PROJEKTO PAVADINIMAS

Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas

STATYBOS RŪŠIS:	Rekonstravimas
STATYBOS VIETA:	Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav.
STATINIO (STATINIŲ) PASKIRTIS:	Mokslo
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingasis statinys
ETAPAS:	Techninis projektas
PROJEKTO NUMERIS:	PE23-174-TP
DALIS:	Statinio Architektūra (SA)
LAIDA:	0

STATYTOJAS:	**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ**
UŽSAKOVAS:	**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**

UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“
Įmonės kodas 302605951
Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas
Tel. Nr. +370 67745754
El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

	Direktorius	Šarūnas Berkmanas
Atestato Nr. 39599	**Projekto vadovas**	Julius Dailydėnas
Atestato Nr. A2000	**Projekto dalies vadovas**	Aurimas Šabasevičius

KAUNAS, 2024

ARCHITEKTŪRINĖS PROJEKTO DALIES TURINYS

1. PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS 3

2. BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS 4

3. AIŠKINAMASIS RAŠTAS 5

3.1 Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis; 5

3.2 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis; 6

3.3 Bendrieji duomenys 7

3.3.1 Statinio geografinė vieta 7

3.3.2 Funkcinė paskirtis 8

3.3.3 Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe 8

3.3.4 Klimato sąlygos ir reljefas 8

3.4 Projektuojamas statinys, 9

3.4.1 Statinių sąrašas (kai projektuojami keli statiniai) 9

3.4.2 Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai 10

3.4.3 Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai 10

3.4.4 Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai 11

3.4.5 Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibiulių, laiptinių, išdėstymo sprendiniai 12

3.4.6 Pastato atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai 13

3.4.7 Pastato atitvarų elementų šilumos perdavimo koeficientai, pastato šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė 13

3.4.8 Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai 13

3.4.9 Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė 14

3.4.10 Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės 14

3.5 Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams teritorijų planavimo dokumentams esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams 14

<table>
<tr><td>0</td><td>2024</td><td colspan="4">Statybos leidimui, konkursui</td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Išleidimo data</td><td colspan="4">Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Kval. patv.dok. Nr.</td><td colspan="3">Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI
UAB „Projektų ekspertai“
Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230</td><td colspan="3">Statinio projekto pavadinimas:
Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas</td></tr>
<tr><td>39599</td><td>PV</td><td>J. Dailydėnas</td><td></td><td colspan="2" rowspan="3">Dokumento pavadinimas:
Bylos sudėties žiniaraštis</td><td>Laida</td></tr>
<tr><td>A2000</td><td>PDV</td><td>A. Šabasevičius</td><td></td><td rowspan="2">0</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">LT</td><td colspan="3" rowspan="2">Statytojas: Kauno rajono savivaldybė
Užsakovas: Kauno rajono savivaldybės administracija</td><td rowspan="2">Dokumento žymuo:
PE23-174-TP-SA-AR.0</td><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr>
<tr><td>1</td><td>25</td></tr>
</table>

3.6 Statinio techniniai ir paskirties rodikliai 15

3.7 Statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija (kai ją nustatyti būtina), patalpų gaisro apkrova 16

3.7.1 Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai 17

3.7.2 Statinio gaisrinių skyrių plotai 17

3.7.3 Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaromis 17

3.7.4 Pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

3.7.5 Evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimai 17

3.7.6 Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas 17

3.7.7 Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės 17

3.7.8 Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisriniai laiptai, išlipimai ant stogo) 19

3.7.9 Kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendiniai 19

3.8 Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai 21

3.9 Baigiamosios nuostatos 22

1. PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE23-174-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PE23-174-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	PE23-174-TP-SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	PE23-174-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	PE23-174-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	PE23-174-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	PE23-174-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
8.	PE23-174-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
9.	PE23-174-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
10.	PE23-174-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
11.	PE23-174-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
12.	PE23-174-TP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
13.	PE23-174-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
14.	PE23-174-TP-GS	0	Gaisrinės saugos dalis	
15.	PE23-174-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
16.	PE23-174-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

2. BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Pagal LST 1516

Nr.	Lapų sk.	Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	1	P23-174-TP-SA.PSŽ	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2	1	P23-174-TP-SA.BSŽ	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
3	15	P23-174-TP-SA.AR	0	Aiškinamasis raštas	
4	1	P23-174-TP-SA.SPS	0	Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai	
5	26	P23-174-TP-SA.TS	0	Techninės specifikacijos	
6	8	P23-174-TP-SA.SŽ	0	Sąnaudų kiekių žiniaraščiai	
7	18	P23-174-TP-SA.B	0	Brėžiniai	
7.1	1	P23-174-TP-SA.B01	0	1 aukšto planas M1:150	
7.2	1	P23-174-TP-SA.B01.1	0	1 aukšto planas (1 etapas) M1:150	
7.3	1	P23-174-TP-SA.B01.02	0	1 aukšto planas (2 etapas) M1:150	
7.4	1	P23-174-TP-SA.B02	0	2 aukšto planas (1 etapas) M1:150	
7.5	1	P23-174-TP-SA.B03	0	Stogo planas M1:150	
7.6	1	P23-174-TP-SA.B03.1	0	Stogo planas (1 etapas) M1:150	
7.7	1	P23-174-TP-SA.B04	0	Pjūviai M1:150	
7.8	1	P23-174-TP-SA.B04.1	0	Pjūviai (1 etapas) M1:150	
7.9	1	P23-174-TP-SA.B05	0	Fasadai 1-7 7-2 M1:150	
7.10	1	P23-174-TP-SA.B05.1	0	Fasadai 1-7 7-2 (1 etapas) M1:150	
7.11	1	P23-174-TP-SA.B06	0	Fasadai a-f f-a 6-1 1-6 M1:150	
7.12	1	P23-174-TP-SA.B06.1	0	Fasadai a-f f-a 6-1 (1 etapas) M1:150	
7.13	1	P23-174-TP-SA.B08.1	0	Lubų planai (1 etapas) M1:150	
7.14	1	P23-174-TP-SA.B08.2	0	Lubų planas (2 etapas) M1:150	
7.15	1	P23-174-TP-SA.B09	0	Izometriniai vaizdai	
7.16	1	P23-174-TP-SA.B09.1	0	Izometriniai vaizdai (1 etapas)	
7.17	1	P23-174-TP-SA.B10	0	Angų užpildymo specifikacijų lentelė - langai	
7.18	1	P23-174-TP-SA.B11	0	Angų užpildymo specifikacijų lentelė - durys	

3. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

3.1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS

3.1.1 ĮSTATYMAI:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 2023 06 23
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos į statymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170)
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas

3.1.2 STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:

STR 1

- 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 1.03.01:2016 Statybiniai tyrimai. Statinio avarija;
- STR 1.03.02:2008 Statybos produktų atitikties deklaravimas;
- STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai;
- STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“
- 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 2.01.05:2003 „Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai“

- STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas"
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
- 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 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
- LST 1516:2015. Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- HN 21:1998 „Bendrojo lavinimo mokyklos. Higienos normos ir taisyklės“ (Žin., 1999, Nr. 37-1143);
- HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai"
- HN 69:2003 Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai
- 501 Dėl Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų aprašo patvirtinimo

- **3.2 KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS**

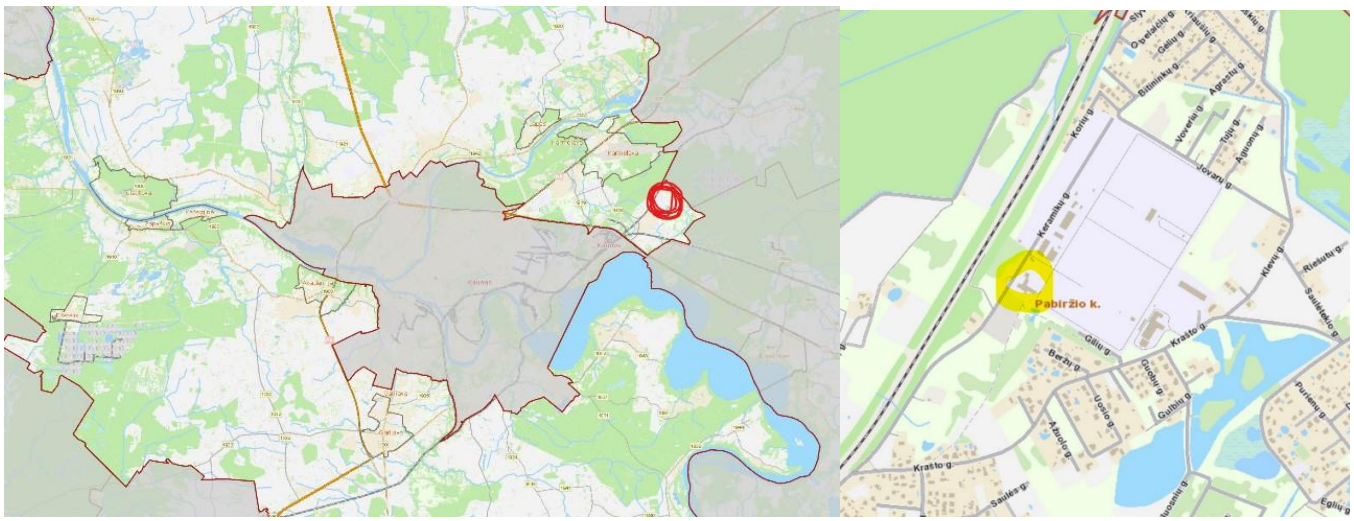
SA	0	Statinio architektūros (SA) dalis	Apache OpenOffice Autocad Web/ Mobile Revit LT

3.3 BENDRIEJI DUOMENYS

- Projekto pavadinimas:
- Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
- Statybos vieta (adresas): Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav. (sklypo kad. Nr 5233/0016:1676)
- Statybos rūšis: Esamo statinio rekonstravimas
- Statytojas (užsakovas): Kauno rajono savivaldybė; Kauno rajono savivaldybės administracija
- Projektuotojas: UAB „Projektų Ekspertai“ Įmonės kodas 302605951 Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas;
- Statinio projekto vadovas J. Dailydėnas (kvalifikacijos atestatas Nr. 39599).
- Projektavimo etapai (stadijos): Techninis projektas
- Statinio paskirtis: Mokslo paskirties pastatas, pagal STR 1.01.03:2017 - 7.11.
- Statinio kategorija: Ypatingasis statinys.
- Žemės naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos

3.3.1 STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA

Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav. (sklypo kad. Nr. 5233/0016:1676), Šiaurės rytinėje Kauno rajono savivaldybės teritorijojos dalyje.



pav. 1 Statinio geografinė vieta Kauno rajono teritorijoje

3.3.2 FUNKCINĖ PASKIRTIS

Pagrindinė pastato funkcinė paskrtis – mokslo paskirties pastatai. Statinys pagal paskirtį priskiriamas negyvenamiesiems pastatams: 7.11. mokslo paskirties pastatai – skirti švietimo ir mokslo reikmėms.

3.3.3 RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU; KULTŪROS PAVELDO VERTYBE

Rekonstruojamas pastatas yra Pabiržio kaime, Neveronių seniūnijos krašte, sklype esančiame tarp geležinkelio linijos gyvenvietės ir pramoninės teritorijos. Rekosntruojamo pastato sklype yra parkas, tvenkinys, stadionas. Įvažiavimai į teritoriją iš vakarų pusės, lygiagrečios geležinklio linijai Keramikų gatvės.

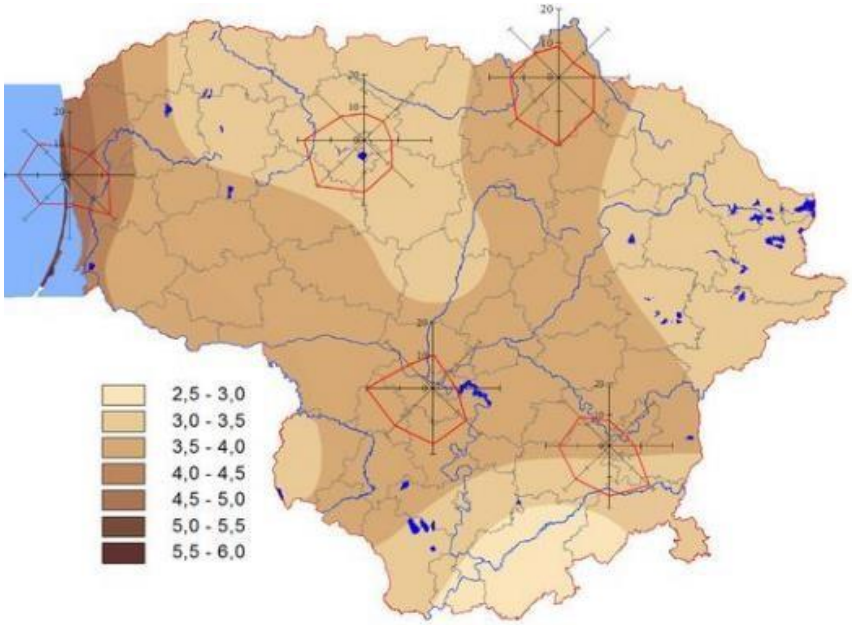
Projektuojamo pastato statybos sklypas nepatenka į saugomas teritorijas, į svarbias kraštovaizdžio, urbanistiniu, architektūriniu ar paveldosaugos požiūriu zonas, todėl ypatingi reikalavimai šiais aspektais projektuojamiems pastatams nekeliami ir nėra nustatomi. Saugomų kultūros paveldo objektų šioje ir gretimose teritorijose nėra.

3.3.4 KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

3.3.4.1 KLIMATO SĄLYGOS

- vidutinė metinė oro temperatūra – +6.7 ºC;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas – +35.4 ºC
- absoliutus oro temperatūros minimumas – -37.2 ºC;
- šalčiausios paros vidutinė oro temperatūros - -27 ºC (92% integralinis pasikartojimas);
- šalčiausio penkiadienio vidutinė oro temperatūra - -23 ºC (92% integralinis pasikartojimas);
- šildymo sezono vidutinė lauko oro temperatūra – 0.2 ºC;
- santykinis oro metinis drėgnumas –80 %;
- vidutinis kritulių kiekis per metus –664 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis –77.0 mm;
- maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų) 134 cm, (galimas 1 kartą per 50 metų) 170 cm.

3.3.4.2 VĖJO KRYPTIS IR STIPRUMAS



Pav. 2 Pagal vėjų rožę matyti vyraujantys vėjai ir vidutinis vėjo greitis Kauno mieste.

3.3.4.3 RELJEFAS

Sklypo paviršius natūraliai susiformavęs. Remiantis atliktų geodezinių topografinių tyrimų duomenimis sklypo teritorijos reljefas lygus, absoliutinės altitudės svyruoja tarp ~72 ir 74 m visoje sklypo teritorijoje.

3.4 ESAMŲ STATINIŲ ARCHITEKTŪRINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

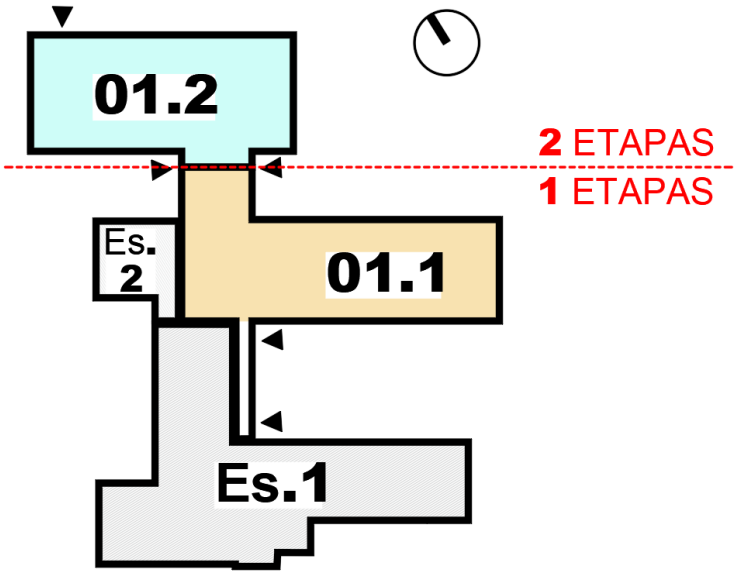
Pastatai, šiuo metu eksploatuojami pagal paskirtį. 1986 ir 1989 statybos metų pastatų būklė patenkinamama.

2018 m UAB Ekspertika atliko pastato techninės būklės vertinimą. Įvertinus Kauno r. Neveronių gimnazijos mokslo paskirties pastato, esančio Kauno r. sav., Pabiržio k., Keramikų g. 98 laikančiųjų konstrukcijų techninę būiklę, nepaisant atsiradusių konstrukcinių defektų, nustatyta, kad jos tenkina Reglamento (ES) Nr. 30512011 nurodyto mechaninio atsparumo ir pastovumo (STR 2.0 1 .0 1 (1) :2005) reikalavimą. Estetinė fasadų būklė patenkinama.

3.5 PROJEKTUOJAMAS STATINYS

Sklype rekonstruojami esami mokslo ir administracinės paskirties pastatai. Rekonstravimo darbų rezultatas – vienas mokslo paskirties pastatas (paskirties indeksas 7.11) susidedantis iš skirtingų dalių – korpusų, kurių statyba bus įgyvendinama dviem etapais. Numatomi projektuoti papildomi pastato funkcionavimui reikalingi inžineriniai tinklai, įrenginiai, susisiekimo komunikacijos.

Dominuojanti pastato patalpų paskirtis - Mokslo.



pav. 3 Pastato struktūrinė schema:

Es.1) Esamas mokyklos pastatas su galerija;
Es.2) Esamas administracinės paskirties pastatas;
01.1) Projektuojamas mokslo paskirties pastato dalis – mokyklos korpusas (1 rekonstravimo etapas);
01.2) Projektuojama mokslo paskirties pastato dalis – mokyklos sporto salės korpusas (2 rekonstravimo etapas).

3.5.1 PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Pastatas suprojektuotas pagal Statytojui reikalingą paskirtį, procesų eigą ir technologiją ir remiantis Statytojo pateikta projektavimo užduotimi.

Mokslo paskirties pastatą sudaro keturios planinės struktūros dalys:

- Es.1) Esamas mokyklos pastatas su galerija;
- Es.2) Esamas administracinės paskirties pastatas;
- Projektuojamas mokslo paskirties pastato dalis – mokyklos korpusas (1 rekonstravimo etapas);
- Projektuojama mokslo paskirties pastato dalis – mokyklos sporto salės korpusas (2 rekonstravimo etapas).

Projektuojami funkciniai ryšiai tarp struktūrinių dalių Es.1 ir 01.1; bei 01.1 ir 01.2. Susisiekimas tarp šių funkcinių dalių grupių numatomas pastato vidumi.

Projektuojama praėjimo galerija bus energetiškai nesertifikuojama. Ji priskiriama prie esamos valgyklos patalpų.

Mokslo ir administracinės paskirties pastatai rekonstruojami į vieną mokslo paskirties pastatą, prie esamo administracinės paskirties pastato blokuojant 1) mokyklos (1 rekonstravimo etapas) korpusą, kuris su esamu mokyklos pastatu jungiamas projektuojama galerija; 2) mokyklos sporto salės korpusą (2 rekonstravimo etapas) jungiant prie pirmu etapu statomos mokyklos korpuso.

01.1) Mokyklos korpuso struktūra koridorinė – abipus koridoriaus projektuojamos klasių patalpos. Dviaukštis mokyklos korpusas prie esamo pastato šliejamas holo, su atvira laiptine erdve. Vienaaukštėje korpuso dalyje projektuojamos koridorių ir bibliotekos patalpos.
Prie esamos mokyklos valgyklos išorinės sienos projektuojamas struktūrinis ryšys – galerija (nesertifikuojama) sujungsianti naujai rekonstravimo metu statomo mokyklos korpuso koridorius su esamos mokyklos pastato koridoriais. Dėl aukščių skirtumų, 0,55 m galerijoje projektuojamas 2 proc nuolydžio pandusas.

01.2) Mokyklos sporto salės korpusas sudarytas iš sporto salės ir jos funkcionavimui reikiamų pagalbinių patalpų.

Naujų korpusų tūriai rikiuojami nuosekliai Keramikų g. išklotinėje, į kurią orientuojama reprezantacinė fasadų pusė. Projektuojami įėjimai į naujai statomus korpusus – pagrindinis nuo Keramikų g. pusės, pagalbiniai iš vidinės teritorijos pusės. Atskiras įėjimas projektuojamas pateikimui į sporto salės patalpą.

3.5.2 STATINIŲ SĄRAŠAS

Projekto dalis rengiama statiniams – Mokslo paskirties pastatas (u.k. 5298-6046-5014); Administracinės paskirties pastatas (u. k. 5298-0021-5014); Rekonstravimo darbų tikslas vienas Mokslo paskirties pastatas 01. Išsamus statinių sąrašas pridedamas prie projekto dokumentacijos.

3.5.3 SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI

Sanitarinių buitinių darbuotojų aptarnavimo sprendiniai suprojektuoti vadovaujantis HN 21:1998 „Bendrojo lavinimo mokyklos. Higienos normos ir taisyklės“ (Žin., 1999, Nr. 37-1143); „Dėl Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ taisyklių (toliau šiame skyiruje – taisyklės) reikalavimais ir technologiniais procesais, darbuotojų skaičių ir darbo pobūdį.

3.4.3.2 MAITINIMO PATALPOS.

Darbuotojų ir mokinių maitinimui numatomas šiuo metu naudojamu būdu – esama valgykla.
Atitinkamai naudojamos esamos darbuotojams virtuvės pagalbinės patalpos ir aptarnaujančio personalo poilsio patalpa su san. mazgu bei persirengimo spintelėmis. Administracijos darbuotojams naudojamas esamas mokytojų kabinetas su poilsio erdvėmis.
Fizinio lavinimo mokytojams projektuojama poilsio patalpa mokyklos sporto salės korpuse, statoma 2 etapu.

3.4.3.3 SANITARINĖS PATALPOS (TUALETAI).

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami 3.8 skyriuje.

Vadovaujantis taisyklėmis, tualetai su prausyklomis įrengiami kiekviename aukšte, mergaitėms ir berniukams atskirai. Jų išorinės durys projektuojamos taip, kad nebūtų priešais klasių duris.

Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims. Kiekviename abiejų korpusų aukšte projektuojama po vieną bendrą A tipo ŽN tualetų patalpą. 2 eatapu statomame mokyklos sporto salės korpuse, šalia persirengimo patalpų numatomi atskiri B tipo ŽN sanmazgai.

Tualetų sienų ir grindų paviršius projektuojamas lygus, lengvai valomos. Numatoma temperatūra 18-23 ° C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx. Vėdinimo Sistema projektuojama atskira nuo kitų pastato sistemų Tualetų patalpose numatoma asmens higienos priemonių (tualetinio popieriaus, muilo), vienkartinių rankšluosčių dėtuvės, atliekų surinkimo talpyklos.

3.4.3.4 SANITARINĖS PATALPOS (DUŠAI).

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami 3.8 skyriuje.

Atsižvelgiant į darbo pobūdį, šalia persirengimo patalpų, įrengiamos dušo patalpos projektuojamos tik mokyklos sporto salės korpuse 01.2. Viena skiriama ne daugiau kaip 15 žmonių. Dušai projektuojami pirmame aukšte, į kuriuos patekti galima iš atskirai moterims ir vyrams persirengimo patalpų. Dušuose tiekiamas karštas ir šaltas vanduo. Patalpos pritaikom riboto judumo asmenims, įrengiant ŽN dušo vietą patalpose 1.29 ir 1.26. Sienų ir grindų paviršius projektuojamas lygus, lengvai plaunamas. Numatoma temperatūra 18-23 ° C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx. Vėdinimo Sistema projektuojama atskira nuo kitų pastato sistemų

3.4.3.5 PERSIRENGIMO PATALPOS.

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami 3.8 skyriuje.

Persirengimo patalpos projektuojamos kaip pagalbinės mokyklos sporto salės patalpos, sporto salės korpuso vienaaukštėje dalyje, atskirai berniukams ir mergaitėms. Persirengimo patalpų plotas ne mažesnis kaip 0,35 kv. metro vienam mokiniui. Persirengimo patalpose įrengtos sėdimos vietos (suolai) ir spintelės drabužių, avalynės, asmeninių daiktų saugojimui (44 vnt. Vienoje rūbinėje). Vienam mokiniui skiriamos dvi atskiros rakinamos drabužių spintelės, kasdieniniams ir sporto drabužiams. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims. Numatoma temperatūra 18-23 ° C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx

3.4.4 NEĮGALIŲJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Projektiniai sprendiniai atitinka STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir ISO 21542 keliamus reikalavimus. riboto judumo asmenims sudarytos galimybės patekti į visas pastato patalpas. Patekti į kitus aukštus numatomas liftas. Visos sanitarinės, buitinės, higienos ir darbo patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims.

3.4.4.1 Įėjimai į pastatą įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 10 skyriaus reikalavimais. Įrengiama ≥1500 mm x 1500 mm dydžio manevravimo erdvė, įėjimų tarpdurio minimalus laisvasis plotis ≥850 mm, aukštis ≥2000 mm. Įėjimas į pastatą, įskaitant galutinius priešgaisrinius išėjimus lengvai randami, apsaugoti nuo lietaus ir sniego stogeliais. Informacija apie priešgaisrinę saugą ir evakuacijos kilus gaisrui procedūras patogiai pateikta prie visų įėjimų ir galutinių priešgaisrinių išėjimų. Informacija apie evakuacijos planus pateikiama visiems pastato naudotojams suprantamu formatu - lengvai skaitomas tekstas.Įėjimo durys atlaikančios vyraujančio vėjo jėgą netikėtai neatsidarydamos. Įėjimo/išėjimo durų slenkstis ne didesnis negu 20 mm su nuožulna. Pastato viduje durys be slenkščių. Įėjimo/išėjimo grotelės lygios su grindų danga.

3.4.4.2 Horizontaliojo judėjimo zonos įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių. Koridorių plotis numatomas 1500 mm. Vertikaliojo judėjimo sistema įrengiama vadovaujantis ISO 21542:2011 12 skyriumi. Laiptai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 13 skyriuje nustatytais reikalavimais. Turėklai takuose su pakopomis, nuolaidžiuose takuose, nuožulnose ir laiptuose įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais.

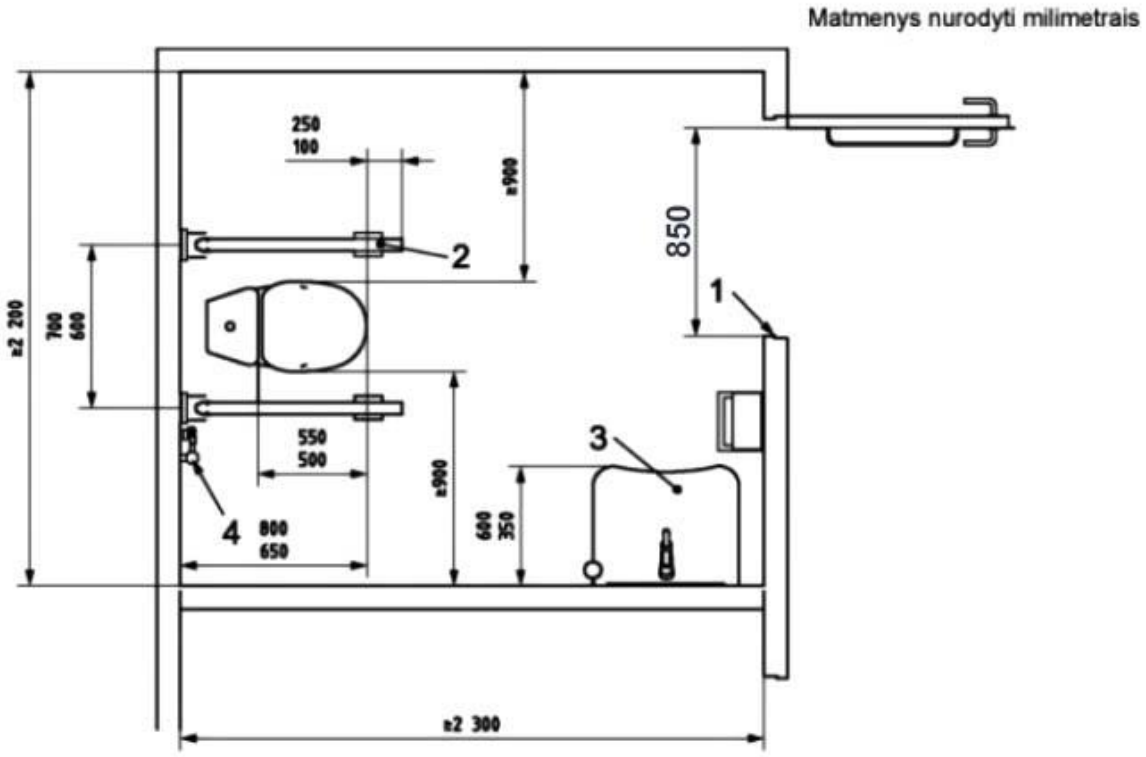
3.4.4.3 Prieinamumui į 01.1 korpuso antrąjį aukštą liftas įrengiamas įrengiami taikant STR „Statinių prieinamumas“ ir ISO 21542 keliamus reikalavimus bei standartą LST EN 81-70:2018. Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai sumontuoti 900 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie keltuvo paviršiaus. Priešais liftą palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Manevravimo erdvė apšviesta ne mažiau kaip 100 lx apšvietimu.

3.4.4.4 Durys įrengiamos vadovaujantis ISO 21542:2011 18 skyriaus reikalavimais. Mažiausias durų laisvasis plotis ≥850 mm.

Tualetai/ dušai

Kiekviename aukšte įrengiamios tualetų patalpos, pritaikytos riboto judumo asmenims bendrai, į kurias įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo koridorių, holų.

Riboto judumo asmenims įrengiami 01.1 korpuse projektuojami bendros paskirties A ir B tipų tualetai, vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi. Pirmame aukšte, kadangi bendras patalpų plotas >1000 m² ir antrame aukšto plotas >200 m², įrengiami po vieną A ir B bendro naudojimo tualetai pirmame aukšte ir vienas A tipo ŽN WC antrame, pritaikyti riboto judumo asmenims. Tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. WC įranga įrengiama remiantis ISO 21542:2011 ir detalizuojama pav. Nr 5.



Paaiškinimas:

1 – bent 850 mm

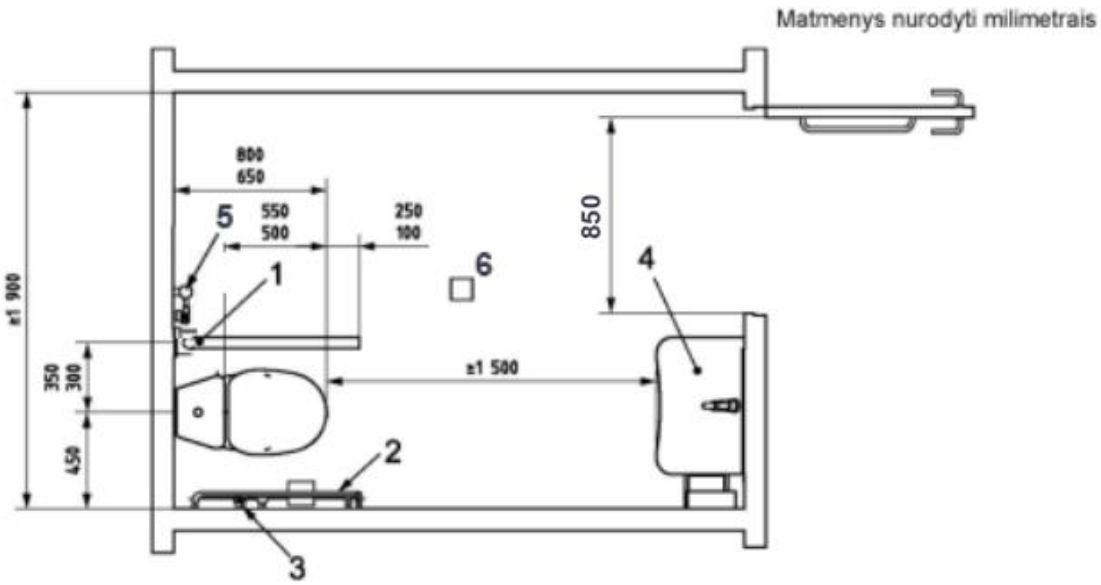
2 – abiejose pusėse esantys užlenkiamieji turėklai;

3 – praustuvas;

4 – nepriklausomas vandens šaltinis.

pav. A tipo tualeto pavyzdys – šoninio persėdimo iš abiejų pusių galimybė

Pav. Nr 5 A tipo tualetų (pat. 1. 09; 2.04; 1.24 ir 1.29) detalizacija



Pav. Nr 6 B tipo tualetų detalizacija 1- Atlenkiamas turėklas ; 2- Sieninis turėklas; 3 Nepriklausomas vandens šaltinis; 4- Praustuvas; 5- Čiaupas lanksčia žarna; 6- Trapas grindyse

Pastato dviejų aukštų 01.1 korpuse, antrame aukšte numatomos mokymo paskirties patalpos, patekimui į antrąjį aukštą projektuojamas liftas.

Neįgaliesiems pritaikytuose san.mazguose įrengiama pagalbos iškvietimo signalizacija, kurią pasiektų sėdintis ir ant grindų gulintis asmuo. Ši signalizacija sujungta su vieta, kurioje yra padėti galintis asmuo. Valdymo įtaisu turėtų būti raudona traukiamoji virvė su dviem žiedais/trapecijomis, kurių vienas bus 80-100cm, kitas 10 cm aukštyje nuo grindų

Dušų patalpos įrengiamos pagal ISO 21542:2011 26.16 papunktį. 01.2 korpuso pirmame aukšte projektuojami atskiri B tipo WC.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas" bei teisės aktus pagal jo nuorodas.

Kiti reikalavimai

Grindų ir sienų paviršiai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 31 skyriumi. Vidaus apšvietimas projektuojamas vadovaujantis HN 98:2000 ir ISO 21542:2011 33 skyriaus reikalavimais. Parenkant statinių apdailą vadovaujamasi ISO 21542:2011 35 skyriumi. Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus reikalavimus. Galimai dirbsiantiems neįgaliesiems skirtose patalpose kištukinius el.lizdus išdėstyti 40–100 cm aukštyje nuo grindų.

Visi statinio ir sklypo elementai privalo atitikti STR 2.3.01:2019 „Statinių prieinamumas" bei teisės aktus pagal jo nuorodas.

3.4.5 PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBIULIŲ, LAIPTINIŲ, LIFTŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Atsižvelgiant į skirtingas pastato dalių funkcijas, projektuojami įėjimai į jį. 1 etapu statomas korpusas 01.1 su esamos mokyklos patalpomis jungiamas galerija, blokuojama prie išorinės esamos valgyklos patalpos sienos. Aukščių skirtumas, susidaręs dėl skirtingų pirmo aukšto grindų lygio (Parinktas atsižvelgiant į reikalavimą išlaikyti 3 m patalpų aukščius klasėse) sprendžiamas <3°**.** Galerija sujungia esamos mokyklos koridorius su projektuojamo korpuso holu. Holas su atvira laiptine ir panoraminiu grūdintio stiklo liftu, užtaisius esamų langų angas, blokuojamas prie esamo dviejų aukštų administracinio pastato rytinės sienos. Holas su laiptine projektuojamas ryšių ašių statmenoje sankirtoje, kur pagrindinė ašis per projektuojamą galeriją veda nuo esamos mokyklos koridoriaus iki projektuojamais koridoriais pasiekiamu naujai projektuojamu įėjimu į 1 etapu statomą korpusą 01.1, o antroji ašis projektuojamu koridoriumi veda į naujai projektuojamas korpuso klasių patalpas.

Iš projektuojamos galerijos projektuojami du išėjimai tiesiai į lauką abiejuose skirtinguose grindų lygiuose. Jais pasiekiama lauko poilsio/ valgymo zona – atvira terasa.

Šiaurinėje korpuso dalyje pirmu etapu projektuojamas įėjimas, po antro etapo darbų tampa vidiniu, skiriančiu korpusus praėjimu. 2 etape pastačius korpusą 01.2 formuojamas tambūras su dengta paradine įėjimo grupe.

2 etapu statiomame korpuse 01.2 projektuojamas koridorius – pagrindinės komunikacinės ašies tąsa, vedančia link esamos mokyklos patalpų. Šiuo koridoriumi pasiekiamos sporto salės, mokytojų kambario, inventoriaus ir persirengimo patalpos. Papildomai projektuojamas įėjimas šiaurinėje korpuso 01.2 dalyje patekimui į salę tiesiai iš lauko.

3.4.6 PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

- Sienos – numatomos silikatinių blokų mūrinės (01.1 korpusas) ir kombinuotos g/b karkasinės mūrinės (01.2 korpuso salės dalis). Naujai statomos pastato sienos apšiltinamos mineraline vata mineralinės vatos užpildu (ugniaatsparumo užtikrinimui. Vidinės A korpuso laiptinių sienos numatomos silikatinių blokų mūro, (ugniaatsparuumo bei mechaninio pastovumo užtikrinimui.) Fasadai numatomi pakabinamos, vėdinamos sistemos, cementinės plokštės apdaila.
- Pertvaros dviejų tipų – 1) karkasinės gipso kartono pertvaros su mineralinės vatos užpildu (garso izoliacijos ir ugniaatsparumo užtikrinimui), drėgnose patalpose dengiamos keraminių plytelių danga (higienos ir sanitarinių reikalavimų užtikrinimui); 2) Silikatinių blokų mūro (garso izoliacijos ir ugniaatsparumo užtikrinimui).
- Stogai – plokštieji, neeksplatuojami, apšiltinimas – polistirolo ir mineralinė akmens vata, dengiami ritinine bitumine hidroizoliacine danga, atitinkantis broof (t1) ir šilumos išsaugojimo reikalavimus;
- Grindys – ruloninė PVC danga parenkama klasių, bibliotekos, holo ir koridorių patalpose, atsižvelgiant į atsparumą dilimui ir triukšmo mažinimo motyvus. Drėgnose patalpose, eksploatacijai supaprastinti parenkamos keraminės glazuruotos plytelės.
- Apdailą žiūrėti patalpų apdailos lentelėje.

Medžiagos parenkamos atsižvelgiant į ekonominius kaštus, estetiką, technologinius bei teisės aktų numatytus reikalavimus

3.4.7 PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, ATITVARŲ, KURIOS RIBOJASI SU GRUNTU ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAI, PASTATO (PATALPOS) ŠILUMOS NUOSTOLIŲ SUMA, ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖ

Vadovaujantis STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimais „A++“ energinio naudingumo klasės pastatų atitvarų norminiai šiluminiai parametrai.

I ETAPAS

Eil. Nr.	Atitvara	Projektinė U reikšmė (W/m²·K)	Norminė U reikšmė (W/m²·K)
1	Stogai	0,11·k1	0,11·k1
2	Grindys, kurios ribojasi su gruntu	0,14·k1	0,14·k1
3	Sienos	0,12·k1	0,12·k1
4	Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	0,80·k1	0,80·k1
5	Durys, vartai	1,40·k1	1,40·k1

II ETAPAS

Eil. Nr.	Atitvara	Projektinė U reikšmė (W/m²·K)	Norminė U reikšmė (W/m²·K)
1	Stogai	0,11·k1	0,11·k1
2	Grindys, kurios ribojasi su gruntu	0,14·k1	0,14·k1
3	Sienos	0,12·k1	0,12·k1
4	Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	0,80·k1	0,80·k1
5	Durys, vartai	1,40·k1	1,40·k1

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė nustatoma pagal mėnesinį skaičiavimo metodą Reglamento 2 priede nustatyta tvarka pagal šių pastato (jo dalies) rodiklių vertes: pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C1 vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą šildymui, vėdinimui, vėsinimui ir apšvietimui; pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio C2 vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą karštam buitiniam vandeniui ruošti; pastato atitvarų skaičiuojamųjų savitųjų šilumos nuostolių; mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistemos techninių rodiklių; pastato pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šilumines savybes; pastato sandarumo; šiluminės energijos sąnaudas pastatui šildyti; ilginių šiluminių tiltelių šilumos perdavimo koeficientų nustatymo būdą; pastate sunaudojamos energijos dalį iš atsinaujinančių išteklių.

Atitinkamos energinio naudingumo klasės pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C1 ir C2 vertės turi atitikti šiuos reikalavimus: A++ klasės: C1<0,30 ir C2 ≤ 0,70;

Rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,80 (išskyrus atskirų srautų rekuperatorius, jų naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,68)*, o rekuperatoriaus ventiliatorių naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti 0,45 Wh/m³.

3.4.8 PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO, MIKROKLIMATO (DRĖGNUMO, TEMPERATŪROS) LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI

Patalpos įrengiamos vadovaujantis HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai".

Patalpose įrengiamas mišrus apšvietimas (natūralus + dirbtinis). Natūralus apšvietimas numatomas per vitrinas langus patalpose. Dirbtinis apšvietimas projektuojamas pagal HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai" 1 priedo reikalavimus. Apšvietimo sprendinius žiūrėti elektrotechnikos dalyje.

Prie išorinės esamos administracinės paskirties pastato sienos blokuojant naujai statomą mokslo paskirties pastato korpusą, pablogintiems esamų patalpų insioliaciniams parametrams kompensuoti įrengiami nauji langai.

Naujai projektuojamų mokymo patalpų plotis mažesnis nei 6 m. Visose mokymo patalpose projektuojamas natūralus apšvietimas. Pagrindinis šviesos srautas numatomas mokiniams iš kairės ar priekio, išskyrus klases kur stalai dėstomi pusračiu. Patalpų apšvietimui naudojamos liuminescencinės min. 300 lx šviesos srauto lempos.

3.4.8.1 Pagal HN 21:2017, 48.2 p. mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose natūralios apšvietos koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 1,5 proc. toliausiai nuo lango nutolusiame taške;

3.4.8.2 Natūralus apšvietimas klasėse numatomas iš vienos patalpos pusės. Patalpų zonų, kuriose numatytos mokymo vietos, gylis bus ne didesnis nei 6m (HN 21:2017 48.3p.). Klasių vietose, kuriose gylis viršija 6m bus įrengiami įėjimų į patalpas bei baldų/spintų sprendimai, kuriais užtikrinama, kad šiose klasės srityse mokymo vietos nebus įrengiamos;

3.4.8.3 Pagal HN 98:2014, 33p. Natūrali ir dirbtinė apšvieta turi būti matuojama įprastinio darbo proceso sąlygomis, pvz., darbo vietoje darbuotojui sėdint 0,75-0,8 m aukštyje, sportui skirtose vietose ir judėjimo zonose (laiptai, koridoriai, automobilių stovėjimo aikštelės) - ant paviršiaus (grindų);

3.4.8.4 Remiantis HN 98:2014, 1 priedu „Darbo vietų patalpų viduje apšvietos mažiausios ribinės vertės“ pagal vykdomų darbų rūšis (darbo zonas):

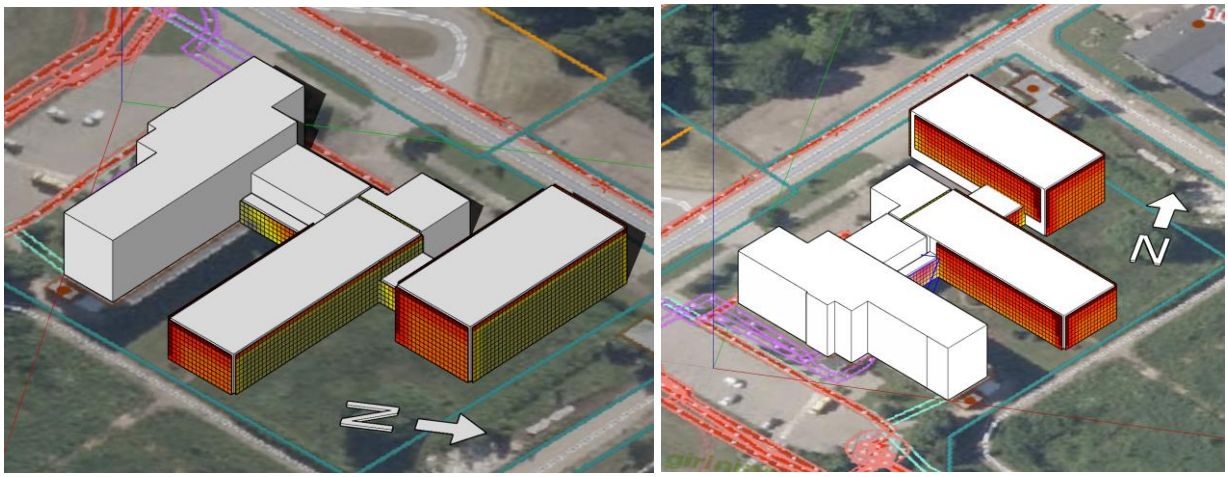
- Konferencijų, susitikimų patalpos biuruose (administracija), bibliotekų skaityklos - Natūralus apšvietimas, NAK = 4,0%;

- Sporto sales - Natūralus apšvietimas, NAK = 3%;

- Mokymo įstaigų vestibiuliai (holas) - Natūralus apšvietimas, NAK = 3,0%;

3.4.8.5 Tiesioginis natūralus apšvietimas projektuojamas mokymo klasėse, kabinetuose, sporto salėse, atriumuose, kuriuose vyks mokinių poilsis. Apšvietimas užtikrinamas per langus bei stoge numatytus šviesląngius;

3.4.8.6. Parengus naujai statomų pastato dalių insoliacijos studiją, atliktą įsiepiu Solidgreen SunHours v2.08) skaičiuojama skirtingų pastato fasadų insoliacijos trukmė valandomis pavasario lygiadienio metu. Pagal pridėtą skalę tiesioginių saulės spindulių patekimo į patalpą trukmė kovo 20 d. yra 2.5-9 h, kas atitinka STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai" II skirsnio 192 p. nuostatas.



Pav. nr. 5

3.4.8.7. Pastato patalpų drėgmės/ temperatūros reikalavimų užtikrinimui projektuojamas Šilumos siurblys / energija iš oro. Sezoninis SPF≥3,30 (COP≥3,7)

3.4.8.8. Naudojama pastato šildymo sistemoje ir karšto vandens ruošimui. Šildymo sistemoje turi būti įrengti reguliavimo įtaisai (patalpų termostatai, vidaus ir išorės temperatūros jutikliai) taip, kad apimtų visų patalpų šildymo reguliavimą. Karšto vandens ruošimo reguliavimas automatinis su k.v. temperatūros pagal nustatytą režimą reguliavimu.

3.4.9 NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Vadovaujantis STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo", keliami reikalavimai garso klasei mokslo paskirties. Numatoma garso klasė – C.

3.4.10 PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Teritorijoje numatomas apšvietimas tamsiu paros metu, vaizdo stebėjimo sistema ir teritorijos aptvėrimas.

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

Statinys projektuojamas vadovajantis patvirtintais privalomiesiems ir teritorijų planavimo dokumentams.

3.5.1 Pagal NT registrą Pagrindinė sklypo naudojimo paskirtis - Kita. Sklypo naudojimo būdas – visuomeninės paskirties objektų teritorijos. Sklype projektuojamas mokslo paskirties pastatas.

3.5.2 Sklype yra nustatytos specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

3.5.3 Pagal Kauno rajono savivaldybės Bendrąjį planą, sklypas patenka į gyvenamosios paskirties plėtrai numatytas teritorijas.

pav. 6 Ištrauka iš Kauno rajono Bendrojo plano Žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžinio

Eil. Nr.	Parametro pavadinimas	BP Sprendiniai	TP Sprendiniai
1	Sklypo plotas	29362 m²	29362 m²
2	Tikslinės žemės sklypo naudojimo paskirtys bei naudojimo būdai	Visuomeninės paskirties objektų teritorijos.	Visuomeninės paskirties objektų teritorijos.
3	Sklypo užstatymo intensyvumas		0,18
	Sklypo (dalies) užstatymo tankis		0,13
5	Pastatų aukštų skaičius		2
6	Projektuojamo pastato aukštis nuo žemėspaviršiaus metrais		12
7	Projektuojamo pastato aukščio absoliutinė altitudė		85,2

Projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

3.6 STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

Es.01. Pastatas – Administracinės paskirties (Unik. daikto Nr.: 5298-0021-5014)	Mato vnt.	Esamas Kiekis	Proj. Kiekis, 1 etapas	Proj. Kiekis, 2 etapas	Pastabos

Es.01.1. Pastato bendrasis plotas*	m^2	426,39	-	-	
Es.01.2. Pastato tūris*	m^3	1698	-	-	
Es.01.3. Aukštų skaičius	vnt.	2	-	-	
Es.01.4. Pastato aukštis*	m	8,0	-	-	
Es.01.5. Energinio naudingumo klasė	-	-	-	-	
Es.01.6. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	-	-	-	
Es.01.7. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	laipsnis	-	-	-	
Es.01.8. Kiti papildomi pastato rodikliai	-	-	-	-	
Es.02. Pastatas - Mokykla (Unikalus daikto Nr.: 5298-6046-5014)					
Es.02.1. Pastato bendrasis plotas*	m^2	2065,37	-	-	
Es.02.2. Pastato tūris*	m^3	10184	-	-	
Es.02.3. Aukštų skaičius	vnt.	3	-	-	
Es.02.4. Pastato aukštis*	m	12	-	-	
Es.02.5. Energinio naudingumo klasė	-	-	-	-	
Es.02.6. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	-	-	-	
Es.02.7. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	laipsnis	-	-	-	
Es.02.8. Kiti papildomi pastato rodikliai	-	-	-	-	
01. Pastatas – Mokslo paskirties	m^2				
01.1. Pastato bendrasis plotas*	m^3	-	3943,20	4683,52	
01.2. Pastato tūris*	vnt.	-	19638	28149	
01.3. Aukštų skaičius	m	-	3	3	
01.4. Pastato aukštis*	-	-	12	12	
01.5. Energinio naudingumo klasė	-	-	A++ (korpusas 01.1)	A++ (korpusas 01.2)	
01.6. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	klasė	-	C	C	
01.7. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	laipsnis	-	I	I	
01.8. Kiti papildomi pastato rodikliai	-	-			

3.7 STATINIO ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS, GAISRO APKROVOS KATEGORIJA (KAI JĄ NUSTATYTI BŪTINA), PATALPŲ GAISRO APKROVA

3.7.1.1 Statinio Atsparumo ugniai laipsnis: I

3.7.1.2 Gaisro apkrovos kategorija: 3

3.7.2 STATINIO KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinyje nenumatoma naudoti E ir F degumo klasių laikančiąsias konstrukcijas

arba neapsaugotas metalines laikančiąsias konstrukcijas.

3.7.3 STATINIO GAISRINIŲ SKYRIŲ PLOTAI

Neskirstomas.

3.7.4 STATINIO SUSKIRSTYMAS PRIEŠGAISRINĖMIS UŽTVAROMIS

Pastatas suskirstomas priešgaisrinėmis sienomis. Statinio patalpų plotas tarp REI 60 sienų neviršija 2 000 m².

3.7.5 PASTATŲ (PATALPŲ) IR IŠORINIŲ ĮRENGINIŲ KATEGORIJOS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Nagrinėjami gaisriniai skyriai nėra kategorizuojami pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

3.7.6 EVAKUACIJOS IŠ STATINIO KELIŲ ILGIŲ, PLOČIŲ, EVAKUACINIŲ IŠĖJIMŲ SKAIČIAUS, EVAKUACIJOS LAIKO IŠ STATINIO IR ATSKIRŲ STATINIO PATALPŲ SKAIČIAVIMAI

Evakuaciniai keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio ir ne mažesnio kaip 1 m pločio. Evakuaciniai išėjimai išgamybos paskirties patalpų, kai pro juos evakuojama(si), numatomi nesiauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių,

- 0,90 m – nuo 16 iki 50 žmonių,

- 1,20 m – 51 ir daugiau žmonių.

Evakuaciniai išėjimai iš prekybos, administracinės paskirties patalpų, kai pro

juos evakuojama(si), numatomi ne siauresni kaip:

- 0,80 m – 15 ir mažiau žmonių,

- 0,90 m – nuo 16 iki 50 žmonių,

- 1,20 m – 51 ir daugiau žmonių.

Kai pro duris evakuojasi mažiau nei 15 žmonių, jos gali būti atidaromos į patalpos vidų.

Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mąžesnis kaip 0,9 m, o bendra atidaromas plotis nemažesnė kaip 1,2 m. Išėjimų iš laiptinių plotis ne siauresnis už laiptatakių maršo plotį.

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastato išorinės evakuacinės durys numatytos su užraktais arba uždarymo mechanizmais, atidaromais iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos įrengtos ne aukščiau kaip 1 000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1 100 mm. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi nuo 50 iki 199 žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, kai ţmonių skaičius daugiau kaip 200 žmonių evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos.

Atsižvelgiant į tai, kad pastate galimas daugiau kaip 100 žm. buvimas (darbuotojai ir klientai), jame numatoma 3 tipo PGEVS. Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato

dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinybei užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

3.7.7 ANGŲ UŽPILDŲ PRIEŠGAISRINĖSE ATITVAROSE PARINKIMAS NURODANT JŲ ATSPARUMĄ UGNIAI IR PAGRINDINES TECHNINES CHARAKTERISTIKAS (UŽDARYMO MECHANIZMUS, AUTOMATINIUS SLENKSČIUS, DURIS IR KT.)

3.7.8 STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ VIDINIŲ SIENŲ, LUBŲ IR GRINDŲ PAVIRŠIAMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS

3.7.8.1 Vidinių sienų, lubų ir grindų įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama lentelėje:

3 lentelė. Konstrukcijų atsparumo ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai

Statinio/gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai (min)	I atsparumas ugniai, 3 gaisro apkrova
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos (parenkama pagal gretimo pastato didesnį atsparumą ugniai)	REI 120(1)
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienas ir perdangas laikančiosios konstrukcijos	R 120(1)
Laikančiosios konstrukcijos	R 60 (2)
Galerijos 1.21 laikančiosios konstrukcijos	R 90 (1)
Lauko siena	RN (2 a. alt. iki 6 m)
Aukštų perdangos	REI 45(2)
Stogai	RE 20(3)
Laiptinės vidinės sienos	REI 60(2)
Laiptinės laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys	R 45(4)

Pastabos:

1. Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

2. Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

3. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

4. Netaikoma laiptatakiams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais GSPR 3 lentelės reikalavimus.Neįgaliesiems skirtuose sanitariniuose mazguose montuojamos specialios paskirties spynų korpusai, rankenos ir kita tam pritaikyta durų furnitūra. Ţmonėms su negalia skirtose/pritaikytose duryse montuojami kumštelinčio - stūmoklinio veikimo principo durų pritraukikliai, arba tokiose duryse montuojama durų automatika, valdoma specialiais neįgaliesiems pritaikytais jungikliais ir/arba iš centrinio apsaugos, priešgaisrinės signalizacijos valdymo pulto.

3.7.9 GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS (GAISRINIAI LAIPTAI, IŠLIPIMAI ANT STOGO)

Galimo gaisro gesinimas pastate ir gelbėjimo darbai bus užtikrinami konstrukcinėmis, tūrinio suplanavimo, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis:

- gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvaţiavimo ir privaţiavimo prie objekto;
- vidaus priešgaisrinio vandentiekio įrengimas;
- patalpų ir gaisro gesinimo planų paruošimas.

Žmonių evakavimo planas turi būti pakabintas visuose aukštuose, gerai matomoje vietoje, prie kiekvieno įėjimo ir (ar) išėjimo. Žmonių evakavimo planas, jo simboliai ir tekstas turi būti matomi iš ne mažesnio kaip 1 m atstumo.

Vietose, kur stogų aukščių skirtumas didesnis kaip 1 m, įrengiamos stacionariosios vertikalios kopėčios.

Ant stogo visu pastato perimetru numatoma įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę (parapetą), bei užlipimus ant pastato stogo. Numatomi išoriniai išeiti ant stogo keliai ugniagesiams gelbėtojams stacionariosiomis lauko kopėčiomis. Išorinių išeiti ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 150 (ar mažesniam) m pastato perimetro ilgiui. Minėtos kopėčios numatomos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip 0,7 m pločio ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

3.7.10 KITI GAISRINĖS SAUGOS REIKALAVIMŲ ĮGYVENDINIMO SPRENDINIAI

Žr. parengtą projekto Gaisrinės saugos dalį, bylos dokumento žymuo P23-174-TP-GS.

3.8 SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

3.8.1 Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai

Statinio (patalpų) plotai ir tūriai apskaičiuojami vadovaujantis 2002 m. gruodžio 30 d. Nr. 522 „Dėl Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių“ taisyklėmis. Rezultatai pateikiami aukštų planuose.

3.8.2 Buitinių sanitarinių patalpų plotų parinkimo skaičiavimai:

Tualetų patalpos:

01.1 korpusas (1 etapas):

I aukštas: ne daugiau 166 žmonių bendrai. Numatoma 4 WC + 4 pisuarai mokiniams berniukams, 4 WC mokinėms mergaitėms. Bendras ŽN A tipo ir bendras ŽN B tipo WC.

II aukštas: ne daugiau 246 žmonių bendrai. Numatoma 4 WC + 4 pisuarai mokiniams berniukams, 4 WC mokinėms mergaitėms. Bendras ŽN A tipo WC.

01.2 korpusas (2 etapas):

Šalia sporto salės persirengimo patalpų projektuojami atskiri po viena AS tipo WC ŽN ir ŽN nepritaikytą WC.

Persirengimo patalpos:

40 (max klasės dydis) x 0.35 = 14 m2, iš kurių ≥7 m2 berniukams ir ≥7 m2 mergaitėms. Dušai: 20 žm.* / 10 žm. = 6 dušai, iš kurių 3 vyrams ir 3 mergaitėms.

3.8.3 Pastato kompiuterizuotų darbo/ mokymo vietų skaičiavimai;

Pastate numatomos kompiuterizuotos mokymosi/ darbo vietos.

01.1 korpuso klasėse (informacinių technologijų ir laboratorijos- 60. Papildomai numatomos kompiuterizuotos darbo vietos, kiekvienoje klasėje po 1 mokytojui – 17; bibliotekoje – 1. Viso 01.1 korpuse – 78.

01.2 korpuse statomame 2 etapu, kompiuterizuota darbo vieta numatoma numatoma mokytojų kambaryje - 1. Viso pastate atlikus abiejų etapų statybos apimtį – 79.

3.8.4. SKLYPO UŽSTATYMO PLOTAS

Esamų pastatų užstatytas plotas: Esamas 1 – 1168 m² + Esamas 189.25 = 1357.25 m².

1 etapo statybos metu užstatomas 982.67 + 2 etapo 819. Bendra užstatytų plotų suma – 3158.92

3.8.4.2. SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS IR INTENSYVUMAS

3.8. 4.2.1. TANKIS

Esamų pastatų užstatytas plotas 1357.25 x 100 : 29362 = 7 %.

Po rekonstravimo: (1357.25 + 978.62 + 819) x 100 : 29362= **11 %**

3.8.4.2.2. INTENSYVUMAS

Esamų pastatų bendras plotas (2065+426.39):29362=0.1%

Po rekonstravimo: (2491.39-4.87+1451.40+741.37):29362=**0.16%.**

3.9 BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

3.8.1 TECHNINIAI REIKALAVIMAI BEI NURODYMAI:

- Statinių architektūra neprieštarauja statinio esminiams reikalavimams, atitinka statinio paskirtį.
- Projektas atitinka Lietuvos Respublikos įstatymus, Vyriausybės nutarimus, statybos techninius reglamentus, aplinkosaugines, higienos ir priešgaisrines normas ir taisykles.
- Gretimų žemės valdų savininkų interesai nepažeidžiami.
- Projektą keisti leidžiama tik gavus projekto autoriaus sutikimą.
- Projekto pakeitimai turi būti suderinti nustatyta tvarka.
- Projekto autoriai atsako už projekto atitikimą pagal Lietuvoje galiojančias normas.

3.8.2 STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ, LEIDIMAS STATYBAI, PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI:

- Techniniam projektui bendrąją ekspertizę rengti privaloma;
- Atlikti higieninę ekspertizę neprivaloma;
- Rengti aplinkos apsaugos dalį neprivaloma;

- Projektuotojas kartu su projekto užsakovu ar jo įgaliotu asmeniu dalyvauja projekto ekspertizių ir statybos leidimo gavimo procedūrose.
- Statinio pridavimas eksploatacijai planuojamas 2 etapais.

4. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

4.1. BENDRIEJI NURODYMAI

4.1.1. PAPILDOMI TYRIMAI

4.1.2. GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PAVYZDŽIŲ APROBAVIMO TVARKA

4.1.3. NUORODOS Į NORMATYVINIUS IR KITUS DOKUMENTUS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS DARBUS

4.1.4. REGLAMENTUOJAMŲ STATYBOS PRODUKTŲ SĄRAŠAS

4.1.5. BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

4.1.11. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

4.2 REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS

4.2.1. BENDROJI DALIS

4.2.3. PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS

4.2.4. REIKALAVIMAI TINKAVIMO DARBAMS

4.2.6. DAŽYMAS

4.2.14. SIENŲ DENGIMAS PLYTELĖMIS

4.2.17. APSKARDINIMAS

4.3. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

4.3.1. GRINDYS; GRINDJUOSTĖS

4.3.2. SIENOS

4.3.3. PERTVAROS

4.3.4. LUBOS

4.3.5. DURYS VARTAI

4.3.6. LANGAI

4.3.7. STOGO DANGA

4.3.8. LIETAUS NUVEDIMAS

4.3.9. STOGO ATITVARAI

4.3.10. ATMUŠOS APSAUGOS

4.3.11 KITI PRODUKTAI IR ĮRENGIMAI

4.1 BENDRIEJI NURODYMAI atlikti reikalingus tyrimus prieš rengiant projekto dalies darbo projektą, gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka, sąrašai paslėptų darbų, kurių priėmime privalo dalyvauti projektuotojo atstovai, nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus, kiti bendrieji reikalavimai

4.1.1 PAPILDOMI TYRIMAI

Papildomi tyrimai prieš rengiant statinio architektūros (SA) dalies darbo projektą (archeologiniai, geologiniai, paminklosauginiai , inžineriniai ir pan.) nereikalingi.

4.1.2 GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PAVYZDŽIŲ APROBAVIMO TVARKA

Statybos produktas (gaminys, medžiaga ir kt.), kuris numatomas ilgam laikui įkonstruoti, įmontuoti, įdėti ar instaliuoti į pastatą ar inžinerinį statinį turi atitikti techninio projekto techninėse specifikacijose pateiktus techninius reikalavimus. Statybos produktai turi turėti patvirtintus atitikties įvertinimo dokumentus. Atitiktį patvirtina paskelbtoji (notifikuota) arba paskirtoji įstaiga, gamybos kontrolės sistemos arba paties produkto sertifikatu. Gaminant individualią arba neserijinę produkciją, pakanka gamintojo atitikties deklaracijos, jei techninėse specifikacijose nėra nurodyta kitaip ir jeigu statybos produktai nėra ypač svarbūs sveikatos ir saugos požiūriu.

Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad, juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką. Galutiniai gaminiai, medžiagos ir spalvos derinamos darbo projekto rengimo metu pagal techninio projekto gaminių specifikacijas. Rangovui pasiūlius kelis gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus, projektuotojas parenka geriausia tinkantį variantą. Jei nei vienas rangovo pateiktas variantas netenkina architektūros kokybei keliamų reikalavimų, projektuotojas turi teisę siūlyti savo gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus.

1.2.2. Paviršių pavyzdys turi būti pateiktas tokiame tokiu plotu ar apimti, kad būtų galima suprasti ir įsivaizduoti bendrą plokštumos/patalpos vaizdą.

1.2.3. Paviršių ir gaminių pavyzdžiai mastelyje 1:1 gali būti demonstruojami ir ne statybos aikštelėje iš anksto suderinus su projekto vykdymo priežiūrą vykdančiu architektu.

1.2.4. Visa apimti paviršių apdailos ar matomi gaminiai gali būti montuojami tik suderinus bandinius ar gaminių pavyzdžius su projekto vykdymo priežiūrą vykdančiu architektu.

1.2.5. Projekto autorius ir autorinės priežiūros vykdytojas pasilieka teisę reikalauti ir kitų, nenurodytų bandinių pavyzdžių, detalių pavyzdžių išpildymo kaip sujungiamos skirtingos medžiagos, jei toks poreikis yra.

1.2.6. Statinio kokybė pasiekiama per skirtingų paviršių ar medžiagų bei gaminių jungčių kokybę (detalę).

Todėl gretimų paviršių ar medžiagų pavyzdžiai turės būti atlikti ir demonstruojami vienu metu, kartu su galutiniu jungties tarp jų išpildymu (detale).

4.1.4. NUORODOS Į NORMATYVINIUS IR KITUS DOKUMENTUS, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT STATYBOS DARBUS

Visas kompleksas objekte vykdomų darbų turi atitikti normatyvinius statybos techniniams dokumentus :

- statybos techninius reglamentus (STR) – Vyriausybės įgaliotos institucijos teisės aktus, kurie nustato statinių, jų statybos, naudojimo ir priežiūros techninius reikalavimus tiesiogiai arba nuorodomis į standartus arba statybos ar statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisykles;

- statybos ar statinių naudojimo ir technines priežiūros taisykles – ministerijų, Vyriausybės įstaigų, kitų valstybės institucijų ar juridinių asmenų priimtus bei Vyriausybės įgaliotoje institucijoje jos nustatyta tvarka įregistruotus dokumentus, kurie nurodo statybos techninių reglamentų įgyvendinimo būdus ir metodus;

- pripažintus nacionalinės standartizacijos institucijos nustatyta tvarka parengtus ir priimtus statybos srityje taikomus Lietuvos standartus, taip pat kaip Lietuvos standartus, perimtus Europos ir tarptautinius standartus;

- techninius liudijimus (TL)– Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatyta tvarka parengtus ir priimtus statybos produktų tinkamumo naudoti nustatymo dokumentus. Jie rengiami, kai nėra parengtų atitinkamų Lietuvos ar Europos standartų arba kai neplanuojama šių standartų rengti.

- metodinius nurodymus, rekomendacijas – projektavimo ir statybos įmonių, mokslo ir studijų institucijų paskelbtus savanoriškai taikomi dokumentus, kurie nurodo būdus ir metodus, kaip įgyvendinti statybos techninius reglamentus.

Statybos techniniai reglamentai (STR) yra privalomi visiems statybos dalyviams, taip pat viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reglamentuoja šis Įstatymas.

Statybos taisyklės, Lietuvos standartai ir techniniai liudijimai taikomi savanoriškai, išskyrus atvejus, kai statybos techniniuose reglamentuose ar kituose teisės aktuose nurodoma, kad minėtas taisykles, standartus,

Statybos taisyklės, Lietuvos standartai ir techniniai liudijimai, į kuriuos pateikiamos nuorodos projektavimo ar rangos sutartyse, privalomi sutartį sudariusioms šalims.

4. 1. 5 NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS PRIVALOMA VADOVAUTIS VYKDANT

STATYBOS DARBUS

3.1. DOKUMENTAI

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal:

4.1.5. 1. statinio darbo projektą, taip pat pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą ir suderinus apdailos ir gaminių bandinius aprašytus šiose specifikacijose. Draudžiama vykdyti bet kokius darbus pagal techninį projektą.

4.1.5. 2. galiojančių įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, standartų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

4.1.5. 3. viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimus bei statinio

saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytus reikalavimus;

4.1.5. 4. statybos įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles;

4.1.5. 5. Darbo projekto dokumentacijos detalumas turi atitikti STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus. Rangovas darbus gali vykdyti tik turėdamas darbo brėžinius su

Techninio prižiūrėtojo žyma „VYKDYMUI“.

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

4.1.6. PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

4.1.6. 1. Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors neatitikimų, būtina informuoti Techninės priežiūros vadovą ir projekto dalies vadovą apie neatitikimus. Šie savo ruožtu pasilieka teisę nuspręsti kokiu dokumentu vadovautis Rangovui.

4.1.6. 2. Taip pat Rangovas turi atkreipti Technines priežiūros vadovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš priimant sprendimą apie neatitinkančią vietą. Tokiais atvejais draudžiama Rangovui vienašališkai priimti sprendimą.

4.1.6. 3. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, tekstiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t ., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Techninės priežiūros vadovą apie visus tokius neatitikimus.

4.1.7 REGLAMENTUOJAMŲ STATYBOS PRODUKTŲ SĄRAŠAS

Vadovautis patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2022 m. sausio 24 d. įsakymu Nr. D1-15

Projekte numatyta, kad statyboje naudojamos statybinės medžiagos atitinka Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. jsakymo Nr. D1-508 .Del Aplinkos apsaugos kriteriju taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo patvirtinimo" (aktuali redakcija nuo 2023-01-01) reikalavimus.

Tiekejas teikiamoms projektavimo paslaugoms ir atliekamiems statybos darbams taiko aplinkos apsaugos vadybos sistemos reikalavimus pagal standarta LST EN ISO 14001 arba EMAS ar kitus aplinkos apsaugos vadybos standartus, pagristus atitinkamais Europos arba tarptautiniu standartizacijos organizaciju priimtais standartais, ar kitais tiek jo pateiktais lygiaverčiais irodymais.

Projektas parengtas taikant Statybos techniniame reglamente STR 2.03.01:2019 ,,Statinio prieinamumas, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. jsakymu Nr. D1-653 ~D~l statybos techninio reglamento STR 2.03.01:2019 ~Statiniu prieinamumas" patvirtinimo", nustatyti reikalavimai. rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant pastatus ar patalpas turi būti laikomasi visu toliau išvardytu universalaus dizaino principu. Prieigos ir pastato pagrindiniai įėjimai įrengiami laikantis universalaus dizaino principų.

4.1.8 BENDRI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

3. Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, techninio prižiūrėtojo ir konsultanto sutikimas.

4. Remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotėkoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

Statybos produktai turi atitikti HN 105:2001 ir HN 36:2002 reikalavimus.

Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

5. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti.

6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

7. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, po remonto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.

8. Projektinės dokumentacijos pakeitimai galimi tik suderinus su autoriumi ir atitinkamomis institucijomis.

9. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai į pastatą ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami.

4.1.9. SĄRAŠAI PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI

4.1.9. DARBUS PRIIMA

4.1.9. 1. Visų paslėptų darbų pridavime privalo dalyvauti statinio Techninis Prižiūrėtojas.

4.1.10. KOKYBINIAI REIKALAVIMAI

4.1.10.1 Paslėpti darbai priimami įstatymų numatyta tvarka ir turi atitikti kokybinius parametrus, keliamus techninio projekto dalių techninėse specifikacijose arba statybos taisyklėse.

4.1.10.2 Paslėpti apdailos montavimo darbai atliekami pagal gamintojo/tiekėjo rekomendacijas ir reikalavimus bei techniniam prižiūrėtojui patvirtinus technologiją.

4.1.11 ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

Darbu vykdymas ir kontrolė

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui. Vykdant išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

• Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje .

• Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais latakais ,vamzdžiais, dėžėse- konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta,

• Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.

• Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Statybos vadovą. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Statybos vadovui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo , sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Paliekamu pastatu būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatai ir statiniai turi būti palikti švarūs.

4.2 REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS: pastatų fasadų apdailai, architektūrinėms detalėms, pastatų patalpų vidaus apdailai, interjero darbams, jų kokybės kontrolei (taip pat leistini nuokrypiai, jų įvertinimo metodai ir rodikliai)

4.2.1. BENDROJI DALIS

Apdailos darbus sudaro pastato atitvarų paviršių tinkavimo, dengimo plytelėmis, dažymo, grindų ir pakabinamų lubų įrengimo darbai. Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai (> 10o C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas ne didesnis kaip 60 %.

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

Fasadų apdailos darbai pradedami, įrengus stogo hidroizoliaciją, detales ir sandūras; tvirtinimo elementus.

4.2.3. PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS

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

Kampai, briaunos ir visi angokraščiai turi būti formuojami galvanizuotais apsauginiais metaliniais profiliais.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 - 15 mm.

4.2.4 REIKALAVIMAI TINKAVIMO DARBAMS:

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistinas tinko storis, mm - iki 20	Matuojama 5 kartus 70-100 m2 paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos
Leistinas kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniam tinkui, mm : - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 5 - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 7 ; - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - iki 7 ;	

4.2.5 STATYBINIAI SKIEDINIAI

Statybiniai skiediniai turi atitikti standartų LST EN techninius reikalavimus:

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės : - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui	1 5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projektinio (tikrinama lekalu)	5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)

Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės : - 1-am metrui - 1-am elementui	1 3	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio pločio nuo projektinio	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m²

4.2.6. DAŽYMAS

4.2.6.1 PAVIRŠIŲ PARUOŠIMAS IR DARBŲ VYKDYMAS.

Visi 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 esant aukštesnei negu 27° C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėas, kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu. Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

Lentelė A. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais.

		Dažymo rūšys	
	Vandeninis		
Technologinė operacija	pagerintas	aukštoskokybės	Silikatinis
1	2	3	4
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniu	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-

Svidinimas	-	+	-
Antrasis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečias gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

Lentelė B. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniais ir sintetiniais dažais

		Paviršių rušys	
Technologinės operacijos	medžio	tinko ir betono	metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	+	-
Šakų ir smalingų tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	-	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas		+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami). Sienų ir angokraščių kampai aptaisomi apsauginiais metaliniais perforuotais profiliais.

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

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

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

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

4.2.7 TECHNINIAI REIKALAVIMAI GLAISTUI:

- glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų;
- glaistas turi būti smulkus, likutis ant sieto Nr.020 turi būti ne daugiau kaip 1%. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, ant sieto Nr.0.315-ne daugiau kaip 5 %.;
- glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3-0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkių;glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuojamo paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi tepti;
- vidinei apdailai skirtas gpaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi atsilupti nuo pagrindo ir neturi lipti prie švitrinio popieriaus;
- glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.);
- glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.)
- glaisto, skirto išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip: 0,1 N/nm2-po 24 h; 0,2N/nm2-po48h;

4.2.8 DAŽYMO BŪDAS

Jis turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus.

- Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.
- Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose viduje patalpų.
- Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.
- Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę.

4.2.9 MEDŽIAGOS

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

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;

- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai;
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data.

4.2.10 DAŽYMO TIPAI

4.2.10.1 Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių (lubų, sienų paviršius virš glazūros) dažymas vinilakriliniais dažais. Darbų eiliškumas pagal lentelę A.

Dažai turi atitikti sekančius reikalavimus:

- blizgesys - matinis;
- adhezija (kietų dalelių sukibimas su paviršiumi) - 1,8 Mpa;
- baltumas - 92%;
- atsparumas atmosferos poveikiams dirbtinio klimato kameroje - daugiau kaip 30 ciklų be pokyčio;
- pralaidumas vandens garams 4-6 mg/cm/24val;
- atsparumas drėgmei turi atitikti LST ISO 6270:1996 reikalavimus;
- dažai turi būti ekologiškai švarūs, “ kvėpuojantys “;
- sausas paviršius turi netepti.

4.2.10.2 Tinkuotų vidaus paviršių (kabinetų sienų ir pertvarų) dažymas matiniais vinilakriliniais dažais. Dažai turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų. Darbų eiliškumas pagal lentelę A.

Tinkuotų vidaus paviršių dažai turi atitikti sekančius reikalavimus:

- dažai turi būti ekologiškai švarūs, “kvėpuojantys”;
- blizgesys - matinis;
- adhezija (kietų dalelių sukibimas su paviršiumi) - 1,5-2,0 Mpa;
- pralaidumas vandens garams 4-6 mg/cm/24val;
- atsparumas drėgmei turi atitikti LST ISO 6270:1996 reikalavimus;
- baltumas - 95%;
- atsparumas atmosferos poveikiams dirbtinio klimato kameroje, pagal LST ISO-4628-1998– daugiau kaip 40 ciklų be pokyčio;
- atsparumas spalvos blukimui, pagal LST ISO 4628:1998 – daugiau kaip 40 ciklų be pokyčio;
- atsparumas šlapiam trynimui – ne mažiau 4000 ciklų;
- dažų plėvelė turi būti atspari dezinfekuojančių tirpalų poveikiui.

4.2.12 REIKALAVIMAI DANGOS SLUOKSNIAMS

Lentelė C

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis - glaisto - 0,5 mm	1,5 -	5 matavimai 50-70 m2 paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

- dažų sluoksnio > 25 mkm		

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų.

Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi.

Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams pilnai išdžiūvus.

4.2.13 REIKALAVIMAI BAIGTAM PAVIRŠIUI

Lentelė D

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslų ir ištrintų vietų.	-	
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi.	-	Vizualinė apžiūra
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	-	Vizualinė apžiūra
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	Matuojant liniuote

4.2.14 SIENŲ DENGIMAS PLYTELĖMIS

4.2.14.1 BENDROJI DALIS

Apdailos glazūruotos plytelės turi būti ne < 7 mm storio.

Pagal LST EN reikalavimus, ant paviršiaus neturi atsirasti mikroįtrūkimų jas įkaitinus ir atšaldžius.

Tvirtinamos (klijuojamos) ant tinkuoto paviršiaus pagal gamintojų rekomendacijas.

Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.

Plyteles kloti su 2 mm storio siūlėmis. Plytelių klojimo raštas – stačiakampis tinklas iš vertikalių ir horizontalių siūlių.

Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos. Siūlės užpildomos specialiai paruoštu sąstatu pagal gamintojo rekomendacijas po 1-2 dienų.

Plytelės klijuojamos naudojant patentuotą mastiką (klijus). Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas.

Sienų kampų ir glazūros viršaus užbaigimui nenaudojami PVC profiliai, kampai jungiami pjaunant plyteles 45 laipsnių kampu.

Sienų apdailos plytelių dangos techniniai reikalavimai:

- paviršius - glazūra;
- gabaritai : 200x250x7;
- stipris lenkiant - >15N/mm2;
- vandens įmirkis - E >10%;
- paviršiaus kietumas pagal Mosą - 0-2 klasė;
- atsparumas dėmių susidarymui - min. 2 klasė;
- atsparumas dezinfekavimo priemonėms - min. B klasė;
- matmenų nuokrypiai - ± 0,3 % (±0,75mm);
- centro išlinkimas - + 0,5/-0,3 % (+1,6mm/-1,0mm).

4.2.15 APLINKOS APSAUGA IR ATLIEKŲ PAŠALINIMAS

Dažų negalima pilti į dirvą ir vandentiekio bei nutekamasias sistemas. Tuščios, sausos dažų skardinės turi būti išvežtos į savartyną, o skystos atliekos pristatytos į kenksmingų atliekų surinkimo vietą.

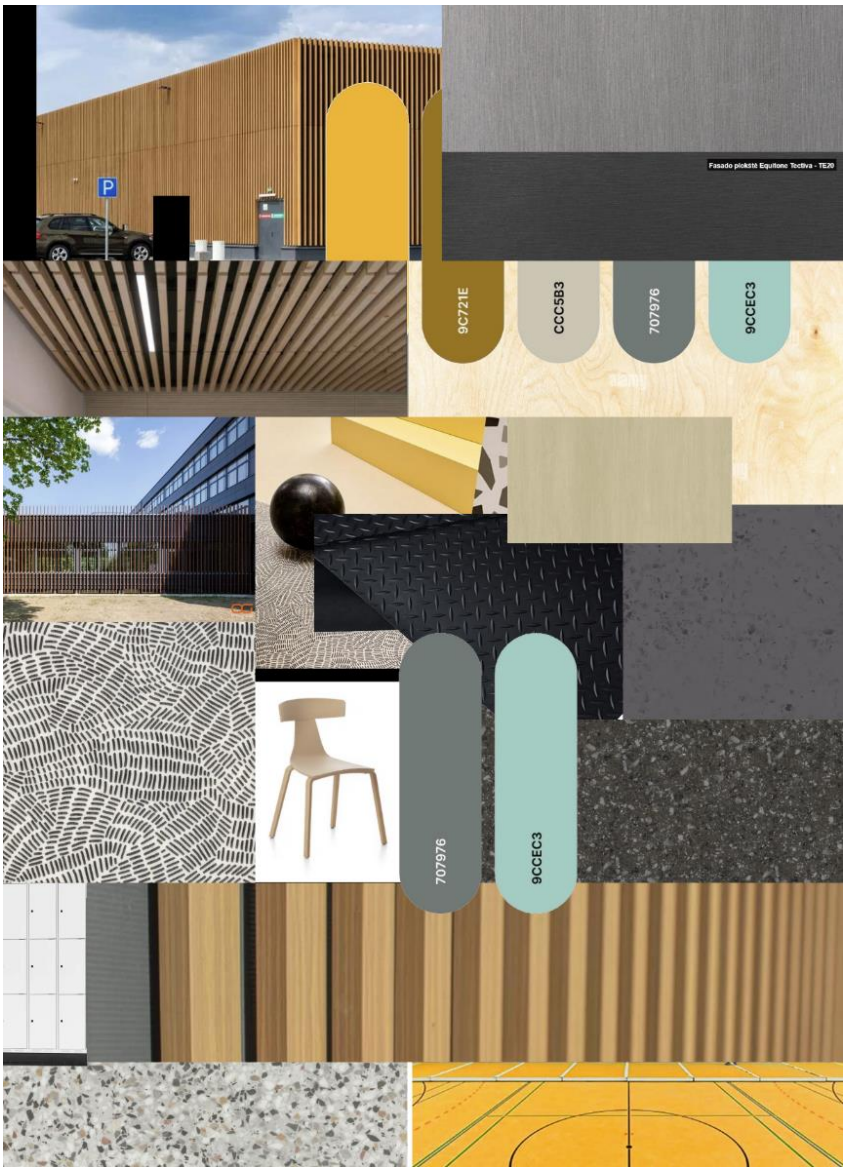
4.2.16 PALIEKAMŲ PATALPŲ BŪKLĖ

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti į savartyną visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatai ir statiniai turi būti palikti švarūs, su išvalytais langais ir grindimis, tinkami naudojimui.

4.2.17 APSKARDINIMAS

Fasado elementų apskardinimui naudojama cinkuota skarda. Skardiniai elementai turi būti atsparūs atmosferos poveikiui ekstremaliomis klimato sąlygomis ir ypač korozijai. Danga turi būti atspari spinduliams – neišblukti. Visi elementai – vieno gamintojo, numatoma lankstinio spalva pastato stogams analogiška čerpių dangos spalvai- artima molio spalvai (tikslinti vietoje). Skardos storis 0,7mm. Stogo apskardinimo darbai atliekami pagal konstrukcijų dalies detales. Apskardinimams naudojamos skardos paviršius turi būti švarus, be jokių pažeidimų, lygus. Visi metalo gaminiai turi turėti gamintojo sertifikatus ir atitikti pagrindinius techninius reikalavimus. Plokčiųjų stogų parapetų nuolydis į stogo pusę, skardos lakštą reikia iškišti ne mažiau kaip 20mm. Apskardinant stogo elementus vadovautis detalėmis SK dalyje.

Pav. 1 Spalvų medžiagiškumo idėjų lenta



4.3. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS

4.3.1. GRINDYS

4.3.1.1. BENDROJI DALIS

Pagal STR 2.05.13:2004 “Statinių konstrukcijos. Grindys”

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo, hidroizoliacijos įrengimo, armatūros suklojimo, grindų betonavimo ir dangos įrengimo. Tarp skirtingų dangų paviršių turi būti įrengti grindų dangos sujungimo dekoratyviniai anoduoto aliuminio profiliai.

4.3.1.2 GRINDŲ PAGRINDŲ, PARUOŠIAMŲJŲ IR IŠLYGINAMŲJŲ SLUOKSNIŲ ĮRENGIMAS

Pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir betoninių ar cementinio skiedinio sluoksnių įrengimą.

Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti nuvalyti ir sudrėkinti.

Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Grindų pagrindai, paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai, gruntavimas gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip +5° C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonas pasieks 50 % stiprumo.

Įrengiant pagrindą ant neapšiltintos perdangos, oro temperatúra apačioje esančioje patalpoje turi būti ne žemesnė kaip aukščiau nurodyta, o perdanga neturi būti išalusi.

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš C 8/10 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai - iš cementinio skiedinio M 150 arba betono C 12/15, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti - iš betono C 8/10, arba cementinio skiedinio - M 100.

Pagrindų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai (tolerancijos) pateikti lentelėje.

Lentelė E. Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms, išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	10
2. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betininiai sluoksniai	5
3. Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
4.Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	< 0,2 % patalpos matmens

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakumavimo metodu.

Įrengiant pagrindą šiuo metodu, smėlio kiekis 1 m3 betono mišinio turi būti 150 - 200 kg didesnis nei paprastame betono mišinyje. Betono mišinio slankumas 8 - 12 cm. Vakuminio siurblio iškrova turi būti 0,07 - 0,08 Mpa, o vakumavimo trukmė 1 - 1,5 min 1 cm sluoksniui.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos 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 10 - 15 mm didesnis už vamzdžių diametrą.

Klojant išyginamojo 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 bus klijuojama hidroizoliacija arba keraminės plytelės, gruntuojami bitumo ir benzino mišiniu (1:3 masės dalimis). Paviršius užtrinamas 2 ar 3 dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5 - 3 Mpa.

4.3.1.3. Hidroizoliacija įrengiama tik tose patalpose, kur skysčių poveikis grindims vidutinis periodiškas grindų sušlapimas, kai skysčiai įsigeria į dangą, grindų paviršius sausas arba truputį drėgnas, skysčiai grindų paviršiumi periodiškai nuteka) ir didelis (pastovus ir dažnai pasikartojantis skysčių nutekėjimas grindų paviršiumi). Apsaugai nuo vandens įsigėrimo naudojamas izolas, hidroizolas, brizolas, poliizobutilenas, polivinilchloridinė plėvelė, dubliuotas polietilenas. Esant vidutiniam skysčių poveikui į grindis, hiroizoliacija iš bituminio pagrindo medžiagų įrengiama iš dviejų sluoksnių, o iš polimerinių - 1 sluoksnio, o ten, kur skysčių poveikis į grindis didelis, hidroizoliaciniai sluoksniai - dvigubinami. Hidroizoliacija grindų konstrukcijoje turi būti ištisinė ir užleista ant sienų ne < 300 mm nuo grindų dangos lygio.

4.3.1.4. Savaime išsilyginančio sluoksnio techniniai reikalavimai:

- atsparumas tempimui - ant paruošto betono po 72h - 1,9N/mm2;
- atsparumas spaudimui - po 28 dienų esant normaliom sąlygom - 6,8N/mm2;
- atsparumas tempimui lenkimu – po 28 dienų esant normaliom sąlygom -7,0N/mm2;

4.3.1.5. Grindų konstrukcijoje įrengiama termoizoliacija (garso izoliacija) turi atitikti sekančius reikalavimus:

- garso izoliacija - ne mažiau 35 Db;
- tankis kg/m3 - 16,6;
- atsparumas gniuždymui Mpa - 0,12;
- šilumos laidumas W/mK - 0,037;
- vandens įgeriamumas % - 1,7;
- degumas - sunkiai užsiliepsnojantis.

4.3.1.6. GRINDŲ DANGA GD6 - LIEJAMAS CEMENTINIO PAGRINDO SKIEDINYS

Greitai stingstantis cementinio pagrindo savaime išsilyginantis skiedinys ypač atsparus dilimui. Grindis galima dengti nuo 5 iki 40 mm storio sluoksniu. Spalva - Natūralaus betono, kietinto paviršiaus liejama grindų danga turi atitikti reikalavimus:

klasifikuojamas pagal CT-C40-F10-A9-A2fl-s1

pagal standartą EN 13813:2002 CT cemento pagrindo produktas,atitinka C40 ir F10 klases stiprumo gniuždant ir atsparumo lenkiant, po 28 dienų, A9 atsparumas dilimui.

Koeficientas A2fl S1 atpasrumas ugniai. pagal EN 13813 "Išlyginimo medžiagos - medžiagos, skirtos Išlyginamiesiems sluoksniams –

Savybės ir reikalavimai:

- Atsparumas gniuždymui: (EN 13892-2 5 < N/mm2 < 80 (28 dienos)) ≥ 55
- Atsparumas lenkimui: (EN 13892-2 1 < N/mm2 < 50 (28 dienos)) ≥ 10
- Sukibimas su betonu: (EN 13892-8 > 1.5 N/mm2) 2.5
- Testas:atsparumas dilimui (H22 diskas - 500 g - 200 apsisukimų per minutę): 0,6
- Atsparumas dilimui Böhme testas: 9
- Reakcija į ugnį: (EN 13501-1): A2fl-s1
- Standartinė - Pilkos betono spalvos
- Gruntuojama prieš liejant viršutinį sluoksnį

4.3.1.6.1 REIKALAVIMAI MONTAVIMUI:

Patalpos perimetru naudojamos specialios deformacinės juostos. Liejimas turi būti atliekamas be pertraukų.

4.3.1.7 VIRŠUTINIS GRINDŲ DANGOS SLUOKSNIS – KERAMINĖS PLYTELĖS GR3, GR5

Patalpose, kur mechaninio poveikio intensyvumas silpnas ir skysčių poveikis grindims vidutinis parenkamas dangos tipas – keraminės plytelės (vonios, dušai, prausyklos, valymo priemonių patalpos ir t.t.).

Patalpose, kur skysčių poveikis grindims vidutinis ir didelis, o grindų danga besiūlinė arba iš plytelių , įrengiami 0,5-1 % grindų nuolydžiai į trapus.

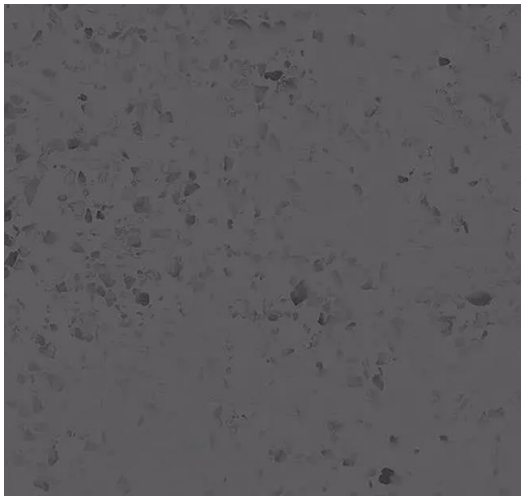
Spalva Natūrali. Tiksli spalva derinama darbo projekto metu pateikiant pavyzdžius autorinę priežiūrą atliekantiems architektams.

Naudotini tik pimos rūšies kalibruoti gaminiai.

Grindų dangos įrengimo techniniai reikalavimai:

- keraminės grindų dangos plytelės turi būti stačiakampės 9-11 mm storio, ne < 4 klasės, paviršius neslidus, matinis. Visi išmatavimai, išskyrus storį, taip pat kraštinių tiesumas, kampų statumas bei plokštumas gali turėti ± 0,5 % max nuokrypas pagal LST EN 177 reikalavimus.
- Vandens sugeriamumas - 3 % < E < 6 % pagal LST EN 177 reikalavimus.
- Nusitrynimas ne daugiau 115 mm3. Turi būti atsparios šilumai, šalčiui ir šviesai - neturi matytis paviršiaus pakitimų.
- Plytelės klojamos ant patentuotos mastikos, kurios plastiškumas 5-7 cm, suoksnio. Klojama laikantis gamintojo rekomendacijų.
- Atsparumas pagal MOHS skalę ≥8sd;
- Slidumo klasė R9;
- Vienoje patalpoje turi būti naudojamos vienos partijos plytelės.

- Formuojama 1,5-2mm epoksidinė siūlė. (pateikiami pavyzdžiai).



4.3.1.8. GRINDŲ DANGA GD1 Homogeninė didelio mechaninio poveikio intensyvumui KORIDORIAMS, HOLAMS skirta homogeninė grindų danga.

Produkto tipas: Homogeninė polivinilchloridinė grindų danga

Rišiklio turinys: Tipas I

Komercinė klasifikacija: 34 Very Heavy

Paviršiaus padengimas PUR arba analogiškas;

Pramoninė klasifikacija: 43 Intensyvi
Eksploatacinių savybių deklaracija EN 14041 0019-0009-DoP-2013-07; Reakcija į ugnį EN 13501-1 Bfl-s1

Reakcija į ugnį EN ISO 9239-1 ≥ 8 kW/m²

Reakcija į ugnį EN ISO 11925-2 Išlaikyta Statinės elektros iškrovos EN 1815 Antistatinis (≤ 2 kV) Atsparumas šilumai EN 12667 ~0,010 m²•K/W
Atsparumas slydimui (EN 13893) EN 13893 Klasė DS (μ ≥ 0,30)

Storis 2 mm

Šios rūšies grindų danga – aukščiausios kokybės, nes paviršiaus sluoksnis sutiprintas naujos kartos PUR padengimu. Dėl padengimo konduktyviniu PUR, klojimo metu šiai dangai nereikia jokių papildomų apsaugos plėvelių, t.y. nereikia jokio papildomo vaškavimo. Beto, nesunku išlaikyti švarią. Homogeninė grindų danga padengta PU sluoksniu yra ypač higieniška, uždaro paviršiaus danga. PU sluoksnis suteikia labai gerą pagrindą dangos valymui bei priežiūrai visą tarnavimo laiką. Beto, tai puikus sprendimas riboto biudžeto objektams, kurių patalpos yra labai aktyvus judėjimas.

Danga įrengiama ant sauso lygaus betoninio pagrindo klijais, kuriuos rekomenduoja gamintojas. Siūlės suvirinamos karštu būdu atitinkamos spalvos suvirinimo siūlu. Siūlės tvirtumas – pagal EN 684 – ne mažiau kaip 240 N/50 mm. Suvirinti patariama visus sudūrimus — tuomet jie būna stiprūs, nepraleidžiantys vandens ir higieniški. Suvirinimo strypus vinilams naudoti iš gryno PVC, kuris lydosi esant tokiai pat temperatūrai. Kaip ir vinilo dangų, PVC virinti reikia išdžiūvus dangos klijams, paprastai kitą dieną. Dangos paviršius atstatomas sauso poliravimo būdu, jos priežiūrai vaškas ar kitokia papildoma paviršiaus apsauga nereikalinga visą dangos naudojimo laiką. Spalvą derinti su projekto architektu ir užsakovu, rangos metu.

Paruošimas

Grindys turi būti švarios, sausos ir nesutrūkinėjusios. Turi būti pašalintos dulkės ir teršalai, kurie gali trukdyti sukibimui, pvz. alyvos ir kt. dėmės. Hidroizoliacija turi būti įrengta pagal vietos statybų standartus. Kai reikia, juodgrindėse turi būti naudojama veiksminga hidroizoliacinė plevelė. Patikrinkite ant grunto paklotų grindų, virš katilinių esančių grindų, grindų su grindiniu šildymu ar su išvedžiotais aukštos temperatūros vamzdžiais ir pan. drėgnumą.

Įrengimas

1. Įrengimas turi buti atliekamas patalpos temperatūroje nuo 18 °C iki 26 °C. Juodgrindžių temperatūra turi būti bent 15 °C. Santykinis oro drėgnumas patalpose turi būti 30- 60 %. Palaikykite tą pačią temperatūrą ir drėgnumą bent 72 valandas po įrengimo.

2. Supjaustykite ritinius reikiamais ilgiais ir jei įmanoma, išdėliokite juos aklimatizuotis prieš klojant. Tai ypač svarbu ilgoms atkarpoms.

3. Danga ritiniais visiškai priklijuojama homogeninei vinilinei dangai patvirtintais klijais.

4. Kai grindyse išvedžioti vamzdžiai, jie turi būti išdėstyti taip, kad grindų medžiagos nuolat neveiktų aukštesnė kaip 27- 26 °C temperatūra, nes priešingu atveju gali pakisti medžiagos spalva ir (arba) kitos jos savybės.

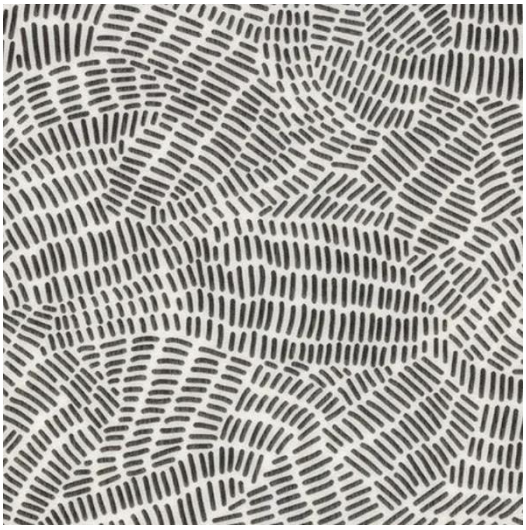
5. Papildomą ypatingą dėmesį reikia atkreipti įrengiant ant paviršių, kuriuose tikėtini dideli temperatūros pokyčiai, pvz., stiprios saulės šviesos veikiamos grindys, kadangi tai gali turėti didelį poveikį sukibimo stiprumui ir juodgrindinžių apdorojimui.

6. Grindų lentų ir panašių pagrindų. drėgmės kiekis turi būti ne didesnis kaip 8 % (tai atitinka 40 % santykinį drėgnį esant +20 °C), kad veliau grindys nebūtų, pažeistos dėl judėjimo.

7. Siūlės nerekomenduojamos 2,5 m spinduliu aplink grind drenus ir pan.

8. Danga užleidžiama ant sienos apie 100 mm. Dangos kraštas dengiamas specialių PVC dangos užbaigimo profiliu, pagal gamintojo rekomendaciją.

4.3.1.9. GRINDŲ DANGA GD2 Patalpose, kur mechaninio poveikio intensyvumas silpnas ir skysčių poveikis grindims mažas parenkamas dangos tipas - PVC ruloninė heterogeninė grindų danga - (klasėse kabinetuose ir t.t.)



PVC grindų dangos įrengimo techniniai reikalavimai:

- dangos spalva turi būti tolygi ir patvari, danga neturi kaupti statinės elektros ir išskirti toksiškų cheminių medžiagų.
- juostų suvirinimo siūlių tvirtumas turi būti ne mažiau nei 600 N/50mm.
- danga klijuojama ant savaime išsilyginančio sluoksnio pagrindo, kurio drėgmė ne didesnė kaip 5 %.
- dangos priklijavimui turi būti naudojami dispersiniai klijai, užtikrinantys priklijavimo ilgaamžiškumą ir pakankamą stiprumą. Būtina laikytis grindų klojimo instrukcijos.
- Galutiniai raštai ir spalvos derinami su projekto autoriais Darbo projekto metu.

Danga turi atitikti šias nominalias vertes (reikalavimus):

Savybės	Tikrinimo metodas	Nominali vertė
• Slidumo koeficientas	EN 13893 Klasė DS	($\mu \geq 0{,}30$)
• Dėvėjimosi sluoksnio storis	EN 429	0,70 mm
• Atsparumas dėvėjimuisi	EN 660 T dėvėjimosi klasė	
• Klasifikacija	EN 685 34	Didelės apkrovos komercinėms
• Klasifikacija	EN 685 42	Mažos apkrovos pramoninėms
• Matmenų stabilumas	EN 434 ≤0,10%	
• Spalvos patvarumas	ISO 105-B02 7 klasė	
• Atsparumas dėmėms NF	EN 423	Labai geras
• Atsparumas chemikalams	EN 423	Labai geras
• Elektrostatinis būvis	NF P62.001	Antistatinė
• Paviršiaus apdorojimas	Padidintas atsparumas taršai	

Viršutinio grindų dangos sluoksnio techniniai reikalavimai:

- PVC heterogeninė ruloninė danga;
- dangos storis – 2 mm;

- viršutinis dėvėjimosi sluoksnis – 0,7 mm ;
- atsparumo nusidėvėjimui klasė - ne < 33 kl
- liekamasis įspaudimas – ne > 0,1 mm;
- baldų ant ratukų poveikis - be pokyčių po 25000 ciklų;
- blukimas nuo dirbtinio apšvietimo – 7 klasė;
- atsparumas ugniai – DFL-s1;
- garso slopinimas - >17 dB;
- atspari skiestoms rūgštims, šarmų tirpalams.

4.3.1.10. VIRŠUTINIS GRINDŲ DANGOS SLUOKSNIS – VINILINĖ GRINDŲ DANGA GD3

Poilsio zonose – salose koridoriuje įrengiama heterogeninė, vinilinė medžio imitacijos ruloninė danga.
Spalva šviesiai ruda natūralios balinto ąžuolo medienos spalvos, arba analogiška (Tikslinama DP metu).

TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	
<u>Klasifikacijos</u>		
Grindų rūšis	EN ISO 10582	Heterogeninė kompaktinė vinilinė
Klasifikavimas	EN ISO 10874	grindų dangaKlasės: 34 43
<u>Charakteristikos</u>		
Paviršiaus apsauga	EN ISO 24346	
Bendrasis storis	EN ISO 24340	2.00 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	EN ISO 23997	0.8 mm
Bendrasis svoris	EN ISO 10582	3 100g/m²
Dėvimojo sluoksnio surišėjo sudėtis		Tipas I
<u>Techninės savybės</u>		
Atitikties deklaracija	EN 14041	0120-0004-DoP-2013-04
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1 Reik. ≤ 0.10mm Vidutinė išmatuota vertė* Geriausia išmatuota vertė*	0.03mm 0.01mm
Reakcija į ugnį	EN ISO 13501-1	Bfl s1 klijuojant ant A2fl arba A1fl pagrindo (betonas) Bfl s1 klijuojant ant bet kokios rūšies medinio pagrindo
Slidumo koeficientas**	DIN 51130 EN 13893	R9/R10 medžio dekorai*** μ≥ 0.30

Matmenų stabilumas	EN ISO 23999	<0.10%
Atsparumas baldų kojelėms	EN 424	Jokios žalos
Atsparumas kėdžių ratukams	ISO 4918	Jokios žalos
Susiraitymas esant karščio poveikiui	EN ISO 23999	≤ |8|mm
Elektrostatinės savybės	EN 1815	≤ 2kV
Atsparumas chemikalams	EN ISO 26987	Aukštas atsparumas
Smūgio garso sulaikymas	NF EN ISO 717/2	ΔLw= 3dB
Akustinės savybės	NF S31-074	Ln,e,w <85dB Klasė C
Atsparumas šviesos poveikiui	EN ISO 105-B02	≥ 6
Šiluminė varža Tinkamumas šildomoms grindims	EN ISO 10456	0.02m² K/W Tinkama
Perdirbamas / perdirbtas kiekis	-	
Plastifikatoriai	-	
Formaldehidai	ISO 16000-3	
Bendros Lakiųjų organinių junginių (VOC) emisijos	ISO 16000-9	
Pristatymo forma	EN ISO 24341 (rulonai)	Rulonai: 23lm x 2m

Tvirtinimas:

Grindų danga turi būti iš nusidėvėjimui tinkamo sluoksnio, storis ne mažiau kaip 2mm, spalva įlieta per visa sluoksnio storį, tolygi ir patvari. Absoliučios liekamosios deformacijos neturi viršyti 0,5mm. Danga neturi kaupti statinės elektros ir išskirti toksiškų cheminių medžiagų, turi būti atspari rūgštims, šarmams, naftos produktams, mechaniniams veiksniams, nedegi, nelaidi garsui. Danga atnaujinama šlifuojant ir poliruojant juostų (2 ar 3 m pločio) suvirinimo siūlių tvirtumas ne mažesnis kaip 294 n/cm. Danga klijuojama ant pagrindo, kurio drėgmė ne didesne kaip 5%. Dangos priklijavimui turi būti naudojami klijai, užtvirtinantys priklijavimo ilgaamžiškumą ir pakankamą stiprumą. Klijai turi būti nedegūs. Dangos rulonai turi būti palaikomi horizontalioje padėtyje ištiesti 1-2 paras, kad išnyktu banguotumas. Paruoštas pagrindas turi būti sausas, lygus, tvirtas, nuvalytas nuo šiukšlių ir dulkių. Patalpos temperatūra klojimo metu turi būti 18°C, santykinis drėgnumas iki 60%.

Spalvos ir raštai tikslinami darbo projekto metu.

4.3.1.11. VIRŠUTINIS GRINDŲ DANGOS SLUOKSNIS – GUMOS DANGA GD2.

Guminė EPDM grindų danga skirta gamybos cechams, mokyklos technologijų kabineto staklyno grimdims padengti.

Savybės:

- Atlaiko dideles apkrovas;
- Neslystantis paviršius;

- Skirta intensyviam naudojimui;
- Danga lengvai nusausinama, valymas nesudėtingas;
- Didelio tankio guma kontroliuoja bakterijų dauginimąsi;
- Dangos storis: 17 mm Plotis: 1220 mm Ilgis: 1830 mm
- Kietumas: 65 Sh
- Atsparumas tempimui: 2.7 Mpa
- Santykinis pailgėjimas: 250 %
- Struktūra: linijom arba rutuliukais.

4.3.1.12. VIRŠUTINIS GRINDŲ DANGOS SLUOKSNIS –SPECIALI SPORTINĖ VINILINĖ DANGA GD7.

Reikalvimai grindų dangai:

- Armuota stiklo pluoštu; Matmenų stabilumas < 0.10%
- 6-7 mm amortizacinis putų sluoksnis.
- P2 Lygio smūgio sugertis: ≥35%;
- Storis: Bendrasis 9,4 mm; Dėvimasis sluoksnis 0,8 mm;
- Priklijuojama, jungiama sulydant;
- Slidumas (EN 13036-4) 80/110; amortizacija (EN 14808) 25,5%; vertikali deformacija (EN 14809) 1,1mm; Kamuolio atšokimas (EN 12235) ≥98%; atspindys (EN ISO 2813) ≤30%; Reakcija į smūgį 0,33mm; Atsparumas; dėvėjimuisi (EN ISO 5470-1) ≤1000g;
- Visame dangos plote kamuolio atšokimas, amortizacija ir kitos sportinės savybės yra vienodos.

4.3.1.13 GRINDJUOSTĖS

Grindjuostės neįrengiamos, numatoma PVC grindų dangos užleidimas ant sienų, Skirtingos grindų dangos jungiamos per aliuminio juostelę. PVC dangos tarpusavyje sulydomos.

- Sieniniai pvc dangos užbaigimo profiliai - Šie profiliai naudojami elastingos grindų dangos kraštų uždengimui tose vietose, kur ji užsilenkia ant sienos. Tinka homogeninėms ir heterogeninėms ruloninėms grindų dangoms. Šie profiliai gali būti pusiau lankstūs, su lipnia nugarėle (lengvai montuojami) arba dviejų dalių. Dažyti gamykliškai matine tamsiai pilka ar juoda spalva. Parenkami pagal dangos gamintojo asortimentą.
- Skirtingų dangų tipų sujungimo horizontalūs aliuminiai profiliai. Gamykliškai dažyti matiniai.

4.3.1.14 KONTRASTINIAI ĮSPĖJIMO PAVIRŠIAI

Silpnaregių įspėjimo sistema iš kontrastinės spalvos dangos.

a) Pagrindinėje atviroje laiptinėje ašyse C2-B2, kurios laiptai dengiami grindų danga GD1; laiptų aikštelėse ir prieš kiekvieną maršą įrengiamas laiptų pločio ilgio, 30 cm pločio kontrastuojančios spalvos analogiškos grindų dangos juosta.

.

b) pagalbinėje laiptinėje tarp ašių C7-B7, kurioje numatoma GD6 betoninio paviršiaus danga, laiptų aikštelėse ir prieš kiekvieną maršą dažoma laiptų pločio ilgio, 30 cm pločio kontrastuojančios spalvos analogiškos grindų dangos juosta, dilimui atspariais betoniams paviršiams skirtiems dažais. Geltona spalva min 60 LRV balų kontrastastingumo.

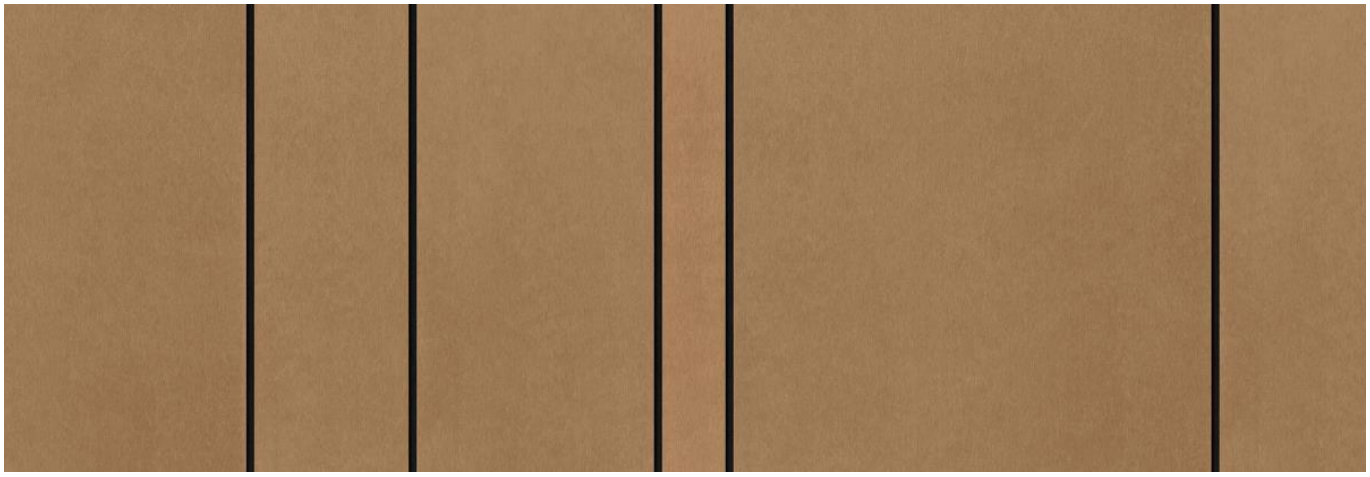
4.3.1.15 REIKALAVIMAI BAIGTAI GRINDŲ DANGAI

Lentelė F

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 4 2	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Neatitikimas tarp žyminių ir dangos	2	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nukrypimai nuo projektinio dangos nuolydžio	< 0,2 % Patalpos matmenų < 50	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Dangos storio nuokrypos	< 10 % nuo projektinio storio	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Negali būti plyšių tarp grinjuosčių ir grindų dangos		Vizualinė
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų Neleistinos dėmės ir įbrėžimai		

4.3.2. SIENOS

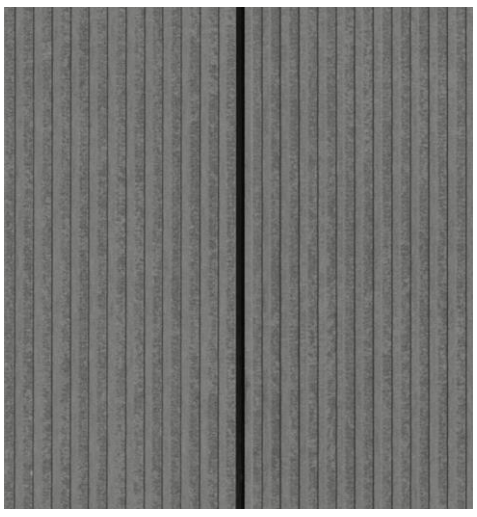
4.3.2.1. SIENŲ **S1; S3, S5; AKV** (angokraščiams) MŪRO SIENOMS SU VĖDINAMŲ PLUOŠTINIO CEMENTO PLOKŠČIŲ FASADŲ APDAILA, keliami techniniai reikalavimai:



Homogeniškų plokščių medžiaga – Pluoštinis cementas – tai sudėtinė statybinė medžiaga, kurią sudaro smėlis, vanduo, cementas ir celiuliozės pluoštas.

- standartinis modulio plotis: 2500 x 1220 mm; 3050 x 1220 mm;
- standartinis modulio svoris: 14-16 kg/m²
- storis – 8-10 mm;
- plokštės tvirtinamos prie metalinių konstrukcijų kniedėmis, budu suteikiančiu plokštėms trijų krypčių judėjimą, užtikrinant, kad įtempiai, atsirandantys plokštėje nuo metalinės konstrukcijos judėjimo, bus minimalus. Kniedės galimos 8 mm storio plokštėms: 4x18 K15 AlMg5 Aliuminio kniedė; 4x18 K15 A2 (304) Nerūdijančio plieno kniedė; 4x20 K15 A2 (304) Nerūdijančio plieno kniedė;
- Išorinis paviršius – toks pats kaip ir visoje masėje - smėlio spalvos smulkiagrūdės tekstūros RAL arba artimas

4.3.2.2. SIENŲ **S2; S4, S6; S5; AKH** (angokraščiams) MŪRO SIENOMS SU VĖDINAMŲ PLUOŠTINIO CEMENTO PLOKŠČIŲ FASADŲ APDAILAI, keliami techniniai reikalavimai:



Bendroji fasadinės apdailos fibrocemento specifikacija:

Storio tolerancijos:-

Storis: ±10 % pagal EN 12467;

-Kraštų tiesumas (1 lygis): ±0,10 % pagal EN 12467;

-Statmenumas (1 lygis): ±2 mm/m pagal EN 12467.

Matmenų tolerancijos:

Matmenų nuokrypis Ilgis ± 1 mm/m

Matmenų nuokrypis Plotis (1,2 m) ± 2 mm
Įstrižainės skirtumas iki 1,5 m | virš 1,5 m ± 3,5 mm | ± 4 mm
Įstrižainės skirtumas iki 2,5 m | virš 3,6 m ± 5 mm | ± 6 mm

Fizinės charakteristikos:

Plokštumo tolerancijos iki 0,6 | 1.2 | 2.4 | 3,6 m ± 2 mm | ± 4 mm | ± 6 mm | ± 8 mm;
Neapdorotas medžiagos tankis (13 mm) 2,0–2,42 kg/dm3 pagal EN 12467;
Lenkimo stipris > 18 N/mm2 pagal EN 12467, 4 klasė;
Šiluminio plėtimosi koeficientas 10 x 10-6 1/K pagal DIN 51045;
Medžiagos degumo klasė A1 – nedegi | A2-s1, d0 – nedegios pagal EN 13501-1;
Temperatūros stabilumas priklausomai nuo šerdies drėgmės iki 350 °C;
Specifinė šiluminė talpa apytiksl. 1000 džaulių/(kg*K);
Šilumos laidumas lambda: apytiksl. 2,0 W/(m*K);
Drėgmės plėtimasis 0,05 % pagal EN 12467;
Kristalinio silicio dioksido < 0% - neaptinkama.

Spalvos stabilumas:

Atspalviui išgauti turi būti naudojami UV ir šarmams atsparūs, vandenyje netirpūs pigmentai;
Spalva turi būti visoje medžiagos masėje;Turi atitikti EN 12878.

Aplinkosauginiai reikalavimai:

Gamintojas privalo vadovautis ISO 14001 bei ISO 9001;
Gaminiai privalo turėti EPD sertifikatą pagal ISO 14025 bei EN 15804;
Gaminiai privalo turėti IBO sertifikatą.
Gaminiai turi turėti CE ženklinimą.

Tvirtinimas:

bazalto plaušo (75 proc. sudėties) ir specialaus aliuminio lydinio AW 6063 T6 pagamintos konsolės vėdinamųjų fasadų sistemoms.
Tvirtinimui turi būti naudojami išorėje nematomi tvirtinimo metodai, pvz. paslėpti ankeriai ar klijai. Tiekėjas privalo pateikti statikos skaičiavimus, pagrindžiančius pasirinkto tvirtinimo metodo tinkamumą konkrečiam objektui.
Tvirtinimo konstrukcija turi būti iš aliuminio ar korozijai atsparaus plieno. Tiekėjas privalo pateikti statikos skaičiavimus, pagrindžiančius pasirinktos tvirtinimo konstrukcijos tinkamumą konkrečiam objektui.

4.3.2.3. SIENŲ **S3** PAPILDOMI VERTIKALŪS FASADŲ ELEMENTAI ALIUMINIO LAMELĖS

Montuojamos su nematoma „click“ fiksavimo sistema.

Patalpų insoliacijos kontrolei montuojamos vertikalios žaliuzės

- Stačiakampio 40x 120 mm profilio;
- Stacionaraus tvirtinimo (be sukimo mechanizmo);
- aliuminio paviršius padengtas RAL milteliniu dažymu, spalva tikslinama DP metu;
- spalvos tipas smulkiagrūdė mikrostruktūra.
- paviršiaus apsauga užtikrinta anoduojant;
- plieno detalių paviršius karštai cinkuotas.

Papildomi dekoro elementai g/b loviai užsakomi kaip unikalūs gaminiai betono gaminių įmonėje. Tvirtinimas ir medžiagų specifikacija žr. SK dalyje.

4.3.2.4. COKOLIO APDAILA – TINKAS

Cokolis dažomas tamsiai pilka spalva, artima RAL 7016.
Numatoma struktūrinio tinko apdaila cokoliui. Silikatinis – silikoninis pigmentuotas dekoratyvinis tinkas, itin atsparus mechaniniams pažeidimams, elastingas, labai laidus vandens garams, itin atsparus išmetamosioms dujoms ir cheminiams oro teršalams su savaiminio valymo efektu veikiant atmosferos krituliams, atsparus grybelių ir dumblių atsiradimui, sugeriantis mažai drėgmės.
• Puikiai sukimba su pagrindu;
• Atsparus nepalankiems atmosferos veiksniams;
• Atsparus didelėms mechaninėms apkrovoms
• Labai hidrofobiškas;
• Patvarus, ilgai neblunkančių spalvų;
• Lengva dengti ir suteikti faktūrą;
• Tausoja aplinką;
• Silpno kvapo;
• Atitinka statybų sertifikacijos reikalavimus pagal LEED/BREEAM;
• Tankis - 1,85 g/cm³;
• Sukimbamasis stiprumas - ≥ 0,3 Mpa ;
• Gaisrinė laikysena - su mineraline vata (MW) - A2-s1,d0, EN 13501-1 (ETA - 18/0370); su polistireniniuputplasčiu (EPS) - B-s2,d0, EN 13501-1 (ETA-18/0369);
• Blizgesio lapsnis – matinis;
• Vandens sugerties koeficientas - < 0,15 kg/(m2✱h$^{o\cdot 5}$), W2 pagal DIN EN 1062-3;
• Vandens garų prlaidumas sd reikšmė - V2;
• Faktūra – užtrinta (samanėlė), frakcija – 2,0 mm;
• Gruntas to pačio gamintojo kaip ir tinkas.

Pagrindo paruošimas
Pagrindai turi būti lygūs, švarūs, sausi, tvirti, išlaikantys apkrovą, be sukibtį mažinančių dalelių. Su mineraliniais skiediniais armuotus pagrindus, taip pat lygius, kontrastingus, neįgeriančius arba betoninius paviršius, prieš dengiant tinku, iš pradžių reikia nugruntuoti, nuspalvintu galutinio tinko sluoksnio atspalviu. Naują cementinį kalkinį tinką dengti tik po 2-4 savaičių. Lengvai birius ir smarkiai įgeriančius paviršius iš pradžių 1-2 kartus nugruntuoti. Apkrovos neišlaikantys emalinių, dispersinių dažų arba sintetinės dervos tinko sluoksniai pašalinami visiškai. Apkrovas išlaikantys paviršiai nuvalomi sausuoju arba šlapiuoju būdu. Pelėsinių grybų, samanų arba dumbliagrybių apnašas nuo paviršių nuvalyti slėginio vandens srove, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų. Pagrindą nuplauti ir palikti gerai išdžiūti. Pramoniniais teršalais arba suodžiais užterštus paviršius nuvalyti slėginio vandens srove naudojant specialias valymo priemones, laikantis šalyje galiojančių teisės aktų.

Medžiagos paruošimas
Tinką kruopščiai išmaišyti lėtaeigiu maišytuvu. Medžiagos konsistenciją galima pakoreguoti įpilant nedidelį kiekį vandens, jei dengiama rankiniu būdu, - iki 1 %, jei purškiama - iki 2 %.

Dengimo būdas

Tinką dengti nerūdijančio plieno mente arba specialiu beoriu purškimo aparatu be pertraukų visą darbo ciklą. Tinką padengti per visą paviršių ir nubraukti iki grūdelio storio sluoksnio. Iškart po to, užtrinant plastikine trintuve, suformuojama paviršiaus faktūra: K faktūros (samanėlės) tinkas užtrinamas tolygiai apvaliais judesiais, o R faktūros (lietutis) užtrinamas pasirinktinai: horizontaliai, vertikaliai arba apvaliai. Visam paviršiui naudoti tą patį užtrynimo metodą ir įrankį. Purškiant purkštukas parenkamas pagal tinko grūdelių dydį. Darbinis slėgis turi būti 0,3-0,4 Mpa (3-4 bar). Purškiant labai svarbu atidžiai sekti, kad medžiaga būtų padengta tolygiai, nebūtų persiklojimų. Kad greta esančių paviršių faktūra išeitų vienoda, turi dirbti tas pats meistras, antraip bus matyti skirtingas kiekvieno meistro braižas. Kad paviršius išeitų tolygus, ant pastolių turi dirbti pakankamai darbininkų. Dengiama „šlapias į šlapią" metodu, užgriebiant už ką tik padengto ploto. Dėl produkto sudėtyje esančių natūralių priedų gali šiek tiek skirtis skirtingų partijų produktų atspalvis. Todėl greta esantiems paviršiams naudoti tik tos pačios partijos produktus. Kai naudojami skirtingų partijų produktai, prieš dengiant, visa reikiamą medžiagos kiekį reikia permaišyti tarpusavyje.

Sluoksnių sandara

Gruntinis sluoksnis: gruntas, tonuotas galutinio tinko atspalviu;
Galutinis sluoksnis: tinkas.

Dengimo sąlygos

Dengiant ir džiūstant aplinkos ir pagrindo temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +5°C ir ne aukštesnė kaip +30°C. Nedengti tiesioginių saulės spindulių apšviestų paviršių, pučiant vėjui, tvyrant rūkui arba esant dideliam oro drėgnumui.

Džiūvimas/Džiūvimo trukmė

Kai temperatūra +20°C ir santykinis oro drėgnumas 65%, tinko paviršius išdžiūsta per maždaug 24 val. Visiškai išdžiūsta, išlaiko apkrovą ir galima dengti po maždaug 2-3 dienų. Tinkas džiūsta kintant fizikinėms savybėms, garuojant drėgmei. Todėl šaltuoju metų laiku ir kai didelis oro drėgnumas, džiūsta daug lėčiau. Padengtą tinką reikia apsaugoti nuo atmosferos veiksnių poveikio, apdengiant pastolius pastoliniu tinkleliu. Įrankių plovimas: Panaudotus įrankius iškart po darbo išplauti vandeniu.

4.3.3. PERTVAROS

4.3.3.1 GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ PERTVARŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI:

Pagal STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga” pertvaros turi būti vientisos (sandarios) , su izoliacinėmis savybėmis, atsparios smūgiams.

Pertvaros pagrindą sudaro cinkuotas plieninis karkasas su Z arba M formos vertikaliais stovais. Prie lubų ir grindų stovai tvirtinami U formos profiliais iš cinkuoto plieno.

Iš abiejų pusių tvirtinamos dvigubos 12,5 mm storio sauso tinko plokštės kurios Ω formos profilių pagalba kas 30 cm prisukamos prie karkaso. Plokščių siūlės užglaistomos. Atsižvelgiant į garso laidumo ir atsparumo ugniai reikalavimus, pertvaros izoliuojamos reikiamo storio mineraline vata.

- Atsparumas gaisrui - EI 30
- Garso izoliacija – 44 dB;
- Svoris – 25 kg/m2;
- turi atitikti standarto EN 29001 reikalavimus;

- pagal GOST 6266-89 priskiriama sunkiai degumo grupei, (RSN 133-91 2 priedas);
- atsparumas lūžimui lenkiant išilgai > 6,0 Mpa, skersai >2,5 Mpa;
- atsparumas garams -3,0-4,5x10 s/m;
- šiluminė varža R – 0,06m2 C/W;

4.3.3.2 GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI:

- turi atitikti standarto EN 29001 reikalavimus;
- atsparumas lūžimui lenkiant išilgai > 6,0 Mpa, skersai >2,5 Mpa;
- atsparumas garams -3,0-4,5x10 s/m;
- šiluminė varža R – 0,06m2 C/W;
- storis - 12,5mm;
- degumo grupė – sunkiai degi medžiaga;

4.3.3.3 DRĖGMEI ATSPARIŲ GIPSO KARTONO PLOKŠČIŲ TECHNINIAI REIKALAVIMAI:
Įrengiamos drėgnose patalpose, kuriose numatomos naujos pertvaros P1 (pat.)

- turi atitikti standarto LST EN reikalavimus;
- degumo grupė - sunkiai degi medžiaga;
- atsparumas lūžimui lenkiant išilgai >6,5 Mpa, skersai >2,5 Mpa;
- liepsnos plitimo indeksas - 0,7;
- šiluminė varža - 0,06m2 C/W;
- vandens įgėrimas – ne daugiau 10 proc. svorio;
- liekamoji drėgmė - ne daugiau 1.0 proc.;
- storis - 12,5mm;

4.3.3.4. ŠACHTOMS IR UGNIAATSPATRIOMS PERTVAROMS NAUDOJAMAI GK PLOKŠČIŲ APDAILAI KELIAMI REIKALAVIMAI Pertvaroms P5:

- Storis: 12,5 mm
- Armuota plaušu, ugniaatspariose konstrukcijose naudojama DF tipo plokštė vidaus darbams.
- Šilumos laidumo koeficientas λ: 0,25 W/mK
- Kartono spalva: raudona.
- Plokštės svoris: ≥10,22 kg/m²
- Nedegi, atitinka A2-s1, d0 klasę pagal LST EN13501-1
- Vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ: 10
- Galima lenkti. Ribinės lenkimo apkrovos: išilgine kryptimi: ≥7,5 N/mm², skersine kryptimi: ≥3,5 N/mm².
- Viršutinė ilgalaikio temperatūros poveikio riba °C≤ 50 (trumpalaikis iki 60 °C);

4.3.3.5. TERMOIZOLIACINĖMS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖMS, keliami techniniai reikalavimai:

- tankis 35 kg/m³;
- šiluminis laidumas λ=37 mW/mk;
- atsparumas apkrovai prie 10% deformacijos – 200kPa;
- vandens absorbcija - <0,5 % tūrio;
- degumas (pagal EN 13501-1) A1, sunkiai degi;

- storis – 100 mm.
-

4.3.3.6. GRŪDINTO STIKLO LIFTO ŠACHTOS PERTVARA P3

- Grūdinto stiklo ženklinimas pagal LST EN 12600:2003 standartą. 1(C)2 Klasė pagal EN 12600.
- Stiklo storis – 10 mm; Briaunos apdirbtos 45 kampu.
- Maksimalus lapo dydis 2400×4800 mm.

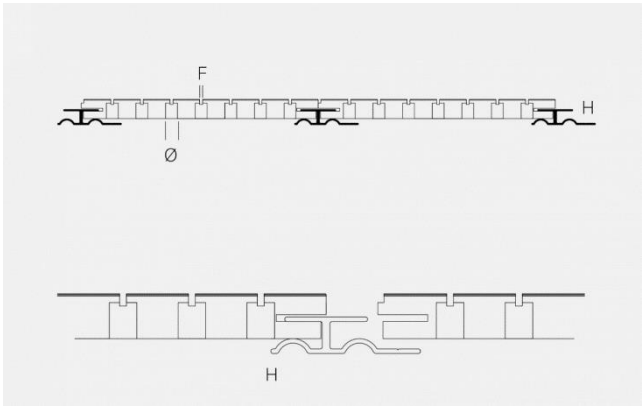
4.3.3.7. SIENŲ APDAILA – Akcentinių sienų bendrose erdvėse Fibrogipso akustinės plokštės apdaila.

Fibrogipso plokštė frezuota vertikaliomis juostelėmis,

Dengta naturaliu medienos lukštu.

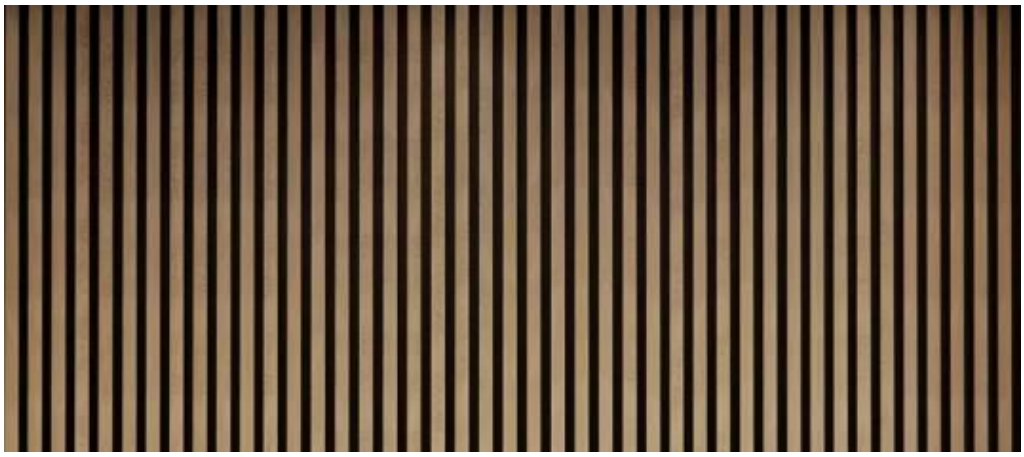
Degumo klasė: A2-s1, ASTM-A, d0 tinkama evakuaciniams keliams, kai jais evakuojasis >50 žm.

Akustinė klasė: A



Instaliuojamos paslėptais tvirtinimo profiliais

4.3.3.8. PERTVARŲ APDAILA – Fibrogipso plokštė frezuota vertikaliomis juostelėmis, Dengta naturaliu medienos lukštu. Degumo klasė: A2-s1, ASTM-A, d0 tinkama evakuaciniams keliams, kai jais evakuojasis >50 žm. Akustinė klasė: A



4.3.4 LUBOS

4.3.4.1 MODULINĖMS PAKABINAMOMS CL1 LUBOMS SU GIPSINIŲ LAMELIŲ SU MEDIENOS LUKŠTU LUBŲ SISTEMA koridoriams, holams bendrosioms erdvėms. Montuojamos į standartinį 60x60 cm lubų karkasą.

Natūralios spygliuočių medienos lukštas: matmenys 60x32x ž. 80.

- Ugniaatsparus padengimas: A2-s2,d0 pagal EN 13501-1. A2, pagal DIN4102
- Standartinis dengimas: class D.
- Lameles laikantys plieno elementai: class 1 (UNI 9177) M1 (NF P 92501).
- Akustinė sugertis: Sistema tiekiama su Polyesterio (PES), juoda 20kg / mc tankumo plokšte, kurios akustinis sugerties koeficientas: αw = 0,37 prie 500 Hz.

Montavimas:

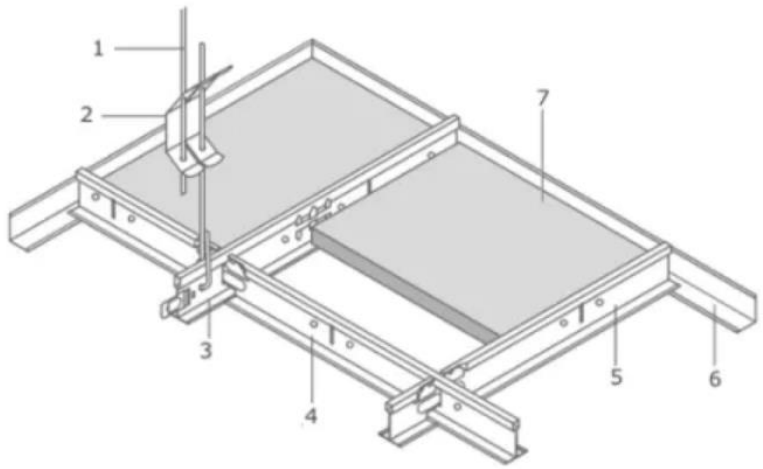
- Naudojama paslėpta plieninė po konstrukcija.

- Galimi du montavimo būdai: „hook-in“ arba „slide“.
- Dizaino galimybės: Montavimo tipai: individualios lamelės (Solo) arba iš anksto surinkti skydai (Panel).

4.3.4.2 PAKABINAMOMS LUBOMS SU MINERALINIU UŽPILDU CL2 keliami techniniai reikalavimai

Su pagerinta akustine absorbcija klasėms, bibliotekoms ir kt. Tylaus darbo režimo patalpoms.

Pakabinamų lubų konstrukcijos elementai:



1. Pakabinimo strypas
2. Dviguba jungiamoji spyruoklė
3. Pagrindinis profilis
4. Skersinis profilis
5. Skersinis profilis
6. Perimetrinis profilis
7. Lubų plokšte

- Garso sugerties klasė: C;
- Garso atspindėjimas pagal EN ISO 354 & EN ISO 11654; aW=0.6;
- Garso sugėrimas: aw=0,6 (H), NRC=0,5;
- Garso slopinimas pagal EN ISO 10848-2 & EN ISO 717-1 (Dncw dB): 34;
- Garso skverbtis pagal EN ISO 140-3 & EN ISO 717-1: 17dB;
- Briaunos tipas – Tegular;
- Santykinė drėgmė: 70%;
- Šviesos atspindėjimas: 85%;
- Perforuota;
- Matoma konstrukcija. T24 profiliai (24mm pločio karkasas);
  - Atsparumas drėgmei – iki 70%;
  - Lubų segmento paviršius – lygus;
  - Šiluminis laidumas λ=52 mW/mk;
  - Svoris: 3.5 - 3.9 Kg/m2;
  - Plokštės matmenys 15x600x600;
  - Reakcija į ugnį EEA Euroclass A2-s1, d0

EN 13501-1;

Lubų montavimą galima atlikti tik įvykdžius šias sąlygas:

1 - Montavimo metu patalpa turi būti uždara, o santykinis drėgnumas neviršyti 95%.

2 - Tinko ir cemento paviršiai turi būti sausi.

3 - Lubos turi būti montuojamos laikantis garantijoje nustatytų sąlygų.

4 - Visi pakabinamose lubose integruojami techninės įrangos tvirtinimai privalo būti nepriklausomai palaikomi lubų profilių panaudojant tam tikslui skirtą konstrukciją.

5 - Visi šiluminės arba akustinės izoliacijos persiklojimai turi būti tvirti ir palaikomi lubų profilių arba, jeigu

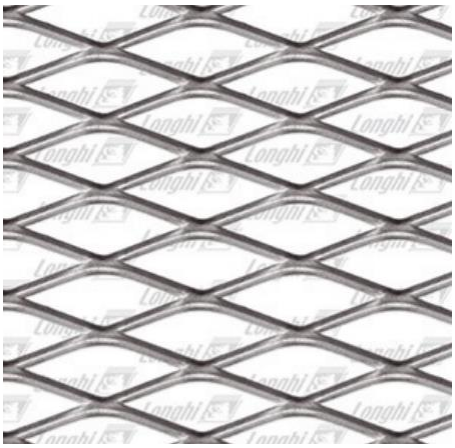
izoliacija minkšta ir guli ant lubų plokščių, apkrova neturi viršyti 3 kg/m2, pvz. stiklo vatos ritinys.

6 - Lubų plokščių išmatavimų negalima žymiai keisti.

Laikymas: medžiagas reikia laikyti paguldytas horizontaliai ir atskirtas nuo žemės. Laikymo vieta turi būti apsaugota nuo per didelio drėgnumo arba kritulių. Po lubų sumontavimo pastatas gali kurį laiką būti neeksploatuojamas. Todėl reikia imtis visų atsargumo priemonių nuo kondensacijos, galinčios apgadinti lubas. Sumontuotoms luboms apsaugoti turi būti įjungtas minimalus šildymas. Jeigu būtina, reikia ištirti šilumines sąlygas ir nustatyti rasos taško temperatūrą ir lubų ertmės vėdinimo reikalingumą.

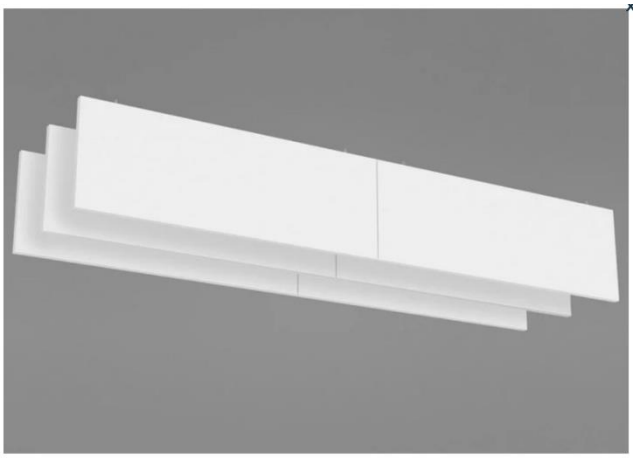
4.3.4.3 PAKABINAMOS MODULINĖS LUBOS SU KIRSTAI TEMPTO TINKLO UŽPILDU

Pakabintas prie esamų tinkuotų lubų 30 cm aukščio standartinis T-formos 60 x 60 cm pakabinamų lubų karkasas. Užpildas ir karkasas bei tvirtinimo detalės dažyti milteliniu būdu baltai.



- Akutės matmenys 42x17 mm,
- Tipas R22;
- Bendras medžiagos storis 5 mm;
- Svoris: ~4,8 kg/m²;
- Modulis (mm): 600 x 600 x 15 MM;
- Dažytas gamykliškai milteliniu būdu RAL 9001 balta.
- Atsparumas drėgmei (%): 100;
- Kiaurymiškumas – 55-60 proc.

4.3.4.4. AKUSTINIAI ABSORBCINIAI ELEMENTAI (BAFFLES) SPORTO SALEI AKU1.



Pakabinami vertikalūs absorbciniai (A sugerties klasės) akustiniai elementai.

Akustinio elemento plytelės matmenys 1200x200x40; dažytomis briaunomis.

Šviesos atspindėjimas 78 proc. Montavimas klijuojant.

Garso sugerties koeficientas prie 500 Hz – 1 α_p,
Gaisro standartas EN 13501-1; A2-s1,d0
Spalva derinama darbo projekto metu.

4.3.5. DURYS

4.3.5.1. LAUKO DURYS

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila , spynos su baltos spalvos rankenomis, užrakto mechanizmais.

Techniniai reikalavimai aklinų vidinių durų konstrukcijai: varčios skydo atsparumas lenkimui > 35 mpa; vyriai - pritvirtinti 3-jose vietose.

Metalinių durų specifikacijos:

- Atsparumas vėjo apkrovai - C3 klasė
- Minimali šilumos perdavimo koeficiento U(A++) vertė: U=1.4 W/m²K
- Nepralaidumas vandeniui - 6A klasė
- Garso izoliavimo koeficientas - 31dB
- Oro skverbtis - 4 klasė
- Mechaninis stiprumas - 4 klasė
- Atsparumas kartotiniam atidarymui ir uždarymui (100000 ciklų) - 5 klasė

4.3.5.2 VIDAUS DURYS:

Techninė specifikacija, kuriai deklaruojama atitiktis - Vidaus durys

Vidaus durys skydinės, stiklintos arba aklinos.

Apvadų, staktų ir varčių spalva – balta.

Garso izoliacija - 39 dB;

4.3.5.3 .1. PRIEŠGAISRINĖS DURYS

Priešgaisrinių durų montavimas atliekamas remiantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis. Visos priešgaisrinės durys montuojamos su savaiminio uždarymo mechanizmais bei sandarinančiomis tarpinėmis. Produktai turi atitikti: LST EN 13501-2, LST EN 1634-1, LST EN 1191, LST EN 12605, LST EN14600 serijos standartus.

4.3.5.3 .2. PRIEŠDŪMINĖS DURYS

Priešdūminių durų montavimas atliekamas remiantis pateiktomis gamintojo rekomendacijomis. Visos priešdūminės durys montuojamos su savaiminio uždarymo mechanizmais bei sandarinančiomis tarpinėmis. Produktai turi atitikti: LST EN 14600:2006 ir LST EN 13501-2:2008+A1:2010 bei techninė specifikacija pagal produkto paskirtį ar NTL*; LST EN 13501-2, LST EN 1634-1, LST EN 1191, LST EN 12605, LST EN14600 serijos standartus.

4.3.5.4. DURŲ TVIRTINIMAS

Durų komplektai tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagristi normatyviniais dokumentais.

Durų stakta tvirtinama medvaržčiais su dengiama galvute prie medinių ar kitokios medžiagos kamščių, mūrijant įdėtų į angokraščius (3 kamščiai kas 900 mm per durų aukštį), vyriai - pritvirtinti 3-jose vietose. Stakta turi būti izoliuota nuo mūro sluoksniu klijuotinės hidroizoliacijos. Plyšiai užsandarinami nesiplečiančia polimerine medžiaga ir uždengiami apvadais.

4.3.5. DURŲ MONTAVIMAS IR PRIDAVIMAS

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

Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos durims be slenksčių turi būti 5 mm.

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės	3
Apvadų nukrypimas nuo vertikalės	3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Palanginių lentų nuokrypis nuo horizontalės	3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto	± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse	2

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

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

Defektai šalinami Rangovo sąskaita.

Langai, durys turi būti priduodami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

4.3.6. LANGAI

4.3.6.1. PVC PROFILIŲ LANGAI. BENDROJI DALIS

Naujai statomo pastato patalpose montuojami nauji plastikiniai langai.

4.3.6.1.1. REIKALAVIMAI DARBŲ VYKDYMUI

- Langai įrengiami pagal techninio projekto brėžinius.
- Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis, kurios nupjautose vietose padengiamos poras uždarančiomis priemonėmis. Iš lauko pusės turi būti įrengta vėjo izoliacija, iš vidinės pusės – garo izoliacija.
- Išorės palangės skardinamos poliesteriu dengta skarda. Esamos vidaus palangės demontuojamos ir keičiamos naujomis palangėmis.
- Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.

4.3.6.1.2. REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS

- Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime.
- MINIMALŪS REIKALAVIMAI PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIAMS:
- Pakeisti langai ir plastikinės durys turi tenkinti STR 2.04.01:2018 “Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" pateiktus reikalavimus.
- Langų spalva- balta

- PVC profilių Gamintojas privalo sužymėti profilius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilių pagaminimo datą.
- PVC profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai.
- Plastikinis profilis visu skerspjūviu turi būti pagamintas iš pirminės žaliavos.
- Langų varstymo kryptys – jei jie varstomi – parodyti fasadų brėžiniuose ir langų/ durų eksplikacijose.
- PVC profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką sveikatai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus.
- PVC langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.
- Bendras langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei U≤0,8 W/m2K.
- Langų patikimumas nurodytas STR 2.04.01:2018 “Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys"
- PVC rėmas pagamintas iš bešvinių profilių su stiklo paketais, kuriuose bent vienas iš stiklų su selektyvine danga.
- Varstomos lango dalys atsidaro į vidų 3 padėtimis: atvertimas, pilnas atidarymas ir mikroventiliacijos padėtis.
- Durys iš PVC profilio su švieslangiais, stiklo pakete bent vienas iš stiklų su selektyvine danga, pritraukėjais, durų atramos, fiksatoriais ir rankenomis.

4.3.6.1.3.LANGŲ SPECIFIKACIJOS

- Šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis k = 0,8 W/m²K ,kai patalpų t >18oC;
- Atsparumas vėjo apkrovai – B2/C3 klasė
- Vandens nepralaidumas – 5A klasė
- Oro pralaidumas – 4 klasė
- Akustinės savybės: F ≤ 2,7m2, Rw=33 2,7m2 < F ≤ 3,6m2, Rw=32 3,6m2 < F ≤ 4,6m2, Rw=31 4,6m2 < F, Rw=30 Mechaninio stiprio klasė – 3
- Mechaninio patvarumo klasė – 2 4.

4.3.6.1.4. REIKALAVIMAI MONTAŽINIO TARPO PAVIRŠIŲ PARUOŠIMUI:

Išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali išmušimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų. Prieš naudojant izoliacines medžiagas, montažiniuose tarpuose nuo langų angų ir konstrukcijų paviršių turi būti nuvalytos dulkės ir purvas, o žiemą – sniegas, ledas, šerkšnas, paviršių reikia pašildyti.

4.3.6.1.5. Darbų vykdymas

1. Langas įtvirtinamas angoje.

- staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės į staktą ir į angokraštį arba su ankeriais per staktą į angokraštį;
- tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;

- prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;
- gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomos į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;
- mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčią;

2. Sumontuotų gaminių patikrinimas.

Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas. Montavimo vietoje reikia patikrinti šias vietas:

- Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas: atidarymo, atvertimo, mikrovėdinimo padėtis (jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinimas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo.
- Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė.
- Negali būti sulenktas ar kitaip deformuotas gaminio rėmas, varčios.
- Montuojama vidinė palangė turi būti su nuolydžių į kambarį ~ 2°. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas akrilo pagrindo hermetiku,

4.3.6.2. LAUKO IR VIDAUS VITRINOS, LANGAI, PALANGĖS, STOGLANGIAI

4.3.6.2.1. ALIUMINIO PROFILIO LAUKO VITRINOS

Projektuojamos vitrinos- multifunkcinio stiklo paketo su saulės kontrole, kurių užtamsinimo koeficientas lygus G 0,34. Stiklas, einantis ant perdangų- aklinas. Spalva tamsiai pilka, artima RAL 7016. Vitrinų ir langų šilumos izoliacija: U = 0,8 W/m²K;

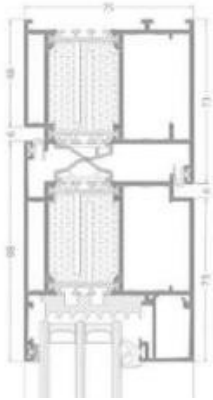
Reikalavimai aliuminio – stiklo konstrukcijų sistemoms:

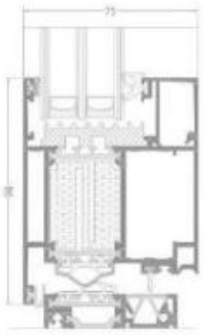
Aliuminio profiliams, jų padengimui bei priedams turi būti suteikiama 10 metų garantija, jiems privalomas CE žymėjimas. Profilių sistemos tiekėjas turi turėti EN ISO 9001 kokybės sertifikatą.
Aliuminio-stiklo konstrukcijoms naudojami profiliai privalo būti liejami naudojant A1MgSi0,5F22 lydinį pagal EN AW-6060, EN 573. Mechaninės lydinio savybės turi atitikti EN 755 normas.
Leistini nukrypimai (nuo normos) – pagal EN 12020-2:2004 standartą.
Langams, vitrinoms bei durims su šilumos izoliacija skirti profiliai turi būti jungiami karščiui atspariais, papildomą klijavimą turinčiais ir armuotais stiklo pluoštu izoliatoriais Poliamid.
Langų ir durų konstrukcijų pralaidumas orui turi atitikti EN ISO 12207 keliamus reikalavimus.
Langų ir durų konstrukcijų pralaidumas krituliams turi atitikti EN ISO 12208 keliamus reikalavimus.
Visa furnitūra, kuri bus naudojama aliuminio konstrukcijose, turi atitikti EURONUT standartą.
Aliuminio konstrukcijų tarpinės turi būti pagamintos iš EPDM ir atitikti ISO 3302-01, E2 standartą.
Konstrukcijos šiluminės charakteristikos privalo atitikti EN 12412-2 keliamus reikalavimus.
Visos konstrukcijos turi atlaikyti joms tenkančias apkrovas. Pageidaujant užsakovui konstrukcijos turi likti su apsaugine plėvele iki galutinių konstrukcijų valymo darbų.

Profilių spalva pagal anodavimo, RAL arba COATEX etaloną (derinti su projekto autoriumi).
Konkurso dalyvis privalo pateikti numatomų sumontuoti konstrukcijų techninį aprašymą, atitikties ir garantijos sertifikatus bei konstrukcijų patikros aukščiau išvardintoms EN direktyvoms bandymų protokolus – ataskaitas, higienos pažymėjimus.

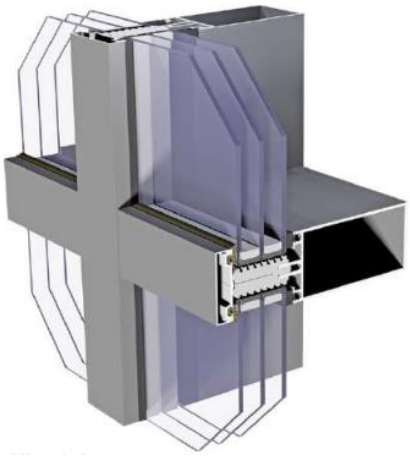
Aliuminio profilių lauko durys:
Durų varčios plokštuma sutampanti su durų rėmo plokštuma. Durų profilių gylis ≥ 75 mm. Aliplast GENESIS75 i+ arba alternatyva; Durims skirti profiliai turi būti jungiami karščiui atspariais, papildomą klijavimą turinčiais ir armuotais stiklo pluošto izoliatoriais Poliamid. Durų sistema turi atitikti šiuos reikalavimus:
Durys varstomų į lauką - oro pralaidumas (EN12207) – 4 klasė; sandarumas vandeniui (EN12208) – E1200 (1200 Pa), atsparumas vėjo apkrovai (EN 12210) – C5/B5 (2000 Pa); Atsparumas pakartotiniam atidarymui ir uždarymui (EN 12400) – 6 (200.000) Profilių šilumos laidumo koeficientas Uf – 1,195W/m2K. Bendras gaminio šilumos laidumo koeficientas turi būti U ≤ 0,8 W/m2K.
Profilių spalva pagal anodavimo, RAL etaloną (žiūrėti langų, durų, vitrinų žiniaraščius).
Vyrių bei rankenų spalvą, tipą derinti su projekto autoriumi. Kur reikia, durys turi būti integruotos į vitrinų konstrukciją. Durys, kur nurodyta, turi būti su viršutiniais durų uždarytuvais. Pritraukikliai su atskirai reguliuojama uždarymo jėga - EN 2 - 6 klasės. Rankenų tipą, formą ir padengimą derinti su projekto autoriumi. Viršutiniai durų uždarytuvai turi atitikti EN 1154 normas. Profiliai turi būti gerai uždengti apsaugine plastikine danga montuojant ir iki statybos pabaigos.

Aliuminio stiklo fasadinė sistema:
Aliuminio – stiklo fasadai gaminami naudojant aliuminio profilių sistemą, kuri sudaryta iš vertikalių ir horizontalių aliuminio profilių. Apkrovas perimančių, aliuminio profilių gylis parenkamas atsižvelgiant į konstrukcijų tvirtinimo schemą, veikiančias vėjo apkrovas. Profilių plotis 55 mm. Konstrukcijoms tenkančios vėjo apkrovos skaičiuojamos pagal galiojančius normatyvinius aktus. Visi vidiniai stiklo paketą laikantys horizontalūs profiliai parenkami laikantis techninio projekto reikalavimų. Izoliatoriai numatyti ant visų aliuminio profilių (vertikalia ir horizontalia kryptimis), jie parenkami pagal stiklo paketo gylį bei sistemos reikalavimus.





Konstrukcijos tvirtinimas prie nešančių pastato konstrukcijų atliekamas aliuminio arba cinkuoto plieno tvirtinimo detalėmis. Fasadiniai aliuminio profiliai tvirtinami prie laikančių pastato betoninių konstrukcijų cinkuotais ankeriniais varžtais, kurie parenkami griežtai laikantis sistemos tiekėjo reikalavimų. Visi paslepiamieji mazgai, kurie turi sąlytį su pastato konstrukcijomis (sienomis, denginio plokštėmis, parapetu, cokoliu ir kt.) sujungti guminio EPDM kilimėlio pagalba. Konstrukcijų sandarinimas – šiltinimas perimetru turi būti patikimas, deramai išpildytas. Aliuminio fasadinė sistema projektuojama ir gaminama pagal apdarinės sienos produkto standartą EN 13830:2005.



<u>Bandymų rezultatai</u>
Konstrukcijos oro skverbtis - pagal EN 12152 – AE1300.
Konstrukcijos atsparumas krituliams – pagal EN12154 – RE1500.
Konstrukcijos atsparumas vėjo apkrovai – pagal EN 13116: leistina apkrova – 2600 Pa o padidinta apkrova – 3900 Pa.
Konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas, priklausomai nuo naudojamų profilių gylio ir stiklo paketų storio bei sudėties – pagal EN ISO 10077.

<u>Aliuminio-stiklo konstrukcijų stiklinimas:</u>
Aliuminio konstrukcijos stiklinimas 3-jų stiklų paketu, kurių charakteristikos turi atitikti tokius reikalvimus:
Rekomenduotina stiklo paketų struktūra su išoriniu saulės kontroles stiklu: 6 Cool-Lite SKN176 – 16Ar – 4 –16Ar – 4XN.

- Šviesos pralaidumas (LT) – 63%
- Atspindėjimas į išorę (RLe) - 15%
- Atspindėjimas į vidų (RLi) - 17%
- Saulės faktorius (g) – 0,34
- Stiklo paketai saugūs pagal STR2.05.20:2006

4.3.6.2.2. VIDAUS VITRINOS

Aliuminio profilių sistema skirta vidinių ofiso pertvarų gamybai. Sistemoje gali būti naudojami įvairių tipų viengubi stiklai arba 2-jų kamerų stiklopaketai. Profilių įstiklinimo storis gali svyruoti nuo 2 iki 25 mm. Vitrinas galima jungti per grūdinto stiklo silikoninę siūlę, vertikaliam padalinimui nenaudojant aliuminio profilio – taip gaunamas šiuolaikiškas ištisinio stiklo ir didėlės erdvės efektas.

Tarp aliuminio rėmų sistema leidžia sumontuoti berėmio grūdinto stiklo duris. Stiklo durų varčiai yra naudojamos spynos, rankenos ir lankstai. Galimos vienos varčios arba dviejų varstomų varčių stiklo durys.

TECHNINIAI PARAMETRAI

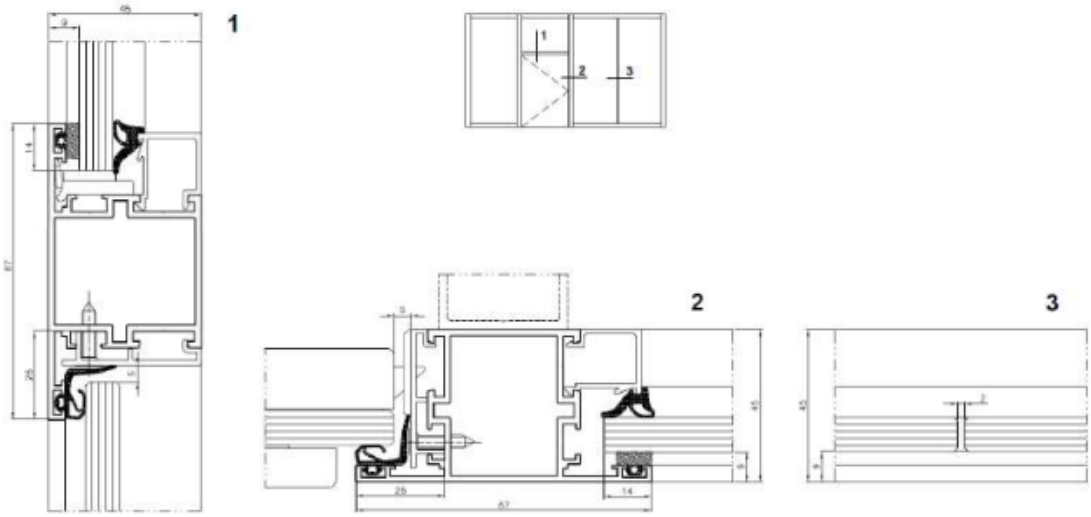
Rėmo profilių gylis: 45 mm

Rėmų stiklinimo storis: 2-25mm

Stiklinių durų stiklinimo storis: 8,10,12 mm grūdintas stiklas

Maksimalūs (2-jų vyrių) stiklo durų gabaritai: Aukštis 2000 mm, Plotis 1000 mm

Maksimalus stiklo durų svoris*: iki 70 kg.



Stiklo plokštumos vizualumui užtikrinti dekoruojamos raštu. Tikslinama DP

Leistini nuokrypiai:

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 3,0
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės Apvadų nukrypimai nuo vertikalės Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		 33 2 3 ± 3 2

4.3.6.2.3 VIDAUS PALANGĖS

Vidinės palangės. MDP palangės. Palangės puikiai tinka drėgnose patalpose – atsparios šalčiui ir saulės spinduliams. Jų nedeformuos nuo radiatorių sklindanti šiluma ar drėgme nešildomose patalpose. MDP palangių plati spalvų gama, švelnus matinis paviršiaus blizgesys, o dėl tvirtos korinės konstrukcijos ilgai išlaiko formą. Jos tvirtos mechaniniams pažeidimams, cheminiams buitiniams skysčiams, UV spinduliams, dūlėjimui, bakterijoms, sunkiai degios ir nepelyja.

MDP palangės gaminamos iš drėgmei atsparios, impregnuotos medžio drožlių plokštės, kurios dengiamos aukšto spaudimo laminatu. Palangių galams gali būti naudojami plastikiniai dangteliai (antgaliai), arba laminuojama HPL arba PVC kantu. MDP palangių plotis – pagal sienų storį. Spalva - balta. Viršutinis sluoksnis: 0,6mm storio laminatas (CPL).

Laminatas (CPL) yra atsparus: mechaniniam, cheminiam, temperatūros (iki 150oC), UV spindulių poveikiui, nepraleidžia drėgmės. Apatinis sluoksnis: balansinis popierius formos stabilizavimui. Pagrindas: MDP E1 klasės. Palangės storis: 18 mm, priekinė briauna pastorinta iki 40 mm.

Aukštos kokybės medžio drožlių (MDP) palangės, padengtos aukšto spaudimo laminatu. Laminato storis 0,5mm.
Drožlių plokščių tankis: 650 kg/m3 pagal DIN 52361/EN323
Atsparumas drėgmei – P2 klasė. (pagal atskirą užsakymą galime pristatyti P3 klasės atsparumo drėgmei palanges, kurių drožlių plokščių tankis: 700 kg/m3 pagal DIN 52361/EN323).
Palangės turi DOP deklaracijas lietuvių ir anglų kalbomis.

4.6.2.4. STOGLANGIAI

24.6.2.4.1 KUPOLINIAI STOGLANGAI PLOKŠTIEMS STOGAMS SL1

Medžiagos: Stoglangiai įstiklinti trimis formuotais akrilo kupolais.
Rėmas PVC – RAL 7015.
Atsparumas ugniai: B300.
Pralaidumas šviesai: Skaidrus – 71 %;
Matinis – 54 %.
U-vertė: 0,85 W/m2K.
Standartai: Atitinka standarto EN1873:2014+A1:2016 reikalavimus stoglangiams ir standarto EN12101-2 reikalavimus dūmų šalinimo liukams.
Standartai: Atitinka standarto EN 1873:2014+A1:2016 reikalavimus stoglangiams ir standarto EN12101-2 reikalavimus dūmų šalinimo liukams. Atidaromi el pavare, galimybė prijungti prie bendros reagavimo į gaisrą sistemos.

24.6.2.4.1 STOGLANGIS PLOKŠČIAM STOGUI SL1 – Plokščias, vienšlaitis aliuminio konstrukcijų, stiklintas dvikameriniu selektyvinio tonuoto stiklo paketu. 3 sekcijų, vienos varstomos el. pavara, prijungta prie bendros reagavimo į gaisrą sistemos.

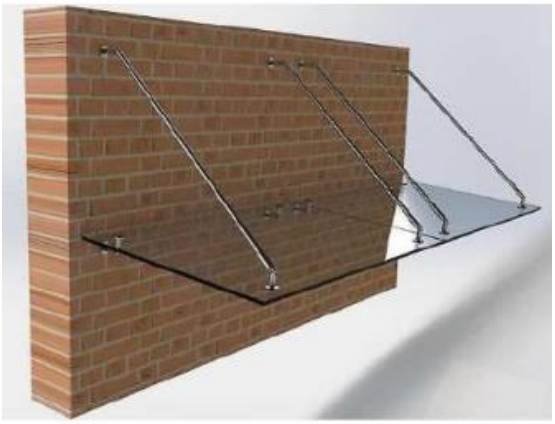
Bendri stoglangio angos matmenys 3600x2000.

- Nevarstoma dalis 2000 x 3000
- Atskiraarstoma dalis 600x2000 mm – 1,2 (GS Reikalaujama 1,2 m^2).
- MEDŽIAGA - Laminuotas 2 kamerų stiklo paketas, skaidrus, tonuotas.
- Skaidri plokštuma montuojama pakelta virš stogo dangos min 400 mm

4.3.7 STOGO DANGA

Stogas įrengiamas ant konstrukcinio surenkamų g/b plokščių pagrindo, klojant kietos, šilumą izoliuojančios vatos, EPS ir ora/ garus izoliuojančios plėvelės sluoksnius. Stogai turi būti ne žemesnės kaip BROOF (t1) klasės. Stogo degumo turi būti išbandytas ir sertifikuotas. Produktai turi atitikti LST EN 13501-5 serijos standartą. Stogo dangos techninės specifikacijos pateikiamos projekto Statinio koonstrukcijų dalyje.

4.3.7.1 STOGO DANGA



4.3.7.3. GRŪDINTO STIKLO ĮĖJIMO STOGELIAMS keliami reikalvimai.

Virš įėjimo į projektuojamą terasą ir sporto salės priestatą projektuojamas grūdinto stiklo stogelis ant metalinių konstrukcijų. Stiklas tvirtinamas specialiais nerūdijančio plieno laikikliais. Metalo konstrukcijos dažomos milteliniu būdu, RAL 7015.

Stogelio nuolydis 5o. Metalo konstrukcijos komplektuojamos prie gaminio.

4.3.7.4. APSKARDIMUI NAUDOJAMOS SKARDOS LAKŠTAMS KELIAMI REIKALAVIMAI:

Lygi skarda rulonuose apskardinimui, palangių ir parapetų gamybai, įvairių kampų, profilių gamybai

- Storis: 0,6 mm
- Polimerinė danga Pural BT Matt
- Išvaizda matinė
- Nominalus polimerinės dangos storis 50 µm
- Techninė garantija 50 m
- Estetinė garantija 25 m
- Rulone: 25 m² (1,25x20m)
- Spalva RR23.

4.3.8. LIETAUS NUVEDIMAS

4.3.8. IŠORINĖ LIETAUS NUVEDIMO NUO STOGO SISTEMA

Lietaus nuvedimo lietvamzdžiai ⌀100 mm gaminami iš cinkuotos skardos, dengtos poliesteriu RAL7015 RR23.

4.3.9. STOGO ATITVARAI

4.3.8.1 CINKUOTO PLIENO STOGO KRAŠTO ATITVĖRIMO SISTEMA **T2**

MEDŽIAGA Cinku dengto plieno profiliai ir detalės. Tvorelės apsauginės, skirtos nužymėti sutapdinto stogo kraštą, neskirtos remtis ar kabinti saugos įrangą, karabinus.

SPALVA: Visas rėmas dengiamas RAL spalva (tikslinama darbo projektometu), milteliniu būdu, gamykliškai. Turėklas turi būti padengtas tolygiai. Atsparus korozijai ir tinkamas naudoti lauke.

MONTAVIMAS pastato perimetru vietose, kuriose yra stogobriaunos. Turėklo aukštis 60cm nuo stogo plokštumos. Atramos žingsnis 1,25 - 1,50 m. Tvirtino detalė tikslinama darbo projekto metu. Tvirtinama prie parapeto. Sumontuotas gaminys turi nevibruoti, būti stabilus ir nebarškėti ar neskleisti kitų pašalinių garsų. Be mechaninių pažeidimų. Turėklas turi atlaikyti apkrovas: horizontali – 1,50kN/m, vertikali – 0,75kN/m.

4.3.8.3 FASADINĖS GROTOS **FG1**

Grotelės ventiliacijos angai 600x500h, daugiasluoksnėje sieninėje plokštėje.

Kampuočio rėmo ir horizontaliai pritvirtintų aliuminio profilių žaliuzių (lamelių).

4.3.8.4 GAISRINĖS KOPĖČIOS **GK1**

Gaisrinės kopėčios cinkuoto plieninio vamzdžio konstruksijos w=400 mm.

Stacionarios kopėčios įrengiamos patekimui į daugiau nei 1m besiskiriančius paviršius. Kopėčių plotis – ne mažesnis nei 700 mm. Kopėčios aliuminio ar cinkuoto plieno. Kopėčių pakopos privalo išlaikyti 150 kg svorį, o kopėčios ir jų tvirtinimo taškai – 250 kg. Kopėčios su apsauginiu narveliu/lanku apsaugančio nuo kritimo. Saugos lankas įrengiamas ne žemiau kaip 1,80 m aukštyje nuo paviršiaus.

Kopėčios, kurios nematomos nuo fasadų cinkuojamos. Kopėčios turi būti padengtos tolygiai. Atsparios korozijai ir tinkamos naudoti lauke.

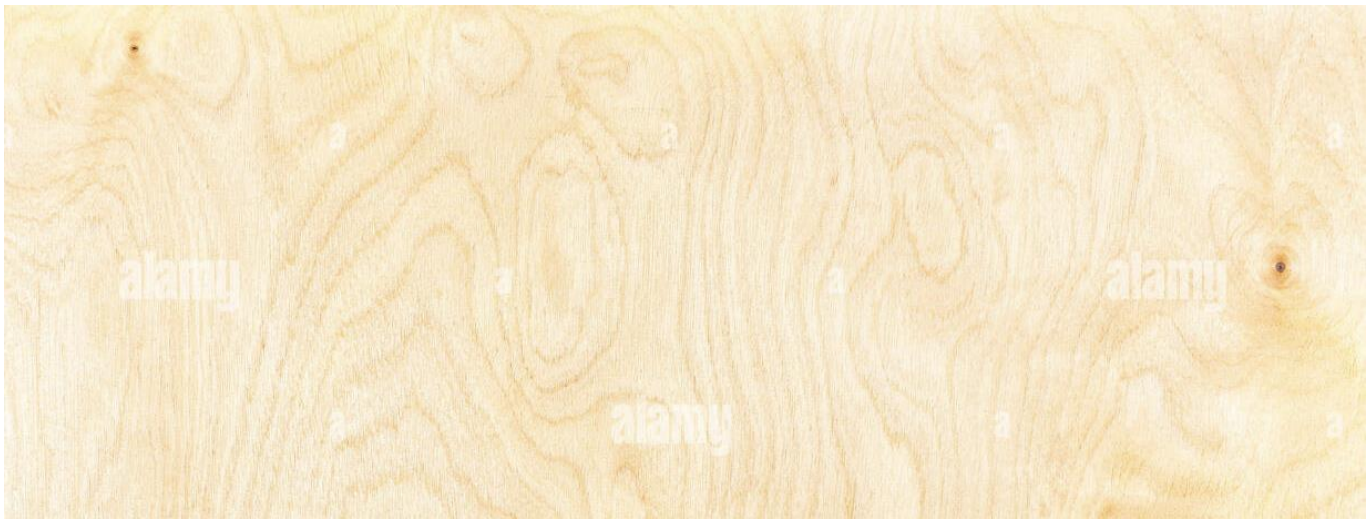
Tvirtinamos vertikaliai prie sienos arba metalinių konstrukcijų. Tikslinama darbo projekto metu.

Sumontuotas gaminys turi nevibruoti, būti stabilus ir nebarškėti ar neskleisti kitų pašalinių garsų. Be mechaninių pažeidimų. Kopėčios įrengiamos pagal Valstybinės darbo inspekcijos „Patekimo į darbo vietas aukštyje priemonės“ reikalavimus ir rekomendacijas.

4.3.10. ATMUŠOS, APSAUGOS

4.3.10.1. SIENŲ DENGIMAS AUKŠTO SLĖGIO LAMINATO PLOKŠTĖMIS, PALIEKANT VENTILIUOJAMĄ TARPĄ. Koridoriuose intensyvaus judėjimo zonose, bendrose erdvėse sienų ir kampų apsauginė juosta montuojama HPL plokščių apsauga h=500 mm apat alt.+ 0.400 nuo grindų.

Taip pat dengiamas atviros laiptinės atitvaros iš vidinės pakopų pusės.



REIKALAVIMAI AUKŠTO SLĖGIO LAMINATO HPL PLOKŠTĖMS:

- Lapo dydis 2800x1300 mm; d=8 mm
- Tankumas DIN 52350/ISO 1183 g/cm3 ≥ 1.35
- Stipris lenkiant (EN ISO 178 2) ≥ 80 [MPa]
- Reakcija į ugnį (Europa EN 13501-1 Euroclass): D-s2, d0
- Temperatūrinio plėtimosi koeficientas (EN 61340-4-1): 20 x 10-6 [1/K]
- Ugniaatsparumas atitinka EN13501-1 B-s1, d0 ar A2-S1, d0;

REIKALAVIMAI HPL PLOKŠČIŲ KLIJAVIMUI:

Prieš klijuojant plokštes prie aliuminio profilių nuvalyti paviršius. Klijavimo metu temperatūra 15 - 25 °C ir 50 - 65% santykinis oro drėgnis.

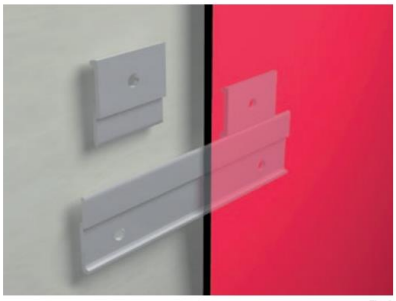
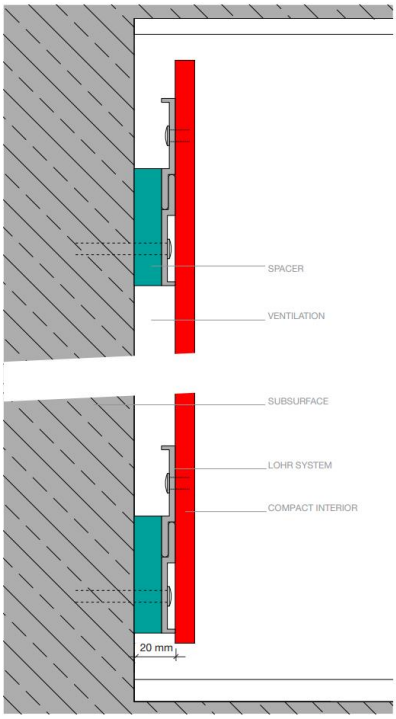


Fig. 2



- Pagrindo medžiaga: akrilo puta
- Bendras storis: >500 µm
- Klijų tipas: grynas akrilas
- Pailgėjimas trūkimo vietoje: 1000 %
- Sukibimas su aliuminiu (po 3 dienų) 18 N/cm
- Sukibimas su aliuminiu (pradinis) 8 N/cm
- Sukibimas su plienu (po 3 dienų) 20 N/cm
- Sukibimas su plienu (pradinis) 8 N/cm
- Sukibimas su stiklu (po 3 dienų) 20 N/cm
- Sukibimas su stiklu (pradinis) 15 N/cm

4.3.10.2. TURĖKLAI

4.3.10.2.1 TURĖKLAI ATVIROJE LAIPTINĖJE LT1. Atviros laiptinės šonas uždaromas iš cinkuotų plieno profilių suformavus ir virš pakopų iškėlus laiptų šonų apdailą, vidinė ir viršutinė briaunos dengiamos 15 ir 25 storio beržo tekstūros HPL plokštėmis klijuojant.

Turėklo ranktūris analogiškas tvirtinamas taip pat kaip ir prie sienos žr. p.4.3.10.2.3.

Porankio išmatavimai ir atstumas nuo turėklo rėmo pagal ISO 21542:2011 standartą.

Sumontuotas gaminys turi nevibruoti, būti stabilus ir nebarškėti ar neskleisti kitų pašalinių garsų. Be mechaninių pažeidimų.

4.3.10.2.2. TURĖKLAI PAGALBINĖJE LAIPTINĖJE LT2

Su kirsto ir tempto tinklo segmentu užpildu. Turėklo rėmas virinamas iš vienodo skerspjūvio vertikalių ir horizontalių juostų. Vertikalūs statiniai virinami statmenai grindų plokštumai. Leistinos gamybinės ir montavimo paklaidos/nuokrypiai iki 5mm per 10m. Viršutinis horizontalus rėmo paviršius su lygiai nušlifuotomis siūlėmis. Vietose, kuriose skirtingi turėklai jungiasi tarpusavyje, bendras statinių plotis neturi viršyti naudojamos juostos skerspjūvio. Suvirintas plieninis rėmas užpildomas kirsto-tempto tinklo užpildu. Tinklas virinamas prie rėmo.

Surinktas gaminys turi būti be aštrių kampų ar išsikišančių briaunų, be galimybės užkliūti ar susižeisti.

MONTAVIMAS: Turėklo segmentai tarpusavyje susukami varžtais. Tvirtinimo elementai dažomi turėklo spalva. Padengtas rėmas turi būti atsparus korozijai, atvežtas ir sumontuotas be mechaninių dažų ar paviršiaus pažeidimų. Rėmas tvirtinamas prie stabilių konstrukcinių elementų. Tvirtinamas varžtais į grindis arba į perdangą iš šono. Tvirtinimo detalės tikslinamos darbo projekto metu su projekto architektais ir konstruktoriais. Visos tvirtinimo detalės dengiamos rėmo spalva ir padengimu, jei brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

4.3.10.2.3. TURĖKLAS TVIRTINAMAS ANT SIENOS

Apvalaus skerspjūvio plieninio vamzdžio profilio.

Naudojamas laiptinėse, tvirtinamas prie laiptų sienos. Turėklo gaminys turi būti vientiso sprendimo su LT1, LT2 turėklo porankiu.

Skerspjūvis ir tvirtinimo detalių sprendimas, atstumai ir skerspjūviai analogiški LT1 ir LT2 turėklų porankiams.

Turėklo galai uždari, užvirinami metaline plokštele.

11.1. TURĖKLAI SANMAZGUOSE

Abipus unitazo, kurio viršus 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus, 800 –900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami arba pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. L – 850 mm.

Abipus praustuvo, kurio viršus 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus, 800-900 mm aukštyje tvirtinami turėklai.

Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis, be išsikišimų. Turėklų stveriamoji konstrukcija turi būti patogi suimti ranka. Tam būtina naudoti 30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjūvio turėklus. Turėklų galai turi būti suapvalinti ar užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę. Rekomenduojama naudoti medinius, plastiku aptrauktus metalinius, plastikinius ar kitos malonios liesti medžiagos turėklus.

Tarp turėklų ir sienos paviršiaus turi būti paliktas ne siauresnis kaip 40-50 mm tarpas. Turėklai neturi klibėti, linkti ar sukiotis aplink savo ašį.

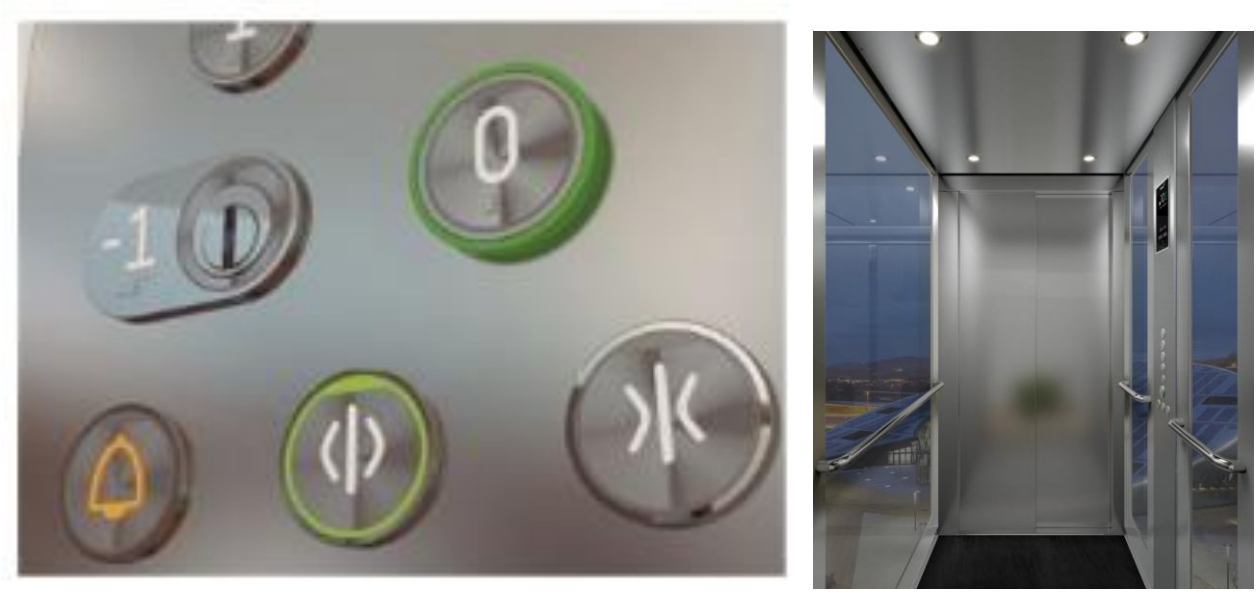
4.3.10.2.4. ATITVARAS TARP SKIRTINGŲ GRINDŲ LYGIŲ AT1 – Atitvaras tarp esamos valgyklos patalpos (neprojektuojama) ir projektuojamos galerijos su pandusu. Suvirintas plieninis rėmas užpildomas kirsto – tempto tinklo užpildu. Tinklas virinamas prie rėmo. Sprendinys analogiškas žr. LT2 Laiptinės turėklo tvorelei.

4.3.10.2.4. ATITVARAS TARP SKIRTINGŲ GRINDŲ LYGIŲ ATV2 – Atitvaras suformuotas cinkuoto plieno profiliais, pratesiant akcentine bendros holo erdvės apdailą virš 2 aukšto grindų lygio iki reikalaujamo aukščio 1,2 m. Vidinės ir viršutinės briaunos aptaisomos beržo tekstūros ir spalvos HPL plokštėmis. Sprendinys analogiškas atviros laiptinės turėklų sprendiniui žr. LT1.

4.3.11 KITI PRODUKTAI IR ĮRENGIMAI

4.3.11.1 LIFTAS (Atitinka standartą EN 81-41 EN 81-20/50)

- Berėmio stiklo ant plieno konstrukcijos šachtoje montuojamas panoraminis liftas.
- Kabinos vidaus dydis: 1400x1250
- Dviejų sustojimų, dviejų Įėjimas ir išėjimas skirtingose pusėse (180°).
- Montavimo duobės gylis – 1250 mm;
- Nominali galia 700 kg; 9 Keleiviai.
- Greitis 1 m/s.
- Elektrinė pavara. Elektros variklio galia 7,3 kW.
- Maitinimo įtampa 400V 50 Hz; Apšvietimo įtampa 230 V 50 Hz.
- Svoris (kabina + karkasas) - 1100 kg.
- Kompensavimas kontrsvoriais - 45%.
- Automatinės slenkančios dviejų varčių durys grūdinto panoraminio rėminto stiklo.
- Apdaila natūrali – aliuminio, keramikos, nerudijančio plieno.

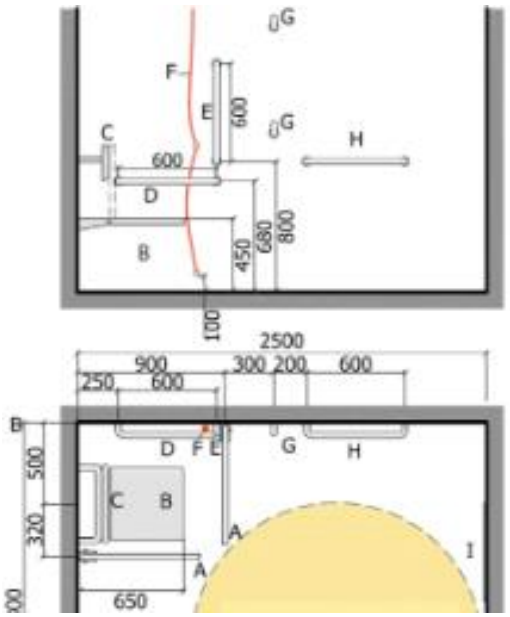


Pav. 6 M ygtukų ir kabinos dizainas

Kiti reikalavimai:

- Avarinio sustojimo mygtukas,
- Važiavimas - nuspaudus ir laikant,
- Valdymo mygtukai su Brailio raštu,
- Elektrinis durų užraktas,
- Avarinis apšvietimas,
- Fotobarjeras,
- Galimybė prisijungti prie pastato priešgaisrinės sistemos,
- Galimybė keltis su lydinčiu asmeniu, Pritaikytas žmonėms su neįgaliųjų vežimėliu, ranktūris,
- Elektrinis/impulsinis tepalo dozavimas sraigto tepimui.
- Speciali neslidi PVC grindų danga,
- LED apšvietimas.

4.3.11.2 ŽN Dušo komplektas (Atitinka standartą EN 81-41 EN 81-20/50)



Paaiškinimas

A. Apatinis 35mm skersmens turėklas
B. Sulankstoma kėdutė (pavaizduota atlenkta)
C. Kėdutės atlošas
D. Horizontalus vamzdinis 35mm skersmens turėklas
E. Vertikalus vamzdinis 35mm skersmens turėklas
F. Pagalbos iškvietimo mygtuko įrenginio vieta
G. Dvi pakabos drabužiams tarp 1500 ir 1700mm
H. Pakaba rankšluosčiams
I. Vidutiniškai tarp 600-1600mm
J. Horizontalūs turėklai durims uždarinėti

Pav. Sumontuotos dušo viet su priedais vaizdas

4.3.11.3 SPORTO SALĖS ĮRANGA. KREPŠINIO STOVAI SU LENTOMIS

Plieno konstrukcijos mobilus krepšinio stovas sertifikuotas FIBA 2 lygio varžyboms aprūpintas 180 x 105 cm grūdinto stiklo lenta, apsaugota polietileno rėmu.

Transportavimo ratukai;

Lentos tipas: Grūdintas stiklas su plieno apvadu;

Lentos dydis: 180 x 105 cm;

Lentos storis: 12 mm;

Aukščio reguliavimo sistema: Rankinis Hidraulinis;

Tinklelis: Nailoninis;

Projekcija: 125 cm;

Bazės dydis: ~250x120 cm

Pilnai paminkštintų apsaugų sistema

Sertifikatai: FIBA patvirtinta 2 lygio varžyboms.

4.3.11.4 SPORTO SALĖS ĮRANGA. Gimnastikos sienelė.

Švediška gimnastikos sienelė Wood-Line 3x0,90x0,10m.

- Šonai pagaminti iš klijuoto medžio masyvo kurios storis 2,6 cm
- Skersiniai faneriniai (ovalių skersinių diametras: 4x3 cm)
- Nuo sienos skersiniai atitolę 4,8 cm (galima užkišti kojas)
- Lakuota du kartus
- Viršutiniai skersiniai tinkami įvairių komponentų tvirtinimui (pvz. gumos, TRX, kabėjimo batai, skersinis prisitraukimams)
- Tarpai tarp skersinių centrų 18 cm (oro tarpas 14 cm)
- Antras skersinis nuo viršaus suprojektuotas taip, kad netrukdytų kabėti
- Aukštis: 300 cm
- Plotis: 90 cm
- Maksimalus rekomenduojamas naudotojo svoris 150 kg (testuojama buvo iki 200kg)
- Atitinka visus Europos saugumo reikalavimus EN 12346:2001, EN 913:2008, DIN EN 7910

4.3.11.4 SPORTO SALĖS ĮRANGA. Reguliuojamos lygiagretės

Lygiagretės reguliuojamu aukščiu ir pločiu
Horizontalios lygiagretės
Pagamintos iš plieno
Pasunkintas pagrindas
Skersiniai pagaminti iš klijuotos medienos
Ilgis 350m

4.3.11.8 SPORTO SALĖS SUOLAI

Medinis gimnastikos suoliukas 4m ilgio. Jis turi medinę lentjuostę, kuri apvertus taip pat gali būti naudojama kaip balansas judėti ant jo.

Lentjuostė padengta neslidžiu sintetiniu audiniu.

Kojelės neslidžios, padengtos guma, netepančios ir nebraižančios grindų. Gimnastikos suolas turi pakabinimą ant gimnastikos sienelės pilvo preso pratimams atlikti.

Išmatavimai: ilgis 400cm, plotis 22cm, aukštis 30cm.

4.3.12. Apsauginiai tinklai ant langų (SPORTO SALĖJE) su tvirtinimo elementais 2000x2050

Bemazgio audimo Polipropileno tinklas. Visi galai apsiūti 5–7 mm medžiaga. 5 mm / 100 mm. Spalva juoda.

4.3.13. Garso izoliacinė plokštė, skirta sienoms ir luboms. Montuojama varžtais prie apatinio perdangos plokštės paviršiaus. Užtikrinama 56-61 dB garso izoliacija.

Plokštės matmenys: Ilgis,- 1000 mm + 1,5% (DIN 53571). Plotis,- 1200 mm + 1,5% (DIN 53571). Storis,- 30 mm + 1,5% (DIN 53571). Tankis,- 800 kg/m3 ± 1,0%

Garso sumažėjimo koficientas Rw = 45 dB, LST EN ISO 10140-2 : 2010. Terminė degradacija: 170 ± 10 ºC Tempiamasis stipris: 0,7 N/mm² Elektrinis laidumas: > 1000 omų / mm² Degumo klasė: B-s1,d0, - konstrukcija sudaryta iš gipso blokų, gumos granuliuotos plokštės ir gipso kartono plokštės (LST EN ISO 11925-2: 2010), bandymų ataskaita Nr. 20-16.2016.3. Max. deformacija Iki 30% pailgėjimas (17 mm granuliuotos gumos paruoša); Skysčiai: Atsparios šarminiams (iki pH 11) ir rūgštiniams (iki pH 4) tirpalams. Atsparios karšto ir šalto vandens poveikiui

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

I Etapas:

Eil.	TS psl.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	TS žym.	Mato Vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
0.	5	GRIOVIMAS DEMONTAVIMAS				
0.1		Esamų langų demontavimas	4.1.11	m²	93,18	
0.2		Esamų durų demontavimas		vnt./ m²	4/ 9,92	
0.3		Esamos konsolinės pastato dalies trisluoksnės mūro sienos d500 demontavimas		m²	22,24	
0.4		Esamos konsolinės pastato dalies perdangos ir grindų sluoksnių demontavimas:		m²	11,64	
		Grindų danga teracas d20		m²	6,32	
		monolitinio gb sluoksnis d50		m²	6,32	
		Min vatos sl. d50		m²	6,32	
		Kiaurymėtos g/b perdangos plokštės d220 pjovimas		m	4,6	
0.5	5	Esamos konsolinės pastato dalies stogo ir lubų sluoksnių demontavimas:	4.1.11	m²	10,14	
		Stogo danga bitumas d10		m²	10,14	
		Min vatos sl. d300		m²	10,14	
		Nuolydį formuojantis smėlio sluoksnis		m²	10,14	
		Kiaurymėtos g/b perdangos plokštės d220 pjovimas		m	4,6	
		Mūrinio parapeto ardymas, demontavimas		m	5,7	
		Parapeto skardinimo demontavimas		m/ m²	7,7/ 3,85	
	5	ANGŲ KIRTIMAS				
0.6		Langams L3ge ašyje D; 1 ir 2 aukšte trisluoksnėje mūro sienoje d500		m²	8,82	
0.7		Langui FG1 (anga 2900x2200h) trisluoksnėje mūro sienoje d500		m²	6,38	
1.		SIENOS	4.3.2			
1.1	23	S1 U = 0,12 W/ m² K d= 570 mm	4.3.2.1	m²	697,58	
		Išorinis - fibrocementinė plokštė smėlio RAL 1002 TE30 Lygi (smulkiagrūdė) faktūra; d= 8 mm.				
		Sluoksniai žr. SK.				
1.1.2	23	S2 U = 0,12 W/ m² K d= 570 mm	4.3.2.2	m²	306,28	
		Išorinis - fibrocementinė plokštė grafito RAL 7024 LT85 Vertikaliai rifliuota (frezuota) faktūra; d= 10 mm.				
		Sluoksniai žr. SK.				

	23	S7 U = 0,12 W/ m² K d= 200 mm	4.3.2.2	m²	19,88	
1.4		Išorinis - fibrocementinė plokštė grafito RAL 7024 LT85 Vertikaliai rifliuota (frezuota) faktūra; d= 10 mm.				
		Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto laikikliais ant ESAMOS mūro sienos. Sluoksniai žr. SK.				
1.5	23	SV1 d= 200 mm EI60	4.2.	m²	1182,32	
		Vidaus apdaila žr.p10				
		Silikatinių blokų mūras 200				
		Vidaus apdaila žr. p10				
1.6	6	SV2 d=500 mm	4.2.	m²	108,31	
		Vidaus apdaila žr. p10				
		Esamos 500 mm angos mūro sienoje užpildymas silikatinių plytų/ blokų mūru.				
		Vidaus apdaila žr. p10				
1.7	25	C1	4.3.2.4	m²	66,39	
		Cokolio apdaila - tinkas, hidrofobiniai dažai RAL 7015;				
1.8	23	ANGOKRAŠČIAI				
		VISO: bendras S1 tipo angokraščių plotas	4.3.2.1	m²	51,12	
		VISO: bendras S2 tipo angokraščių plotas	4.3.2.2	m²	27,67	
	27	PERTVAROS	4.3.3.			
	27	P2 d= 100 mm	4.3.3.2.	m²	37,20	
2.1		2 sl. g/k plokštė 25				
		CW100 prof. karkasas su mineraliniu užpildu 100				
		2 sl. g/k plokštė 25				
	28	P3 d= 10 mm	4.3.3.6.	m²	55,60	Liftui
2.2		Berėmė grūdinto stiklo d=10 mm pertvarų sistema.				
	28	P4 d= 75 mm	4.3.3.3.	m²	41,28	
2.3		G/k plokštė 25				
		Zn prof. Karkasas su min vatos užpildu 50				
	28	P5 d= 50 mm	4.3.3.4	m²	185,15	
2.4		G/k plokštė EI60 25				
		Zn prof. Karkasas su min vatos užpildu 25				
3.	14	GRINDYS				
	17	GD1 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.8	m²	408,19	
3.1		Ruloninė PVC danga (spalva - bazalto pilka 6980)				
		Esamos konstrukcinės grindys pagal SK.				
	18	GD2 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.9	m²	944,24	
3.2		Ruloninė PVC danga (spalva - kontrastingas geometrinis raštas)				
		Esamos konstrukcinės grindys pagal SK.				
	19	GD3 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.10	m²	51,20	
3.3		Ruloninė Vinilinė danga (spalva – balinto ąžuolo)				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				

	20	GD4 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.11	m²	19,85	
3.4		Ruloninė gumos danga				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
		GD5 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.7	m²	102,45	
3.5	16	Keraminių plytelių (pilka, granito) danga ant klijų ir teptinės hidroizoliacijos sluoksnio 20				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
	15	GD6 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.6.	m²	107,64	
3.6		Savaime išsilyginantis cementinio pagrindo betono mišinys su paviršiaus kietikliais. Impregnuotas				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
3.8		LAIPTŲ PAKOPŲ APDAILA	4.3.1.8	m²	25,15	
		Ruloninė PVC danga (spalva - bazalto pilka 6980)				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
3.9	17	LAIPTŲ PAKOPŲ APDAILA	4.3.1.6.		41,48	
		Savaime išsilyginantis cementinio pagrindo betono mišinys su paviršiaus kietikliais. Impregnuotas				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
3.11	21	SIGNALINIS PAVIRŠIUS	4.3.1.14	m²	18,6	
		Įspėjimo paviršius iš kontrastinės spalvos				
		Ruloninė PVC danga (spalva – signal yellow)				
3.12	21	GRINDJUOSTĖS	4.3.1.13			
3.14	21	PVC dangos užbaigimo profilis ant sienos	4.3.1.13	m	684,19	
3.15	21	Grindų dangų sujungimo Al profiliai	4.3.1.13	m	11,55	
	28	LUBOS				
4.1	28	CL1	4.3.4.1	m²	418,57	
		CL1 Lubos pakabinamossu karkasu (KORIDORIUOSE) Užpildo plokštės - Akustinės, beržo faneros lukštu dengtos gipso lamelės, orientuotos išilgai patalpos ilgosios kraštinės krypčiai.				
4.2	29	CL2	4.3.4.2	m²	980,33	
		CL2 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (KLASĖSE) Užpildo plokštės - Akustinės, mineralinės.				
4.3	30	CL3	4.3.4.3	m²	85,94	
		CL3 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (DRĖGNOSE PAT., LABORATORIJOJE) Užpildo plokštės - Temptas plieninis tinklas dažytas RAL 9006.				
4.4	7	CL4 Lubos dažytos		m²	69,01	

		(TECHNINĖSE, PAGALBINĖSE PAT.)				
		Lubų paviršius dažytas RAL 9001				
		Glaistymas, svidinimas, gruntavimas				
	17	SKARDINIMO DARBAI	4.2.17			
5.1	40	LAUKO PALANGĖS				
			4.2.17			
5.1.1		LP1 2100x250 Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23		vnt./ m²	58	
5.1.2		LP4 2100x250 Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23			2	
5.1.3		LP5 2800x250 Lygaus cinkuoto plieno lakšto cinko paviršius.			1	
5.1.4		LP6 7000x250 Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23			1	
5.1.4		LP7 14450x250 Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23			1	
5.2	40	Ant esamo pastato užleisto apšiltinimo apskardinimas w=1000 mm	4.2.17	m²	14,85	
5.3	40	R3	4.3.7.3.	vnt./ m²	3/ 8,16	
		Grūdinto stiklo stogelis, pakabinamas nerudijančio plieno furnitūra.				
5.4	14	PARAPETŲ APSKARDINIMAS	4.2.17			
5.4.1.	40	SK1	4.2.17	m²	83.5	
		Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23 parapeto apskardinimas w=630 mm alt. +8,400				
5.4.2.	40	SK2	4.2.17	m²	41,96	
		Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23 parapeto apskardinimas w=630 mm alt. +4,590				
5.4.4.	40	SK4	4.2.17	m²	5.2	
		Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23 parapeto apskardinimas w=875 mm alt. +8,040				
5.4.5.	40	SK5	4.2.17	m²	7,75	
		Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23 parapeto apskardinimas w=875 mm alt. +4,590				
	41	LIETAUS NUVEDIMAS	4.3.8.			
6.1		Nuo stogo ST2				
		Plieninė išorinė lietaus nuvedimo sistema dengta poliesteriu RR23				
6.1.2		LIETVAMZDŽIAI d100		m	10,00	
6.2	42	PRIEŠGAISRINĖS STOGO KOPĖČIOS	4.3.8.4			
		PK1		m	5,7	

		600mm pločio priešgaisrinės cinkuotos plieninės kopėčios, pakopos žingsnis 360 mm				
7	32	LANGAI, VITRINOS	4.3.6.2			
7.1	34	V1 6880x3000h U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 20,64	
		Aliuminio profilio vitrina. 4 x 1720 mm pločio nevarstomų sekcijų. Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 7016				
7.2	34	V2 14450x2450h U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 35,40	
		Aliuminio profilio vitrina. 15 sekcijų su durimis DL1; Langais L13. Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 7016				
7.3	37	VV1 7595x2300h	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 17,48	
		Aliuminio profilio vitrina. 6 sekcijų (1500 500 ir 1000 mm); su durimis DV10 Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 9007				
7.4	37	VV4 9460x2900h Priešgaisrinė EI60	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 27,43	
		Aliuminio profilio vitrina.13 nevarstomų sekcijų. Su durimis DV22; Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 9007				
7.5	37	VV3 6000x2300h	4.3.6.2	vnt./m²	1 / 13,8	
		Aliuminio profilio vitrina. 5 1500;1000 mm pločio nevarstomų sekcijų. Nustumiama 1500 mm pločio sekcija. Stiklinta smūgiams atspariu stiklo paketu. Spalva - RAL 9007				
7.6	32	L1 2050x2050h (anga 2050x2070h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	48/ 203,69	
		PVC profilio RAL 7016 langas, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu. Trijų sekcijų, vienos varstomos, atidaromos į vidų rankena 90° kampu (710x1520h). Vidaus rėmo spalva balta.				
7.7	32	L2 2070x1750h (anga 2100x1750h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 3,68	
		Vienos nevarstomos sekcijos. PVC rėmo, RAL 7016. Vidaus rėmo spalva balta. Dvikamerinis stiko paketas.				
7.8	32	L3 2070x2050h (anga 2100x2050h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 4,24	
		Vienos nevarstomos sekcijos. PVC rėmo, RAL 7016. Vidaus rėmo spalva balta. Dvikamerinis stiko paketas.				
7.9	32	L3g 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	4/ 16,97	
		Priešgaisrinis EI60; PVC profilio RAL 7016, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu. Nevarstomas. Vidaus rėmo spalva balta. 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,9 (W/m2K).				
7.10	32	L3ge 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 4,24	
		Priešgaisrinis EI60; PVC profilio RAL 7016 langas, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu. Nevarstomas. Vidaus rėmo spalva balta. 2070x2050h (anga 2070x2050h).				
7.11	32	L4 1070x2050h (anga 1070x2050h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt.	2/ 4,39	

		Vienos nevarstomos sekcijos. PVC rėmo, RAL 7016. Vidaus rėmo spalva balta. Dvikamerinis stiko paketas.				
7.12	41	FG5 2720x2070h (anga 2900x2200h) U = 0,8 (W/m²K)	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 6,38	
		PVC profilio RAL 9010, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu Trijų sekcijų, vienos varstomos, atidaromos į vidų rankena 90° kampu (1360x590h).				
		Angokraščių tinkavimas, gruntavimas, dažymas artimai esamai spalvai.		m	9,65	
7.13	39	SL1 1000x1000; U = 0,8 (W/m2K).	4.3.6.2	vnt./m²	3/ 3	
		Kupolinis skaidraus polikarbonato stoglangis. Varstomas. Įstiklinti dviem kanalinio polikarbonato sluoksniais ir formuotu kupolu. PVC rėmo, RAL 9016 (Balta). Vidaus rėmo spalva balta. Atidaromi ranka mechanizmu, įrengtu ne aukščiau, kaip +2,200 nuo grindų lygio.				
7.14	39	SL2 3600x2000; U = 0,8 (W/m2K).	4.3.6.2	vnt./m²	1/ 7,2	
		Aliuminio profilio stoglangis su varstoma 1,2 m² sekcija. Įstiklintas dvkameriniu selektyviniu stiklo paketu. PVC rėmo, RAL 9016 (Balta). Vidaus rėmo spalva balta. Varstoma sekcija atidaroma el pavara.				
7.15	41	FG1 00x00h		vnt.	0	
		Fasadinės grotelės vent. angai, dažytos RAL9006				
8	31	DURYS	4.3.5.			
		LAUKO DURYS	4.3.5.1.			
8.1	31	DL1 U=1.4 W/m²K		vnt./m²	1/ 4,83	
		LAUKO DURYS 2100x2300 (Anga 2250x2400) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, vienodų varčių pločių 1050 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 vitrinos durys. Nerudijančio plieno rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu.Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.550				
8.2	31	DL15 U=1.4 W/m²K	4.3.5.1.	vnt./m²	2/ 6,9	
		LAUKO DURYS 1500x2300 (Anga 1650x2400) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Dviejų dvikameriu paketu stiklintų sekcijų. Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000				
8.3	31	DL18 U=1.4 W/m²K	4.3.5.1.	vnt./m²	1/ 4,99	
		LAUKO DURYS 1750x2850 (Anga 1900x2950) U=1.4 W/m²K. Priešgaisrinės durys EI260-C3; Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1150 ir 600 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Trijų dvikameriu paketu stiklintų sekcijų. Nevarstomas sekcija viršutinėje angos dalyje.Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu.Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000				

8.4	31	DL12 U=1.4 W/m²K	4.3.5.1.	vnt./m²	1/ 2,64	
		LAUKO DURYS 1200x2200 (Anga 1350x2300) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 900 ir 300 mm, Plieninės lygios dažytos miltteliniu būdu RAL 7016 Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Apatinė altitudė +0.000				
8.5	31	DL21 U=1.4 W/m²K	4.3.5.1.	vnt./m²	1/ 6	
		LAUKO DURYS 2070x2850 (Anga 1400x2300) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 935 ir 300 mm, Pagr. varčia dešininės. Dviejų dvikameriu paketu stiklintų sekcijų, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000				
	31	VIDAUS DURYS	4.3.5.2.			
8.6	31	DV1	4.3.5.2	vnt./m²	26/ 57,2	
		VIDAUS DURYS 1000x2200h (anga 1150x2300h) Medinės, skydinės dažytos RAL9016 vidaus durys. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000; +3.850				
8.8	31	DV1g Ugniaatsparios EW 30-C0		vnt./m²	3/ 6,6	
		VIDAUS DURYS 1000x2200h Priešgaisrinės durys EI230-C3 Plieninės dažytos RAL9016 vidaus durys. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000; +3.850	4.3.5.2.			
	31	DV15	4.3.5.2	vnt./m²	2/ 6,6	
		VIDAUS DURYS1500x2200h (anga 1650x2300) Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000				
8.1	31	DV15g Ugniaatsparios EI2 30-C3	4.3.5.2.	vnt./m²	1/ 3,3	
		VIDAUS DURYS 1500x2200h (angos matmenys 1650x2300) EI2 30-C3 Ugniaatsparios EI60 sienoje, Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm. Plieninės, dažytos RAL9016. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000 dešininės				
8.11	31	DV16 Ugniaatsparios EI2 30-C3	4.3.5.2.	vnt./m²	3/ 13,2	
		VIDAUS DURYS 2000x2200h (angas 2150x2350) Priešgaisrinės durys EI30 Ugniaatsparios EI45 sienoje, Dvivėrės vidaus durys, vienodų varčių pločių 1000 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000				
8.12	31	DV18 Ugniaatsparios EI2 30-C3		vnt./m²	1/ 3,96	
		VIDAUS DURYS 1800x2200h (anga 1950x2300h) Priešgaisrinės durys EI30 Ugniaatsparios, Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 800 mm. Plieninės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės.	4.3.5.2.			

		Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +3.850				
8.13	31	DV19 Ugniaatsparios EI60	4.3.5.2	vnt./m²	2/ 8,51	
		VIDAUS DURYS 1700x2200h (anga 1850x2300) Priešgaisrinės durys EI60; Ugniaatsparios, Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 700 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės.Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000 Kairinės				
8.15	31	DV22 Ugniaatsparios EI2 30-C3	4.3.5.2	vnt./m²	1 / 3,99	
		VIDAUS DURYS Priešgaisrinės EI230-C3 1900x2100h Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1080 ir 850 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Dviejų stiklintų sekcijų. Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +3.850				
8.16	31	DV5	4.3.5.2	vnt./m²	16/ 23,52	
		VIDAUS DURYS DV5 700x2100h Drėgmei atsparaus WC pertvarų durys su rankenomis, užraktais fiksuojamais iš vidaus. Spalva: balta.				
	38	VIDAUS PALANGĖS	4.3.6.2.3			
9.1	38	VP1		vnt.	48	
		Balta MDP dengta HPL vidaus palangė 400x2100				
9.2	38	VP4		vnt.	2	
		Balta MDP dengta HPL vidaus palangė 400x1100				
9.2	38	VP5		vnt.	1	
		Balta MDP dengta HPL vidaus palangė 400x2700				
9.	6	PATALPŲ APDAILA	4.2			
9.1	12	Sienų dengimas plytelėmis Keraminės plytelės h=2100mm	4.2.14.	m²	147,45	
		Hidroizoliuotos teptine hidroizoliacija drėgmei atsparios g/k plokštės dengimas baltomis blizgiomis keraminėmis plytelėmis d-7mm ant klijų sl. iki 1.8 m aukščio. virš dažoma epoksidiniais dažais.				
		Dažymas virš 1.8 m iki +2.900 Spalva RAL9010 hidrofobiniais dažais		m²	78,38	
9.2	7	Sienų dažymas	4.2.6.	m²	2393,78	
		G/k plokščių siūlių glaistymas, svidinimas, gruntavimas giluminiu gruntu, dažymas mūro/ betono dispersiniais dažais				
		Spalva RAL 9010				
9.3	28	SA1 Akcentinė sienos danga bendrose patalpose	4.3.3.7			
		Dekoratyvinių laminuotų fibrogipso plokščių spalva beržo, vertikalių elementų ž=12-20 mm raštas. Tvirtinama klijais. 12 +		m²	121,30	

		8 mm				
10.	42	APSAUGINIAI ATITVARAI TURĖKLAI IR ATMUŠOS	4.3.10			
10.3		ATM1 Sienų atmušos koridoriuose	4.3.10.1	m	107,32	
		Sienų atmuša – HPL plokštės, klijuojamos prie aliuminio profilių h=500 mm apat alt. +0.400 Nuo grindų. Beržo fanieros spalvos.		m²	49,66	
10.3	43	LT1 Laiptų turėklai	4.3.10.2.1	m	25,40	
		Dažytas turėklas d50 balta dažyve.		kg/ m	53,36 /22,40	
		Atitvaras - turėklą ir apdailą SA1 laikantis plieninis Zn prof. karkasas, nuo alt. 0.000. h	4.3.10.2.1	kg/ m²	169/ 28,72	
		Horizontalus elementas HPL d=25 mm w=240 mm. Beržo fanieros spalvos.	4.3.10.1.	kg/ m	48,15 / 14,42	
		Tvirtinimo nuo sienos detalės	4.3.10.2.	kg/ vnt.	5,4/ 18	
		Vertikalus atitvaro elementas HPL plokščių klijuojama apdaila. Beržo fanieros spalvos	4.3.10.1.	m²	9,68	
10.4	44	LT2 Laiptų turėklai	4.3.10.2	m	54,2	
		Dažytas turėklas d50	4.3.10.2.2	kg/ m	119/ 53,20	
		Dažyto kirsto tempto tinklo užpildas		kg/ m²	448/ 46,16	
		Vertikalūs elementai – statmenys h=1m	4.3.10.2.	kg/ vnt.	58,8/ 28	
		Tvirtinimo nuo sienos detalės	4.3.10.2.	kg/ vnt.	58,8/ 28	
10.5	44	AT1 Atitvaras tarp skirtingų grindų lygių (alt. 0.00 ir +0.550)	4.3.10.2	m	11,15	
		Dažytas turėklas d50	4.3.10.2.1	kg/ m	27,6/ 11,15	
		Dažyto kirsto tempto tinklo užpildas		kg/ m²	131,6/ 13,38	
		Vertikalūs elementai – Nerudijančio plieno statmenys		kg/ vnt.	15/ 8	
		Tvirtinimo nuo sienos detalės	4.3.10.2	kg/ vnt.	2,7/ 7	
10.6	45	AT2 Atitvaras 2 aukšto hole (alt. +3.850)				
		Dažytas turėklas d50 balta.	4.3.10.2	kg/ m	10,58/ 4,38	
		Atitvaras - turėklą ir apdailą SA1 laikantis plieninis karkasas, nuo alt. 0.000. h		kg/ m²	48,36/ 19,58	
		Horizontalus elementas HPL d= 25 w=240 mm. Beržo fanieros spalvos	4.3.10.1.	kg/ m	19,2/ 4,40	
		Vertikalus atitvaro elementas HPL d=15 plokščių klijuojama apdaila. Beržo fanieros spalvos	4.3.10.1.	m²	9,68	
11	45	KITI GAMINIAI IR ĮRANGA	4.3.11			
12	45	Garso izoliacinė plokštė, skirta technologijų - konstrukcijų klasės luboms.	4.3.13	m²	72,00	

II Etapas:

Eil.	TS psl.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos		Mato Vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
0	5	GRIOVIMAS DEMONTAVIMAS	4.1.11			
0.1	5	Esamų (1 etapo) durų demontavimas		vnt./ m²	2/ 3,5	
0.2	5	Esamos (1 etapo) pastato mūro sienos apšiltinimo ir apdailos sluoksnių demontavimas:		m²/ m³	45,45/ 16,37	
		Min. Vata d300		m²	45,45	
		Vėdinamo fasado tvirtinimo sistema		m²	50	
		Fasadinė apdailos fibrocementinė plokštė		m²	52,61	
0.3	5	Esamos (1 etapo) pastato mūrinio parapeto demontavimas		m²/ m³	6,52/ 1,95	
0.4	5	Esamos (1 etapo) pastato parapeto apskardinimo demontavimas		m²	6,95	
1	22	SIENOS				
1.2	23	S3 U = 0,12 W/ m² K d= 570 mm	4.3.2	m²	382,34	
		Išorinis - fibrocementinė plokštė smėlio RAL 1002 TE30 Lygi (smulkiagrūdė) faktūra; d= 8 mm.				
		Sluoksniai žr. SK.				
1.2.1	23	S4 U = 0,12 W/ m² K d= 570 mm	4.3.2	m²	56,72	
		Išorinis - fibrocementinė plokštė grafito RAL 7024 LT85 Vertikaliai rifliuota (frezuota) faktūra; d= 10 mm.				
		Sluoksniai žr. SK.				
1.3	23	S5 U = 0,12 W/ m² K d= 200 mm	4.3.2	m²	571,49	
		Aliumininės žaliuzės vertikaliai, montuojamos plokščių jungimo vietose, ant bendro karkaso (Žingsnis kas 1m. H=8,15 m spalva RAL7022)				
		Išorinis - fibrocementinė plokštė smėlio RAL 1002 TE30 Lygi (smulkiagrūdė) faktūra; d= 8 mm.				
		Sluoksniai žr. SK.				
1.31	23	S6 U = 0,12 W/ m² K d= 200 mm	4.3.2	m²	48,59	
		Aliumininės žaliuzės vertikaliai, montuojamos plokščių jungimo vietose, ant bendro karkaso (Žingsnis kas 1m. H=8,15 m spalva RAL7022)				
		Išorinis - fibrocementinė plokštė grafito RAL 7024 LT85 Vertikaliai rifliuota (frezuota) faktūra; d= 10 mm.				
		Sluoksniai žr. SK.				
	5	SV1 d= 200 mm	4.3.2	m²	223,04	
		Vidaus apdaila žr.p10				
		Silikatinių blokų mūras 200				
		Vidaus apdaila žr. p10				
	25	C1	4.3.2.4.	m²	47,40	
		Cokolio apdaila - tinkas, hidrofobiniai dažai RAL 7015;				
		ANGOKRAŠČIAI	4.3.2.			
	23	VISO: bendras S1 tipo angokraščių plotas		m²	17,96	
	23	VISO: bendras S2 tipo angokraščių plotas		m²	8,81	
2.	26	PERTVAROS				

2.4	27	P5 d= 50 mm		m²	7,74	
		G/k plokštė EI60 25				
		Zn prof. Karkasas su min vatos užpildu 25				
3.	14	GRINDYS				
3.1	17	GD1 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.8	m²	580,31	
		Ruloninė PVC danga (spalva - bazalto pilka 6980)				
		Esamos konstrukcinės grindys pagal SK.				
3.5	16	GD5 U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.7	m²	193,57	
		Keraminių plytelių (pilka, granito) danga ant klijų ir teptinės hidroizoliacijos sluoksnio 20				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
3.6	21	GR7 Grindys ant grunto* U= 0,14 W/ m² K	4.3.1.12	m²	619,46	
		Sportinė spec. vinilinė danga >8 mm				
		Konstrukcinių grindų sluoksnių specifikaciją Žr. Sk dalyje				
3.15	21	Grindų dangų sujungimo Al profiliai	4.3.1.13	m	6,55	
3.14	21	PVC dangos užbaigimo profilis ant sienos	4.3.1.13	m	174,19	
4.	28	LUBOS				
4.1		CL1	4.3.4.1	m²	53,50	
	28	CL1 Lubos pakabinamossu karkasu (KORIDORIUOSE) Užpildo plokštės - Akustinės, beržo faneros lukštu dengtos gipso lamelės, orientuotos išilgai patalpos ilgosios kraštinės krypčiai.				
4.2	29	CL2	4.3.4.2	m²	53,45	
		CL2 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (KLASĖSE) Užpildo plokštės - Akustinės, mineralinės.				
4.3	30	CL3	4.3.4.3	m²	79,12	
		CL3 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (DRĖGNOSE PAT., LABORATORIJOJE) Užpildo plokštės - Temptas plieninis tinklas dažytas RAL 9006.				
4.5	6	CL5	4.3.4.	m²	587,56	
		CL5 Lubos dažytos perdangos plokštės (SPORTO SALĖJE.) Lubų paviršius dažytas RAL7015 .				
4.6	30	AKU1	4.3.4.4.			
		Pakabinami smūgiams atsparūs vertikalūs sienų absorbciniai (A sugerties klasės) akustiniai elementai (baffle).		m²	129,86	
5.	13	SKARDINIMO DARBAI				
5.1	40	LAUKO PALANGĖS				
5.1.1	40	LP1 2100x250 Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23		vnt./ m²	19/ 9,75	

5.3	40	R3	4.3.7.3.	vnt./ m²	2/ 5,28	
		Grūdinto stiklo stogelis, pakabinamas nerudijančio plieno furnitūra.				
5.4	40	PARAPETŲ APSKARDINIMAS				
5.4.2.	40	SK2	4.2.17	m²	41,96	
		Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23 parapeto apskardinimas w=630 mm alt. +4,590				
5.4.3.		SK3	4.2.17	m²	63,85	
		Lygaus cinkuoto plieno lakšto dengtu poliesteriu RR23 parapeto apskardinimas w=630 mm alt. +10,560				
6	41	LIETAUS NUVEDIMAS				
6.2	42	PRIEŠGAISRINĖS STOGO KOPĖČIOS	4.3.8.4.			
		PK1		m	16,00	
		600mm pločio priešgaisrinės cinkuotos plieninės kopėčios, pakopos žingsnis 360 mm				
7.	32	LANGAI, VITRINOS	4.6.2.			
7.6	32	L1 2050x2050h (anga 2050x2070h) U = 0,8 (W/m²K)	4.6.2.1	vnt./ m²	18/ 76,4	
		PVC profilio RAL 7016 langas, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu. Trijų sekcijų, vienos varstomos, atidaromos į vidų rankena 90° kampu (710x1520h). Vidaus rėmo spalva balta.				
7.13	32	SL1 1000x1000; U = 0,8 (W/m2K).	4.6.2.3	vnt./ m²	8/ 8	
		Kupolinis skaidraus polikarbonato stoglangis. Varstomas. Įstiklinti dviem kanalinio polikarbonato sluoksniais ir formuotu kupolu. PVC rėmo, RAL 9016 (Balta). Vidaus rėmo spalva balta. Atidaromi ranka mechanizmu, įrengtu ne aukščiau, kaip +2,200 nuo grindų lygio.				
8.	31	DURYS				
	31	LAUKO DURYS				
8.2	31	DL15 U=1.4 W/m²K	4.3.5	vnt./ m²	2/ 6,95	
		LAUKO DURYS 1500x2300 (Anga 1650x2400) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Dviejų dvikameriu paketu stiklintų sekcijų. Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000				
8.3	31	DL18 U=1.4 W/m²K	4.3.5	vnt./ m²	1/ 4,99	
		LAUKO DURYS 1750x2850 (Anga 1900x2950) U=1.4 W/m²K. Priešgaisrinės durys EI260-C3; Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1150 ir 600 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Trijų dvikameriu paketu stiklintų sekcijų. Nevarstomas sekcija viršutinėje angos dalyje.Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo				

		mechanizmu.Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000				
		VIDAUS DURYS				
8.6	31	DV1	4.3.5	vnt./ m²	2/ 4,4	
		VIDAUS DURYS 1000x2200h (anga 1150x2300h) Medinės, skydinės dažytos RAL9016 vidaus durys. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000; +3.850				
8.7	31	DV1d	4.3.5	vnt./ m²	2/ 4,4	
		VIDAUS DURYS 1000x2200h (anga 1150x2300h) Drėgmei atsparios plokštės RAL9016 vidaus durys drėgnoms patalpoms. Su rankenomis. Apatinė altitudė +0.000; +3.600				
8.8	31			vnt./ m²	2/ 4,4	
		VIDAUS DURYS 1000x2200h Priešgaisrinės durys EI230-C3 Plieninės dažytos RAL9016 vidaus durys. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000; +3.850				
8.11	31			vnt./ m²	2/ 8,8	
		VIDAUS DURYS 2000x2200h (angas 2150x2350) Priešgaisrinės durys EI30 Ugniaatsparios EI45 sienoje, Dvivėrės vidaus durys, vienodų varčių pločių 1000 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000				
8.14	31	DV20	4.3.5	vnt./ m²	4/ 9,88	
		VIDAUS DURYS 700x2100h (anga 850x2200h) Plastikinės RAL9016 vidaus durys drėgnoms patalpoms. Su rankenomis.Apatinė altitudė +0.000; +3.600				
9.	38	VIDAUS PALANGĖS				
	38	VP1			19	
		Balta MDP dengta HPL vidaus palangė 400x2100				
10.	6	PATALPŲ APDAILA				
10.1		Keraminės plytelės h=2100mm	4.2.14	m²	97,68	
		Hidroizoliuotos teptine hidroizoliacija drėgmei atsparios g/k plokštės dengimas baltomis blizgiomis keraminėmis plytelėmis d-7mm ant klijų sl. iki 1.8 m aukščio. virš dažoma epoksidiniais dažais.				
		Dažymas virš 1.8 m iki +2.900 Spalva RAL9010 hidrofobiniais dažais		m²	49,38	
10.2	7	Sienų dažymas	4.2	m²	128,87	
		G/k plokščių siūlių glaistymas, svidinimas, gruntavimas giluminiu gruntu, dažymas dispersiniais dažais				
		Spalva RAL 6010				
10.4	7	Sienų dažymas	4.2	m²	796,28	SPORTO SALĖ
		Silikatinių blokų mūro sienos, gruntavimas giluminiu gruntu, dažymas be tinkavimo dispersiniais betono/ mūro dažais. Mūro siūlių apdirbimas.				
		Spalva šv. Pilka				

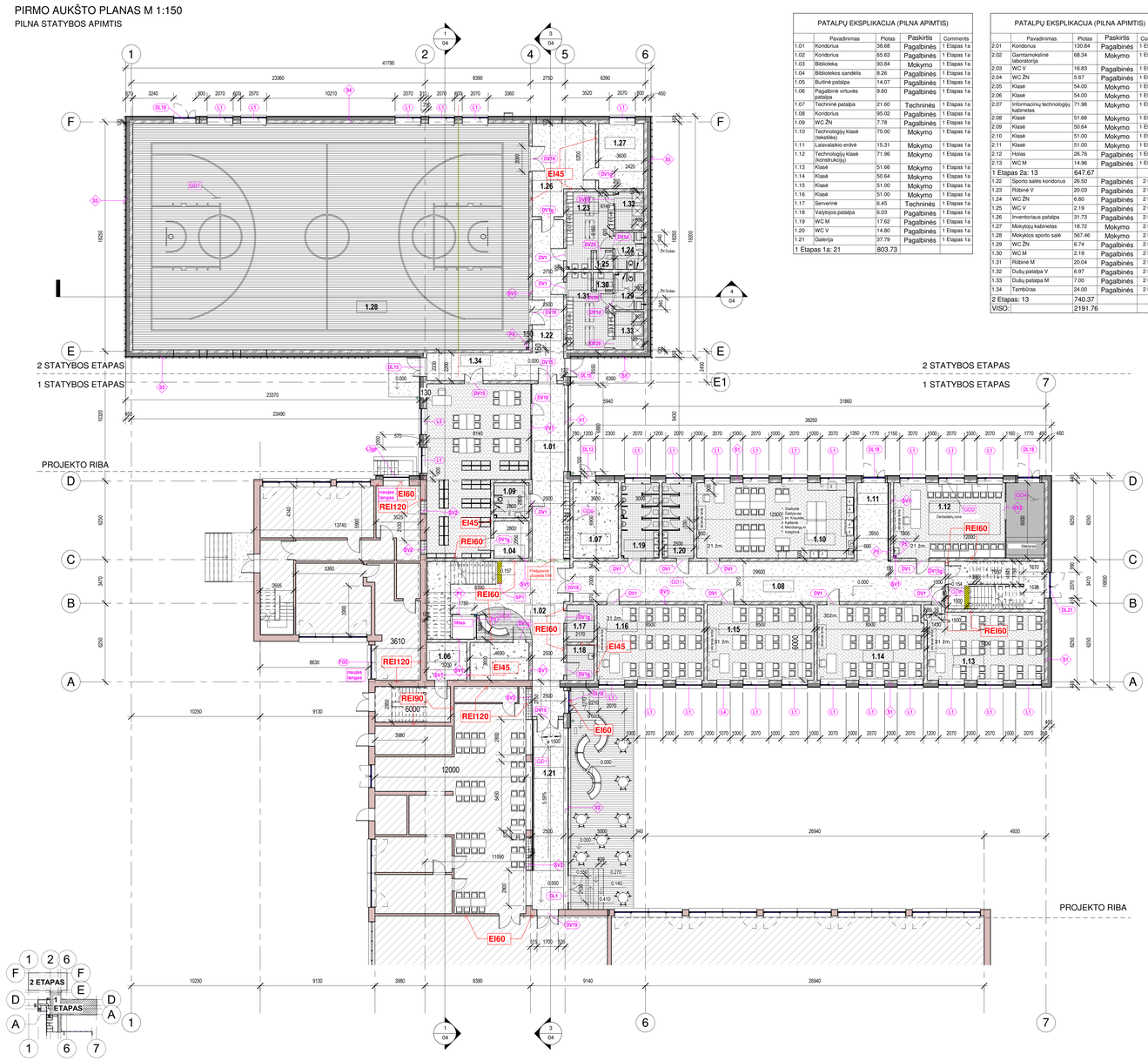
11	41	APSAUGINIAI ATITVARAI IR ATMUŠOS				
11.2	41	ATV1 Stogo tvorelė	4.3.	m	99,60	
		CINKUOTO PLIENO STOGO KRAŠTO ATITVĖRIMO SISTEMA T1 Netvirtinama į stogo dangą. Sistemą sudaro 48,3 mm išorinio skersmens cinkuoto plieno vamzdžiai, jungtys bei atsvarai, kurie negadina stogo dangos.				
11.3	42	ATM1 Sienų atmušos koridoriuose	4.3.10.1.	m	18,32	
		Sienų atmuša – HPL plokštės, klijuojamos prie aliuminio profilių h=500 mm apat alt. +0.400 Nuo grindų. Beržo fanieros spalvos.		m²	8,66	
11.4	45	Apsauginiai tinklai ant langų (SPORTO SALĖJE) su tvirtinimo elementais 2000x2050	4.3.10.2.	Vnt.	17	
12	44	KITI GAMINIAI IR ĮRANGA				
		Tūrinių raidžių iškaba su LED pašvietimu 0.5 x 8.0 x 0.2 m		vnt	1	
11.1	45	Liftas	4.3.11.1	vnt.	1	
11.2	45	Krepšinio stovai su lentomis	4.3.11.2	vnt.	2	
11.4	45	Lygiagretės	4.3.11.3	vnt.	1	
11.5	45	Gimnastikos suolelis	4.3.11.4	vnt.	4	

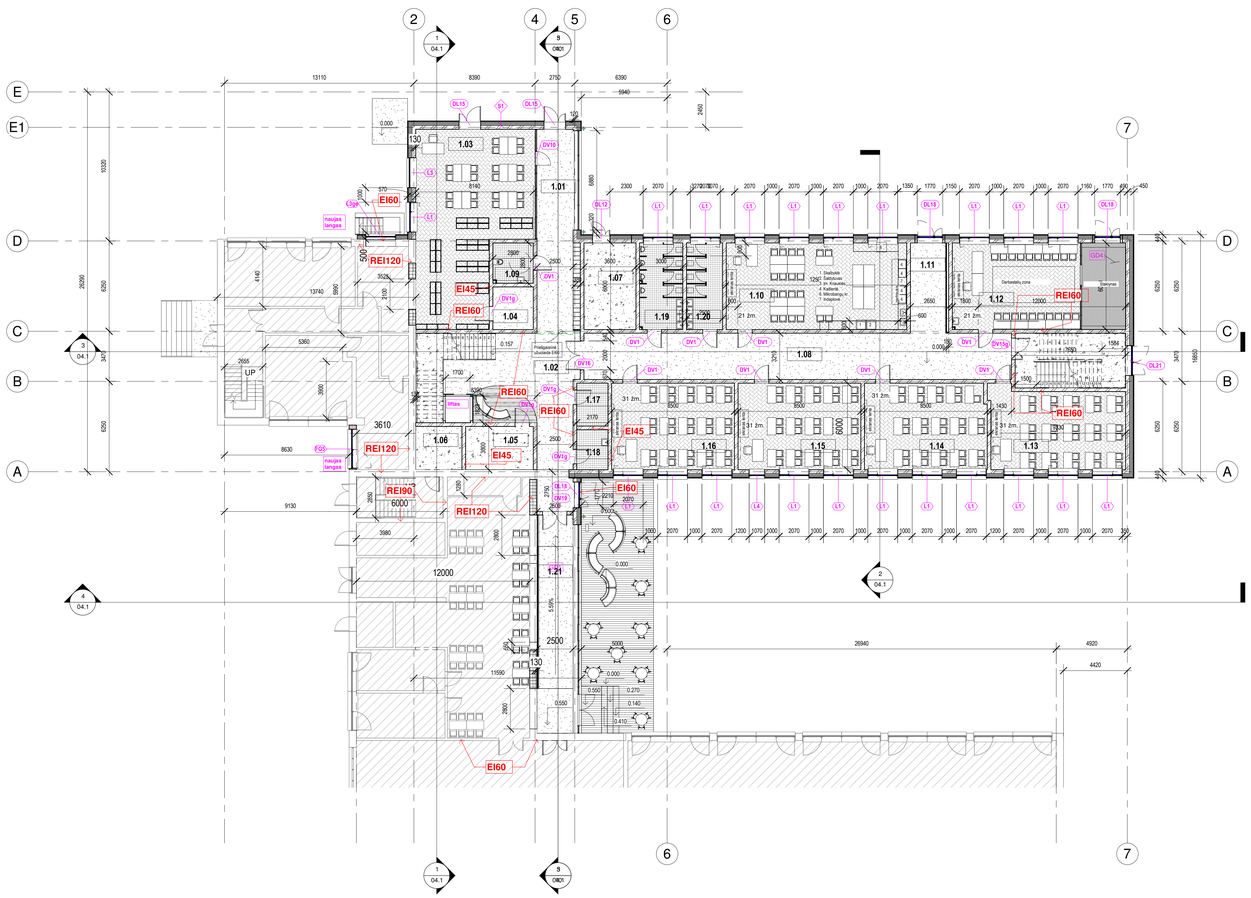
PASTABOS:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ"
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos be pataisų dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
4. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas", modernizuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Žodžiai „pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
5. Statybos eigoje išardytos arba apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Šiame sąnaudų kiekių žiniaraštyje šie darbai neįtraukti.
6. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
7. Atlikus inžinerinių tinklų atnaujinimo (modernizavimo) darbus apdaila turi būti atstatyta. Šiame sąnaudų kiekių žiniaraštyje šie kiekiai neįtraukti.
8. Visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.
9. Langų ir durų matmenis, prieš užsakant tikrinti vietoje.

PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:150

PILNA STATYBOS APIMTIS


2 STATYBOS ETAPAS
1 STATYBOS ETAPAS
PROJEKTO RIBA
EI45
REI60
REI120
REI90
EI60
1.01
1.02
1.04
1.06
1.07
1.09
1.10
1.11
1.12
1.13
1.14
1.15
1.16
1.17
1.18
1.19
1.20
1.21
1.22
1.23
1.24
1.25
1.26
1.27
1.28
1.29
1.30
1.31
1.32
1.33
1.34
Stalčiuota spintelė su: a- Kriauklės; b- Kaitlenta; c- Mikrobangų k.; f- Indaplovė
Darbastalis prie sienos
Stalo teniso
Stalčiuota spintelė
Stalas
Suoliukas
Praeigos tamprės
Pasiganomi plyšiniai šviet.
Uždara
Atvira
Ugnies slopinimo sistema
Ugnies slopinimo sistema
Ugnies slopinimo sistema

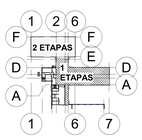


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA (1 ETAPAS)			
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas; m²	Paskirtis
1.01	Koridorius	38.68	Pagalbinės
1.02	Koridorius	65.63	Pagalbinės
1.03	Biblioteka	93.84	Mokymo
1.04	Bibliotekos sandėlis	8.26	Pagalbinės
1.05	Buitinė patalpa	14.07	Pagalbinės
1.06	Pagalbinė virtuvės patalpa	9.60	Pagalbinės
1.07	Techninė patalpa	21.60	Techninės
1.08	Koridorius	95.02	Pagalbinės
1.09	WC Žn	7.78	Pagalbinės
1.10	Technologijų klasė (tekstilės)	75.00	Mokymo
1.11	Laisvalaikio erdvė	15.31	Mokymo
1.12	Technologijų klasė (konstrukcijų)	71.96	Mokymo
1.13	Klasė	51.66	Mokymo
1.14	Klasė	50.64	Mokymo
1.15	Klasė	51.00	Mokymo
1.16	Klasė	51.00	Mokymo
1.17	Serverinė	6.45	Techninės
1.18	Valytojos patalpa	6.03	Pagalbinės
1.19	WC M	17.62	Pagalbinės
1.20	WC V	14.80	Pagalbinės
1.21	Galerija	37.79	Pagalbinės
VISO A. BENDRASIS PLOTAS.:		803.73	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

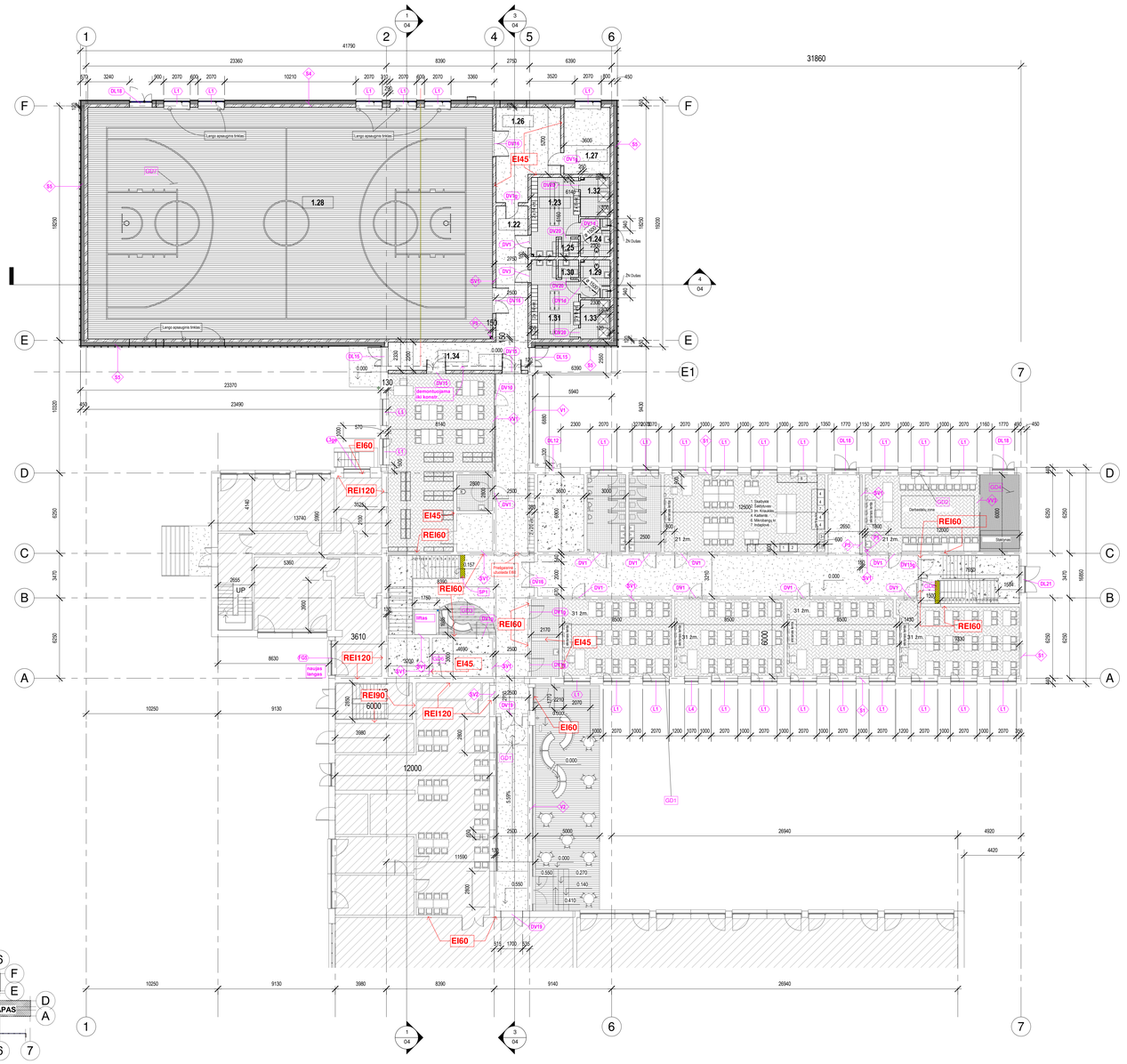
El.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Vientisojumpas fasadas			677,85	**S1** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) Vieninamas fibrocementinių plokščių fasadas, kalvinamas baziniu lakinėtais Spalva smėlinė RAL 1002. Smulkagrūdė tekstūra. Storiniai Sr. SK. Vidaus apdaila micro dažai RAL 9010 Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Vientisojumpas fasadas			296,28	**S2** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) Vieninamas fibrocementinių plokščių fasadas, kalvinamas baziniu lakinėtais Spalva grafito RAL 7024. Rifliuota tekstūra. Storiniai Sr. SK. Vidaus apdaila micro dažai RAL 9010 Balta
3.	S3	GB Karkasinė SIENA Vientisojumpas fasadas			372,34	**S3** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) / SPORTO SALĖ Vieninamas fibrocementinių plokščių fasadas, kalvinamas baziniu lakinėtais Spalva smėlinė RAL 1002. Storiniai Sr. SK. Vidaus apdaila micro dažai RAL 9010
4.	S4	GB Karkasinė SIENA Vientisojumpas fasadas			53,72	**S4** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) / SPORTO SALĖ Vieninamas fibrocementinių plokščių fasadas, kalvinamas baziniu lakinėtais Spalva smėlinė RAL 1002. Storiniai Sr. SK. Vidaus apdaila micro dažai RAL 9010
5.	S5	GB Karkasinė SIENA Vientisojumpas fasadas			551,49	**S5** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vieninamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL 1002. Lygi (emuliuojinė) tekstūra. kalvinamas baziniu lakinėtais. Aluminio lamelės Spalva RAL 1002. Storiniai Sr. SK. Vidaus apdaila micro dažai baltą RAL 9010
6.	S6	GB Karkasinė SIENA Vientisojumpas fasadas			43,59	**S6** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vieninamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva RAL 7024. Rifliuota tekstūra. kalvinamas baziniu lakinėtais. Aluminio lamelės Spalva RAL 7024. Storiniai Sr. SK. Vidaus apdaila micro dažai baltą RAL 9010
7.	S7	ESAMA Mūrinė SIENA Vientisojumpas fasadas			18,88	**S7** (A=0.12) (RAL/NCS) (H:070) Papildomas esamų pastatų sienų apdirbimas, šalčio bių, drėgmės atsparumo, garų laidumo užtikrinimas. Vidaus ir išorės sienos micro siena. Fibrocementinės plokštės RAL 7024
8.	SV1	Silikatinių blokų micro siena vidinė SIENA.			1295,36	**SV1** Silikatinių blokų micro siena **EI60**, nelmituota, dažyta micro dažais balta RAL 9010
9.	SV2	Esamos angos micro SIENOJE užpildymas.			98,31	**SV2** (A=300 Angos vidaus micro sienoje užpildymas trinkuriemu silikatiniu plytų (blokų) mūru. (1 etapas)
10.	C1	Cokolis-APDAILA			99,79	Cokolio apdaila - tinkas, hidrofobinė dažai RAL 7010.
11.	P2	Karkasinė gipk PERTVARA			36,20	Karkasinė gipskartonio perkara **EI45; EI60** d=150 mm; CW100 prof karkasas su mineralinio užpildu d=100mm.
12.	P3	Stiklo PERTVARA			29,19	Bendrinė grūdinto stiklo perkara sistema LIFTO SACHTA
13.	P4	Karkasinė gipk PERTVARA			40,28	P4 - 75 mm Vieripusė apdaila. šachtų, erlmių apsiaymui. GK-ply 2 sl. 25; Garso izol. mm. velos ai. tarp plokščių užpildų kontrol. 30.
14.	P5	Karkasinė gipk PERTVARA			65,32	P5 - 92 mm Karkasinė gipskartonio perkara. d=92 mm; Vieripusė, šachtų apdaisymui. **EI45**
15.	GD1	GRINDYS dengai PVC			2947,42	GD1 Grindys ant grunto, ant perdengos. (KORIDORIAMS) Grindų dengai - Rulonine PVC dengai Grindų dengai pilka EMEO 20 *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
16.	GD2	GRINDYS dengai PVC			401,72	GD2 Grindos ant grunto, ant perdengos. (BIBLIOTEKAI) Grindų dengai -Rulonine PVC dengai lapaiai - kontrastingas geometrinis raštasi 20 *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
17.	GD3	GRINDYS dengai PVC			118,75	GD3 Grindos ant grunto, ant perdengos. (POLSIO ZONOSE) Grindų dengai – Rulonine PVC dengai lapaiai - baziatio pilka EMEO *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
18.	GD4	GRINDYS dengai Guma			18,84	GD4 Grindos ant perdengos (STAIRLYNO ZONOJE.) Grindų dengai - Rulonine homogeniška gumos dengai iapaiai - juoda. gumosl 20 *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
19.	GD5	GRINDYS dengai Keramines plytelės			16,93	GD5 Grindų dengai ant grunto ir perdengos*. (DIRŽIAVO RAŽIMO patalpose) Grindų dengai - Keramines grindų plytelių, granitio) 20 *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
20.	GD6	GRINDYS dengai Kalintas betonas			30,63	GD6 Grindos ant grunto* (TECHNINĖSE patalpose, LAIPTINĖJE) Grindų dengai - Kietinto paviršiaus betonas. Impregnatas. Betono paviršiaus hidrilda. *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
21.	GD7	GRINDYS dengai Vinilinė spec. sporto			567,46	GD7 Grindos ant grunto* (SPORTO SA Grindų dengai - Vinilinė rulonine specialiosiose sporto paviršiaus dengai. *Konstrukcinial ai: pgl. SK dal;
22.	SP1	Signalinis paviršius			5,28	SP1 kontrastingos spalvos (jultonai) ir paviršiaus tekstūros (briaunotas) signalinis paviršius prieš įlaiptą. Projektuojamas laiptinės pritaikymui judėjimui universaliuoju dizainu principuis. 8 vnt (po 0,66 m²). Sr. PE23-174-TP-SA-TS.0

PASTABOS:
1. Brėžiniuose matmenys pateikti milimetrais (mm), altitudės - metrais (m).;
2. Matmenis tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju;
3. Projektuojamos patalpos turi atitikti galiojančius priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus;
4. Langų ir durų angų matmenis tikrinti bei matmenis tikslinti užsakant gaminius;
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje;
6. Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapai- 1-2 proc.



El.Nr.	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Specifikacija
a.	ESAMA Mūrinė SIENA			Esama keraminių plytų mūrio siena d=500 mm
b.	Mūrinė SIENA Vientisojumpas fasadas			Esama keraminių plytų mūrio siena d=300 mm
c.	Projektu neapimama rekonstrukcijomjo pastato dalis			

Checker	2025-08-26	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	ĮŽŪDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIES (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATA DOK. NR.:	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51130		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 9B, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
39599	SPV	J. DAILYDĖNAS		01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
A2000	SPDV	A. ŠABASEVIČIUS			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				1 AUKŠTO PLANAS 1E M As indicated	Checker
				STATYTOJAS IR ORGANIZACIJOS KODAS	LAPAS / LAPŲ
				KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ LT	DOKUMENTO ŽYMUO PE23-174-TP-SA.B- 01.1 — 01.1 / 01



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA (2 ETAPAS)			
Pat. Nr.	Pavadinimas	Plotas; m²	Paskirtis
1.22	Sporto salės koridorius	26.50	Pagalbinės
1.23	Rūbinė V	20.03	Pagalbinės
1.24	WC ŽN	6.80	Pagalbinės
1.25	WC V	2.19	Pagalbinės
1.26	Inventoriaus patalpa	31.73	Pagalbinės
1.27	Mokytojų kabinetas	18.72	Mokymo
1.28	Mokyklos sporto salė	567.46	Mokymo
1.29	WC ŽN	6.74	Pagalbinės
1.30	WC M	2.19	Pagalbinės
1.31	Rūbinė M	20.04	Pagalbinės
1.32	Dušų patalpa V	6.97	Pagalbinės
1.33	Dušų patalpa M	7.00	Pagalbinės
1.34	Tamburas	24.00	Pagalbinės
VISO A. BENDRASIS PLOTAS.:		740.37	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

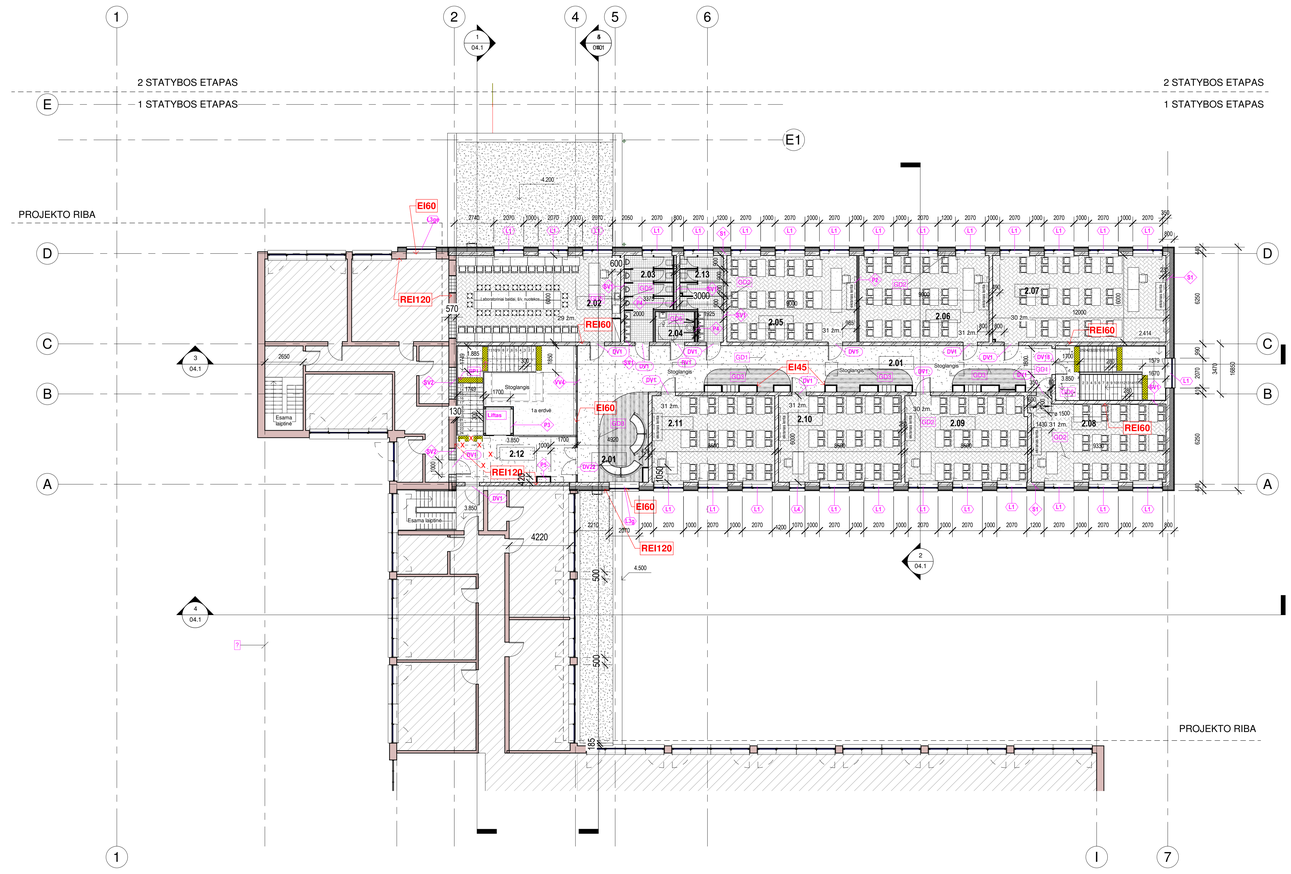
Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			677,85	**S1** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=570) Vidinamas fibrocementinių plokščių tinkuotas, kalsinamas bazaltu tekstilinis Spalva smalinė RAL 1002. Sniuduagistė tinkuotas. Siuksmai Jr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010 Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			296,28	**S2** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=570) Vidinamas fibrocementinių plokščių tinkuotas, kalsinamas bazaltu tekstilinis Spalva smalinė RAL 7024. Rifliuota tekstūra. Siuksmai Jr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010 Balta
3.	S3	GB Karkasinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			372,34	**S3** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių tinkuotas, kalsinamas bazaltu tekstilinis Spalva smalinė RAL 1002. Sniuduagistė tinkuotas. Siuksmai Jr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010
4.	S4	GB Karkasinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			53,72	**S4** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių tinkuotas, kalsinamas bazaltu tekstilinis Spalva smalinė RAL 7024. Lygi tekstūra. Siuksmai Jr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010
5.	S5	GB Karkasinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			551,49	**S5** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių tinkuotas, Spalva smalinė RAL 1002. Lygi (smulkagrūdė) tekstūra. kalsinamas bazaltu tekstilinis Sniuduagistė tinkuotas. Siuksmai Jr. SK. Siuksmai Jr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010
6.	S6	GB Karkasinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			43,59	**S6** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių tinkuotas, Spalva t. pilka RAL 7024. Rifliuota tekstūra. kalsinamas bazaltu tekstilinis Sniuduagistė tinkuotas. Siuksmai Jr. SK. Siuksmai Jr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010
7.	S7	EGAMA Mūrinė SIENA Vientisuojamas tinkuotas			18,88	**S7** (a=0,12 l(blk)h(2,4)=310 Papildomas siauras juostelių siaurų apšildomas, šaltos šilų, paraleliniu. Vidinamo klasės karkasas tvirtinamas prie esamos mūro sienos. Fibrocementinė plokštė RAL 7024
8.	SV1	Silikatinių blokų mūrio vidinė SIENA			1295,36	**SV1** Silikatinių blokų mūrio sienа **EI60**, netinkuota, dažyta mūro dažais balta RAL 9010
9.	SV2	Esamos angos mūro SIENOJE užpildinys			98,31	**SV2** ži- SIS2 Angos mūrasi mūro sienoje užpildomas tinkuotenu silikatiniu plytų (blokų) mūru. (1 mūrasi)
10.	C1	Cokolis APDAILA			99,79	Cokolis apdaila - tinkas, hidrofobinė dažai RAL 7015.
11.	P2	Karkasinė gb PERTVARA			36,20	Karkasinė gipskartonio perkara **EI45; EI60** a=150 mm; CW100 prof karkasas su mineralinių užpildu d=100mm.
12.	P3	Stacionari PERTVARA			29,19	Stacionari gipsinė siena perkara, sistema LAFTO SACHSA
13.	P4	Karkasinė gb PERTVARA			40,28	P4 - 75 mm Varnuvai apdaila; šachta, ertimu, apdarymui. GA gr. 2 ai. 23; Garsu izol. min. vatos ai. lanų plasmos, profilių konstr. 50.
14.	P5	Karkasinė gb PERTVARA			65,32	P5 - 50 mm Karkasinė gipskartonio perkara d=50 mm; Varnuvai, šachtų, apdarymui. **EI45**
15.	GD1	GRINDYS dengs PVC			2947,42	GD1 Grindos ant grunto, ant pentangos. (KORIDORIAMS). Grindų dengs -Rulonine PVC danga (sujeina - lazdelė- plita 6580) 20 *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
16.	GD2	GRINDYS dengs PVC			401,72	GD2 Grindos ant grunto, ant pentangos. (KLASĖMS). Grindų dengs - Rulonine PVC danga (sujeina - kombinuotoga gruvenenio silikasi) 20 *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
17.	GD3	GRINDYS dengs PVC			118,75	GD3 Grindos ant grunto, ant pentangos. (KLASĖMS). Grindų dengs - Rulonine PVC danga (sujeina - lazdelė- plita 6580) *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
18.	GD4	GRINDYS dengs Guma			18,84	GD4 Grindos ant pentangos (STAKLYNO ZONOJE.) Grindų dengs - Rulonine homogeniškia gumos danga (sujeina - juosta, gumos) 20 *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
19.	GD5	GRINDYS dengs Keraminės plytelės			16,93	GD5 Grindų dengs ant grunto ir pentangos". (GRIEBIMO RIŽNO palaipsnei; Grindų dengs - Keraminių plytelių (plika - granito) 20 *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
20.	GD6	GRINDYS dengs Kalintas betonas			30,63	GD6 Grindos ant grunto " (TECHNINĖSE patalpose, LAPTINĖJE) Grindų dengs - Kalinto paviliuoju betonas. Impregnatas. Betono paviliuoju kaitėlis. *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
21.	GD7	GRINDYS dengs Vinilinė spec. sporto			567,46	GD7 Grindos ant grunto" (SPORTO SALĖ) Grindų dengs - Vinilinė sulomė specializuota sporto paskirties dengs. *Konstrukcinai ai. pgl. SK dal;
22.	SP1	Signalinis paviliuos			5,28	SP1 kontrastingos spalvos (paltinai) ir paviliuos tekstūros signalinis paviliuos, tymnis laiptasiai pradžią, pabaigą, pasukimą, nuolydžio pasikeitimą, durų angos ribojimus, ši vnt pr.ESB-nr1, ir PE23-174-TP-SA. TS.0

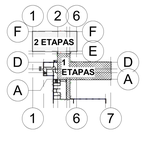
PASTABOS:
1. Brėžiniuose matmenys pateikti milimetrais (mm), altitudės - metrais (m).;
2. Matmenis tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju.
3. Statybos darbus vykdyti pagal galiojančius reikalavimus ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus;
4. Langų ir durų atviravimo kryptis bei matmenis tikslinti užsakant gaminius.
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje;
6. Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapas- 1-2 proc.

Checker	2025-09-19	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	ELEKTRONINĖ FORMA	LAIDOS STATUSAS: KETINU PRETENZIJŲ TURĖTI	
KVAL. PAŽY. DOK. NR.	ProExpert	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 kaup., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 9B, Palucko k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO/OBJEKTO PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV	A. ŠABASEVIČIUS	DOKUMENTO PAVADINIMAS: 1 AUKŠTO PLANAS 2E
			M As indicated
LT	STATYTOJAS (ORGANIZACIJOS PAVADINIMAS): KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 01.2

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
Checker	01.2	01

ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:150
PIRMAS STATYBOS ETAPAS





2 A. PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Pat.Nr.	Pavadinimas	Plotas: m²	Paskirtis	Etapas; Aukštas
2.01	Koridorius	130.84	Pagalbinės	1 Etapas 2a
2.02	Gamtamokslinė laboratorija	68.34	Mokymo	1 Etapas 2a
2.03	WC V	16.83	Pagalbinės	1 Etapas 2a
2.04	WC ŽN	5.67	Pagalbinės	1 Etapas 2a
2.05	Klasė	54.00	Mokymo	1 Etapas 2a
2.06	Klasė	54.00	Mokymo	1 Etapas 2a
2.07	Informacinių technologijų kabinetas	71.96	Mokymo	1 Etapas 2a
2.08	Klasė	51.66	Mokymo	1 Etapas 2a
2.09	Klasė	50.64	Mokymo	1 Etapas 2a
2.10	Klasė	51.00	Mokymo	1 Etapas 2a
2.11	Klasė	51.00	Mokymo	1 Etapas 2a
2.12	Holas	26.76	Pagalbinės	1 Etapas 2a
2.13	WC M	14.96	Pagalbinės	1 Etapas 2a
1 Etapas 2a		647.67		
VISO AUKŠTO B.P.:		647.67		

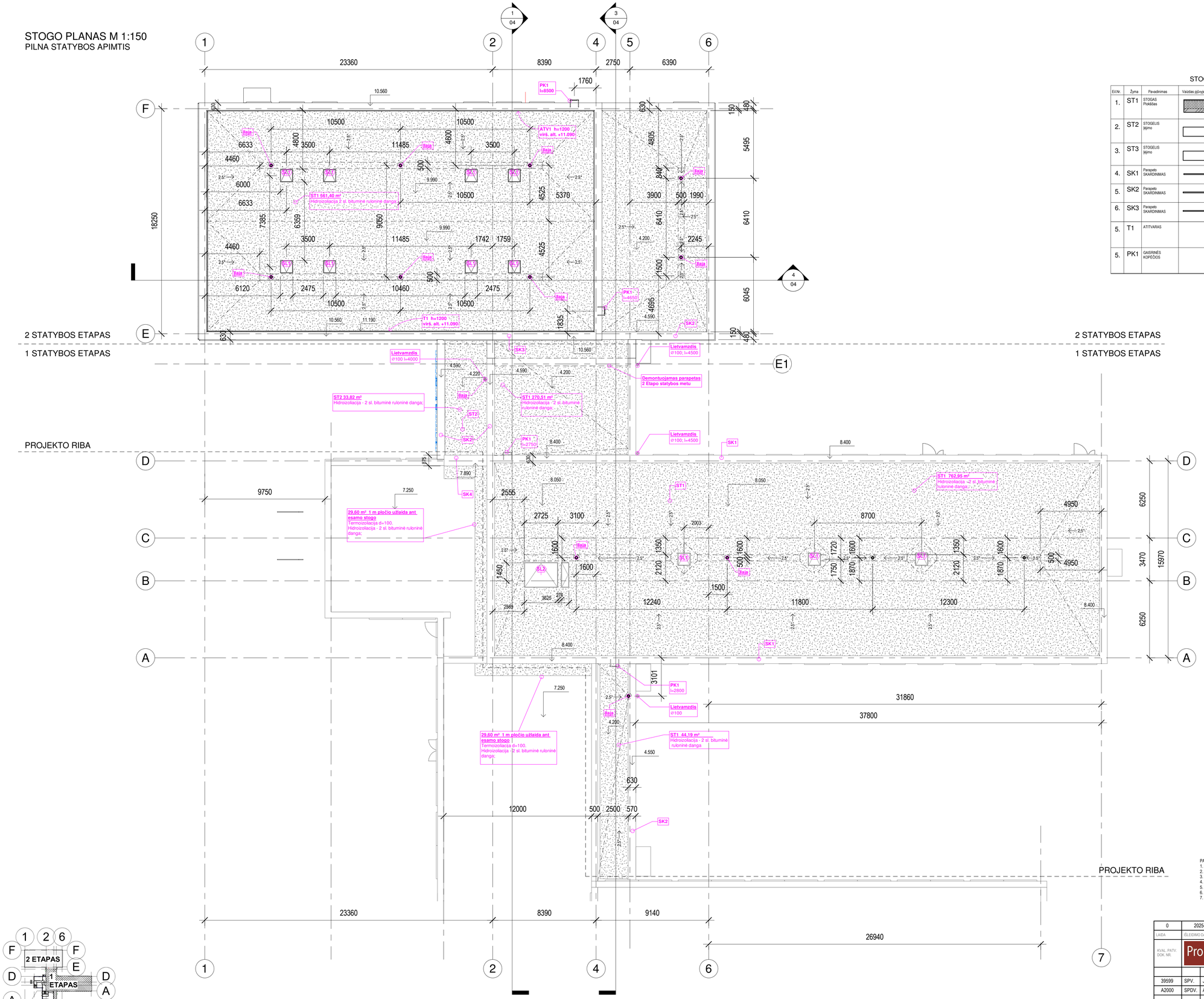
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

El.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas ašinėje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Vientisujamas fasadas			677.85	**S1** (a=0,12 (WinkDi) d=570) Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, laikomanas bazalto lakštokas Spalva antracitė RAL 1002. Drirtuvėgrindinė lakštokas. Storis 0,5 mm. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010 Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Vientisujamas fasadas			296.28	**S2** (a=0,12 (WinkDi) d=570) Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, laikomanas bazalto lakštokas Spalva grafito RAL 7024. Rifliuota lakštokas. Storiukonai 3= SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010 Balta
3.	S3	GIB Karkasinė SIENA Vientisujamas fasadas			372.34	**S3** (a=0,12 (WinkDi) d=570) / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, laikomanas bazalto lakštokas Spalva smėlinė RAL 1002. Drirtuvėgrindinė lakštokas. Storiukonai 3= SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010
4.	S4	GIB Karkasinė SIENA Vientisujamas fasadas			53.72	**S4** (a=0,12 (WinkDi) d=570) / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, laikomanas bazalto lakštokas Spalva smėlinė RAL 7024 Lygi lakštokas. Storiukonai 3= SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010
5.	S5	GIB Karkasinė SIENA Vientisujamas fasadas			551.49	**S5** (a=0,12 (WinkDi) d=570 / SPORTO SALĖ_LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL 1002. Lygi (smulkiagrūdė) lakštokas laikomanas bazalto lakštokas Aliuminio lamelės Spalva RAL 7024. Storiukonai 3= SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010
6.	S6	GIB Karkasinė SIENA Vientisujamas fasadas			43.59	**S6** (a=0,12 (WinkDi) d=570 / SPORTO SALĖ_LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva t. pilka RAL 7024. Rifliuota lakštokas laikomanas bazalto lakštokas Aliuminio lamelės Spalva RAL 7024. Storiukonai 3= SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010
7.	S7	ESAMA Mūrinė SIENA Vientisujamas fasadas			18.88	**S7** (a=0,12 (WinkDi) d=310) Esamų mūrinių sienų apdailinimas, šaltiu tinku perskiedimui. Vidinamas fasadi karkasas lokhomas ure esamos mūro sienos. Fibrocementinė plokštė RAL 7024
8.	SV1	Silikatinių blokų mūro vidinė SIENA			1295.36	**SV1** Silikatinių blokų mūro siena **EI60**, netinkuota, dažyta mūro dažais balta RAL 9010
9.	SV2	Esamos angos mūro SIENOJE užpildymas			98.31	**SV2** d= 300 Angos vidaus mūro sienoje užpildymas keraminiu silikatiniu plytų (blokų) mūru. (1 etapas)
10.	C1	Cokolis APDAILA			99.79	Cokolio apdaila - tinkas, hidrofobinio dažo RAL 7015.
11.	P2	Kerkasinė gipkartonio pertvara **EI45, EI60** d=150 mm; CW100 profilkarkasas su mineralinio užpildu d=100mm.			36.20	Kerkasinė gipkartonio pertvara **EI45, EI60** d=150 mm; CW100 profil karkasas su mineralinio užpildu d=100mm.
12.	P3	Stiklo PERTVARA			29.19	Stiklinė grįžtinio stiklo pertvara, sistema LIFTO ŠACHTA
13.	P4	Kerkasinė gipk PERTVARA			40.28	P4 - 75 mm Varnuvė apdaila: lauktų, ertmių apdarymu. CW, ir 2 st. Garso izol. min. vatos ar lanz plasmos profilių korsel. 50.
14.	P5	Kerkasinė gipk PERTVARA			65.32	P5 - 62 mm Kerkasinė gipkartonio pertvara d=62 mm; Varnuvė, lauktų, apdarymu. **EI45**
15.	GD1	GRINDYS dengs PVC			2947.42	GD1 Grindos ant grunto, ant pertlangos. (KORIDORIAMS) Grindų dengs -Rulonnė PVC dengs Spalva - pilkos tonacijos (RAL) *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
16.	GD2	GRINDYS dengs PVC			401.72	GD2 Grindos ant grunto, ant pertlangos. KLASĖMS) Grindų dengs -Rulonnė PVC dengs Spalva - kontrastingos geometrinio raštas) 20 *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
17.	GD3	GRINDYS dengs PVC			118.75	GD3 Grindos ant grunto, ant pertlangos. (POLIVO ZONOSE) Grindų dengs - Rulonnė PVC dengs Spalva - baziltu pilka 6980) *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
18.	GD4	GRINDYS dengs Guma			18.84	GD4 Grindos ant pertlangos (STAKLYKLOZONOJE.) Grindų dengs - Rulonnė homogeniškas gumos dengs Spalva - pilkos tonacijos *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
19.	GD5	GRINDYS dengs Keraminės plytelės			16.93	GD5 Grindų dengs ant grunto ir pertlangos". (DREGNO ZONOJE patalpose) *Grindų dengs - keramnių plytelių (pilka, granito) 20 *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
20.	GD6	GRINDYS dengs Kietinės betonas			30.63	GD6 Grindos ant grunto" (TECHNINĖSE patalpose, LAIPTINĖJE) Grindų dengs - Kietinės paviršiaus betonas. Impregnatas Betono paviršiaus kietiklis. *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
21.	GD7	GRINDYS dengs Vinilinė spec. sporto			567.46	GD7 Grindos ant grunto" (SPORTO SALĖ) Grindų dengs - Vinilinė rulonnė specialiosios sporto paskirties dengs. *Konstrukcinė sl. pgr. SK dal;
22.	SP1	Signalinis paviršius			5.28	SP1 kontrastingos spalvos įgaliniai ir paviršiaus lėtalinio signalinio paviršius. Tymintis lapiškesnį ploščią. Projektuojamas laiptines pritaikant jaigali universalaus dizaino principus. 8 vnt po 0,66 vnt 3. PE23-174-TP-SA. TS.0

PASTABOS:
1. Grindinukuose nuimtamų paklotų nūmatasi (vnm), plotuose - metrais (m).
2. Matmenys tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju.
3. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančius pradgiasmnes ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus.
4. Langų ir durų atsivėrimo kryptis bei matmenis tikslinti užsakant gaminius;
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientacinėmis medžiagų sąskaų žiniaraštyje;
6. Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapai- 1-2 proc.

0	2025-08-26	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	ĮŽŪDINIO DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIES (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51130	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 9B, Pabrėžio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV	A. ŠABASEVIČIUS	DOKUMENTO PAVADINIMAS: 2 AUKŠTO PLANAS M 1-150 (1 ETAPAS) — LAIDA: 0
			M As indicated
LT	STATYBOS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 02 — LAPAS: 02 — LAPŲ: 01

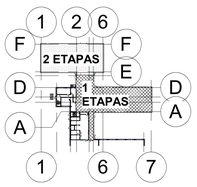
STOGO PLANAS M 1:150
PILNA STATYBOS APIMTIS



STOGO MEDŽIAGŲ LENTELĖ

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas pjūvyje	Vaizdas plane	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	ST1	STOGAS Plokščias			1594,86	PROJEKTUOJAMAS Hidroizoliacija - 2 sl. bitumininė ruloninė danga; Standi min. vata; EPS100; Nuolydį formuojantis sluoksnis (EPS100); Garo izoliacinė plėvelė; Grž perdangos plokštė.
2.	ST2	STOGELIS šlyno			33,82	PROJEKTUOJAMAS 2sl. Hidroizoliacija - 2 sl. bitumininė ruloninė danga;Standi min. vata; EPS100; Nuolydį formuojantis sluoksnis (EPS100); Garo izoliacinė plėvelė; Grž perdangos plokštė.
3.	ST3	STOGELIS šlyno			0,00	PROJEKTUOJAMAS 2sl. Bitumininės ruloninės prilydomosios dangos plokščias stogas. Kieta akmens vata, EPS 100, EPS 80, profiliuotos skardos paklotas.
4.	SK1	Parapeto SKARDINIMAS			83,40	PROJEKTUOJAMAS Lygaus cinkuotų plieno lakštų dengtų poliesteriu danga. Spalva RAL virš. alt. ↦8.400
5.	SK2	Parapeto SKARDINIMAS			39,71	PROJEKTUOJAMAS Lygaus cinkuotų plieno lakštų dengtų poliesteriu danga. Spalva RAL virš. alt. ↦4.590
6.	SK3	Parapeto SKARDINIMAS			63,82	PROJEKTUOJAMAS Lygaus cinkuotų plieno lakštų dengtų poliesteriu danga. Spalva RAL virš. alt. ↦10.560
5.	T1	ATTIVARAS			98,52 m	**T1** Stogo attvaras, Cinkuotų pleninių konstrukcinių elementų, h= 1200 mm. Virš. alt.: +10.560
5.	PK1	GAISRINĖS KOPEČIOS			18,70 m	**PK1** Gaisrinės kopėčios w=600, Cinkuotų pleninių konstrukcinių elementų.

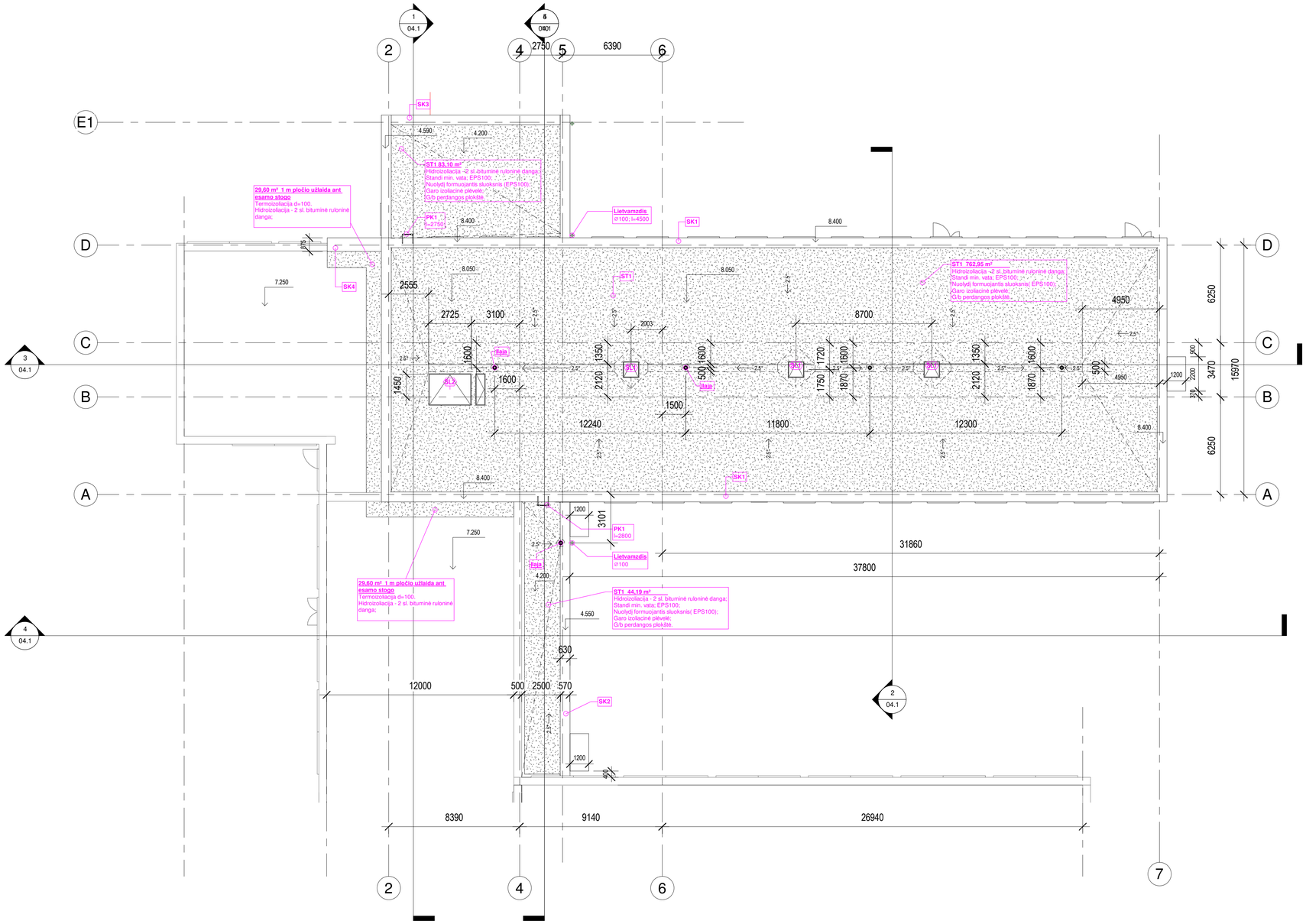
PASTABOS:
1. Brėžiniuose matmenys pateikti milimetrais (mm), altitudės - metrais (m).;
2. Matmenis tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju;
3. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus;
4. Langų ir durų atsivėrimo kryptis bei matmenis tikslinti užsakant gamikius;
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje;
6. Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapai- 1-2 proc.

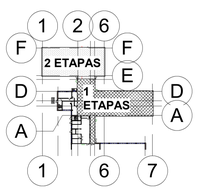


0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	ŽLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS M 1-150 — LAIDA: 0
			M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 03 — LAPAS: 03 — LAPŲ: 01

STOGO MEDŽIAGŲ LENTELĖ

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas pjūvyje	Vaizdas plane	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	ST1	STOGAS Plokščias			1594,86	PROJEKTUOJAMAS Hidroizoliacija - 2 sl. bituminė ruloninė danga; Standi min. vata; EPS100; Nuolydį formuojantis sluoksnis (EPS100); Garo izoliacinė plėvelė; Gb perdangos plokštė.
2.	ST2	STOGELIS Įėjimo			33,82	PROJEKTUOJAMAS 2sl. Hidroizoliacija - 2 sl. bituminė ruloninė danga;Standi min. vata; EPS100; Nuolydį formuojantis sluoksnis (EPS100); Garo izoliacinė plėvelė; Gb perdangos plokštė.
3.	ST3	STOGELIS Įėjimo			0,00	PROJEKTUOJAMAS 2sl. Bitum· nės ruloninės prišydomosios dangos plokštės stogas. Kieta akmens vata, EPS 100, EPS 80, profiliuotos skardos pakolas.
4.	SK1	Parapeto SKARDINIMAS			83,40	PROJEKTUOJAMAS Lygaus cinkuotų plieno lakštų dengtų polesteriu danga. Spalva RAL virš. alt. ++8.400
5.	SK2	Parapeto SKARDINIMAS			39,71	PROJEKTUOJAMAS Lygaus cinkuotų plieno lakštų dengtų polesteriu danga. Spalva RAL virš. alt. ++4.590
6.	SK3	Parapeto SKARDINIMAS			63,82	PROJEKTUOJAMAS Lygaus cinkuotų plieno lakštų dengtų polesteriu danga. Spalva RAL virš. alt. ++10.560
5.	T1	ATITVARAS			98,52 m	**T1** Stogo atitvaras, Cinkuotų plieninių konstrukcinių elementų, h= 1200 mm. Virš. alt.: +10.560
5.	PK1	GAISRINĖS KOPĖČIOS			18,70 m	**PK1** Gaisrinės kopėčios w=600, Cinkuotų plieninių konstrukcinių elementų

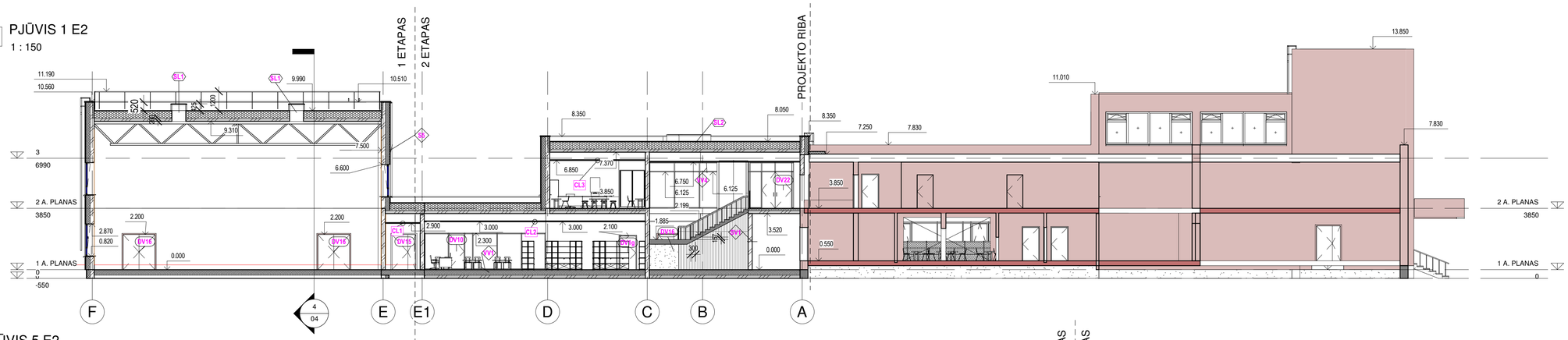




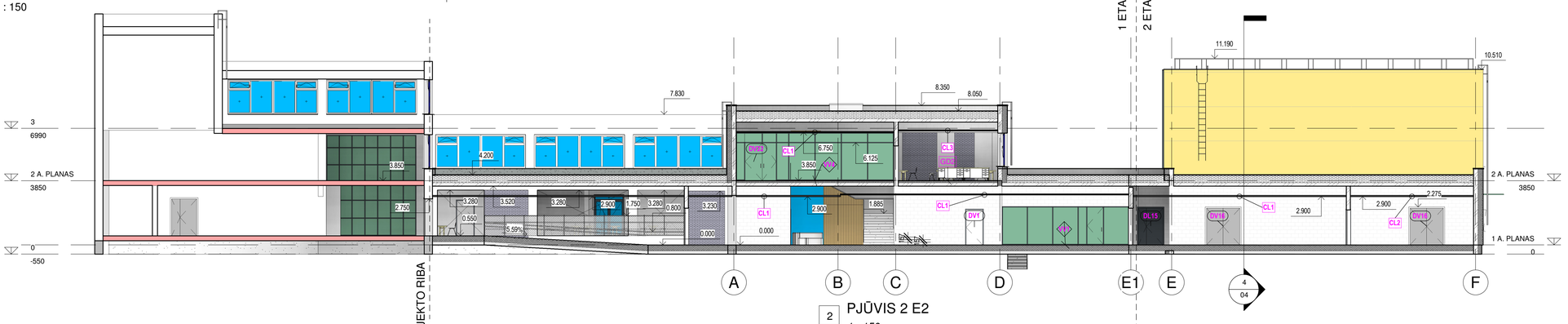
PASTABOS:
1. Brėžiniuose matmenys pateikti milimetrais (mm), altitudės - metrais (m).;
2. Matmenis tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju;
3. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus;
4. Langų ir durų atsivėrimo kryptis bei matmenis tikslinti užsakant gaminius;
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje;
6. Reikalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapai- 1-2 proc.

0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS 1E — LAIDA: 0
			M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 03.1 — LAPAS: 03.1 — LAPŲ: 01

1 PJŪVIS 1 E2
1 : 150

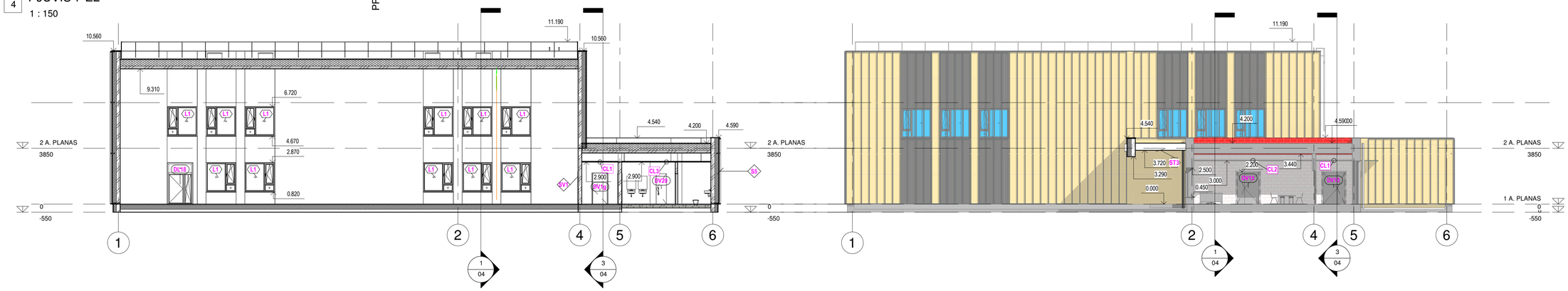


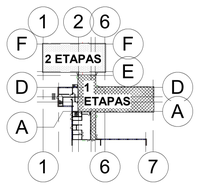
3 PJŪVIS 5 E2
1 : 150



2 PJŪVIS 2 E2
1 : 150

4 PJŪVIS 7 E2
1 : 150





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

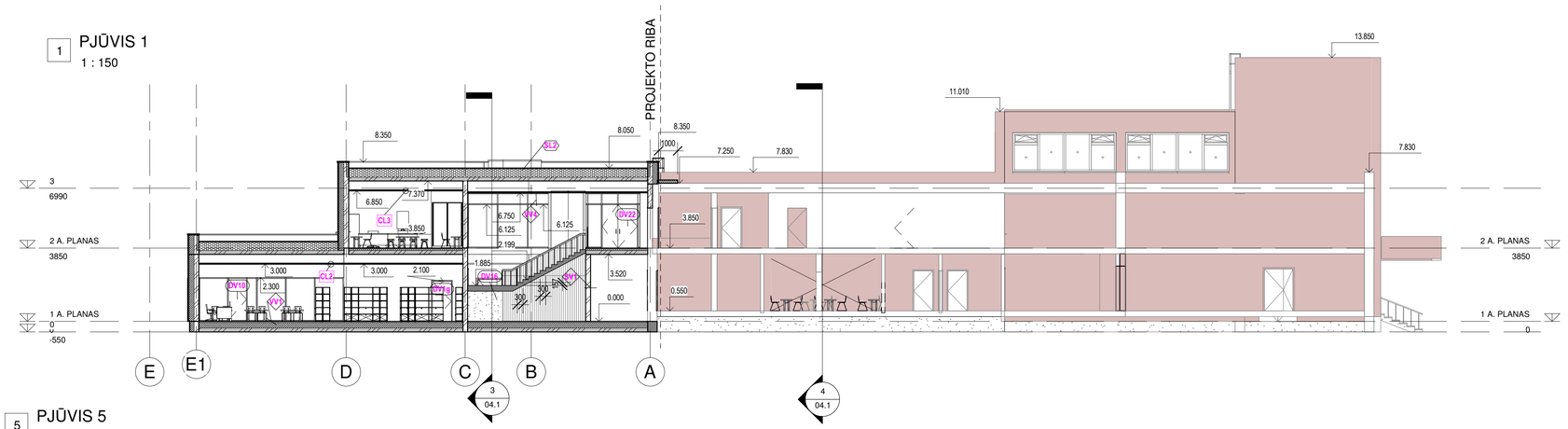
Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas			677,85	**S1** U= 0,12 (WIm2K) d=570 Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva smėlinė RAL 1002. Smulkiagrūdė tekstūra. Sluoksniai Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL 9010 Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas			296,28	**S2** U= 0,12 (WIm2K) d=570 Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva grafito RAL 7024. Rifliuota tekstūra. Sluoksniai Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL 9010 Balta
3.	S3	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas			372,34	**S3** U= 0,12 (WIm2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva smėlinė RAL 1002. Smulkiagrūdė tekstūra. Sluoksniai Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL 9010
4.	S4	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas			53,72	**S4** U= 0,12 (WIm2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva smėlinė RAL 70241 Lyg tekstūra. Sluoksniai Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL 9010
5.	S5	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		A-sklaidą	551.49	**S5** U= 0,12 (WIm2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL 1002. Lyg (smulkiagrūdė) tekstūra. kabinamas bazalto lakikliais, Aluminio lamelės Spalva RAL1002. Sluoksniai Ir SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010
6.	S6	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		A-sklaidą	43,59	**S6** U= 0,12 (WIm2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva t. pilka RAL 7024. Rifliuota tekstūra. kabinamas bazalto lakikliais, Aluminio lamelės Spalva RAL 7024. Sluoksniai Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL 9010

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Kiekis, m²	Specifikacija
7.	S7	ESAMA Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas			18,88	**S7** U= 0,12 (WIm2K) d=315 Papildomas esamų pastatų sienų apšiltinimas, šaltčio tilų panaikinimui. Vėdinamo fasado karkasas tvirtinamas prie esamos mūro sienos. Fibrocementinė plokštė RAL 7024
8.	SV1	Silikatinių blokų mūro vidinė SIENA			1295,36	**SV1** Silikatinių blokų mūro siena **EI60**, netinkuota, dažyta mūro dažais balta RAL 9010
9.	SV2	Esamos angos mūro SIENOJE užpildimas.			98,31	**SV2** d= 500 Angos vidaus mūro sienoje užpildymas trisluoksniu silikatinių plytų (blokų) mūru. (1 etapas)
10.	C1	Cokolio APDAILA			99,79	Cokolio apdaila - tinkas, hidrofobiniai dažai RAL 7015;
11.	P2	Karkasinė g/k PERTVARA			36,20	Karkasinė gipskartonio pertvara **EI45; EI60** d=150 mm; CW100 prof karkasas su mineraliniu užpildu d=100mm.
12.	P3	Skaidri PERTVARA			29,19	Beriėmė grūdinto stiklo pertvarų sistema LIFTO SACHTA
13.	P4	Karkasinė g/k PERTVARA			40,28	P4 - 75 mm Vienpusė apdaila, šachtų, ertmių aptaisymui. GA pl. 2 sl. 25; Garso izol. min. vatos sl. tarp pleninių profilių konstr. 50;
14.	P5	Karkasinė g/k PERTVARA			65,32	P5 - 50 mm Karkasinė gipskartonio pertvara d=50 mm; Vienpusė, šachtų aptaisymui. **EI45**

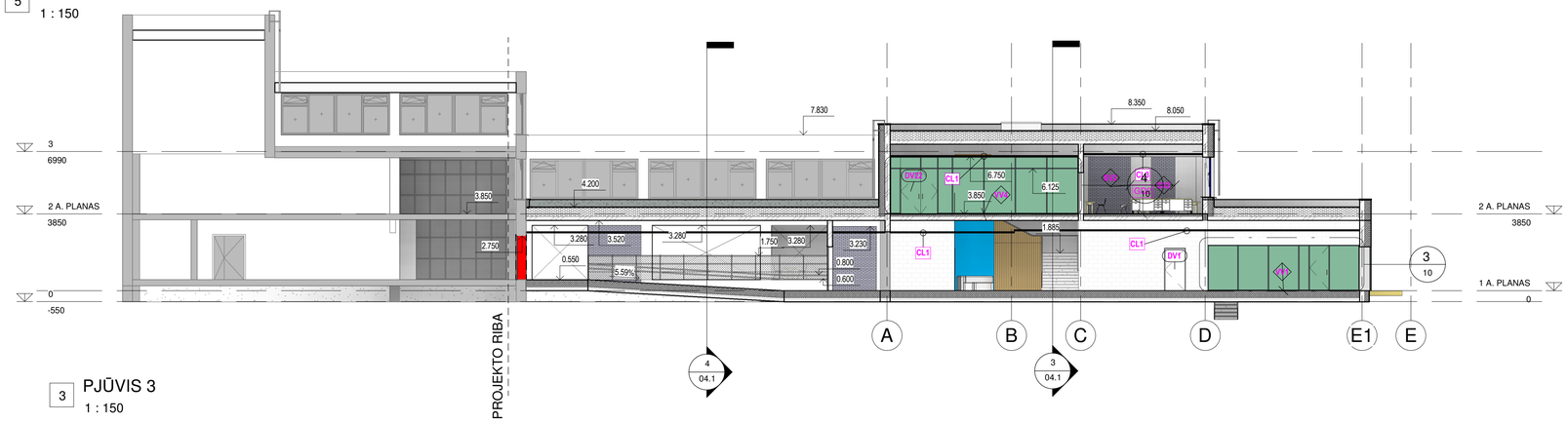
PASTABOS:
1. Brėžiniuose matmenys pateikti milimetrais (mm), altitudės - metrais (m).;
2. Matmenis tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju;
3. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus;
4. Langų ir durų atsivėrimo kryptis bei matmenis tikslinti užsakant gaminius;
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje;
6. Rekalavimai darbams pateikti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapai- 1-2 proc.

0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: PJŪVIAI 1-150 — LAIDA 0
			M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 04 — LAPAS 04 — LAPŲ 01

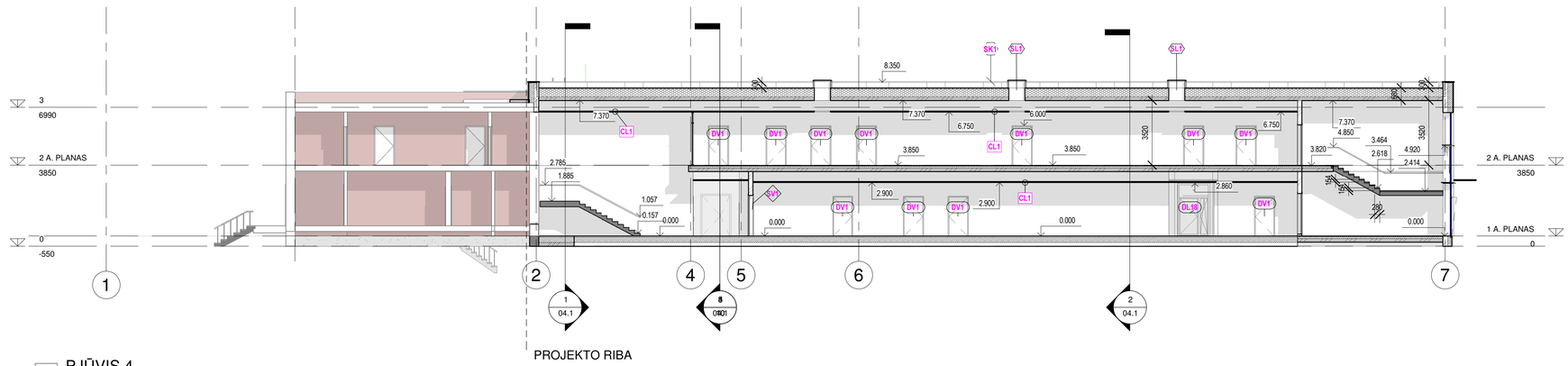
1 PJŪVIS 1
1 : 150



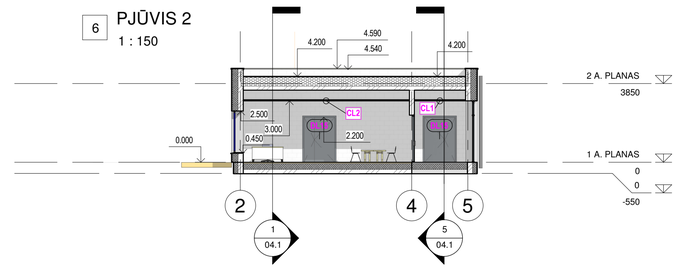
5 PJŪVIS 5
1 : 150



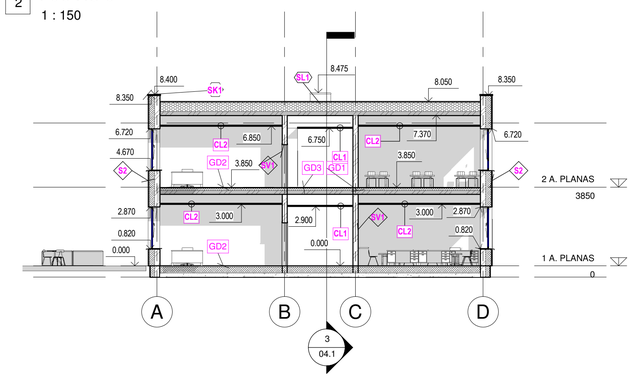
3 PJŪVIS 3
1 : 150



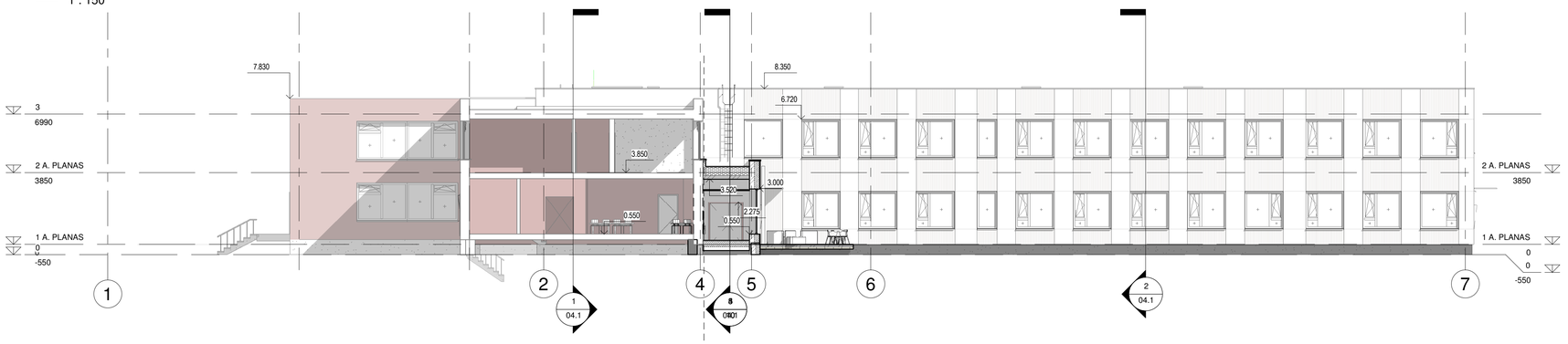
6 PJŪVIS 2
1 : 150



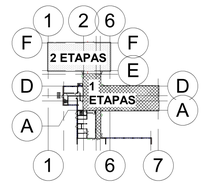
2 PJŪVIS 6
1 : 150



4 PJŪVIS 4
1 : 150



PROJEKTO RIBA

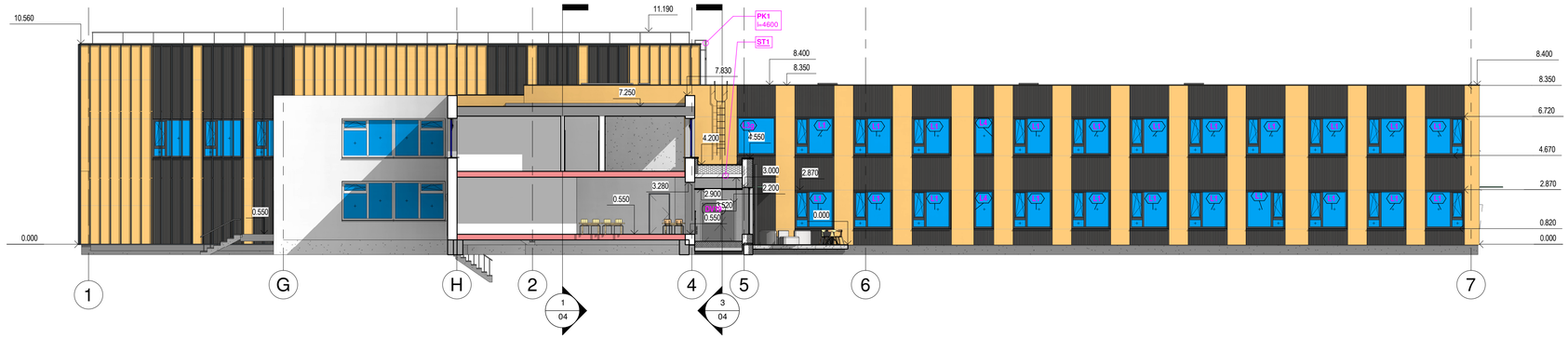


PASTABOS:
1. Brėžiniuose matmenys pateikti milimetrais (mm), altitudės - metrais (m).;
2. Matmenis tikslinti vietoje ir derinti su projektuotoju;
3. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančius priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų sertifikatus;
4. Langų ir durų atsivėrimo kryptis bei matmenis tikslinti užsakant gaminius;
5. Medžiagų kiekius žiūrėti orientaciniame medžiagų kiekių žiniaraštyje;
6. Reikalavimai darbams pateikiti techninėse specifikacijose.
7. Grindų nuolydis patalpose, kuriose yra trapai- 1-2 proc.

0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: PJŪVIAI 1-150 (1 ETAPAS) — LAIDA: 0
			M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 04.1 — LAPAS: 04.1 — LAPŲ: 01

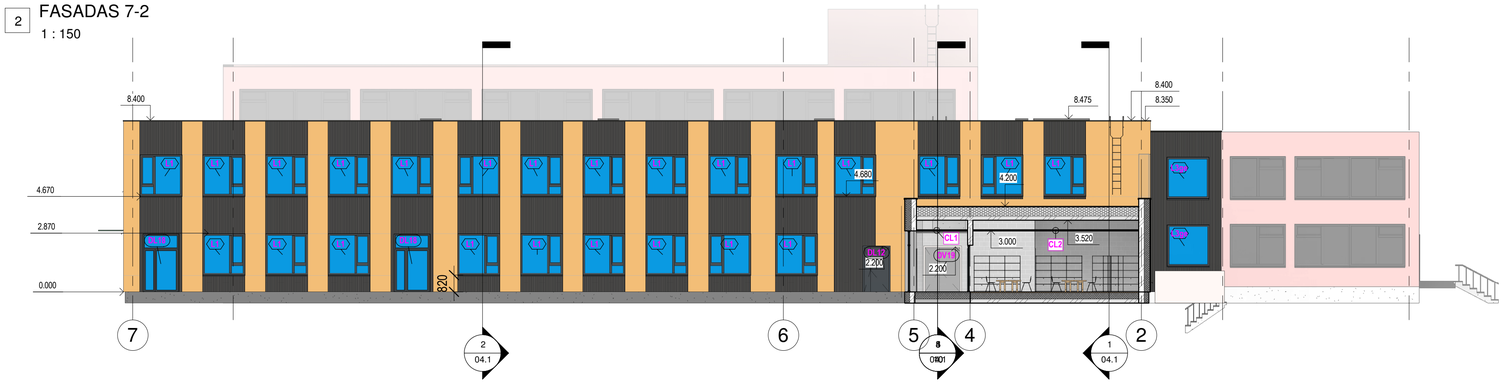
1 FASADAS 1-7

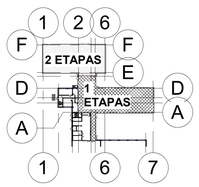
1 : 150



2 FASADAS 7-2

1 : 150





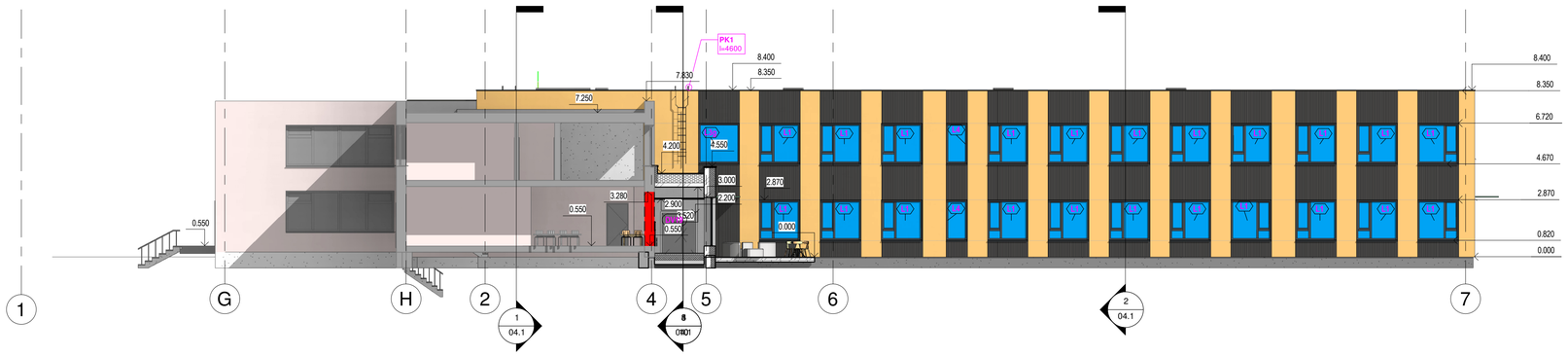
FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGŲ LENTELĖ

El.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas išklotinėje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		1156,84	**S1** U= 0,xx (W/m2K) d=570 Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Siuoksnai Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		220,78	**S2** U= 0,xx (W/m2K) d=570 Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva t. pilka RAL XXXX. Rifliuota tekstūra. Siuoksnai Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
3.	S3	GĮB Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		261,66	**S3** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Siuoksnai Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
4.	S4	GĮB Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		742,51	**S4** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikliais Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Siuoksnai Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL XXXX
5.	S5	GĮB Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		144,11	**S5** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. kabinamas bazalto lakikliais, Aliuminio lamelės Spalva RAL XXXX. Siuoksnai Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX
6.	S6	GĮB Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		95,63	**S6** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vėdinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva t. pilka RAL XXXX. Rifliuota tekstūra. kabinamas bazalto lakikliais, Aliuminio lamelės Spalva RAL XXXX. Siuoksnai Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX

0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS			
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	FASADAI 1-7 7-2
					M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO	PE23-174-TP-SA.B- 05
				LAPAS	05
				LAIDA	0
				LAPŲ	01

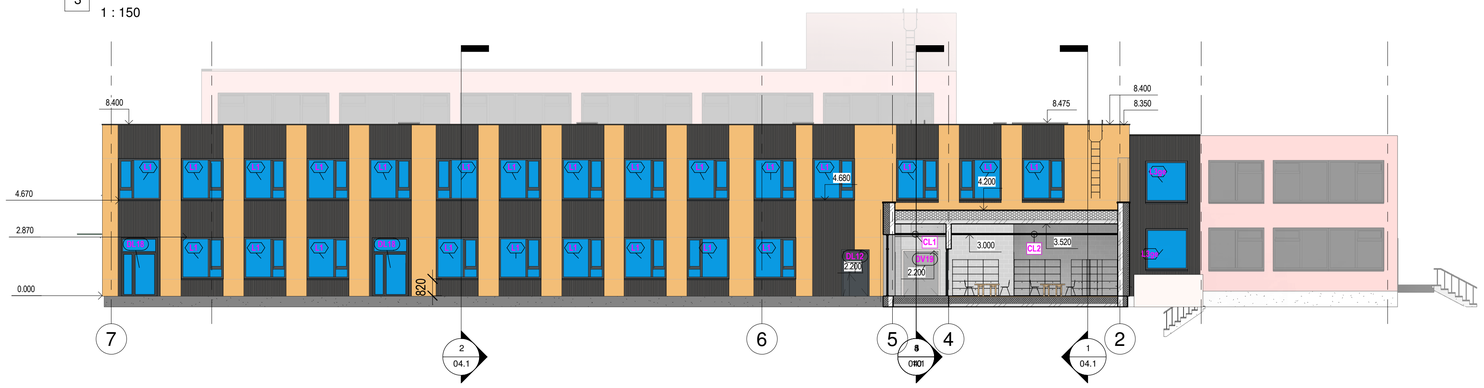
2 FASADAS 1-7 E1

1 : 150



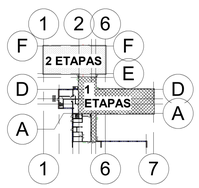
3 FASADAS 7-2 E1

1 : 150



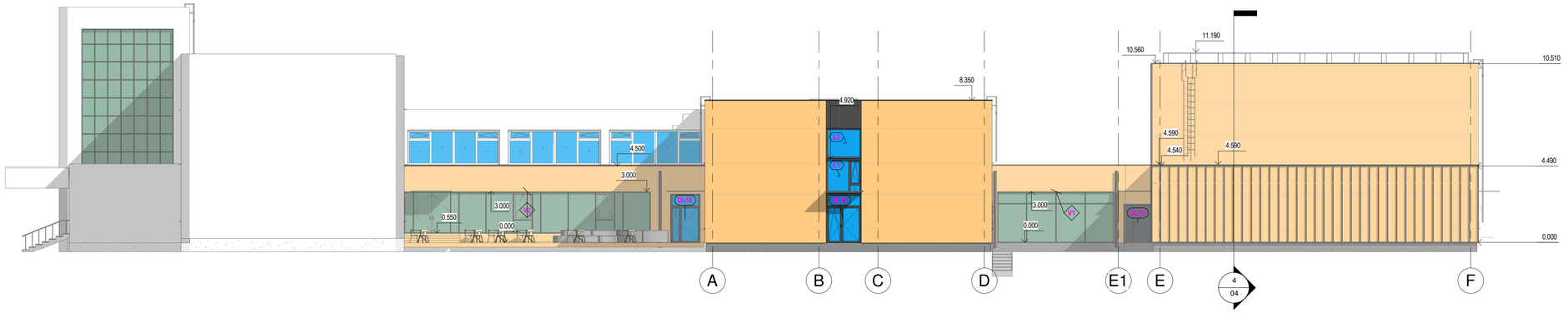
FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGŲ LENTELĖ

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas išklotinėje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		1156,84	**S1** U= 0,xx (W/m2K) d=570 Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakšklais Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Stuoksnai žr. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		220,78	**S2** U= 0,xx (W/m2K) d=570 Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakšklais Spalva t. pilka RAL XXXX. Rifliuota tekstūra. Stuoksnai žr. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
3.	S3	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		261,66	**S3** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakšklais Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Stuoksnai žr. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
4.	S4	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		742,51	**S4** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakšklais Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Stuoksnai žr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL XXXX
5.	S5	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		144,11	**S5** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. kabinamas bazalto lakšklais, Aluminio lamelės Spalva RAL XXXX. Stuoksnai žr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX.
6.	S6	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		95,63	**S6** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva t. pilka RAL XXXX. Rifliuota tekstūra. kabinamas bazalto lakšklais, Aluminio lamelės Spalva RAL XXXX. Stuoksnai žr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX

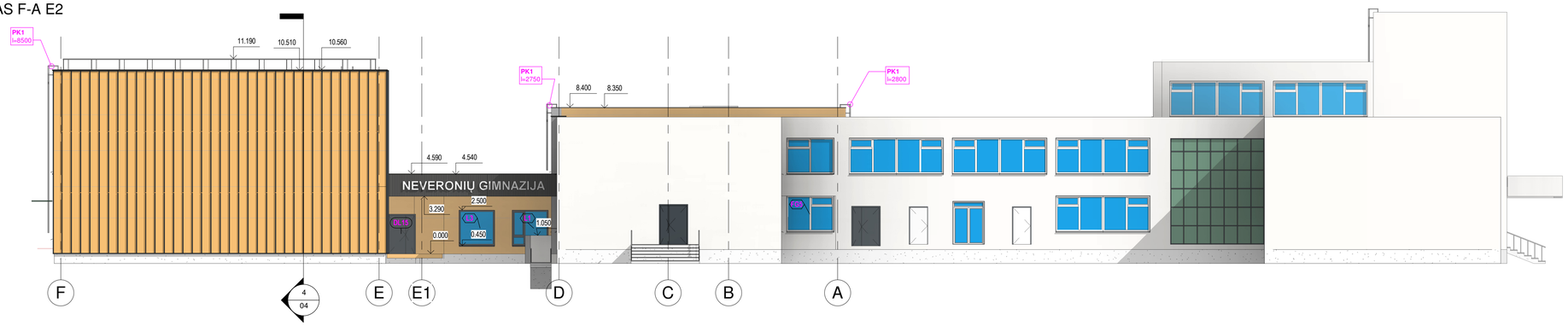


0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS			01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	FASADAI 1-7 7-2 (1 ETAPAS) — LAIDA: 0
				DOKUMENTO ŽYMUO	M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		PE23-174-TP-SA.B- 05.1	LAPAS: 05.1 — LAPŲ: 01

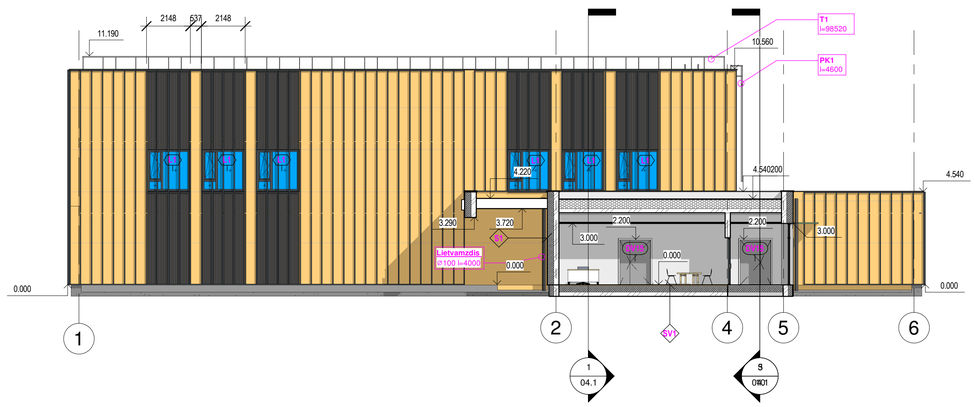
3 FASADAS A-F E2
1 : 150



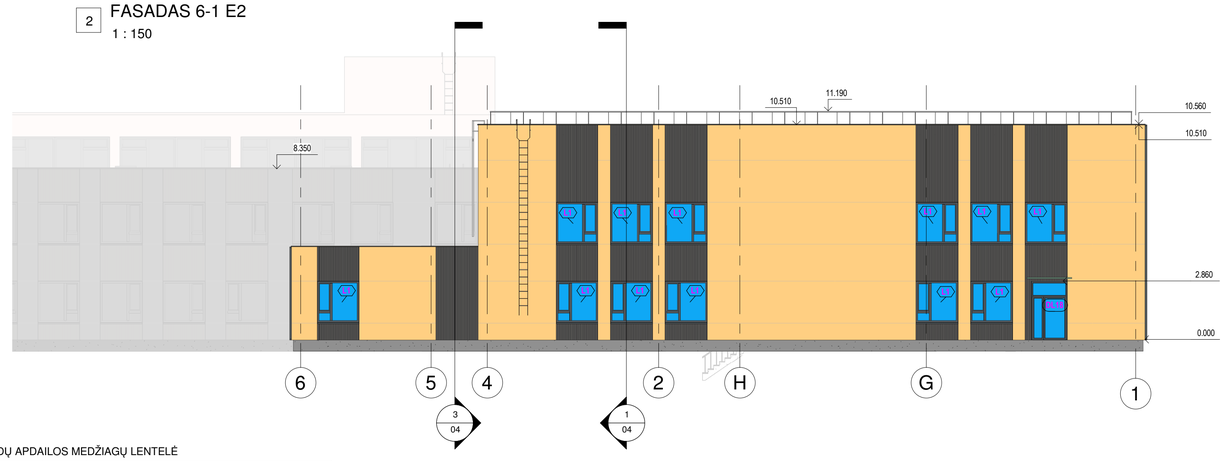
4 FASADAS F-A E2
1 : 150



1 FASADAS 1-6 E2
1 : 150

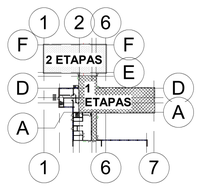


2 FASADAS 6-1 E2
1 : 150



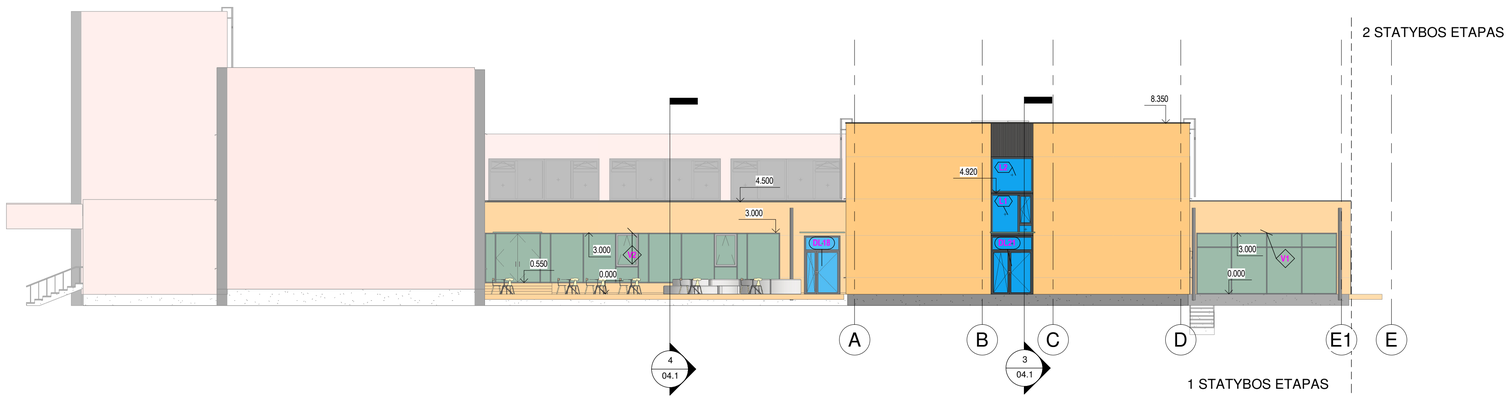
FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGŲ LENTELĖ

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas iškotinėje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		1156,84	**S1** U= 0,xx (Wlm2K) d=370 Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikšias Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Sluoksniai Žr. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		220,78	**S2** U= 0,xx (Wlm2K) d=370 Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikšias Spalva 1 pilka RAL XXXX. Rifliuota tekstūra. Sluoksniai Žr. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
3.	S3	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		261,66	**S3** U= 0,xx (Wlm2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikšias Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Sluoksniai Žr. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
4.	S4	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		742,51	**S4** U= 0,xx (Wlm2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto lakikšias Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Sluoksniai Žr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL XXXX
5.	S5	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		144,11	**S5** U= 0,xx (Wlm2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. kabinamas bazalto lakikšiais, Aluminio lamelės Spalva RAL XXXX. Sluoksniai Žr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX.
6.	S6	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		95,63	**S6** U= 0,xx (Wlm2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva 1 pilka RAL XXXX. Rifliuota tekstūra. kabinamas bazalto lakikšias, Aluminio lamelės Spalva RAL XXXX. Sluoksniai Žr. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX

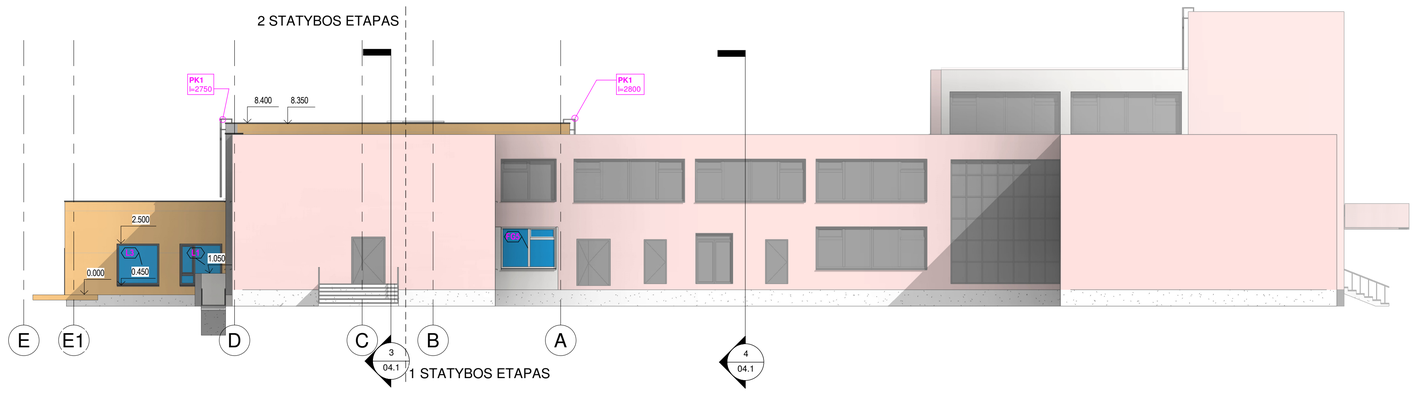


0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS		
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS			
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	DOKUMENTO PAVADINIMAS: FASADAI A-F F-A 6-1 1-6		LAIDA: 0
			M As indicated		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 06	LAPAS: 06	LAPŲ: 01

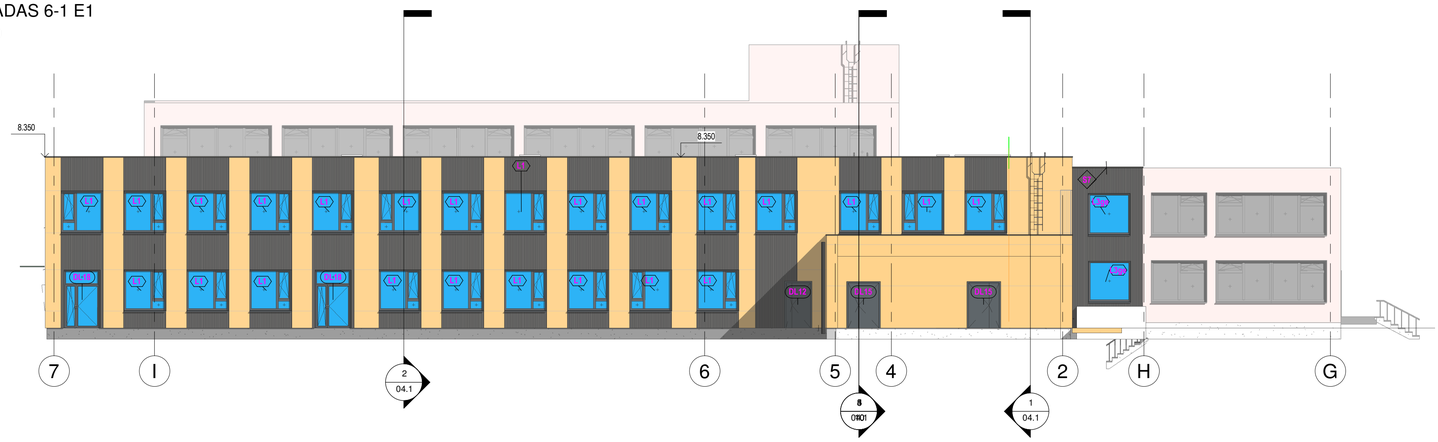
1 FASADAS A-F E1
1 : 150

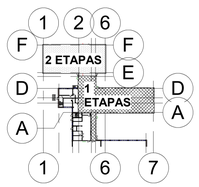


2 FASADAS F-A E1
1 : 150



3 FASADAS 6-1 E1
1 : 150





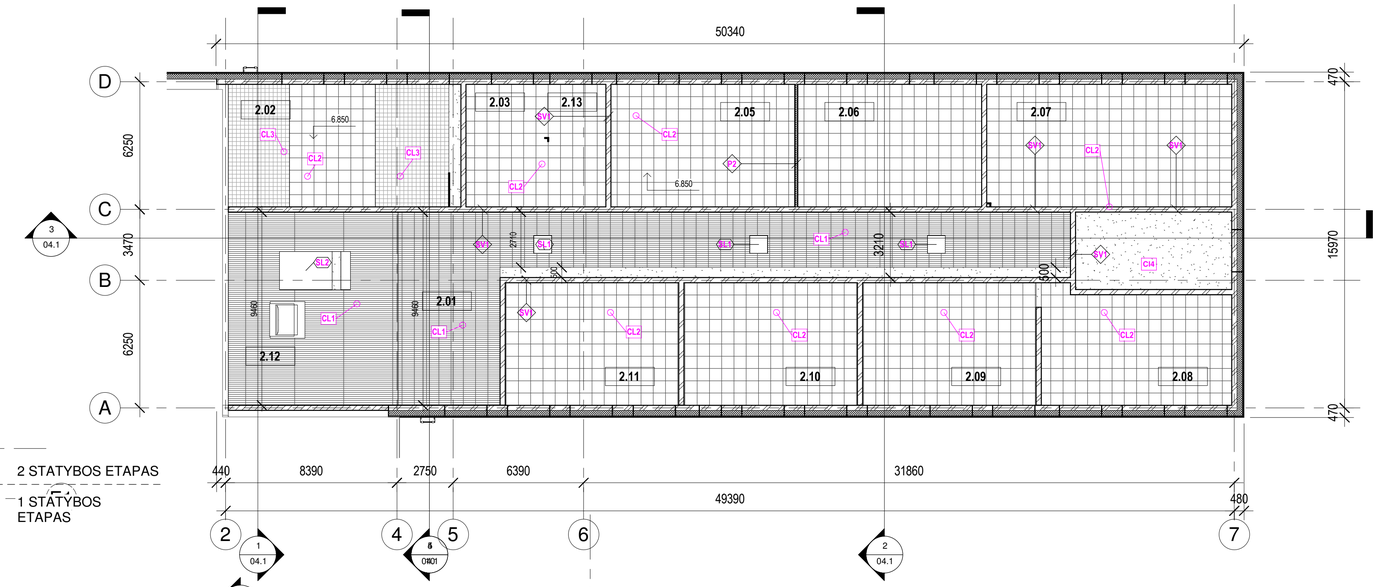
FASADŲ APDAILOS MEDŽIAGŲ LENTELĖ

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas įkėlotinėje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	S1	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		1156,84	**S1** U= 0,xx (W/m2K) d=570 Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto laikiklias Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Siuskinial Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX Balta
2.	S2	Mūrinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		220,78	**S2** U= 0,xx (W/m2K) d=570 Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto laikiklias Spalva t. pilka RAL XXXX. Riffiuota tekstūra. Siuskinial Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
3.	S3	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		261,66	**S3** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto laikiklias Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Siuskinial Ir. SK. Vidaus apdaila mūro dažai RAL XXXX
4.	S4	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		742,51	**S4** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, kabinamas bazalto laikiklias Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. Siuskinial Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai RAL XXXX
5.	S5	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		144,11	**S5** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva smėlinė RAL XXXX. Lygi tekstūra. kabinamas bazalto laikiklias, Aluminio lamelės Spalva RAL XXXX. Siuskinial Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX
6.	S6	G/B Karkasinė SIENA Ventiliuojamas fasadas		95,63	**S6** U= 0,xx (W/m2K) d=570 / SPORTO SALĖ, LAMELĖS Vidinamas fibrocementinių plokščių fasadas, Spalva t. pilka RAL XXXX. Riffiuota tekstūra. kabinamas bazalto laikiklias. Aluminio lamelės Spalva RAL XXXX. Siuskinial Ir. SK. Vidaus apdaila: mūro dažai balta RAL XXXX

0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI A-F F-A 6-1 (1 ETAPAS) M As indicated
			LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO PE23-174-TP-SA.B- 06.1
			LAPAS 06.1
			LAPŲ 01

1 1 A. PLANAS PILNA STATYBOS APIMTIS
1 : 150

2 2 A. PLANAS PILNA STATYBOS APIMTIS
1 : 150



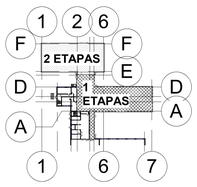
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Kiekis, m²	Specifikacija
1.	CL1	LUBOS Pakabinamos užpildas med. juostos			459,07	CL1 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (KORIDORIUOSE) Užpildo plokštės - Akustinės, berčo fineros juostos. *Konstrukciniai sl. pgl. SK dal]
2.	CL2	LUBOS Pakabinamos užpildas			960,33	CL2 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (KLASĖSE) Užpildo plokštės - Akustinės, mineralinės. *Konstrukciniai sl. pgl. SK dal]
3.	CL3	LUBOS Pakabinamos užpildas tinklas			159,06	CL3 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (DREGNOSE PAT., LABORATORIUOJE Užpildo plokštės - Tempitas plieninis tinklas dažytas RAL . *Konstrukciniai sl. pgl. SK dal]
4.	CL4	LUBOS Dažytos			66,01	CL4 Lubos dažytos (TECHNINĖSE, PAGALBINĖSE PAT.) Lubų paviršius dažytas RAL 9006 . *Konstrukciniai sl. pgl. SK dal]
5.	CL5	LUBOS			567,56	CL5 Lubos dažytos (SPORTO SALĖJE.) Lubų paviršius dažytas RAL . *Konstrukciniai sl. pgl. SK dal]
6.		ESAMAI/ NEPROJEKTUOJAMA		-	-	-

PATALPŲ EKPLIKACIJA

Pat.Nr.	Pavadinimas	Plotas	Past.	Lubos
1.01	Koridorius	38.68	1 Etapas 1a	
1.03	Biblioteka	93.84	1 Etapas 1a	
		132.52		
1.11	Laisvalaikio erdvė	15.31	1 Etapas 1a	CL1
1.02	Koridorius	65.63	1 Etapas 1a	CL1
1.08	Koridorius	95.02	1 Etapas 1a	CL1
1.21	Galerija	37.79	1 Etapas 1a	CL1
CL1		213.74		
1.16	Klasė	51.00	1 Etapas 1a	CL2
1.10	Technologijų klasė (tekstilės)	75.00	1 Etapas 1a	CL2
1.15	Klasė	51.00	1 Etapas 1a	CL2
1.14	Klasė	102.69	1 Etapas 1a	CL2
1.12	Technologijų klasė (konstrukcijų)	71.96	1 Etapas 1a	CL2
1.13	Klasė	Redundant Room	1 Etapas 1a	CL2
CL2		351.65		
1.19	WC M	17.62	1 Etapas 1a	CL3
1.20	WC V	14.80	1 Etapas 1a	CL3
1.09	WC ŽN	7.78	1 Etapas 1a	CL3
CL3		40.20		
1.06	Pagalbinė virtuvės patalpa	9.60	1 Etapas 1a	CL4
1.07	Techninė patalpa	21.60	1 Etapas 1a	CL4
1.17	Serverinė	6.45	1 Etapas 1a	CL4
1.05	Buitinė patalpa	14.07	1 Etapas 1a	CL4
1.18	Valytojos patalpa	6.03	1 Etapas 1a	CL4

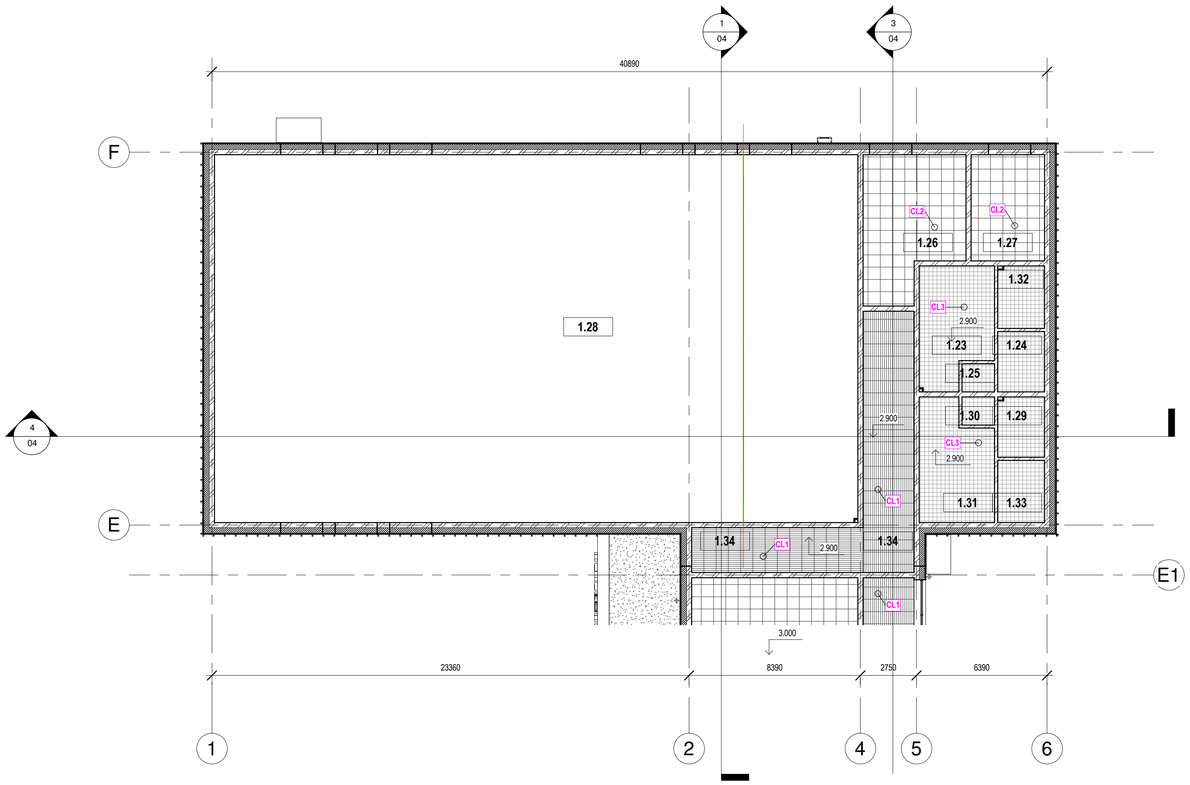
Pat.Nr.	Pavadinimas	Plotas	Past.	Lubos
1.04	Bibliotekos sandėlis	8.26	1 Etapas 1a	CL4
CL4		66.01		
1 Etapas 1a		804.12		
2.01	Koridorius	130.84	1 Etapas 2a	CL1
2.12	Holas	26.76	1 Etapas 2a	CL1
CL1		157.61		
2.10	Klasė	51.00	1 Etapas 2a	CL2
2.09	Klasė	50.64	1 Etapas 2a	CL2
2.07	Informacinių technologijų kabinetas	71.96	1 Etapas 2a	CL2
2.06	Klasė	54.00	1 Etapas 2a	CL2
2.05	Klasė	54.00	1 Etapas 2a	CL2
2.11	Klasė	51.00	1 Etapas 2a	CL2
2.02	Gamtamokslinė laboratorija	68.34	1 Etapas 2a	CL2
2.08	Klasė	51.66	1 Etapas 2a	CL2
CL2		452.60		
2.04	WC ŽN	5.67	1 Etapas 2a	CL3
2.03	WC V	16.83	1 Etapas 2a	CL3
2.13	WC M	14.96	1 Etapas 2a	CL3
CL3		37.47		
1 Etapas 2a		647.67		
VISO:		1,451.79		



0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
39599 SPV. J. DAILYDĖNAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS: LUBŲ PLANAI (1 ETAPAS)	LAIDA 0
A2000 SPDV. A. ŠABASEVIČIUS		M As indicated	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 08.1	LAPAS 08.1 / LAPŲ 01

1 1 A. PLANAS E2

1 : 150

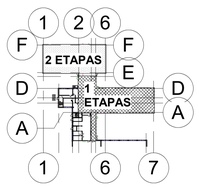


PATALPŲ EKPLIKACIJA

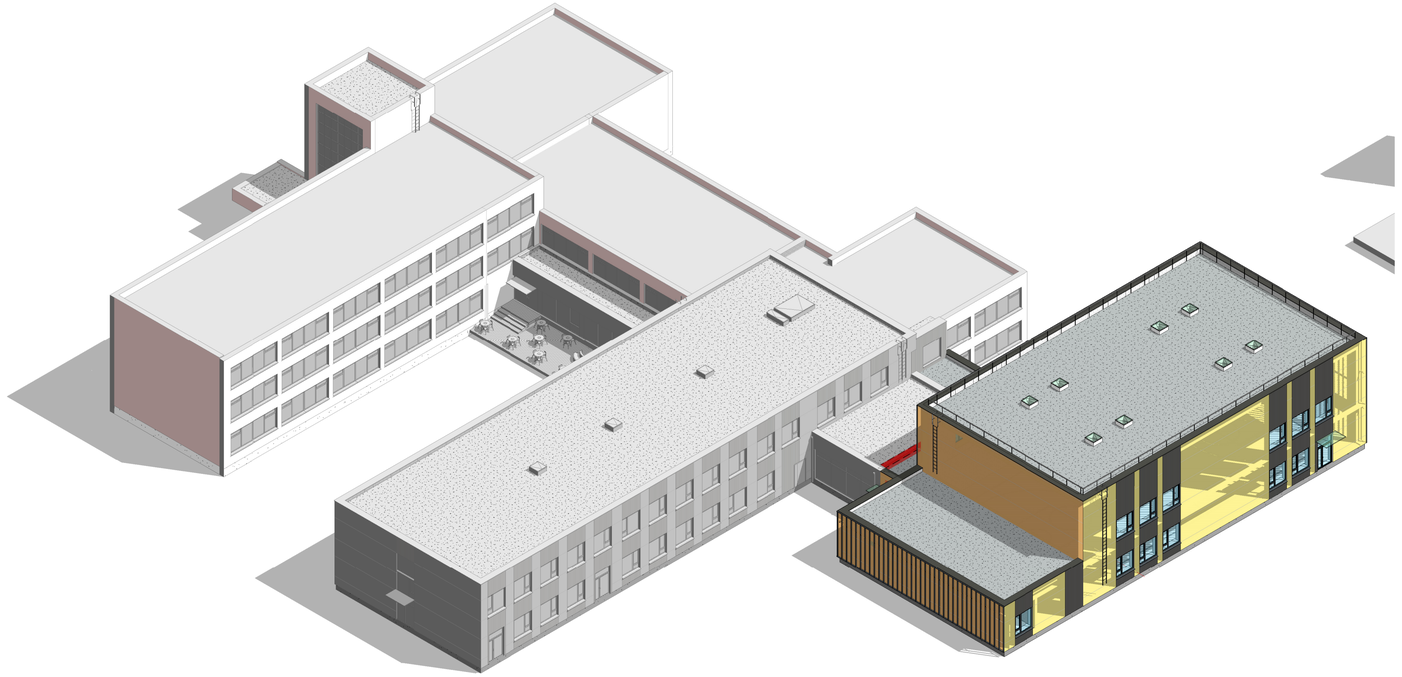
Pat.Nr.	Pavadinimas	Plotas	Paskirtis	Past.	Lubos
1.28	Mokyklos sporto salė	567.46	Mokymo	2 Etapas	
		567.46			
1.34	Tambūras	24.00	Pagalbinės	2 Etapas	CL1
1.22	Sporto salės koridorius	26.50	Pagalbinės	2 Etapas	CL1
CL1		50.50			
1.27	Mokytojų kabinetas	18.72	Mokymo	2 Etapas	CL2
1.26	Inventoriaus patalpa	31.73	Pagalbinės	2 Etapas	CL2
CL2		50.45			
1.23	Rūbinė V	20.03	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.25	WC V	2.19	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.24	WC ŽN	6.80	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.32	Dušų patalpa V	6.97	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.29	WC ŽN	6.74	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.33	Dušų patalpa M	7.00	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.31	Rūbinė M	20.04	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
1.30	WC M	2.19	Pagalbinės	2 Etapas	CL3
CL3		71.96			
2 Etapas		740.37			
VISO:		740.37			

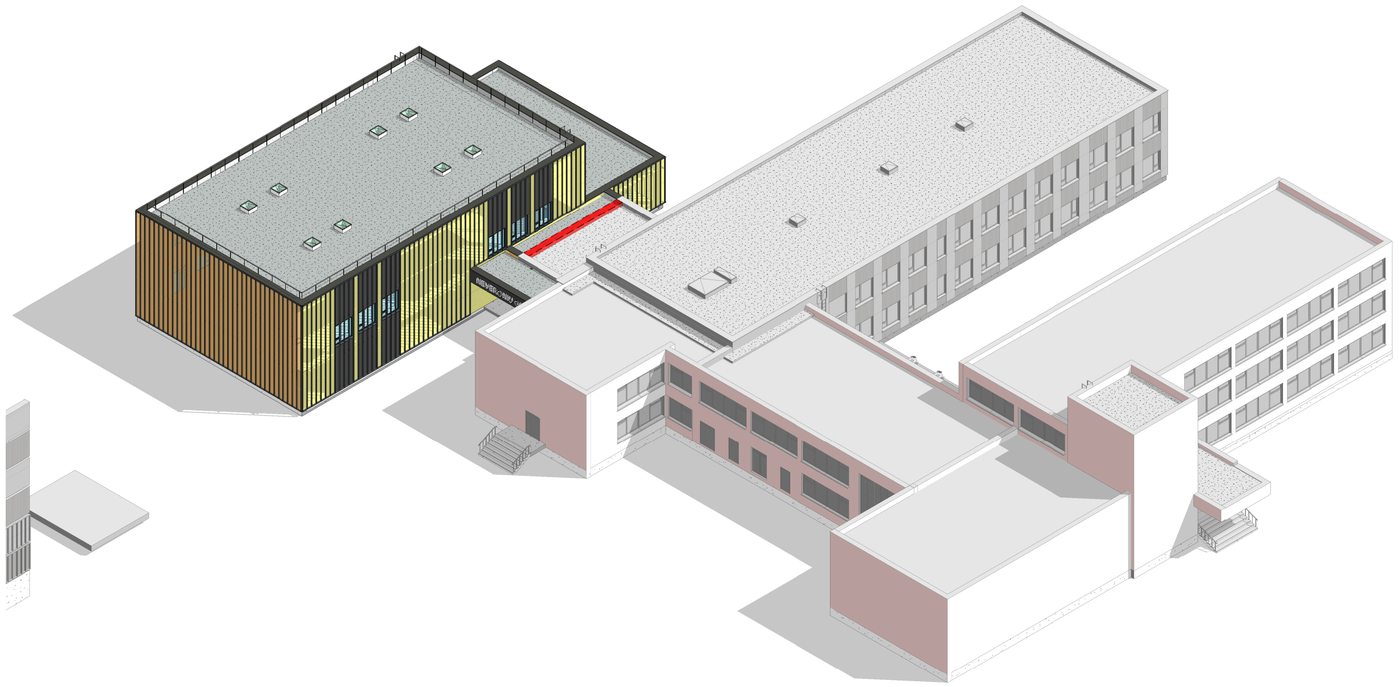
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

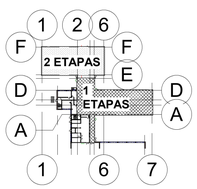
Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas plane	Vaizdas pjūvyje	Kiekis,m²	Specifikacija
1.	CL1	LUBOS Pakabinamos užpildas med. juostos			459,07	CL1 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (KORIDORIUOSE) Užpildo plokštės - Akustinės, beržo faneros juostos. *Konstrukciniai sl. pgl. SK dalį
2.	CL2	LUBOS Pakabinamos užpildas			960,33	CL2 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (KLASĖSE). Užpildo plokštės - Akustinės, mineralinės. *Konstrukciniai sl. pgl. SK dalį
3.	CL3	LUBOS Pakabinamos užpildas tinklas			159,06	CL3 Lubos pakabinamos 600x600 karkase (ĮREIŽINĖSE PAT., LABORATORIJOJE) Užpildo plokštės - Temptas plieninis tinklas dažytas RAL . *Konstrukciniai sl. pgl. SK dalį
4.	CL4	LUBOS Dažytos			66,01	CL4 Lubos dažytos (TECHNINĖSE, PAGALBINĖSE PAT.) Lubų paviršius dažytas RAL 9006 . *Konstrukciniai sl. pgl. SK dalį
5.	CL5	LUBOS			567,56	CL5 Lubos dažytos (SPORTO SALĖJE.) Lubų paviršius dažytas RAL . *Konstrukciniai sl. pgl. SK dalį
6.		ESAMAI/ NEPROJEKTUOJAMA		-	-	-



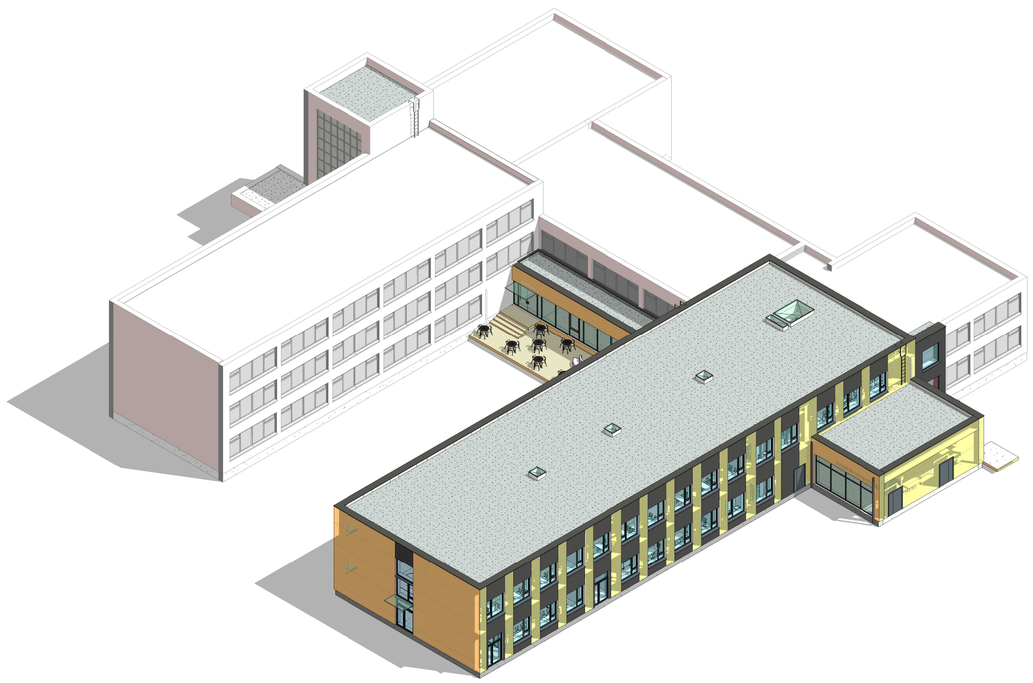
0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: LUBŲ PLANAS (2 ETAPAS) — LAIDA: 0
			M As indicated
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 08.2 — LAPAS: 08.2 — LAPŲ: 01

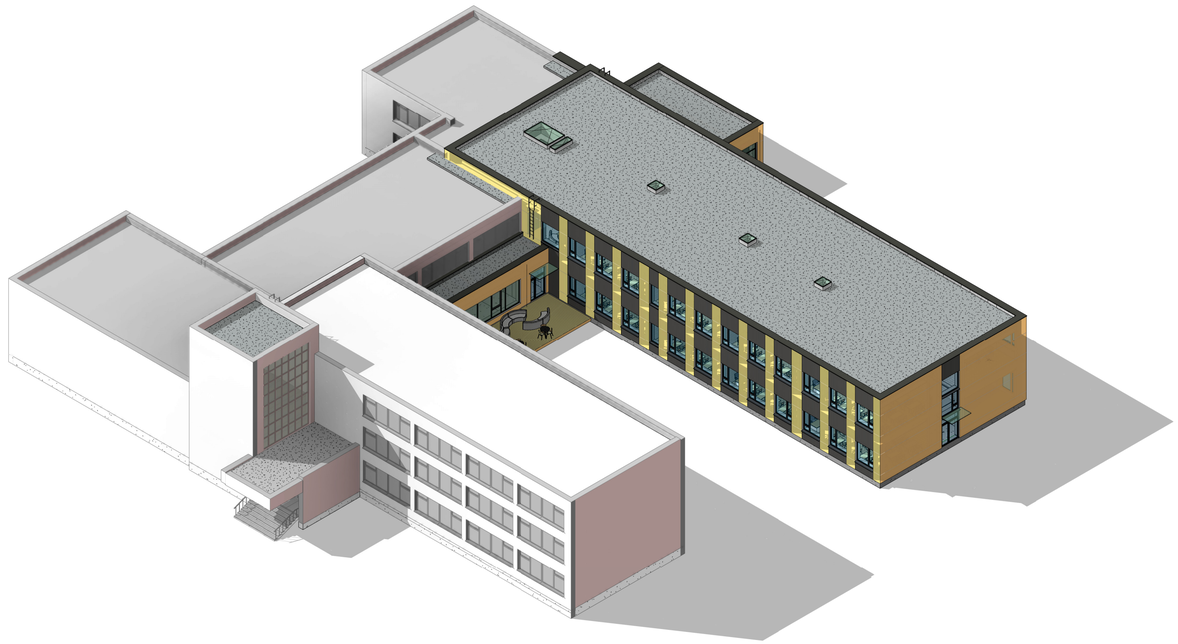


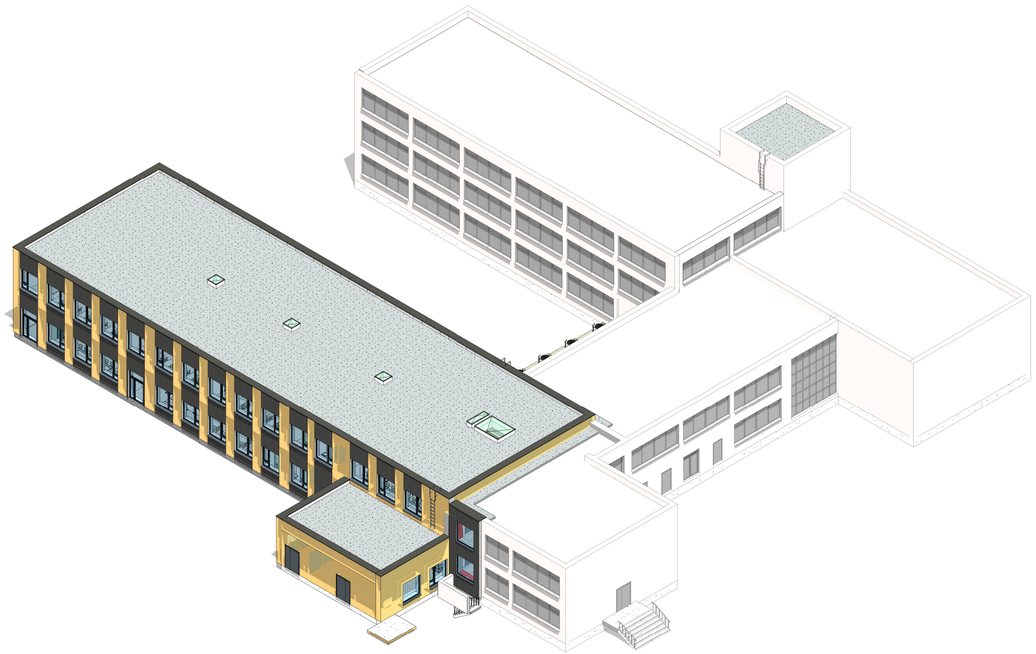




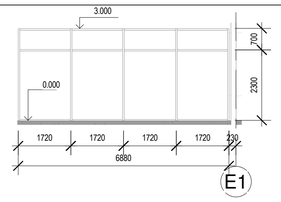
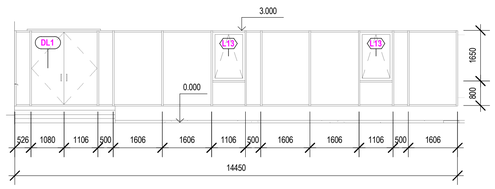
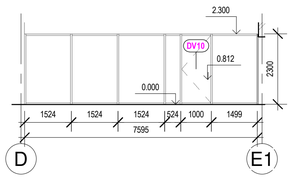
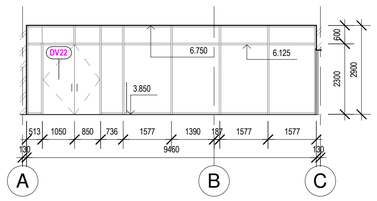
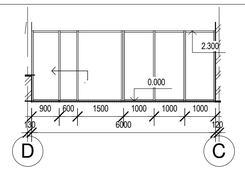
0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS			
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	IZOMETRINIAI VAIZDAI M 1 : 2000
				LAIDA	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ		DOKUMENTO ŽYMUO	PE23-174-TP-SA.B- 09
				LAPAS	09
				LAPŲ	01

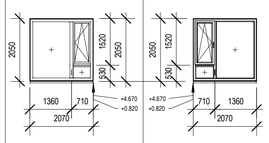
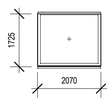
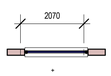
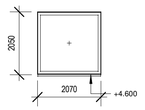
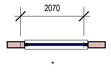
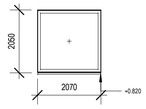
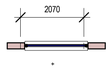
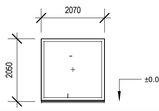
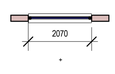


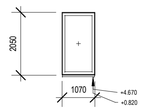
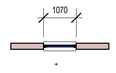
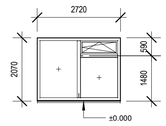
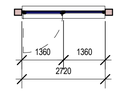
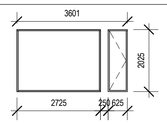
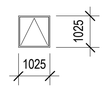




0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS			01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				IZOMETRINIAI VAIZDAI (1 ETAPAS)	0
				M	
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS / LAPŲ
LT	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ			PE23-174-TP-SA.B- 09.1	09.1 / 01

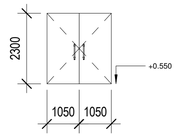
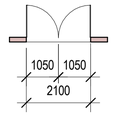
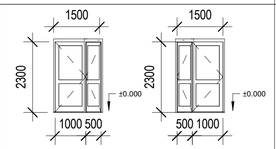
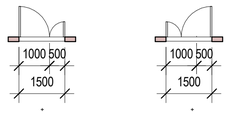
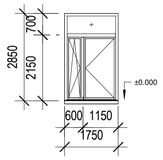
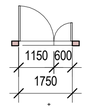
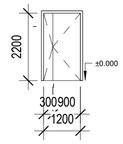
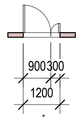
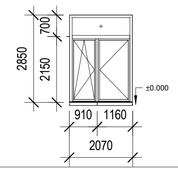
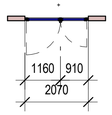
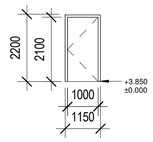
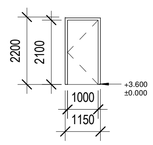
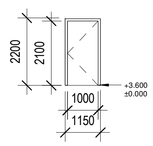
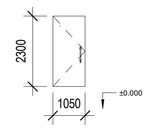
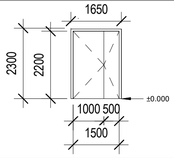
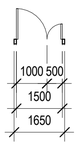
Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas išklotinėje	Kiekis 1E:	Kiekis 2E:	Kiekis Viso:	Specifikacija
1.1	V1	VITRINA Aliuminio 6880x3000h		1	0	1	V1 6880x3000h U = 0,8 (W/m²K) Aliuminio profilio vitrina. 4 x 1720 mm pločio nevarstomų sekcijų. Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 7016
1.2.	V2	VITRINA 14450x2450h		1	0	1	V2 14450x2450h U = 0,8 (W/m²K) Aliuminio profilio vitrina. 15 sekcijų su durimis DL1 ir Langais L13. Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 7016
4.	VV1	VITRINA 3000x2300h		1	0	1	VV1 7595x2300h Aliuminio profilio vitrina. 6 sekcijų (1500 500 ir 1000 mm); su durimis DV10 Stiklinta stiklo paketu. Spalva - RAL 7016
5.	VV4	VITRINA 2000x2300h		1	0	1	VV4 9460x2900h Priešgaisrinė **EI60** Aliuminio profilio vitrina.13 nevarstomų sekcijų. Su durimis DV22; Stiklinta dvikameriniu stiklo paketu. Spalva - RAL 7016
5.	VV3	VITRINA 2000x2300h		1	0	1	VV3 6000x2300h PVC profilio vitrina. 5 1500;1000 mm pločio nevarstomų sekcijų. Nustumiama 1500 mm pločio sekcija. Stiklinta smūgiams atspariu stiklo paketu. Spalva - RAL 9007

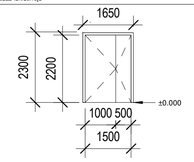
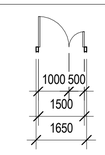
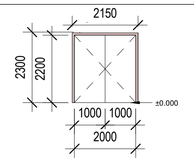
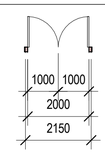
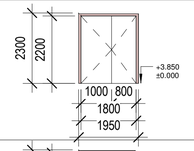
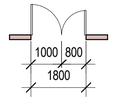
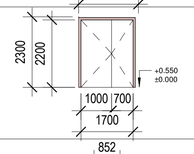
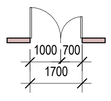
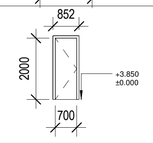
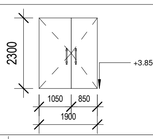
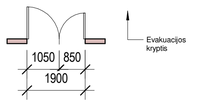
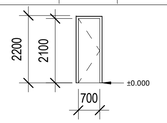
Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas iškl.	Vaizdas plane	Kiekis			Specifikacija
6.	L1	LANGAS PVC 2070x2050h			48	18	66	L1 PVC profilio RAL 7016, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu. Trijų sekcijų, vienos varstomos, atidaromos į vidų rankena 90° kampu (710x1520h). Vidaus rėmo spalva balta. 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,8 (W/m2K).
7.	L2	LANGAS PVC 2000x1600h			1	0	1	L2 2070x1750h (anga 2070x1750h) U = 0,8 (W/m2K). Vienos nevarstomos sekcijos. PVC rėmo, RAL 7016. Vidaus rėmo spalva balta. Dvikamerinis stiko paketas.
8.	L3	LANGAS PVC 2070x2050h			1	0	1	L3 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,8 (W/m2K). Vienos nevarstomos sekcijos. PVC rėmo, RAL 7016. Vidaus rėmo spalva balta. Dvikamerinis stiko paketas.
9.	L3g	LANGAI Al 2070x2050h **EI60**			2	0	2	L3g Priešgaisrinis **EI60**; Aliuminio profilio RAL 7016, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu. Nevarstomas. Vidaus rėmo spalva balta. 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,8 (W/m2K).
17.	L3ge	LANGAS Al 2070x2050h **EI60**			2	0	2	L3ge (Langas nerekonstruojamoje pastato dalyje, skirta patalpos su rekonstravimo metu mažinamais insoliaciniais parametrais apšviestumo savybėms kompensuoti). 2070x2050h (anga 2070x2050h) U = 0,8 (W/m2K) Priešgaisrinis **EI60**; Al profilio RAL 7016, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu Nevarstomas .

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas iškl.	Vaizdas plane	Kiekis 1E:	Kiekis 2E:	Kiekis Viso:	Specifikacija
8.	L4	LANGAS PVC 1070x2050h			2	0	2	L4 1070x2050h (anga 1070x2050h) U = 0,8 (W/m2K). Vienos nevarstomos sekcijos. PVC rėmo, RAL 7016. Vidaus rėmo spalva balta. Dvikamerinis stiko paketas.
10.	FG5	LANGAS PVC 2720x2070h			1	0	1	FG5 (Langas nerekonstruojamoje pastato dalyje, skirta patalpos su rekonstravimo metu mažinamais insoliaciniais parametrais apšviestumo savybėms kompensuoti). 2720x2070h (anga 2900x2200h) U = 0,8 (W/m2K). TIKSLINTI PAGAL ESAMUS PVC profilio RAL 9010, stiklintas selektyviniu dviejų (3 stiklų) kameru paketu Trijų sekcijų, vienos varstomos, atidaromos į vidų rankena 90° kampu (1360x590h). .
21.	SL2	Kupolinis stogo LANGAS 1200x2400			1	0	1	SL2 3600x2000 U = 0,8 (W/m2K). s konstrukcijos stiklintas dvikameriniu selektyviniu paketu. Vienos varstomos sekcijos. Du stoglangiai iš kurių vienas varstomas (2000x600) montuojami nuosekliai paliekant 250 mm tarpą vandens nubėgimui. Varstoma dalis atidaroma el. pavara.
18.	SL1	Kupolinis stogo LANGAS 1040x1040			3	8	11	SL1 1000x1000 U = 0,8 (W/m2K). Kupolinis skaidraus polikarbonato stoglangis. Varstomas. Įstiklinti dviem kanalinio polikarbonato sluoksniais ir formuotu kupolu. PVC rėmo, RAL 9016 (Balta). Vidaus rėmo spalva balta. Atidaromi el pavara.
19.	FG1	Ventiliacinės angos GROTELĖS 1000x1000			0			FG1 600x500h Fasadinės grotelės vent. angai, dažytos RAL9006
20.								

PASTABA: Prieš užsakant gaminius gamybai, matmenis tikrinti vietoje

0	2025-06-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	ŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS		01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	ANGŲ UŽPILDYMO SPECIFIKACIJŲ LENTELĖ - LANGAI M 1 : 100	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO	PE23-174-TP-SA.B- 10	LAPAS 10 / LAPŲ 01

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas išklotinėje	Vaizdas plane	Kiekis 1E:	Kiekis 2E:	Kiekis Viso:	Specifikacija
	LAUKO DURYS							
1.	DL1	DURYS Lauko 2100x2300h			1	0	1	DL1 Lauko durys 2100x2300 (Angos matmenys 2250x2400) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, vienodų varčių pločių 1050 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 **vitrinos** durys. Nerudijančio plieno rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.550
2.	DL15	DURYS Lauko 1500x2300h			1 k 1 d	1 k -1 k 1 d -1 d	1 k 1 d	DL15 Lauko durys 1500x2300 (Angos matmenys 1650x2400) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Dviejų dvikamerių paketu stiklintų sekcijų. Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000
3.	DL18	DURYS Lauko 1750x2850h			1	1	2	DL18 Lauko durys 1750x2850 (Angos matmenys 1900x2950) U=1.4 W/m²K. Priešgaisrinės durys EI260-C3 Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1150 ir 600 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Trijų dvikamerių paketu stiklintų sekcijų. Nevarstomas sekcija viršutinėje angos dalyje. Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000
4.	DL12	DURYS Lauko 1200x2300h			1	0	1	DL12 Lauko durys 1200x2200 (Angos matmenys 1350x2300) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 900 ir 300 mm, Plieninės lygios dažytos miltelinių būdu RAL 7016 Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Apatinė altitudė +0.000
5.	DL21	DURYS Lauko 2070x2850h			1	0	1	DL21 Lauko durys 2070x2850 (Angos matmenys 1400x2300) U=1.4 W/m²K. Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 935 ir 300 mm, Pagr. varčia dešininė. Dviejų dvikamerių paketu stiklintų sekcijų, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +0.000
	VIDAUS DURYS							
6.	DV1	DURYS Vidaus 1000x2100h			18 k 8 d	1 k 1 d	19 k 9 d	DV1 1000x2200h (anga 1150x2300h) Medinės, skydinės dažytos RAL9016 vidaus durys. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000; +3.850
7.	DV1d	DURYS Vidaus 1000x2100h			0	1 k 1 d	1 k 1 d	DV1d 1000x2200h (anga 1150x2300h) Plastikinės RAL9016 vidaus durys drėgnoms patalpoms. Su rankenomis. Apatinė altitudė +0.000; +3.600
7.	DV1g	DURYS Vidaus Priešgaisrinės 1000x2100h			0 k 3 d	1 k 1 d	1 k 4 d	DV1g 1000x2200h Priešgaisrinės durys $EI_2$30-C3 Plieninės dažytos RAL9016 vidaus durys. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000; +3.850
8.	DV10	DURYS Vidaus 1000x2100h			1	0	1	DV10 1000x2200h Vienvėrės, Berėmio grūdinto stiklo vitrinos VV1 durys, Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Apatinė altitudė +0.000;
9.	DV15	DURYS Vidaus 1000x2100h			1 k 1 d	0	1 k 1 d	DV15 1500x2200h (angos matmenys 1650x2300) Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000

Eil.Nr.	Žyma	Pavadinimas	Vaizdas išklotinėje	Vaizdas plane	Kiekis 1E:	Kiekis 2E:	Kiekis Viso:	Specifikacija
10.	DV15g	DURYS Vidaus 1000x2100h			1 d	0	1 d	DV15g LAIPTINĖ 1500x2200h (angos matmenys 1650x2300) EI_2 30-C3 Ugniaatsparios EI60 sienoje, Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 500 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000
11.	DV16	DURYS Vidaus 2000x2100h			1	2	3	DV16 2000x2200h (angos matmenys 2150x2350) Priešgaisrinės durys **EI30** Ugniaatsparios EI45 sienoje, Dvivėrės vidaus durys, vienodų varčių pločių 1000 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000
12.	DV18	DURYS Vidaus 1800x2200h			1 d	0	1 d	DV18 LAIPTINĖ 1800x2200h (angos matmenys 1950x2300h) Priešgaisrinės durys **EI30** Ugniaatsparios, Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 800 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +3.850
13.	DV19	DURYS Vidaus 1700x2200h			2 k	0	2 k	DV19 1700x2200h (angos matmenys 1850x2300) Priešgaisrinės durys **EI60** Ugniaatsparios, Dvivėrės vidaus durys, skirtingų varčių pločių 1000 ir 700 mm. Metalinės, dažytos RAL7016. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Su rankenomis, užraktu. Apatinė altitudė +0.000
14.	DV20	DURYS Vidaus 900x2100h			0	2 k 2 d	2 k 2 d	DV20 700x2100h (anga 850x2200h) Plastikinės RAL9016 vidaus durys drėgnoms patalpoms. Su rankenomis. Apatinė altitudė +0.000; +3.600
15.	DV22	DURYS Vidaus 1900x2300h			1	0	1	DV22 **Priešgaisrinės $EI_2$30-C3** 1900x2100h Dvivėrės, skirtingų varčių pločių 1080 ir 850 mm, aliuminio profilio rėmų RAL 7016 Dviejų stiklintų sekcijų. Su rankenomis, su užraktu ir pritraukimo mechanizmu. Evakuacinės anti- panikos rankenos iš vidinės pusės. Apatinė altitudė +3.850
16.	DV5	DURYS Vidaus WC pat. 700x2100h			8 k 8 d	0	8 k 8 d	DV5 700x2100h Drėgmei atsparaus WC pertvarų durys su rankenomis. Spalva: balta.

0	2025-05-16	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai", Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Administracinės paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-0021-5014) ir mokslo paskirties pastato (Unik. Nr.: 5298-6046-5014) Keramikų g. 98, Pabiržio k., Neveronių sen., Kauno r. sav., rekonstravimo į vieną mokslo paskirties pastatą projektas
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS: 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS
39599	SPV.	J. DAILYDĖNAS	
A2000	SPDV.	A. ŠABASEVIČIUS	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANGŲ UŽPILDYMO SPECIFIKACIJŲ LENTELĖ - DURYS M 1 : 100 — LAIDA: 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINSITRACIJA/ KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖ	DOKUMENTO ŽYMUO: PE23-174-TP-SA.B- 11	LAPAS: 11 — LAPŲ: 01