutinis siūlės storis 12 mm.

Vertikalių siūlių storis 8 -15 mm., vidutinis -10 mm.

Mūro siūlių pločio nuokrypiai: horizontalių - 3 mm, - 2 mm; vertikalių - 2 mm;

Ten, kur pertvarų paviršius numatomas tinkuoti, siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10-15 mm.

Plytų mūro armavimas (pateiktas žemiau arba kaip detalizuota konstrukcinės dalies darbo dokumentacijoje):

Sienas papildomai armuoti 3 armatūriniais tinklais po perdanga, po laikančiomis sijomis, sienų kampuose, susikirtimuose, kas keturias eiles iš Vr-I klasės armatūros, kurios skersmuo 4 mm ir žingsnis 60 mm.

Tarpangius armuoti kas keturias eiles tokiais pat armatūriniais tinklais per visą jų aukštį.

Armatūriniai tinklai turi būti cinkuoti.

Pastato galinę sieną būtina inkaruoti prie perdangos plokščių 8 AIII tipo armatūra kas 1500 mm.

Mūro armavimui vartojamo tinklo susikertančių strypų skersmuo turi būti 4 mm mažesnis už vidutinį siūlės storį.

Stulpų ir tarpangių skersinio armavimo tinklai gaminami ir dedami į mūrinį, kad ne mažiau kaip du jų strypai būtų 2 -3 mm išsikišę iš vidinio tarpangio paviršiaus arba dviejų stulpo pusių.

Armavimo tinklai dedami ne arčiau kaip kas keturios eilės.

KITI REIKALAVIMAI

Reikalavimai darbų priežiūrai ir kontrolei:

Mūro darbų kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST EN 771-4:2011 reikalavimus.

Plytų ir skiedinio stiprumas turi būti tikrinamas kiekviename aukšte kviečiant nepriklausomos laboratorijos atstovus.

Tai būtina laikančioms mūro sienoms ir kitiems konstruktyviniams elementams.

Kiti reikalavimai nurodyti Konstrukcijų dalyje.

Priežiūros ir kontrolės objektai:

Priemonės mūrijant ekstremalio oro sąlygomis.

Specialios priemonės mūrijant šalčių metu.

Nuokrypių atitikimas leistiniems.

Baigti darbai arba darbų etapai.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--------------------------|----------------------|-------|-------|------|
| Techninės specifikacijos | UA 20250102-PR-BD-TS | 0 | 4 | 43 |

Techninė dokumentacija:
Techninio projekto brėžiniai.
Techninės specifikacijos.
Rangovo, arba jo samdytos organizacijos paruošta darbo dokumentacija.

TS-01 GRINDŲ ANT GRUNTO PAGRINDŲ ĮRENGIMAS

Grindų ant grunto pagrindų įrengima apima šius darbus:

- Grunto stabilizavimo darbai ir gruntinio vandens (jeigu toks sutinkamas) nužeminimas;
- Gruntinio pagrindo patikrinimas – neturi būti augalinio grunto, durpių, dumblo ar statybinių šiukšlių;
- Gruntinio pagrindo sutankinimas iki $E_{v2} \geq 45$ MPa; $K_p = 0.98$; $g_c > 10$ MPa;
- Išlyginamojo sluoksnio iš smėlio užpylimas ir sutankinimas iki $E_{v2} \geq 120$ Mpa.

Tankinant pagrindus lengvaisiais mechanizmais (plokštuminiiais plūktuvais) tankinamo sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 25-30 cm. Kiekvienas sutankintas sluoksnis patikrinamas, surašomas aktas ir tik pasiekus nurodytus duomenis, įrengiamas sekantis sluoksnis.

- betono mišinio slankumas ir standumas (prieš klojant ir po pagaminimo);
- vandens, betono mišinio, oro temperatūra;
- betono stiprumą, nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui.

Siūlės

Tiek, kiek įmanoma, betonas turi būti klojamas nuo plėtimosi (deformacinės) siūlės iki plėtimosisiūlės, kad sumažinti darbo siūlių skaičių.

Deformacinės siūlės turi būti įrengiamos taip ir tose vietose, kaip nurodyta brėžiniuose. Jei deformacinės siūlės bus matomos, jų vietas būtina derinti su Architektu.

Prieš pradėdant konkretų betonavimo darbą, būtina suderinti su Inžinieriumi deformacinių ir būtinų darbo siūlių vietas ir jų įrengimą.

Betonavimas laikomas nepertraukiamu, jei bus daroma ne ilgesnė kaip 1 ½ valandos pertrauka.

Darbinės siūlės turi būti parodytos konstrukcijų betonavimo plane. Darbinės siūlės turi būti daromostik tose vietose, kurios nurodytos konstrukciniuose brėžiniuose ir suderintos su Inžinieriumi.

Deformacinės ir sėdimo siūlės turi būti įrengiamos pagal konstrukciniuose brėžiniuose pateiktas detales.

TS-02 BETONINIŲ GRINDŲ ĮRENGIMAS

Betoninės grindys ant grunto

Prieš betoninių grindų ant grunto įrengimą turi būti atlikti pagrindų paruošimo ir šiltinimo ir hidroizoliavimo (jei tokie numatyti projekte) darbai.

Grindų betoniniam sluoksniui keliami sekantys reikalavimai:

- Betonuojant armuotą išlyginamąjį sluoksnį būtina įrengti technologines bei susitraukimo ir izoliacines siūles (prie sienų ir kolonų);
- Technologinės grindų betonavimo siūlės, priklausomai nuo grindų betonavimo technologijos ir betonuojamų ruožų pločio, gali būti surištos arba nesurištos. Surištos siūlės atveju, tviejų skirtingų ruožų armatūriniai tinkali sujungiami papildomais armatūriniais strypais, kurie užsibetonuoja standžiai abiejose siūlės pusėse. Esant nesurįštai siūlei, viena papildomų strypų pusė užsibetonuoja standžiai, o ant kitos pusės užmaunami plastikiniai vamzdeliai, užpildyti bitumu. Taip strypui paliekama galimybė judėti, kai atsiranda skirtingų ruožų deformacijos;
- Grindų susitraukimo siūlės formuojamos naudojant kreipiančiąsias arba įpjaunant betoną ne mažiau kaip 1/3 jo aukščio;
- Siūlės suformuotos įpjaunant turi būti užtaisytos specialia mastika atsparia drėgmei ir fiziniam poveikiui;
- Grindis betonuoti šachmatine tvarka arba kas antrą juostą;
- Betono mišinys klojamas ant gerai paruošto pagrindo, gerai užfiksavus armatūros padėtį;
- Betono mišinys turi būti suklotas ir sutankintas laike 45 min. nuo užmaišymo pradžios;
- Tankinimo priemonės parenkamos pagal klojamo betono sluoksnio storį;

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--------------------------|----------------------|-------|-------|------|
| Techninės specifikacijos | UA 20250102-PR-BD-TS | 0 | 5 | 43 |

- Kad išvengti betono sėdimo ir cemento rišimosi – konstrukcijos mikroplyšių, būtina kuo anksčiau suformuotus betono paviršius pridengti plėvele ar drėgna medžiaga.

Grindų betoniniai (smėlbetonio) pagrindai ant perdangos plokščių

Betoniniai pagrindai, įrengiant grindis ant perdangos plokščių, gali būti įrengiami vakuonavimo metodu. Įrengiant pagrindą šiuo metodu, naudojamas smėlbetonis, kai smėlio kiekis 1m³ betono mišinio turi būti 150-200 kg didesnis, nei paprastame betono mišinyje.

Betono mišinio slankumas 8-12cm.

Vakuuminio siurblio iškrova turi būti 0,07-0,08 MPa, o vakuonavimo trukmė 1-1,5 min 1-am sluoksniui.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis.

Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai išlygintos.

Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos – 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos – 40 mm.

Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 10-15 mm didesnis už vamzdžių diametrą.

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį, betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu.

Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo.

Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Išlyginamieji sluoksniai ant kurių klijuojama hidroizoliacija arba keramininės plytelės gruntuojami.

Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5-3,0 MPa.

| | | | | |
|--------------------------|----------------------|-------|-------|------|
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Techninės specifikacijos | UA 20250102-PR-BD-TS | 0 | 6 | 43 |

Betoninių grindų paviršiaus paruošimas

Paviršinė cemento plėvelė pašalinama frezavimu arba vakuumine šratasraute, nuimant tokio storiosluoksnį, kad ant paviršiaus neliktu cemento pienelio ir užtrynimo.

Nufrezuotas paviršius turi būti tolygiai šiurkštus.

Vietoje mechaninio valymo galima paviršių plauti druskos rūgšties tirpalu (1 tūrio dalis koncentruotos techninės druskos rūgšties + 4 tūrio dalys vandens), po to paviršius plaunamas vandeniu ir išdžiovinamas.

Paviršiaus įtrūkimai ar plyšiai išplatinami šlifavimo disku iki 10-20 mm gylio ir 5-10 mm pločio.

Aplink tarpus ir ties deformacinėmis siūlėmis daromi kūginiai nuolaidūs įgilinimai iki 10-20 mm gylio, kurie vėliau užsipildys epoksidine mase. Tvarkingai įrengtos deformacinės siūlės, apkantuos plieniniu kampuočiu, užtaisomos elastingu poliuretaniniu hermetiku.

Dulkių siurbliu nuo grindų pašalinamos dulkės ir kitos birios medžiagos.

Gruntavimas

Gruntuojama laku. Sumaišius su kietikliu ir skiedikliu lakas išpilamas ant grindų ir paskirstomas plačia (patogia gumine) laistykle, po to palyginti šepetėliu arba voleliu.

Betono gruntavimas kartojamas „šlapias ant šlapio“ metodu tol, kol lakas geriasi į betoną. Ant nesukietėjusio paskutinio grunto sluoksnio galima užbarstyti sauso kvarcinio smėlio, kuris pagerina galutinės dangos sukibimą su gruntu.

Labai akytą, ištrupėjusį po frezavimo betoną po pirminio gruntavimo reikia ištiesai praglaistyti.

Glaistymas

Glaistoma, praėjus 12-24 val. intervalui po gruntavimo, t.y. pilnai išgaravus iš grunto skiedikliui, o pats lakas gali būti pilnai nesukietėjęs.

Glaistoma mišiniu, paruoštu iš 1 tūrio dalies lako, sumaišyto su kietikliu ir 2-3 tūrio dalių smulkaus (iki 0,15 mm) sauso užpildo (tinka smulkus smėlis, maltas marmuras, cementas). Mišinį galima atskiesti iki patogaus klampumo skiedikliu 1029, bet įvedant skiediklio ne daugiau, kaip 50% nuo lako kiekio.

Paruoštas mišinys išpilamas ant grindų ir glaistoma plačia laistykle minimalaus storio sluoksniu. Kai betonas kokybiškas, lygus ir tankus, ištiesai glaistyti nebūtina.

Siūlių užtaisymas

Jei siūlės yra betono klojimo metu apkantuos plieniniu kampuočiu, jos užtaisomos elastingu poliuretaniniu hermetiku.

Nekantuos siūlės išvalomos minimum 10 mm gyliu ir užpildomos epoksidine mase, užpildyta kvarciniu smėliu. Takumui sumažinti į užtaisymo masę galima pridėti aerosilo. Toks siūlių užtaisymas daromas prieš ištiesinį gruntavimą.

Dangos liejimas

Danga liejama 16-24 val. intervale po paskutinio gruntavimo. Nespėjus pradėti liejimą laiku, paviršių reikėtų šiurkštinti.

Masė paskirstoma su reguliuojamo aukščio mente. Išskirstyta masė lyginama plačiai dygliuotu voleliu, tam, kad per nesukietėjusią dangą vaikštoma, apsiavus dygliuotą apavą.

Sandūros tarp skirtingu laiku liejamų plotų

TS-03 MŪRO DARBAI

BENDRIEJI NURODYMAI

Nurodymus techninių specifikacijų taikymui skaityti bendrosiose statinio techninėse specifikacijose. Šios techninės specifikacijos galioja kartu su bendrosiomis techninėmis specifikacijomis ir yra privaloma dokumentacijos dalis.

Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Vykdam darbus, laikytis darbo saugos reikalavimų.

Mūro konstrukcijoms statyti numatoma naudoti pilnavidures silikatinės plytas.

Naudojant kitas medžiagas, jos turi būti ne blogesnės negu numatytos projekte ir turi būti atestuotos Respublikoje atitinkamų žinybų.

Kai išorinės sienos numatytos kompleksinės, reikalavimai apdailos ir izoliacijos įrengimui yra nurodyti skyriuose „Apdailos darbai“ ir „Izoliacijos darbai“.

Naudojamos plytos turi būti švarios, neįmirkę, be prišalusio sniego ar ledo.

| | | | | |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 7 | 43 |

TS-04 MŪRO DARBŲ KONTROLĖ

Mūro darbams naudojami blokeliai ir skiediniai turi turėti savo pasus arba sertifikatus, kurie atitiktų projekte numatytiems.

Visos vėlesnės blokelių partijos turi būti lygiai tokios pat kokybės, kaip ir patikrinti pavyzdžiai. Tos medžiagos, kurios neatitiks šių reikalavimų, turi būti nedelsiant išgabenamos iš statybos aikštelės.

Rangovas turi paruošti blokelių mūro pavyzdžius derinimui, kuriuose matyti koks reikalingas tinkas, kaip išsidėstę blokeliai, kaip atliekamos netinkuotos jungtys ir bendra darbų kokybė. Šie pavyzdžiai toliau turi būti naudojami kaip etalonas, kuriuo vadovaujantis vertinamos mūro konstrukcijos, vykdamas kontrakte numatytus darbus.

Blokeliai laikomi lauke, turi būti sudėti taisyklingai ir apsaugot nuo drėgmės bei kito neigiamo poveikio.

Mūro darbai turi būti priimti prieš tinkavimo arba kitus panašius apdailos darbus.

Visos mūro konstrukcijos, kurios statybos proceso metu bus paslėptos, turi būti priimtos surašant paslėptų darbų aktus.

Paslėptų darbų aktai, surašomi šiems darbams:

- g/b sijų, g/b monolitinio denginio ir perdangos atramos vietoms: įdėtinės detalės ir jų antikorozinis padengimas;
- armuoto mūro konstrukcijoms;
- sienų hidroizoliacijos darbai.

REIKALAVIMAI IR NUORDYMAI DARBAMS

Sienų ir pertvarų įrengimas

Išorės sienos numatytos mūryti iš keraminių kiaurymėtų blokelių ir silikatinų pilnavidurių plytų. . Naudojamos plytos turi būti švarios, neįmirkę, be prišalusio sniego ar ledo.

Į statybos aikštelę medžiagos turi būti atvežtos su pasais, kuriuose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį.

Nominalus mūro siūlių dydis turi būti: horizontalių – 12mm, vertikalų – 10mm.

Mūrijant žiemą, reikia laikytis tam tikro režimo, kad būtų garantuotas skiedinio ir viso mūro reikiamas stiprumas. Mūro darbus žiemą galima atlikti naudojant skiedinius su cheminiais priedais.

Vidaus nelaikančias pertvaras jungiant prie išorinių sienų įrengiamos deformacinės siūlės.

Monolitinio armuoto betono sqramų įrengimas

Armatūros strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal darbo brėžinius. Lenkti mažesniais spinduliais negu nurodyta neleistina. Strypai turi būti lenkiami šaltu būdu.

Armatūra turi būti visiškai padengta betonu, o betonas efektyviai sukibęs. Todėl atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis už strypo skersmenį ir ne mažesnis kaip 20 mm, taip pat ir armuojant dviem eilėmis.

Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie palieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių – įspaudžiant plienines armatūros atraižas.

Armatūros strypai ir strypynai, pastatyti į vietą, suvirinami elektrolankiniu būdu arba surišami minkšta iškaitinta viela.

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesisluoksnuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projekcinio slankumo.

Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote.

Betono mišinys turi būti suklotas ir sutankintas laike 45 min. nuo užmaišymo pradžios.

Tankinimo priemonės parenkamos pagal klojamo betono sluoksnio storį.

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST 1330:1995.

Gelžbetoninių monolitinų konstrukcijų leistini nuokrypiai duoti gale pridedamoje lentelėje.

Monolitinų sqramų betoninių paviršių kategorijos:

- A3 – apatinio ir šoninio paviršiaus;
- A7 – likusių paviršių.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS IR GAMINIAMS

Silikatinės pilnavidurė plytos

Matmenys 250 x 120 x 88 mm.

Sąlyginė stiprio klasė 25 MPa.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapy |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 8 | 43 |

Matmenų nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1272-92.

Keraminiai blokeliai

Sąlyginė stiprio klasė 20 MPa

Matmenų nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1272-92.

Skiedinys mūro darbams

Skiediniai gali būti gaminami gamykloje ir statybos (panaudojimo) vietoje.

Skiedinio stiprio gniuždamt markė – S10.

Gaminant skiedinį vietoje, stipris gniuždamt nustatomas naudojant 7.07x7.07x7.07 kubelius, kurie bandomi po 28 dienų kietėjimo pagal LST 1413.6.

Tankio nuokrypis turi būti ne didesnis kaip 10%. Tankis nustatomas pagal LST 1413.5.

Naudojamos medžiagos turi būti sertifikuotos – turėti kokybės dokumentą.

Pradėjęs kietėti skiedinys neturi būti naudojamas ar vėl atnaujinamas. Vanduo į skiedinį po to kai jis jau pagamintas negali būti pilamas.

Skiedinys turi būti ruošiamas porcijomis, kurios būtų sunaudojamos iki prasidedant jo stingimui.

Rišančiosios medžiagos:

- Portlandcementis turi atitikti LST 1455 reikalavimus.
- Portlandcementis negali būti pasenęs, negali turėti sukietėjusio cemento gabalų.
- Kalkės turi atitikti jų normatyvinių dokumentų reikalavimus, turi būti gerai išdegtos – CO₂ < 2 %.
- Kalkių tešlos tankis 1400 kg/m³.

Užpildai:

- Smėlis turi atitikti LST 1342 reikalavimus.
- Užpildo dalelių frakcija 0/2.

Vanduo:

- Turi atitikti galiojančio standarto reikalavimus.
- Privalo būti švarus, negali turėti kenksmingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų.

| | | | | |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 9 | 43 |

LEISTINI NUOKRYPIAI
18 lentelė. Mūro konstrukcijų leistini nuokrypiai

| Tikrinamos konstrukcijos (detalės) | Maksimalūs nukrypimai, mm | | | | | Kontrolė (metodas, registracijos rūšis) |
|--|---|------------------|--------------------------------|----------|----------|--|
| | sienu | stulpų | pa mat ų | sienu | stulpų | |
| | Iš plytų ir taisyklingos formos akmenų, blokų | | Iš laukakmenių ir akmenbetonio | | | |
| Konstrukcijų storis | ±15 | ±10 | ±30 | ±20 | ±20 | Matavimo, darbų žurnalas |
| Atraminių paviršių altitudės | -10 | -10 | -25 | -15 | -15 | Matavimo, darbų žurnalas |
| Tarpangių plotis | -15 | - | - | -20 | - | Matavimo, darbų žurnalas |
| Angų plotis | +15 | - | - | +20 | - | Matavimo, darbų žurnalas |
| Langų angų vertikalių ašių persislinkimas nuo vertikalės | 20 | - | - | 20 | - | Matavimo, darbų žurnalas |
| Konstrukcijų ašių persislinkimas nuonužymėjimo ašies | 10 | 10 | 20 | 15 | 10 | Matavimo, geodezinė išpildomoji schema |
| Mūro kampų ir paviršių leistini nuokrypiai nuo vertikalės: - vieno aukšto - viso pastato | 10 30 | 10 30 | - 30 | 20 30 | 15 30 | Matavimo, geodezinė išpildomoji schema |
| Mūro siūlių pločio nuokrypiai: - horizontalių - vertikalių | -2; +2 -2; +3 | -2; +2 -2; +3 | - - | - - | - - | Matavimo, darbų žurnalas |
| Mūro eilių nukrypimai nuo horizontalės 10m sienos ilgio | 15 | - | 30 | 20 | - | Techninė apžiūra, geodezinė išpildomoji schema |
| Nelygumai ant vertikalios mūro paviršiaus nustatyti pridėjus 2 m liniuotę | 10 | 5 | - | 15 | 15 | Techninė apžiūra, darbų žurnalas |
| Ventiliacijos kanalo pjūvio išmatavimai | ±5 | - | - | - | - | Matavimo, darbų žurnalas |

19 lentelė. Leistini sėramų geometrinų parametėų nuokrypiai

| Nuokrypio pavadinimas | Geometrinio parametro pavadinimas | Leistinas nuokrypis, mm |
|-------------------------------------|---|---------------------------|
| Linijinių išmatavimų nuokrypiai | Kai sėramos ilgis: <ul style="list-style-type: none"> iki 2500mm 2500÷4000mm >4000mm Sėramos plotis ir aukštis išėmų ir angų vietas, idėtinių detalių padėtis | ±6 ±8 ±10 ±5 |
| Paviršiaus horizontalumo nukrypimai | Kai sėramos ilgis: <ul style="list-style-type: none"> iki 2500mm užsiduotame 1000mm ilgio ruože 2500÷4000 mm per visą sėramos ilgį >4000mm per visą ilgį | ±3 ±3 ±4 |

MŪRO DARBAI ŽIEMA

MŪrijimo žiemą būdai:

- užšaldymas: mŪro technologija kaip vasarą. Naudojami cementiniai ar sudėtiniai ne žemesnės kaip 10 markės skiediniai. Jie turi būti šilti, nes tenka kloti ant šaltų plytų, ir suformuoti normalaus storio siūles. Ruošiant skiedinius vanduo šildomas iki 80°, smėlis iki 60°. Prieš mŪrijant nuo plytų nuvalyti sniegą ir ledą. Neleidžiama naudoti šalto skiedinio. Skiedinys vežamas apšiltintu transportu, jei reikia, vietoje pašildomas. Užšaldyto skiedinio galutinis stiprumas būna mažesnis. Kai temperatūra nuo –4° iki –20° – plytų markė naudojama per viena pakopa aukštesnė, kai –20° – dviem pakopom aukštesnė. Kampus, sienų sanduras, stulpus ir tarpuangius reikia armuoti tinkleliais. Išmūrytas mŪrinys atšilimo metu turi būti kruopščiai stebimas ir imamasi priemonių konstrukcijų stiprumui ir stabilumui palaikyti. Draudžiama mŪryti: ekscentriškai gniuždomas konstrukcijas ir laikančias mŪro sienas ir sienas aukštesnes kaip 15 m.
- MŪrijimas skiediniais su cheminiais priedais. Pridėjus į skiedinį cheminių priedų (natrio nitrato, potašo, natrio chlorido, kalcio chlorido), pažeminama jo užšalimo temperatūra ir sudaromos sąlygos kietėti minusinėje temperatūroje. Skiediniams ruošti imamas ne žemesnės nei 300 markės cementas. Piedai ištirpinami karštam vandeny ir įmaišomi į skiedinį jį ruošiant. Vežamo ir klojamo skiedinio temperatūrai būti iki +15°, plytos ir blokeliai ne snieguoti ir neapledėję. Skiedinys su potašu greičiau stingsta, todėl jį juos reikia dėti stingimą lėtinančių priedų.
- MŪrijimas šildant mŪrinį ir mŪrijimas šiltnamiuose. Keletas šildymo būdų: kaloriferiais, infraraudonaisiais spinduliais ir elektra. Kaloriferiais oras šildomas šildomas iki +30° - +35° dvi –keturiasparas, vėliau patalpos šildomos centralizuotu šildymu. Jeigu užšaldymo būdu mŪrytų konstrukcijų stiprumas nepakankamas, jas galima šildyti elektra. Į kas 3 eilės siūlę dedami elektrodai – kas 25-40cm. Elektros srovė įkaitina siūles iki 30-35°. Šildyti reikia tol, kol skiedinys įgyja 20% projekcinio stiprumo.

Šiltnamyje kaloriferiais palaikoma ne žemesnė nei +5^o temperatūra 5-7 paras. Plytas šildyt ne trumpiau kaip parą, skiedinys ne žemesnės kaip S10 markės ir ne žemesnės kaip +5^o temperatūros. Mūrijant žiemos metu būtina atlikti:

- mūro sienų darbo brėžinius pagal LST EN 1996 reikalavimus; papildomus konstruktyvinius skaičiavimus

TS-04 ŠILUMOS IZOLIACIJA

ŠILUMINĖ IZOLIACIJA GRINDIMS

Grindų sluoksnyje naudojamos šilumos izoliacija turi tenkinti šiuos reikalavimus:

- Tinkamumas naudoti visuomeninio pastato grindų apšiltinimui;
- Nominalus tankis $\geq 25 \text{ kg/m}^3$;
- Šilumos laidumo klasė $\leq \text{cl. } 0,033 \text{ W/mK}$;
- Eksploatacinė drėgmė $\leq 10 \%$;
- Vandens įgeriamumas pagal tūrį per 24val. 2,3 % ;
- Atsparumas gniuždymui prie 10 % deformacijos $\leq 0,12 \text{ MPa}$.

ŠILUMINĖ IZOLIACIJA SUTAPDINTO STOGO APATINIAM SLUOKSNIUI

- Tinkamumas naudoti gyvenamo pastato sutapdinto stogo konstrukcijai ant suformuoto nuolydžio.
- Nominalus tankis $\leq 100 \text{ kg/m}^3$.
- Šilumos laidumo klasė $\leq \text{cl. } 0,022 \text{ W/mK}$.
- Vandens įgeriamumas (trumpalaikis) $W_p < 1 \text{ kg/m}^2$.
- Atspari vandeniui medžiaga.
- Degumas – nedegi medžiaga.
- Degumo klasė – A1 (EN 13501-1).
- Sutelktoji apkrova $F_p 300 \text{ kPa}$.
- Atsparumas gniuždymui prie 10 % deformacijos $\leq 0,03 \text{ MPa}$.
- Statmenas paviršiu temperiamasis stipris $\leq 0,005 \text{ MPa}$.

ŠILUMINĖ IZOLIACIJA SUTAPDINTO STOGO VIRŠUTINIAM SLUOKSNIUI

- Tinkamumas naudoti visuomeninio pastato sutapdinto stogo konstrukcijai ant suformuoto nuolydžio.
- Nominalus tankis $\leq 170 \text{ kg/m}^3$.
- Šilumos laidumo klasė $\leq \text{cl. } 0,037 \text{ W/mK}$.
- Vandens įgeriamumas (trumpalaikis) $W_p < 1 \text{ kg/m}^2$.
- Atspari vandeniui medžiaga.
- Degumas – nedegi medžiaga.
- Degumo klasė – A1 (EN 13501-1).
- Sutelktoji apkrova $F_p 600 \text{ kPa}$.
- Atsparumas gniuždymui prie 10 % deformacijos $\leq 0,06 \text{ MPa}$.
- Statmenas paviršiu temperiamasis stipris $\leq 0,015 \text{ MPa}$.

- Mechaninis atsparumas - galimybė vaikščioti.

TS- 05 STOGŲ IR SIENŲ ŠILUMINĖS IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS

Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų vykdant pakrovimo-iškrovimo darbus ir statybos metu. Gamyklinėse pakuotėse gaminiai gali būti sandėliuojami lauke, o pažeistų pakuočių medžiagos sandėliavimas turi būti atliekamas pastogėse arba patalpose.

Izoliacija turi būti montuojama taip, kad sluoksniai tvirtai susispaustų tarpusavyje ir priglustų prie gretimų konstrukcijų.

Vietose, kuriose izoliacija tvirtinama prie betono konstrukcijų, reikia dirbti ypatingai atsargiai. Izoliavimui skirtą vietą reikia visiškai užpildyti. Izoliacija turi liestis prie pagrindo visu paviršiumi; kur reikia, be izoliacijos, parodytos skersiniame pjūvyje, reikia naudoti papildomus izoliacijos lapus taip, kad izoliacijos sluoksnis būtų vientisas.

Izoliacija turi būti dedama taip, kad nejudėtų betonavimo metu, ir kad nei betonas, nei cemento skiedinys nepatektų į izoliaciją ar tarp izoliacijos siūlių.

Naudojant keletą izoliacijos sluoksnių, sluoksnius reikia perdengti vienas su kitu taip, kad siūlės persiklotų, arba esant vienam sluoksniui vienas elementas turi turėti liežuvėlį, o kitas – griovelį.

Apsauginiai sluoksniai ir vamzdžių bei ventiliacijos angos atitvarinėse konstrukcijose turi būti įrengiamos pagal projektą taip, kad pastato eksploataavimo metu drėgmė iš išorės nepatektų į šiluminę izoliaciją, o drėgmė iš patalpų būtų visiškai pašalinama.

TS-06 HIDROIZOLIACIJA IR GARO IZOLIACIJA

RULONINĖ PRILYDOMOJI STOGO DANGA

Stogų viršutiniam sluoksniui įrengti naudoti prilydomąją bituminę stogo dangą poliesterinio audinio pagrindu pagal LST 1353. Sluoksnio storis turi būti 4-5 mm, pagrindo svoris- 200 g/m².

Jos charakteristikos yra: nelaidi vandeniui bandant prie 10 N/cm² slėgio 24 val; atspari šilumai - bandant prie +75 °C - 2 val; lanksti bandant apie R \square 15 mm spindulio tašelį -200C temperatūroje; atspari mechaniškai, tempiant jėga \square 600 N.

Apatiniam ir papildomam sluoksniui įrengti naudoti prilydomąją polimerinę bituminę dangą stiklo audinio pagrindu. Sluoksnio storis 4,0mm, pagrindo svoris- 200g/m².

Jos charakteristikos yra: nelaidi vandeniui bandant prie 20N/cm² - 24 val; atspari karščiui - bandant prie +75 °C - 2 val; lanksti bandant šaltyje -20 °C temperatūroje apie R \square 15 mm tašelį; atspari mechaniškai, tempiant jėga \square 800 N.

KLIJUOJAMOJI HIDROIZOLIACIJA

Ant termoizoliacinių PIR plokščių įrengiamo stogo apatiniam hidroizoliacijos sluoksniui naudojama savalipė klijuojamoji ruloninė danga. Naudojant kitokią dangą, ji turi būti klijuojama patentuotomis mastikomis arba klijais, atspariais vandeniui, ilgaamžiais, užtikrinančiais gerą sukibimą su pagrindu.

Visos hidroizoliacijos turi būti geros kokybės, gerai sukibti su izoliuojamu paviršiumi neturėti plyšių ir įtrūkimų, užtikrinti ilgalaikę konstrukcijos apsaugą nuo vandens.

Medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje.

GARO IZOLIACIJA

Garų izoliacija turi būti įrengiama iš ne mažiau kaip 0,2 mm storio polietileno plėvelės, su charakteristikomis:

- garinė varža \square 13,3 m²h Pa/mg;
- vandens sugeriamumas per 24 val, kai t \square 20 °C - 0,01 %;
- tankis, kai t \square 20° C - 0,919 \square 0,929 g/cm³.

Plėvelė turi būti be plyšių, užpresuotų klosčių, įtrūkių.

IZOLIAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Kai temperatūra žemesnė kaip -200 °C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus).

Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai dalyvaujant Inžinieriui.

ANGŲ UŽTAISYMAS

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų lengva užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas, prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacinius sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus. Užtaisymams naudoti tas pačias medžiagas, kaip ir greta esančių konstrukcijų, t.y. betoną, plytas, statybinius skydus ir t.t. Lakštinėse konstrukcijose mažas angas taip pat galima užtaisyti lanksčia tarpine.

Angos turi būti užtaisomos atitinkamoje statybos stadijoje taip, kad tarpinė užtikrintų gerą sandarumą. Ypač kruopščiai reikia užtaisyti tas angas, prie kurių sunku prieiti. Pavyzdžiui, tokios vietos, kaip ventiliacijos kanalų praėjimai per stogą, kanalų įėjimo į grindis vietos ar tarpai tarp dviejų didelių vamzdžių ar kanalų.

Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal Lietuvos normas.

GARO IZOLIACIJOS ĮRENGIMAS

Garų izoliacija turi būti įrengiama ant metalinio pakloto.

Garų barjeras turi būti įrengtas ištiesai per visą stogą su sandariais prijungimais prie kraštų ir virš stogo išskylančių elementų. Garų izoliacijos juostos turi būti hermetiškai suklijuojamos užleidžiant ≥ 150 mm, o izoliacijos kraštai turi būti priklijuojami prie konstrukcijų užlenkiant į viršų per šiluminės izoliacijos storį.

TS-07. DURŲ MONTAVIMAS SIENŲ IR PERTVARŲ ANGOSE, REIKALAVIMAI GAMINIAMS

DURŲ MONTAVIMAS

Paruošiamieji darbai

Nuvalyti planuojamoje statyti angoje tinko likučius, šiukšles, patikrinti angos matmenis. Jei yra anga netaisyklinga, pareikalauti, kad ji būtų tinkamai paruošta.

Prieš durų montavimą visur turi būti pažymėtas būsimų grindų lygis visose aukšte esančiose patalpose.

Išsiaiškinama, kurioje angos vietoje – centre, viduje, ar išorėje durys bus montuojamos. Tai turi būti suderinta su projekto autoriumi.

Visų durų varstymo kryptis turi atitikti priešgaisrinius reikalavimus.

Montavimo darbai

Montavimo darbai vykdomi rangos sutartyje numatytais terminais pagal statytojo patvirtintą darbų atlikimo grafiką, laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytu durų gamintojų, taip pat SN ir T reikalavimų šiems darbams vykdyti.

Matmenys parenkami pagal kiekvieną angą atskirai. Realių angų išmatavimų paklaida neturi viršyti 7 mm.

Durys tvirtinamos pagal durų gamintojų patvirtintą instrukciją, bet ne mažiau kaip 3 taškuose kiekvienoje pusėje.

Galimi du durų staktos įstatymo į angą būdai:

- durų staktos tvirtinimas, panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną
- durų staktos tvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.
- Stakta sienos angoje fiksuojama mediniais pleištais intarpais ir išramstymo tašeliais, įramstant tipinę staktą, išramstymo tašelių ilgis ir tarpų storiai turi būti 5 mm didesni už varčios plotį. Įramstant staktą, praplatinimo tašelių ilgių ir tarpų storiai turi būti taip parinkti, kad nebūtų tarpų.

Gulščiuko pagalba būtina užtikrinti staktų plokštumų statmenumą.

Įstrižainės turi būti suvienodintos. Tam tikslui naudojamas gulščiukas, kampinė liniuotė ar kiti prietaisai ir parenkamas atitinkamas intarpo storis.

Turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm) visu durų varčios perimetru.

Prieš naudojant poliuretanines putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukcija. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

IŠLINDEŠ PRO PLYŠIUS PUTŲ PERTEKLIUS, LENGVAI APIPJAUNAMAS PEILIU. IŠRAMSTYMO TAŠELIAI IR INTARPAS IŠIMAMI TIK PILNAI SUKINETĖJUS POLIURETANUI.

Naudojant staktų įtvirtinimo antrą būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 100 mm mūrvinėmis su sraigtais, gręžiant skylę per durų staktą ir pleišną tiesiog į mūrą ar betoną.

Plastmasinis kamštinis mūrvinės sraigto galvutei uždengti paprastai komplektuojamas kartu su mūrvinėmis.

Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais gamyklinio paruošimo apvadais arba dažomi vietoje. Atskirais atvejais.

Esamos durys keičiamos naujomis durimis pagal pateiktus techninio projekto brėžinius ir rangovo paruoštus darbo brėžinius.

Sumontuotos durys turi būti tinkamos eksploatacijai.

REIKALAVIMAI GAMINIAMS

Bendri reikalavimai

Durys tiekiamomis į statybą su firmos atpažinimo ženklais ir firminiame įpakavime. Durys iš gamintojo pristatomos surinktos į blokus, varčia pakabinta ant vyrių, turi turėti pirminę baigtą apdailą. Galutinis dažymas staktoms vykdomas objekte. Gali būti naudojami ir baigtinę apdailą turintys gaminiai. Tuomet jų apdaila turi būti apsaugota nuo galimų statybos metu pažeidimų. Durys turi atitikti STR 2.04.01:2018 reikalavimus.

Pateikiamos pasiūlyme taikomų durų charakteristikos: sertifikatas, durų profilio sistemos pavadinimas, staktos ir varčios storis, šilumos perdavimo koeficientų reikšmės, apdailos rūšis, apkaustų ir spynų markės. Atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į rėmų (varčių) plokštumą turi būti ne mažesnė kaip 500N;

Išorinės, tambūrinės ir projekte nurodytos durys stiklinamos vienos kameros stiklo paketu, (ar stiklu – vidinė), pagamintu iš dužimui atsparaus stiklo (grūdinto ar su apsaugine plėvele).

Durims montuojamos aukšto saugos ir tvirtumo lygio spynos (kur reikia) arba specialūs užraktai sanmazguose.

Durų rankenos turi būti svertinio tipo sustiprintos konstrukcijos ir atitikti STR 2.04.01:2018 reikalavimus.

Bendru atveju pakeistų durų pralaidumas orui turi būti ne didesnis už leistiną oro pralaidumo vertę (kai slėgių skirtumas 50 Pa) durims – $5.0 \text{ m}^3/(\text{m}^2\text{h})$.

Garso izoliacija – $\geq 39 \text{ dB}$.

Kur reikia durys turi būti su hidrauliniiais ar mechaniniais uždarymo mechanizmais.

Durys komplektuojamos su užraktu, rankena ir durų atmušėju.

Projekte numatytose vietose privaloma komplektuoti duris su slenksčiu, tokiu kaip numatyta SA dalyje.

Minimalus reikalavimai plastiko profiliu durims

Jeigu durys plastikinės, tai jos gaminamos iš PVC (polivinilchloridinių) profilių, kurių daugiakamerinė struktūra užtikrina termoizoliacines ir garso izoliavimo savybes.

PVC profiliai viduje turi būti sustiprinti cinkuoto plieno armatūra.

PVC profilių cheminėje sudėtyje neturi būti sunkiųjų metalų, kad neišsiskirtų į aplinką kenksmingi žmogaus sveikatai junginiai.

Dėl savo specifinės cheminės sudėties PVC durys turi būti lengvai prižiūrimos, atsparios drėgmei ir atmosferiniams poveikiams, nesideformuoti, nepagelsti (baltas profilis).

Tarpinių sandarinimo sistemos turi užtikrinti PVC durų sandarumą – $5.0 \text{ m}^3/\text{h}$, kai slėgių skirtumas 50Pa.

Plastikinės durys turi būti su specialiu, trinčiai atspariu ir šilumą gerai izoluojančiu aliuminio slenksčiu.

Minimalus reikalavimai medinėms durims

Medinės durys gaminamos iš klijuotos - dygliuotos pušies ar kitos geresnių savybių medienos. Durų konstrukcija - skydinė: stakta iš spygliuočių medienos masyvo $> 100 \text{ mm}$ pločio; varčios skydo atsparumas lenkimui $> 35 \text{ MPa}$; vandens sugeriamumas per $24 \text{ h} < 7 \%$; varčios karkasas pilnai užpildytas mediena (varčios storis $\sim 40 \text{ mm}$); vyriai simetriški, pritvirtinti 3-jose vietose (3vyriai 1 varčiai).

Apvadai mediniai (plotis $34 \div 150 \text{ mm}$, storis $\sim 13 \text{ mm}$). Paviršiai lygūs, dengiami dažais, pagal dažymo technines specifikacijas arba laminuojami natūralios medienos lukštu ar sintetinėmis plėvelėmis.

Minimalus reikalavimai metalo (aliuminijaus) profiliu durims

Durys turi būti gamintos gamykloje, atvežtos visiškai sukomplektuotos, su pilna apdaila, gamykliniame įpakavime. Išorės ir tambūrinės durims naudoti nemažiau kaip 3-jų kamerų spalvoto gamyklinio anodavimo ar dažymo profilius. Tarp išorinių profilių turi būti izoliacinis (šalčio nutraukimo tiltelis) intarpas.

Durys turi atitikti STR 2.03.01:2019. „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.

Išorinės ir tambūrų durys stiklinamos vienos kameros stiklo paketu, pagamintu iš dužimui atsparaus stiklo (grūdinto ar su apsaugine plėvele).

Vidaus durų varčia gaminama iš $\geq 0.6 \text{ mm}$ storio plieno lakšto.

Varčios su užlaidomis.

Durų varčios vidus (nestiklintos dalies) užpildytas šilumą ar garsą izoluojančia medžiaga,

Durys su EPDM tarpinėmis,

Spalva prieš pradėdant gamybą derinti su projekto autoriais.

Metalo profiliu durų padengimo dažų sluoksnis $\geq 170 \mu\text{m}$.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 71 | 43 |

Visos vidaus durys turi turėti galimybę užrakinimui.
 Durų rankenos turi būti svertinio tipo ir atitikti STR 2.04.01:2018 reikalavimus (jei projekte nėra kitų nurodymų).
 Norminė gyvenamosios paskirties pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficiento $U, W/(m^2 \cdot K)$ vertė turi atitikti STR 2.01.02:2016 reikalavimus.
 Bendru atveju pakeistų ar naujai įdėtų durų pralaidumas orui turi būti ne didesnis už leistiną oro pralaidumo vertę (kai slėgių skirtumas 50Pa) durims – $5.0m^3/(m^2 \cdot h)$.
 Durys turi būti su spyna ir automatinio uždarymo mechanizmu kur tai reikalinga.
 Visos durys turi turėti durų atmušėjus (grindinius arba sieninius – kokius nurodo projekto autorius PVP metu).

KITI REIKALAVIMAI

Su projekto autoriais prieš durų gaminimą ir montavimą suderinama :

durų medžiaga.
 durų tipas.
 durų apdaila, spalva.
 montavimo būdas, vieta.
 spygnos, rankenos ir vyriai, uždarymo mechanizmai, atmušėjai.
 stiklinimo būdas.
 apvadai ir sandarinimo būdas.
 durų slenksčio įrengimas.
 Durų sudalinimas, jei stiklas. Durų piešinys, jei kitos medžiagos.

Priežiūrai ir kontrolei parodomi darbai:

Paruošiamieji darbai.
 Sumontuotos, bet nesandarintos durys.
 Sandarintos, bet neužtaisytas angokraščiais durys.
 Paruošti apdailos darbams angokraščiai.
 Išdažyti angokraščiai.
 Baigti darbai.

Techninė dokumentacija

Principinės durų schemas su gaminių kiekio paskaičiavimais.
 Techninės specifikacijos.
 Rangovo paruošta darbo dokumentacija pagal rangovo siūlomus gaminius.
 Medžiagų ir gaminių atitikties sertifikatai su deklaruojamais fizikiniais - techniniais parametrais, pateiktais pagal reikalaujamą formą.
 Rangovo paruošti darbų vykdymo technologiniai aprašymai ir taisyklės

LEISTINOS GAMYBOS IR MONTAVIMO PAKLAIDOS

Galioja visi normuojami paklaidų dydžiai

Durų montavimo ir gaminių leistini nuokrypiai:

| Nuokrypio pavadinimas | Leistinas nuokrypis, mm |
|---|-------------------------|
| Durų blokų nuokrypis nuo vertikalės | 3 |
| Apvadų nukrypimai nuo vertikalės | 3 |
| Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi | 2 |
| Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto | ± 2 |
| Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse | 2 |

TS-08. TINKAVIMAS

Paruošiamieji darbai

Patikrinamas visas tinkuojamas paviršius, esamas tinkas ir kur atšokęs, nukapojama.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 72 | 43 |

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai, lygūs betoniniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 mm iki sienos paviršiaus.

Nevalomas esamas fasadų dekoratyvinis tinkas.

Gaminių montavimo vietose esamas tinkas nukapojamas.

Tinkavimas pagerintu tinku

Darbai vykdomi pagal medžiagų gamintojo, kurio medžiaga naudojama, nurodymus.

Prieš tinkavimą sumontuojami išlyginamieji paviršiaus profiliai.

Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant.

Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksniai. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį, paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį.

Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas.

Kampų sustiprinimui naudojami metaliniai profiliai.

Sienų ir lubų tinko sandūra užapvalinama pagal esamo tinko pavyzdį.

Reikalavimai dekoratyvinei apdailai (suderinta su proj. autoriumi) ir jos panaudojimas:

Dekoratyvinis struktūrinis tinkas;

Būtinai daromi pavyzdžiai pagal projekto architekto nurodymus;

Nekeičia spalvos, nebyra, sunkiai užsidega, neskilinėja, gražiai ir patraukliai atrodo;

Atspari saulės ir atmosferiniams poveikiams;

Visiškai išdžiuvusi galima plauti vandeniu;

Ekologiškai švari, laidi orui;

Džiuvimo laikas nuo 24 iki 48 valandų;

Išėiga nuo 1,5 : 3,5 kg 1m² priklausomai nuo frakcijos;

Dedamas ant lygaus tinko be glaistymo.

Seniau dažytus paviršius reikia nugaruoti ir padengti šviesiu gruntu, geresniam medžiagos sukibimui su dengiamu paviršiumi;

Naudojant šviesių atspalvių apdailą, paviršių reikia padengti baltu gruntu;

Tinkas išpilamas į didesnės talpos indą, įpilama švaraus vandens ir išmaišoma iki vientisos masės;

Paruošta masė metaline trintuve užnešama ant tinkuojamo paviršiaus ir išlyginama;

Paviršius pilnai išlyginamas po 15 - 30 min. Lyginama viena kryptimi (jei priešingai nereikalauja patvirtinto pavyzdžio technologija);

Tinkuojamas paviršius turi būti sausas.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

Bendri reikalavimai

. Portlandcementas naudojamas toks pats kaip ir betonavimo darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus reikalavimus.

. Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švarių gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

Grūdelių didumas < 2,0 mm;

Tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

Grūdelių didumas < 0,5 mm;

Tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Kalkės:

Turi būti gerai išdegtos - CO₂ < 6 %;

Negesių grūdelių kiekis < 11 %;

Gesinimo laikas 8 - 25 minutės.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 73 | 43 |

Kiti reikalavimai:

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m³.

Metalinis tinklas turi būti apie 10 x 10 mm dydžio akučiu plonavielio metalo (vielos storis 0,9 – 1,2 mm), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

Tinko skiediniai:

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis:

| Skiedinio paskirtis | Cementas: kalkės: smėlis |
|--|--------------------------|
| Vidiniams paviršiams: | |
| - sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas < 60 %; | 1:4:12 |
| - sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas > 60 %; | 1:1:6 |
| Išoriniams paviršiams: | |
| - mūriniams | 1:0,7:3-5 |
| - cokoliui, juostoms | 1:0,3-5,5 |

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis:

| Skiedinio paskirtis | Cementas: kalkės: smėlis |
|---------------------------------|--------------------------|
| Mūriniams sienoms ir pertvaroms | 1:1:2 - 4 |
| Juostoms, luboms | 1:1:2 |

Skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

| Techniniai reikalavimai skiediniams | Leistini ribiniai nuokrypiai, mm | Kontrolė |
|--|----------------------------------|---|
| Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm: | | Periodinis matavimas |
| - skirti gruntui - 2,5 | - | |
| - dengiamajam sluoksniui - 2,0 | - | |
| Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys turi būti: | | Bandant standartiniu konusu |
| - paruošiamajam sluoksniui 9 - 14 cm slankumo; - | | |
| išlyginamajam ir dengiamajam 7 - 8 cm; | | |
| - rankiniu būdu atitinkamai 8 - 12 cm ir 7 - 8 cm | | |
| Išsisluoksniavimas < 15% | | Labaratorijoje |
| Vandens išlaikymas >90% | 10 % | |
| Sukibimo stiprumas, MPa: | 10 % | |
| - vidaus darbams > 0,1 | | 3 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus |
| - išorės > 0,4 | | |
| Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm: | | Periodinis matavimas |
| - marmuro granito, stambaus smėlio grūdėliai - 2 | | |
| - kvarcinio smėlio - 0,5 | + 3 mm | |
| - marmuro miltų - 0,25 | + 1,5 mm | |
| Terazitinių skiedinių užpildo stambumas mm: | + 0,25 mm | Periodinis matavimas |
| - smulkaus - 1 | | |
| - vidutinio - 2 - 2,5 | + 1 mm | |
| - stambaus - 4 | + 1,5 mm | |
| Glaisto sukibimo stiprumas, MPa: | + 1,5 mm | |
| - po 24 h > 0,1 | | |
| - po 72 h > 0,2 | | |

Cemento skiedinio sudėtis

| Sąlyginė skiedinio markė | Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995 | Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis) | Portlandcementas M 400 | | Smėlis 0/2 frakcijos | |
|--------------------------|---|--|------------------------|-----|----------------------|------|
| | | | Kg | l | kg | l |
| M 50 | S 5 | 1: 6,7 | 180 | 164 | 1600 | 1090 |
| M 100 | S 10 | 1: 4,2 | 270 | 246 | 1510 | 1035 |
| M 150 | S 15 | 1: 3,0 | 360 | 328 | 1450 | 993 |
| M 200 | S 20 | 1: 2,5 | 440 | 400 | 1420 | 973 |
| M 300 | S 30 | 1: 2,0 | 520 | 472 | 1390 | 952 |

Cemento - kalkių skiedinių sudėtis

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA.20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 74 | 43 |

| Sąlyginė skiedinio markė | Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995 | Sudėtis tūrio dalimis (cementas: smėlis) | Portlandcementas M 400 | | Kalkių tešla | | Smėlis 0/2 frakcijos | |
|--------------------------|---|--|------------------------|-----|--------------|-----|----------------------|-----|
| | | | kg | l | kg | l | kg | l |
| M 50 | S 5 | 1:1,27:7,2 | 150 | 136 | 230 | 165 | 1440 | 985 |
| M 75 | S 7,5 | 1:0,7:5,6 | 190 | 173 | 160 | 130 | 1420 | 975 |
| M 100 | S 10 | 1:0,5:4,5 | 240 | 218 | 140 | 100 | 1390 | 966 |

KITI REIKALAVIMAI

Su projekto autoriais prieš tinkavimo darbus derinama:

Tinko rūšis
Tinko spalva (jei dekoratyvinis)
Dekoratyvinio tinko pavyzdys

Priežiūrai ir kontrolei parodomi darbai

Paruošiamieji darbai.
Kiekvieno sluoksnio uždėjimas
Baigti darbai.

Techninė dokumentacija

Techninės specifikacijos.
Medžiagų ir gaminių atitiktis sertifikatai su deklaruojamais fizikiniais- techniniais parametrais, pateiktais pagal reikalaujamą formą.
Rangovo paruošti darbų vykdymo technologiniai aprašymai ir taisyklės

. LEISTINOS TINKO PAKLAIDOS

Reikalavimai tinkavimo darbams:

| Techniniai reikalavimai sluoksniams | Dydis | Kontrolė |
|--|--|--|
| Leistinas tinko storis, mm: Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniame tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui | iki 20 iki 5 mm; iki 7 mm; iki 7 mm; - 2 mm. | Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos |

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

| Nukrypimo pavadinimas | Leistini ribiniai nuokrypiai, mm | Kontrolė |
|--|-----------------------------------|---|
| Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: | 1-am metrui | 5 matavimai kontroline 2 -ju metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) |
| | visam patalpos aukščiui ar ilgiui | |
| Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio (tikrinama lekalu), | 5 | |
| Angokraščių, piliastų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: | 1-am metrui | |
| | vienam elementui | |
| Tinkuoto angokraščio pločio nuo projekcinio | < 2 | |

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 75 | 43 |

| | | |
|---|-------|---|
| Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų | < 2 | |
| Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas | < 8 % | Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus |

TS-9. GLAISTYMO DARBAI

BENDRI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI MEDŽIAGOMS

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliuloze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8% glaisto masės. Šis glaistas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniai dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais arba alkidiniais dažais.

Aliejinis-klijinis (AK) glaistas su karboksimetilceliuloze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4% glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniai ir vandens dispersiniai dažais.

Klijinis glaistas (K) su karboksimetilceliuloze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra iki 2%. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniai, aliejiniais, sintetiniai, klijiniai dažais ir prieš tapetuoiant.

Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliuloze. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniai, vandens dispersiniai, klijiniai dažais ir prieš tapetuoiant.

Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuoiant.

Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5) % pokostu (oksolio). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniai dažais.

Pagal naudojimą glaistas skiriamas į vidinės apdailos (V) ir išorinės apdailos (F) glaistą. Išorinei apdailai naudojamas akrilinis ir aliejinis (tik gruntuotiesiems mediniams paviršiams glaistyti) glaistas.

Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.

Glaistui gaminti naudojamos šios medžiagos:

kreida, turinti ne daugiau kaip 2 % netirpių druskos rūgštyje medžiagų;

kaulų klijai, kurių suklijavimo stipris ne mažesnis kaip 6,0 N/mm²;

SINETINIS LATEKSAS, TURINTIS NE MAŽIAU KAIP 42 % SAUSŪJŲ MEDŽIAGŲ IR KURIO PH NE MAŽESNIS KAIP 9,0;

akrilinė dispersija, turinti ne mažiau kaip 40 % sausųjų medžiagų;

karboksimetilceliulozė (klijai KMC), turinti ne mažiau kaip 90 % pagrindinės medžiagos absoliučiai sausame produkte;

polivinilo spiritas, turinti ne mažiau kaip 90 % pagrindinės medžiagos;

oksolis, turinti ne mažiau kaip 54 % sausųjų medžiagų ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;

pokostas, kurio tankis (0,930 - 0,950) g/cm³ ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;

skalavimo muilas pagal LST 1259 reikalavimus;

vanduo, turintis ne daugiau kaip 200 mg/l suspenduotų dalelių.

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.

Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

Glaisto techniniai rodikliai:

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 76 | 43 |

| Eil. Nr. | Rodiklio pavadinimas | Norma glaisto tipui | | | | | | Išorinės apdailos glaistas (F) | Bandymų metodas |
|----------|---|-------------------------------|-----|-----|------|------|-----|--------------------------------|-----------------|
| | | Vidinės apdailos glaistas (V) | | | | | | | |
| | | A | AK | K | L | AD | PM | | |
| 1. | Slankus (18 ± 2) ^o C temperatūroje, cm | - | 6-8 | 6-8 | 7-10 | 7-10 | 6-8 | - | LST 1413.1 |
| 2. | Džiūvimo laikas (18 ± 2) ^o C temperatūroje, h, ne daugiau kaip | 20 | 8 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 8.3 p. |
| 3. | Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip | 4,0 | 2,0 | - | 2,0 | - | - | - | 8.7 p. |
| 4. | Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip | - | - | - | - | - | - | 70 | 8.9 p. |

Pastaba: Glaisto, skirto vidinei apdailai ir fasuoto į smulkią tarą, vietoje slankumo gali būti nustatytos sausosios medžiagos, kurių turi būti ne mažiau 65 %.

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūšlių, 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:

7. 0,1 N/ mm² - po 24 h;

8. 0,2 N/ mm² - po 48 h.

Naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais rišikliais, vadovaujama firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

KITI REIKALAVIMAI

Priežiūrai ir kontrolei parodomi darbai

Kiekvieno sluoksnio uždėjimas

Baigti darbai.

Techninė dokumentacija

Techninės specifikacijos.

Medžiagų ir gaminių atitikties sertifikatai su deklaruojamais fizikiniais- techniniais parametrais, pateiktais pagal reikalaujamą formą.

Rangovo paruošti darbų vykdymo technologiniai aprašymai ir taisyklės

TS-10. SIENŲ, PERTVARŲ METALO KONSTRUKCIJŲ IR KITŲ GAMINIŲ PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS DAŽYMUI IR DAŽYMAS

BETONINIŲ, TINKUOTŲ, MEDINIŲ IR METALINIŲ PAVIRŠIŲ DAŽYMAS.

4.1. Taikymo sritis, ypatumai

4.1.1. Betonines, tinkuotas sienas, pertvaras ir gaminiai dažomi, siekiant pagerinti pastato ir interjero estetinę išvaizdą, taip pat suteikti tam tikras eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus, užpildomi sienose esantys mikro plyšiai, sumažėja sienų vandens įgeriamumas, padidėja jų

šiluminė varža. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais. Tinkamai panaudojus impregnuojančius skysčius, atitvaros vandens įgeriamumas sumažėja iki minimumo, o pralaidumas garui ne daugiau kaip 10 %.

4.1.2. Laikančios metalinės konstrukcijos dažomos jų ugniaatsparumą iki R45 didinančiais dažais.

4.2. Medžiagos

4.2.1. Statybinės produkcijos sertifikavimo centre deklaruojamos šios hidrofobizuojančių skysčių (silikonų ir kt.) charakteristikos:

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 77 | 43 |

| | | |
|-----------------------------|--------------------|---------------|
| Rodiklio pavadinimas | Bandymo metodas | Matavimo vnt. |
| Išvaizda, spalva | IST 3407851.4:1998 | - |
| Sausųjų medžiagų kiekis | IST 3407851.4:1998 | % |
| Vandens įgėrimo sumažėjimas | IST 3407851.4:1998 | % |
| Džiūvimo trukmė | IST 3407851.4:1998 | h |

5. Dažymas

- 5.1.1. Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %, medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8 °C, santykinis oro drėgnumas < 70 %. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27 °C, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę, veikiami tiesioginių saulės spindulių.
- 5.1.2. Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

“A” lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais.

| Technologine operacija | Dažymo rūšys | | |
|---|--------------|-----------------|-------------|
| | Vandeninis | | Silikatinis |
| | Pagerintas | Aukštos kokybės | |
| Valymas | + | + | + |
| Šlapinimas vandenių | - | - | - |
| Išlyginimas | + | + | + |
| Plyšių rievėjimas | + | + | + |
| Pirminis gruntavimas | + | + | + |
| Dalinis glaistymas | + | + | - |
| Užglaistytų vietų šlifavimas | + | + | - |
| Pirminis iššisinis glaistymas | - | + | - |
| Svidinimas | - | + | - |
| Antrasis gruntavimas | - | + | - |
| Svidinimas | - | + | - |
| Antrasis gruntavimas | + | + | - |
| Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu) | - | + | - |
| Dažymas | + | + | + |
| Tapnojimas | - | + | - |

“B” lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniiais ir sintetiniiais dažais

| Technologinė operacija | Paviršių rūšys | |
|---|----------------|--------|
| | Medžio | Metalo |
| Valymas | + | + |
| Išlyginimas | - | - |
| Šakų ir smaigalių tarpelių išplovimas su plyšių rievėjimu | + | - |
| Plyšių raižymas | - | - |
| Nugruntavimas | + | + |
| Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu | + | + |
| Užglaistytų vietų svidinimas | + | + |
| Iššisinis glaistymas | + | - |
| Svidinimas | + | - |
| Gruntavimas | + | - |
| Fleicavimas | + | - |
| Svidinimas | + | - |
| Pirmasis dažymas | + | + |

| | | | | |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA.20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 78 | 43 |

| | | |
|-----------------------------|---|---|
| Fleicavimas | + | - |
| Svidinimas | + | - |
| Antrasis dažymas | + | + |
| Fleicavimas arba tapnojimas | + | - |

“C“ lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant išorinius paviršius

| Technologinė operacija | Aliejiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai |
|------------------------|--|
| Valymas | + |
| Plyšių raizymas | + |
| Glaistymas | + |
| Svidinimas | + |
| Glaistymas | + |
| Svidinimas | + |
| Šlapinimas vandeniui | - |
| Nugruntavimas | + |
| Pirmasis dažymas | + |
| Antrasis dažymas | + |

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievējami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi smėliasrove. Atskirais atvejais gali būti panaudoti metaliniai grandikliai ir šepečiai. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos ar kitu būdu pašalinamos.

5.1.3. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją.

5.1.4. Grunto dangos turi gerai įsigerinti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, prieš dedant kitą. Dengiamasis sluoksnis nedazomas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

5.1.5. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

5.1.6. Dažų sluoksnio storis turi atitikti dažymo technologiją ir garantinius įsipareigojimus kokybei.

6. Dažymo būdas

6.1.1. Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatyty teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.

6.1.2. Dažoma pagal architekto nurodytą spalvų skalę ir padarytus statybvietėje bandinius (ne ant sienų !)

7. Medžiagos

7.1.1. Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

7.1.1.1. gamintojo rekvizitai;

7.1.1.2. medžiagos pavadinimas ir savybės;

7.1.1.3. pritaikymo sritis arba sritys;

7.1.1.4. reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;

7.1.1.5. spalvos numeris, pagaminimo data ir galiojimo laikas.

8. Dažymo rūšys

8.1.1. 1 tipas:

Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievējami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiuvę dalinai užglaistomi. Išdžiuvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Gruntui išdžiuvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Esant itin nelygiam paviršiui glaistymo procedūrą reikalinga kartoti dar kelis kartus.

Gruntui išdžiuvus, paviršiai du kartus dažomi vandeniniais matiniais dažais ir tapnojami (žr. “A” lentelę).

8.1.2. 2 tipas:

Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievējami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiuvę

| | | | | |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA.20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 79 | 43 |

- dalinei užglaištomi, nugruntuojamos užglaištos vietos. Gruntui išdžiuvus, užglaištos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami. Išdžiuvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami (žr. "B" lentelę).
- 8.1.3. 3 tipas:
Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais ir lateksiniais vandeniniais dažais. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kaveros išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiuvę, du kartus nudažomi matiniais dažais (žr. "A" lentelę).
- 8.1.4. 4 tipas:
Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Dažai turi apsaugoti medį nuo puvinio.
Nuo medinių paviršių nuvalomos dulės ir nešvarumai, pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaištomi. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiuvę, dalinai užglaištomi, užglaištos vietos nugruntuojamos. Gruntui išdžiuvus, užglaištos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiuvusios, vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiuvę, vėl šlifuojami. Skirtingi grunto sluoksniai dengiami skirtingo atspalvio gruntu. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą aliejiniais arba emaliniiais dažais ir fleicuojami, o išdžiuvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei fleicuojami (žr. "B" lentelę).
- 8.1.5. 5 tipas:
Metalinių vidaus paviršių dažymas sintetiniais akrilo dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui, visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų.
Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkes nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai nugruntuojami, o išdžiuvę, dalinai užglaištomi, užglaištos vietos nugruntuojamos. Skirtingi grunto sluoksniai dengiami skirtingo atspalvio gruntu. Gruntui išdžiuvus, užglaištos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetiniais emaliniiais matiniais dažais (žr. "B" lentelę).
- 8.1.6. 6 tipas:
Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui.
- 8.1.7. 7 tipas:
Metalinių išorės paviršių dažymas sintetiniais akrilo pusiau matiniais ar blizgančiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Atsparūs dėvėjimui ir dilimui. Darbų eiliškumas analogiškas 5 tipui. Bendras dažymo storis >230 mkm.
- 8.1.8. 8 tipas:
Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorviniliniiais dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebalinto paviršiaus, pirmiausia nugruntuojant perchlorviniliniu gruntu, penkiais sluoksniais, bendru 130 mkm storium pagal gamintojo rekomendacijas. Skirtingi grunto sluoksniai dengiami skirtingo atspalvio gruntu.
- 8.1.9. 9 tipas:
Metalinių paviršių dažymas ugniai atsparumą didinančiais dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui, visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo karščio iki 45 minučių, taip pat korozijos. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Po to dažymas turi būti atnaujinamas.
Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkes nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai nugruntuojami, o išdžiuvę, dalinai užglaištomi, užglaištos vietos nugruntuojamos. Skirtingi grunto sluoksniai dengiami skirtingo atspalvio gruntu. Gruntui išdžiuvus, užglaištos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos nudažomos dažais pagal dažų gamintojo nustatytą technologiją ir storį.

DARBŲ PRIEŽIŪRA

- 8.2. Visi dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.
- 8.3. Darbų vykdymo ir atlikimo kokybė turi būti tikrinami rangovo, vadovaujantis patvirtintomis instrukcijomis ir techninės bei autorinės priežiūros nurodymais.
- 8.4. Sienų baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.
- 8.5. Defektai šalinami Rangovo sąskaita.
- 8.6. Patalpos po dažymo darbų turi būti perduodamos išvalytos, statybinės šiukšlės pašalintos.
- 8.7. Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nutekėjimų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiuvus.
"D" lentelė. Reikalavimai dangos sluoksniams ir baigtam paviršiumi

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 80 | 43 |

| Techniniai reikalavimai | Ribiniai nuokrypiai, mm | Kontrolė |
|---|-------------------------|---|
| Dažų dangos sluoksnių storis | 15 mkm | 5 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais |
| Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti Vieno tono, be juostų, dėmių, nutekėjimų, pusrslų ir ištrintų vietų | - | Vizualinė apžiūra |
| Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus Neturi būti matomi | - | |
| Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus | - | |
| Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai | - | |
| Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus, ant jo neturi likti dažų žymių | - | |
| Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose | 2 | Matuojant liniuote |
| Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus Uždažymas (1 m ilgio ruože) | 1 | |

8.8. Visos, atvežamos į statybas, medžiagos turi turėti pasus, atitikties sertifikatus ir būti firmos įpakavime ir suderintos su projekto autoriumi (architektu) ir techninės priežiūros atstovu.

8.9. Medžiagos privalo būti ekologiškai švarios.

8.10. Visos medžiagos turi turėti atitikties sertifikatus ir būti naudojamos pagal paskirtį.

8.11. Naudojamos medžiagos turi būti lengvai užtepamos ir valomos, skleisti mažai kvapų ir būti pakankamai atsparios susidėvimui ir tinkamos švietimo sistemos objektams.

8.12. Visos medžiagos, skirtos tik vidaus apdailos darbams, negali būti taikomos išorėje arba nešildomose patalpose.

8.13. Drėgnoms patalpoms naudoti atitinkamos paskirties dažus.

8.14. Visų naudojamų medžiagų garantinis laikas turi būti ne mažesnis kaip 3 metai.

8.15. Reikalavimus medžiagoms žiūrėkite techninių specifikacijų skyrių ts – 8.

8.16. Keičiant medžiagas kitomis, nei nurodyta projekte, jos turi būti ne blogesnės kokybės, nei siūlomos šiems darbams atlikti.

BENDRI KITI REIKALAVIMAI

8.17. Su projekto autoriais prieš dažymo darbus suderinama :

8.17.1. Dažų rūšis,

8.17.2. Dažymo būdas,

8.17.3. Grunto tipas,

8.17.4. Spalvos,

8.17.5. Faktūros,

8.17.6. Dažomų paviršių ribos,

8.17.7. Tekstūruotų paviršių pavyzdžiai.

9. Priežiūrai ir kontrolei priduodami darbai:

9.1.1. Paruošti dažymui paviršiai.

9.1.2. Nugruntuoti paviršiai.

9.1.3. Nudažyti kiekvienu sluoksniu paviršiai.

9.1.4. Baigti darbai.

TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 81 | 43 |

- 9.2. Medžiagų žiniaraščiai.
 9.3. Techninės specifikacijos ir brėžiniai.
 9.4. Medžiagų ir gaminių atitikties sertifikatai su deklaruojamais fizikiniais - techniniais parametrais, pateiktais pagal reikalaujamą formą.
 9.5. Rangovo paruošti darbų vykdymo technologiniai aprašymai ir statybos taisyklės

TS-11. DANGOS

Bendroji dalis. Prieš grindimo bei dangos tiesimo darbus turi būti suformuoti nuolydziai ir lygūs paviršiai, kurie turi būti nuvalyti nuo akmenų, purvo, tinkamos formos ir sukietinti volu į vienodą ir tolygų paviršių. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų ir kitų defektų ir bus tikslaus profilio, tolygi ir horizontali.

Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Žemės sankasos gruntą lovio dugne reikia sutankinti iki 95-98% tankumo (smėlingiems gruntams). Grunto lovio planiravimas turi būti atliktas taip, kad tik 10% patikrintų altitudžių gali skirtis daugiau kaip 2cm nuo projektuojamų aukščių, visi kiti – 1cm ribose.

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis yra riškliais nesustiprintas apatinis pagrindo sluoksnis. Jį sudaro šalčiui nejautrios birios mineralinės medžiagos, kurios sutankintoje būklėje turi būti pakankamai laidžios vandeniui. Mažiausias deformacijos modulis EV2 virš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio turi būti 100Mpa gatvėje (esant žemės sankasos deformacijos moduliui EV2>45MPa) ir 80Mpa parkavimo aikštelėje. Tokį atsparumą galima pasiekti naudojant šiuos gruntuos pagal LST 1331:2002 (2) ir biriuosius mišinius pagal LT-BM-5(4):

- žvyras ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniai;
- smėlis SB, SG ir SP grupių bei jo ir žvyro mišiniai;
- birieji mišiniai 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63.

Reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui. Viršutinėje 20cm storio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio dalyje turi būti:

- grūdelių didesnių kaip 2mm - ≥30% mišinio masės;
- grūdelių didesnių kaip 2mm - ≤75% mišinio masės (žvyrai ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniams);
- grūdelių, didesnių kaip 16mm - ≤40% mišinio masės (žvyrai ŽB, ŽP ir ŽG grupių bei jo ir smėlio mišiniams ir smėliui SB, SP ir SG grupių bei jo ir žvyro mišiniams);
- dalelių, smuklesnių kaip 0,063mm - ≤7% mišinio masės (jei gruntinis vanduo gali pakilti iki lovio dugno - ≤5% mišinio masės);
- filtracijos koeficientas - ≥2m/parą;
- stambiausios frakcijos kiekis, įskaitant medžiagos likutį, turi sudaryti daugiau kaip 10% mišinio masės.
- Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.2,3(3) ir LT-BM-05(4);
- Medžiagos turi būti išbarstytos tolygiais sluoksniais ir sutankintos, pasiekiant sutankinimo rodiklį DPR=100% (ŽG, ŽP gruntams - 103%);

Užbaigto apsauginio šalčiui atsparaus pagrindo sluoksnio storis turi atitikti brėžiniuose nurodytus storius.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir atitikti techninius dokumentus, ir visa tai turi būti atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas). Užbaigto apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, be duobių, paliktų vėžių, įdubų, atliekų ar kitų defektų ir tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas. Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis turi būti įrengiamas, vadovaujantis projektu ir R 34-01.

Dangos pagrindas. Dangos pagrindas numatomas iš granitinės skaldos mišinio 0/45 granulometrinės sudėties ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Minėtas sluoksnis turi būti nustatyta tvarka priimtas prieš pat pagrindo įrengimo darbus. Dangos pagrindo frakcinė skalda turi būti išbarstyta ir sutankinta sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio ir palaistyta. Sutankinimo rodiklis turi būti ne mažesnis kaip DPR=103%, o deformacijos modulis virš sluoksnio viršaus EV2=150Mpa gatvėje ir 120Mpa parkavimo aikštelėje. Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal LST 1361 ir LT-MIN-05.

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Skalda vežama savivarčiais, stumiama buldozeriu, galutinai suprofiluojama autogreideriu. Skaldos sluoksnis beriamas 30% storesnis, nes tiek jis sutankėja. Prieš beriant skaldą, lovio briaunos sustiprinamos, pastatant važiuojamosios dalis bortus. Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti projektinius geometrinius matmenis. Darbų kontrolė ir priėmimas turi būti atliekamas pagal reikalavimus.

Bortai. Prieš klojant trinkeles – busimos dangos kraštuose pastatomi bortai iš betono B30 ant betono pagrindo. Betono storis ne mažiau 10cm, klasė B15. Visi bortai turi būti taisyklingi ir lygūs.

Pėsčiųjų zonos dangos konstrukcija. Šaligatvių apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis naudojamas tokios pat granulometrinės sudėties smėlis, kaip ir gatvės dangai. Sutankinimo rodiklis DPR=100%. Šaligatvio

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 82 | 43 |

dangos pagrindas įrengiamas iš granitinės skaldos, analogiškai gatvės dangos pagrindui. Minimalus sutankinimo rodiklis $DPr=100\%$. Trinkelės iš betono B30 turi būti nesuskilę, ne nudaužytų kampų ir šonų. Jos klojamos eilėmis ant 3cm storio dolomito atsijų sluoksnio. Paklotą reikia įrengti taip, kad prieš lyginant trinkelės būtų pakliusios virš reikiamo aukščio maždaug 1cm. Paklotas netankinamas; per jį negalima vaikščioti.

Kad būtų išgauta optimaliausia kombinacija, trinkelės rekomenduojama kloti iš trijų padėklų (maišant), ypač naudojant spalvotas trinkelės. Taip išvengiama spalvinių „dėmių“ (kitap gana aiškiai matyti, kur baigiasi trinkelės iš vieno padėklo ir prasideda iš kito). Klojant dangą, būtina išlaikyti tarp trinkelių 3-5mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statiškumui. Nekokybiška danga, jeigu gerai įrengti pagrindai, būna dažniausiai dėl netinkamų siūlių. Per siūles trinkelės sudaro elastingą ryšį viena su kita. Tarpai tarp siūlių užpildomi paklotui naudota medžiaga. Kai tarpai tarp gretimų trinkelių yra didesni kaip 1cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį trinkelėmis. Trinkelių techniniai duomenys:

- betono klasė B30;
- atsparumas šalčiui F200;
- vandens įgeriamumas 5%;

Lyginti galima tik sausą dangą prieš pradėdant ją eksploatuoti. Prieš lyginant siūlės visiškai užpildomos, danga nuvaloma. Danga tankinama voluojančiu prietaisu (geriausia su guminiu pagrindu). Jei danga neįrėmintą bortais, reikia stebėti, kad ji šonuose neiširtų. Po lyginimo gali prireikti papildomai užpildyti siūles. Paklojus trinkelės, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus aukščius ir nuolydžius. Garnito dangų techniniai duomenys:

- granito klasė pagal LST EN 1341 parenkama ne žemesnė kaip 4;
- granito paviršius degintas.
- Tarpai tarp granito plokščių 6-8mm.

TS-12. GRINDYS

• DARBŲ APIBRĖŽIMAS

GRINDYS, ĮRENGIAMOS ATSKIROMS PATALPOMS, PAGAL PATEIKTĄ PROJEKVINĘ DOKUMENTACIJĄ IR DETALES

• BENDRIEJI NURODYMAI

- Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
 - Grindų įrengimo detalių darbo brėžinius pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.
 - Visais atvejais, kai grindys ribojasi su išore ar gruntu grindyse dedami šilumos izoliacijos, garo ir hidroizoliacijos sluoksniai, konstrukciniai elementai ar sluoksniai ir grindų apdailos medžiaga.
 - Gyvenamųjų, viešosios paskirties, pagalbinių pramonės įmonių ir gamybinių šildomų patalpų, kuriuose nuolat būna žmonės, grindų paviršiaus šilumos imlumas turi būti ne didesnis už norminę vertę STR 2.05.13:2004.
 - Darbai vykdomi, vadovaujantis STR 2.05.13:2004 reikalavimais ir medžiagų gamintojų nustatytais instrukcijomis darbu su konkrečiomis medžiagomis pagal gamintojų nustatytą dangos paklojimo technologiją.
 - Atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.
- 3.10. Po darbų užbaigimo grindys su visais jų elementais turi būti tinkamos eksploatacijai.
- 3.11. Specializuotose patalpose, kur bus dirbama su cheminėmis medžiagomis, būtina natūroje išbandyti planuojamų kloti grindų dangų atsparumą naudojamiems medžiagoms. Tik gavus teigiamą rezultatą, galima jas naudoti.
- 3.12. Visos dangos privalo būti suderintos su projekto autorių ir atitikti bendrą patalpų interjerinį sprendimą arba autorinės priežiūros tvarka pateiktą brėžinį.

• REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS

- **Paruošiamieji darbai**
 - Nuo grindų pagrindo nuvalomos visos statybinės šiukšlės, išlyginami nelygumai.
 - Kur reikia įrengiami pogrindžio kanalai.
 - Paklojamos visos pogrindžio komunikacijos, jos išbandomos.
 - Patikrinamas pagrindo tvirtumas, kur reikia, jis sutankinamas.
 - Patikrinamas drėgnumas, jei to reikalauja viršutinis parinktos dangos sluoksnis.
 - Kiekvienoje patalpoje durų angoje atžymima projekcinė patalpos grindų altitudė. Atžyma privalo būti padaryta taip, kad ji lengvai matytųsi visos statybos metu ir būtų orientyras visiems statyboje dirbantiems ir statybą tikrinantiems asmenims.
- **Grindų įrengimo darbai**
 - Grindų įrengimas pagal techninio projekto nurodymus kiekvienai patalpai susideda iš:

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 83 | 43 |

- pagrindo paruošimo,
 - paruošiamųjų, tarpinių ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo,
 - šilumos izoliacijos paklojimo,
 - hidroizoliacijos įrengimo,
 - armatūros suklojimo,
 - grindų pagrindų betonavimo,
 - dangos įrengimo,
 - grindjuosčių sumontavimo. Eiliškumas pagal konkrečiai pateiktą detalę.
- Pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir betoninio ar cementinio skiedinio sluoksnių įrengimą.
 - Įrengiant gruntinį pagrindą, suardytos struktūros natūralūs grantai arba pilti grantai sutankinami (iki 0,10 MPa atsparumo). Pagrindė negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.
 - Viršutinį pagrindo sluoksnį reikia sutvirtinti žvyru arba skalda įplūkiama is į gruntą per 40 mm.
 - Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti uždengti, nuvalyti ir sudrėkinti.
 - Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.
 - Grindų pagrindo paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5°C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonas pasieks 50 % stiprumo.
- 4.2.8. Kiekvienas iš išlyginamųjų ar paruošiamųjų sluoksnių, klojami tik ant labai gerai nuvalyto (šiukšlės ir dulks!) sudrėkinto ar specialiu didinančiu sluoksnių sukibimą gruntu ar bent vandeniu.
- Įrengiant pagrindą ant neapšiltintos perdangos, oro temperatūra apačioje esančioje patalpoje turi būti ne žemesnė kaip anksčiau nurodyta, o perdanga neturi būti įšalus.
 - Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš betono, kurio stipris gniuždamas ne žemesnės kaip B7,5 markės, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai iš cemento ir smėlio skiedinio, kurio stipris gniuždamas ne mažesnis kaip 15Mpa arba betono, kurio stipris gniuždamas ne žemesnis kaip B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti iš betono, kurio stipris gniuždamas ne žemesnės kaip B7,5 arba cemento ir smėlio skiedinio, kurio stipris gniuždamas ne mažesnis kaip 10Mpa.
 - Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai duoti.
 - Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų garsą izoliuojančiomis ir deformacijos kompensuojančiomis specialiomis juostomis.
 - Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.
 - Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos 40 mm.
 - Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 15 - 20 mm.
 - Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5 - 3 MPa.
- **Monolitinių grindų įrengimas.**
 - Monolitinės grindys įrengiamos baigus kloti kanalus bei pačiose grindyse elektrotechninius, vėdinimo, vandentiekio vamzdžius. Betoninės grindys daromos atsizvelgiant į poveikio į grindis intensyvumą ir STR 2.05.13:2004 2-ros lentelės reikalavimus jį armuojant konstruktyviniais tinklais, arba betonuojamos ant esamo betoninių grindų pagrindo iš betono B 30 vakuuminio būdu.
 - Prieš pradėdamas betonuoti grindis reikia nuvalyti ir sudrėkinti pagrindą, ant kurio bus klojamas betonas. Kad kietėdamas betonas nesutrūkinėtų, po paros jis 7 paras laistomas vandeniu. Pakankamai sukietėjusio betono paviršius drėkinamas ir svidinamas šlifavimo mašinomis (ten, kur nededama diuralito danga). Betoninių, cementinių grindų dangos lygumas tikrinamas 2 m liniuote. Tarpai tarp liniuotės ir paviršiaus turi būti ne didesni kaip 2 mm. Leistinieji nukrypimai nuo horizontalės ar duoto nuolydžio tokie patys kaip ir pagrindo.
 - Grindys betonuojamos nepertraukiamai tarp deformacinių siūlių. Deformacinės siūlės įrengiamos kas 6 m skersai ir išilgai patalpos arba pagal su projekto autoriumi suderintą grindų sudalinimo piešinį.
- Išsisinės ar kalibruotų grindų dangos įrengimas.**
- Grindų danga turi būti iš vientisos polimerinės medžiagos. Nusidėvėjimui tinkamo sluoksnio storis 2,5 – 3,2 mm. Absoliučios liekamosios deformacijos neturi viršyti 0,5 mm.
 - Dangos spalva turi būti tolygi ir patvari; danga neturi kaupti statinės elektros ir išskirti toksiškų cheminių medžiagų. Juostų ir dekoru elementų (2 ar 3 m pločio) suvirinimo siūlių tvirtumas turi būti ne mažesnis kaip 294 N/m.
 - Danga klijuojama ant pagrindo, kurio drėgmė ne didesnė kaip: ≤2 pagal TESTER skalę arba ≤5 pagal CAISON skalę.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 84 | 43 |

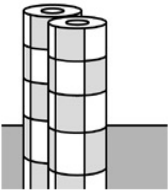
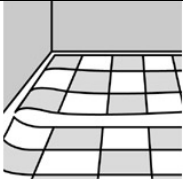
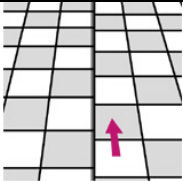
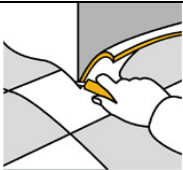
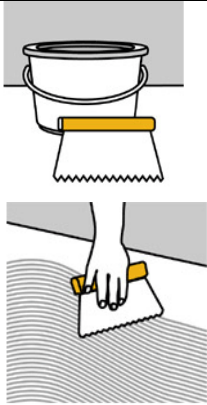
- Dangos priklijavimui turi būti naudojami klijai, užtikrinantys priklijavimo ilgaamžiškumą ir pakankamą stiprumą.
 - Dangos rulonai ar kalibruotų dydžių dangos turi būti palaikomas horizontalioje padėtyje ištiesti 1 - 2 paras, kad išnyktų banguotumas. Paruoštas pagrindas turi būti sausas, lygus, tvirtas, nuvalytas nuo šiukšlių ir dulkių. Tarp grindjuostės ir linoleumo arba PVC paliekamas 1 - 1,5 mm tarpas, kad išvengti temperatūrinų deformacijų. Grindjuostė formuojama iš ≥ 10 cm. aukščio linoleumo ar PVC administracinėse patalpose. Specializuotose patalpose (laboratorijose) įrengiamos grindjuostės apvaliu sienos ir grindų paviršiaus kampu.
 - Grindys turi būti lygios, be plyšių, danga turi gerai priglusti prie pagrindo, siūlės turi būti gerai suvirintos, o kraštai užfiksuoti, pakelti ir priklijuoti ≥ 10 cm aukštyje.
 - Grindjuosčių įrengimo technologiją suderinti su projekto autoriumi.
 - Statybos metu autorinės priežiūros tvarka arba interjero projekte turi būti nurodytas grindų dangos piešinys.
 - Prieš priduodant įrengtas grindis būtina jas padengti apsauginiu sluoksniu, jei to reikalauja dangos gamintojas, ir tai privalo būti numatyta sąmatoje.
 - Grindų įrengimas vykdomas baigiamajame statybos etape, kuomet baigti visi tinkavimo, dažymo ir kt. nešvarūs darbai.
 - Parinktos grindų dangos derinamos su projekto autoriumi.
- **Keraminių ir akmens masės plytelių dangos įrengimas.**
 - Plytelių tvirtinimui naudoti patalpų eksploatacijos ir darbų vykdymo sąlygas atitinkančius ne prastesnius savo techninėmis charakteristikomis kaip "cerasit" tipo ar analogiškus klijus. Markė priklauso nuo patalpos paskirties eksploatacijos režimo.
 - Siūlių storis ir užpildymo būdas nustatomas autorinės priežiūros metu, klojant plyteles būtina naudoti pagalbinus kryžiuokus.
 - Prieš klojant dangą išdėstomi žymekliai, įvertinant nuolydžius, sandūras slenksčiuose, po to dedamas skiedinys, jis lyginamas ant paruošto pagrindo klojamos plytelės. Klojama nustatyto klijų instrukcijoje laiko bėgyje nuo skiedinio paruošimo momento. Pastoviai kontroliuojamas siūlių plotis ir piešinio taisyklumas (20-30 min. bėgyje nuo paklojimo). Siūlės užpildomos tik per pusę plytelės aukščio ir tik po 24-48 valandų pilnai užtaisomos spec. skiediniu. Plytelių paviršius nuvalomas. Baigtos grindys uždengiamos, kad tolygiai džiūtų skiedinys ir neišsitemptų vykdant kitus apdailos darbus.
 - Reikalavimai baigtai grindų danga duoti lentelėje 7.2 skyriuje
 - Grindų raštai išduodami autorinės priežiūros tvarka.
 - Parinktos plytelės derinamos su projekto autoriumi.
 - Laboratorijoms skirtose patalpose numatyta naudoti specialius kampus grindų dangos sujungimui su sienine danga.
 - Reikalavimai keraminių ir akmens masės plytelių grindų dangos slidumui (R) ir slidumas šlapioje aplinkoje (V):

| | Patalpų grupės pavadinimas | Slidumas R | Slidumas šlapioje aplinkoje V |
|----------|--|------------|-------------------------------|
| | Lauko dangos | >R11 | |
| 0 | BENDROS PASKIRTIES PATALPOS | | |
| 0.1 | Įėjimo zona | R 9 | |
| 0.2 | Laiptai | R 9 | |
| 0.3 | Sanitarinės patalpos (pvz. sanitariniai mazgai, persirengimo patalpos, skalbyklos) | R 10 | |
| | Tarpinės patalpos (pvz. saugojimo patalpos, pagalbinės patalpos) | R 9 | |
| 1 | VIRTUVĖS, VALGYKLŲ SALĖS | | |
| 1.1 | Viešbučių ir kavinių virtuvės: | | |
| | 9.11 Iki 100 porcijų per dieną | R 11 | V 4 |
| | 9.12 Virš 100 porcijų per dieną | R 12 | V 4 |
| 1.5 | Greito maisto ruošimo virtuvės | R 12 | V 4 |
| 1.7 | Kavinių ir arbatinių virtuvės | R 10 | |
| 1.9 | Valgyklų salės, svečių patalpos, aptarnavimo ir serviravimo patalpos | R 9 | |
| 2 | PREKYBOS VIETOS, PREKYBAI SKIRTOS PATALPOS | | |
| 2.1 | Pardavimo patalpos, pirkėjų aptarnavimo zonos | R 9 | |
| 2.2 | Kasos, pakavimo zonos | R 9 | |

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 85 | 43 |

PVC homogeninių, heterogeninių ir natūralaus linoleumo (ritinių ir plytelėmis) grindų įrengimas.

- Klojant PVC dangą būtina laikytis žemiau pateiktų nurodymų.

| | |
|---|--|
|  | <p>1. PVC grindų danga klojama vadovaujantis gamintojo, kurio danga klojama, specialiais nurodymais ir bendrais reikalavimais šios srities darbams .</p> <p>2. PVC-danga prieš klojimą laikoma patalpoje vieną parą. Ritininė danga laikoma stačia, plytelės horizontaliai ne daugiau kaip 8 pakuotes viena virš kitos. Medžiagas patartina atvežus išpakuoti. Patikrinama ar atvežtos į objektą dangos yra vienodos spalvos, atspalvio, ar nesumaišytas storis. Prieš klojimą būtina įsitikinti, kad grindų pagrindas tinkamai paruoštas. Paruoštas grindų pagrindas turi būti priimamas grindis klojančios brigados raštišku dokumentu, kuriame patvirtinama, kad grindų pagrindo kokybė atitinka reikalavimus. Klojant spalvos vientisumas bus pasiekiamas geriausias, kai grindys bus klojamas prisilaikant fabriko numeracijos.</p> |
|  | <p>3. Patalpoje, kurioje rušiamasi klijuoti grindis, turi būti temperatūra ne mažesnė kaip 18°C. Tokią temperatūrą privaloma laikyti viso grindų klojimo proceso metu. Grindų temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 15°C. Šildomoms grindims - 18-22 °C. Santykinė oro drėgmė patalpoje negali būti mažesnė nei 65%.</p> <p>PVC dangos klijavimas vykdomas griežtai prisilaikant klijų gamintojo nurodymų. Labai svarbu per ilgai nelaikyti klijų atidarytose talpose. Klijus naudoti pritaikytus konkrečiai grindų dangai, kurią naudojame. PVC dangos rulonai sukarpomi reikiama dydžiais.</p> |
|  | <p>4. Jei pasirinkta danga su raštu, tai juostas sulygiuokite taip, kad raštas sutaptų. Kai raštas sutaps – fiksukite juostas lipnia juosta.</p> |
|  | <p>5. Kad juostos geriau išsilygintų – iškirpkite kampus, kur danga remiasi.</p> |
|  | <p>6. Klijai voleliu ar kitokiu įrankiu tolygiai užtepami ant pagrindo. Po to, kai išdžiūsta pirmasis klijų sluoksnis, klijuojama varinė juostelė. Priklauso nuo patalpos dydžio, tačiau ne rečiau kaip kas kiekvieną 40 m2, padaromas nuvedimas 1,5 m ilgio varinė juosta pajungimui prie įžeminimo, skirtų potencialų išlyginimui. Įžeminimo kontūrą saugumo sumetimais būtina pasitikrinti. Tuo atveju, kai nenaudojami specialūs elektrai laidūs klijai, tai būtina, kad kiekviena dangos juosta ar kiekviena dangos plytelė turėtų betarpišką kontaktą su varine juosta, pagal galimybę geriausiai, kad tas kontaktas būtų dangos lakšto centre. Specialūs elektrai laidūs klijai ir varinės juostos naudojamos tik elektrai laidžioms grindų dangoms, kurios naudojamos specialiose patalpose – operacinės, laboratorijos, serverinės ir pan.</p> |
| <p>RITININĖS DANGOS KLOJIMAS</p> | <p>7. PVC juostos išklojamos užleidžiant vieną ant kitos kelis centimetrus tose vietose, kur jos bus jungiamos viena su kita jas suvirinant. Kai klojamas labai ilgos juostos pjovimo linija atžymima. Su universaliu peiliu nupjaunama išilgai metalinės liniuotės ir specialiu lenktu peiliu atskiriama. Po to juostos po vieną iki centro suvyniojamos ir tolygiai klijuojamos ištepant šviežiais po 10-15 cm šviežiais klijais. Priklijuota danga stipriai prispaudžiama (privoluojama).</p> |
| <p>PLYTELIŲ DANGOS KLOJIMAS</p> | <p>8. Siekiant optimaliai sudalinti patalpą ir mažiausiai atraižų liktų, priklausomai nuo plytelių dydžio būtina pasimodeliuoti plytelių klojimo raštą konkrečioje patalpoje. Kai plytelės išlaikytos patalpoje rekomenduojamą laiko tarpą,</p> |

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 86 | 43 |

| | |
|---|--|
| | galima pradėti klijuoti. Priklijuotas plyteles būtina gerai prispausti (privoluoti). |
| TERMINIS SUVIRINIMAS | <p>9. Tiek ritininės dangos, tiek plytelės termiškai jungiamos specialia juosta, kurios spalva parenkama pagal grindų dangos spalvą. Terminis suvirinimas dangos gali būti pradedamas tik praėjus 24 valandoms po dangos priklijavimo. Suvirinimo virvelės įterpimui tarp dviejų dangos lakštų naudojamas specialus parabolės formos įrankis. Išfrezuojamas 3,3 mm plyšys, į kurį dedamas 4 mm diametro sujungimo virvelė. Išfrezuoto plyšio gylis turi būti ¼ dangos storio. Dangų suvirinimui naudojami specialūs įrankiai.</p> <p>Kad suvirinimo siūlė būtų patvari per visą dangos eksploataavimo laikotarpį būtina:</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Parinkti idealiai dangą atitinkančią sujungimo virvutę; 10. Teisingas dangų sandūros išfrezavimas; 11. Suvirimo metu būtina pasiekti reikalingą temperatūrą; 12. Taip pat būtinas suvirinimo procesui reikalingas greitis ir spaudimas; 13. Prieš pradedant suvirinimą, reikia pasidaryti bandymą – pasitikrinti koks siūlės stiprumas; 14. Naudoti tik profesionalius įrankius, įrenginius ir medžiagas. |
| DĖMĖS NUO BUIŲJE NAUDOJAMŲ MEDŽIAGŲ, NUO AVALINĖS IR KĖDŽIŲ | <p>10. Visos PVC dangos ir natūralūs linoleumai jautrūs kavai, arbatai, riebalams, plaukų dažams, aliejams, jodui ir kitoms panašioms buityje naudojamoms medžiagoms. Šviesios ir lygios dangos lengviau pažeidžiamos ir ant jų greičiau matyti net ir menkiausi pažeidimai, nei ant tamsesnių ir magesnių dangų.</p> <p>Taip pat avalynė kartais ant dangos palieka juodus brūkšnius. Panašiai būna nuo kėdžių. Siekiant išvengti paliekamų žymių rekomenduojama naudoti tik specialius ratukus, kurių šonai užapvalinti (tipas W pagal EN 12529), jie pritaikyti elastinėms grindų dangoms ir nepažeidžia jų.</p> <p>Reikia vengti, kad ant dangos nebūtų išpilamos dezinfekavimo ir kitos valymo priemonės.</p> <p>Taip pat danga gali būti pažeista cigarečių nuorūkomis. Ji neatspari karščiui. Aukšta temperatūra pažeidžia dangą nesugrąžinamai.</p> |
| DANGOS VALYMAS IR PRIEŽIŪRA | <p>11. Grindų dangos įrengėjas vartotojui priduoda išvalytas grindis ir pateikia grindų valymo ir priežiūros instrukciją</p> |

- i. Grindų danga gali būti klojama tik tokia, kokia numatyta techniniame projekte.
- ii. Techniniame projekte priklausomai nuo patalpų funkcinės grupės nurodomas grindų dangos tipas: PVC homogeninė grindų danga, heterogeninė grindų danga, elektrai laidūs grindų danga, elektrostatinė grindų danga, ruloninė, plytelėmis. Jei tokie duomenys projekte nepateikti, juos pateikia projekto autorius darbo projekto metu. Rangovas, norėdamas tiksliau pateikti statybos darbų kainą, turi teisę viešojo pirkimo metu paprašyti autorius įvardinti tiksliai šias medžiagas.
- iii. Techniniame projekte įvardijamos dangų techninės savybės: dangos bendras storis, dėvimojo sluoksnio storis, atsparumo klasė, atsparumas kažkokioms konkrečios cheminių ar organinių junginių grupėms.
- iv. Dangos estetiškos savybės parenkamos statybos metu. Autorius turi teisę pasirinkti iš ne mažiau kaip 5 gaminių, kurie visų pirma atitinka techniniame projekte nurodytas savybes. Spalva ir raštas parenkamas atsižvelgiant į bendrą interjero sprendimą, į kitose pastato dalyse (dalinės rekonstrukcijos atveju) esančias dangas, į eksploatacines savybes.
- v. Danga atskiriama temperatūrine siūle pereinant iš patalpos į patalpą. Temperatūrinė siūlė daroma durų angoje ties durų varstomos dalies viduriu. Jei patalpos itin didelių išmatavimų temperatūrinės siūlės būtinos įrengti ne rečiau kaip 50 m² arba kaip nurodo konkrečios dangos gamintojas. Ties pastato deformacinėmis siūlėmis įrengiama speciali, pakankamas deformacijas užtikrinanti deformacinė siūlė naudojant specialius tam skirtus gaminius. Skirtingų konstrukcinių elementų sujungimo vietose privaloma taip pat įrengti temperatūrinės siūles.

| | | | | |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 87 | 43 |

- vi. Grindjuostė formuojama iš ≥ 10 cm. aukščio linoleumo ar PVC administracinėse patalpose. Specializuotose patalpose (laboratorijose) įrengiamos grindjuostės apvaliu sienos ir grindų paviršiaus kampu. Kampo suformavimui naudojami specialūs profiliai.
- vii. Grindys turi būti lygios, be plyšių, danga turi gerai priglusti prie pagrindo, siūlės turi būti gerai suvirintos, o kraštai užfiksuoti, pakelti ir priklijuoti ≥ 10 cm aukštyje.
- viii. Grindjuosčių įrengimo technologiją suderinti su projekto autoriumi.
- ix. Statybos metu autorinės priežiūros tvarka arba interjero projekte turi būti nurodytas grindų dangos piešinys.
- x. Prieš priduodant įrengtas grindis būtina jas padengti apsauginiu sluoksniu, jei to reikalauja dangos gamintojas, ir tai privalo būti numatyta viešajam pirkimui pateiktoje sąmatoje. Tai negalioja dangoms, kurios turi gamyklinį apsauginį padengimą.
- xi. Grindų įrengimas vykdomas baigiamajame statybos etape, kuomet baigti visi tinkavimo, dažymo ir kt. nešvarūs darbai.
- xii. Parinktos grindų dangos derinamos su projekto autoriumi.

3. REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

- **Minimalūs reikalavimai grindų konstrukcijos medžiagoms.**

- Grindų konstrukcijoms naudojamos medžiagos turi tenkinti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus patalpoms ir statybos vykdymo procesui, eksploatacijos ir ugniai atsparumo reikalavimus.
- Grindų betono stiprumas, atsparumas smūgiams, deformacinių siūlių įrengimas skaičiuojami pagal galiojančias normas.
- Konstrukcinis sluoksnis dažniausiai daromas iš sunkaus armuoto betono; armavimui panaudojami metaliniai armatūriniai tinklai, sintetinių arba organinių medžiagų plaušeliai.
- Lygus betono paviršius padaromas panaudojus šiuolaikines betonavimo technologijas arba specialius liejamus, savaime išlyginančius mišinius.
- Esant reikalui, garo izoliacinis sluoksnis įrengiamas prieš šilumos izoliaciją (nuo šildomų patalpų pusės).
- Patalpų grindų šiluminis imlumas (pagal STR 2.05.13:2004).
- Gyvenamųjų, viešosios paskirties, pagalbinių pramonės įmonių ir gamybinių šildomų patalpų, kuriuose nuolat būna žmonės, grindų paviršiaus šiluminis imlumas Y_P turi būti ne didesnis už norminę Y_{PN} vertę, pateiktą lentelėje.
- Grindų paviršiaus šiluminis imlumas Y_P skaičiuojamas pagal A priede pateiktą metodiką (STR 2.05.13:2004).
- Norminės grindų paviršiaus šiluminio imlumo $Y_{PN,W}/(m^2 K)$ duotos lentelėje 7.3 skyriuje:

- **Minimalūs reikalavimai hidroizolacijai.**

- Grindų hidroizolacijos turi atitikti STR2.05.13:2014 reikalavimus.
- Hidroizolacijai naudoti 2 sluoksnius ruloninės dangos, klijuojamos mastika (ne blogesnes kaip "ICOPAL" tipo hidroizoliacinės arba kitų firmų dangos).
- Gali būti aukštos kokybės vieno sluoksnio danga. Klijavimas vykdomas pagal dangos gamintojo nustatytą technologiją, užleidžiant ant sienos plokštumos 100 mm nuo būsimų grindų lygio.
- Grindų hidroizolacijai galime naudoti ir specialias teptines mastikas. Būtina tepti 2 kartus ir po 100 mm. užleisti ant vertikalių paviršių. Grindų ir sienos sandūra prieš tepant mastiką ir privalo būti užapvalinta.

- **Minimalūs reikalavimai šilumos arba garso izolacijai.**

- Šilumos izoliacija dedama I aukšto grindyse virš šalto rūsio ir ant grunto. Garso izoliacija visose tarpaukštinėse perdangose.
- Ji turi atlaikyti numatomas apkrovas. Gali atsirasti poreikis armuoti betono sluoksnį.
- Šilumos izoliaciniam sluoksniui naudoti šilumos izoliaciją, kurios $\lambda_{cl} \leq 0.042 W/mK$.
- Naudojamos šilumos izoliacinės medžiagos - kietos plokštės, atlaikanti veikiančias apkrovas.
- Gaminių markės ir stipruminės charakteristikos parenkamos pagal gamintojų rekomendacijas, atsižvelgiant į deklaruojamą gaminių atsparumą gniuždymui, deformacines savybes.
- Šilumos izoliacija: pagal STR 2.01.02:2016. „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;

- **Minimalūs reikalavimai keraminėms plytelėms.**

- Apdailai naudoti tik kalibruotas, vienos partijos (kalibro) keramines plyteles. Geometriniai matmenys pagal EN 98.
- Atsparumo laipsnis plytelių nusidėvėjimui turi atitikti patalpų paskirtį.
- Garantinis dangos tarnavimo laikas turi būti ≥ 10 metų.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 88 | 43 |

- Prieš pristatant medžiagas į vietą ir prieš pradėdant darbus, rangovas privalo pateikti pavyzdžius architektui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą.
 - Stačiakampės, ar kitos formos, ≥ 7 mm storio.
 - Kietumas 6 klasė (MOOS skalė), EN101.
 - Atsparumas lenkimui 25 MPa, EN 100.
 - Atsparios cheminėms medžiagoms, rūgštims, EN 106.
 - Matmenų stabilumas - ilgiui ir pločiui - 0.5 %, EN 98.
 - Storiui - 0.5 %, EN 98.
 - Kraštinių tiesumas - 0.5 %, EN 98.
 - Kraštinių statumas - 0.5 %, EN 98.
 - Kraštinių statumas - 0.5 %, EN 98.
 - Vandens sugeriamumas ne daugiau 0,05 %, EN 99.
- **Minimalūs reikalavimai akmens masės plytelėms.**
 - Stačiakampės, ar kitos formos ≥ 9 mm storio.
 - Kietumas 7 klasė (MOOS skalė), - EN 101.
 - Atsparumas lenkimui 40 MPa, - EN 100.
 - Atsparumas skilimui EN 100, ≥ 27 N/mm².
 - Atsparumas giliam išdilimui EN 102, ≤ 205 mm³, giliam susidėvimui EN 102, ≤ 205 mm³.
 - Atsparios terminiams pokyčiams EN 104.
 - Linijinis terminis išsiplėtimas EN 103, $\leq 9 \times MC - 1$.
 - Atsparios cheminiam poveikiui (EN 106).
 - Atsparios šalčiui (EN 202).
 - Matmenų stabilumas EN 98:
 - ilgiui ir pločiui - 0.2 %;
 - storiui - 3 %;
 - kraštinių tiesumas - 0.2 %;
 - kraštinių statumas - 0.2 %;
 - plokštumos įlinkis - 0.2 %;
 - 5.5.11. Spalva atspari UV spinduliams (DSN 51094).
 - 5.5.12. Vandens sugeriamumas ne daugiau 0,5 %, EN 99.
 - 5.5.13. Šiluminis plėtimosi koeficientas - 6.2×10^{-6} .
- **Kiti reikalavimai grindų plytelėms.**
 - Turi būti atsparios šviesai - neturi matytis paviršiaus pakeitimų, likti dėmių nuo skysčių ar purvo, ar dezinfekavimo medžiagų ar laboratorijose naudojamų cheminių medžiagų
 - Laiptų pakopos dengiamos specialiomis plytelėmis su neslidžia briauna.
 - Plytelių klijai šildomoms grindims turi būti elastingi.
 - Naudoti tik kalibruotas vienos partijos plyteles.
 - Plytelių paviršius turi būti neslidus.
 - Plytelės klijuojamos, naudojant patentuotą mastiką (klijus). Šildomų grindų klijai ties pagrindo deformacinėmis siūlėmis turi būti su elastiniais priedais.
 - Šildomų grindų plytelės klijuojamos įjungus grindinį šildymą iki 25°C.
 - **Grindjuostės.**

Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų jei nenurodyta kitaip.

 - Grindjuostės turi būti iš tos pačios medžiagos, kaip ir grindų danga, specialaus profilio arba pjauta nurodyto aukščio ta pati plytelė.
 - Grindjuostės iš PVC turi savo spalva atitikti dangos spalvą, būti ilgaamžiškos, įrengtos vadovaujantis higieniniais reikalavimais.
 - Tvirtinamos medsraigčiais kas 1000 mm. Arba klijuojamos tam skirtais klijais.
 - Betoninės ir cementinės grindjuostės daromos iš to paties skiedinio kaip grindys 50 mm aukščio 30 mm pločio su užapvalintu viršumi. Cementinės grindjuostės užgeležinamos. Keraminių plytelių grindjuostės daromos iš specialaus profilio 50 mm aukščio plytelių, tokio pat ilgio ir spalvos kaip ir grindys. Kampai aptaisomi pjaustant grindjuosčių plyteles reikiamu ilgiu.
 - Monolitinio mozaikinio betono grindjuostės daromos tos pačios rūšies kaip patalpos grindys ar laiptų danga.

8. KITI REIKALAVIMAI

- **Su projekto autoriais prieš grindų klojimą suderinama :**
 - Grindų medžiaga, rūšis, gamintojas, markė, spalva.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA.20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 89 | 43 |

- Grindų klojimo raštas, grindjuostės.
- Sandūrų, siūlių tipas, vietos, spalvos.
- Trapų, grotelių tipai ir fikslis vietos.
- Grindų lygiai.
- Grindjuosčių tipai.
- Grindų jungtys su kito tipo grindimis.
- **Priežiūrai ir kontrolei parodomi atlikti darbai:**
 - Paruošiamieji darbai.
 - Šilumos izoliacinis sluoksnis. Garso izoliacijos sluoksnis.
 - Armavimas.
 - Paklotas hidroizoliacinis sluoksnis.
 - Nesandarinti trapai.
 - Baigti darbai.
- **Techninė dokumentacija:**
 - Techninės specifikacijos.
 - Rangovo paruošta darbo dokumentacija pagal rangovo siūlomas medžiagas.
 - Rangovo paruošta grindų eksploatavimo instrukcija. (įteikiama pastatą eksploatuojančiai organizacijai)

9. LEISTINOS MONTAVIMO IR GAMINIŲ PAKLAIDOS

- **Galioja visi normuojami paklaidų dydžiai**
- **Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:**

| Pagrindo paskirtis | Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote |
|--|--|
| 1.Gruntinis pagrindas | 20 |
| 2.Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai | 5 |
| 3.Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai | 5 |
| 4.Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms, plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms | 2 |
| 5.Pagrindo nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje | 0,2 % patalpos matmens |

7.3. Reikalavimai baigti grindų dangai:

| Techniniai reikalavimai | Leistini nuokrypiai, mm | Kontrolė |
|---|-------------------------------|---|
| Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metrų matuokle : - cementinės, betoninės ir mozaikinės dangos - keraminių plytelių dangos - polimerinės dangos | 4 2 2 | 9 matavimai 50-70m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai |
| Nesutapimas tarp gretimų plytelių | 1 | 9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai |
| Neatitikimas tarp žyminių ir dangos | 2 | 9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai |
| Nukrypimai nuo projekcinio dangos nuolydžio | ≤ 0,2 ‰ | 9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai |
| Dangos storio nuokrypos | < 10 ‰ nuo projekcinio storio | 9 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai |
| Negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų dangos | | Vizualinė |
| Paviršiai negali turėti jokių nelygumų | | |
| Neleistinos dėmės ir įbrėžimai | | |

7.4. Norminės grindų paviršiaus šiluminio imlumo Y_{PN}, W/(m² K):

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA.20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 90 | 43 |

| | |
|--|---|
| Pastatai, patalpos ir atskiros jų dalys | Norminė grindų paviršiaus šiluminio imlumo vertė Y_{PN} |
| - Gyvenamieji pastatai, gydymo įstaigos, vaikų ir senelių namai, bendrojo lavinimo, darželiai ir pan., išskyrus vestibulius | 12 |
| - Viešosios paskirties pastatai (išskyrus nurodytuosius šios lentelės 1 grafoje), pagalbiniai pramonės įmonių pastatai ir šildomos pramonės įmonių patalpos, kuriuose dirbamas lengvas fizinis darbas (Ia, Ib kategorijos), išskyrus vestibulius, koridorius ir pan. | 14 |
| - Šildomos pramonės įmonių patalpos, kuriuose dirbamas vidutiniškai sunkus fizinis darbas (IIa, IIb kategorijos) | 17 |

7.5. Reikalavimai PVC dangos įrengimui ant skirtingų pasluoksnių:

| | Pasluoksnio rūšis | Laikas po kurio galima kloti dangas | Santykinė drėgmė % |
|----|--|-------------------------------------|---|
| 1. | Cemento-smėlio išlyginamasis | 4-6 savaitės | ≤2,0 |
| 2. | Greitai kietėjantis cementinis skiedinys | 1 diena | pagal skiedinio gamintojo nurodymus |
| 3. | Kalcio sulfato skiedinys | 2-3 savaitės | ≤0,5 |
| 4. | Kalcio, savaime išsilyginantis skiedinys | 2-3savaitės | ≤0,5 |
| 5. | Magnezijos skiedinys | 2-4 savaitės | matuoti drėgnumą kaip nurodo gamintojas |
| 6. | Liejamas karštas specialus skiedinys | tuoj po atvėsimo | 0 |
| 7. | „Heiz“ skiedinys | tuoj po atvėsimo | matuoti drėgnumą kaip nurodo gamintojas |

7.6. Specialiosios PVC dangos instaliavimo sritys:

| | Patalpos, zonos | Reikalavimai dangai |
|-----|--|---|
| 1. | Bendro naudojimo kompiuterinės patalpos biuruose | R_A max. $1 \times 10^9 \Omega$ |
| 2. | Zonos su specialiais reikalavimais elektros laidumui (pagal VDE 0100 T410) | VDE 0100 dalis 610 Rx min. $5 \times 10^4 \Omega$ |
| 3. | Zonos kur yra garso ir vaizdo transliacijos įrenginiai (pagal DIN54346) 5. klasė 1 6. klasė 2 7. klasė 3 8. FTZ 46 FS 4 (EN 1081) | Iškrova max. 2,0kV R_E max. $1 \times 10^9 \Omega$ R_E max. $1 \times 10^8 \Omega$ R_E max. $1 \times 10^8 \Omega$ ($R_x > 5 \times 10^4 \Omega$) |
| 4. | Grindys ant grunto (pagal EN 100 0 15) | $R_E > 7,5 \times 10^5 \Omega$ ir $R_E < 1 \times 10^9 \Omega$ |
| 5. | Sprogimui pavojingo režimo zonos (pagal EN 1081) | R_E max. $1 \times 10^8 \Omega$ |
| 6. | Medicininės paskirties patalpos, kuriose yra sprogimui pavojingų medžiagų. (BGR 132) (EN 1081) | $R_E > 7,5 \times 10^7 \Omega$ $R_E < 1 \times 10^8 \Omega$ |
| 7. | Chirurgijos patalpos (BGR 132) (EN 1081) | R_E max. $1 \times 10^7 \Omega$ |
| 8. | Patalpos kuriose laikomos sprogimui pavojingos medžiagos | R_E max. $1 \times 10^6 \Omega$ |
| 9. | Patalpos, kuriose galioja NFPA 99 reikalavimai (medicininė dujų patalpos) | $R_E > 2,5 \times 10^4 \Omega$ ir $R_E < 1 \times 10^6 \Omega$ $R_0 > 2,5 \times 10^4 \Omega$ ir $R_0 < 1 \times 10^6 \Omega$ |
| 10. | ESD zonos (ESD-elektroninių įrenginių sandėliavimas) (IEC 61340) | ECF $< 10^6$ DIF $10^6 - 10^8$ ASF $< 2kV$ |

Pastaba:

Pagrindo drėgnumas PVC dangų klojimui -jei kitaip nenurodo dangos gamintojas (priklausomai nuo drėgnomačio):

CAISON SKALĖ ≤ 5.

TESTER SKALĖ ≤ 2.

Pagrindo drėgnumas PVC ir kitų tipų dangų klojimui (priklausomai nuo drėgnomačio), **kaip nurodo dangos gamintojos techniniai reikalavimai.**

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 91 | 43 |

BENDRIEJI NURODYMAI

- Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
- Vykdam apdailą, vadovautis projektine dokumentacija ir šiomis specifikacijomis.
- Rangovas turi vykdyti darbus, atsižvelgdamas į esamos sienų konstrukcijos realią būklę.
- Darbai vykdomi, vadovaujantis statybinių ir higienos normatyvų reikalavimais ir medžiagų gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su konkrečiomis medžiagomis pagal gamintojų nustatytą dangos paklojimo technologiją.
- Sienų kljavimas keraminėmis plytelėmis atliekamas, įrengus švarias grindis.
- Atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.
- Iki plytelių kljavimo turi būti sumontuotos visos komunikacijos ir tinklai, gaminiai.
- Po darbų užbaigimo patalpos su aptaisytai sienų paviršiais turi būti švarūs ir paruošti eksploatacijai.

REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS

- **Paruošiamieji darbai:**
 - Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti tinkuoti.
 - Išlyginami sienų nelygumai, klijuojamas paviršius nuvalomas nuo skiedinio, betono, purvo ir riebalų.
 - Nelygumai >5 mm, o taip pat nuokrypiai nuo vertikalių plokštumų >15 mm turi būti išlyginti cementiniu skiediniu ir dar kartą patikrinta, ar atitinka leistinų nukrypimų normą.
 - Klijuojant plyteles ant gipso kartono plokščių, silikonu užsandarinamos plokščių siūlės. Klijuojant plyteles ant gipso kartono plokščių, naudoti drėgmę izoluojančius gruntus ir laikytis kitų gipso kartono plokščių gamintojo instrukcijų plytelių klojimo ant jų paviršiaus darbams, išoriniai kampai - su išgaubto profilio plytele.
- **Sienų paviršių kljavimo darbai:**
 - Plytelės klijuojamos, naudojant patentuotą mastiką (klijus).
 - Klijai turi atitikti patalpų eksploatacijos ir darbų vykdymo sąlygas atitinkančius ne prastesnius savo techninėmis charakteristikomis kaip "cerasit" ir kiti analogiški klijai.
 - Klijuoti, naudojant suderinto dydžio kryželius.
 - Plytelių viršus ir šonai užbaigiami specialiu stauso kampo aliuminio profiliu. Vidiniai ir išoriniai kampai – pusapvaliu aliuminio profiliu arba supjaunant plyteles 45° kampu.
 - Plyteles klijuoti galima ne žemesnėje kaip 10°C temperatūroje. Sienų vidinių paviršių temperatūra turi būti ne mažiau 8°C. Mastikų ir klijų temperatūra turi būti ne mažiau kaip 15°C. Patalpose 2 paras prieš pradedant darbus turi būti palaikoma 10°C temperatūra. Santykinis drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 70%.
 - Plytelės tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto paviršiaus pagal gamintojų rekomendacijas.
 - Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.
 - Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.
 - Plytelės klojamos siūlė į siūlę, jei projekte nenurodyta kitaip. Piešinys – pagal autorių nurodymą.
 - Kampų sujungimams ir briaunų užtaisymams naudojami specialūs plytelių storį atitinkantys profiliai.
 - Siūlių storis nustatomas projekto vykdymo priežiūros metu. Būtina užtikrinti klojamų plytelių siūlių horizontalumą ir vertikalumą. Plytelių paklojimo kokybė turi tenkinti leistinus nuokrypius statyboje ir **7 skyriaus** nurodymus.
 - Plytelės bus renkamos projekto autorių. Vidutinė plytelių kaina turi įvertinti dekorą fragmentus. Nesiūlyti marmurą ar kitą akmenį imituojančias ar nekokybiškas II-os, III-ios rūšies plyteles. Statyboje bus aktuojama konkretų pasirinktų plytelių kaina.
 - Statybos metu kartu su interjero projektu bus išduodamos sienų išklotinės su plytelių raštais.
 - Specializuotose patalpose (laboratorijose) įrengiamų plytelių sujungimo vidaus ir išorės kampai užapvalinami, naudojant specialias plyteles, patogiam dezinfekavimui ir valymui.
- **Siūlių užpildymas**
 - Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai.
 - Siūlių užpildymo būdas, spalva, nustatomas projekto vykdymo priežiūros metu.
 - Siūlės užpildomos specialiu siūlių glaistu, naudojami plastifikatoriai. Spalvą parenka projekto arba interjero architektas pagal dominuojančią plytelių spalvą arba specialiai paruoštu sąstatu pagal gamintojo rekomendacijas po 1-2 dienų baigus klojimo darbus.
 - Plytelių sandūros su grindimis, kitais elementais sandarinamos elastingu užpildu – akrilu ir pan., pagal projekto autorių nurodytą spalvą.
 - Specializuotose patalpose (laboratorijose) įrengiamų plytelių kampų užapvalinamui, naudojant specialias plyteles, siūlėms naudojami specialūs epoksidiniai glaistai.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 92 | 43 |

• **REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS**

- **Minimalūs reikalavimai keraminėms plytelėms:**
 - Apdailai naudoti tik kalibruotas, vienos partijos (kalibro) keraminės plyteles. Atliekų nenaudoti.
 - Atsparumo laipsnis plytelių nusidėvėjimui turi atitikti patalpų paskirtį.
 - Garantinis dangos tarnavimo laikas turi būti □ 5 metai.
- **Minimalūs reikalavimai klijams ir glaistui:**
 - Klijavimui naudojamos mastikos ir klijai turi būti ekologiškai švarūs ir leidžiami naudoti sveikatos apsaugos instancijų.
 - Nešvariose patalpose glaistai turi būti atsparūs kraujo ir dezinfekuojančių medžiagų poveikiui.

• **TECHNINIAI REIKALAVIMAI PLYTELĖMIS APTAISYAM PAVIRŠIUI**

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

• **KITI REIKALAVIMAI**

- **Su projekto autoriais prieš grindų klojimą suderinama :**
 - plytelių rūšis, gamintojas,
 - markė, spalva,
 - klojimo raštas, plytelių išdėstymas, ypač ties kampais, angomis,
 - kampų, siūlių tipas, vietos, spalvos,
 - grotelių, sandūrų su kitais paviršiais įrengimo detalės.
 - apvadiniai profiliai.
 - glaistai ir jų spalvos.
- **Priežiūrai ir kontrolei parodomi atlikti darbai**
 - Paruošiamieji darbai.
 - Suklijuotos plytelės neužpildytom siūlėm.
 - Baigti darbai.
- **Techninė dokumentacija**
 - Rangovo sienų aptaisymo plytelėmis technologija.
 - Techninis projektas ir specifikacijos.
 - Rangovo paruošta detalių darbo dokumentacija pagal rangovo siūlomas medžiagas.

TS-14. PAKABINAMOS LUBOS

1. **BENDRIEJI NURODYMAI**

- Darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.
- Pakabinamų lubų detalių darbo brėžiniai pagal konkrečias siūlomas medžiagas paruošia rangovas ir suderina su statytoju ir projektuotoju.
- Rangovas turi vykdyti darbus, atsižvelgdamas į esamos konstrukcijos realią būklę.
- Darbai vykdomi, vadovaujantis statybos normų ir medžiagų gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbu su konkrečiomis medžiagomis pagal gamintojų nustatytą dangos paklojimo technologiją.
- Atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų.
- Po darbų užbaigimo lubos su visais jų elementais turi būti tinkamos eksploatacijai.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 93 | 43 |

- Šios techninės specifikacijos taikomos gipso kartono ir specialių plokščių pakabinamoms luboms įrengti.

2. REIKALAVIMAI IR NURODYMAI DARBAMS

- **Paruošiamieji darbai**
 - Turi būti įrengta ar suremontuota perdanga ar kitokia konstrukcija, prie kurios bus tvirtinamos lubų pakabos, taip pat sienos, prie kurių lubos bus glaudžiamos;
 - Turi būti sumontuotos visos komunikacijos, numatytos virš lubų;
 - Turi būti galimybė prieiti prie po pakabinamomis lubomis sumontuotų komunikacijų.
 - Patikrinamas konstrukcijų tvirtumas, ar bus galima lubas įtvirtinti;
 - Iki lubų plokščių montavimo turi būti baigti visi šlapi procesai ir darbai, kuriuos atliekant kyla dulkių. Rekomenduojama surenkamas pakabinamas lubas įrengti, baigus visus kitus statybos darbus.
 - Gipso kartono pakabinamoms luboms reikalavimas 4.1.5. negalioja.
- **Pakabinamų lubų įrengimo darbai**
 - Pakabinamų lubų įrengimas bendru atveju susideda iš:
 - pakabinimo sistemos įrengimo ir reguliavimo,
 - šviestuvų daviklių ir kitos numatytos įrangos montavimo vietų paruošimo ir įrengimo, laidų paklojimo;
 - lubų plokščių sumontavimo, sandūrų įrengimo,
 - apdailos užbaigimo.
 - Lubos montuojamos pagal gamintojo nustatytą technologiją arba montuojančios firmos paruoštas ir patvirtintas taisykles.
 - Montavimo tvarka tokia:
 - kabliai (metalinės juostos ar pan.) pakabinamų lubų profiliams priveržiami prie perdangos konstrukcijos;
 - prie kablių tvirtinama pirmoji pakabinamų lubų profilių eilė;
 - specialiais elementais tvirtinama antroji pakabinamų lubų profilių eilė;
 - vykdomi lygiavimo darbai;
 - prie karkaso montuojamos gipso kartono arba kitos suderintos plokštės;
 - vykdomi sandūrų ir varžtų galvučių užtaisymo, glaistymo ir kiti apdailos darbai;
 - Montuoti ir apdoroti plokštes galima, naudojant specialius tam skirtus įrankius;
 - Inkarinių varžtų stiprumas ir įtvirtinimas konstrukcijoje turi būti pakankami pakabinamų lubų, garso izoliacijos, šviestuvų ir jų elementų svoriui atlaikyti per visą lubų eksploatavimo laiką, atsižvelgiant ir į priešgaisrinius reikalavimus;
 - Prie pakabinamų lubų draudžiama tvirtinti inžinerinių komunikacijų vamzdynus, ortakius, kabelius, išskyrus tuos elementus, kurie betarpiškai įrengiami lubose ir privedimus jų montavimo vietose, numatytus projekte;
 - Pakabinamų lubų karkaso elementų žingsnis neturi viršyti leistinų parinktai konstrukcijai gamintojo nustatytų normatyvų.
 - Metaliniai elementai sujungiami varžtais arba kniedėmis.
 - Plokščių ir sienos jungtis įrengiama pagal suderintą su projekto autoriais detalę.
 - Gipso kartono plokščių trumposios briaunos (ties siūlėmis) ir nupjautos ilgosios briaunos prieš tvirtinimą turi būti nupjaunamos specialiu įrankiu arba nušlifuojamos švitrinu popieriumi 1-3. Nupjautos briaunos neįjungiamos su kartonu dengtomis briaunomis.
 - Gipso kartono siūlės užtaisomos, naudojant tinklelius ir tam skirtą skiedinį.
 - Gipso kartono plokštės dažomos pagal projekto sprendimą ir techninių specifikacijų nurodymus.
 - Specializuotose patalpose įrengiamos pakabinamos lubos glaudžiamos prie sienų. Jų tarpusavio sujungimų, skirtingų lygių sujungimų vidaus kampai užapvalinami įgaubiant, patogiam dezinfekavimui ir valymui.

3. REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

- **Gipso kartono luboms**
 - Plokštės turi atitikti patalpos temperatūrinį ir drėgmės režimą, būti saugios, nekenksmingos sveikatai
 - Plokštę sudaro gipso sukietėjęs skiedinys padengtas iš abiejų pusių kartonu.
 - Plokščių šonai turi turėti įspaudimus sandūrų įrengimui.
 - Plokštės saugomos horizontalioje padėtyje, ant lygaus pagrindo, apsaugotos nuo drėgmės. Atramos padedamos ne rečiau kaip kas 600 mm.

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP_SA.TS | 0 | 94 | 43 |

- Metaliniai karkaso elementai ir tvirtinimo varžtai turi būti specialiai tam skirti ir pagaminti iš galvanizuoto plieno.
- **Dekoratyvinių plokščių luboms**
 - Lubų tipą parenka projekto autorius;
 - Pakabinimo sistema turi būti skirta to tipo luboms;
 - Plokštės turi būti gamyklinio išbaigtumo.
 - Plokštės turi būti atsparios drėgmei, tinkamos valyti drėgnu būdu, ugniai atsparios, su garso izoliacija.
 - Lubų medžiagos sandėliuojamos pagal gamintojo nurodymus.

4. KITI REIKALAVIMAI

- **Su projekto autoriais derinami klausimai :**
 - Lubų tipas ir medžiaga, gamintojas, markė, spalva;
 - Pakabinimo sistema;
 - Lubų lygiai;
 - Lubų klojimo raštas;
 - Sandūrų, siūlių tipas, vietos, spalvos;
 - Grotelių ir kitų įmontuojamų elementų, revizijų dangčių, šviestuvų tipai ir montavimo būdas;
 - Apdaila.
- **Priežiūrai ir kontrolei parodomi atlikti darbai**
 - Paruošiamieji darbai;
 - Nužymėjimas, pakabų ir karkaso įrengimas;
 - Lubose montuojamų elementų ir priedimų sumontavimas;
 - Baigti darbai.
- **Techninė dokumentacija**
 - Techninės specifikacijos.
 - Rangovo paruošta darbo dokumentacija pagal rangovo siūlomas medžiagas.
 - Rangovo paruošta lubų eksploataavimo instrukcija.

LEISTINOS MONTAVIMO IR GAMINIŲ PAKLAIDOS

- **Leistini nuokrypiai nutinkuoties paviršiams**

| Nuokrypio pavadinimas | | Leistini ribiniai nuokrypiai, mm | Kontrolė |
|---|----------------------------------|----------------------------------|--|
| • Nuokrypiai abiem kryptim | 1-am metrui | 1 | 5 matavimai kontroline 2 -jų metrų ilgio matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nuokrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) |
| | visam patalpos pločiui ar ilgiui | 5 | |
| Kreivų paviršių spindulio nuokrypimai nuo projektinio (tikrinama lekalu), | | 5 | |
| • Įleidžiamų elementų, aptaisymų nuokrypiai | 1-am metrui | 1 | |
| | vienam elementui | 3 | |
| Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas | | < 8 % | Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus |

TS-15. NEGALIA TURINČIŲ ŽMONIŲ POREIKIŲ TENKINIMAS

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ bei jo nuorodas į kitus teisės aktus.

10.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI PASTATUI

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 95 | 43 |

PATALPOS

Visi evakuacijos keliai, išėjimai ir durys pritaikomos žmonėms su negalia. ŽN judėjimo trasų paviršiai projektuojami lygūs, kieti, pakankamai šurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų.

Pirmojo aukšto gyvenamosios patalpos suprojektuotos ir turi būti įrengiamos taip, kad paprastojo remonto darbai jas būtų gali pritaikyti riboto judumo žmonėms. Butuose virtuvės patalpa yra ne mažesnė kaip 9 m².

Mažiausias laisvasis koridorių plotis turi būti 1 200 mm, rekomenduojamas plotis 1 800 mm. Nustatant mažiausią koridoriaus plotį ir ilgį, kaip kriterijus turi būti taikomas koridoriaus naudojimo intensyvumas. (Kuo intensyviau naudojamas, tuo platesnis koridorius.) Koridoriaus posūkiuose posūkio apskritimo skersmuo turi būti bent 1 500 mm, jame neturi būti jokių kliūčių.

ĮĖJIMAS Į PASTATĄ

Į pastatą užtikrinamas patekimas žmonėms su negalia (projektuojamas pandusas). Įėjimas (-ai) į pastatą, įskaitant galutinius priešgaisrinius išėjimus, numatomi lengvai randami, saugiai ir patogiai naudojami, ribotai veikiami lietaus ir sniego (virš įėjimų įrengiami stogeliai). Numatomos taktilinės kelio radimo priemonės. Informacija apie priešgaisrinę saugą ir evakuacijos kelių gaisrui procedūras turi būti patogiai pateikta prie visų įėjimų ir galutinių priešgaisrinių išėjimų. Informacija apie evakuacijos planus turi būti pateikiama visiems pastato naudotojams suprantamu formatu. Tai gali būti didesnis šriftas, garsinė informacija, lengvai skaitomas tekstas ir pan.

ŽN judėjimo trasos ženklavimas lauke - apvalūs kauburėliai, įrengiami lauke, 4,5-5 mm aukščio, kauburėlių pagrindo skersmuo 20-30 mm, atstumai tarp kauburėlių centrų - 50-60 mm. Įspėjamieji paviršiai (su kauburėliais) turi būti 60 cm pločio. Vedantieji paviršiai - iškilios lygiagrečios juostelės - 30 cm pločio, statmenos važiuojamajai daliai 4,5-5 mm aukščio, o atstumai tarp juostelių ašių 30-50 mm.)

Įėjimai į pastatą turi būti horizontalūs. Bet koks iškilus slenkstis negali būti aukštesnis nei 20 mm. Kai būtina įrengti iškilų slenkstį, jis turi būti ne aukštesnis kaip 20 mm, nuožulnus, jo LRV vertė turi būti bent 30 balų skirtis nuo grindų.

ŽN pritaikytas įėjimas į pastatą, vietos patalpose ir nuorodos į jas žymimos tarptautiniu ŽN informaciniu ženklu. Informaciniai ženklai ne mažesni kaip 150x150mm. Ant sienų ŽN kelyje klijuojami informaciniai ženkliukai (lipdukai), žymintys ŽN kelią.

LAIPTAI

Mažiausias laiptatakio plotis turi būti 1 200 mm. Vidaus laiptuose turėklai turi būti įrengiami abipus kiekvieno laiptatakio. Mažiausias plotis tarp turėklų turi būti bent 1 000 mm. Turėklai turi būti įrengiami abipus laiptatakio, o laiptų laisvam pločiui viršijus 2 700 mm, turi būti įrengtas centrinis turėklas su sąlyga, kad vienos pusės laisvasis plotas būtų bent 1 500 mm. Laisvasis priekiamas aukštis po laiptais turi būti bent 2 100 mm. Jeigu laisvasis aukštis mažesnis nei 2 100 mm, turi būti įrengtas nuo susidūrimo saugantis elementas.

Laiptuose tarp laiptų aikštelių ir laiptatakio viršutinės bei apatinės pakopų turi būti regimasis kontrastas pagal ISO 21542:2011. Nenumatant regimojo kontrasto, kiekvieno laiptatakio viršutinėje ir apatinėje laiptų aikštelėse įrengti bent 600 mm gylio dėmesį atkreipiančius paviršius pagal ISO 21542:2011.

Rekomenduojamas vaizdinis įspėjimas yra išilgai kiekvienos pakopos postūmio priekinės briaunos esanti viena (40–50 mm) pločio ištisinė juosta, kurios mažiausias LRV skirtumas yra 60 balų ir kuri gali ne daugiau kaip 10 mm tęstis žemyn tarp pakopiu. Postūmio vaizdinis indikatorius gali būti ne daugiau kaip 15 mm atitrauktas nuo postūmio priekio. Taktilinė dėmesį atkreipianti struktūra turėtų būti 600–900 mm gylio ir baigtis 300–500 mm iki pirmosios žemyn vedančių laiptų pakopos priekinės briaunos.

Prie turėklo turi būti nekludančiai nuolat užrašytas arba pritvirtintas iškilus tekstas arba taktiliniai simboliai, silpnaregių asmenų naudojami kaip svarbus informacijos šaltinis, pvz., aukšto numeris, evakuacijos kelių gaisrui kryptis ir pan. Takuose su pakopomis, laiptuose arba rampoje įrengiami turėklai turi turėti horizontalią iškyšą, besitęsiančią bent 300 mm už kiekvieno laiptatakio pirmosios ir paskutinės pakopos iškyšų.

DURYS, LANGAI

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje - be slenkščių. Durų rankenos, užraktai įtaisomi ne aukščiau kaip 1200mm nuo grindų paviršiaus.

Jeigu bet kurios durys atsidaro į besileidžiančius laiptus, mažiausias saugus manevravimo atstumas turėtų būti 2 000 mm, įskaitant durų varstymo zoną, kad pavojus neįgaliųjų vežimėlių naudotojams būtų kuo mažesnis. Sutrikusio judumo žmonės dažnai patiria sunkumų naudodami savaime užsidarančias duris. Durims atidaryti reikalinga jėga turėtų būti 25 N. Savaime užsidarančias durys turėtų turėti atidarymo įtaisą. Tarp durų priekinės briaunos ir tarpdurio statmenos sienos turi būti palikta bent 600 mm erdvės manevruoti. Rekomenduojama 700 mm arba didesnė erdvė. Ši erdvė reikalinga, kad duris galėtų atidaryti neįgaliųjų vežimėlių arba vaikštynę naudojančios asmenys. Jeigu atstumas tarp durų priekinės briaunos ir sienos yra mažesnis nei 600 mm, turi būti įrengtos automatinės durys. Mažiausias laisvasis plotis turi būti bent 850 mm, rekomenduojamas 850 mm. Visos automatinės durys turi laikytis visiškai atviros neprilaikant jų rankomis. Mechanizuotos varstomosios

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 96 | 43 |

durys turi turėti tinkamą aptikimo įtaisą, nustatytą taip, kad prie durų artėjantis arba nuo jų tolstantis asmuo nepaliestų durų šioms atsidarant ir užsidarant.

Stiklinės lauko durys projektuojamos iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200 – 1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat vaizdiniais indikatoriais pažymimos visos vidinės stiklinės atitvaros, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų. 900–1 000 mm ir 1 300–1 400 mm aukštyje virš grindų lygio turi būti įrengti 75 mm aukščio ištisiniai vaizdiniai indikatoriai, kurių šviesos atspindžio koeficientas nuo fono skiriasi bent 30 balų. Rekomenduojama 100–300 mm aukštyje įrengti vaizdinį indikatorių. Rekomenduojama naudoti vaizdinius indikatorius, sudarytus iš dviejų skirtingų spalvų, kurių tarpusavio LRV skirtumas yra 60 balų.

Durų užraktai, rankenos, skambučiai ir kiti įtaisai, sudarantys galimybę patekti į tam tikrą vietą, turi būti lengvai identifikuojami, pasiekiami ir naudojami. Durų furnitūra turi būti išdėstyta 800–1 000 mm, pageidautina 900 mm aukštyje. Durų furnitūra turi turėti galimybę ją valdyti viena ranka. Abipus durų turi būti pakankamai erdvės, kad neįgaliųjų vežimėlyje sėdintys asmenys galėtų pasiekti durų valdymo įtaisus ir pervaziuoti per duris.

Langai turi būti lengvai atidaromi ir uždaromi. Turi būti galima langus atidaryti ir uždaryti viena ranka. Norint, kad neįgaliųjų vežimėlių naudotojai galėtų matyti per langą, apatinė stiklo briauna turi būti ne aukščiau kaip 1 000 mm nuo grindų. Lengvai atidaromuose languose gali reikėti įrengti vaikams iškristi neleidžiančius apsauginius įtaisus.

SANITARINĖS PATALPOS

Sanitarinėse patalpose ŽN turi būti įrengti persėdimo įtaisai, atmušos, turėklai, pakabos (kabliai) drabužiams ir atlenkiama kėdutė.

Turėklai, persėdimo įtaisai ir pakabos turi būti patikimai pritvirtinti prie sienų. 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. Pakabos (kabliai) turi būti pagamintos iš juostinio metalo-plieno arba aliuminio lydinio. Kablio matmenys apie 70(h)x30x25 mm.

Abipus unitazo 800–900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūramsčiais. Metaliniai chromuoti turėklai turi būti įrengiami iš $\sim\varnothing 30$ mm plieninio vamzdinio profilio. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse – angą vandeniui išbėgti. Atlenkiama kėdutė turi būti pritvirtinta prie sienos 400–480 mm aukštyje. Dušo galvutė turi būti sujungta su lanksčia žarna, o ne pritvirtinta stacionariai. Dušo galvutės žarna turi būti ne trumpesnė kaip 1 500 mm.

ŽN pritaikytos kabinos durys turi atidaryti į išorę. Praustuvas ŽN turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750–850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm-900 mm aukštyje reikia pritvirtinti nejudančius turėklus iš $\sim\varnothing 30$ mm plieninio chromuoto vamzdinio profilio. Po praustuvu 480 mm nuo grindų turi būti įrengta atmuša iš $\sim\varnothing 30$ mm plieninio chromuoto vamzdinio profilio. Atmušos matmenys 400x250 mm. 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 džiovituvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850–1200 mm aukštyje nuo grindų. ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius beklūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių. Durų rankenas, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

LIFTAI

Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant Reglamentą ir standartą LST EN 81-70:2018. Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 800 – 1100 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus. Priešais liftą turi būti palikta ne mažesnę kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Kultūros paveldo objektuose ar esamuose statiniuose, kai dėl kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių turinčių elementų (dalių) ar dėl esamo statinio konstrukcinių savybių neįmanoma įrengti nurodyto dydžio aikštelę priešais liftą, ji gali būti sumažinta iki 1 200 mm x 1 200 mm. Kai priešais liftą įrengiamas takas, jo plotis negali būti įskaiciuojamas į priešais liftą esančios aikštelės plotį. Jeigu priešais įėjimą į liftą yra laiptai, minimalus atstumas nuo lifto durų iki laiptų 2 400 mm. Manevravimo erdvė turi būti apšviesta ne mažiau, kaip 100 lx apšvietimu. Atstumas tarp liftų, esančių vienas priešais kitą, turi būti ne mažesnis kaip 3 000 mm.

INTERJERO DETALĖS

Pavojingose zonose, pvz., ant laiptų arba lygio pasikeitimo vietose kelyje, aplink duris ir prie komunikacijos ar informacijos sistemų turi būti užtikrinamas tinkamas šviesos lygis. Mažiausieji leistini šviesos lygiai įvairiose zonose:

| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA 20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 97 | 43 |

- Horizontalūs paviršiai patalpose – 100 lx;
- Liptai, rampos, eskalatoriai, judantys takai - 150 – 200 lx;
- Gyvenamosios erdvės - 300 – 500 lx;
- Vizuali užduotis su smulkmenomis, detalėmis arba esant mažam kontrastui – 1000 lx.

Didelių paviršiaus plotų (sienos, grindys, durys, lubos), orientaciją lengvinančių elementų ir komponentų (turėklai, jungikliai ir valdymo įtaisai, taktiliniai vaškčiojimo indikatoriai ir įstiklintų plotų vaizdiniai indikatoriai) šviesos atspindžio skirtumai turi būti ≥ 30 balų.

Galimi pavojai ir savaime kontrastingi ženklavimo elementai (vaizdinis indikatorius ant pakopų) ir tekstinė informacija (informaciniai ženklai, nuorodos) turi būti ≥ 60 balų šviesos atspindžio vertės.

Pastato durys, skirtingi aukštai arba skyriai turėtų būti identifikuojami skirtingomis spalvomis, kad būtų lengviau sutrikusių pažintinių gebėjimų asmenims. Nereikėtų naudoti raudonų ir žalių atspalvių derinių. Kabinetų durys, nuorodos ir pan. turėtų būti pažymėti dideliu, kontrastingu šriftu, tai palengvintų silpnaregiams ir sutrikusių pažintinių gebėjimų asmenims orientuotis pastate.

Siekiant padėti mažesnio rankų miklumo arba sutrikusios regos asmenims, elektriniai jungikliai turėtų turėti dideles spaudžiamąsias plokšteles. Įsitvėrimo rankenos ir durų ar langų rankenos turėtų būti bent 80 mm ilgio. Stumdomųjų durų vertikalią rankena turėtų būti 30–50 mm skersmens. Stumdomųjų durų tarpas tarp rankenos ir sienos turėtų būti 45–65 mm.

Mygtukai ir įtaisai turi būti identifikuojami regimojo kontrasto būdu. Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai gyvenamuosiuose pastatuose ir patalpose įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus [5.10] reikalavimus. Kištukinius el. lizdus išdėstyti 40-100 cm aukštyje nuo grindų.

Laiptinėse turėtų būti informaciniai ženklai, identifikuojantys visas jėjimo ir išėjimo vietas.

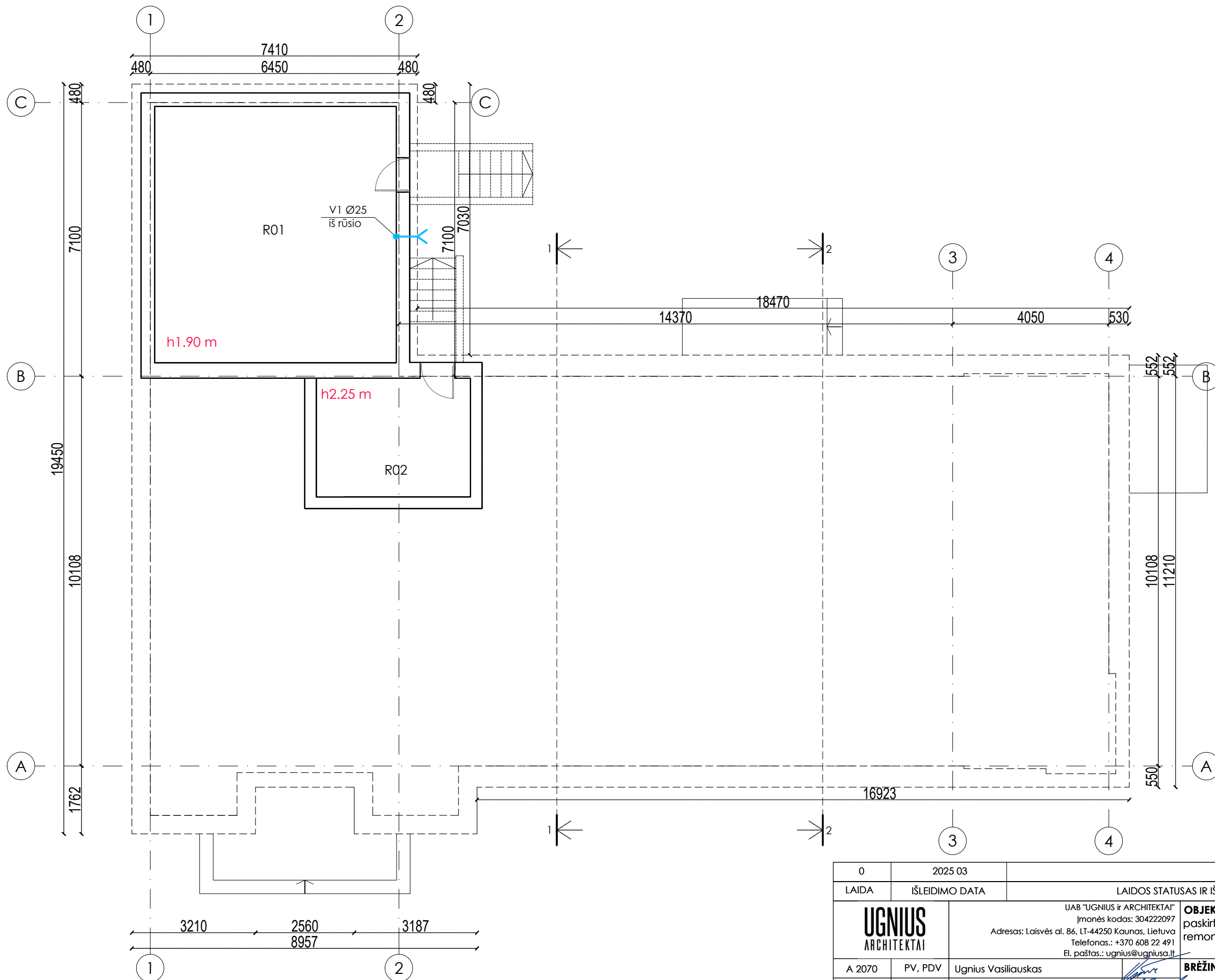
| Brėžinys: | Brėžinio žymuo: | Laida | Lapas | Lapų |
|--|--------------------------|-------|-------|------|
| Statinio architektūros dalies techninės specifikacijos | UA_20200213-01-TDP SA.TS | 0 | 98 | 43 |

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

R01 Rūšio patalpa 41.10 m²
R02 Rūšio patalpa 11.80 m²

RŪSIO BENDRASIS PLOTAS **52.90 m²**

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS **338.82 m²**



PASTABOS:

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.

| | | | |
|------------------------------|--|--|--|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | Rūšio planas. Esama situacija, M 1:100 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-01 | LAPAS LAPŲ |
| | | | 01 01 |

Rūsio grindų gilinimas
Rūsio perdangos šiltninimas

Žr. detales

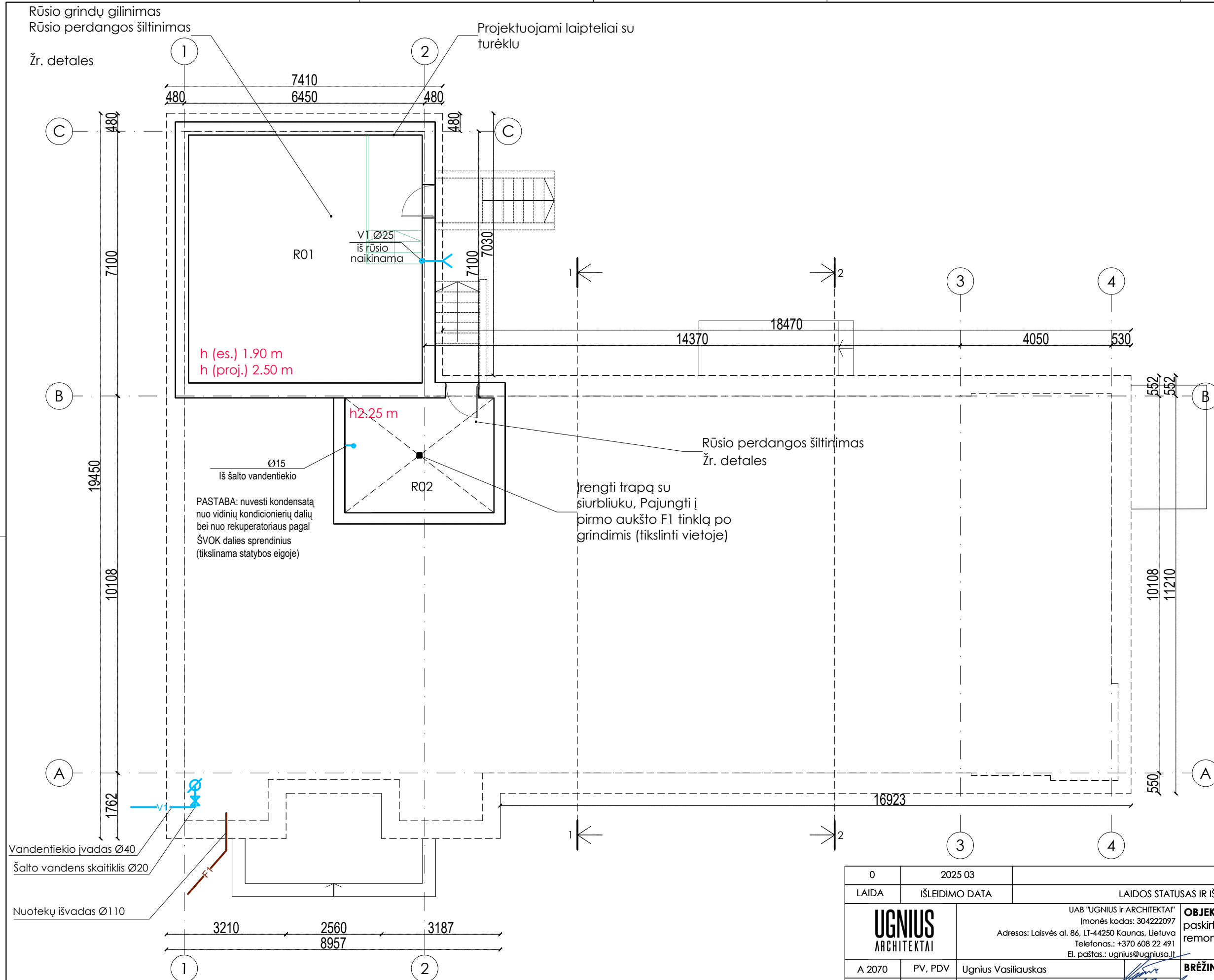
Projektuojami laipteliai su turėklu

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

R01 Rūsio patalpa 41.10 m²
R02 Rūsio patalpa 11.80 m²

RŪSIO BENDRASIS PLOTAS 52.90 m²

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS 338.82 m²

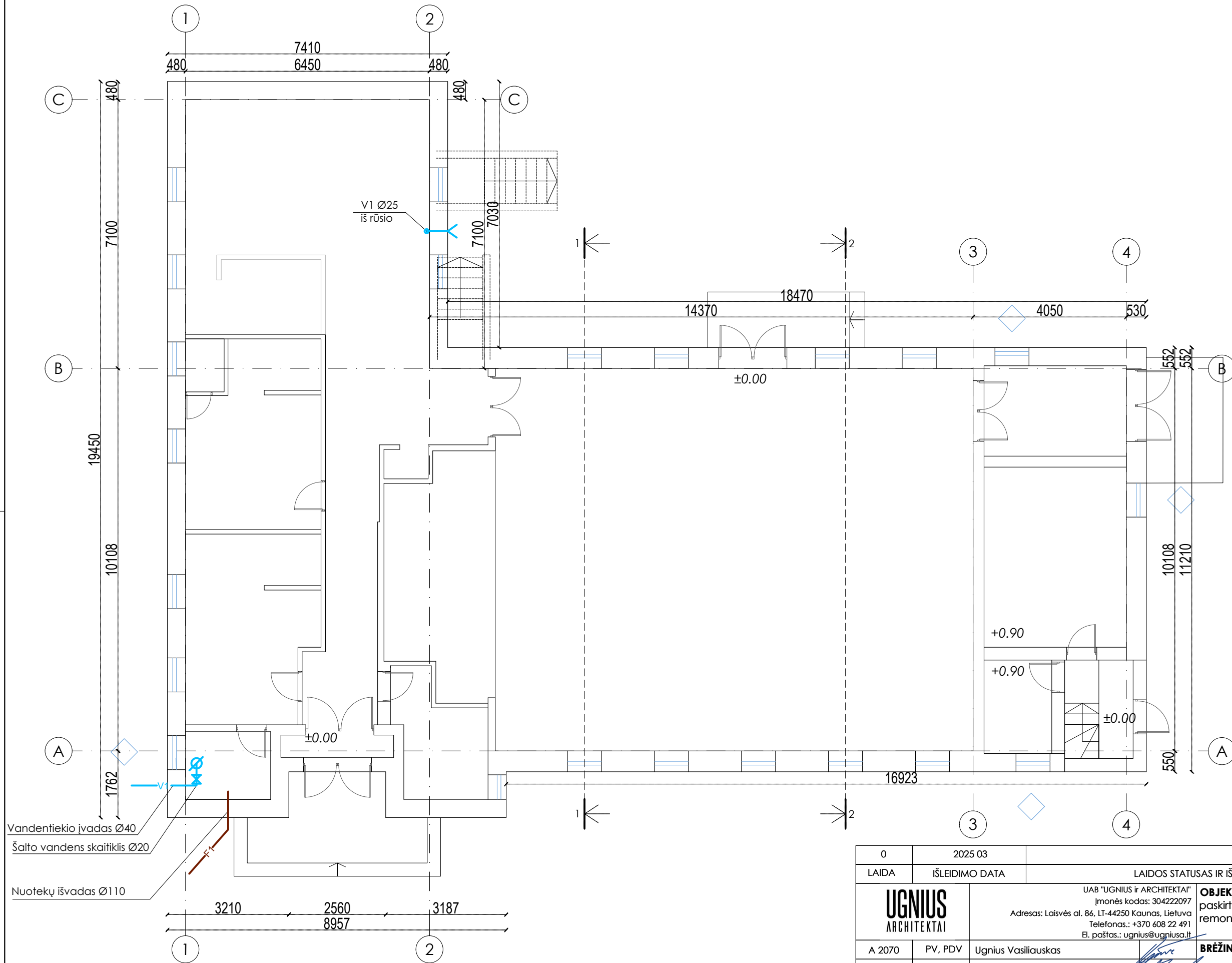


PASTABA: nuvesti kondensatą nuo vidinių kondicionierių dalių bei nuo rekuperatoriaus pagal ŠVOK dalies sprendinius (tikslinama statybos eigoje)

Įrengti trapą su siurbliuku, Pajungti į pirmo aukšto F1 tinklą po grindimis (tikslinti vietoje)

PASTABOS:
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.

| | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--------------|-------------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: | LAIDA | |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | Rūsio planas. Projektuojama situacija, M 1:100 | 0 | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-02 | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | | 01 | 01 |

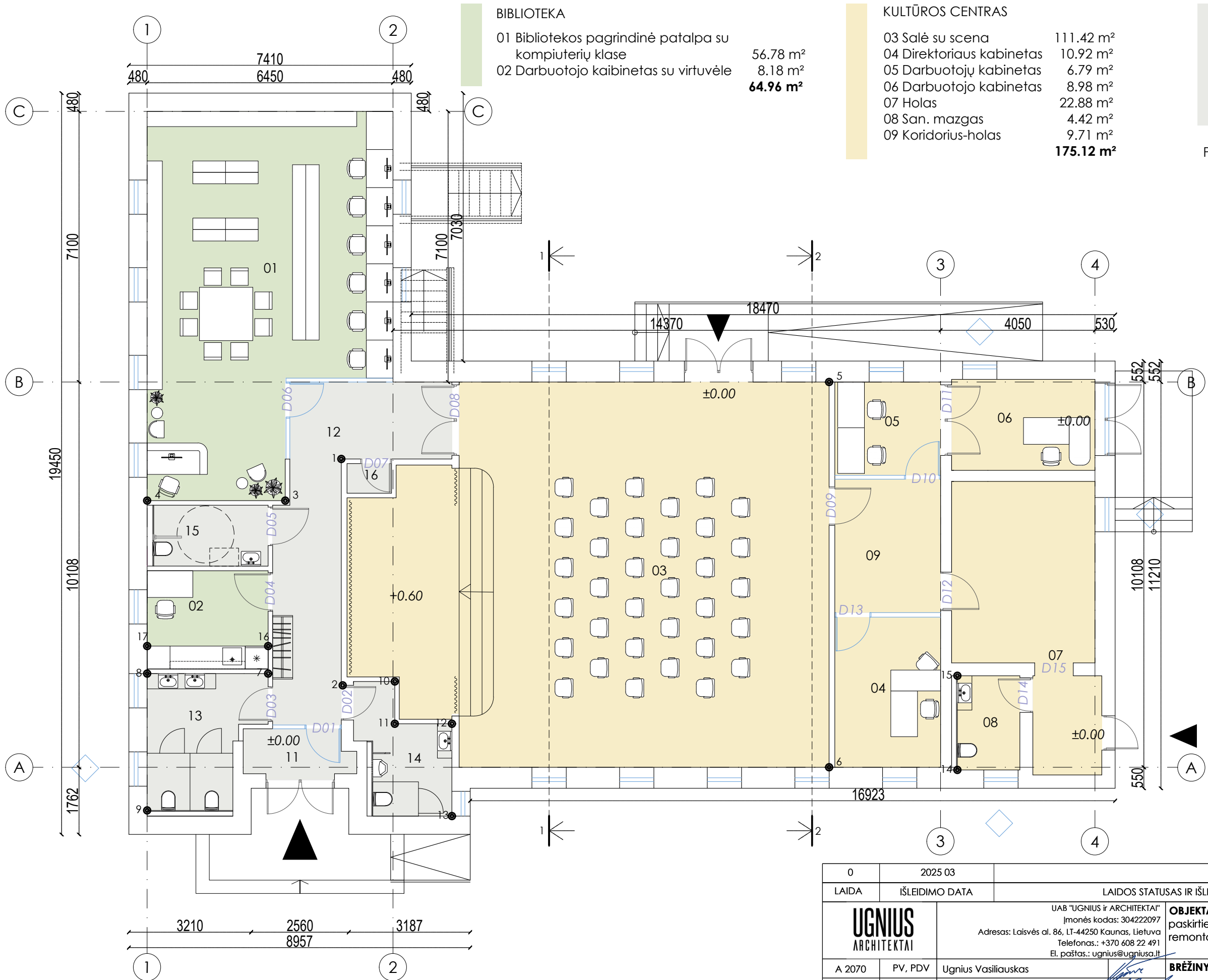


PASTABOS:
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

| | | |
|--|----|---|
| | V1 | 2017 m. projekte nurodyti šalto vandens įvada |
| | F1 | 2017 m. projekte nurodyti nuotekų išvada |

| | | | |
|------------------------------|--|--|---|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugniusa.lt | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | Pirmo aukšto planas. Esama situacija, M 1:100 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-03 | LAPAS LAPŲ |
| | | | 01 01 |



BIBLIOTEKA

01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
64.96 m²

KULTŪROS CENTRAS

03 Salė su scena 111.42 m²
 04 Direktorius kabinetas 10.92 m²
 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
 07 Holas 22.88 m²
 08 San. mazgas 4.42 m²
 09 Koridorius-holas 9.71 m²
175.12 m²

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

11 Tambūras 2.90 m²
 12 Holas-koridorius 20.76 m²
 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
45.84 m²

PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS 285.92 m²

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS 338.82 m²

- PASTABOS:**
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 3. Įėjimo į pastatą durų slenksčiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
 6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 7. Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaisomi g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti fiksinamas.
 8. Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žiniarašiais!
 9. Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!
 10. Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kiliai.
 12. Vykdydami statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

⓪ Išklotinės atkarpos žymuo / Lūžio taškas

| | | | |
|--------|---|--|--|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugniusa.lt | |
| | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Pirmo aukšto planas. Projektuojama situacija, M 1:100 |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-04 |
| | | | LAPAS LAPŲ |
| | | | 01 01 |

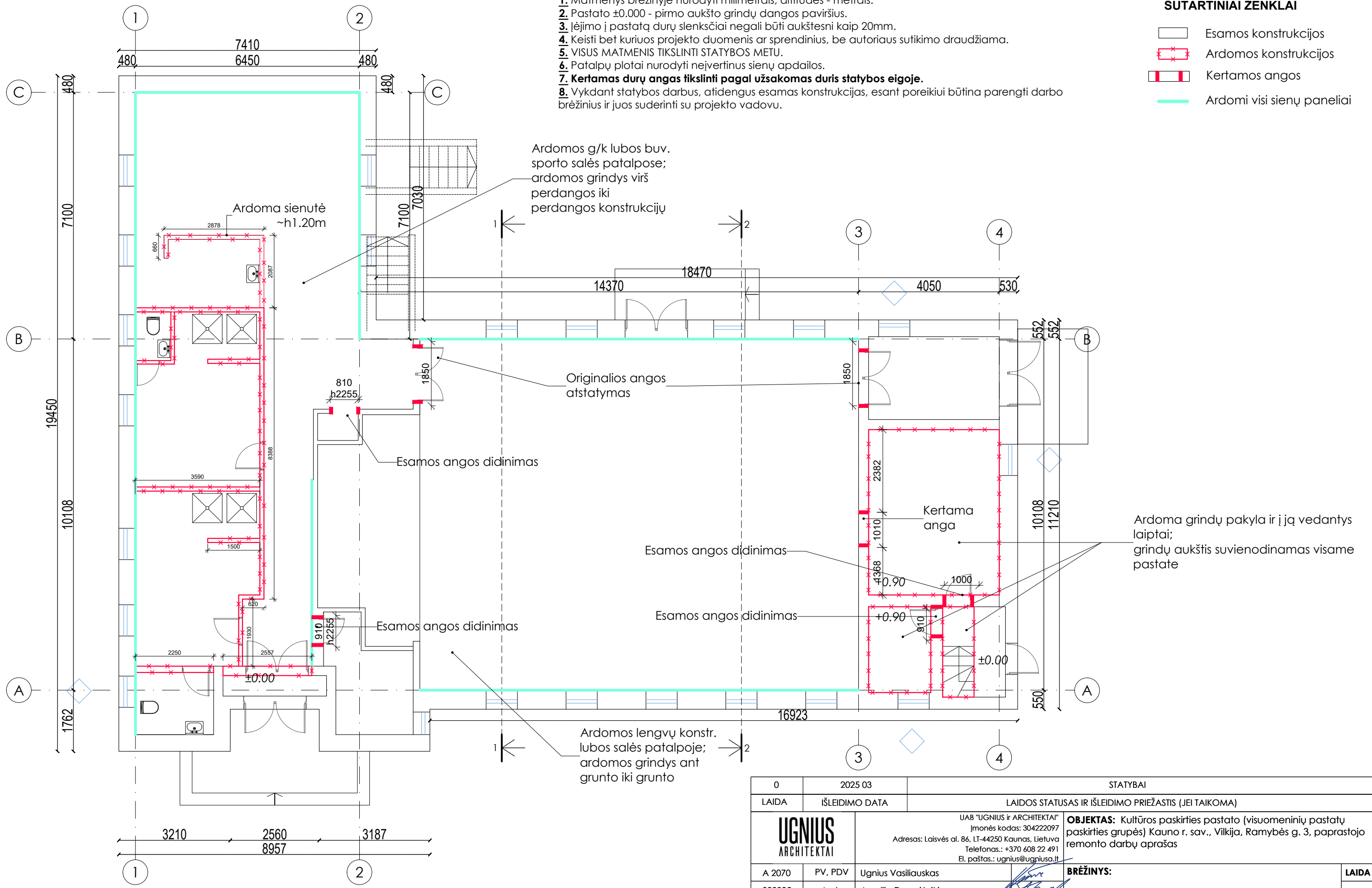
Autoriinės teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektines nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.

PASTABOS:

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
3. Įėjimo į pastatą durų slenksčiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
7. **Kertamas durų angas tikslinti pagal užsakomas duris statybos eigoje.**
8. Vykdamant statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

- Esamos konstrukcijos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos
- Ardomi visi sienų paneliai

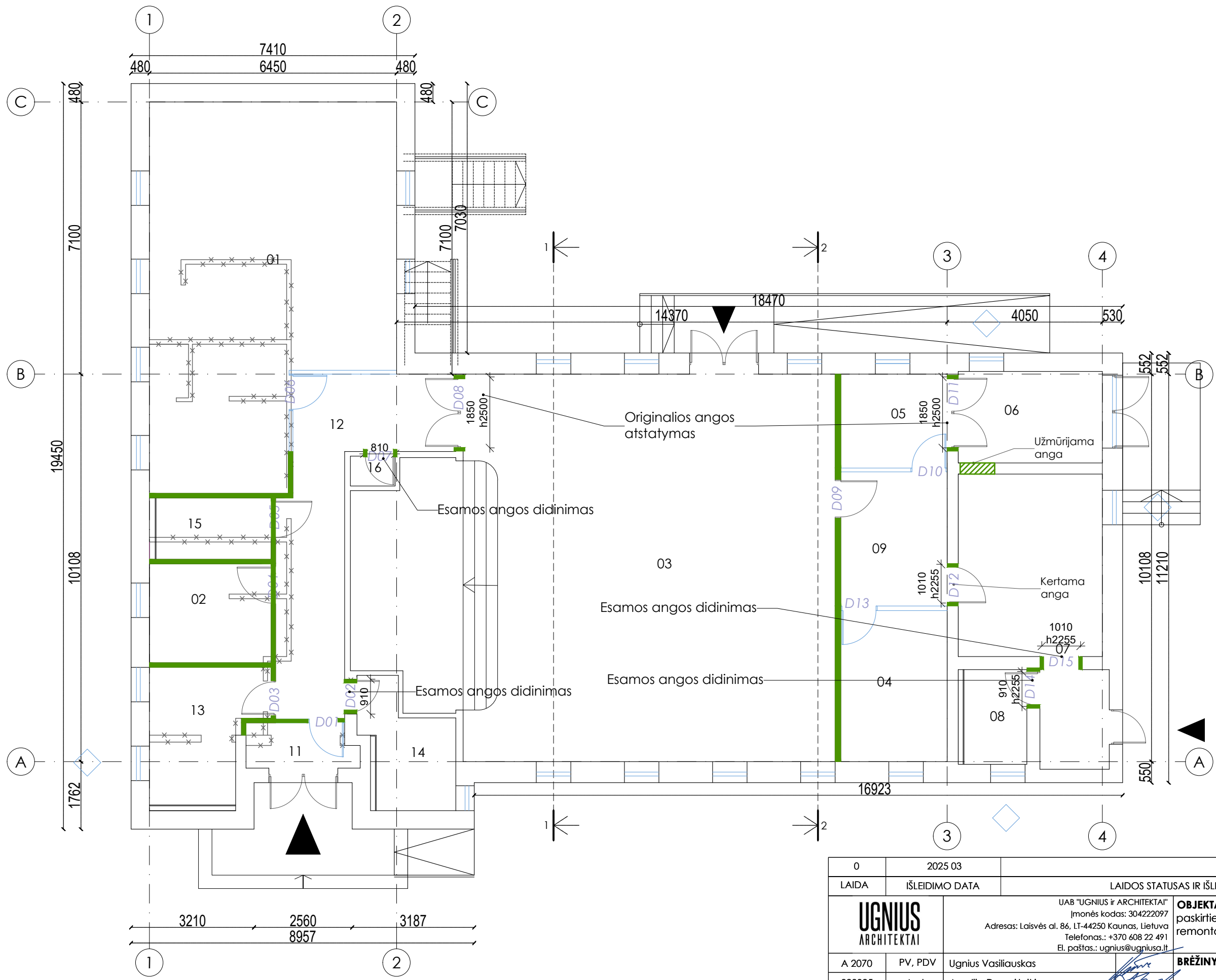


| | | | |
|--------|--|---|---|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugnias.lt | |
| | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Pirmo aukšto griovimo darbų planas, M 1:100 |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-05 |
| | | | LAPAS LAPŲ 01 01 |

Autoriinės teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektualinės nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.

SUTARTINIAI ŽENKLAI

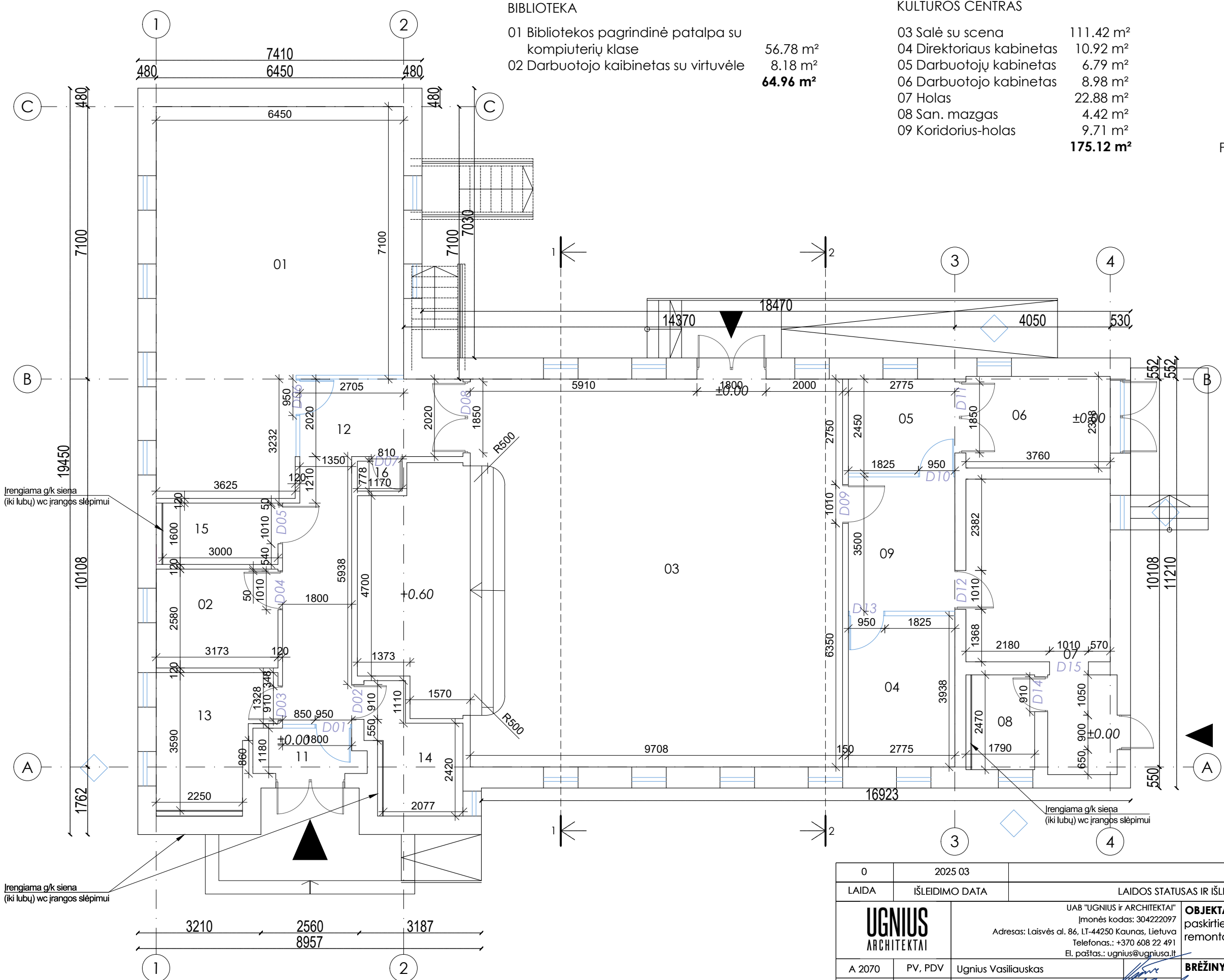
- Esamos konstrukcijos
- Ardomos konstrukcijos
- Naujos konstrukcijos
- Kertamos angos
- Užaklinamos angos
- Projektuojamos stiklo atitvaros



- PASTABOS:**
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, atitūdės - metrais.
 2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 3. Įėjimo į pastatą durų slenksčiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 5. VISUS MATMENIS TIKSLINI STATYBOS METU.
 6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 7. Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdynai aptaisomi g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti tikslinamas.
 8. **Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žinaraščiais!**
 9. **Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!**
 10. Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: g/kp, glaistas, dažai, klijai.
 12. Vykstant statybos darbams, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | |
|---|--|--|---|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniosa.lt | |
| OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | BRĖŽINYS: | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | Pirmo aukšto griaunamų ir projektuojamų perivarų suvestinis planas, M 1:100 |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-06 |
| | | | LAPAS LAPŲ 01 01 |

Autoriinės teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektinės nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.



BIBLIOTEKA

- 01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
- 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
- 64.96 m²**

KULTŪROS CENTRAS

- 03 Salė su scena 111.42 m²
- 04 Direktoriaus kabinetas 10.92 m²
- 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
- 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
- 07 Holas 22.88 m²
- 08 San. mazgas 4.42 m²
- 09 Koridorius-holas 9.71 m²
- 175.12 m²**

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

- 11 Tambūras 2.90 m²
- 12 Holas-koridorius 20.76 m²
- 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
- 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
- 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
- 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
- 45.84 m²**

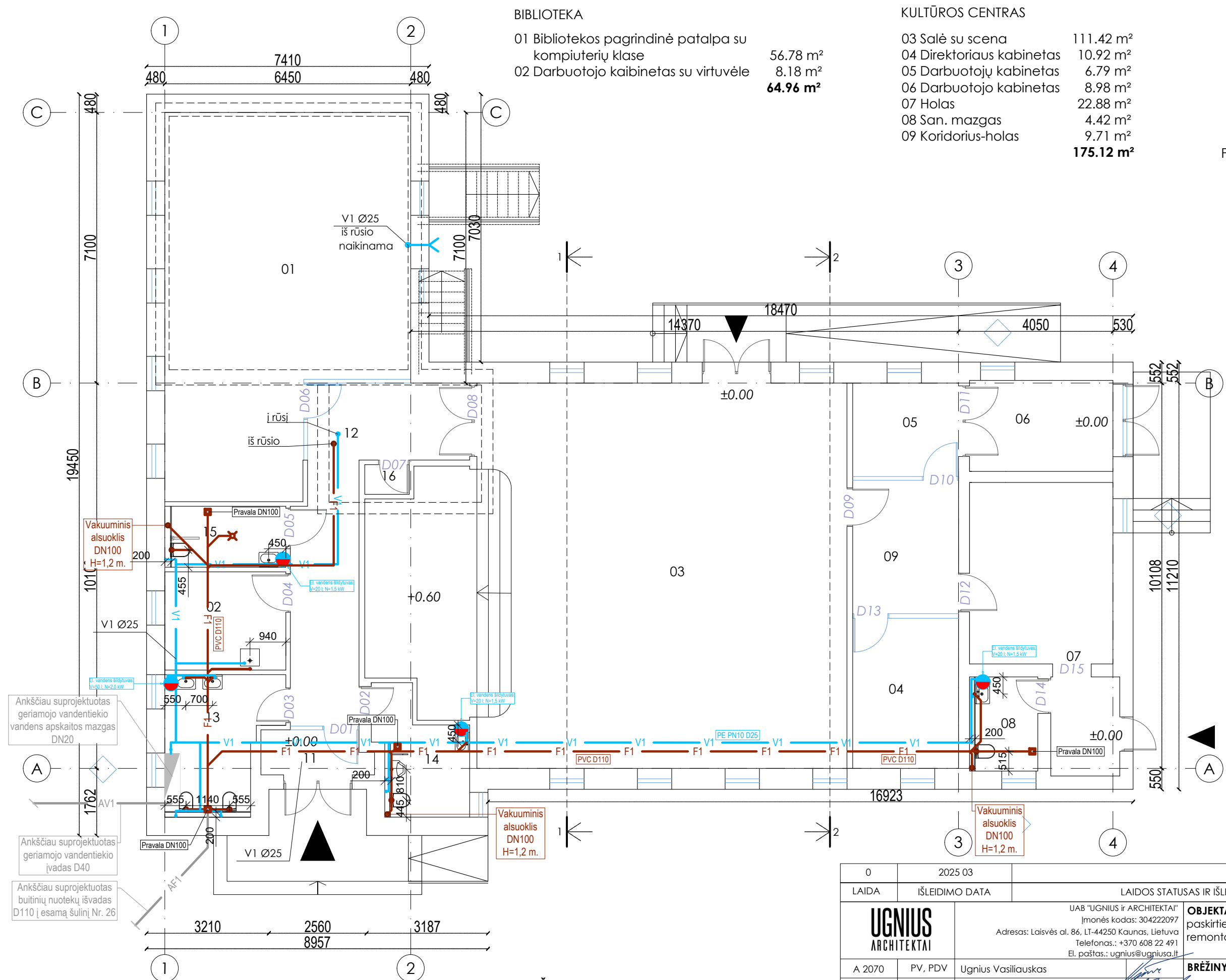
PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS **285.92 m²**

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS **338.82 m²**

- PASTABOS:**
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Pastato ± 0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 3. Įėjimo į pastatą durų stenkščiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
 6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 7. Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaismai g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti tikslinamas.
 8. Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žinaraščiais!
 9. Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!
 10. Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kilijai.
 12. Vykdamas statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | | |
|---------------------------|---|--|---|------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugnias.lt | OBJEKTAI: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: | |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | Pirmo aukšto projektuojamųjų pertvarų planas su matmenimis, M 1:100 | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-07 | | |
| | | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | 01 | 01 |

Autoriškos teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisę ir kitus intelektualinės nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.



- BIBLIOTEKA**
- 01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
 - 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
- 64.96 m²**

- KULTŪROS CENTRAS**
- 03 Salė su scena 111.42 m²
 - 04 Direktorius kabinetas 10.92 m²
 - 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
 - 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
 - 07 Holas 22.88 m²
 - 08 San. mazgas 4.42 m²
 - 09 Koridorius-holas 9.71 m²
- 175.12 m²**

- BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS**
- 11 Tambūras 2.90 m²
 - 12 Holas-koridorius 20.76 m²
 - 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
 - 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
 - 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
 - 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
- 45.84 m²**

PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS 285.92 m²
VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS 338.82 m²

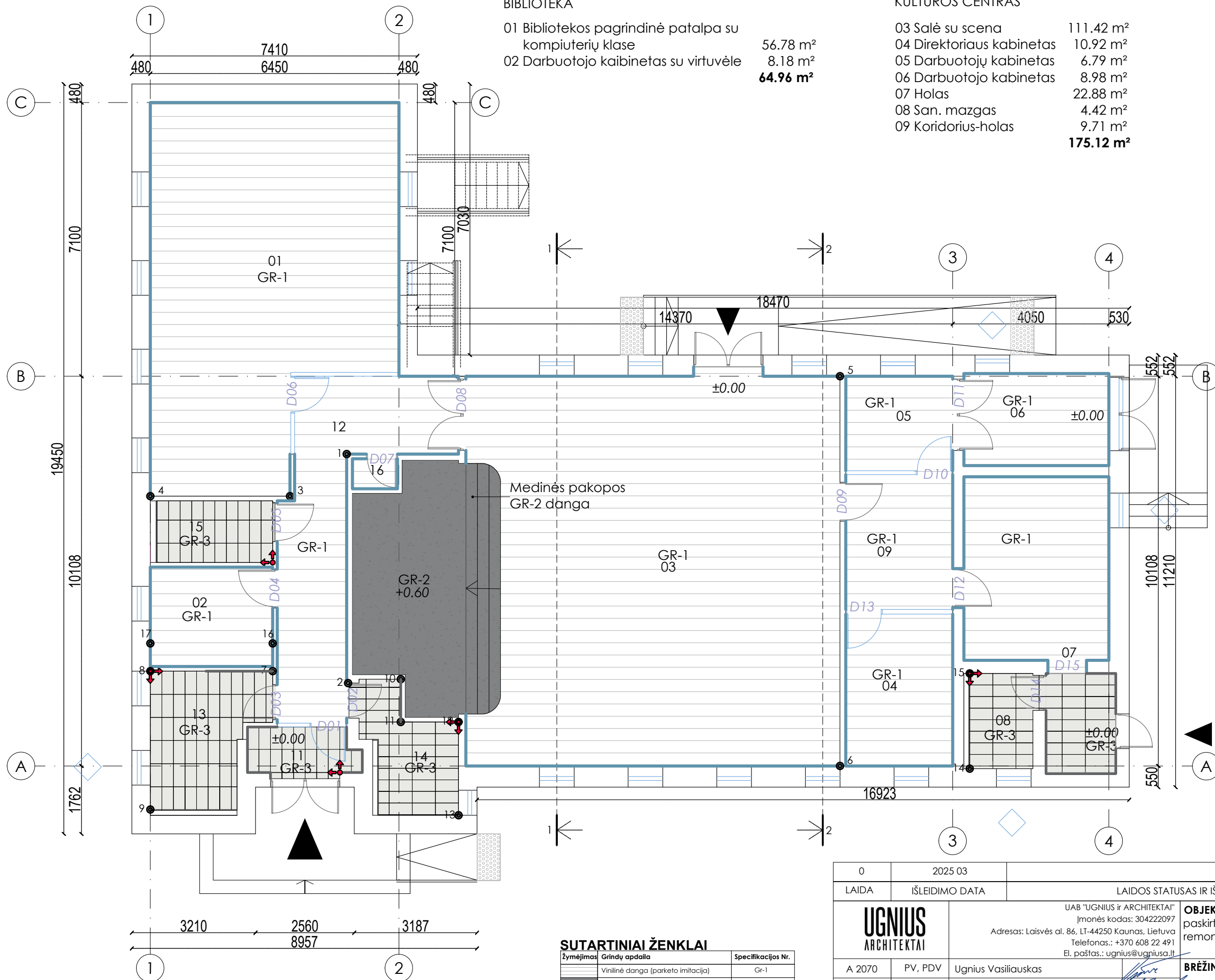
SUTARTINIAI ŽENKLAI

| | | |
|--|-----|---|
| | V1 | Projekuojamas šalto vandens tinklas |
| | F1 | Projekuojamas nuotekų tinklas |
| | AV1 | Ankščiau suprojektuotas vandentiekio įvadas |
| | AF1 | Ankščiau suprojektuotas b. nuotekų išvadas |
| | | Rūsio gabaritai |

- PASTABOS:**
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 3. Įėjimo į pastatą durų stenkščiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
 6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 7. Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaisai g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti tikslinamas.
 8. Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žiniosraščiais!
 9. Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!
 10. Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kilijai.
 12. Vykdamas statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | |
|---|---|--|------------------------------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | |
| OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkių, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | BRĖŽINYS: Pirmo aukšto santchnikos planas, M 1:100 | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | LAIDA |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | 0 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-08 |
| | | | LAPAS LAPŲ |
| | | | 01 01 |

Autorinės teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektualinius nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.



BIBLIOTEKA

01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²

02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²

64.96 m²

KULTŪROS CENTRAS

03 Salė su scena 111.42 m²

04 Direktorius kabinetas 10.92 m²

05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²

06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²

07 Holas 22.88 m²

08 San. mazgas 4.42 m²

09 Koridorius-holas 9.71 m²

175.12 m²

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

11 Tambūras 2.90 m²

12 Holas-koridorius 20.76 m²

13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²

14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²

15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²

16 Valytojos patalpa 0.91 m²

45.84 m²

PRIMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS **285.92 m²**

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS **338.82 m²**

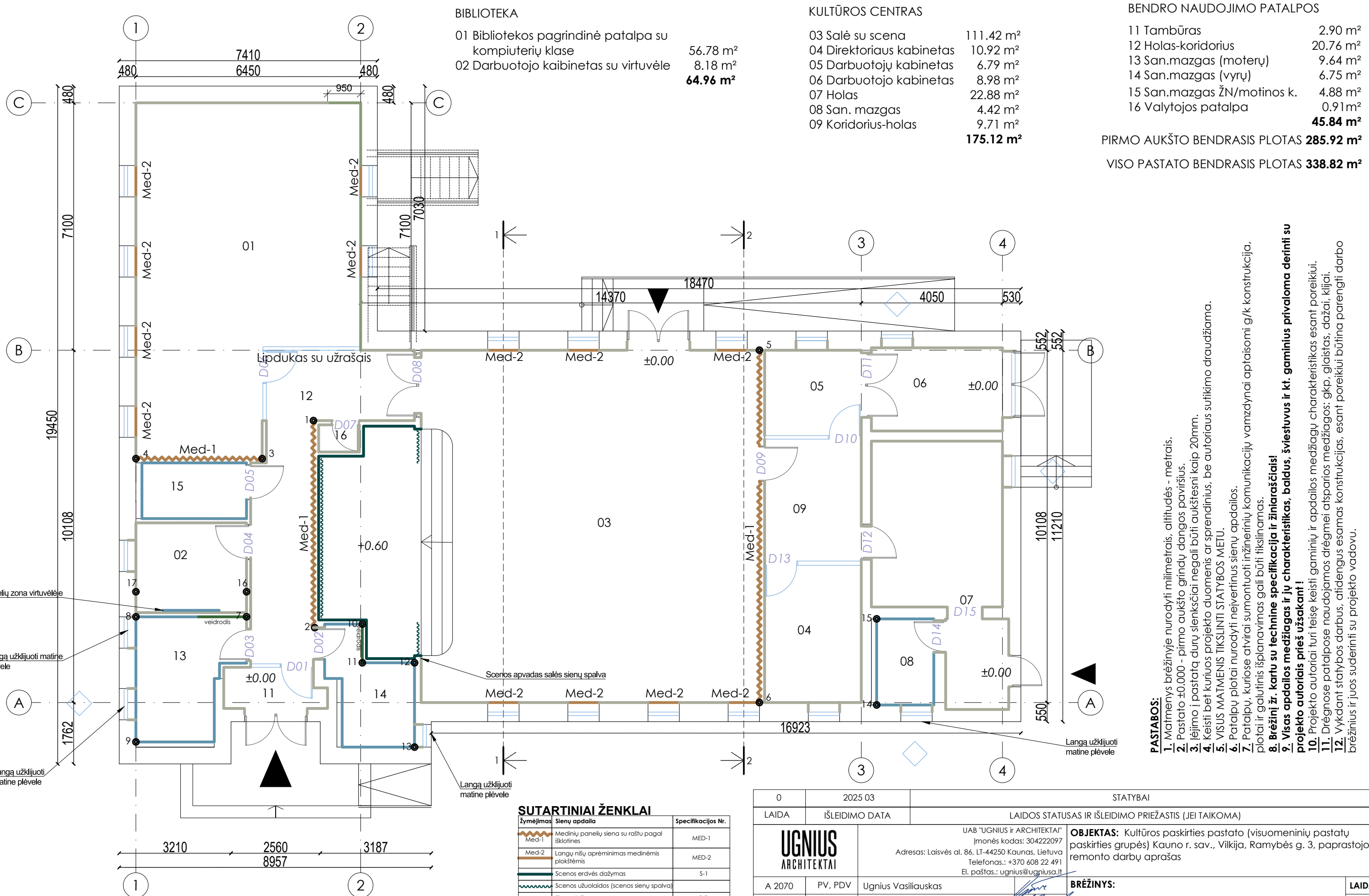
SUTARTINIAI ŽENKLAI

| Žymėjimas | Grindų apdaila | Specifikacijos Nr. |
|-----------|--|--------------------|
| [Pattern] | Vinilinė danga (parketo imitacija) | Gr-1 |
| [Pattern] | Vinilinė danga (scenos grindys ir scenos laipteliai) | Gr-2 |
| [Pattern] | Grindų plytelės (san. mazgai) | Gr-3 |
| [Pattern] | Grindjuostės iš Gr-3 pripjautų plytelių h10cm | |
| [Pattern] | Grindjuostės (sienos spalva) | |
| [Pattern] | ŽN taktilinis paviršius | |

- PASTABOS:**
- Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
 - Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 - Įėjimo į pastatą durų stenkščiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 - Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 - VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
 - Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 - Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaisai, g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti tikslinamas.
 - Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žiniaraiščiais!**
 - Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!**
 - Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 - Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kilijai.
 - Vykdamas statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | |
|---------------------------|---|--|--|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniosa.lt | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | BRĖŽINYS: |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | Pirmo aukšto grindų dangų planas, M 1:100 |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-09 |
| | | | LAPAS LAPŲ |
| | | | 01 01 |

Autoriškos teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektualinės nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.



BIBLIOTEKA
 01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
64.96 m²

KULTŪROS CENTRAS
 03 Salė su scena 111.42 m²
 04 Direktoriaus kabinetas 10.92 m²
 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
 07 Holas 22.88 m²
 08 San. mazgas 4.42 m²
 09 Koridorius-holas 9.71 m²
175.12 m²

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS
 11 Tambūras 2.90 m²
 12 Holas-koridorius 20.76 m²
 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
45.84 m²

PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS 285.92 m²
VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS 338.82 m²

Plytelių zona virtuvėle
 Langa užklijuoti matine plėvele
 Langa užklijuoti matine plėvele

Scenos apvadai salės sienų spalva
 Langa užklijuoti matine plėvele

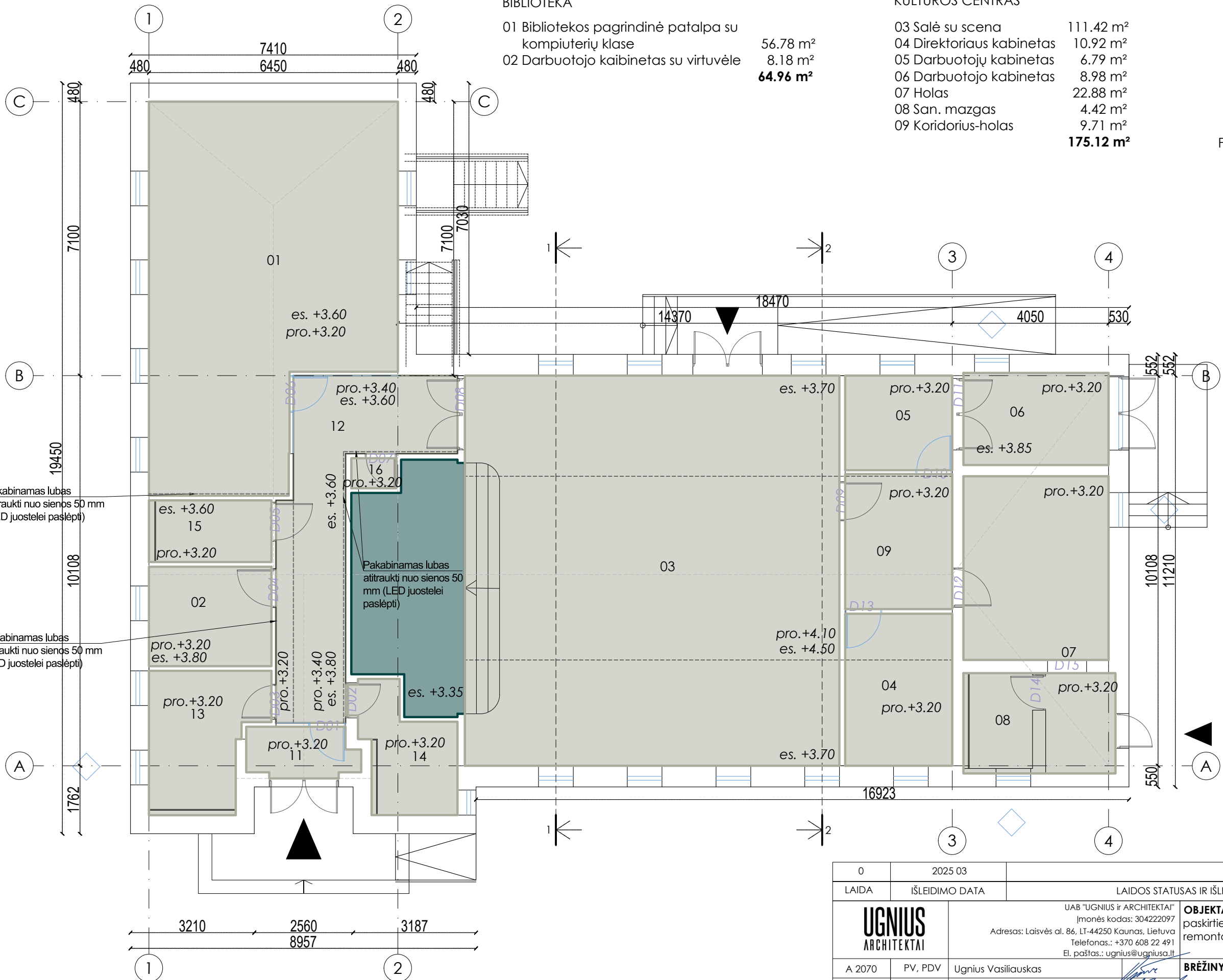
SUTARTINIAI ŽENKLAI

| Žymėjimas | Sienu apdaila | Specifikacijos Nr. |
|-----------|---|--------------------|
| | Medinių panelių siena su raštu pagal išklotines | MED-1 |
| | Langų nišų aprėminimas medinėmis plokštėmis | MED-2 |
| | Scenos erdvės dažymas | S-1 |
| | Scenos užuolaidos (scenos sienų spalva) | S-2 |
| | Sienu dažymas | S-3 |
| | Bibliotekos dažymas | S-3 |
| | Sienu san. mazgoose apdaila (plytelės iki 0.90 m arba palangės + dažymas) | S-4 |
| | Veidrodinė siena wc | S-5 |
| | Matinė plėvelė langams (san. mazgo) | |
| | Išklotinės atkarpos žymuo / Lūžio taškas | |

- PASTABOS:**
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 3. Įėjimo į pastatą durų stensčiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
 6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 7. Patalpų, kuriose atvairi sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaisai g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti fiksinamas.
 8. Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žiniraščiais!
 9. Visas apdailos medžiagas ir jų charakteristikas, baldus, šviestuvus ir kt. gaminius privaloma derinti su projekto autoriais prieš užsakant!
 10. Projekto autoriai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kilijai.
 12. Vykdamas statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | |
|------------------------------|--|---|---|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugniosa.lt | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | Pirmo aukšto sienų apdailos planas, M 1:100 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-10 | |
| | | | LAPAS LAPŲ 01 01 |

Autorinės teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektualinius nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančiąją tekstinę bei grafinę informaciją.



BIBLIOTEKA

- 01 Bibliotekos pagrindinė patalpa su kompiuterių klase 56.78 m²
- 02 Darbuotojo kaibinetas su virtuvėle 8.18 m²
- 64.96 m²**

KULTŪROS CENTRAS

- 03 Salė su scena 111.42 m²
- 04 Direktoriaus kabinetas 10.92 m²
- 05 Darbuotojų kabinetas 6.79 m²
- 06 Darbuotojo kabinetas 8.98 m²
- 07 Holas 22.88 m²
- 08 San. mazgas 4.42 m²
- 09 Koridorius-holas 9.71 m²
- 175.12 m²**

BENDRO NAUDOJIMO PATALPOS

- 11 Tambūras 2.90 m²
- 12 Holas-koridorius 20.76 m²
- 13 San.mazgas (moterų) 9.64 m²
- 14 San.mazgas (vyrų) 6.75 m²
- 15 San.mazgas ŽN/motinos k. 4.88 m²
- 16 Valytojos patalpa 0.91 m²
- 45.84 m²**

PIRMO AUKŠTO BENDRASIS PLOTAS 285.92 m²

VISO PASTATO BENDRASIS PLOTAS 338.82 m²

Pakabinamas lubas atitraukti nuo sienos 50 mm (LED juostelei paslėpti)

Pakabinamas lubas atitraukti nuo sienos 50 mm (LED juostelei paslėpti)

Pakabinamas lubas atitraukti nuo sienos 50 mm (LED juostelei paslėpti)

SUTARTINIAI ŽENKLAI

| Žymėjimas | Lubų apdaila | m ² | Specifikacijos Nr. |
|---|---|----------------|--------------------|
| | Scenos lubų dažymas (L-1) S-1 spalva | | |
| | Lubų dažymas S-2 sienų spalva; pakabinamos lubos(L-2) | | |

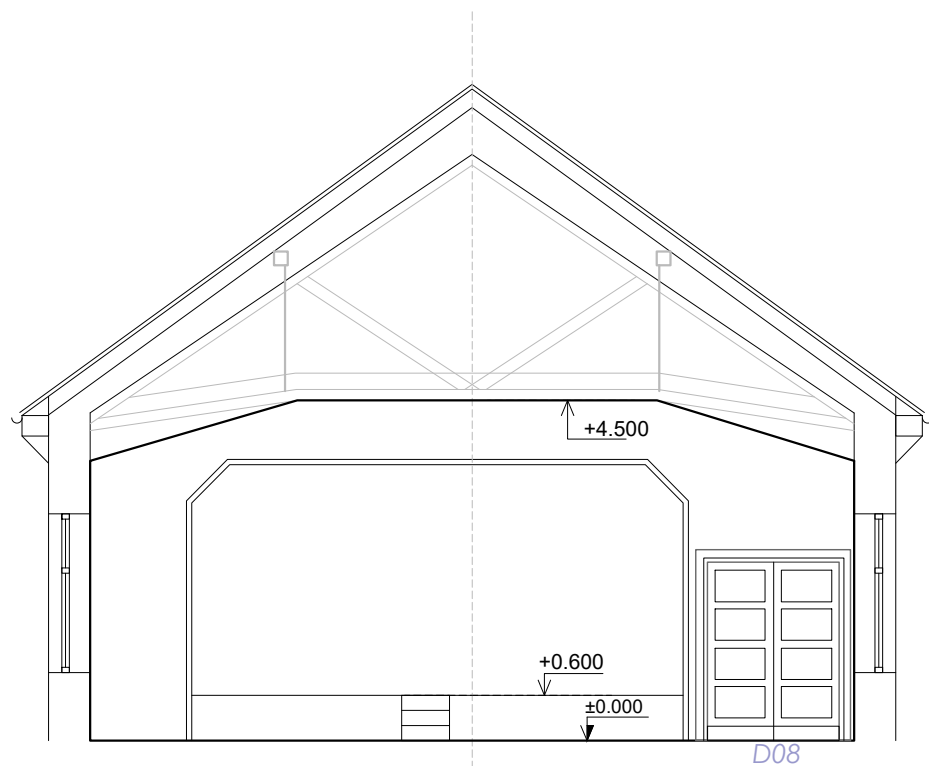
PASTABA: Pakabinamų lubų altitudės būtina tikslinti vietoje: jeigu išmontavus esamą apdailinę konstrukciją, neįmanoma įrengti projektoinės pakabinamų lubų altitudės, sprendinius fikslinti su projektuotoju.

PASTABA: LED juostelės montuojamos pakabinamų lubų "nišoje" (plotis 50mm x aukštis 10 cm, ilgai - plane)

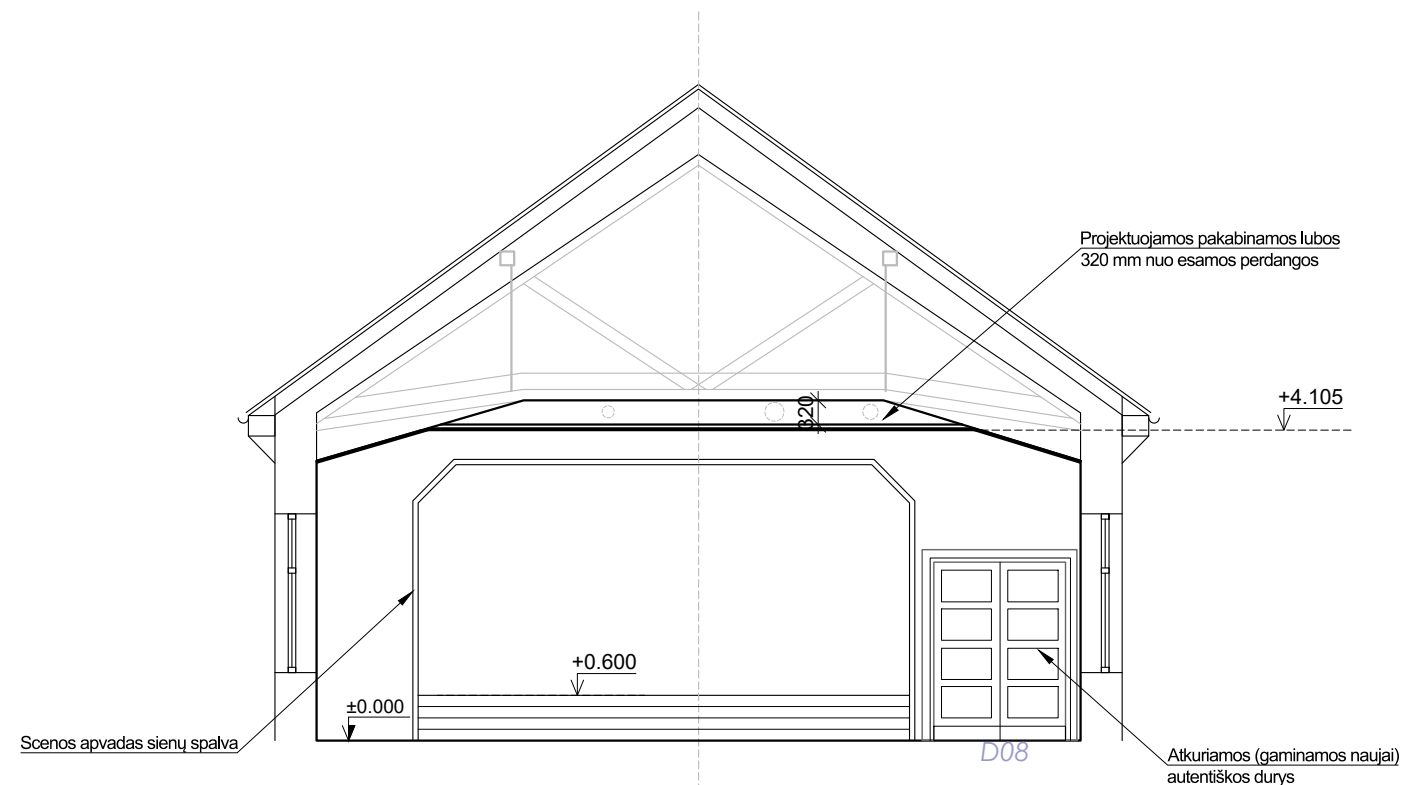
- PASTABOS:**
1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
 2. Pastato ±0.000 - pirmo aukšto grindų dangos paviršius.
 3. Įėjimo į pastatą durų stenkščiai negali būti aukštesni kaip 20mm.
 4. Keisti bet kuriuos projekto duomenis ar sprendinius, be autoriaus sutikimo draudžiama.
 5. VISUS MATMENIS TIKSLINTI STATYBOS METU.
 6. Patalpų plotai nurodyti neįvertinus sienų apdailos.
 7. Patalpų, kuriose atvirai sumontuoti inžinerinių komunikacijų vamzdiniai aptaisomi g/k konstrukcija, plotai ir galutinis išplanavimas gali būti fikslinamas.
 8. Brėžinį žr. kartu su technine specifikacija ir žinioraščiais!
 9. Visas apdailos prieš užsakant!
 10. Projekto autoritai turi teisę keisti gaminių ir apdailos medžiagų charakteristikas esant poreikiui.
 11. Drėgnose patalpose naudojamos drėgmei atsparios medžiagos: gkp, glaistas, dažai, kilijai.
 12. Vykdamas statybos darbus, atidengus esamas konstrukcijas, esant poreikiui būtina parengti darbo brėžinius ir juos suderinti su projekto vadovu.

| | | | |
|------------------------------|--|---|--|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas: +370 608 22 491 El. paštas: ugnius@ugniusa.lt | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Pirmo aukšto lubų apdailos planas, M 1:100 |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | LAIDA 0 |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-11 |
| | | | LAPAS 01 |
| | | | LAPŲ 01 |

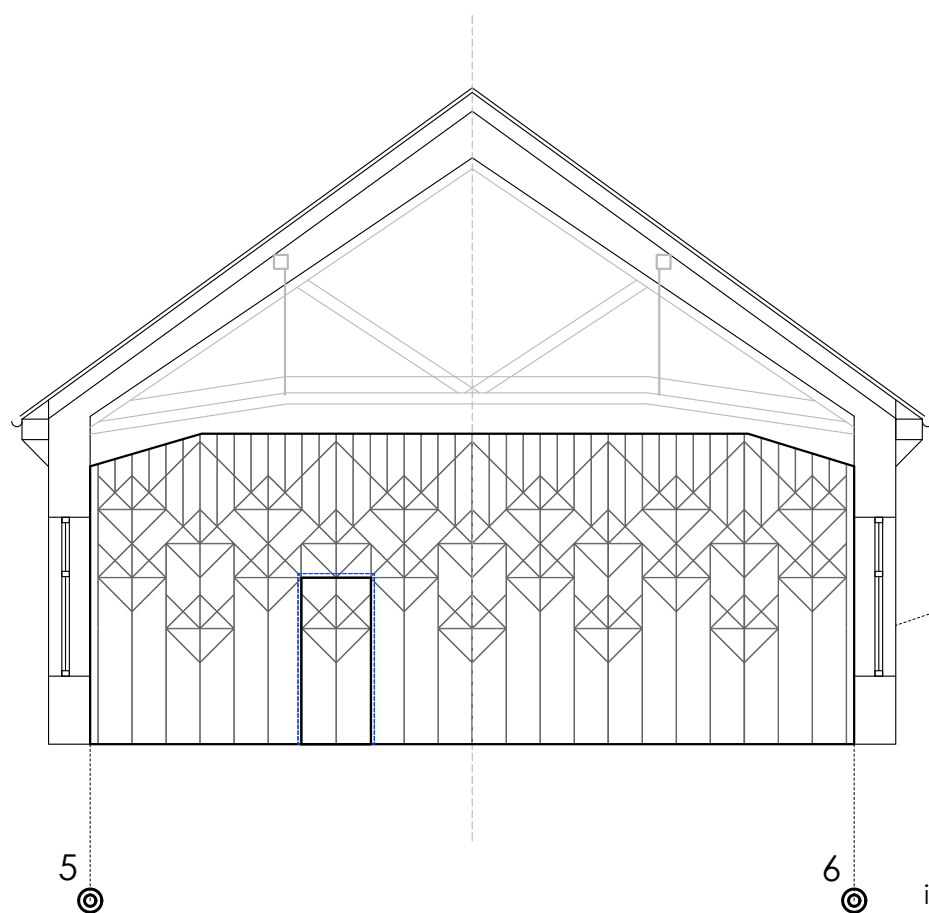
Autoriškos teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektualinius nuosavybės įstatymus. Be raštiško UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.



Pjūvis 1-1, esama situacija 1:100



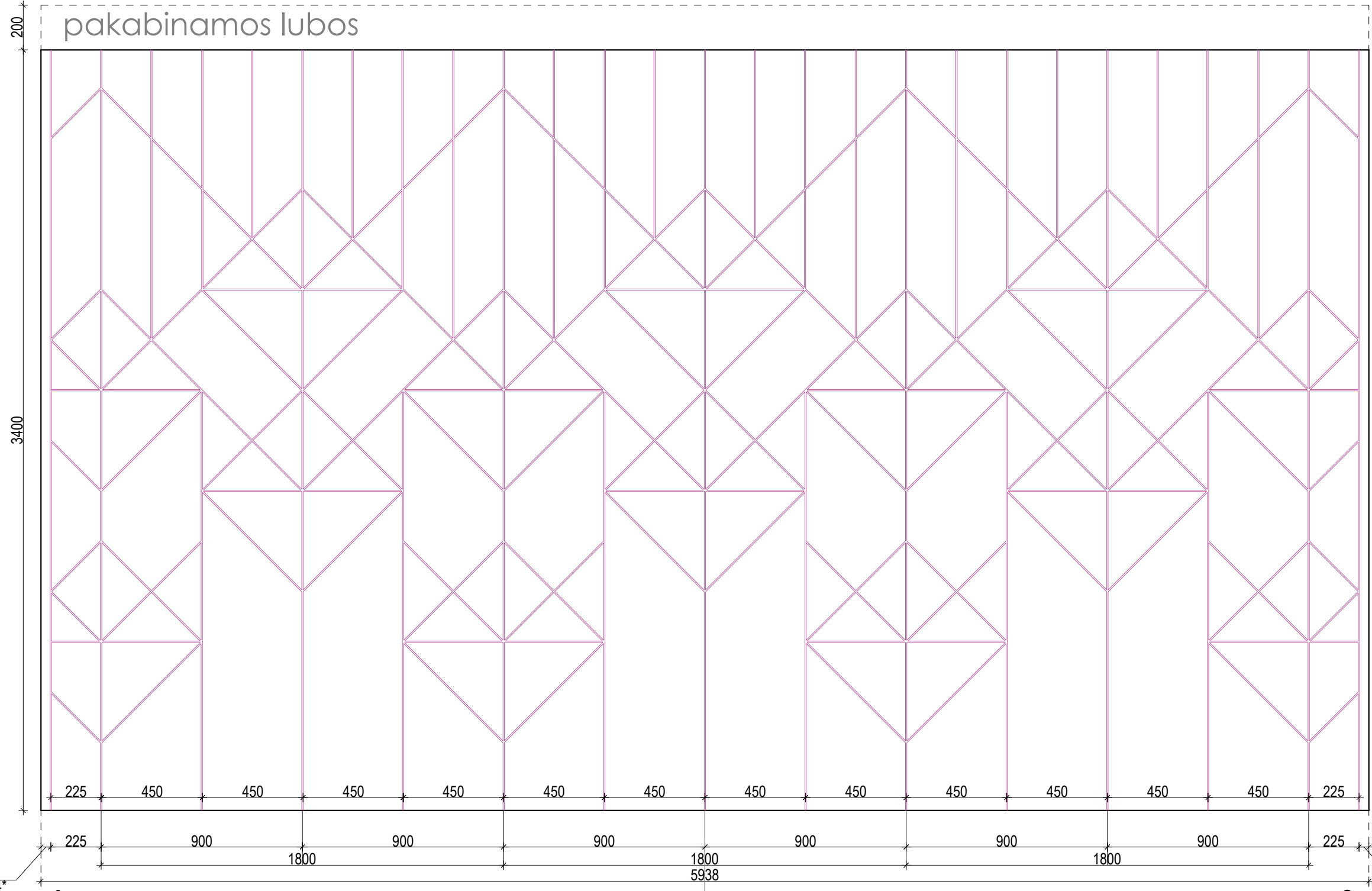
Pjūvis 1-1, projektuojama situacija 1:100



medinių palangių koncepcija

išklotinė 5-6

| | | | |
|------------------------------|--|---|--|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas |
| | A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | BRĖŽINYS: |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | Pjūviai, M 1:100 |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-12 | LAPAS LAPŲ |
| | | | 01 01 |



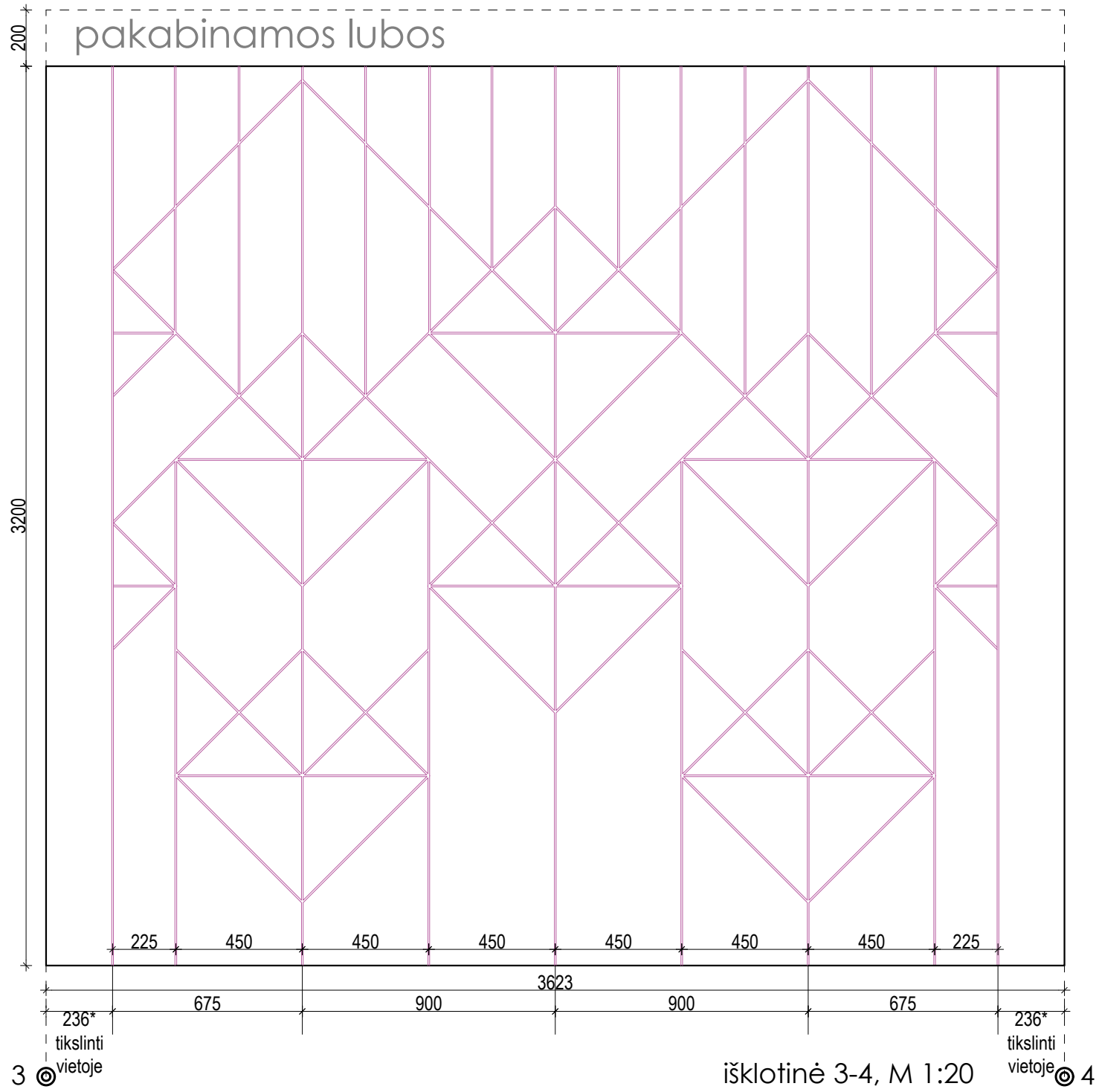
išklotinė 1-2, M 1:20

44* tiksinti vietoje
◎ 1

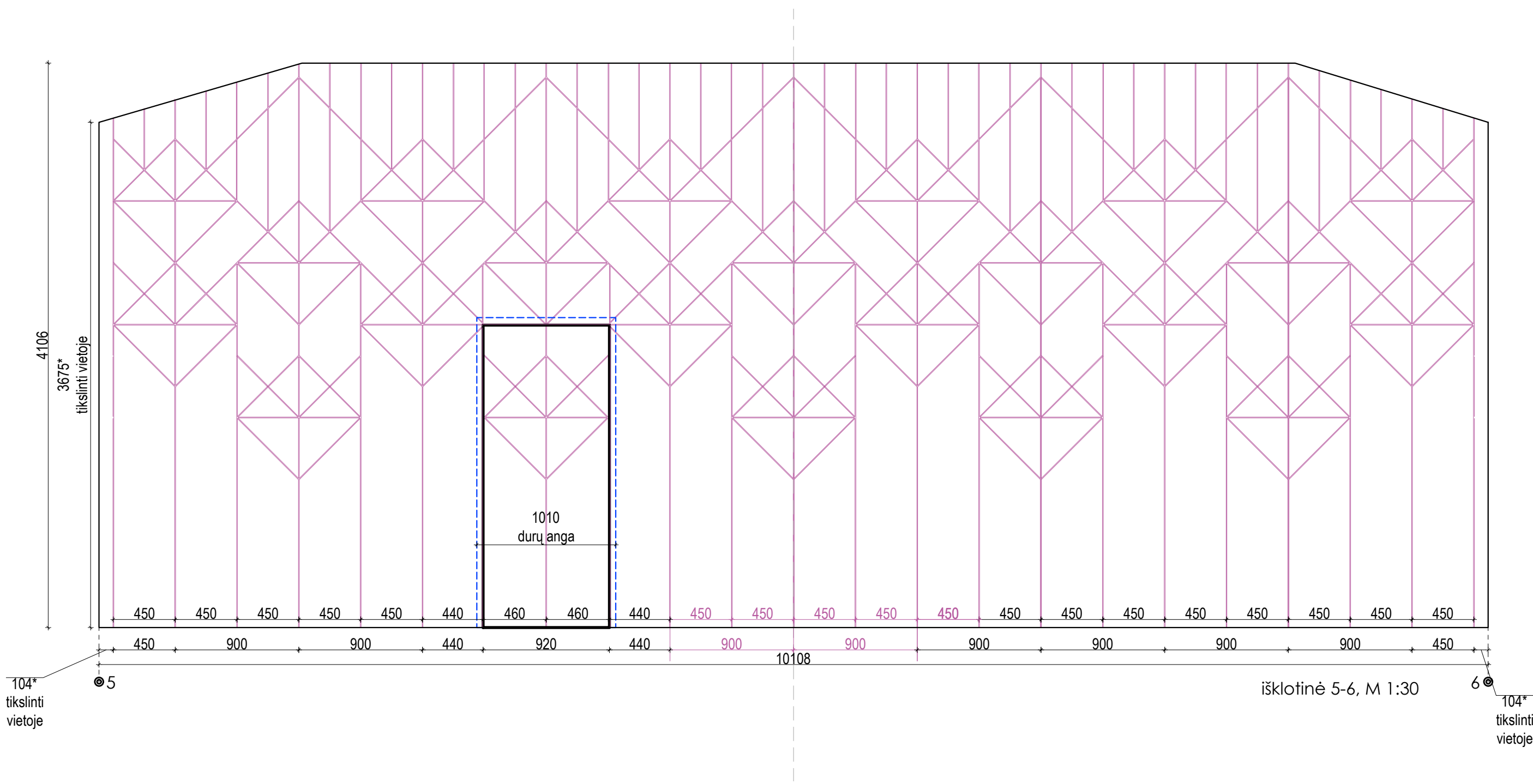
44* tiksinti vietoje
◎ 2

| | | | | | | |
|------------------------------|--|---|--|--------------------------------|--------------------|-------------------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniosa.lt | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | | |
| | A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Išklotinės | LAIDA 0 | |
| | 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | | | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | | | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-13 | | LAPAS 01 | LAPŲ 06 |

Autoriinės teisės yra UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" nuosavybė. Turinys yra saugomas pagal autorių teisių ir kitus intelektinės nuosavybės įstatymus. Be raštinio UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" leidimo griežtai draudžiama naudoti ir platinti esančią tekstinę bei grafinę informaciją.



| | | |
|-----------------------------|-------|------|
| BRĖŽINYS: Išklotinės | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-13 | LAPAS | LAPŲ |
| | 02 | 06 |



išklotinė 5-6, M 1:30

| | | |
|------------------------------|-------|------|
| BRĖŽINYS: Išklotinės | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA -13 | LAPAS | LAPŲ |
| | 03 | 06 |

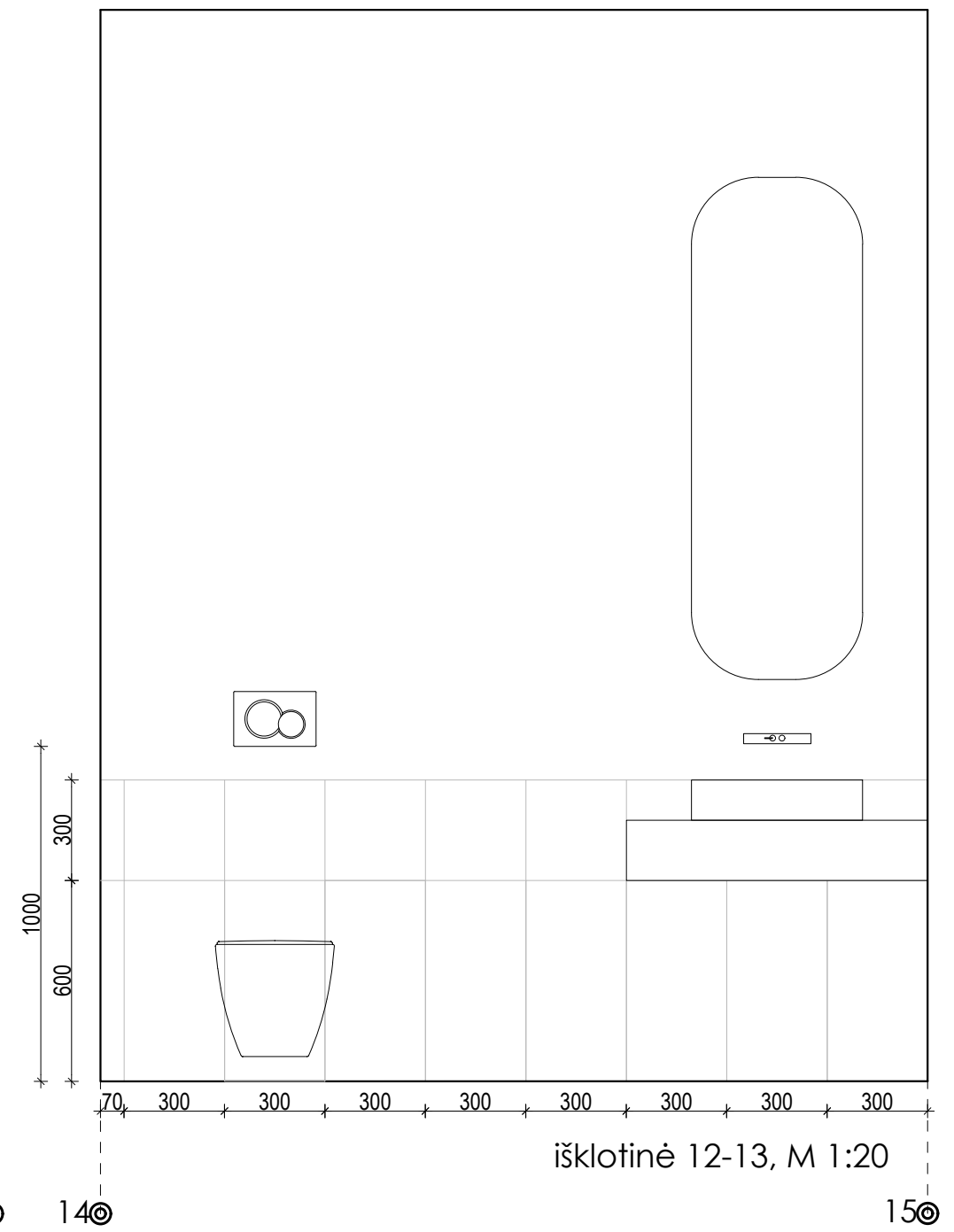
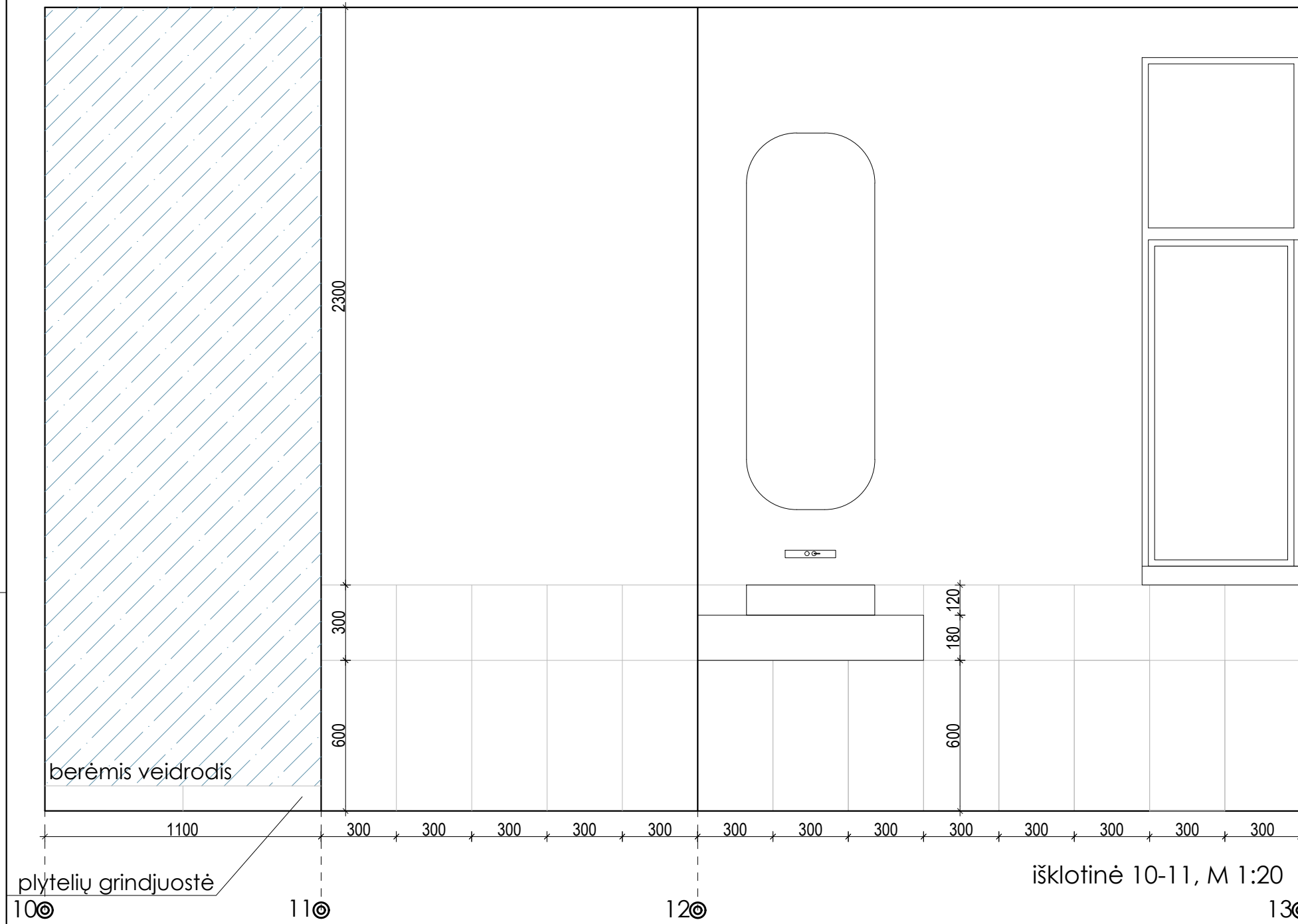


berėmis veidrodis

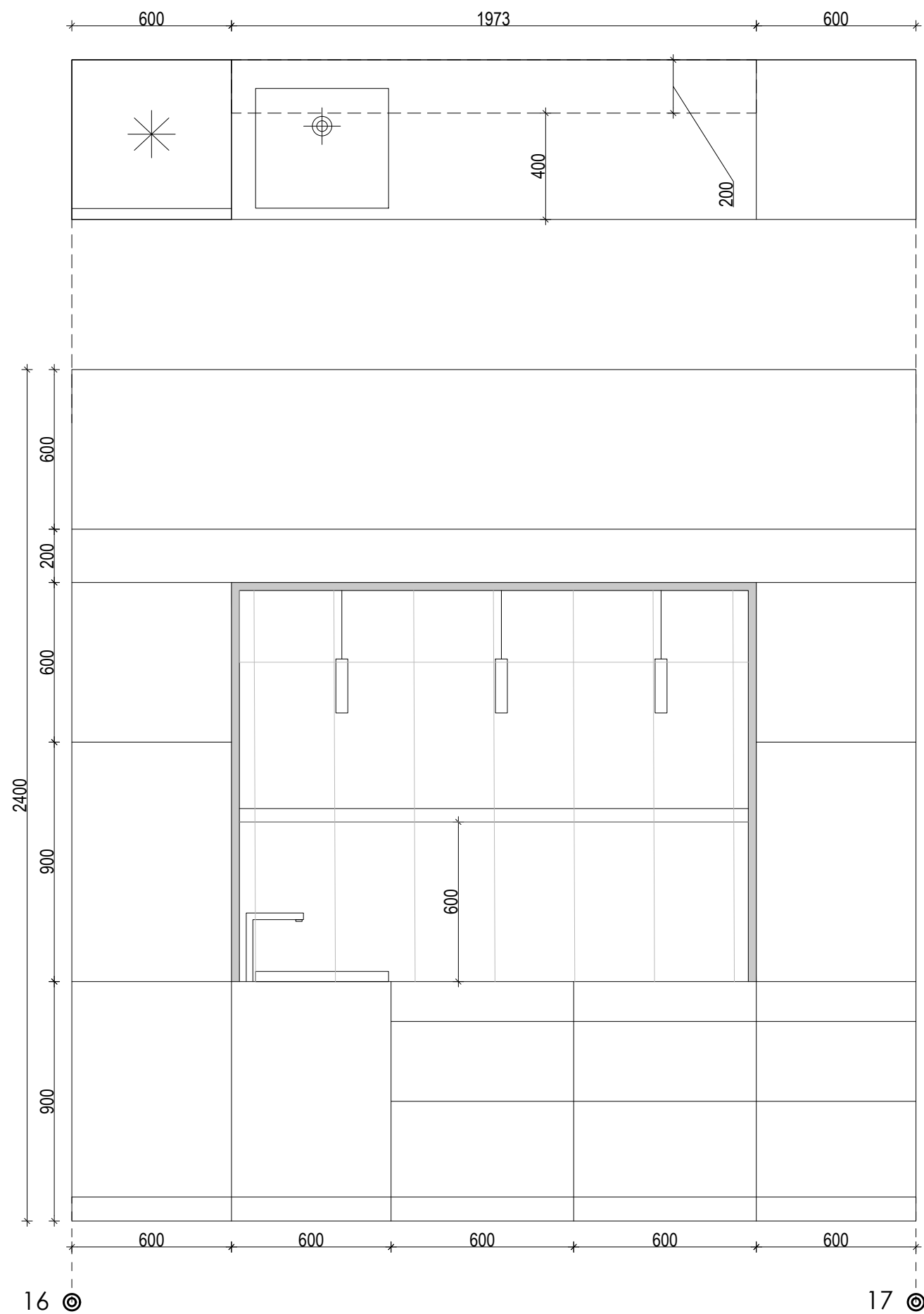
plytelių grindjuostė

išklotinė 7-8-9, M 1:20

| | | |
|-----------------------------|-------|------|
| BRĖŽINYS: Išklotinės | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-13 | LAPAS | LAPŲ |
| | 04 | 06 |



| | | |
|------------------------------------|--------------|-------------|
| BRĖŽINYS: Išklotinės | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-13 | LAPAS | LAPŲ |
| | 05 | 06 |



Virtuvėlės vaizdas iš priekio
išklotinė 16-17, M 1:20

Rekomenduojama spalva - šviesi



| | | |
|-----------------------------|-------|------|
| BRĖŽINYS: Išklotinės | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-13 | LAPAS | LAPŲ |
| | 06 | 06 |

VIDAUS DURŲ ŽINIARAŠTIS

| Žymuo | Eskizas | Angos matmuo mm, HxB | Kiekis | Pastabos |
|-------|---------|---|--------|---|
| D-01 | | h2200 x 950 vitrina iš viso: 5,76 m2 | 1 vnt. | DURYS STIKLINĖJE PERTVAROJE Rėmas aliuminis, rėmo ir furnitūros RAL pagal S-2. Durų rankena metalinė iki grindų. |
| D-02 | | anga h2255 x 910 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 820 esant poreikiui, esamą angą didinti | 1 vnt. | WC DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "80 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankštais. Angos dydį tikslinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo identyškai sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, wc užraktas |
| D-03 | | anga h2255 x 910 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 820 | 1 vnt. | WC DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "80 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankštais. Angos dydį tikslinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo identyškai sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, wc užraktas |
| D-04 | | anga h2255 x 1010 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 920 | 1 vnt. | KABINETO DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "90 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankštais. Angos dydį tikslinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo identyškai sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, užraktas |
| D-05 | | anga h2255 x 1010 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 920 | 1 vnt. | ŽN WC DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "90 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankštais. Angos dydį tikslinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo identyškai sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, wc užraktas. Durys turi tenkinti ŽN reikalavimus |

PASTABOS:

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenys pateikti projekciniai - prieš gamybą matmenis būtina tikslinti statybos vietoje pagal esamą situaciją ir konkrečiai užsakomus gaminius.
3. Varstymo kryptis tikslinama pagal aukštų planus.
4. Durys vaizduojamos iš varčios atidarymo pusės.
5. **Spalvą būtina derinti su projekto vadovu prieš užsakant gaminius.**
6. Mazgus būtina derinti su projekto vadovu.

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--------------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| UGNIUS ARCHITEKTAI | | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | | OBJEKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | | BRĖŽINYS: | LAIDA |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | | Vidaus durų žiniaraštis | 0 |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-14 | | LAPAS | LAPŲ |
| | | | | 01 | 03 |

VIDAUS DURŲ ŽINIARAŠTIS

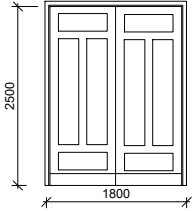
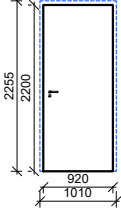
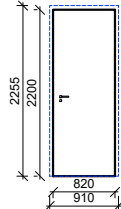
| Žymuo | Eskizas | Angos matmuo mm, HxB | Kiekis | Pastabos |
|--------------|---------|---|--------|--|
| D-06 | | h2200 x 950 vitrina iš viso: 14,44 m ² | 1 vnt. | DURYS STIKLINĖJE PERTVAROJE Rėmas aliuminis, rėmo ir furnitūros RAL pagal S-2. Durų rankena metalinė iki grindų. Su užraktu; lipdukas su užrašais pagal vizualizaciją |
| D-07 | | anga h2255 x 810 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 720 esant poreikiui, esamą angą didinti | 1 vnt. | SANDĖLIUKO DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "70 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankštais. Angos dydį tikslinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo identyškai sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, užraktas |
| D-08 | | h2500 x 1850 matmenis tikslinti vietoje | 1 vnt. | DVIVĖRĖS AUTENTIŠKO TIPO SALĖS DURYS Matmenis tikslinti pagal esamą angą. Kiekvienos varčios laisvasis plotis - ne mažiau 900 mm. Gaminamos medinės, analogiškos išlikusioms su apvadais durys. Medinių durų padengimas - kaip MED - 1, bet balinta skaidria balkšva spalva. |
| D-09 | | anga h2255 x 1010 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 920 | 1 vnt. | DURYS Nematomos durys "90 x 220", išorinio varstymo stakta iš salės pusės. Angos dydį tikslinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durys su MED-1 apdaila. Durų spalva ir raštas - pagal medinių panelių sieną. Durų plokštumoje frezuojamas raštas pagal išklotinę Nr. 5-6. Durų varstymo linija tarp durų varčios ir nematomos staktos turi sutapti su sienos panelio frezavimo linija |
| D-10 D-13 | | h2200 x 950 vitrina iš viso: 8,88 m ² | 2 vnt. | DURYS STIKLINĖJE PERTVAROJE Rėmas aliuminis, rėmo ir furnitūros RAL pagal S-2. Durų rankena metalinė iki grindų. |

PASTABOS:

1. Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenys pateikti projekciniai - prieš gamybą matmenis būtina tikslinti statybos vietoje pagal esamą situaciją ir konkrečiai užsakomus gaminius.
3. Varstymo kryptis tikslinama pagal aukštų planus.
4. Durys vaizduojamos iš varčios atidarymo pusės.
5. Spalvą būtina derinti su projekto vadovu prieš užsakant gaminius.
6. Mazgus būtina derinti su projekto vadovu.

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|------|-------|
| BRĖŽINYS: | Vidaus durų žiniaraštis | | LAIDA |
| | | | 0 |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-14 | LAPAS | LAPŲ | |
| | 02 | 03 | |

VIDAUS DURŲ ŽINIARAŠTIS

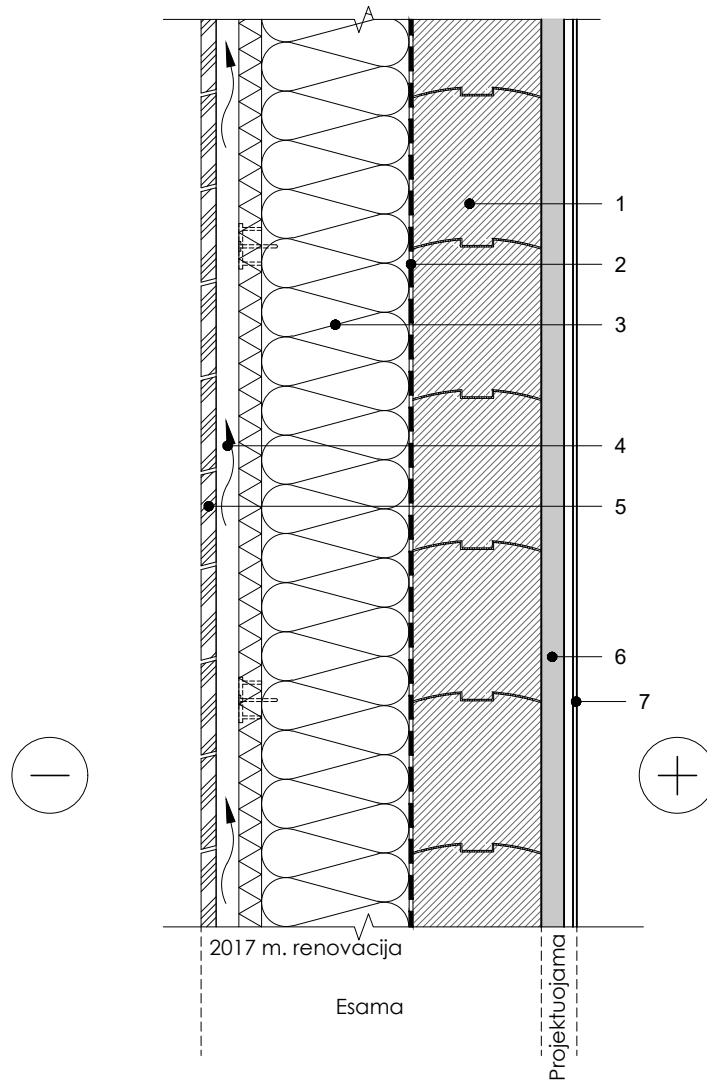
| Žymuo | Eskizas | Angos matmuo mm, HxB | Kiekis | Pastabos |
|-------|---|--|--------|--|
| D-11 |  | h2500 x 1850 matmenis tikslinti vietoje | 1 vnt. | DVIVĖRĖS AUTENTIŠKO TIPO SALĖS DURYS Matmenis tiksinti pagal esamą angą. Kiekvienos varčios laisvasis plotis - ne mažiau 900 mm. Gaminamos medinės, analogiškos išlikusioms su apvadais durys. Medinių durų padengimas - kaip MED - 1, bet balinta skaidrią balkšva spalva. |
| D-12 |  | anga h2255 x 1010 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 920 | 1 vnt. | DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "90 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankstais. Angos dydį tiksinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo būti identiška sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, užraktas |
| D-14 |  | anga h2255 x 910 praėjimo aukštis x plotis: h2200 x 820 esant poreikiui, esamą angą didinti | 1 vnt. | WC DURYS Nematomos (beapvadinės) durys "80 x 220", išorinio varstymo stakta (gražioji pusė) iš koridoriaus pusės. Paslėptais lankstais. Angos dydį tiksinti pagal užsakomų durų specifikaciją. Durų spalva privalo būti identiška sutapti su sienos spalva. Minimalistinis wc ženklelis. Furnitūra - minimalistinė, durų spalvos, wc užraktas |
| D-15 | | Esamos angos platinimas | 1 vnt. | Esamos angos platinimas 1010 x h2255 |

PASTABOS:

- Matmenys brėžinyje nurodyti milimetrais, altitudės - metrais.
- Matmenys pateikti projektiniai - prieš gamybą matmenis būtina tiksinti statybos vietoje pagal esamą situaciją ir konkrečiai užsakomus gaminius.
- Varstymo kryptis tikslinama pagal aukštų planus.
- Durys vaizduojamos iš varčios atidarymo pusės.
- Spalvą būtina derinti su projekto vadovu prieš užsakant gaminius.**
- Mazgus būtina derinti su projekto vadovu.

| | | |
|---|--------------|-------------|
| BRĖŽINYS: Vidaus durų žiniaraštis | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-14 | LAPAS | LAPŲ |
| | 02 | 03 |

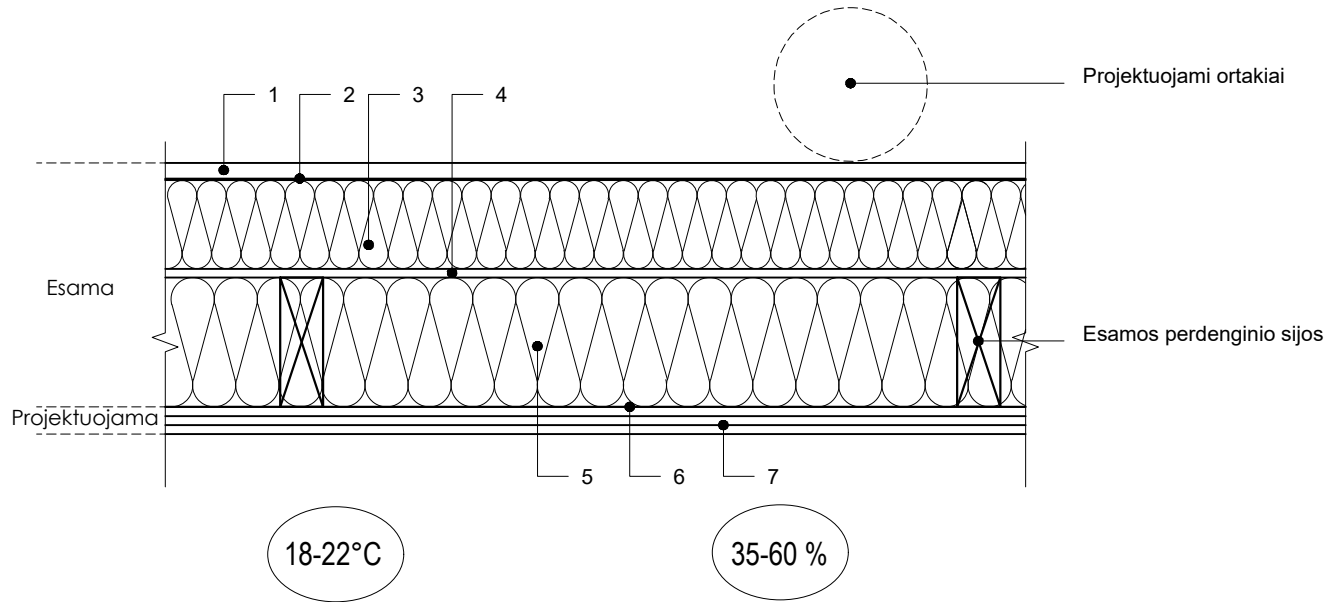
LAUKO SIENOS IŠ RAŠTŲ DETALĖ, M1:10



| № | Aprašymas | Stovys |
|---|---|---------------|
| 1 | Esama rąstų siena 170 - 200 mm | Esama |
| 2 | Orą ir garus izoliuojantis sluoksnis | Esama |
| 3 | Akmens vata, 200mm | Esama |
| 4 | Vėdinamas oro tarpas | Esama |
| 5 | Dailylentės | Esama |
| 6 | Poliuretano plokštė Finnfoam FF-PIR GYL, su GKP, frezuota, 30mm | Projektuojama |
| 7 | Vidaus apdaila pagal apdailos planą | Projektuojama |

| | | | | | |
|--------|--|---|---|--------------------|-------------------|
| 0 | 2025 03 | STATYBAI | | | |
| LAIDA | IŠLEIDIMO DATA | LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA) | | | |
| | UAB "UGNIUS ir ARCHITEKTAI" Įmonės kodas: 304222097 Adresas: Laisvės al. 86, LT-44250 Kaunas, Lietuva Telefonas.: +370 608 22 491 El. paštas.: ugnius@ugniusa.lt | | OBJKTAS: Kultūros paskirties pastato (visuomeninių pastatų paskirties grupės) Kauno r. sav., Vilkija, Ramybės g. 3, paprastojo remonto darbų aprašas | | |
| A 2070 | PV, PDV | Ugnius Vasiliauskas | BRĖŽINYS: Detalės, M 1:10 | LAIDA | |
| 020095 | Arch | Aurelija Daugėlaitė | | 0 | |
| | Arch | Danguolė Ručinskaitė | | | |
| LT | STATYTOJAS: Kauno rajono savivaldybės administracija | | ŽYMUO: UA 20250102-PR -SA-15 | LAPAS 01 | LAPŲ 07 |

PASTOGĖS PERDANGOS DETALĖ, M1:10



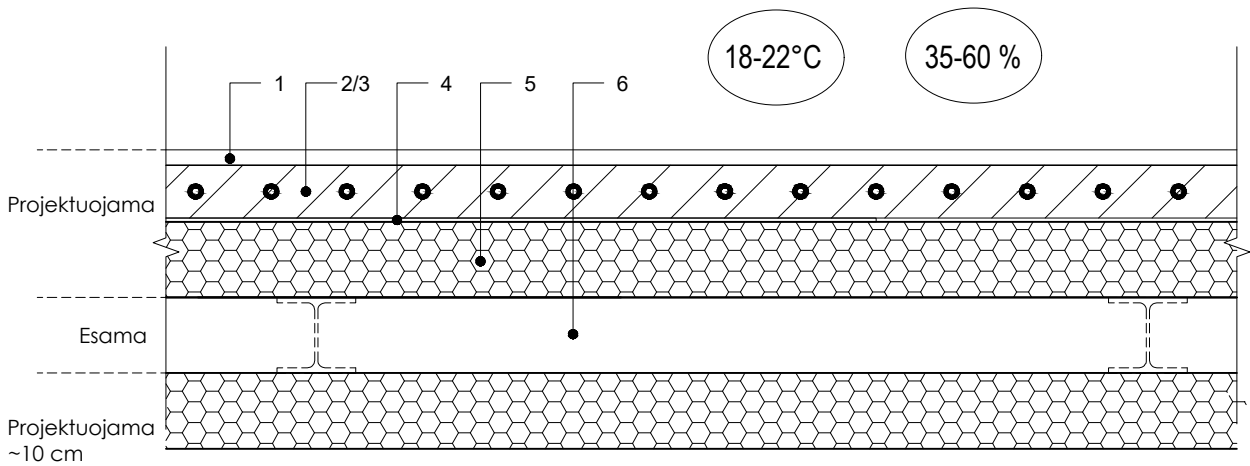
| | | |
|---|---|--------|
| 1 | Vaikščiojimo lentos | Esama |
| 2 | Difuzinė plėvelė | Esama |
| 3 | Paroc eXtra H viso 30 cm | Esama |
| 4 | Ilginis kas 80 cm | Esama |
| 5 | Esama termoizoliacija tarp sijų arba keičiama nauja iš akmens vatos | Esama |
| 6 | Garo izoliacija - 1 sl. polietileno plėvelės | Esama |
| 7 | 2 sl. priešgaisrinio gipso kartono plokščių apdaila | Esama* |

* GKP numatytos 2017 m. renovacijos projekte.

Dabartinėje situacijoje žiūrovinės salės lubos aptaisytos lakštinėmis apdailos medžiagomis. Lakštinė apdaila ardoma, priešgaisrinės gipso kartono plokštės esant poreikiui atnaujinamos. Pakabinamų lubų aukščiai ir apdaila - pagal lubų apdailos planą.

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------|
| BRĖŽINYS: Detalės, M 1:10 | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-15 | LAPAS | LAPŲ |
| | 02 | 07 |

PERDANGOS VIRŠ RŪSIO DETALĖ (PROJEKTUOJAMA SITUACIJA), M1:10



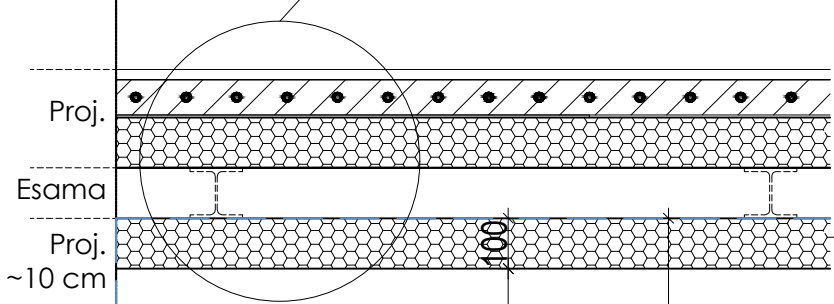
| | | |
|---|--|---------------|
| 1 | Grindų danga, 20 mm | Projektuojama |
| 2 | Betono sluoksnis, 60 mm | Projektuojama |
| 3 | Klojamas armatūrinis tinklis su pritvirtintais šildymo vamzdeliais | Projektuojama |
| 4 | Skiriamasis PE plėvelės sluoksnis | Projektuojama |
| 5 | Polistireninis putplastis, 100 mm | Projektuojama |
| 6 | Esama perdanga* | Esama |
| 7 | Polistireninis putplastis, 100 mm | Projektuojama |

* Įrengiant šildomas grindis, esama perdanga turi būti nuardyta iki perdangos sijų viršaus.

Rūsio perdanga turi būti apšiltinta iš rūsio pusės.

| | | |
|------------------------------------|--|-------------------|
| BRĖŽINYS: | | LAIDA |
| Detalės, M 1:10 | | 0 |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-15 | | LAPAS LAPŲ |
| | | 03 07 |

PERDANGOS VIRŠ RŪSIO DETALĖ (PROJEKTUOJAMA SITUACIJA), M1:10

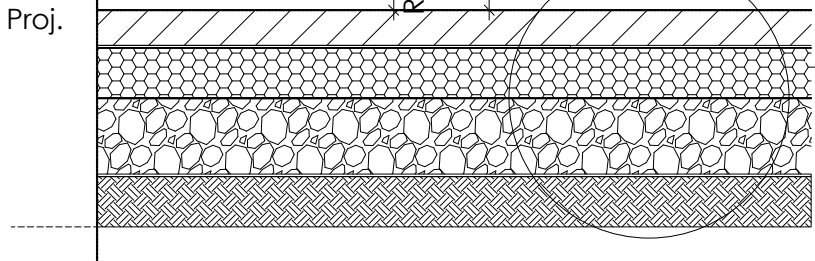


2100
projektuojamas lubų aukštis

1900
esamas lubų aukštis

300
Rūsio gilnumas

ŽR. GRINDŲ ANT GRUNTO DETALĖ (RŪSIO GRINDŲ DETALĖ), M 1:10



BRĖŽINYS:

Pjūvis R01 pat., M 1:15

LAIDA

0

ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-15

LAPAS

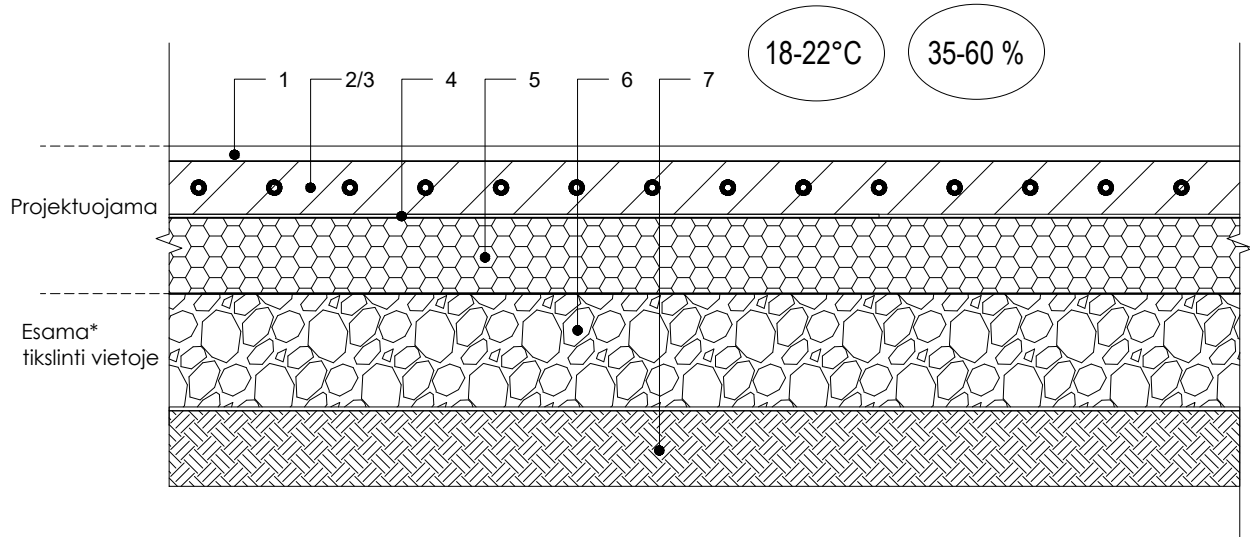
LAPŲ

04

07

GRINDŲ ANT GRUNTO DETALĖ (PROJEKTUOJAMA SITUACIJA), M1:10

GRINDYS ANT GRUNTO (ĮRENGIMO DETALĖ - PROJEKTUOJAMA SITUACIJA)



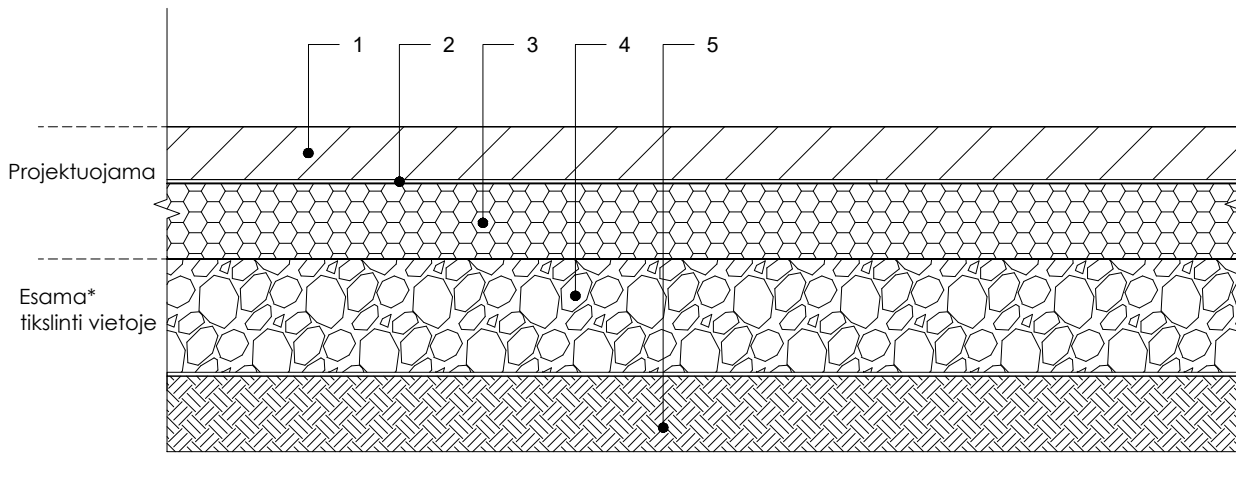
| | | |
|---|--|---------------|
| 1 | Grindų danga, 20 mm | Projektuojama |
| 2 | Betono sluoksnis, 60 mm | Projektuojama |
| 3 | Klojamas armatūrinis tinklis su pritvirtintais šildymo vamzdeliais | Projektuojama |
| 4 | Skiriamasis PE plėvelės sluoksnis | Projektuojama |
| 5 | Polistireninis putplastis, 150 mm | Projektuojama |
| 6 | Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras | Esama |
| 7 | Esamas gruntas | Esama |

* Įrengiant šildomas grindis, esamos grindys turi būti nuardytos iki grunto, grunto būklė įvertinta. Grindų sprendinius tiksinti statybos metu, nuardžius esamas dangas ir įvertinus esamą gruntą. Grindų įrengimo sprendiniai gali keistis pagal statybos metu gautus duomenis. Atliekant statybos darbus projektuojamą alt. 0.00 privaloma išlaikyti kuo arčiau esamos alt. 0.00.

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------|
| BRĖŽINYS: Detalės, M 1:10 | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-15 | LAPAS | LAPŲ |
| | 05 | 07 |

GRINDŲ ANT GRUNTO DETALĖ (RŪSIO GRINDŲ DETALĖ), M1:10

GRINDYS ANT GRUNTO (PROJEKTUOJAMA SITUACIJA)



| | | |
|---|--|---------------|
| 1 | Betono išlyginamasis sluoksnis, 60 mm | Projektuojama |
| 2 | Skiriamasis PE plėvelės sluoksnis | Projektuojama |
| 3 | Polistireninis putplastis, 150 mm | Projektuojama |
| 4 | Išlyginta ir sutankinta skalda arba žvyras | Esama |
| 5 | Esmas gruntas | Esama |

PASTABOS:

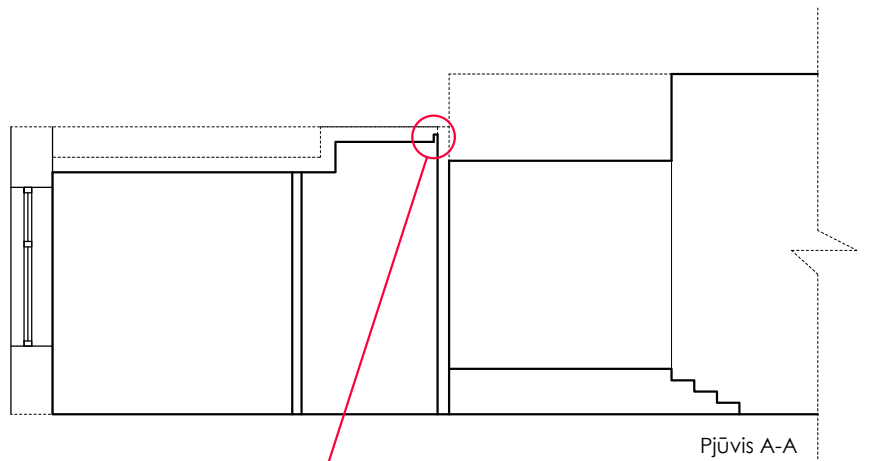
Gilinama rūšio patalpa R01 30 cm, grindys ant grunto įrengiamos naujai.

Įrengiama, jeigu rangovas nustato, kad rūšio (patalpos Nr. 02) grindys yra avarinės būklės.

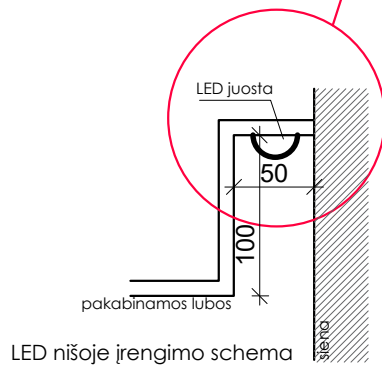
Sprendinius tikslinti statybos metu.

Grindų įrengimo sprendiniai gali keistis pagal statybos metu gautus duomenis.

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------|
| BRĖŽINYS: Detalės, M 1:10 | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-15 | LAPAS | LAPŲ |
| | 06 | 07 |



LED nišoje įrengimo analogas



LED nišoje įrengimo schema

| | | |
|-------------------------------------|--------------|-------------|
| BRĖŽINYS: Detalės, M 1:10 | LAIDA | |
| | 0 | |
| ŽYMUO: UA 20250102-PR-SA-15 | LAPAS | LAPŲ |
| | 07 | 07 |







