MASPRO

PROJEKTAVIMO ĮMONĖ	UAB Maspro
STATYTOJAS/UŽSAKOVAS	Kauno miesto savivaldybė
PROJEKTO PAVADINIMAS	Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
PROJEKTAVIMO ETAPAS	Techninis projektas (TP)
TECHNINIO PROJEKTO DALIS	Architektūros
TECHNINIO PROJEKTO NUMERIS	22.228564-TP-SA
LAIDA	0

Atestato NR.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas
	UAB „Maspro“ direktorius	Domantas Baigys	
10522	Projekto vadovas	Arvydas Tamošaitis	
A2230	Projekto dalies vadovas	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Architektė	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Architektė	Agnė Kurmanskytė	
012872	Architektė	Agnė Gataveckaitė	

Vilnius, 2023 m.

MASPRO

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	PAVADINIMAS	LAIDA	ŽYMĖJIMAS	LAPŲ SK.
	TEKSTINIAI DOKUMENTAI			
1.	Titulinis lapas	0	22.228564-TP-SA	1
2.	Bylos sudėties žiniaraštis	A	22.228564-TP-SA.BSŽ	2
	AIŠKINAMIEJI DOKUMENTAI			
1.	Bendrieji statinio rodikliai	0	22.228564-TP-SA.BSR	1
2.	Aiškinamasis raštas	0	22.228564-TP-SA.AR	34
3.	Techninės specifikacijos	A	22.228564-TP-SA.TS	110
4.	Sąnaudų kiekų žiniaraščiai	A	22.228564-TP-SA.SŽ	30
	BRĖŽINIAI			
1.	Rūsio aukšto planas	0	22.228564-TP-SA.B-01	1
2.	Rūsio aukšto matmenų planas	0	22.228564-TP-SA.B-02	1
3.	Pirmo aukšto planas	0	22.228564-TP-SA.B-03	1
4.	Pirmo aukšto matmenų planas	0	22.228564-TP-SA.B-04	1
5.	Antro aukšto planas	0	22.228564-TP-SA.B-05	1
6.	Antro aukšto matmenų planas	0	22.228564-TP-SA.B-06	1
7.	Trečio aukšto planas	0	22.228564-TP-SA.B-07	1
8.	Trečio aukšto matmenų planas	0	22.228564-TP-SA.B-08	1
9.	Terasos planas	0	22.228564-TP-SA.B-09	1
10.	Terasos matmenų planas	0	22.228564-TP-SA.B-10	1
11.	Stogo planas	0	22.228564-TP-SA.B-11	1
12.	Pjūviai 1-1 ir A-A	0	22.228564-TP-SA.B-12	1
13.	Pjūviai B-B	0	22.228564-TP-SA.B-13	1

A	2025	Tikslinami kiekiai			
0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Universalaus sporto paskirties (futbolo – regbio manieže) Europos per. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un. Nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. Nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas**		
10522	PV	A. Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A2230	PDV	G. Šliurpaitė			
023434	Arch.	R. Grencevičiūtė			
011522	Arch.	A. Kurmanskytė	**Bylos sudėties žiniaraštis**		A
012872	Arch.	A. Gataveckaitė			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS **Kauno miesto savivaldybė**		DOKUMENTO ŽYMUO **22.228564-TP-SA.BSŽ**	LAPAS 1	LAPŲ 2

14.	Fasadai tarp ašių A-C ir C-A	0	22.228564-TP-SA.B-14	1
15.	Fasadai tarp ašių 1-22 ir 22-1	0	22.228564-TP-SA.B-15	1
16.	Rūsio aukšto grindų apdailos planas	0	22.228564-TP-SA.B-16	1
17.	Pirmo aukšto grindų apdailos planas	0	22.228564-TP-SA.B-17	1
18.	Antro aukšto grindų apdailos planas	0	22.228564-TP-SA.B-18	1
19.	Trečio aukšto grindų apdailos planas	0	22.228564-TP-SA.B-19	1
20.	Terasos aukšto grindų apdailos planas	0	22.228564-TP-SA.B-20	1
21.	Rūsio aukšto sienų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-21	1
22.	Pirmo aukšto sienų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-22	1
23.	Antro aukšto sienų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-23	1
24.	Trečio aukšto sienų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-24	1
25.	Terasos aukšto sienų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-25	1
26.	Rūsio aukšto lubų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-26	1
27.	Pirmo aukšto lubų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-27	1
28.	Antro aukšto lubų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-28	1
29.	Trečio aukšto lubų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-29	1
30.	Terasos aukšto lubų apdailos planas	A	22.228564-TP-SA.B-30	1
31.	Lauko durų žiniaraštis	A	22.228564-TP-SA.B-31	2
32.	Vidaus durų žiniaraštis	A	22.228564-TP-SA.B-32	5
33.	Lauko vitrinų žiniaraštis	0	22.228564-TP-SA.B-33	3
34.	Vidaus vitrinų žiniaraštis	A	22.228564-TP-SA.B-34	5
35.	Stoglangių žiniaraštis	A	22.228564-TP-SA.B-35	1
36.	Vizualizacijos	0	22.228564-TP-SA.B-36	8

MASPRO

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis prieš statybą	Kiekis po statybos	Pastabos
I. SKLYPAS				
1. Sklypo plotas	m^2	32300		
2. Sklypo užstatymo plotas	m^2	2090,48	12 715,09	
3. Žemės sklypo tankumas	%	6,47	39,37	
4. Žemės sklypo intensyvumas	%	6,61	47,96	
5. Automobilių vietų skaičius	vnt.	-	158	
6. Autobusų stovėjimo vietų skaičius	vnt.	-	4	
7. Dviračių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	-	22	
8. Priklausomų želdynų plotas	m^2		8337	Mažiausias želdynams priskiriamas plotas nuo viso žemės sklypo ploto yra 15 %: 32300 m^2 * 0,15 = 4845 m^2. Projektinis- 26%
Pavadinimas	**Mato vienetas**		**Kiekis**	**Pastabos**
II. PASTATAI	Sėdėjimo vietų skaičius tribūnose – 1000 Administracijos kabinetų vietų skaičius – 50			
1. Pastato bendrasis plotas.*	m^2	-	16 867,11	Antžeminis bendras plotas (be rūsio) – 15 556,35 m^2 Rūsys – 1310,76 m^2
2. Pagrindinis plotas.*	m^2	-	12 795,50	
3. Užstatymo plotas	m^2	-	12 715,09	
4. Pastato tūris.*	m^3	-	309 800,00	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	-	3 aukštai + rūsys	
6. Pastato aukštis. *	m	-	28,00	
7. Energinio naudingumo klasė.		-	A++	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		-	C	
9. Atsparumo ugniai laipsnis		-	I	

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Universalaus sporto paskirties (futbolo – regbio manieže) Europos per. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un. Nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. Nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas**		
10522	PV	A. Tamošaitis			LAIDA
A2230	PDV	G. Šliurpaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
023434	Arch.	R. Grencevičiūtė			0
011522	Arch.	A. Kurmanskytė	**Bendrieji statinio rodikliai**		
012872	Arch.	A. Gataveckaitė			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS **Kauno miesto savivaldybė**		DOKUMENTO ŽYMUO **22.228564-TP-SA.BSR**	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS....3
1.1 Lietuvos respublikos įstatymai....3
1.2 Statybos techniniai reglamentai....3
1.3 Higienos normos....4
1.4 Kiti specialieji reikalavimai....4
1.5 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis....5
2 bENDRIEJI DUOMENYS....5
2.1 Statinio geografinė vieta....5
2.2 Statinio funkcinė paskirtis, kategorija....5
2.3 Ryšys su gretimu užstatymu....6
2.4 Kultūros paveldo vertybės....7
2.5 Klimato sąlygos....11
2.6 Reljefas....11
3 PROJEKTUOJAMAS STATINYS....12
3.1 Pagrindinių patalpų paskirtys ir patalpose numatoma organizuoti veikla....12
4 PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI....13
5 SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO ir maitinimo SPRENDINIAI....14
6 UNIVERSALAUS DIZAINO IR NEĮGALIŲJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI....15
7 PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBIULIŲ, LAIPTINIŲ, LIFTŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI....18
8 PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ, LIFTŲ ŠACHTŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI....18
8.1 Pastato konstrukcinė schema....18
8.2 Išorinių atitvarų apdailos sprendiniai....18
8.3 Vidaus apdailos medžiagos....20

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Ulonų g. 5, LT-08240 Vilnius Telefonas: +370 676 51299 El. paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Universalaus sporto paskirties (futbolo – regbio manieže) Europos per. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un. Nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. Nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas**		
10522	PV	A. Tamošaitis		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A2230	PDV	G. Šliurpaitė				
023434	Arch.	R. Grencevičiūtė				
011522	Arch.	A. Kurmanskytė		**Aiškinamasis raštas**		0
012872	Arch.	A. Gataveckaitė				
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS **Kauno miesto savivaldybė**			DOKUMENTO ŽYMUO **22.219765-TP-SA.AR**	LAPAS 1	LAPŲ 34

8.4 Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūsių) šilumos perdavimo koeficientai, pastato (patalpos) šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė 20

9 PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI 21

10 NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS) 22

11 PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS 23

11.1 Dėl galimo triukšmo poveikio aplinkai 27

12 PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMEN INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS 28

13 statinio techniniai ir paskirties rodikliai 28

14 sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai 29

14.1 Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai 29

14.2 Buitinių sanitarinių patalpų plotų parinkimo skaičiavimai 29

14.3 Pastato (visuomeninės paskirties pastato atveju) paskirties rodiklių (kompiuterizuotų darbo vietų, lovų ligoninėse, viešbučiuose, bendrabučiuose, žiūrovų vietų įvairios paskirties salėse, mokinių vietų mokslo įstaigose ir kt.) skaičiavimai 31

14.4 Patalpų natūralaus apšvietimo lygio skaičiavimai 31

14.5 Darbas su videoterminalais: saugos ir sveikatos reikalavimai 32

14.6 Sporto klubo patalpų pritaikymas 33

1 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA PROJEKTO DALIS

Techninis projektas „Universalaus sporto paskirties pastato Europos pr. 105A, Kauno m., statybos projektas“ rengiami vadovaujantis:

- Projektavimo užduotimi – Technine specifikacija;
- Teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentu;
- Lietuvoje galiojančiais statybiniais reglamentais ir normomis;
- Specialiuoju Kauno planu;
- Topografinė nuotrauka;
- Medžių taksacijos ataskaita;
- Geologiniais tyrimais.

1.1 Lietuvos respublikos įstatymai

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Nr. XII-2573, 2016-06-30, paskelbta TAR 2016-07-13, i. k. 2016-20300);
2. Saugomų teritorijų įstatymas (Nr. IX-628, 2001-12-04, Žin., 2001, Nr. 108-3902 (2001-12-28));
3. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (įstatymas paskelbtas: Lietuvos aidas 1992, Nr. 20-0; Žin. 1992, Nr.5-75, i. k. 0921010ISTA00I-2223);
4. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas (Nr. IX-1983, 2004-01-27, Žin., 2004, Nr. 28-868 (2004-02-21));
5. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (Nr. XII-407, 2013-06-27, Žin., 2013, Nr. 76-3824 (2013-07-16));
6. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Nr. IX-1004, 2002-07-01, Žin., 2002, Nr. 72-3016 (2002-07-17).
7. Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas (Nr. XIII-425, 2017-06-08, paskelbta TAR 2017-06-19, i. k. 2017-10247).

1.2 Statybos techniniai reglamentai

1. STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
2. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
3. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
6. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
7. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“

8. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
9. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
10. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
11. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
12. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“
13. STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
14. STR 2.01.01(6):2008 "Esminis statinio reikalavimas "Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas"
15. STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
16. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
17. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
18. STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo"
19. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
20. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
21. *ISO 21542:2011 (LT) „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojimas.“*

1.3 Higienos normos

1. HN 33:2011 ,,Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
2. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
3. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“
4. HN 123:2013 "Sporto klubo paslaugų sveikatos saugos reikalavimai"
5. HN 80:2015 ,,Elektromagnetinis laukas darbo vietose ir gyvenamojoje aplinkoje. Parametrų normuojamos vertės ir matavimo reikalavimai 10kHZ-300GHz dažnių juostose“
6. HN 36:2009 ,,Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“
7. HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“
8. HN 50:2003 ,,Visą žmogaus kūną veikianti vibracija. Didžiausi leistini dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“
9. HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
10. HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“
11. HN 123:2013 “Sporto klubo paslaugų sveikatos saugos reikalavimai”

1.4 Kiti specialieji reikalavimai

1. Vadovautis bendruoju, detaliuoju Kauno miesto planu;
2. Vadovautis projektiniais pasiūlymais.

1.5 Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis

Ši projekto dalis parengta naudojant tokias kompiuterines programas:

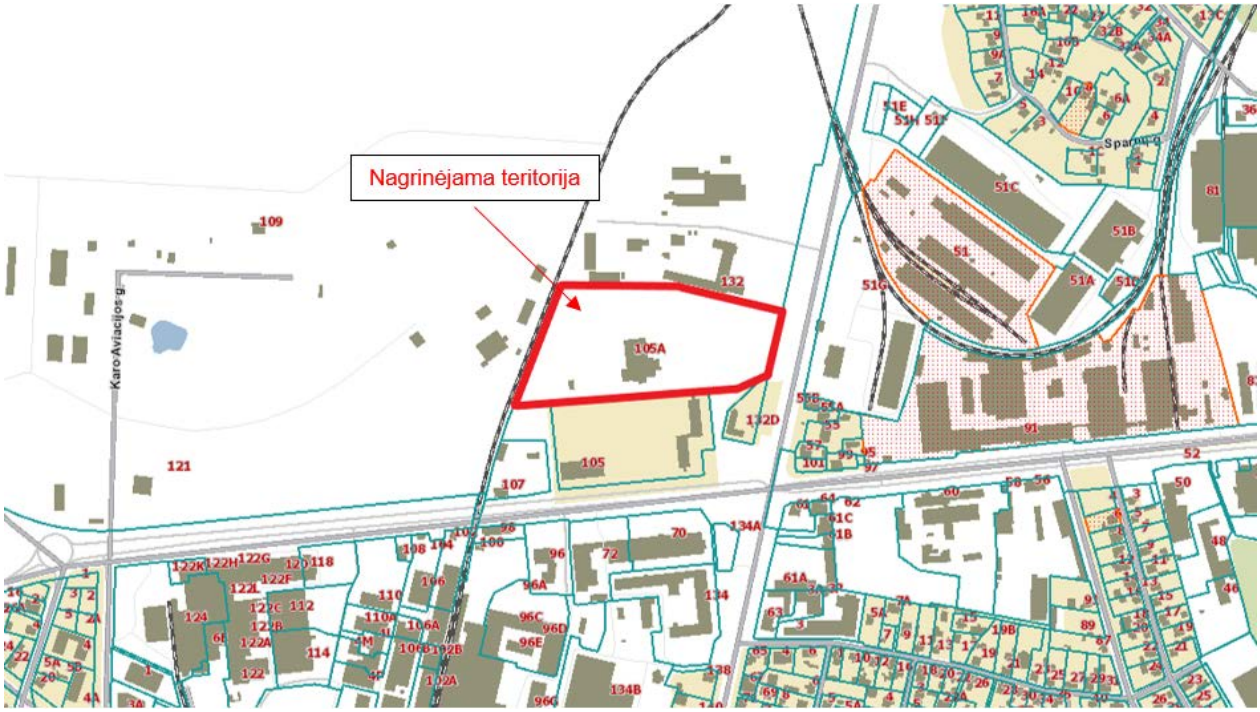
- Autodesk Revit;
- OpenOffice;
- pdfSam.
- Lumion

2 BENDRIEJI DUOMENYS

Naujas pastatas projektuojamas Kaune, Aleksoto rajone, adresu Europos pr. 105A. Šiuo metu sklype stovi apleistas administracinės paskirties pastatas (unikalus nr. 1998-0010-8012), pastatas – sandėlis (unikalus. Nr 4400-2154-2949), pastatas – transformatorinė (unikalus nr. 1998-0010-8067), visi pastatai, išskyrus transformatorinė yra numatomi griauti.

2.1 Statinio geografinė vieta

Sklypo adresas: Europos pr. 105A, Kauno m. Registro Nr.: 44/1740161, unikalus nr. 4400-3086-9106. Žemės sklypo naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos. Sklypo plotas – 3.2300 ha, naudojimo paskirtis - kita.



Situacijos schema, 1 pav. – Kauno miesto atžvilgiu.

2.2 Statinio funkcinė paskirtis, kategorija

Universalaus sporto paskirties pastatas, ypatingasis statinys (7.14).

2.3 Ryšys su gretimu užstatymu

Projektuojamame sklype esantys pastatai:

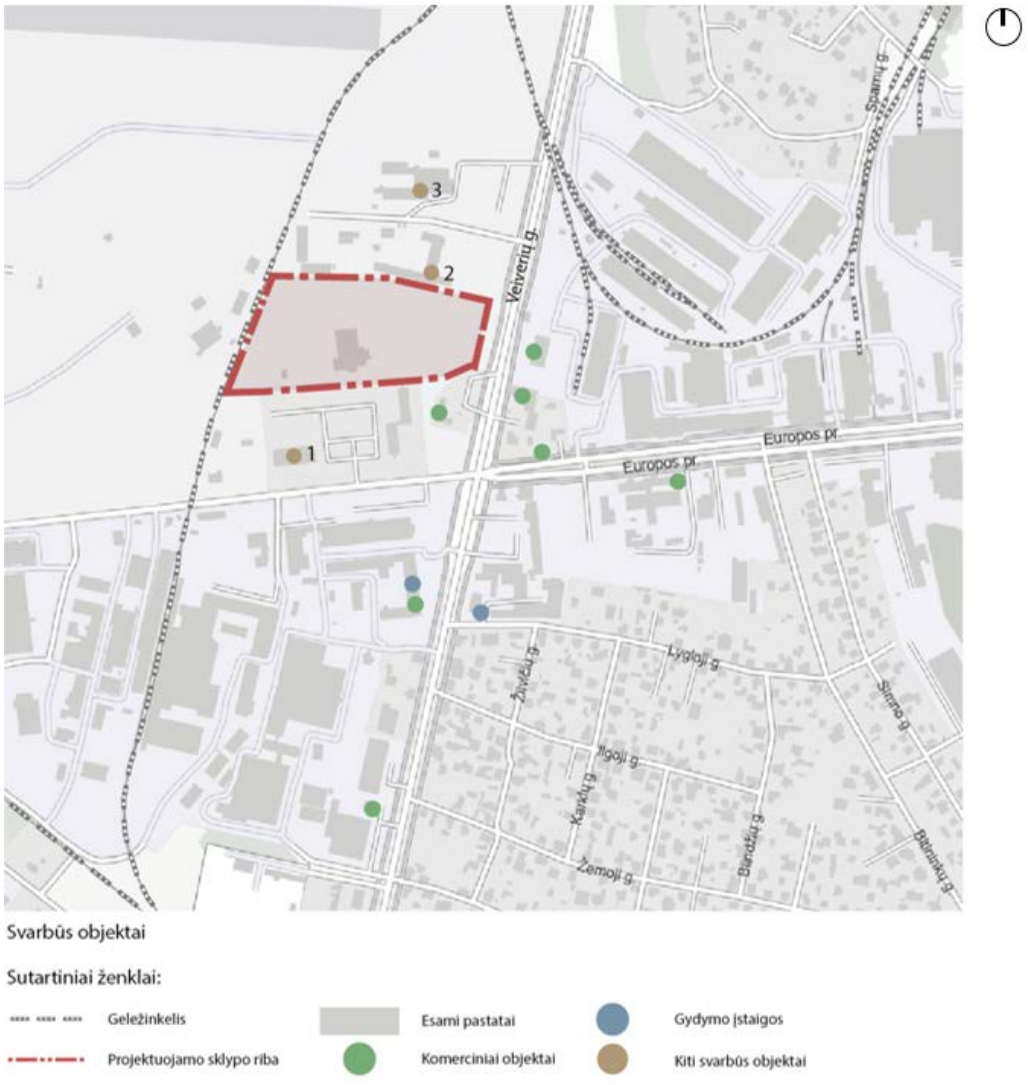
- Pastatas – Administracinis 1B2p Unik. Nr. 1998-0010-8012
- Pastatas – Sandėlis 1F1p Unik nr. 4400-2154-2949.
- Pastatas - Transformatorinė 6P1p Unik. nr. 1998-0010-8067.

Gretimuose sklypuose vyrauja laisvas administracinių pastatų užstatymas. Greta projektuojamo pastato Dariaus ir Girėno Aerodromas.

Aplinkinių pastatų aukštingumas mišrus, nuo mažaaukščių pastatų alt. apie +8.00 iki alt. +25.00.

Objektai:

1. Kauno apskrities valstybinė mokesčių inspekcija;
2. Kauno m. savivaldybės administracija;
3. Lietuvos aviacijos muziejus.



Svarbių objektų analizė, 2 pav.

2.4 Kultūros paveldo vertybės

Pastatas ir teritorija patenka į Dariaus ir Girėno aerodromo su įranga liekanomis (unikalus objekto kodas 16943) vizualinį apsaugos pozonį.

Kultūros vertybių zonų analizė, 3 pav.

Aprašymas iš Kultūros vertybių registro :

- **Unikalus objekto kodas -**16943
- **Pilnas pavadinimas -** Dariaus ir Girėno aerodromas su įrangos liekanomis
- **Adresas -** Kauno miesto sav., Kauno m., Veiverių g. 132
- **Įregistravimo registre data -** 1993-07-14
- **Statusas -** Valstybės saugomas
- **Objekto reikšmingumo lygmuo yra -** Nacionalinis

- **Rūšis -** Nekilnojamas
- **Teritorijos :**

Apsaugos nuo fizinio poveikio pozonis: 125354.00 kv. m

KVR objektas: 278050.00 kv. m

Vizualinės apsaugos pozonis: 105601.00 kv. m

- **Vertybė pagal sandarą -** Vietovė
- **Seni kodai**
  - **Kodas registre iki 2005.04.19:** U8
  - **Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše:** IV1187

  Amžius - 1915 - 1945 m.
- **Vertingųjų savybių pobūdis**
  - Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
  - Dailės (lemiantis reikšmingumą svarbus);
  - Inžinerinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
  - Istorinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
  - Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
  - Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą unikalus);
- **Vertingosios savybės**
- 7.1.3.1. planavimo sprendiniai - **netaisyklingos konfigūracijos apie 192 ha sklypas** (-; būklė gera; -; 2008 m.); **laisvo planavimo principais 1915 - 1944 m. suformuota urbanistinė kompozicija** (-; būklė gera; FF Nr. 1; 2007 m.); **kilimo - tūpimo tako ir riedėjimo takų tinklas** (-; būklė patenkinama; Kauno aerodromo 1944 m. aerofotonuotrauka; 2012 m.);
- 7.1.3.2. buvusių komplekso dalių (statinių) liekanos ar jų vietos - **Cepelino aikštelės grindinio fragmentas iš betoninių kvadratinių plytelių** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 2,3; 2008 m.); **aikštelės prie buv. mokomosios grupės angaro betoninė danga** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 4; 2008 m.); **buv. Karo aviacijos geležinkelio betoninė rampa** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 6; 2008 m.); **išlikę buv. angarų pamatų fragmentai ir liekanos P dalyje, 5 vnt.** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 7-11; 2008 m.); **pamatų fragmentai (šalia Karo Aviacijos g. posūkio link Europos pr., už V gatvės kraštinės)** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 12, 13; 2008 m.); **pamatų liekanos prie Kauno aeroklubo angaro** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 14; 2008 m.); **buv. žvalgybos eskadrilės angaro pamatų fragmentas po asfaltu** (-; būklė netyrinėta; FF Nr. 15; 2008 m.); **buv. naikintuvų angaro pamatų fragmentas po asfaltu** (-; būklė netyrinėta; FF Nr. 16; 2008 m.); **fotolaboratorijos pamatų liekanos** (-; būklė netyrinėta; FF Nr. 17,18; 2008 m.); **buv. eskadrilių pastato pamatai** (-; būklė netyrinėta; FF Nr. 19, 20; 2008 m.); **buv. aerostoties pamatų liekanos** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 21; 2008 m.); **buv. angarų betoninė danga, 3 vnt. P dalyje** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 22-24; 2008 m); **buv. Susisiekimo ministerijos angaro betoninė danga (20x60 m)** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 25; 2008 m.); **buv. Kauno aerostoties perono danga** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 26; 2008 m.); **buv. Susisiekimo ministerijos angaro ir jo priestato liekanos** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 27,28; 2008 m.); **buv. Lietuvos aeroklubo angaro (1930 m.) fragmentai** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 29; 2008 m.); **techniniai sandėliai - slėptuvės (3 vnt.)** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 30-32 ; 2008 m.); **buv. angarų Nr. 11, 12, 13, 17, 18, 21, 22, 23 pamatų: betoninių**

stulpinių atramų ir betoninių juostinių rostverkų liekanos (-; būklė netyrinėta; FF Nr. 89, 90, 91, 92, 93, 94, 98, 99, 101, 102, 104, Kauno aerodromo 1944 m. aerofotonuotrauka; 2012 m.); **buv. angarų Nr. 18, 19, 20, 21, 22 privažiavimo betoninių dangų liekanos** (-; būklė netyrinėta; FF Nr. 95, 96, 97, 100, 103, Kauno aerodromo 1944 m. aerofotonuotrauka; 2012 m.); **Kauno Aeroklubo pastatas, statytas iki 1955 m.** (-; būklė gera; FF Nr. 105, 106, 107; 2012 m.); **sraigtasparnių kilimo - tūpimo aikštelės (3 vnt.)** (-; būklė bloga; FF Nr. 108, 109; 2012 m.); **bunkeris** (-; būklė bloga; FF Nr. 115; 2012 m.);

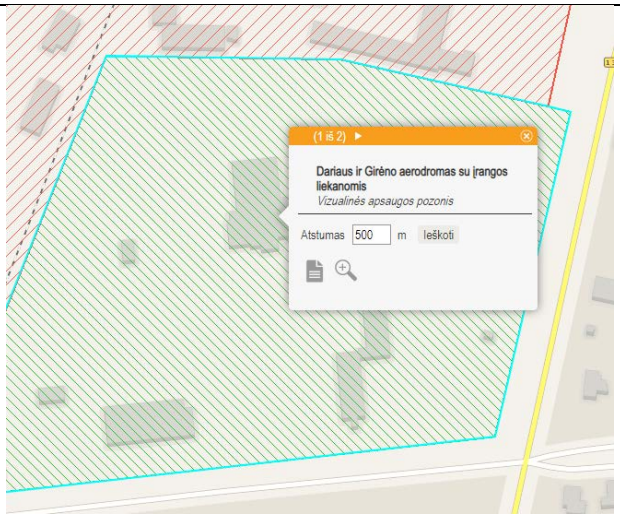
- 7.1.3.3. įvairios išraiškos formos - **buv. Karo aviacijos geležinkelio rampos stoginės metalinės konstrukcijos fragmentai (2 vnt.)** (-; būklė bloga; FF Nr. 33,34; 2008 m.); **buv. angarų durų metalinių bėgių fragmentas (2 vnt.)** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 35,36; 2008 m.); **buv. tiltelio į S. Dariaus ir S. Girėno g. atraminės sienelės (4 segmentai)** (-; būklė patenkinama, vietomis bloga; FF Nr. 41-45; 2008 m.); **B. Klovos mozaika „Skrydis“ ant Lietuvos Aviacijos muziejaus pastato R fasado** (-; būklė gera; FF Nr. 116, 117; 2012 m.); **granitinės atminimo lentos Lietuvos Karo aviacijos lakūnams atminti (esančios memorialo Lietuvos Karo aviacijos lakūnams atminti statinyje, statytame 1995 m.)** (-; būklė gera; FF Nr. 118 - 130; 2012 m.); **lakūnų A. Šumausko ir V. Kalpavičiaus žuvimo vieta - paminklinis akmuo, 2 ąžuoliukai** (-; būklė gera; FF Nr. 112; 2012 m.); **lakūnų Dariaus Išganaičio ir Rolando Žiaugrės žuvimo vieta - paminklinis akmuo** (-; būklė gera; FF Nr. 111; 2012 m.); **lakūno Aloizo Cibarausko žuvimo vieta - paminklinis akmuo, ąžuoliukas** (-; būklė gera; FF Nr. 110; 2012 m.);
- 7.1.3.4. žemės ir jos paviršiaus elementai - **žemių sampilas - buv. privažiavimo prie fotolaboratorijos fragmentas** (-; būklė gera; FF Nr. 46; 2008 m.); **senieji vandens surinkimo grioviai prie Karo Aviacijos g.** (-; būklė gera; FF Nr. 47; 2008 m.); **aerodromo teritorijos, buv. iki 1940 m., riba - griovys** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 48 ; 2008 m.);
- 7.1.3.5. takai, keliai ar jų dalys, dangos - **Karo Aviacijos gatvės trasa** (-; būklė gera; FF Nr. 49,71,72; 2008 m.); **vakarinio, pietinio, centrinio ir šiaurinio riedėjimo takų trasa** (-; būklė gera; FF Nr. 50-56; 2008 m.); **centrinio riedėjimo tako betoninė vokiška danga** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 50; 2008 m.); **betoniniai privažiavimai prie buv. angarų P dalyje (6 vnt.)** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 57-61, 63; 2008 m.); **kilimo-tūpimo tako trasa** (-; būklė gera; FF Nr. 65; 2008 m.); **geležinkelio bėgių sistema visoje aerodromo teritorijoje** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 66-69; 2008 m.); **riedėjimo takų „A“, „B“, „C“, „D“, „E“, „F“ trasos** (-; būklė gera; FF Nr. 55,70, Kauno aerodromo 1944 m. aerofotonuotrauka; 2012 m.); **geležinkelio linijos pylimas** (-; būklė bloga; FF Nr. 113, 114; 2012 m.);
- 7.1.3.6. želdynai ir želdiniai - **alėjos fragmentai - dvi eilės liepų (27 vnt.) abipus Karo Aviacijos g. ties slėptuve Nr. 1** (-; būklė gera; FF Nr. 71; 2008 m.); **7 liepos prie Karo aviacijos g. link Europos pr.** (-; būklė gera; FF Nr. 72; 2008 m.);
- 7.1.3.7. upės, natūralūs vandens telkiniai ir hidrotechniniai įrenginiai - **lietaus vandens surinkimo sistema (visoje aerodromo teritorijoje)** (-; būklė patenkinama; 73; 2008 m.); **lietaus vandens surinkimo šuliniai, 12 vnt.** (-; būklė patenkinama; FF Nr. 74-88; 2008 m.); **lietaus vandens surinkimo šulinių dangčiai 2vnt.**(-; būklė patenkinama; FF Nr. 86,87; 2008 m.); **lietaus vandens surinkimo šulinių eksploatacinės kilpos** (-; būklė gera; FF Nr. 88; 2008 m.);
- 7.3. Pirminė ir istoriškai susiklosčiusi paskirtis - **aerodromas.**
- 7.4. Artimiausios supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio autentiškumas - **šalia aerodromo V dalies Marvelės upelio šlaitai.**

- 7.5. Faktai apie svarbias visuomenės, kultūros ir valstybės istorijos asmenybes, įvykius - **I Pasaulinio karo metu aerodrome įkurdintas dalinys „Fliegerabteilung Nr. 425“ aktyviai dalyvavo karo veiksmuose rytų fronte. Po Lietuvos nepriklausomybės paskelbimo (1918 m.), oro uostas tapo šalies karinės, civilinės ir susisiekimo aviacijos lopšiu. Nuo 1919 m. Kauno aerodrome kūrėsi Lietuvos aviacija, perimdama iš vokiečių lėktuvų angarus ir kitas patalpas. Savarankišką darbą Karo aviacijos kuopa pradėjo 1919 m. kovo 12 d. Ši diena laikoma Lietuvos Karo aviacijos gimtadieniu. Lietuvos Karo aviacijai aerodromas priklausė iki 1941 m. 1927 m. įkurtas Lietuvos Aero Klubas (LAK), Lietuvoje pradėjo vystytis civilinė aviacija, aerodromas buvo pagrindinė LAK bazė. Pirmoji civilių LAK lakūnų laida pradėjo mokytis skraidyti 1929 m. rugsėjį, o egzaminus išlaikė 1930 m. birželį. Nuo 1922 m. gegužės mėn., per Kauną pradėjo skraidyti vokiečių - rusų orinio susisiekimo bendrovės „Deruluft“ lėktuvai. Jų maršrutas - Karaliaučius (nuo 1926 m. Berlynas) - Maskva. Iki 1938 m. Kauno aerodrome veikė dvi pastovios oro linijos Berlynas - Kaunas - Maskva ir Karaliaučius - Kaunas - Leningradas, vėliau dar atidarytos oro linijos Helsinkis - Ryga - Kaunas - Karaliaučius, Varšuva - Kaunas - Ryga - Talinas - Helsinkis, Kaunas - Palanga. Tarpukariu aerodrome pirmą kartą pakilo į orą lietuvių aviakonstruktorių lėktuvai - Jurgio Dobkevičiaus sportinis Dobi-I, žvalgybinis Dobi-II ir naikintuvas Dobi-IIIAntano Gustaičio sportinis ANBO-I, mokomasis ANBO-II, treniruočių ANBO-III, žvalgybinis ANBO-IV, mokomasis NABO-V, treniruočių ANBO-VI, žvalgybinis ANBO-41, mokomasis ANBO-51, lengvasis bombonešis ANBO-VIII. A. Nemaža dalis Lietuvoje pastatytų sklandytuvų pirmą kartą pakilo į padangę taip pat Kauno aerodrome. Tai mokomieji - T-2, „Nykštukas“, treniruočių - BrO-3 „Pūkas“, „Sakalas“, „Žaibas“, „Šarka“, BK-1, „Vanagas“, „Termikas“, akrobatiniai BrO-4 Rūta, ir BrO-5 „Rūta-II“, motosklandytuvas „KEVA“, rekordinis skaldytuvas „Biržietis“. Apie 1938 m. čia kūrėsi Šaulių sąjungos aviacija. Kauno aerodrome taip pat atliktas pirmasis Lietuvoje nusileidimas parašiutu. 1933 m. liepos 15-17 d. S. Dariaus ir S. Girėno transatlantinio skrydžio galutinis punktas turėjo būti Kauno aerodromas. Čia susirinkusi žmonių minia liepos 17 d. taip ir nesulaukė „Lituanicos“. 1989 m. aerostoties pastato salėje įkurta Aviacijos muziejaus lėktuvų ir sklandytuvų ekspozicija (Visuomeninis aviacijos muziejus). 1990 savivaldybė perdavė muziejui visą administracinį pastatą ir kai kuriuos pagalbinius statinius. Nuo 1993 m. aerouoste pradėjo kurtis lakūnai akrobatai, bendrosios aviacijos lakūnai, aviamodeliuotojai. 1993-05-06 Kauno miesto mero potvarkiu aerodromui suteikiamas S. Dariaus ir S. Girėno vardas. 1999 m. surengtas Europos „AN-2“ orlaivių sąskrydis, 2004 m. aerodrome vyko 14-asis Europos akrobatinio skraidymo čempionatas.**

2010 m. Politinių kalinių ir tremtinių sąjungos iniciatyva su kolegomis iš Švedijos buvo ieškoma Lietuvos partizanų vado Juozo Lukšos palaikų užkasimo vietos. Buvo manoma, kad palaikai gali būti užkasti Marvos dvaro teritorijoje. Kolegų iš Švedijos gauta 1944 m. Kauno miesto fragmento aerofotonuotrauka, kurioje matosi Marvos dvaras ir S. Dariaus ir S. Girėno aerodromo teritorija. Joje matosi visi statiniai statyti iki 1940 m. ir II pasaulinio karo metu vokiečių išplėstas aerodromas su kilimo - tūpimo taku, betoniniais riedėjimo takais bei angarais lėktuvams. Pagal gautą aerodromo aerofotonuotrauką ir joje matomus riedėjimo takus, angarus bei privažiavimus prie jų, buvo atlikti žvalgybiniai tyrimai natūroje. Teritorijoje surasti visi naujai matomi 1944 m. aerofotonuotraukoje elementai: buv. angarų pamatai bei jų liekanos, privažiavimai prie jų. 1995 m.

Dariaus ir Girėno aerodromo teritorijoje pastatytas Lietuvos karo aviacijos lakūnams atminti memorialo statinys su granitinėmis atminimo lentomis Lietuvos Karo aviacijos lakūnams atminti. Projekto autorius architektas Algimantas

- **Mikėnas, statybos organizatorius inžinierius dim. Majoras Vytautas Stašaitis.**



Artimiausias kultūros paveldo objektas šiaurės, šiaurės vakarų kryptimi. Vizualinės apsaugos pozonis, 4 pav.

Nagrinėjamame sklype statybos darbai gretimiems kultūros paveldo objektams įtakos nedarys.

2.5 Klimato sąlygos

- Temperatūros minimumų vidurkis žiemą: -24 º C;
- Šalčiausia vidutinė temperatūra: -6,9
- Kritulių kiekis per metu (mm): 650-750; Vidutinis: 630 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) – 73,40 mm;
- Laikotarpio su sniego danga trukmė (dienomis):70-80;
- Vyraujančios vėjo kryptys yra vakarų, pietvakarių, pietų, pietryčių;
- Vėjo greitis: 3,5-4,0 m/s;
- Sklypas priklauso I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s;
- Teritorija patenka I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos reikšme 1,2Kn/m2;
- Santykinis metinis oro drėgnumas – 80%.

2.6 Reljefas

Esamas sklypas yra ~74 m virš jūros lygio. Teritorijos reljefas nėra išraiškingas, sklypas – lygumoje. Reljefas vietomis minimaliai performuojamas, siekiant tinkamai suformuoti nuolydžius, pritaikyti sklypą ŽN judėjimui. Kinta nuo 76.27 abs.alt iki 74.70 abs. alt. virš jūros lygio.

Reljefo analizė, 5 pav.

3 PROJEKTUOJAMAS STATINYS

3.1 Pagrindinių patalpų paskirtys ir patalpose numatoma organizuoti veikla

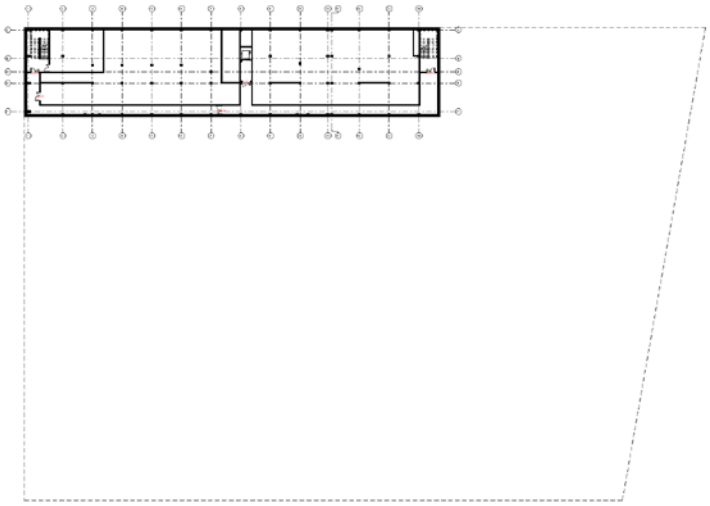
Pagrindinė pastato paskirtis: Universalaus sporto paskirties pastatas

Veikla bus vykdoma:

1. Rūsys: Techninės ir pagalbinės patalpos.
2. Pirmas aukštas – universali sporto salė, žaidėjų persirengimo patalpos, kavinė.
3. Antras aukštas – tribūnos, darbo kabinetai administracijai, universalios salės.
4. Trečias aukštas – Darbo kabinetai administracijai, bendra sporto salė, grupinių užsiėmimų salės.

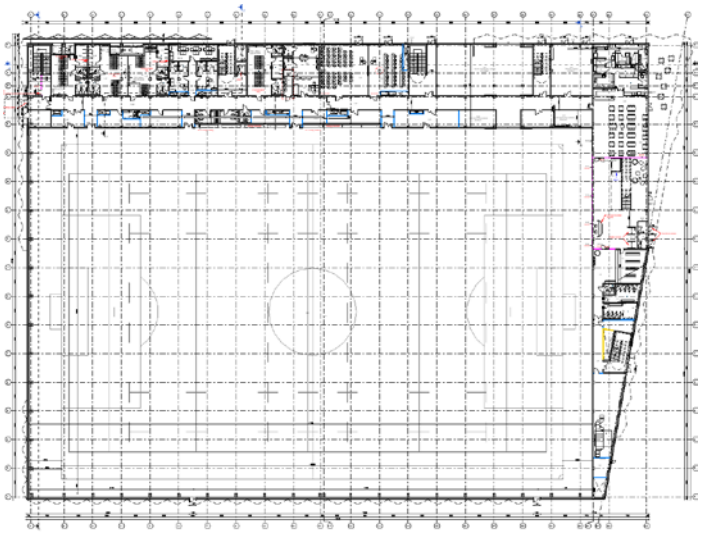
4 PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Pastatas projektuojamas 3 aukštų su rūsiu, numatomi susiekimui tarp aukštų 2 liftai ir 6 laiptinės.



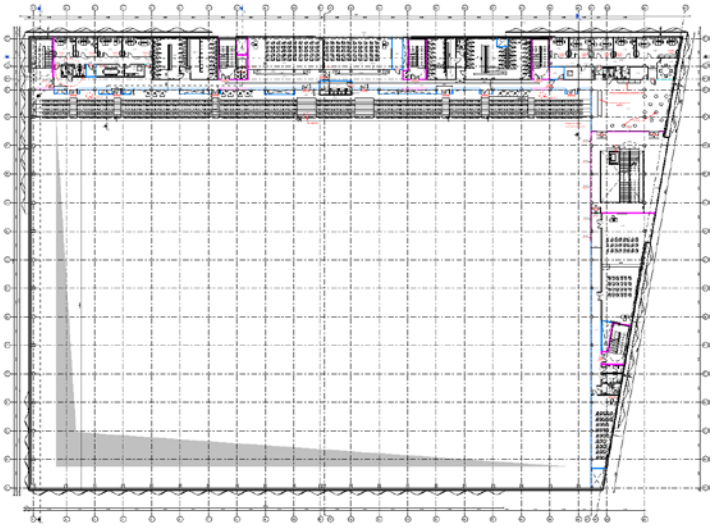
6 pav. Rūsio plano schema

Rūsyje numatomos elektros įvado, šalčio mazgo bei vent. kamerų patalpos. Patekimui į rūsį numatomos 2 laiptinės ir 1 liftas, kurie kelia iki paskutiniųjų aukštų.



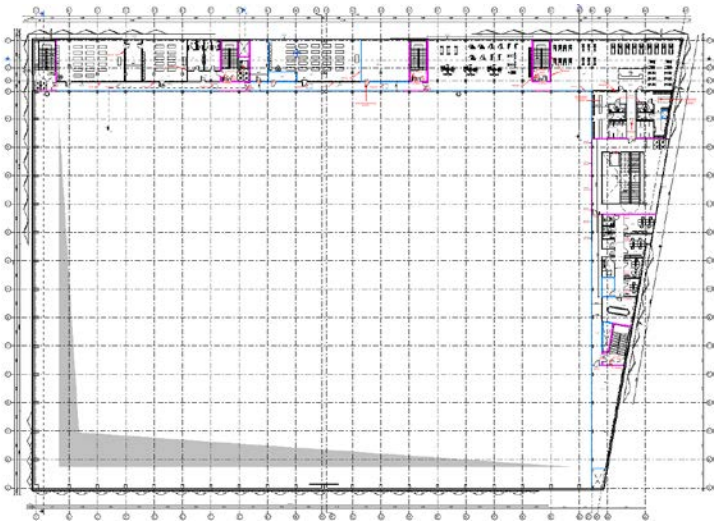
7 pav. Pirmo aukšto plano schema

Pirmame aukšte projektuojama universali sporto salė, žaidėjų bei teisėjų persirengimo patalpos, auditorijos, kavinė bei lankytojų laukimo ir rūbinių patalpos, pagalbinės sporto inventoriaus patalpos. Patekimui į kitus aukštus numatomos 6 laiptinės ir 2 liftai.

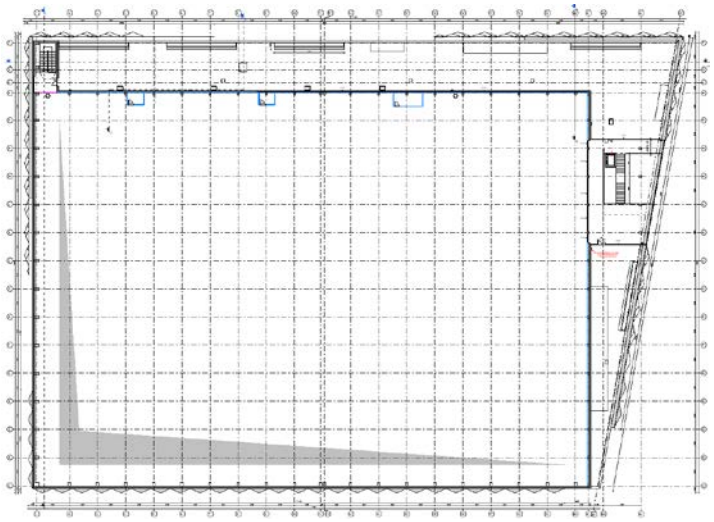


8 pav. Antro aukšto plano schema

Tribūnos žiūrovams, darbo kabinetai administracijai, seminarų patalpos, transformuojama renginių bei pasitarimų salė, universalios salės, erdvus laukiamasis žiūrovams, kitos pagalbinės patalpos.



9 pav. Trečio aukšto plano schema
Sporto salė, grupinių užsiėmimų salės, lankytojų bei trenerių persirengimo patalpos, darbo kabinetai administracijai, vent. kamerų patalpa.



10 pav. Ketvirto aukšto plano schema
Bendra lauko terasa su dvejomis laiptinėmis bei 1 liftu, techninės patalpos.

5 SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI

Centro žaidėjams numatomos atskiros sanitarinės ir persirengimo (treneriams) patalpos. Pirmame aukšte numatytos keturios žaidėjų persirengimo patalpos, atskirtos nuo bendrųjų erdvių. Taip pat trečiame aukšte numatytos trenerių bei lankytojų persirengimo patalpos, kurios atskirtos nuo bendrųjų erdvių.

Projektuojama visuomenei prieinama kavinė su savo virtuve. Joje taip pat yra sandėliavimo patalpos, darbuotojų persirengimo, san. mazgo patalpos, kabinetas. Į kavinę yra du patekimai – vienas iš lauko pusės (tarp P-R ir 23 ašies), kitas iš pagrindinės laiptinės, holo.

Taip pat antrame aukšte projektuojama laukiamojo erdvė, kurioje numatoma zona patiekti maistui, gėrimams.

6 UNIVERSALAUS DIZAINO IR NEĮGALIŲJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

- Pastate užtikrinama galimybė ŽN savarankiškai į juos patekti, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis, pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
- ŽN pritaikytas pagrindinis įėjimas į pastatą, visos pagrindinės paskirties patalpos ir lankytojų aptarnavimui skirtos patalpos taip pat patekimui į šias patalpas skirti praėjimai, koridoriai, holas;
- ŽN pritaikyti visi evakuacijos iš pastatų keliai, išėjimai ir durys;
- ŽN san. mazgai įrengiami visuose eksploatuojamuose aukštuose.

1 aukšte: tarp 2-4 ir R‘-T ašių, tarp 5-6 ir R‘-T ašių, tarp 8-9 ir P-R ašių, tarp 9-10 ir S-T ašių, tarp 21-23 ir H-J ašių, 2 aukšte: tarp 1-3 ir R‘-S ašių, tarp 15-16 ir S-T ašių, tarp 21-23 ir R‘-S ašių, tarp 21-23 ir D-E ašių, 3 aukšte: tarp 22-23 ir P-R ašių, tarp 21-23 ir K-L ašių (žiūrėti SA dalies aukštų planuose).

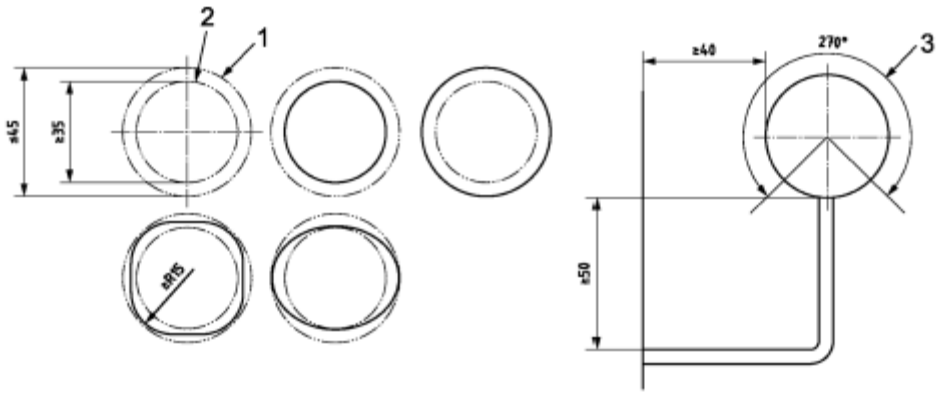
- ŽN san. mazgai įrengiami visuose eksploatuojamuose aukštuose, išskyrus techninį aukštą.
- ŽN pritaikytos vietos patalpose ir nuorodas į jas pažymėtos tarptautiniu ŽN ženklu;
- Visose pagrindinės paskirties patalpose, judėjimui skirtose patalpose ir zonose, ŽN sanitariniuose mazguose bei visose kitose lankytojų aptarnavimo patalpose numatyta pavojaus signalizacija. Pavojaus signalas perduodamas garsu ir šviesa;
- Pagrindiniai įėjimai į pastatus ir prieigos prie jų įrengti taip, kad ŽN be kliūčių savarankiškai patektų į vidų;
- ŽN pritaikytos įėjimų durys – varstomosios;
- Prie pagrindinių įėjimų durų montuojami kojų valymo įtaisai įgilinti taip, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi;
- Pastatų tambūrai suprojektuoti tokio dydžio, kad, varstant duris, laisvas liktų ne mažesnis, kaip 1400 mm x 1400 mm durų varčių nekliudomas plotas;
- Pastatų koridoriai ne siauresni kaip 1500 mm;
- Koridoriuose žemiau, kaip 2100 mm ir aukščiau kaip 800 mm kabinami ženklai ir kiti elementai, atsikišantys nuo sienos daugiau, nei per 100 mm, po jais ant grindų įrengiami ne žemesni kaip 50 mm perspėjantys borteliai, įtvirtinti ne aukščiau kaip 700 mm nuo grindų;
- ŽN tualeto pritaikytos kabinos dydis projektuojamas toks, kad sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti;
- Unitazas numatomas pastatyti taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazo viršus 400-480 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant sienos 1050-1400 mm nuo grindų paviršiaus numatomi 3 kabliai viršutiniams drabužiams, ramentams ir krepšiui pakabinti.
- Sanitarinėse patalpose, veidrodžiai pakabinami taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 900 mm nuo grindų paviršiaus. Viršutinės briaunos aukštis bent 1900mm. Rankšluosčių laikikliai, rankų džiovintuvai, popieriaus, muilo laikikliai ir kiti elementai numatomi kabinti 800– 1100 mm aukštyje nuo grindų. 600-700 mm aukštyje nuo grindų pakabinamas tualetinio popieriaus dozatorius. Praustuvo viršus 750-850 mm aukštyje nuo grindų. Praustuvo priekini kraštas įrengiamas 350-600 mm nuo sienos. Čiaupo valdymo įtaiso pasiekimo atstumas ne daugiau nei 300 mm. Arti praustuvo įrengiama 850 aukštyje, 200x400 mm dydžio lentyna arba ji įrengiama kaip praustuvo dalis. Šalia unitazų įrengiamas nepriklausomas vandens šaltinis.

- Dušinėse numatoma po 1 dušą, pritaikytą ŽN. Gabaritai – 1500x900 mm;
- Dušo patalpoje, pritaikytoje ŽN turi būti įrengtas suolelis. Suolelis pritvirtintas prie sienos 400-480 mm aukštyje. Dušo galvutė sujungta su lanksčia žarna ne trumpesne kaip 1500 mm. Ant dušo kabinos sienų numatomi horizontalūs ir vertikalūs turėklai. Dušo patalpa turi būti įrengta be bortelių ir užtikrinti lengvą ŽN judėjimą;
- Praustuvų, dušų čiaupai – svirtiniai. Unitazų vandens nuleidimo įtaisai projektuojami patogūs naudotis ŽN;
- A tipo tualetuose galima persėsti iš kairės ir iš dešinės pusės. A tipo tualetuose įrengiami užlenkiamieji turėklai abiejose pusėse. Šalia unitazo įrengiamas nepriklausomas vandens šaltinis. Iš abiejų pusių projektuojamas ne mažesnis nei 900mm tarpas vežimėliui pastatyti.
- Kitose ŽN san. mazguose privaloma, kad nuo tualeto krašto iki sienos arba kriauklės priekio būtų ne mažiau nei 1500mm. Turėklai tvirtinami iš abiejų pusių
- Mažiausias atstumas tarp unitazo sėdynės krašto iki galinės sienos turėtų būti 650-800mm
- Mažiausias atstumas tarp kampinio unitazo sėdynės krašto iki gretimos sienos – 250 mm. Mažiausias atstumas tarp kampinio tualeto unitazo vidurio linijos iki gretimos sienos – 450mm
- Abipus unitazo, 300-350 mm atstumu nuo tualeto centro įrengiami turėklai. Mažiausias atstumas nuo sienos – 40mm.
- Pusėse, kuriose galimas šoninis persėdimas, 200-300 mm aukštyje nuo unitazo sėdynės įrengiamas užlenkiamas turėklas. Turėklui numatoma atlaikyti bet kuria kryptimi veikiančią bent 1kN jėga. Užlenkiamo turėklo ilgis – 100-250 mm persidengia su unitazo sėdynės priekinių kraštu.
- San. mazgų turėklai numatomi apvalaus profilio, ne mažesnio kaip 35 mm ir ne didesnio kaip 50 mm skersmens.
- ŽN pritaikytose laiptinėse kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje įrengiami įspėjamieji paviršiai Įspėjamieji paviršiai numatomi laptatakio pločio bei 600 mm ilgio, atitraukiant nuo artimiausios pakopos briaunos per vienos pakopos plotį (300 mm).
- ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos bekliūtis plotas, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, numatomas ne mažesnis kaip 900 mm. Slenkstis ties lauko durimis įrengiamas ne aukštesnis, nei 20 mm. Durys pastato viduje – be slenksčių;
- Stiklinės lauko durys – iš smūgiams atsparaus stiklo. 1200-1600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma – pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų;
- Stiklinės durys žymimos papildoma juosta 1200-1600mm aukštyje;
- Rankenos, užraktai ir pan., elementai įtaisyti ne aukščiau kaip 1200 mm nuo grindų paviršiaus;
- ŽN informacijos ženklai ne mažesni kaip 150x150 mm. Ant informacijos ženklų, įrengtų ŽN pasiekiamumo zonoje, esanti informacija turi būti pateikiama ir taktilinė forma – Brailio raštu.
- ŽN pritaikyto lifto kabina turi būti ne siauresnė kaip 1 100 mm ir ne mažesnio kaip 1 400 mm gylio. Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.
- Priešais liftą turi būti palikta ne mažesnė kaip 1 500 x 1 500 mm laisva aikštelė, neskaitant tako pločio. Jei liftas yra tiesiai prieš laiptus, atstumas nuo lifto durų angos iki artimiausios laiptų pakopos briaunos turi

būti ne mažesnis kaip 2 400 mm. Atstumas tarp liftų, esančių vienas prieš kitą, turi būti ne mažesnis kaip 3 000 mm.

- Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 900-1 200 mm aukštyje nuo grindų. Mažiausias mygtuko skersmuo - 18 mm, mažiausias atstumas tarp mygtukų - 15 mm. Ant lifto kabinos sienų 900 mm aukštyje nuo grindų būtina įrengti turėklus. Jų reikalavimai pateikti STR 2.03.01:2001, 129-132 p. Ant lifto iškvietimo ir valdymo prietaisų esanti informacija bei ženklai turi būti pateikti ir taktilinė forma - Brailio raštu.
- *Turėklai įrengiami abipus laiptatakio, turėklas turi turėti apvalų profilį, kuri galima apibrėžti 45 mm apskritimu ir į kurį galima įbrėžti 35 mm apskritimą. Suapvalintų briaunų turi būti bent 15 mm.*
- *Turėklas išdėstomas taip, kad tarp gretimos sienos arbo kitos kliūties būtų bent 40 mm laisvas tarpas.*
- *Turėklas turi turėti ne didesnę kaip 100 mm iškyšą nuo bet kurios šoninės kliūties; turi turėti laisvą viršutinį 270º lanką visu turėklo ilgiu; turėti bent 50 mm tarpą po 270º lanku visu turėklo ilgiu pirštų įduboms.; turėti lygų tačiaus neleidžiantį rankai nuslysti paviršių*

Matmenys nurodyti milimetrais



Paaiškinimas:

1 – didžiausiasis turėklo profilį apibrėžiantis apskritimas;
2 – mažiausiasis į turėklo profilį įbrėžtas apskritimas;
3 – bent 50 mm tarpas po 270° lanku visu turėklo ilgiu.

- *Turėklas turi būti ištisinis visu laiptatakiu, rampa, taku su pakopomis ir tarpine laiptų aikštele, išskyrus kai jie kerta tarpdurį arba judėjimo taką*
- *Turi būti įrengtas žemesnis antrasis turėklas. Antrojo turėklo viršaus aukštis turėtų būti (600-750) mm nuo rampos, laiptų nuolydžio linijo ir laiptų aikštelės paviršiaus.*
- *Takuose su pakopomis, laiptuose arba rampoje įrengiami turėklai turi turėti horizontalią iškyšą besitęsiančią bent 300 mm už kiekvieno laiptatakio pirmosios ir paskutinės pakopos iškyšų.*
- *Turėklas neturi išsikišti į skersinį judėjimo taką, nebent jis būtų ištisinis ir išilgai to tako esančios nukreipiančiosios priemonės dalis.*
- *Horizontalios iškyšos galas turėtų būti nukreiptas link sienos uždarojo rampos ar laiptų pusėje arba nukreiptas žemyn ir baigtis grindų arba žemės lygyje.*

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

Viso pastate suprojektuotos 6 laiptinės, visos pritaikytos evakuacijai. Pagrindinis įėjimas projektuojamas iš rytinės pusės, pro jį patenkama į laukiamąjį.

Dviejuose laiptinėse numatomas tiesioginis išlipimas ant bendros lauko terasos.

Pastate projektuojami 2 liftai – pagrindiniame hole (tarp 22-23 ir M-N ašių) ir vienoje iš laiptinių, kuri veda iki rūsio (tarp 8-9 ir S-T ašių). Visi pritaikyti žmonėms su negalia.

Papildomai projektuojami tiesioginiai išėjimai iš auditorijų (tarp 11'-12 ir T ašių bei 13-14 ir T ašių). Taip pat numatomas papildomas įėjimas į kavinės zoną (tarp 23 ir P-R ašių), kavinės pagalbinį bloką patogesniam prekių įvežimui į virtuvę (tarp 22-23 ir T ašių), papildomas evakuacinis išėjimas iš laiptinės (tarp 23 ir L-M ašių) bei du išėjimai iš sporto salės (tarp 6-7 ir A ašių ir tarp 18-19 ir A ašių).

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

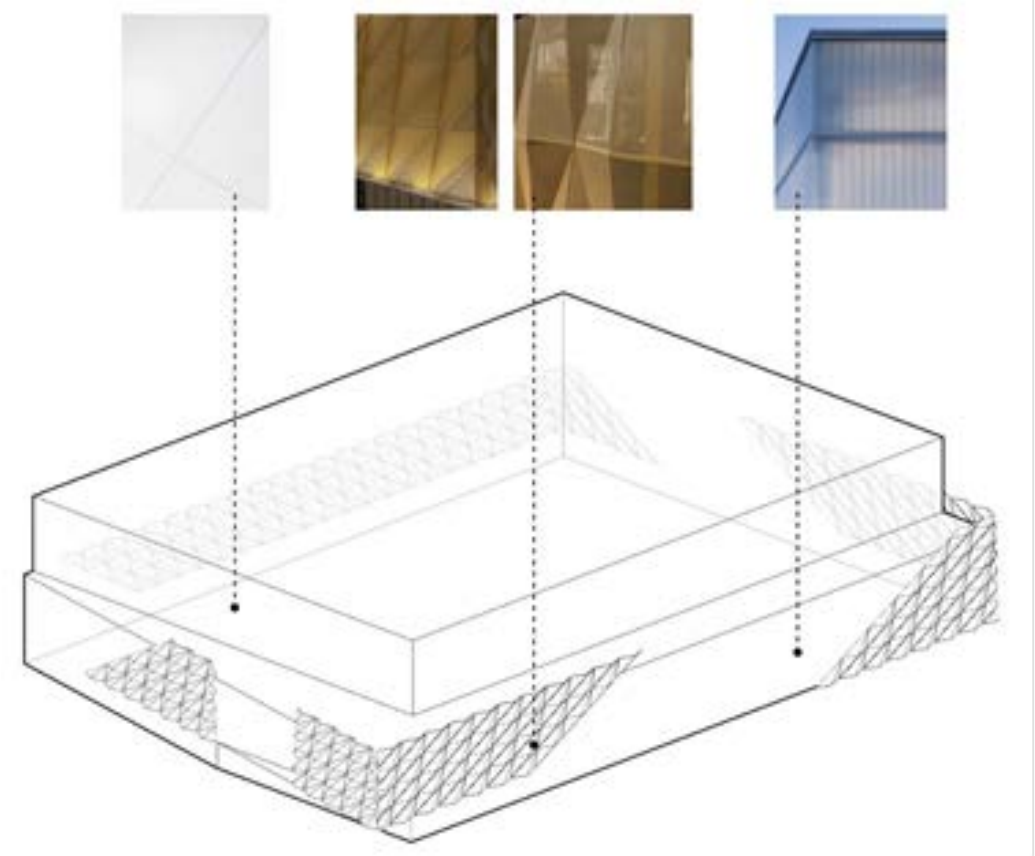
8.1 Pastato konstrukcinė schema

Pastato laikančiojo karkaso pagrindinė (aikštės) dalis sudaryta iš gelžbetoninių kolonų karkaso, ant kurių kas 6 m išdėstytos plieninės santvaros. Pastato gale bei šone (L forma) numatomas karkasas – gelžbetoninės kolonos bei gelžbetoninės perdangos. Pastato standumą ir stabilumą užtikrina tinkamai įrengta ryšių sistema tarp plieninių santvarų ir kolonų, standumo branduoliai bei tinkamas perdangų tarpusavio inkaravimas. Kolonos pamate tvirtinamos standžiai, rostverkai ir galvenos ant gręžtinių polių – lanksčiai. Aukštesnysis stogas zonoje virš santvarų plokščias neeksploatuojamas, kraštuose L forma stogas plokščias eksploatuojamas, įrengiama terasa.

8.2 Išorinių atitvarų apdailos sprendiniai

Masyvų tūrį skaidome elementais, apjuosiant pastatą ryškia, akį traukiančia, tačiau kartu ir nedominuojančia fasadine idėja – rombu. Daug langų reikalaujančių patalpų, pagal programą, projektuojame dalimis dengtomis perforuotomis aliuminio metalo rombo plokštėmis, kurios bus matinės, neatspindinčios ir neblizgios. Metalinių rombų plokščių spalva RAL 1005.

Kita fasado medžiaga yra struktūrinis tinkas, kuris suskaidomas į mažesnes deformacines siūles, tarp kurių įterpiamas LED apšvietimas. Tinkas baltos spalvos RAL 9010.



Fasadų schema, 11 pav.

Pastatui numatoma aliuminio vitrinų sistema. Vitrinos numatomos antracito, pilkos spalvos RAL 7016.

Pastato vizualizacija. Pagrindinis fasadas, 12 pav.

8.3 Vidaus apdailos medžiagos

Vidinės sienos – gipso kartono sienos, su 100 mm vata ir dvigubu gipso kartono sluoksniu iš abiejų pusių. Gipsas glaistomas, gruntuojamas ir dažomas lengvai valomais dažais, šviesios spalvos.

Drėgnose patalpose – dušuose, san. mazguose – sienų, grindų apdailai parinktos akmens masės plytelės. Parenkant gaminius būtina užtikrinti, kad persirengimo, dušo, tualeto patalpų grindų danga būtų neslidi, tinkama valyti drėgnai, lygi (be pavojingų įdubimų, iškilimų, angų, įplyšimų, įskilimų) bei atitiktų HN 123:2013 keliamus reikalavimus.

Daugumoje patalpų montuojamos vielos tinklo pakabinamos lubos (koridoriuose, persirengimo patalpose, laukiamajame), atviro tipo pakabinamos lubos (darbo kabinetuose, kuriuose numatytos nuolatinės darbo vietos), segmentinės surenkamos lubos (auditorijose) arba gipso kartono plokščių lubos (sporto salės ir pagalbinės patalpos). Drėgnose patalpose numatytos modulinės gipso kartono lubos dengtos PVC danga.

Pagrindinėse judėjimo trasose grindų dangai numatyta dengti pagal grindų apdailos planą, t. y. vinilinė heterogeninė grindų danga. Futbolo sporto salėje naudojamas gumos granulių paklotas ant kurio dėsis dirbtinė žolė. Sporto salėje naudojama sportinė vinilinė grindų danga. Parenkant gaminius būtina užtikrinti, kad sportui skirtose patalpose, kuriose vyksta pratybos (užsiėmimai), grindys būtų lygios, neslidžios, tinkamos valyti drėgnai bei atitiktų HN 123:2013 keliamus reikalavimus. Taip pat bendrose erdvėse tokiose kaip koridoriuose bei holuose naudojama poliuretaninė (epoksidinė grindų danga, akustinė) grindų danga. Kabinetuose, auditorijoje - vinilinė heterogeninė grindų danga. Kiliminė grindų danga naudojama posėdžių salėje. Akmens masės plytelės naudojamos drėgnose patalpose bei kavinės zonoje. Rūsio patalpos epoksidinės grindys.

8.4 Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūsių) šilumos perdavimo koeficientai, pastato (patalpos) šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė

Pastatas A++ energinio naudingumo klasės, pagal STR 2.01.02:2016. Pastato šiluminiai tilteliai privalo būti sprendžiami atliekant darbo projektą.

Atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės turi būti ne prastesnės nei nurodyta lentelėje:

1 lentelė. Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų U(A++) (W/(m2×K)) vertės A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui

Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai	Pramonės pastatai
Stogai	*r*	0,1	**0,11**	0,15
Perdangos	*ce*			
Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	*fg*	0,12	**0,14**	0,18

Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	*cc*			
Sienos	*w*	0,11	**0,12**	0,17
Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	*wda*	0,8	**0,9**	1,0
Durys, vartai	*d*	1,2	**1,4**	1,7

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

Pastatas nėra gyvenamasis, todėl insoliacija nėra skaičiuojama. Aplinkinių pastatų insoliacijai naujai projektuojamas pastatas įtakos neturės. Pagal STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai 190 punktą: „Visuomeninės paskirties statiniuose be natūralaus apšvietimo galima įrengti: įvairios paskirties žiūrovų, konferencijų, paskaitų sales, prekybos sales, buitinio aptarnavimo salonus, sporto ir sveikatingumo sales bei pagalbines patalpas, trenerių bei instruktorių patalpas, automobilių stovėjimo aikšteles, priešoperacines, narkozės patalpas, tualetus ir persirengimo patalpas, sanitarines švaryklas ir kitos paskirties patalpas, kuriose nenumatomos nuolatinės darbo vietos.“

Natūralus apšvietimas numatomas vadovaujantis HN 98:2014 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai". Visuose aukštuose natūralus apšvietimas projektuojamas per ištisas stiklo vitrinas, kurios suprojektuotos šiauriniame ir rytiniame fasaduose, visuose darbo ir bendro naudojimo kabinetuose, grupinių užsiėmimų bei pasitarimų salėse. Nuolatinės darbo vietos numatytos kabinetuose nr.: 1.29; 1.40; 2.8; 2.9; 2.10; 2.11; 2.21; 2.22; 2.23; 2.24; 2.25; 3.25; 3.26; 3.27; 3.28.

Sportui skirtose patalpose, kuriose vyksta pratybos (užsiėmimai), bendra dirbtinė apšvieta turi būti ne mažesnė kaip 150 lx vadovaujantis HN 123:2013 reikalavimais.

Bendras dirbtinis apšvietimas turi būti įrengtas visose sporto centro patalpose. Patalpų dirbtinės apšvietos mažiausios ribinės vertės pateiktos šios higienos normos 1 lentelėje.

1 lentelė. Patalpų bendro dirbtinio apšvietimo vertės

Patalpos pavadinimas	Apšvieta (lx), ne mažiau kaip	Paviršius, kuriam taikoma apšvieta
1. Auditorija, laboratorija ar kita mokymo patalpa	300	Horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų
2. Auditorija, laboratorija ar kita mokymo patalpa	300	Lentos vertikalus paviršius
3. Sporto salė	200	Horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų

Persirengimo kambarys prie sporto salės, drabužinė, koridorius	100	Horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų

Nuolatinėse darbo vietose (kabinetuose) užtikrinamos šios darbo vietų patalpų viduje apšvietos mažiausios ribinės vertės:

Eil. Nr.	Regos darbų charakteristika	Mažiausio matomo objekto dydis, mm	Regos darbų kategorija	Mažiausia ribinė vertė, lx	Natūralus apšvietimas, NAK, proc.
3.	Tikslūs	0,31–0,50	III	500	4,0

Esant šoniniam patalpų apšvietimui, langų įstiklinto paviršiaus plotas turi būti ne mažesnis už apskaičiuotą pagal formulę (skaičiavimai ir koeficientų reikšmės pagal STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorinės įėjimo durys"):

$$A_{st} = 0{,}01 \cdot A_{gr} \cdot \frac{N_v \cdot k \cdot \eta_0}{\tau_0 \cdot r_1} K_s$$

Natūralus apšvietimo nėra kai kuriose persirengimo patalpose, sandėliavimo, techninėse patalpose ir san. mazguose.

Patalpose natūralus apšvietimas derinamas su dirbtiniu:

- Darbo kabinetuose, konferencijų salėje 500 Lx
- Poilsio patalpoje 300 Lx
- San. mazguose 100 Lx
- Koridoriuose, tech. patalpose 200 Lx

Patalpų dirbtinio apšvietimo lygio skaičiavimai yra pateikti projekto Elektrotechnikos (E) dalyje, konkrečius kiekvienos patalpos apšvietimo parametrus žiūrėti brėžiniuose E dalyje.

Pastato mikroklimatui užtikrinti projektuojama šildymo, vėdinimo ir kondicionavimo sistemos. Sistemų parametrai parinkti atsižvelgiant į klimatologines sąlygas, į pastato planinius, erdvinius, funkcinius sprendinius.

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

Naujai projektuojamo pastato vidaus aplinkos garso klasė – C. Garso izoliavimo sprendiniai numatomi atsižvelgiant i triukšmo lygius atskirose patalpų grupėse. Vidinių atitvarų ore sklindančio garso izoliavimo rodiklių mažiausios vertės:

- tarp administracijos kabinetų ir bendrųjų erdvių (koridorių): 50 dB
- tarp kūrybinių užsiėmimų, mokymų, žaidimų kambarių: 50 dB

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje pagal HN 33:2011:

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

Vėdinimo įrenginių keliamo triukšmo slopinimui vėdinimo ortakyje naudojami tam skirti triukšmo slopintuvai (pagal ŠVOK dalį).

11 PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Pastatas esantis sklype ir visa teritorija (pėsčiųjų takai, automobilių stovėjimo aikštelės, kiemas) tamsiu paros metu apšviečiama. Pastate projektuojama apsauginė signalizacija (sprendinius žiūrėti AS dalyje). Įėjimo į pastatą durys neuždengtos želdiniais ar kitais elementais; nėra nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Lauko įėjimai į pastatą ir technines patalpas rakinami. Liukai atidaromi tik iš vidaus. Pirmo aukšto apdaila iš išorės dengiama anti-graffiti danga.

Projektiniai sprendiniai parinkti tokie, kad naudojant Statinyje būtų išvengta:

- Kritimo paslydus. Naudojamos neslidžios grindų dangos.
- Ribojami staigūs slidumo pasikeitimai;
- Kritimo užkliuvus ar apvirtus. Žmonių judėjimo vietose numatyti lygūs grindų paviršiai, išvengiant staigaus grindų lygio pasikeitimo, žemų kliūčių;
- Įrengiamas judėjimo kelių, įskaitant avarinį ir evakuacinį apšvietimas. Numatomi išėjimo maršrutai su saugiu ir adekvačiu apšvietimu net ir sutrikus elektros tiekimui;
- Ant stiklinių durų, pertvarų ar vitrinų, apsaugant nuo galimo susidūrimo, numatomi įspėjamieji ženklai;
- Numatytos atsparios smūgiui, grūdinto stiklo vitrinos;
- Žmonių judėjimo keliams numatomi tokie patys žmonių saugos reikalavimai, kaip ir evakavimo keliams. Darbo, poilsio ir kt. zonose negali būti jokių išsikišusių konstrukcijų ar jų elementų, aštrių ar pjaunančių briaunų, kitokių elementų, galinčių lankytojus sužeisti.

Pastato viduje, sporto salėse, kuriose numatoma žaisti kamuoliu, pastato konstrukcijos, langai, ir atskiri elementai apsaugomi šiomis priemonėmis:

- Langai, žiūrovų balkonai ir kai kurios sienos apsaugomos įtempiamu tinklu (vadovautis aukštų planų brėžiniais). Sporto salėse langai pirmo aukšto lygyje vietomis atitveriami nišose montuojant medines gimnastikos sieneles.

- Šildymo įrenginiai (karšto oro šildytuvai) apsaugomi
- įtempiamu tinklu montuojamomis prie sienos, gaminį taikant prie parinkto šildymo įrenginio matmenų (vadovautis techninėmis specifikacijomis).
- Šviestuvai salėse parinkti atsižvelgiant į numatomos veiklos pobūdį. Šviestuvai pritaikyti eksploatacijai sporto paskirties patalpose, kuriose yra žaidžiama su kamuoliu, vadovaujanti bws atsparumo kamuolio smūgio testu, todėl papildoma apsauga nėra numatyta. Parenkami konkretaus gamintojo šviestuvai privalo būti patvirtinti bws kamuolio smūgio testu ir gavę teigiamus rezultatus. Gaminiai privalo būti pateikiami tvirtinti Užsakovui.

Pastate įrengiami evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m pločio. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;
- 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

Evakuacinių išėjimų (durų varčių) į laiptinę plotis ne siauresnis nei 1,20 m. Išėjimų iš laiptinių plotis ne siauresnis už laiptatakių maršo plotį (1,35 m). Laiptų aikštelių plotis ne mažesnis už laiptų plotį.

Evakuacija iš pastato numatoma L1 tipo laiptinėmis tiesiai į lauką.

Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies – varčios plotis ne mažesnis kaip 1 200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm.

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 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Tarp laiptatakių turi būti ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti, arba laiptinėje įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų.

Kėdės salėse, taip pat patalpose, kuriose vienu metu būna daugiau kaip 50 žmonių, turi atitikti LST EN 1021-1 ir LST EN 1021-2 serijos standartų reikalavimus.

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

Pastatuose, kurių aukštis nuo žemės paviršiaus altitudės iki stogo karnizo arba lauko sienos viršaus (parapeto) yra didesnis kaip 10 m, numatyti tinkami vidiniai arba išoriniai išėjimai ant stogo ugniagesiams gelbėtojams.

Vidinis išeiti ant stogo kelias įrengiamas iš laiptinės tiesiogiai, išėjimų keliai išėjimui ant stogo numatomi stacionariosiomis kopėčiomis pro ne mažesnius kaip 0,6×0,8 m liukus, duris arba langus. Šios kopėčios turi būti įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Ant pastato stogo vietose, kurių aukštis nuo žemės paviršiaus altitudės iki karnizo arba lauko sienos viršaus (parapeto) didesnis kaip 10 m, būtina įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m tvorelę arba parapetą.

Pastato vietose kur stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito būtina įrengti stacionariąsias kopėčias.

L1 tipo laiptinių lauko atitvarinėse konstrukcijose viršutiniuose aukštuose turi būti numatyti atidaromi langai ar stoglangiai dūmams išleisti. Langų ar stoglangių bendras geometrinis plotas turi būti ne mažesnis kaip 1,2 kv. m, o atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90°.

Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesnė nei 15 m, privažiavimas įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastato. Kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m.

Iki gretimų II laipsnio atsparumo ugniai pastatų reglamentuojami 8 m atstumai yra išlaikomi.

Techninės patalpos atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Pastato koridoriai turi būti kas 60 metrų suskirstyti ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis su ne žemesnės kaip C3Sm klasės priešdūminėmis durimis.

Vėdinimo įrangos patalpos atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. Per vėdinimo įrangos patalpas draudžiama tranzitu kloti lengvai užsiliepsnojančių, degiųjų skysčių ir dujų vamzdynus.

Statinio konstrukcijos ir patalpos		**Minimali statybos produktų degumo klasė**
Laikančiosios konstrukcijos		B–s3, d2
Perdangos		B–s3, d2
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	C–s1, d0
	Grindys	DFL–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	Sienos ir lubos	B-s1, d0(1)
	Grindys	CFL–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	Sienos ir lubos	A2–s1, d0(2)
	Grindys	BFL–s1

Statinio konstrukcijos ir patalpos		Minimali statybos produktų degumo klasė
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	C–s1, d0
	Grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	Sienos ir lubos	B–s1, d0(1)
	Grindys	DFL–s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 žmonių	Sienos ir lubos	A2–s1, d0(2)
	Grindys	CFL-s1
Vaikų darželiai, lopšeliai, ligoninės, klinikos, poliklinikos, sanatorijos, reabilitacijos centrai, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatai, gydyklų pastatai, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namai (išskyrus evakavimo(si) kelius)	Sienos ir lubos	A2–s1, d0(2)
	Grindys	CFL–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	Sienos ir lubos	B–s1, d0
	Grindys	BFL–s1
Išorinių sienų apdaila iš lauko		B–s3, d0
Stogo laikančios konstrukcijos		B–s3, d2
Stogas		Broof (t1)
(1) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais. (2) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.		

Pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus.

Dvigubų grindų karkasas patalpose, kuriose vienu metu būna daugiau kaip 15 žmonių, turi būti iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Pastatuose įrengiamų dvigubų grindų evakavimo(si) keliuose atsparumas ugniai ne mažesnis kaip: RE 30, kai jomis evakuojasi 50 ir daugiau žmonių; R 15, kai jomis evakuojasi 15 ir daugiau žmonių; nenormuojamo atsparumo ugniai, kai jomis evakuojasi mažiau kaip 15 žmonių.

Jei statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

11.1 Dėl galimo triukšmo poveikio aplinkai

Projektuojamame universalaus sporto paslaugų komplekse mechaninių didelio triukšmo šaltinių nebus. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai visuomeninės paskirties pastatuose po statybų negali viršyti lentelėje nurodytų reikšmių:

Eil. Nr.	**Objekto pavadinimas**	**Paros laikas***	**Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA**	**Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
1.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliamo triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
2.	Maitinimo ir kultūros paskirties pastatų salėse estradinių ar kitų pramoginių renginių metu, kino filmų demonstravimo metu	–	80	85
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50
4.	Atvirose koncertų ir šokių salėse estradinių ar kitų pramoginių renginių metu	diena vakaras naktis	85 80 55	90 85 60

Lentelėje nurodytų triukšmo rodiklių tiesioginiai matavimai atliekami vadovaujantis Lietuvos standartais LST ISO 1996-1 [5.9] ir LST ISO 1996-2 [5.10].

Statinių statybos užbaigimo procedūrų metu vertinant statinių inžinerinių sistemų keliamą triukšmą, šių sistemų veikimo sąlygos turi atitikti Lietuvos standarto LST EN ISO 16032 „Akustika. Statinių inžinerinės įrangos garso slėgio lygių matavimas. Ekspertinis metodas“ nuostatas.

Atvejais, kai identifikuojami impulsiniai arba toniniai garsai, turi būti vadovaujamasi Lietuvos standartuose LST ISO 1996-1 [5.9] ir LST ISO 1996-2 [5.10] pateiktais nurodymais dėl šių garso charakteristikų įvertinimo ir pataisų taikymo išmatuotiems ar prognozuotiems garso lygiams.

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

Projektas parengtas vadovaujantis išduotomis sąlygomis ir reikalavimais. Projektas atitinka Lietuvoje galiojančius Statybos techninius reglamentus, Higienos normas, teritorijų planavimo dokumentus. Projektas nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Rengiant projektą vadovautasi galiojančiu Kauno miesto teritorijos bendruoju planu, patvirtintu Kauno miesto savivaldybės tarybos 2016 m. lapkričio 24 d. sprendimu Nr. 1-408.

13 STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

1. Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
II. PASTATAI **Universalus sporto centras (7.14)**			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	Sėdėjimo vietų skaičius tribūnose – 1000 Administracijos kabinetų vietų skaičius – 50		
2. Pastato bendras plotas.*	m²	16 867,11	Požeminis (rūsys) – 1 310,76 Antžeminis - 15 556,35
3. Pagrindinis plotas.*	m²	12 795,50	
4. Pagalbinis plotas.*	m²	4 071,61	
5. Pastato naudingas plotas. *	m²	-	
6. Pastato tūris.*	m³	**309 800**	
7. Aukštų skaičius.*	vnt.	3 aukštai + rūsys	
8. Pastato aukštis. *	m	**28.00**	
9. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	
10. Energinio naudingumo klasė.		A++	
11. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		C	

* Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

14 SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

14.1 Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai

Statinio patalpų plotai ir tūris skaičiuotas vadovaujantis Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis. Patalpų rodikliai pateikiami bendrųjų rodiklių lentelėje.

Remiantis Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis, p.147. Skaičiuojant pastato vidaus plotus būtina laikytis šių nurodymų:

p.147.2. neįskaičiuojami plotai:

p.147.2.6. uždarų laiptinių, lifto šachtų;

Skaičiuojant užstatymo plotą:

p.132.3. į šį plotą įskaičiuojami po pastatu padarytų įvažų, erdvių žmonėms praeiti ir kitoms reikmėms, portikų, terasų, lodžijų, įėjimo į pastatą laiptų (aikštelių), įvažiavimų į garažus, šviesduobių, krovinių nuleidimo duobių plotai; neįskaičiuojami balkonų, erkerių ir kitų konsolinių pastato dalių projekciniai plotai.

14.2 Buitinių sanitarinių patalpų plotų parinkimo skaičiavimai

PERSIRENGIMO PATALPOS:

Persirengimo patalpoms keliami reikalavimai ir suprojektuotų sanitarinių įrenginių kiekis:

Persirengimo patalpoje (-ose) turi būti ne mažiau kaip vienas plaukų džiovintuvas 10 persirengimo vietų. Dušo patalpose įrengiamas ne mažiau kaip vienas dušo ragelis 5 persirengimo vietoms. Tualete vienas unitazas ir viena praustuvė skiriama 30 persirengimo vietų.

Pastate projektuojama viso 6 persirengimo patalpos. Keturios iš jų skirtos žaidėjams pirmame aukšte ir 2 persirengimo patalpos sporto salės lankytojams trečiame aukšte.

	Žaidėjams	Sporto klubo lankytojams
Spintelės brėžinyje:	120	100

- Keturios žaidėjų persirengimo patalpos pritaikytos žmonėms su negalia. Jose projektuojami žmonėms su negalia pritaikyti dušai ir san. mazgai.

ATSKIRI SANITARINIAI MAZGAI:

San. prietaisų poreikis, pagal STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“:

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

Buitinių sanitarinių įrenginių skaičius pastate skaičiuojamas dviem atvejais:

1. Įprastą darbo dieną pastatu naudojasi administracija, sporto salės lankytojai ir bendruomenės lankytojai. Viso 180 žmonės. Iš jų: 50 bendruomenės lankytojų, 50 darbuotojų, 80 sporto klubo lankytojų.

Numatyti maksimalūs vienu metu pastate esančių žmonių kiekiai, paprastą darbo dieną:

Žmonių grupė	**Bendras žmonių sk., vnt.**	**Lankytojams skirti san. mazgai (patalpos nr.)**					
		Moterims		**Vyrams**		**Neįgaliųjų tualetai**	
Bendruomenės lankytojai	50 (25 moterys + 25 vyrai)	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**
		2.37	1	2.38	2	2.39	1
Administracija	50 (25 vyrai + 25 moterys)	2.4; 2.30; 3.30;	3	2.3; 2.29; 3.31;	3	2.5; 2.28; 3.29	3
Sportuojantys	80 (40 vyrai + 40 moterys)	San. mazgai persirengimo patalpose (6 vnt)					
		3.6; 3.20	2	3.8; 3.15	2	3.14; 3.21	2

Pastatas projektuojamas, kad vienu metu bus 80 sportuojančių asmenų sporto paskirties pastate, 50 administracijos darbuotojų bei 50 žmonių bendruomenės erdvėse (neformaliojo švietimo erdvėse). Sportuojantiems asmenims reikalingos 2 persirengimo patalpos, kuriose viso numatyta 80 persirengimo vietų su 16 dušo kabinomis. Iš viso pastate suprojektuota 6 persirengimo patalpos, kuriose yra 200 persirengimo vietų ir 36 dušo kabinos.

2. Renginių metu numatyti maksimalūs žmonių kiekiai pastate:

Žmonių grupė **Bendras žmonių sk., vnt.**		**San. mazgai (patalpos nr.)**					
		Moterims		**Vyrams**		**Neįgaliųjų tualetai**	
Žaidėjai	120 (60 vyrai + 60 moterys)	Kiekvienoje persirengimo patalpoje (VISO 8 vnt.);					
		Patalpos nr.	**Prietaisų kiekis**	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**
		1.15	3	1.16	3	1.59; 1.24; 1.69; 1.63; 1.17	5

Treneriai	4 (2 vyras + 2 moteris)	1.30; 3.6	2	1.32; 3.8	2		
Lankytojai ir darbuotojai	1184 (592 vyrai + 592 moterys)	San. Mazgai bendrose erdvėse (vnt.) numatomi:					
		Moterims		**Vyrams**		**Neįgaliųjų tualetai**	
		Patalpos nr.	**Prietaisų kiekis**	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**	**Patalpos nr.**	**Prietaisų kiekis**
		1.3; 2.4; 2.12; 2.20; 2.30; 2.37; 3.6; 3.20; 3.30;	54	1.4; 2.3; 2.13; 2.18; 2.29; 2.38; 3.8; 3.15; 3.31;	49	1.66; 2.5; 2.19; 2.28; 2.39; 3.14; 3.21; 3.29	8

Viso pastate suprojektuota sanitarinių įrenginių:

- 12 unitazų žaidėjams;
- 57 unitazai moterims;
- 30 unitazai ir 23 pisuarai vyrams;
- papildomas unitazas (patalpoje nr. 1.54) numatytas tik darbuotojams;
- 13 unitazų neįgaliesiems;
- Higieniniai dušai įrengiami visuose moterų san. mazguose ir neįgaliųjų san. mazguose.

14.3 Pastato (visuomeninės paskirties pastato atveju) paskirties rodiklių (kompiuterizuotų darbo vietų, lovų ligoninėse, viešbučiuose, bendrabučiuose, žiūrovų vietų įvairios paskirties salėse, mokinių vietų mokslo įstaigose ir kt.) skaičiavimai

Projektuojame pastate numatyta:

- Sporto paskirties patalpų (treniruoklių salė, universali salė, persirengimo ir trenerių patalpos). Persirengimo patalpose numatyta po vieną plaukų džiovintuvą 10 persirengimo vietų; 1 dušo ragelis 5 persirengimo vietoms; 2 unitazai 30 persirengimo vietoms. Kiekvienai persirengimo vietai numatytas suolas su spintele daiktams susidėti.
- Suprojektuoti 15 kabinetai su kompiuterizuotomis darbo vietomis.

14.4 Patalpų natūralaus apšvietimo lygio skaičiavimai

Esant šoniniam patalpų apšvietimui, langų įstiklinto paviršiaus plotas turi būti ne mažesnis už apskaičiuotą pagal formulę (skaičiavimai ir koeficientų reikšmės pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“):

$$A_{tv} = 0{,}01 \cdot A_{gr} \cdot \frac{N_v \cdot k \cdot \eta_0}{\tau_0 \cdot r_1} K_j$$

Skaičiuojamas Asv rodiklis mažiausią natūralaus apšvietimo kiekį (vertinant patalpos ilgio ir pločio santykį su lango plotu) turinčiame kabinete nr. 2.11:

Patalpos nr.	**Koeficientas 0,01**	**A_{gr}**	**N_v**	**k**	η_0	τ_0	**r_1**	**K_t**	**Reikalingas lango plotas A_{sv}**	**Suprojektuotas lango plotas**
2.11	0,01	24,69	4	1,1	10,07	3,0	1,15	1,2	3,81 m²	6,92 m²

Kadangi mažiausią natūralaus apšvietimo vertę turinti patalpa viršija minimalų reglamentuojamą rodiklį, kitų patalpų natūralus apšvietimas neskaičiuojamas, vertinant, kad jis viršija minimalius reikalavimus.

Natūralaus apšvietimo nėra persirengimo, sandėliavimo, techninėse patalpose, pagalbinėse, san. mazguose ir patalpose, kuriuose nėra nuolatinės darbo vietos.

Patalpose natūralus apšvietimas derinamas su dirbtiniu:

- Darbo kabinetuose, konferencijų salėje 500 Lx
- Poilsio patalpoje 300 Lx
- San. mazguose 100 Lx
- Koridoriuose, tech. patalpose 200 Lx

14.5 Darbas su videoterminalais: saugos ir sveikatos reikalavimai

Visi darbo kabinetai ir kitos kompiuterizuotos darbo vietos turi atitikti Lietuvos higienos normą HN 32:2004 "Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai". Po projekto realizacijos darbdavys turi užtikrinti, kad darbo vieta atitiktų darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Visi įrenginiai ir baldai (vaizduoklis, klaviatūra, pelė, darbo stalas, kėdė ir kt. būtini darbui prietaisai) turi būti parinkti vadovaujantis HN 32:2004 reikalavimais.

Darbo kabinetai suprojektuoti taip, kad prie kiekvienos darbo vietos darbuotojas galėtų laisvai prieiti, turėtų pakankamai erdvės darbo ir kitiems judesiams atlikti bei kūno padėčiai keisti.

Vienai darbo vietai yra skiriama ne mažiau kaip 6 m2 darbo patalpos ploto ir ne mažiau kaip 20 m3 erdvės.

Patalpoje natūralus ir dirbtinis apšvietimas suprojektuotas vadovaujantis HN 98:2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.

Darbo stalo paviršiaus bendro apšvietimo apšvieta, atsižvelgiant į regos darbų charakteristiką ir darbuotojo regėjimo ypatumus, įrenginėjant darbo vietą turi užtikrinti pakankamą darbinio paviršiaus apšvietą ir kontrastą tarp ekrano ir fono, pagal higienos normose numatytus reikalavimus:

26.3.1. darbo stalo paviršiaus bendro apšvietimo apšvieta turi būti ne mažesnė kaip 300 lx;

26.3.2. vaizduoklio paviršiaus apšvieta turi būti ne mažesnė kaip 100 lx .

Darbo patalpų šiluminė aplinka projektuojama vadovaujantis galiojančių teisės aktų reikalavimais.

Darbo patalpų šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas turi būti įrengtas pagal projekto sprendinius ir galiojančių teisės aktų reikalavimus.

Visi profesinės rizikos veiksniai, kurių dėl atliekamo technologinio proceso gali būti darbo aplinkoje, turi būti vertinami vadovaujantis Profesinės rizikos vertinimo nuostatais.

Įrenginėjant darbo vietą, visi įrenginiai turi būti išdėstomi taip, kad:

1. Darbuotojas išvengtų akinančio blyksnių ir atspindžio vaizduoklyje poveikio
2. Esant reikalui, darbo patalpoje gali būti įrengtas vietinis dirbtinis apšvietimas. Dėl vietinės apšvietos vaizduoklyje neturi būti akinančių blyksnių.
3. Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad šviesos šaltiniai, tokie kaip langai ir kitos angos, permatomos ar pusiau peršviečiamos sienos, ryškiai dažytos lempos ar sienos nespindėtų ir neatsispindėtų ekrane.
4. Langai vakarinėje pusėje turėtų būti uždengiami iš vidaus, kad sumažėtų dienos šviesos, patenkančios į darbo vietą, srautas.

14.6 Sporto klubo patalpų pritaikymas

Naujai projektuojamo universalaus sporto klubo pastato dalyje, kuri priskiriama sporto paskirčiai patalpos, jose esantys įrenginiai (įranga) turi būti saugūs, techniškai tvarkingi, įrengti ir prižiūrimi taip, kad juos naudojant būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.).

Stacionari naudojama įranga, įrenginiai (pvz., treniruokliai) turi būti montuojami ir naudojami pagal gamintojo instrukcijas, kurios turi būti laikomos sporto klube.

Sporto salėse ir treniruoklių salėse, kuriose naudojamos pagalbinės priemonės (inventorius), galinčios kliudyti langą ar šviestuvą (pvz.: kamuoliai, šokdynės ir pan.), langai ir šviestuvai yra apsaugoti nuo dužimo.

Persirengimo ir dušo patalpos išdėstomos taip, kad iš persirengimo patalpos būtų galima patekti tiesiai į dušo patalpą. Persirengimo patalpose įrengtos vietos persirengti (persirengimui skirti suolai, kėdės ir pan.) ir drabužiams bei daiktams susidėti (spintelės, lentynos, kabliukai ir pan.).

Tiekiamas šaltas ir karštas vanduo turi atitikti geriamojo vandens kokybės reikalavimus. Karšto vandens čiaupe temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), šalto – ne aukštesnė kaip 20 °C (išmatavus temperatūrą po 2 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo). Numatoma, kad karštas vanduo turi būti nuolat tiekiamas į dušo patalpas, tualetuose įrengtas praustuves, persirengimo patalpas (jeigu juose įrengtos praustuvės).

Sporto klube suprojektuotos tokios mikroklimato parametrus palaikančios ir reguliuojančios šildymo, vėdinimo ir (ar) oro kondicionavimo sistemos, kad būtų galima palaikyti žemiau nurodytus mikroklimato parametrus. Patalpose, kuriose vyksta pratybos (užsiėmimai), oro temperatūra pasirenkama priklausomai nuo jose vykstančių pratybų

(užsiėmimų) intensyvumo, tačiau ne žemesnė kaip 15 °C ir ne aukštesnė kaip 24 °C; oro judėjimo greitis šaltuoju metų laikotarpiu nuo 0,05 iki 0,2 m/s, šiltuoju – nuo 0,15 iki 0,3 m/s. Persirengimo, dušo patalpose oro temperatūra ne žemesnė kaip 20 °C.

Sporto klubo patalpos, įrenginiai, inventorius turi būti švarūs, valomi paslaugų teikėjo nustatyta tvarka.

Patalpoms, įrangai, inventoriui valyti naudojamos priemonės turi būti naudojamos pagal paskirtį ir gamintojo nurodytas instrukcijas. Naudojimo instrukcijos laikomos valytojos patalpose. Persirengimo patalpoms, dušams, tualetams valyti naudojami teisės aktų nustatyta tvarka autorizuoti biocidiniai produktai. Duše, prausykloje, tualete esantys įrenginiai valomi ir dezinfekuojami kasdien. Paviršiai, kurie gali liestis su paslaugų vartotojo oda, dezinfekuojami biocidiniais produktais, naikinančiais tuberkuliozės bakterijas, mielinius ir sporas sudarančius grybelius.

Sporto klubo patalpose, kuriose vyksta pratybos, numatomos įrangos, įrenginių, inventoriaus valymui skirtų priemonės, kuriomis galėtų naudotis sporto klubo paslaugų vartotojai.

Kas 3 mėnesius karšto vandens tiekimo sistemoje vandens temperatūra turi būti profilaktiškai pakeliama iki ne žemesnės kaip 66 °C temperatūros ir išlaikoma ne trumpiau kaip 25 min.

Abiejuose pastatuose ne rečiau kaip vieną kartą per metus turi būti atliekami geriamojo vandens (šalto ir karšto) mikrobiologinį tyrimai legionelėms nustatyti. Papildomi vandens tyrimai atliekami, kai vandens tiekimo sistema pradedama naudoti po ilgesnės kaip vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos ar remonto, taip pat kai diagnozuojama susirgimų legionelioze. Tyrimų protokolai saugomi sporto klube ne trumpiau kaip 2 metus.

Vandens tiekimo sistemos kenksmingumo pašalinimo būdas turi būti saugus vartotojams. Vandens tiekimo sistemos valymo ir kenksmingumo pašalinimo darbai (cheminė, terminė dezinfekcija) sporto klubo patalpose atliekami, kai jose nėra paslaugų vartotojų.

Visi vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto, valymo, kenksmingumo pašalinimo, profilaktikos darbai turi būti registruojami Profilaktinių (techninių) priemonių (darbų) registracijos žurnale (šios higienos normos priedas). Profilaktinių (techninių) priemonių (darbų) registracijos žurnalas saugomas sporto klubo paslaugų teikimo vietoje ne trumpiau kaip 2 metus.

Dušo ragelių galvutės valomos ir dezinfekuojamos ne rečiau kaip kartą per mėnesį.

Kiti sporto klubo reikalavimai turi atitikti HN 123:2013 reikalavimus.

MASPRO

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

TS-01 BENDRIEJI NURODYMAI 4
TS-01-01 įstatymai, įstatai ir reikalavimai 4
TS-01-02 Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai 5
TS-01-03 Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų 5
TS-01-04 Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka 5
TS-01-05 Nenaudotinos medžiagos 6
TS-01-06 Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai 6
TS-01-07 Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas 6
TS-01-08 Saugojimas aikštelėje 6
TS-01-09 Paslėpti darbai 7
TS-01-10 Nuorodos į dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus 7
TS-02 REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS 8
TS-02-01 Tinkavimas 8
TS-02-02 Glaistymas 10
TS-02-03 Dažymo darbai 12
TS-02-04 Teptinė hidroizoliacija drėgnose patalpose 17
TS-02-05 Gipso kartono plokščių montavimas 17
TS-02-07 Standartinė gipso kartono plokštė 20
TS-02-08 Ugniai atspari gipso kartono plokštė 21
TS-02-09 Drėgmei atspari gipso kartono plokštė 21
TS-02-10 Pakabinamos gipskartonio lubos 22

A	2025	Tikslinamos techninės specifikacijos				
0	2023	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MASPRO Telefonas:+37060979272 El.paštas: info@maspro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS **Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas**		
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
A2230	PDV	G. Šliurpaitė		**Techninės specifikacijos**		A
023434	Arch.	R. Grencevičiūtė				
011522	Arch.	A. Kurmanskytė				
012872	Arch.	A. Gataveckaitė				
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS **Kauno miesto savivaldybė**			DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.TS	LAPAS 1	LAPŲ 110

TS-02-11 Gipskartonio lubų dažymas 23
TS-03 LAUKO SIENŲ IR FASADŲ ĮRENGIMAS 24
TS-04 SIENŲ APDAILOS MEDŽIAGOS 25
TS-04-01 Valymas, gruntavimas 25
TS-04-02 Dekoratyviniai sienų tašeliai SNA-5 26
TS-04-03 Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais SNA-6 26
TS-04-04 Sienų HPL plokštės (susirinkimų patalpose) SNA-7 29
TS-05 LUBŲ APDAILOS MEDŽIAGOS 29
TS-05-01 Atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema LU-1 29
TS-05-02 Higieninės segmentinės gipso kartono lubos drėgnoms patalpoms LU-2 30
TS-05-05 Segmentinės modulinės lubos LU-6 31
TS-05-06 Vielos tinklo pakabinamos lubos LU-5 31
TS-06 GRINDŲ APDAILOS MEDŽIAGOS 32
TS-06-01 Vinilinė heterogeninė grindų danga GR-1 32
TS-06-02 Akmens masės plytelių klijavimas GR-2 33
TS-06-03 Epoksidinė grindų danga GR-4 37
TS-06-04 Poliuratininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB) GR-5 41
TS-06-05 Dirbtinės žolės danga GR-6 45
TS-06-06 Tekstilinė grindų danga GR-7 46
TS-06-07 Įgilintos batų valymo grotelės GR-8 47
TS-06-08 Guminė grindų danga GR-9 47
TS-06-09 Terasinių lentų paklotas 48
TS-06-10 Grindjuostės 49
TS-06-11 Cementinė plokštė 49
TS-07 TURĖKLAI IR KITI METALO GAMINIAI 49
TS-07-01 Turėklai 49
TS-08 DURYS 52
TS-08-01 Lauko vartai 55
TS-08-02 Priešgaisriniai vartai 56
TS-09 VITRINOS 57
TS-09-01 Aliuminio - stiklo konstrukcijos 57
TS-09-02 Langų, durų montavimas ir pridavimas 73
TS-09-03 Aliuminio-stiklo konstrukcijų stiklinimas 75
TS-09-04 Projekto aliuminio-stiklo architektūriniai sprendimai 76
TS-09-05 Langų mechaninio patvarumo reikalavimai 79
TS-08-10 Vidaus atitvarų aliuminio-stiklo konstrukcijos 82

TS-10 LIFTAI 83
TS-10-1 Reikalavimai liftui 83
TS-11 ŽN PATALPŲ PRITAIKYMAS 87
TS-11-01 Žn WC patalpų pritaikymas 87
TS-11-02 Žn teritorijų ir pastatų elementai 90
TS-12 PAPILDOMAI PROJEKTUOJAMI ELEMENTAI 91
TS-12-01 Vienkartinių rankšluosčių įrenginys 91
TS-12-02 Skysto muilo dozatorius 91
TS-12-03 Sieniniai tualetinio popieriaus laikikliai 91
TS-12-04 Tualetinis šepetys (pakabinamas) 91
TS-12-05 Bendro naudojimo tualetų veidrodžiai su vienkartinių rankšluosčių įrenginiu ir skysto muilo dozatoriumi 91
TS-12-06 Žiūrovų sėdynė 92
TS-12-07 Organinio stiklo su led modulių pašvietimu. 93
TS-12-08 Aukšto slėgio laminato (HPL) plokščių pertvaros san. mazguose. 93
TS-12-09 Praustuvų stalviršiai. 94
TS-12-10 Rankų džiovintuvai 95
TS-12-11 Dušai, praustuvai, plautuvės, maišytuvai. 95
TS-12-12 Kabyklos 99
TS-12-13 Šiukšliadėžės 99
TS-12-14 Veidrodžiai 99
TS-12-15 Kopėčios išlipimui ant stogo 99
TS-12-16 Pakabinamas unitazas persirengimo patalpose ir san. mazguose 99
TS-12-17 Pisuarai sanitariniuose mazguose 100
TS-12-18 Aukšto slėgio laminato (HPL) plokščių pertvaros pisuarams. 100
TS-12-19 Plaukų džiovintuvai 102
TS-12-20 Išlipimo ant stogo liukai 102
TS-12-21 Rezultatų švieslentė 103
TS-12-22 Betoniniai suolai su vazonu 104
TS-12-24 Sieninis lygus veidrodis (sporto salės patalpoje) 106
TS-12-25 Valymo priemonių spinta 107
TS-12-26 Taktilinės dangos 107
TS-12-27 Stacionarios dūmų užuolaidos 108
TS-12-28 Transformuojama stiklinė sienutė 108
TS-12-29 Regbio vartai 109

TS-12-30 ŠVOK uždengimas perforuotomis plokštėmis..... 109

TS-01 BENDRIEJI NURODYMAI

TS-01-01 įstatymai, įstatai ir reikalavimai

Iki statybos darbų pradžios ir statybos metu parengiamas Statinio darbo projektas (toliau Darbo projektas), - Techninio projekto tąsa, kuriame detalizuojami Techninio projekto sprendiniai ir pagal kurį atliekami statybos darbai.

Darbo projektas gali būti rengiamas kaip vientisas dokumentas vienu metu arba atskirais sprendinių dokumentais (iš anksto parengus sprendinius, būtinus statinio statybai pradėti, o kitus - statybos metu).

Statybos darbai turi būti vykdomi pagal parengtą Darbo projektą. Visi produktai ir darbai turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Visi Statybos produktai ir jų Gamintojai turi būti nurodyti Darbo projekte.

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi turėti atitikties įvertinimo dokumentą, būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

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

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų statybos darbams gavimą iš valdžios institucijų ir kitų įstaigų.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius aktus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios institucijos, kurios jurisdikcijoje yra statybų aikštelė.

Rangovas turi palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka. Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti ir patikrinti, kad visa jo siūloma įranga ir darbai telpa į pastatuose esančią erdvę, įskaitant ribotą angų bei ortakių dydį.

Rangovas turi užtikrinti kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikos numatyta tvarka.

Rangovas turi dirbti glaudžiai bendradarbiaujant su Užsakovu ir projektuotoju.

Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradedant konkretų darbą reikia gauti Užsakovo sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti pritarimą.

TS-01-02 Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotoju tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių sprendinius ir pasekmes. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiama lietuvių kalba.

Baigus darbus ir priduodant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visai įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

TS-01-03 Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

Įgyvendinant projektą privaloma laikytis visų atskirose projekto dalyse nurodytų statybos techninių reglamentų, įstatymų, normų ir taisyklių.

Techninės specifikacijos turi būti skaitomos kartu su brėžiniais. Jei tarp specifikacijų ir brėžinių iškyla tam tikrų skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus svarbesnius skirtumus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei pakeitimai atsiranda teisiniuose dokumentuose, reglamentuose, standartuose, nuostatuose ir pan., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus svarbesnius skirtumus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų, ar standartų atžvilgiu.

TS-01-04 Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka

Visi statybiniai gaminiai ir medžiagos turi atitikti brėžiniuose ir techninėse specifikacijose nurodytus standartus ir būti nauji. Darant pakeitimus turi būti gaunamas raštiškas projektuotojo bei užsakovo sutikimas. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime, bei paženklinti ,,CE“ ženklu. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje, turi būti atitikties sertifikatai. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos turi atitikti gamintojų medžiagų ir gaminių gabenimo, saugojimo nurodymus. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; -specifikacija-; nuoroda kam skiriama (eksterjerui, interjerui); -spalvos nuoroda; -pagaminimo data. Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagos ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja užsakovas.

TS-01-05 Nenaudotinos medžiagos

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

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz. Kaučiuko, ABS plastiko) chlorpreno kaučiuko (pvz., neoppreno) poliacetatų, poliuretanų, polivinilchloridų, polivinildenocloridų, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumose, klijuose, laminuotoje medienoje ir pan.

TS-01-06 Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi turėti specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba ši informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu. Specifikacijose pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, kai konkreti medžiaga nenurodomo, prieš perkant būtina suderinti su Užsakovu reikalavimus kokybei.

TS-01-07 Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

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

Atvežtų prekių išvaizdą ir galimus defektus reikia patikrinti vizualiai prieš jas iškraunant. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui, informuojant apie tai Inžinierių ir, jei tai reikalinga, Užsakovą.

TS-01-08 Saugojimas aikštelėje

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

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

TS-01-09 Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir Inžinierių statybų aikštelėje, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

TS-01-10 Nuorodos į dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus. Įgyvendinant projektą taip pat privaloma laikytis visų atskirose projekto dalyse nurodytų statybos techninių reglamentų, įstatymų, normų ir taisyklių.

Bendrosios techninės specifikacijos taikomos visiems statybos darbams ir statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms) nurodytiems šiame dokumente. Visi statybos darbai vykdomi pagal Darbo projektą. Visi produktai ir darbai turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Visi Statybos produktai ir jų Gamintojai turi būti nurodyti Darbo projekte.

<u>Nuorodos į dokumentus:</u>
Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas;
Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;
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 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“;
STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“;
Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje dt 5-00;
Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. A1-22/D1-34 „Dėl Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“;
Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. Įsakymas Nr. 346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr. 3 74).;
2003 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722 „Atliekų tvarkymo taisyklės“.

TS-02 REIKALAVIMAI APDAILOS DARBAMS

Reikalavimai apdailos darbams: pastatų fasadų apdailai, architektūrinėms detalėms, pastatų patalpų vidaus apdailai turi būti pilnai užbaigta socialinio būsto butų apdaila.

TS-02-01 Tinkavimas

Bendri reikalavimai

Fasadų apdailos darbai atliekami pabaigus fasadų apšiltinimo darbus. Tinkavimo darbai gali būti vykdomi esant lauko ir sienos temperatūrai ne mažiau kaip +5°C. Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8°C. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8°C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8proc. Nutinkuotą paviršių reikia saugoti nuo tiesioginio atmosferos kritulių poveikio, kol tinkas visiškai sukietės. Nerekomenduojama tinkuoti vėjuotu oru, taip pat vengti tiesioginių saulės spindulių tinkuojamai sienai. Po tinkavimo darbų pabaigos 48 valandas tinkas negali gauti šalčio. Pagrindas paruošiamas pagal paruošiamųjų darbų nurodymus.

Paviršių paruošimas

Nuo paruošiamo 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 20mm storio tinku, aptaisomi vielos tinklu. Kampai ir briaunos turi būti formuojami metaliniais kampuočiais. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiurkštinti.

Reikalavimai gaminiams

Tinke naudojamas smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų, gerai išplautas gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau kaip 3 proc. pagal masę, iš jų molio - ne daugiau kaip 0,5 proc. pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

- Grudelių didumas < 2.0 mm;
- Molingų dalelių kiekis < 15 proc.;
- Tirpių sieros junginių kiekis < 2 proc.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

- Grųdelių didumas < 0.5 mm;
- Molingų dalelių kiekis < 5 proc;
- Tirpių sieros junginių kiekis < 2 proc.

Kalkėms:

- Turi būti gerai išdegtos – CO2 < 6 proc.;
- Negesių grūdelių kiekis < 11 proc.
- Gesinimo laikas 8 – 25 min.

Kalkių masės naudojamos skiediniams tankis – 1400 kg/m3, vandens – 50 proc.

Tinkuojant mechaniniu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turi būti 9-14 cm slankumo. Išlyginamajam ir dengiamajam – 7-8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8-12 cm ir 7-8 cm.
Visi skiediniai gali būti naudojami jau paruošti, tačiau būtinai privalo turėti gamyklinius sertifikatus.
Saugoti tinką nuo oro įtakos – vykstant tinkavimo darbams ir džiūnant tinkui.

Reikalavimai darbams

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami ar kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės neužpildytos skiediniu per 10÷15 mm. Baigus tinkavimo darbus sienos glaistomos spec. paruoštu glaistu, šlifuojamos ir dar kartą glaistomos ir šlifuojamos. Atitvarų paviršius turi būti visiškai lygus. Tinkavimo profilius uždėti visiškai lygiai ir teisinga kryptimi.

Dedant apdailinius tinkus rankiniu būdu, tinko storis negali viršyti pačių didžiausių tinko grūdelių storio. Dekoratyvinis tinkas ant fasado dedamas be pertraukų, leidžiama sujungti tik šlapią tinką. Jeigu tinkuojamas fasadas yra didelio ploto, tokiu atveju nustatant tinko sujungimo vietas reikia pasinaudoti pastato architektūriniais fragmentais (pav. pastato kampai, deformacinės siūlės ir pan.). Dedant dekoratyvinį tinką, paraleliai atliekamas tinko užtrynimas plastikinės trintuvės pagalba. Užtrynimą reikia pabaigti iki tinko polimerizacijos pradžios. Tinkų polimerizacijos pradžia, nuo tinko uždėjimo ant pagrindo, trunka maždaug nuo 10 – 20 min. iki 2 valandų, tinkuojant pavėsyje.

Polimerizacijos trukmė priklauso nuo tinko kokybės, techninių charakteristikų ir oro sąlygų. Jei dekoratyvinis tinkas sukietėjo, užtrynimo daryti negalima, nes negausime mums norimos struktūros. Užtrynimo procese arba po jo draudžiama dekoratyvinį tinką laistyti vandeniu. Dekoratyvinio tinko užtrynimo broką galima panaikinti specialiai tam skirtais įrankiais, tik po pilno tinko išdžiūvimo (48 val.).

Tinkavimas paprastu tinku:
Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau kaip 12 mm.

Tinkavimas aukštos kokybės tinku:
Aukštos kokybės tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksniai. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį, paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi, todėl reikia paruošti tinkamos konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį, išskyrus paruošiamąjį, reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko sluoksnis turi būti ne daugiau kaip 20 mm.

Sukietėjęs ir išdžiūvęs tinkas turi būti prilipęs prie pagrindo, jo paviršiaus stiprumas, nuokrypiai ir lygumas turi atitikti virš tinko vykdomų tolimesnių darbų (glaistymo, dažymo, plytelių klijavimo, faktūrinių dangų įrengimo ir kt.) reikalavimus.

Leistini nuokrypiai:

Leistina tinko, kuris bus dažomas (dažais arba specialia danga):

- 0.4m -> 1mm

- 1m -> 2mm
- 2m -> 4mm

TS-02-02 Glaistymas

Bendrieji reikalavimai

Glaistas turi būti vienalytis be mechaninių priemaišų, lengvai tepamas ir išlyginamas, greitai džiūstantis, nepavojingas žmogaus sveikatai ir aplinkai.

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

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

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus;

Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis;

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

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

Glaistas, skirtas išorei turi būti atsparus šalčiui. Po 25 ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų;

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

- N/mm2 – po 24 h;
- N/mm2 – po 48 h;

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

Glaistymas atliekamas dviem sluoksniais (pirminis, kartotinis).

Reikalavimai gaminiui:

- Vieno sluoksnio storis: iki 4 mm
- Džiūvimo laikas: ~ 1 val./1 mm
- Darbo ir paviršiaus temperatūra: +10°C iki +25°C
- Santykinis drėgnumas darbo metu: ne daugiau 80%
- Sandėliavimo temperatūra: nuo +5°C iki +30°C

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8 proc. glaisto masės. Šis glasitas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiems paviršiams glaistyti prieš da-ant aliejiniais arba alkidiniais dažais.

Aliejinis – klijinis (AK) glaistas su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4 proc. Glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiems mediniams, išskirus grindis, betono ir tinkuotiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais ir vandeniniais dispersiniais dažais.

Klijinis glaistas (K) karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra iki 2 proc. Jis skirtas betono ir tinkuotiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.

Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliulioze. Jis skirtas gruntuotiems mediniams, betono ir tinkuotiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, vandens dispersiniais klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.

Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plasifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuojant.

Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5) proc. pokosto (oksolio). Jis skirtas gruntuotiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiems paviršiams glasityti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.

Pagal naudojimą glaistas skirstomas į vidinės (V) apdailos ir išorinės (F) glaistą. Išorinei apdailai naudojamas akrilinis ir aliejinis (tik gruntuotiems mediniams paviršiams glaistyti) glaistas.
Glaistas turi būti pagamintas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti standartų reikalavimus.

Glaisto techniniai rodikliai:

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

Reikalavimai darbams

Paviršiai prieš dažymą nuvalomi, pašalinamos dėmės. Nuvalyti paviršiai glaistomi. Sumontavus gipskartonio plokštes užglaistomos siūlės. Siūlės glaistomos tik tada, kai stabilizuojasi patalpų mikroklimatas ir dėl drėgmės ir temperatūros pokyčių nėra pastebimų plokščių deformacijų.

Glaistant siūles patalpų temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 10° C. Jeigu patalpose numatyti šlapi darbų procesai, sandūras galima glaistyti tik užbaigus tokius darbus.

TS-02-03 Dažymo darbai

Bendrieji reikalavimai

Dažomi paviršiai turi būti vientisi, lygūs, švarūs ir sausi.

Dažant žiemą, patalpose oro temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 8 C, o santykinė oro drėgmė - ne didesnė kaip 70 %. Temperatūra matuojama 0,5 m aukštyje nuo grindų. Visą laiką turi veikti šildymo bei vėdinimo sistema.

Tinko sluoksniai turi būti tvirtai sukibę su siena, be atšokimų. Tinko paviršius turi būti be išsipūtimų, guzų, duobučių, plyšių, įtrūkimų. Faktūra turi būti smulki ir vienoda visame sienos ar lubų plote. Paviršiai turi būti gerai išdžiūvę - ne daugiau 8 % drėgmės.

Kalkių - smėlio tinkas normalioje (18-20 °C) temperatūroje taip išdžiūsta tik per 20-30 parų, cemento - kalkių arba gipso - kalkių - per 15-20 parų. Tik kalkiniais dažais leidžiama dažyti drėgnesnius paviršius.

Dažomų betoninių ir gelžbetoninių paviršių drėgnumas - ne daugiau 4-6 %.

Medžio gaminių paviršiai turi būti lygūs, be atplaišų, įskilimų ar judančių šakų. Medienos drėgnumas neturi viršyti 12 %.

Langai turi būti įstiklinti, kad dažant nebūtų skersvėjo ir būtų galima palaikyti vienodą patalpų temperatūrą.

Prieš dažant iš patalpų turi būti išvalytos statybinės šiukšlės, nuo dažomų paviršių turi būti nuvalytas nutekėjęs skiedinys, pašalintos dervos ar mineralinių aliejų bei tepalų dėmės. Drėgnas vietas reikia papildomai išdžiovinti.

Darbų vykdymas

Dažymo darbų ir darbų vykdymo tvarka turi būti suplanuota taip, kad nesukeltų žalos aplink ir šalia esančioms konstrukcijoms, kurios turės būti dažomos, ir kad statybos darbus būtų įmanoma atlikti vėliau, nepažeidžiant užbaigtų paviršių. Dažoma pagal dažų gamintojo keliamus reikalavimus sluoksniams, dažymo medžiagoms, darbų eiliškumui, darbo sąlygoms. Darbas atliekamas taip, kad užbaigtas paviršius atitiktų dokumentuose nurodytus reikalavimus pagal savo patvarumą ir išvaizdą.

Rangovas atsakingas už tai, kad aikštelėje būtų laikomasi apsauginių priemonių nuo kenksmingų medžiagų naudojimą apibrėžiančių galiojančių sprendimų ir nuostatų.

Paviršių paruošimas

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 vėjas, kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu.

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

Iš medinių paviršių pašalinamos silpnai besilaikančios šakos, smalingi tarpeliai ir skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi.

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.

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol techninės priežiūros inžinierius nepatvirtina.

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

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. Spalvų skalė suderinama su projekto architektūrinės dalies vadovu autorinės priežiūros metu.

Medžiagos

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

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;

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

Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių. Dažyti paviršiai neturi išskirti į aplinką kenksmingų sveikatai medžiagų.

Dažymo rūšys

Tipas 1. Gipskartoninių lubų dažymas emulsiniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (plaunamumas 1000), valymo priemonių chemikalų poveikiui ir drėgmei. Savybių turi nekeisti 10 metų. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. (Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami). Taip paruošti paviršiai gruntuojami. (Gruntui išdžiūvus, gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu). Gruntui išdžiūvus, paviršiai du kartus dažomi emulsiniais matiniais dažais.

Tipas 2. Sienų dažymui naudojami , trinčiai ir valymui atsparūs, 5-20% blizgesio (pusiau matiniai) lateksiniai – akriliniai dažai.

Dažoma 1 klasės dažais (aukščiausias atsparumas, nusitrina <5 µm po 200 ciklų).

Tipas 3. Sienų ir lubų dažymui naudojami antibakteriniai vandeniniai dispersiniai pusiau matiniai dažai vidaus darbams. Dažai atsparūs plovimui, todėl naudojami intensyviai eksploatuojamų patalpų sienų ir lubų, kurias reikia dažnai valyti ir dezinfekuoti, dažymui.

Dažų techninės savybės:

Charakteristikos	Standartai	Eksploatacinės savybės
Paviršiaus išdžiūvimo trukmė, (20±2) oC temp., min.	EN ISO 9117-3:2010	≤60
Pralaidumas vandeniui, W24, kg/m2 .h0,5	EN 1062-3:2008 EN 1062-1:2004	Klasė W2 (vidutinė)
Garų pralaidumas, V, g/m2 . d	EN ISO 7783: 2012 EN 1062-1: 2004	Klasė V2 (vidutinė)
Dangos storio sumažėjimas po 200 drėgnojo šveitimo ciklų, µm	EN ISO 11998-3:2006 EN 13300+AC	<5 (1 klasė)
Atsparumas valymo ir dezinfekavimo priemonių tirpalų statiniam poveikiui: 5% sodos 1% dodecildimetilamonio chlorido 1%chloramino B 2% chlor „clean“ Izopropilo alkoholis	EN ISO 2812-1: 2007 (A metodas) EN ISO 4628-2: 2004 EN ISO 4682-1: 2006	 0 (S0) po 24 h pakitimų nėra

Degumo klasė		A2–s1 d0

Visų dažų spalvą derinti su techninio projekto architektu darbo projekto metu. Renkant spalvas, bandinius tiekia ir bandiminius dažymus atlieka rangovas.

Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais emulsiniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslų ir ištrintų vietų.	-	Vizualinė apžiūra
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus	-	Vizualinė apžiūra
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai	-	Vizualinė apžiūra
Pridėjus prie išdžiūvusio 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

Paliekamų patalpų būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatas turi būti palikti švarus, su išvalytais langais ir grindimis, tinkamas naudojimui.

Naujų tinkuotų paviršių paruošimas dažymui

Tinko valymas. Nuo tinko paviršiaus turi būti nuvalytas smėlis, tinko skretenos.

Plyšių praraižymas. Siaurus tinko įtrūkimus glaistyklės kampu arba specialiu peiliu reikia praraižyti giliau, nes smulkūs tinko plyšeliai neužsidengia nei gruntuojant, nei glaistant, o vėliau jie dažytame paviršiuje išryškėja siūlėmis arba gyslomis.

Gruntavimas. Nugruntuojamas visas tinko paviršius, kad užsipildytų tinko poros ir vienodai susigertų dažai, nebūtų dėmių ir atspalvių. Gruntai turi būti švieži ir parinkti pagal dažų rūšį.

Plyšių užtaisymas, glaistymas. Praraižytieji arba esami nedideli plyšiai ar kiti nelygumai užtaisomi, gruntuotam paviršiui išdžiūvus. Didesni plyšiai sudrėkinami ir užtaisomi dar prieš gruntuojant. Užtaisytos vietos svidinamos. Nuo paviršių nuvalomos dulkės.

Gelžbetoninių paviršių paruošimas dažymui

Stambesni plyšiai, duobutės užtaisomi skiediniu, paviršius glaistomas ištisai. Nuglaistytas paviršius gruntuojamas ir dažomas.

Dažymas akriliniais dažais

Paviršių paruošimas. Darbų eiliškumas: valymas, plyšių rievėjimas, išlyginimas, pirminis gruntavimas, dalinis glaistymas, užglaistytų vietų šlifavimas, pirminis ištisinis glaistymas, svidinimas, antrasis glaistymas, svidinimas, antrasis gruntavimas, trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu), dažymas.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai gruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiūvus užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvus vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą akriliniais dažais ir fleicuojami. Išdžiūvę paviršiai šlifuojami ir antrą kartą dažomi.

Medžiagos. Gruntinis, išlyginamasis ir apdailinis dažų sluoksniai turi būti to paties gamintojo ir skirtos tam pačiam dažymo tipui. Medžiagos į statybos vietą teikiamos paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotuose konteineriuose su tokia informacija: gamintojo rekvizitai, medžiagos pavadinimas ir savybės, pritaikymo sritys, reikalavimai paviršiams, skiediklio tipai, dažymo būdai, darbo saugumo reikalavimai, spalvos nuoroda pagal Europos standartus, siuntos numeris, pagaminimo data, sunaudojimo terminas.

Kokybės reikalavimai

Vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi būti visiškai lygūs; neturi būti dėmių, ruožų, nutekėjimų, aptaškymų, plaukų iš teptuko, tepimosi ir vietinių iškrypimų, išsiskiriančių iš bendro fono.

Aliejiniais, emaliniais dažais dažytas ar lakuotas paviršius turi būti to paties tono, blizgančios ar matinės faktūros; neleistini apatinių sluoksnių persišvietimai, taip pat dėmės, lipnumas, raukšlės nutekėjimai, pralaidos, plėvelės gabaliukai, matomos dažų kruopelės, svidinimo nelygumai ir teptuko brūkšniai.

Vietiniai linijų ir pakraščių kreivumai, susiliečiant dviem spalvom, labai gero dažymo paviršiuje neleistini, gero - gali būti ne didesni kaip 2 mm, o paprasto - 5 mm.

Atliekant dekoratyvinius darbus, juostelės arba spalvos krašto nukrypimas gali būti ne didesnis kaip 1 mm per 1 m.

TS-02-04 Teptinė hidroizoliacija drėgnose patalpose

Reikalavimai gaminiui

Drėgnų patalpų hidroizoliavimo darbams naudojama tepama hidroizoliacija. Ji turi būti įrengta periodinės drėgmės veikiamose patalpose: san. mazguose, prausyklose, lauko tambūruose, valymo inventoriaus ir pagalbinėse patalpose. Medžiaga elastinga, įprastai kietėjanti, skysta, paruošta naudoti hidroizoliacinė membrana, padengiama šepetėliu. Sukietėjusi suformuoja vandeniui nepralaidų sluoksnį. Danga lygi, ant jos galima kloti plyteles. Naudojama kaip besiūlė ir be sujungimų hidroizoliacinė danga drėgnose patalpose, kur būtina sąlyga ypač geras vandens nepralaidumas. Kiekis ir įrengimas pateikiamas SK dalyje.

Reikalavimai darbams

Prieš įrengiant hidroizoliaciją būtina tepamą paviršių kruopščiai nuvalyti nuo dulkių ir kitų sukibimą apsunkinančių medžiagų. Esamus nešvarumus, dažų dangas ir žemo patvarumo sluoksnius reikia pašalinti. Pagrindo paviršius turi būti lygus, be gilių įtrūkimų. Hidroizoliacinė danga gerai sukimba tik su sausais, vienalyčiais, švariais ir tinkamais plytelėms kloti paviršiais. Grindų srityse, kurios turi sąlytį su vandeniu, turi būti suformuotas mažiausiai 2% nuolydis. Porėtą paviršių, kuriame yra daug tuštumų, reikia padengti tuštumas užpildančiu sluoksniu. Mineralinius paviršius, gipsinius pagrindus, itin sugeriančius, smėlėtus mineralinius pagrindus bei senas plyteles reikia gruntuoti. Kad pagrindas būtų nepralaidus vandeniui, būtina užtepti ne mažiau kaip du dangos sluoksnius.

Atliekant darbus, pirmiausiai atliekami visi smulkūs darbai tokie kaip sandarinimo juostų klijavimas. Atlikus šiuos paruošiamuosius darbus minkštu voleliu arba šepetėliu padengiamas pirmasis sluoksnis. Jam išdžiūvus dengiamas antras sluoksnis. Skirtingus sluoksnius dengti dviem skirtingomis spalvomis, pvz., pirmą sluoksnį - rausva spalva, antrą sluoksnį – pilka.

Statybinių konstrukcijų izoliavimo darbai gali būti vykdomi oro temperatūrai esant ne žemesnei negu nurodyta izoliacinių medžiagų gamintojų instrukcijose. Atliekant hidroizoliacijos įrengimo darbus būtina vadovautis gamintojo rekomendacijomis, statybos taisyklėmis bei darbo saugos ir higienos reikalavimais.

TS-02-05 Gipso kartono plokščių montavimas

Visos pertvaros sumontuotos su 75 mm pločio metaliniais profiliais, pagal gamintojo pateikiamą technologiją, su dviejų sluoksniu plokščių danga iš kiekvienos pusės. Pakabinamų lubų konstrukcijoje plokštės prie karkaso tvirtinamos vienu sluoksniu, nebent brėžiniuose ar specifikacijose nurodyta kitaip.

Ant grindų ir ant lubų, po perimetriniais profiliais, montuojama garso izoliacinė juosta.

Durų angos kraštuose ir pertvarų galuose, kurie nesiremia į sieną, turi būti sumontuoti sustiprinti profiliai, kurių storis yra 2 mm, o profilių galai specialiais metaliniais kampuočiais pritvirtinti prie perdangos. Tai leidžia užtikrinti durų angos ir laisvojo pertvaros galo stabilumą.

Gipso plokštės glaistomos, dažomos arba dengiamos keraminėmis plytelėmis (pagal apdailos brėžinius). Galutinio gipso kartono sluoksnio matomos varžtų galvutės užglaistomos. Glaistyti galima tik tuomet, kai dėl temperatūros, ar drėgmės poveikio negali žymiai pakisti gipso plokščių ilgis. Glaistymo metu patalpos ir paviršiaus temperatūra negali būti žemesnė, kaip $+10^0$C.

Prieš dažymą gipso plokštes būtina gruntuoti, derinant gruntavimo ir dažymo priemones pagal gamintojo rekomendacijas. Gipso plokščių pagrindams padengti netinka šarminės dangos, kaip pvz. kalkių, skysto stiklo ir silikatiniai dažai. Dispersiniai silikatiniai dažai pagal atitinkamas dažų gamintojo rekomendacijas ir tiksliai laikantis nuorodų, gali būti naudojami.

San. mazguose ir dušinėse atitvaroms bei kitiems elementams, kurie dengiami g/k plokštėmis, naudojamas tik drėgmei atsparus gipsas, su antikoroziniu karkasu.

TS-02-06 Lakštinio plieno profiliai gipso kartono sistemoms montuoti

Bendri reikalavimai

Profiliai turi būti pagaminti šalto formavimo būdu iš apsaugotų nuo korozijos plieno lakštų, kurių storis 0,6 mm. Gipso kartono plokščių gamyklose pagaminti profiliai yra pažymėti atitinkamu logotipu ir atitinka gipso kartono plokščių sisteminėms konstrukcijoms keliamus tvirtumo reikalavimus. Montuojant pertvaras iš gipso kartono plokščių būtina naudoti gipso kartono plokščių profilius. Gipso kartono pertvaros montuojamos su 75 mm pločio profiliais.

Tvirtinimui prie medinių ir plieninių konstrukcijų naudojami statybiniai varžtai. Naudotis statybų taisyklėse nurodytais leistinais tvirtinimo žingsniai, atsižvelgiant į tvirtinimo priemonės rūšį ir plokštės storį.

Reikalavimai gaminiams

Montuojant gipso kartono ir metalo profilių konstrukcijas turi būti vadovaujamasi projekto sprendiniais, gamintojų nurodymais ir statybos taisyklių nuostatomis.

Pageidautina naudoti vientisas gipso kartono plokštes, leidžiama taip pat naudoti ir mažesnių matmenų gabalus, tačiau būtina vengti tokių jungčių, kuomet vienoje eilėje yra keli mažesni gabalai, nes tai gerokai susilpnina konstrukciją. Kryžminės siūlės neleistinos.

Jei konstrukcijai keliami atsparumo ugniai reikalavimai, naudojamos tik ugniai atsparios plokštės, kurios tvirtinamos tik varžtais, o nedegi gipso plokštė gali būti tvirtinama varžtais ir kabėmis.

Jei konstrukcijai keliami atsparumo drėgmei reikalavimai, naudojamos tik drėgmei atsparios plokštės, kurios tvirtinamos tik atspariais korozijai varžtais ir kabėmis. Naudojama antikorozinė konstrukcija.

Sandarumas:

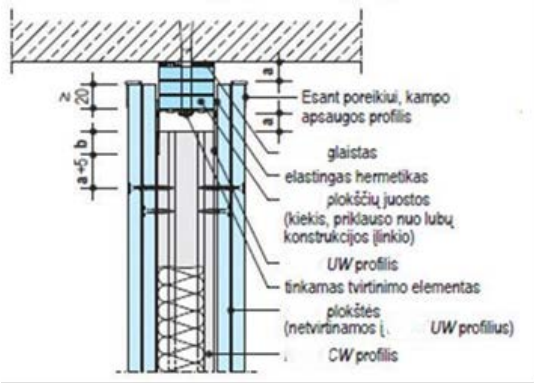
Visos pertvarų su konstrukcijomis jungtys privalo būti tinkamai užsandarinamos. Pertvarų nesandarumams užtaisyti naudojamas akustinis hermetikas.

Reikalavimai gaminiui:

- Turi atitikti ekologinį standartą RAL UZ 123
- Pastos formos
- Sukietėjusi atspari šalčiui
- Skiedžiama vandeniu
- Ilgai išliekančios plastoelastinės savybės.

Darbo eiga:

- Sandarinamosios mastikos konsistencija ir išeiga priklauso nuo temperatūros. Šaltai laikytą medžiagą prieš naudojimą reikia atšildyti patalpoje.
- Darbo temperatūra – ne žemesnė kaip +5 °C. Nesandarinti įšalusių pagrindų. Kontaktinės plokštumos turi būti nedulkėtos, švarios, be riebalų, alyvos, cemento likučių ir kitų medžiagų, bloginančių sukibimą.
- Sandarinamąją mastiką dengti specialiu pistoletu. Pistoleto stūmoklį atsukti iki galo. Sandarinamosios mastikos tūtą įstatyti į pistoletą taip, kad liktų matoma metalinė sąvarža.
- Palei metalinę sąvaržą nupjauti tūtos galą. Ant tūtos užsukti antgalį. Atsižvelgiant į tai, kokio pločio sandarinamosios mastikos juostos reikia, įstrižai nupjauti antgalio dalį.



Montavimo reikalavimai:

Visos pakabinamosios ir tvirtinamosios plieninės detalės turi būti padengtos cinku arba kadmiu.

Vidutinis cinkuotos vielos diametras turi būti 3,6 mm, detalių pagamintų iš plieninės skardos minimalus storis - 0,75 mm.

Minimalus srieginių detalių (varžtų) diametras turi būti 6 mm (M6), minimalus spyruoklinio plieno storis turi būti 0,5 mm. Maksimalūs atstumai tarp savisriegių, montuojant vieną sienų ar pertvarų sluoksnį – 25 cm, montuojant lubas – 17 cm. Įsukto savisriegio galva turi būti įsispaudusi į plokštės kartoną. Montuojamas plokštes suglausti vieną su kita kraštais; siūlių užlaida turi būti ne mažesnė kaip 40 cm, kad nesusidarytų kryžminės siūlės.

Prieš įrengiant pertvaras, būtina tiksliai numatyti įrangos ir baldų vietas. Prireikus, tose vietose pertvarų karkasas tankinamas, montuojamos įdėtinės detalės. Kabinetuose kuriose ant sienų kabinama sunki įranga vertikalus pertvarų karkasas montuojamas kas 300-400mm.

Gipso kartono plokščių pertvarų montavimas ir sienų apkala

Tuščiame tarpe tvirtinamos izoliacinės medžiagos šilumos ir garso izoliacijai, priešgaisrinei apsaugai, taip pat įrengiama elektros instaliacija, vamzdynai. Kryžminės siūlės neleistinos. Jei formuojama kelių sluoksnių plokščių konstrukcija, skirtingų sluoksnių plokščių siūlės neturi sutapti. Prieš tvirtinant kitą plokščių sluoksnį, būtina užglaistyti ankstesniojo sluoksnio plokščių sandūrų siūles.

Jei konstrukcijai keliami atsparumo ugniai reikalavimai, naudojamos tik ugniai atsparios plokštės.

Siūlių glaistymas

Pirmojo glaistymo metu užpildomos plokščių siūlės ir išlyginama su glaistykle. Glaisto perteklius nubraukiamas maždaug po 50 minučių, jei montuojamas dvigubas gipskartonio sluoksnis, pirmojo plokščių sluoksnio siūlės taip pat užglaistomos. Priešgaisrinėse konstrukcijose plokščių siūlės armuojamos stiklo pluošto armavimo juosta. Matomos savisriegių galvutės taip pat užglaistomos.

Glaistyti galima tik tada, kai neįmatomos didelės plokščių ilgio deformacijos, pavyzdžiui, dėl drėgmės ar temperatūros pokyčių įtakos. Glaistymo metu patalpų oro temperatūra negali būti žemesnė kaip +10°C.

Jei patalpoje yra betonuojamos grindys, plokštės glaistomos tik įrengus grindis. Rekomendacija: viršutinio sluoksnio pjautos horizontalių kraštų siūlės prieš glaistymą būtinai gruntuojamos gruntu, užglaistomos naudojant stiklo pluošto armavimo juostas.

TS-02-07 Standartinė gipso kartono plokštė

Standartinė gipskartonio plokštė skirta sienų ir lubų apdailai. Plokštę sudaro gipso branduolys su kartono paviršiumi. Plokštės tipas: DFH2IR – atitinka standartą LST EN520.

Techniniai duomenys:

- Degumo klasė: LST EN 13501-1, atitinka A2-s1, d0 klasę pagal EN520
- Vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ: 10, pagal LST EN ISO 10456
- Plokščių storis: 12,5±0,5 mm
- Plokščių plotis: 1200 mm
- Standartinis plokščių ilgis: 2000 mm, 2400 mm, 2500 mm, 2600 mm, 2700 mm, 2800 mm,3000 mm
- Kraštų rūšis: HRAK
- Plokščių svoris: ≥12,8 kg/m²;
- Atsparumas lenkimui:
- Išilgai ≥8,1 N/mm2

- Skersai ≥3,3 N/mm2

TS-02-08 Ugniai atspari gipso kartono plokštė

Plokštė atspari ugniai. Ją sudaro gipso branduolys su stiklo pluoštu (mechaniniam atsparumui ir atsparumui ugniai padidinti) ir kartoninis paviršius. Plokštės tipas: DF – atitinka standartą LST EN520.

Techniniai duomenys:

- Degimo klasė: A2-s1, d0;
- Vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ: 10, pagal LST EN ISO 10456
- Šilumos laidumo koeficientas λ: 0,25 W/mK, pagal LST EN12524;
- Plokščių storis: 12,5 mm, 15 mm
- Plokščių plotis: 1200 mm
- Kraštų rūšis: HRAK
- Plokščių svoris: ≥10,22 kg/m2 ;
- Ribinės lenkimo apkrovos (plokštės storis 12,5 mm):
  - išilgine kryptimi: ≥7,5 N/mm²
  - skersine kryptimi: ≥3,5 N/mm²

TS-02-09 Drėgmei atspari gipso kartono plokštė

Visose pagalbinėse valymo patalpose san. mazguose ir dušuose pertvarų formavimui, santechnikos ir vėdinimo vamzdžių uždengimui ar kt. naudoti tik atsparias drėgmei, pelėsiui ir grybeliui gipso kartono plokštes. Plokštę sudaro impregnuotas gipso branduolys su ≤10 proc. vandens įgėrimo galimybėmis ir kartono paviršius.

Techniniai duomenys:

- Degimo klasė: A2-s1, d0;
- Vandens garų laidumo (difuzijos) koeficientas μ: 10, pagal LST EN ISO 10456
- Šilumos laidumo koeficientas λ: 0,25 W/mK, pagal LST EN12524;
- Plokščių storis: 12,5 mm
- Plokščių plotis: 1200 mm
- Kraštų rūšis: HRAK
- Plokščių svoris: ≥10,6 kg/m2 ;
- Ribinės lenkimo apkrovos (plokštės storis 12,5 mm):
  - išilgine kryptimi: ≥7,2 N/mm²
  - skersine kryptimi: ≥3,5 N/mm²

Leistini pertvarų montavimo nukrypimai

- **Nuokrypa** **Nuokrypos dydis**
- Pertvaros nukrypimas nuo vertikalės 2 mm / 1m, bet ne daugiau kaip 10mm
- Nelygumai tikrinant 2m liniuote 3 mm, ne daugiau kaip 2 nelygumai
- Profilių nuokrypa nuo pažymėtos ašies 3mm
- Tarpas tarp garsą izoliuojančių plokščių, o taip pat tarp plokščių ir karkaso elementų 2mm
- Savisriegio panardinimas į plokštę 0,5-1mm
- Atstumas tarp vertikalių profilių ašių 2mm
- Profilio tvirtinimo prie laikančiosios konstrukcijos atstumo nuokrypa 5mm
- Tarpas tarp suduriamų plokščių 1-2 mm
- Minimalus plokštės užleidimo ant profilio dydis 10mm

TS-02-10 Pakabinamos gipskartonio lubos

Pakabinamų lubų konstrukciją turi sudaryti šie pagrindiniai elementai:

- apdailiniai – sukuriantys matomą patalpoje lubų paviršių;
- laikantys – naudojami karkaso, prie kurio tvirtinami apdailiniai elementai, įrengimui.

Karkasas montuojamas žingsniu, kurio reikalauja pasirinktų gipso kartono plokščių gamintojo montavimo technologija;

Elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga, esanti tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų.

Gipso kartono plokščių charakteristika:

- Kokybės sertifikatas - ISO-9001

Trumpas aprašymas - atsparios drėgmei GKP Techniniai duomenys

Įrengiant lubas, gipso kartono plokštės tvirtinamos prie metalinio karkaso iš lenktų cinkuotų profilių savisriegiais sraigtais - plokštės kraštuose kas 150 mm, viduryje kas 300 mm. Jungtys daromos lygios ir nematomos. Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audiniai juostele, glaistomos. Sraigtų galvutės turi būti įgilintos ir užglaistytos. Lubų iš gipso kartono plokščių paviršiai turi atitikti tinkuotų paviršių, paruoštų dažymui, reikalavimus. Visi kampai apsaugomi tam skirtais specialiais kampuočiais.

Gipso kartono plokščių paviršiai turi būti lygūs, be įtrūkimų, briaunos be ištrupėjimų, neturi būti riebalinių ir kitokių dėmių, plokščių storis vienodas (plokštės turi būti vieno tiekėjo, vieno gamintojo). Paviršių nuokrypiai baigtiems paviršiams kaip ir tinkuotiems.

Gipso kartono plokštės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus ir gamintojo instrukcijas.

Sustiprintos plokštės turi atlaikyti išilginę jėgą lenkiant 11,0 MPa. Pakabinamos gipso kartono lubos įrengiamos horizontaliai (be nuolydžio).

Įrengtos pakabinamos lubos glaistomos ir dažomos.

Visur, kur reikalinga inžinerinių sistemų eksplotacijai turi būti įrengti liukai iš gipskartonio su dažyto aliuminio rėmu; apdaila kaip pakabinamų lubų.

Montavimas

Plokštės montuojamos konkretaus gamintojo specialiais troseliais su specialiais laikikliais. Lubos lengvai pjaustomos peiliu. Montavimo schemos turi būti pateiktos konkretaus gamintojo produktų kataloge. Kur nurodyta, lubos su sienomis jungiamos montuojant įgilintą jungimo profilį.

Gipso kartono ir surenkamos pakabinamos lubos tarpusavyje jungiamos naudojant įgilintą jungimo būdą. Skirtumas tarp lubų altitudžių turi būti ≥30 mm (surenkamos lubos montuojamos aukščiau nei gipskartonio lubos).

Valymas

Lubos gali būti valomos sausa kempine ar vakuminiu būdu, kartą per savaitę drėgna kempine. Paketai ir gaminys turi būti naudojami pagal gamintojo pateiktas instrukcijas.

Tankis ~ 100 kg/m³. Degumo grupė A2,s1-d0.

Atsparumas drėgmei:

Pagal ISO 4611 reikalavimus plokštes rekomenduojama naudoti patalpose kai santykinė oro drėgmė ne didesnė kaip 95%, o aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip +30°C.

Kokybė:

Lubų plokščių atspalviai atskirose pristatymo partijose gali skirtis. Dėl to rekomenduojame į tą patį objektą naudoti tos pačios partijos gaminius.

Šviesos atspindys:

Plokščių atspindžio koeficientas 4%.

Garso sugertis:

Pagal EN ISO 354.garso sugerties klasė A. Garso sugerties koeficientas 0,95, kai pakabinimo aukštis nuo perdangos 200 mm.

TS-02-11 Gipskartonio lubų dažymas

Lubų paruošimas:

- Visi lubų paviršiai prieš dažant turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs;
- Plokščių paviršių plyšiai užrievėjami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, šlifuojami, po to glaistomi;
- Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti glaistomi pagal technologiją, nurodytą gamintojo instrukcijoje;

- Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti prieš dedant kitą, dengiamasis sluoksnis nedaromas kol Užsakovo atstovas nepriima anksčiau atliktų darbų;

Lubų dažymas:

- Turi būti dažoma 2 sluoksniai ant paruošiamojo glaisto sluoksnio.
- Dažomos patalpos temperatūra 8oC, santykinis oro drėgnumas 70%.
- Dažų techninės specifikacijos pateiktos „TS 02 Dažai“.

Visų dažų spalvą derinti su projekto autoriumi darbo projekto metu. Renkant spalvas, bandinius tiekia ir bandiminius dažymus atlieka rangovas.

TS-03 LAUKO SIENŲ IR FASADŲ ĮRENGIMAS

Perforuoto aliuminio plokštės: aliuminis AW5754 H111 / AW1050H24 grūdintas bei tinkamas PPC, PVD arba PVDF padengimui.

Padengimo kokybės pagal QUALICOAT standartą – KLASĖ 2.

Aliuminio storis (mažiausiai 3 mm) turi būti apskaičiuojamas atsižvelgiant į naudojamą karkaso konstrukciją ir užtikrinant visos fasado sistemos stabilumą.

Plokštės raštas perforuojamas arba pjaustomas lazeriu.

Maksimalus vienos dalies išklotinės dydis yra 3000 mm ilgio ir 1500 mm pločio.

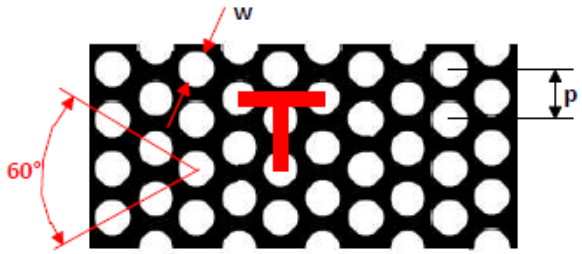
Privalomas viengubas kiekvienos plokštės kraštinės lenkimas (mažiausiai 40 mm), kad būtų galimas atraminės karkaso sistemos tvirtinimas.

Karkaso konsolės nerūdijančio plieno AISI 316 / 2B kokybės karkaso sistema, leidžianti pritvirtinti kiekvieną atskirą plokštę prie karkaso konstrukcijos, atsižvelgiant į visus fasado apdailos kampų išnešimus bei reikiamus atstumus nuo apdailos tvirtinimo kraštų.

Minimalus storis 2 mm apskaičiuojamas atsižvelgiant į visus objekto fasado apdailos elementus.

MASPRO

Perforated Panel R 60 T 75	PRODUCT - TECHNICAL DATA SHEET
Base Material	**ALUMINIUM**
Alloy / Designation	AW 1050 H24 {1050A}
Protective Layer	None
Tensile Strength	105-145 MPa
Yield Strength	75 MPa
Standard	UNE-EN 573-3 / UNE-EN 485
Thickness	3,0 mm
Specific Weight	2,7 g/cm³
Radius for 90° Folds	3 mm
Fire Rating (Euroclass)	A2 s1 d0
Perforation Pattern	**ROUND**
Type of Holes	R
Design (Matrix Type)	T
Diameter	60 mm
Center to Center Distance	75 mm
Open Area	58,05 %
Nº of Holes per m²	205
Recommended Reduction Factor for Wind Load	0,42



Max Sizes and Tolerances	
Max Legth	5000 mm
Max Width	2000 mm
Tolerance in Length	+/- mm
Tolerance in Width	+/- mm

Final Protective Layer (Finish)

PPC CLASS 2 (SUPERDURABLE)

TS-04 SIENŲ APDAILOS MEDŽIAGOS

TS-04-01 Valymas, gruntavimas

Ten, kur įrengiamos monolitinės ar surenkamos gelžbetonio pertvaros ir ant jų nėra numatyta danga, betonas impregnuojamas ir paliekamas išeksponuotas. Betoninės sienos paviršius turi būti nuvalytas, nuplautas nuo statybinių apnašų ir padengtas surišančiu dulkes impregnatoriumi – vandeniu skiedžiama anglies ksilato butadien – styren gumos dispersija be plastifikatorių arba analogiškų savybių.

Prieš impregnavimą sienų siūlės nuvalomos, plokščių porėtumas paliekamas. Sienų kontūras turi išlikti aiškus ir švarus, todėl prieš grindų dangų įrengimą ir gretimų paviršių dažymą pertvaros kraštus reikia apklijuoti dažymo juosta arba apsaugoti kitais būdais. Dažų ar kitos dėmės, likusios po sienų ir grindų apdailos darbų turi būti pašalintos.

TS-04-02 Dekoratyviniai sienų tašeliai SNA-5

Kavinės apdailai naudojami sienų tašeliai tvirtinami ant sienos.

Reikalavimai gaminiui:

• Ilgis – 3,4 m

• Plotis - 30 mm

• Storis - 40 mm

• Medžiaga – MDF

• Spalva – Natūralaus ąžuolo

TS-04-03 Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais SNA-6

Naudojama auditorijose 1 aukšte, sienų apdailai

Bendrieji duomenys:

• Plokštės matmenys yra max 3000x1200mm, pjaustoma pagal brėžinį, tikslinama DP metu

• Plokštės dekoras – natūralaus ąžuolo spalvos

• Plokštės perforacija ir akustinės savybės – be perforacijos, akustinės savybės tikslinamos DP, pagal akustinius skaičiavimus

• Plokštės yra montuojamos nematomu tvirtinimu.

• Plokštės šerdis yra juodai dažytas fibrogipsas, briaunos užbaigtos medžio masyvo profiliais, plokštės turi būti tiekiamos tokių spalvų, paviršių, formų bei dydžių, kaip numatyta projekte bei brėžiniuose.

• Turi būti galimybė plokštes pripjauti vietoje (aplink angas ir patalpos kampuose)

• Pagal poreikį yra galimybė individualiai pagaminti atitinkančius paviršių medžio masyvo profilius (grindjuostės, išoriniai/ vidiniai kampai, staktos ir kt.)

• Tiekėjas pateikia plokštės (visa plokštė- šerdis, dekoras, briaunos) degumo klasės sertifikatą,

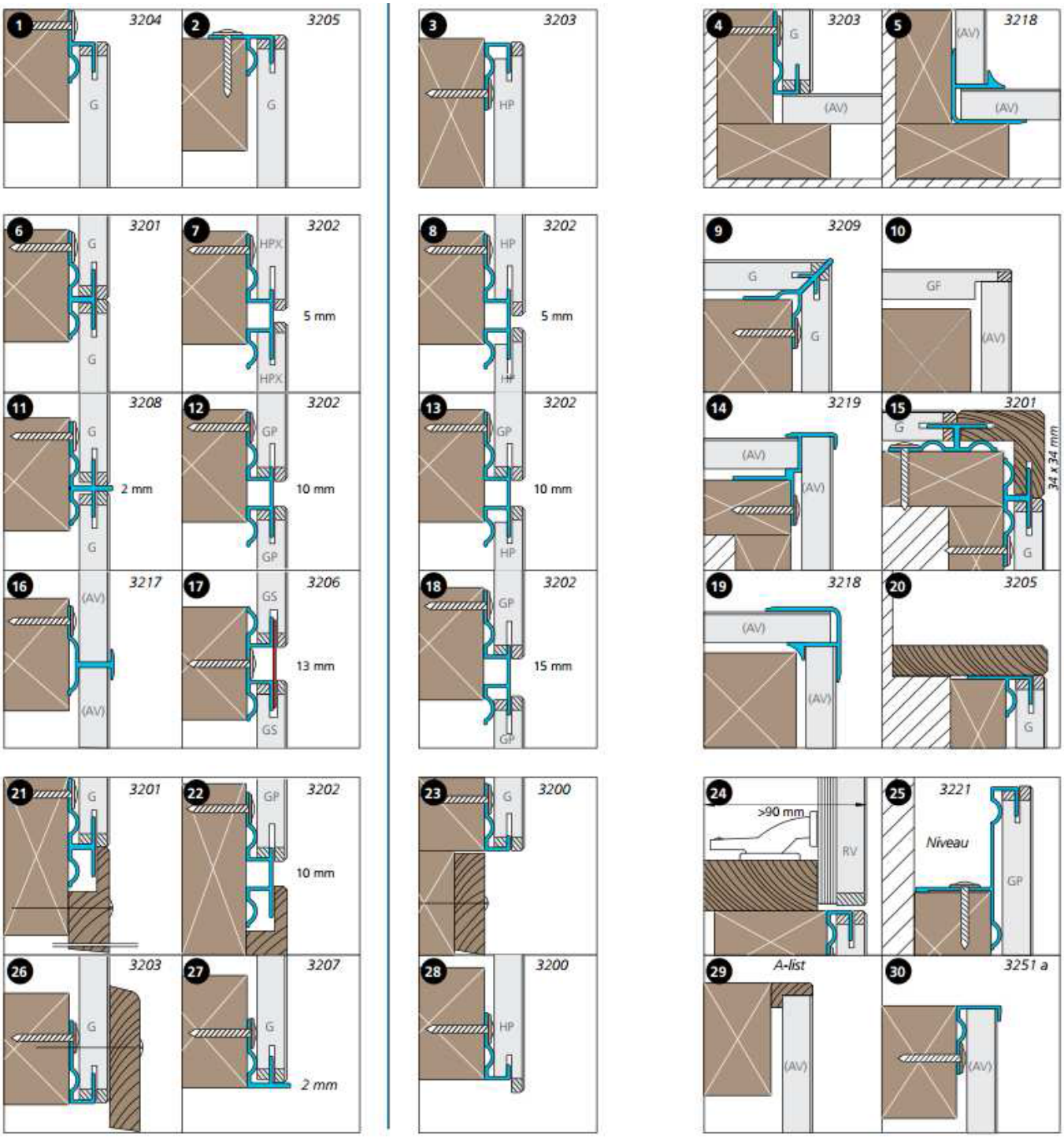
paremtą standartu EN 13501-1:2007.

Akustinės fibrogipso plokštės yra skirtos vidaus apdailai - sienoms. Plokštės briaunos yra gaminamos iš medienos masyvo, jos suteikia plokštei tvirtumo montavimo vietose. Fibrogipsas- tai gipso ir celiuliozės mišinys, kuris pagerina plokštės degumo savybes ir yra tvirtas. Paviršius dengtas natūralios medienos lukštu). Plokštė tiekiama su jai skirta aliuminio profilių montavimo sistema sienoms.

Reikalavimai gaminiui:

SAVYBĖ	DYDIS	STANDARTAS
STORIS	13,2MM	
MIN. MATMENYS	300mmx300mm	
MAX. MATMENYS	3000x1200mm	
TOLERANCIJOS ILGIUI/PLOČIUI	+0,2MM/-0,5MM plokštei	
DEGUMO KLASĖ	A2-s1,d0	EN 13501-1
ATSPARUMAS UGNIAI	$K_1$10/$K_2$10	EN 13501-2
SVORIS KG/M2	15,7KG/M2	
FORMALDEHIDO IŠSKYRIMAS Į APLINKĄ	0,05 mg/m3	EN 717-1
SUDĖTYJE PERDIRBTŲ MEDŽIAGŲ	77% gipso, 17%celiuliozės	
NUMATOMA EKSPLOATACIJOS TRUKMĖ	>50metų	
GAMYBAI NAUDOJAMOS ENERGIJOS KILMĖ	99%VANDENS, 1%vėjo	
BREEAM TAŠKAI	Tvarūs pastatai	
SAVYBĖ	DYDIS	STANDARTAS
STORIS	13,2MM	
MIN. MATMENYS	300mmx300mm	
MAX. MATMENYS	3000x1200mm	
DEGUMO KLASĖ	A2-s1,d0	EN 13501-1
ATSPARUMAS UGNIAI	$K_1$10/$K_2$10	EN 13501-2
AKUSTINĖS SAVYBĖS	IKI B KLASĖS	
SVORIS KG/M2	15,7KG/M2	

FORMALDEHIDO IŠSKYRIMAS Į APLINKĄ	0,016 mg/m3	EN 717-1



pav. 1 montavimo būdai

TS-04-04 Sienų HPL plokštės (susirinkimų patalpose) SNA-7

Reikalavimai gaminiui:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Techninės specifikacijos
Degumas	Euroclass D – s2, d0	EN 438-7:2005
Atsparumas ugnies poveikiui	NPD	
Vandens garų pralaidumas	NPD	
Atsparumas tvirtinimo detalėms (≥ 6 mm)	≥ 2000 N	
Tiesioginė oro garso izoliacija	NPD	
Stipris lenkiant	90 MPa	
Stiprio modulis	9000 MPa	
Šilumos laidumas	NPD	
Formaldehido išsiskyrimas	E1	
Garso sugertis	NPD	
Atsparumas temperatūrų skirtumams	Atitinka	
Atsparumas panardinant į verdantį vandenį	Atitinka	
Atsparumas drėgmei	Atitinka	
Tankis	> 1400 kg/m3	

TS-05 LUBŲ APDAILOS MEDŽIAGOS

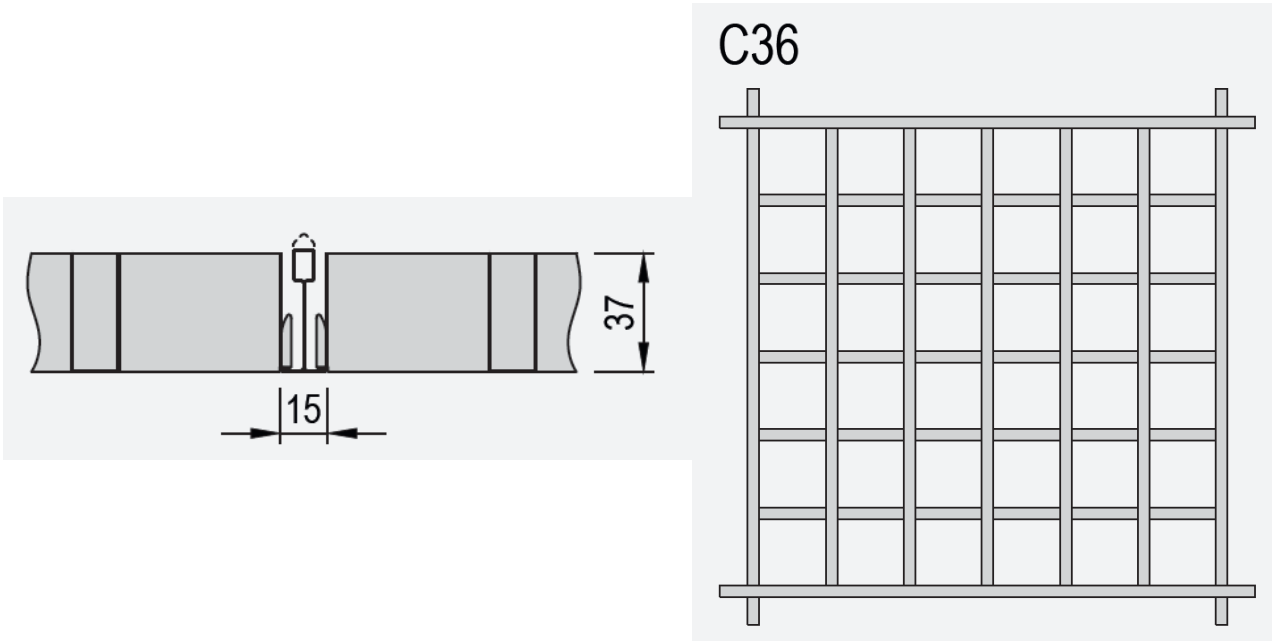
TS-05-01 Atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema LU-1

Atviro tipo pakabinamos lubos

Reikalavimai:

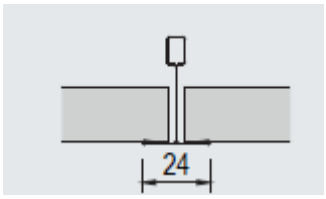
- Matmenys – 600 x 600 mm
- Medžiaga – padengtas galvanizuotas plienas, 0.3 mm
- Akutės dydis – 100 x 100 x 37 mm
- Atviras plotas – 72%
- Nupjovimo laipsnis – 23°

- Spalva – juoda, RAL 9005
- Svoris – 3.9 kg/m^2
- Atsparumas ugniai – Euroclass A1 pagal EN 13501-1
- Atsparumas drėgmei – 90% RH
- Vidaus oro kokybė – A+
- Tvarumas - ~14% pagal EN ISO 14021



TS-05-02 Higieninės segmentinės gipso kartono lubos drėgnoms patalpoms LU-2

Higieninės pakabinamos lubos



Reikalavimai:

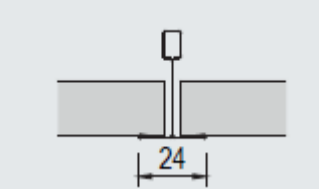
- Matmenys – 600 x 600 x 19 mm
- Svoris – 3.3 kg/m^2
- Spalva – balta, RAL 9003
- Garso sugeriamumas – a_w = 0.95 pagal EN ISO 11654 – A klasė
- Garso aido slopinimas – $D_{n,f,w}$ = 28 dB pagal EN ISO 717-1
- Garso mažinimas – R_w = 14 dB pagal EN ISO 717-1
- Atsparumas ugniai – Euroclass A2-s1, d0 pagal EN 13501-1
- Šviesos atspindėjimas – 87%
- Šilumos laidumas – λ = 0.040 W/mk pagal EN 12667

- Oro laidumas – PM1 (≤ 30 m³/hm²) pagal DIN 18177
- Atsparumas drėgmei – 95% RH
- Švarių patalpų klasė – ISO 4 pagal EN ISO 14644-1
- Vidaus oro kokybė – A+, E1 pagal EN 13964
- Tvarumas – 60% pagal EN ISO 14021

TS-05-05 Segmentinės modulinės lubos LU-6

Segmentinės modulinės lubos

Reikalavimai:

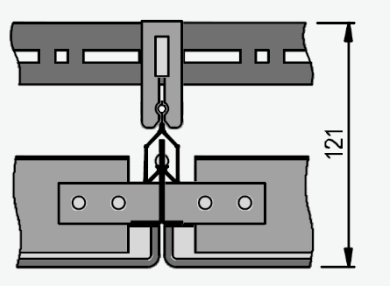


- Matmenys – 600 x 600 x 15 mm
- Svoris – 2.9 kg/m^2
- Spalva – balta, RAL 9003
- Garso sugeriamumas – a_w = 0.80 (H) pagal EN ISO 11654 – B klasė
- Garso aido slopinimas – $D_{n,f,w}$ = 28 dB pagal EN ISO 717-1
- Garso mažinimas – R_w = 13 dB pagal EN ISO 717-1
- Atsparumas ugniai – Euroclass A2-s1, d0 pagal EN 13501-1
- Šviesos atspindėjimas – 88%
- Šilumos laidumas – λ = 0.040 W/mk pagal EN 12667
- Atsparumas drėgmei – 95% RH
- Švarių patalpų klasė – ISO 4 pagal EN ISO 14644-1
- Vidaus oro kokybė – A+, E1 pagal EN 13964
- Tvarumas – 42% pagal EN ISO 14021

TS-05-06 Vielos tinklo pakabinamos lubos LU-5

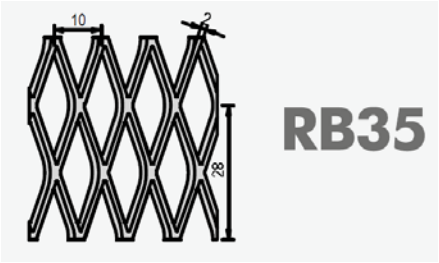
Vielos tinklo pakabinamos lubos

Reikalavimai:



- Matmenys – ilgis: 597-2500 mm, plotis: 247-700 mm, plotas: 1.75 m^2
- Medžiaga – galvanizuotas plienas 1.5 mm
- Atviras plotas – 58%
- Spalva – juoda, RAL 9005
- Svoris – 6.8 – 16.3 kg/m^2

- Atsparumas ugniai – Euroclass A2-s1, d0 pagal EN 13501-1
- Atsparumas drėgmei – 95% RH
- Vidaus oro kokybė – A+
- Tvarumas - ~14% pagal EN ISO 14021



TS-06 GRINDŲ APDAILOS MEDŽIAGOS

TS-06-01 Vinilinė heterogeninė grindų danga GR-1

Aukštos kokybės kompaktinė heterogeninė grindų danga padengta poliuretanu.

TECHNINĖ INFORMACIJA	STANDARTAI	Acczent Platinum 100
Klasifikacijos		
Grindų rūšis	EN ISO 10582	Heterogeninė polivinilchloridinė grindų danga
Klasifikavimas	EN ISO 10874 komercinė gamybinė	Klasės: 34 43
Charakteristikos		
Paviršiaus apsauga	—	TopClean XP
Bendrasis storis	EN ISO 24346	2.45mm
Dėvimojo sluoksnio storis	EN ISO 24340	Nuo 0.70mm
Bendrasis svoris	EN ISO 23997	3 200g/m²
Dėvimojo sluoksnio surišėjo sudėtis	EN ISO 10582	Tipas I
Techninės savybės		
Atitikties deklaracija	EN 14041	0170-0200-DoP-2017-11
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1 Reikalavimas	≤ 0.10mm
	Vidutinė išmatuota vertė	0.04mm
	Geriausia išmatuota vertė	0.03mm
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 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	EN ISO 23999	≤ |8|mm

poveikiui		
Elektrostatinės savybės	EN 1815	≤ 2kV
Atsparumas chemikalams	EN ISO 26987	Aukštas atsparumas
Smūgio garso sulaikymas	NF EN ISO 717/2	ΔLw= 9dB
Akustinės savybės	NF S31-074	Ln,e,w <85dB Klasė B
Atsparumas šviesos poveikiui	EN ISO 105-B02	≥ 6
Šiluminė varža **Tinkamumas šildomoms grindims**	EN ISO 10456	0.02m² K/W Tinkama
Perdirbamas / perdirbtas kiekis	—	100% / 29%
Plastifikatoriai	—	Be ftalatų
Formaldehidai	ISO 16000-3	< 10 µg/m³ (po 28 dienų)
Bendros Lakiųjų organinių junginių (VOC) emisijos	ISO 16000-9	< 10 µg/m³ (po 28 dienų)
Pristatymo forma	EN ISO 24341 (rulonai)	Rulonai: 23lm x 2m

TS-06-02 Akmens masės plytelių klijavimas GR-2

Reikalavimai darbams ir paviršiams:

Plytelių danga turi atitikti apdailos, naudojimo ir atsparumo slydimui reikalavimus pagal Lietuvos higienos normas. Visos sienos dengiamos plytelėmis nuo grindų iki pakabinamų lubų, nebent būtų nurodyta kitaip. Plytelių dangą kloti nuo centro, siekiant išvengti kraštuose mažesnių nei pusė plytelės likučių. Sienų ir grindų siūles lygiuoti.

Klijuojant plyteles pagrindas turi būti lygus, stiprus, švarus, sausas. Nuvalyti ir pašalinti nepritvirtintus/nereikalingus elementus, tokius kaip cemento ar tinko dulkes, dažų likučius švitriniu popieriumi arba kitu efektyviu būdu. Nelygumai išlyginami skiediniu. Norint padidinti lipnumą, pagrindą galima sutvirtinti gruntuojant skystais klijais. Klijai ruošiami prisilaikant instrukcijų ir ant klijuojamų paviršių tepami dantyta mentele. Savybes klijai išlaiko 10-20 min. todėl tepami nedideliais plotais.

Maksimalus klijų sluoksnio storis - 5 mm. Tarpus tarp plytelių galima glaistyti maždaug po 24 h. Klijai išdžiūsta per tris paras. Prieš klijuojant plytelių drėkinti negalima. Suklojus plyteles siūlės užglaistomos klijų gamintojų glaistais. Kol glaistas nesukietėjo siūlės nuvalomos sausu skudurėliu. Nuokrypių tarp atskirų plytelių aukščių neturėtų būti.

Šlapiose patalpose turi būti įrengtas nepertraukiamas hidroizoliacijos sluoksnis. Hidroizoliacinis sluoksnis turi būti sandarus, dėti dvigubą sluoksnį. Sujungimuose tarp horizontalių ir vertikalių elementų kartu naudoti sandarinimo juostas.

Kampuose klojamų plytelių kraštai sujungiami juos pjaunant 45 laipsnių kampu.

Patalpose turi numatomi trapai (Žr. VN dalyje), plytelių danga klojama su nuolydžiu, kad patalpose nesikauptų balos.

Plytelės parenkamos Darbo projekto rengimo metu, pagal Techninio projekto apdailos planus ir žiniaraščius. Rekomenduojama naudoti pirmos rūšies plyteles. Plytelių dydis, spalva ir klojimo piešinys turi būti derinamas su architektu.

Visi plytelių klijavimui skirti klijų mišiniai, hidroizoliacinės mastikos, gruntai, hermetikai, glaistai turi turėti sertifikatus. Darbus atlikti pagal gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

Plytelių siūlių glaistymas:

Plytelių siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Plyteles kloti 2 ÷ 2,5 mm storio siūlėmis. Siūles užpildyti galima, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Prieš glaistant nuvalyti plytelių kraštus ir paviršius. Siūles glaistyti tik plytelių klijams pilnai sukietėjus ir išdžiūvus. Drėgnose patalpose siūlės užpildomos tik vandeniui atspariu, šlapioms patalpoms pritaikytu glaistu, šviesiai pilkos spalvos. Glaistas turi būti atsparus pelėsiui, grybelio plitimui ir nešvarumams, tinkamas naudoti drėgnose patalpose, patvarumas, atsparus įtrūkimams. Darbai turi būti atliekami esant sausoms sąlygoms, kai oro ir pagrindo temperatūra yra nuo +5° iki +25°.

Vandens įgertis (pagal standartą EN 13888): po 30 min.: ≤ 2 g; po 240 min.: ≤ 5 g Atsparumas dilumui (pagal standartą EN 13888): ≤ 1000 mm³

Lenkiamasis stipris (pagal standartą EN 13888): sausomis sąlygomis: ≥ 2,5 MPa Gniuždomasis stipris (pagal standartą EN 13888): – sausomis sąlygomis: ≥ 15 MPa

Reikalavimai gaminiui:

Persirengimo kambariams ir dušinėms naudojamos sisteminės plytelės pvz ChromaPlural, t.y. vieno gamintojo tinkamos funkcinės paskirties elementų sprendimų komplektas, kai keletą plytelių formatų ir spalvų ir tuos formatus bei spalvas atitinkančių funkcinių elementų sisteminiai deriniai gali formuoti patrauklius interjero sprendinius bei atlikti norimą dangos funkcionalumą (lengvas valymas, antibakterinės savybės, paprasta priežiūra, saugi aplinka žmogui, galimos tinkamos plytelių slidumo grupės, užapvalinti vertikalūs kampai, glazūruotos plytelių šoninės briaunos, vidinių ir išorinių kampų , slenksčių ir laiptų specialieji elementai, plintusai ir pan.) bei estetinė darna, nes elementai tarpusavyje jungiami per sisteminę siūlę, plytelių pjaustymas iš esmės nereikalingas, nes formatai tarpusavyje jungiasi, išvengiama papildomo apdailinių profilių iš metalo panaudojimo.

Plytelės turi būti su titano dioksido danga (pvz HT), kuri veikia antibakteriškai, palengvina valymą, padeda efektyviai (40—50 %) sutaupyti cheminių valymo medžiagų sunaudojimą eksloatacijos metu, padeda neutralizuoti nemalonius kvapus.

Plytelių gamintojas turi turėti aplinkosauginę produktų deklaraciją (EPD).

Plytelių formatų rašto klijavimo dizainas dėliojamas iš 600 x 600 cm formato plytelių. Detalūs kombinavimo ir spalvų sprendimai pateikiami darbo projekto metu.

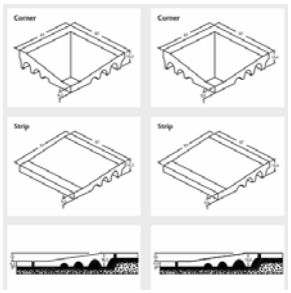
Vertikalūs dušinių ir persirengimo patalpų sienų kampai (ten kur numatytos plytelės) apdailinamos radiusinėmis plytelėmis bei plytelėmis glazūruotomis briaunomis, kad apsaugoti žmones nuo aštrių kampų, suteikti malonesnį taktiliškumą ir prisilietimo pojūtį bei pagerinti estetiką.

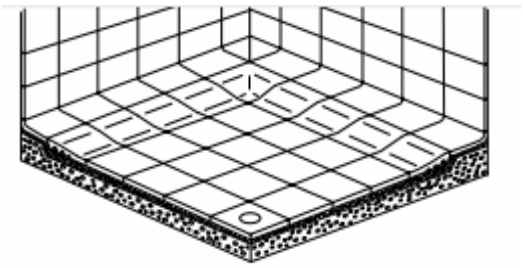
Vidiniai ir išoriniai grindų - sienų sandūrų kampai apdailinami panaudojant spec užapvalintus elementus ir grindjuostinius keraminius elementus.

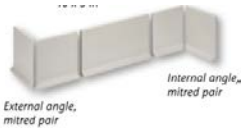
Dušinėse dušo grindų segmentai atskiriami formuojant individualias to segmento vandens surinkimo zonas panaudojant spec kampinius ir šoninio nuolydžio elementus. Bendroje zonoje vandeniui surinkti projektuojamas centrinis seklusis latakas su trapu.

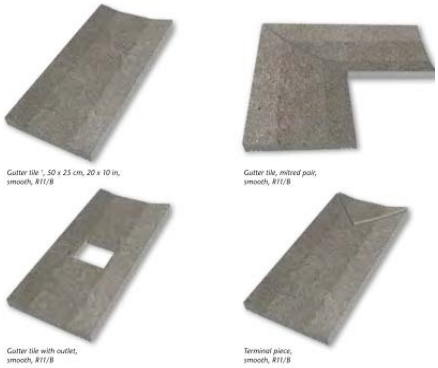
Dušinių grindys projektuojamos iš B šiurkštumo klasės plytelių. Persirengimo kambarių grindys projektuojamos iš R10 ir R10/B šiurkštumo klasės plytelių. Plytelių formatai sisteminiai, kombinuojami tarpusavyje, dydis ir spalva sutampa su seklaus vandens surinkimo latako specialiuoju elementu.

Dušo ir aplinkinės zonos keraminių elementų sistema - dušo zonų įlajos, padas, seklieji latakai bei grindjuostės:









Dušinėms ir persirengimo patalpoms naudojamos glazūruotos juostinio (ekstrūzinio) formavimo keraminės plytelės, AIb grupės (vandens įmirkis 0,5%≤E≤3%), atitinkančios standarto LST EN 14111 A priedo reikalavimams. Keraminių plytelės ir jų sisteminiai elementai turi būti vieno gamintojo. Gamintojas turi užtikrinti vientisą (modulinę) plytelių klojimo sistemą. Plytelės turi būti tinkamai išdegtos, nepažeistos, glazūros sluoksnis vienos spalvos, be įtrūkimų. Visos plytelės privalo būti pirmos rūšies.

Plytelių klijavimo darbai atliekami pagal vidaus apdailos brėžinius ir pagal apdailos žiniaraštį. Keraminių plytelių apdailos brėžiniai detalizuojami darbo projekto metu.

Klijuojant plyteles, plytelių blogoji pusė turi būti visiškai padengta klijais, t.y. plytelės klijuojamos pilnai padengtos klijais be tuštumų.

Matmenys ir paviršiaus kokybe	Standartas	Reikšmė	Pastabos
Ilgis ir plotis	ISO 10545-2	±1.0%mm	ne daugiau nei ± 0,60 mm pagal plytelės plotį ir ne daugiau nei ± 1,00 mm pagal ilgį
Storis	ISO 10545-2	±10%mm	ne daugiau nei ± 0,60 mm
Kraštu tiesumas	ISO 10545-2	±0,5%mm	bet ne daugiau nei ± 0,60 mm pagal plytelės plotį ir ne daugiau nei ± 1,00 mm pagal ilgį
Plokštumos lygumas	ISO 10545-2	±0,5%mm	bet ne daugiau nei ± 1,00 mm
Kampų statmenumas	ISO 10545-2	±0,5%mm	bet ne daugiau nei ± 0,60 mm
Paviršiaus kokybe	ISO 10545-2	95%	
Plytelių storis		6-8 mm	Tikslinama Darbo projekto metu
Fizikines savybes			
Vandens imirkis %	ISO 10545-3	0,5%≤E≤3%	
Trūkstamasis stiprumas	SO 10545-4	≥ 600 N	
Yramasis modulis	ISO 10545-4	≥ 35 N/mm2	
Glazūruotų plytelių skirtų grindims, atsparumas paviršiaus dilimui klasės		≥ 3	
Linijinis šiluminis išsiplėtimas(x10-6K-1)	ISO 10545-8	≤7,1MK-1	

Terminis atsparumas	ISO 10545-9	atsparus	
Atsparumas šalciui	ISO 10545-12	atsparus	
Reakcija į ugnį		A1-A1fl	
Atsparumas rūgštims ir šarmams			
mažų koncentracijų	ISO 10545-13	Klasė GLA	
didelių koncentracijų	ISO 10545-13	Klasė GHA	
Glazuruotu plyteliu (GL) atsparumas buitiniams chemikalams ir plaukymo baseino druskoms	ISO 10545-13	Klasė GA	
Atsparumas dėmių susidarymui	SO 10545-14	5	
Atsparumo slydimui koeficientas su batais	DIN 51130	R9,R10,R11,R12	Tinkamo tipo paviršiai tikslinami darbo projekto metu
Atsparumas slydimui koficientas basomis kojomis	DIN 51097	A/B/C	Tikslinama darbo projekto metu

Plytelės turi pasižymėti lengva priežiūra, būti atsparioms cheminiams valymo reagentams, pasižymėti antibakterine danga.

TS-06-03 Epoksidinė grindų danga GR-4

Bendra informacija

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimo, šilumos ir hidroizoliacijos įrengimo, armatūros suklojimo, grindų betonavimo ir dangos įrengimo. Grindys privalo būti įrengtos pagal STR 2.05.13:2004; “Statinių konstrukcijos. Grindys“ reikalavimus. Reikalavimus paruošiamiesiems ir išlyginamiesiems sluoksniams, leistinus nuokrypius žiūrėti projekto Konstrukcinėje dalyje.

Grindų dangų rūšys nurodytos projekto žiniaraščiuose ir architektūros dalies brėžiniuose. Šilumos ir garso izoliacijos medžiagos turi neabsorbuoti degių skystų medžiagų. Grindų dangų medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje ir turi būti ilgaamžės. Rangovas privalo pateikti grindų dangų pavyzdžius Užsakovui derinti.

Spalva RAL 7035 arba panašaus atspalvio. Rangovas turi parengti grindų dangos tris bandinius su skirtingais atspalviais artimais šiai spalvai. Spalvą tvirtina architektas. Danga turi būti itin atspari nusidėvėjimui.

Pagrindo paruošimas:

• Pagrindo betono stipris - ne mažesnis kaip 25MPa (C20/25 betono klasė)

• Pagrindo betono paviršius turi būti švarus, be dulkių, su lygiu sukietėjusiu paviršiumi, ant jo negali būti jokių riebalų, alyvų, dažų ir kitų likučių, galinčių turėti įtakos tolesnių sluoksnių sukibimui;

• Liejamų grindų įrengimo metu pagrindo paviršiaus temperatūra turi būti bent jau +12°C ir bent jau 3°C aukštesnė už rasojimo temperatūrą;

• Geležinti betono paviršiaus negalima;

• Pagrindo betono drėgmės lygis neturi viršyti 4%;

• Pagrindo betono atplėšimo bandymo (pull-off) reikšmė turi būti ≥1,5MPa.

Savaime išsilyginančių epoksidinių grindų įrengimas. Įrengiama 1-2,5 mm storio sluoksniu arba 2,5-7 mm storio daugiasluoksnė sistema:

• Gruntavimas

Pagrindas gruntuojamas dviejų komponentų epoksidiniu gruntu, pasižyminčiu tokiais parametrais

Mišinio klampumas		*1100 (Nr. 3 - 50 aps./min.) mPa·s*
Sukibimo su betonu stipris	*EN 13892-8; 2004*	*3,20 N/mm²*
Gniuždomasis stipris	*EN 196-1*	*63 N/mm²*
Kietumas pagal Šorą D	*DIN 53505*	*78 N/mm²*

Gruntas, kol dar „šviežias“ apibarstomas 0,1-0,5mm arba 0,4-0,8mm frakcijos kvarciniu smėliu (priklausomai nuo naudojimo grunto tipo ir įrengiamos dangos sluoksnio storio). Gruntui išdžiūvus smėlio perteklius nusiurbiamas.

Savaime išsilyginanti epoksidinė danga (naudojama 1-2,5mm storio sluoksniu arba 2,5-7mm storio daugiasluoksnė sistema).

Orientacinės išeigos skirtingiems dangos storiams ir naudojimo paskirtims pateiktos žemiau esančioje lentelėje:

Storis be grunto (mm)	***Epoksido pirmas sluoksnis (kg/m²)***	***Pirmas smėlio sluoksnis (kg/m²)***	***Epoksido antras sluoksnis (kg/m²)***	***Antras smėlio sluoksnis (kg/m²)***	***Epoksido viršutinis sluoksnis (kg/m²)***	***Epoksido bendroji išeiga (kg/m²)***	***Naudojimo sritys***
1 1,5	*1,6 2,4*					*1,6 2,4*	*Lengvos apkrovos grindys sandėliuose, fabrikuose, pramonės gamyklose, laboratorijose, koridoriuose.*
2 3 4	*1,1 1,8 2,5*	*1,8 - 2,3 3,0 - 3,8*			*1,2 1,2 1,2*	*2,3 3,0 3,7*	*Vidutinės ar didelės apkrovos zonose, sandėliuose,*

		4,1 - 5,5					*gamybos pramonės srityje, vietose, kur naudojami krautuvai.*
5 *6* *7*	*3,3* *1,8* *2,5*	*5,6 - 6,7* *3,0 - 3,8* *4,1 - 5,5*	*3,0* *3,0*	*3,0 - 3,8* *3,0 - 3,8*	*1,2* *1,2* *1,2*	*4,5* *6,0* *6,7*	*Sunkiai apkrovai, cheminei gamybai, maisto pramonei, mechanikos pramonei, vertikalaus sandėliavimo sandėliams*

Savaime išsilyginanti epoksidinė liejama danga turi pasižymėti žemiau lentelėje pateiktomis savybėmis

Reikalavimai sintetinių dervų medžiagoms pagal EN 13813		
Atsparumas nusidėvėjimui	*EN 13892-4*	*AR0,5*
Sukibimo su betonu stipris (po 28d. prie +23°C)	*EN 13892-8*	*> 4,7 N/mm²*
Atsparumas smūgiams	*EN 6272-1*	*> IR4*
Degumo klasė	*EN 13501-1*	*B_{fl} – s1*
Reikalavimai pagal EN 1504-2		
Atsparumas nusidėvėjimui	*EN ISO 5470-1*	*< 250 mg*
Pralaidumas CO2 garams	*EN 1062-6*	*Sd > 50 m*
Vandens garų pralaidumas	*EN ISO 7783*	*II Klasė (5 m < SD < 50 m)*
Kapiliarinis įgeriamumas ir pralaidumas vandeniui	*EN 1062-3*	*w < 0.01 kg/m²*h0,5*
Atsparumas smūgiams	*EN 1542*	*Klasė I (≥ 4 Nm)* *Klasė III (≥ 20 Nm)*
Atplėšimo bandymo Ataskaitinis pagrindas: MC (0.40) kaip nurodyta EN 1766, džiuvimo laikas – 7 dienos:		*> 4.7 N/mm²*
Degumo klasė	*EN 13501-1*	***B_{fl} – s1***

• Apsauginis paviršiaus apdorojimas

Siekiant apsaugoti liejamos epoksidinės dangos paviršių nuo pažeidimų ir nešvarumų, taip pat suteikti paviršiui alyvų ir dulkių atstūmimo savybes, paviršius apdorojamas dviejų komponentų poliuretaniniu apsauginiu sluoksniu vandens dispersijoje, pasižyminčiu tokiomis savybėmis

Atsparumas dilimui pagal „Taberio“ dilimo matuoklį (CS 17 diskas, 1000 ciklų/1000 g) – po 24 val. – po 7 dienų – po 7 dienų + 7 dienos esant +50°C		*50 mg* *50 mg* *30 mg*

“Bucholco“ kietumas – po 24 val. – po 48 va.l – po 7 dienų – po7 dienų + 7 dienos esant +50°C:		*58 68 71 75*
Vandens garų pralaidumas	*EN 7783-2*	*I klasė (vidurkis SD = 0.24 m)*
Kapiliarinis sugėrimas ir pralaidumas vandeniui	*EN 1062-3*	*vidurkis w = 0.015 kg/m²·h0,5*
Tiesioginės traukos sukibimo bandymas. Ataskaitinis pagrindo bandinys: MC (0.40) Kaip nurodyta EN 1766, kietėjimo laikas 7 dienos:	*EN 1542*	*4 N/mm²*
Paruošta lengvam vaikščiojimui esant +23°C ir 50% sant. dr.		*12 h*
Galutinio sukietėjimo laikas		*7 dienos*

Poliuretaninis apsauginis sluoksnis dengiamas ne anksčiau kaip 48 valandos po dangos liejimo.

Prieš atliekant impregnavimo darbus, išplaukite grindis ir palikite džiūti. Paviršiai turi būti visiškai kieti ir švarūs. Prieš tepant baigiamąjį apsauginį sluoksnį, pašalinkite bet kokius purvo, riebalų ir kitų teršalų pėdsakus.

• Grindų priežiūra

Siekiant palengvinti liejamos epoksidinės dangos priežiūrą ir valomumą, naudojamos specialius metalizuotas vaškas. Su epoksidine grindų sistema įrengiamos besiūles grindjuostes. Grindjuostės įrengiamos maišant 0,4-0,8 arba 0,8-1,2mm frakcijos spalvotą (arba paprastą) kvarcinį smėlį, tiksotropinį priedą, epoksidinių dervų užpildą ir skaidrų dviejų komponentų, mažai geltonėjantį epoksidinį rišiklį, pasižymintį tokiais parametrais:

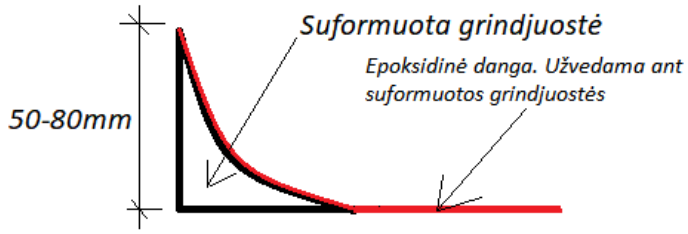
Produkto pradinės savybės:	
Tankis, komponentas A (g/cm3)	*1,12*
Tankis, komponentas B (g/cm3)	*1,01*
„Brookfield“ klampumas prie 23°C, komponentas A (mPa·s)	*1130*
„Brookfield“ klampumas prie 23°C, komponentas A (mPa·s)	*64*

Įrengto produkto fizikinės savybės pagal EN 1504-2

Parametras	***Bandymo metodai pagal EN 1504-2***	***Reikalavimai***	***Produkto savybės***
Gniuždymo stipris:	*EN 12190*	*I Klasė: ≥ 35 N/mm2 (Eismui su poliamido ratais) II Klasė: ≥ 50 N/mm2 (Eismui su plieniniais ratais) < 600 mg*	*II klasė* Stipris gniuždant > 60 N/mm2 (*naudojant sistemoje „compact“)*
Atsparumas dilimui:	*EN ISO 5470-1*	*< 3000 mg H22/1000 ciklų apkrovai 1000 g*	*< 600 mg*

CO2 pralaidumas:	*EN 1062-6*	*Pralaidumas CO2 Sd > 50 m*	*Sd > 50 m*
Pralaidumas vandens garams:	*EN ISO 7783*	*I Klasė: Sd < 5 m II Klasė: 5 m < Sd < 50 m III Klasė: Sd > 50 m*	*III Klasė*
Kapiliarinis sugėrimas ir pralaidumas vandeniui:	*EN 1062-3*	*w < 0,1 kg/m2*h0,5*	*w < 0,01 kg/m2*h0,5*
Atsparumas chemikalams:	*EN ISO 2812-1*	*Jokių matomų defektų po 30 dienų kontakto*	*Žiūrėti atskirą sąrašą*
Atsparumas smūgiams:	*EN 6272-1*	*I Klasė: > 4 Nm II Klasė: > 10 Nm III Klasė: > 20 Nm*	*III Klasė*
Atplėšimo bandymas Pagrindo duomenys: MC (0.40) kaip nurodyta EN 1766, džiūvimo laikas – 7 dienos:	*EN 1542*	*Įprastas (N/mm²) Įtrūkimų mažinimas lanksčioms sistemoms Be jokio eismo: ≥ 0,8 (0,5) Esant eismui: ≥ 1,5 (1,0) Kietoms sistemoms Be jokio eismo: ≥ 1,0 (0,7) Esant eismui: ≥ 2,0 (1,0)*	*> 4,5 N/mm2*

Gaunama tiksotropinė masė, iš kurios formuojamos 50-80mm aukščio „butelinės“ grindjuostės. Ant paruoštos grindjuostės „užvedama“ epoksidinė danga.



TS-06-04 Poliuratininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB) GR-5

Rūsyje techninėse patalpose grindų danga dažoma epoksidiniais dažais. Spalvos pagal grindų apdailos planus.

Pagrindo paruošimas:

- Pagrindo betono stipris - ne mažesnis kaip 25MPa (C25/30 betono klasė) arba 18-20MPa (smėlbetoniui);
- Pagrindo betono paviršius turi būti švarus, be dulkių, su lygiu sukietėjusiu paviršiumi, ant jo negali būti jokių riebalų, alyvų, dažų ir kitų likučių, galinčių turėti įtakos tolesnių sluoksnių sukibimui;
- Liejamų grindų įrengimo metu pagrindo paviršiaus temperatūra turi būti bent jau +12°C ir bent jau 3°C aukštesnė už rasojimo temperatūrą;
- Geležinti betono paviršiaus nerekomenduojama;
- Pagrindo betono drėgmės lygis neturi viršyti 4%;
- Pagrindo betono atplėšimo bandymo (pull-off) reikšmė turi būti ≥1,5MPa.

Pagrindo, neatitinkančio aukščiau nurodytų verčių, remonto ir paruošimo rekomendacijos

Esant situacijai, jog pagrindas neatitinka skiltyje „pagrindo paruošimas“ nurodytų fizikinių verčių, būtina taikyti tokio pagrindo stiprinimo sprendimus, priklausomai nuo pagrindo defektų rūšies.

1) Kaip betoninio pagrindo paviršius porėtas, trapus ir pan. :

Betoninio pagrindo konsolidavimui būtina naudoti giluminį, betirpiklį, dviejų komponentų epoksidinį gruntą, pasižymintį tokiais parametrais:

Tankis, komponentas A (g/cm^3)	1,14
Tankis, komponentas B (g/cm^3)	0,95
„Brookfield“ klampumas, komponentas A (mPa·s)	1100 (#2- 50 aps./min)
„Brookfield“ klampumas, komponentas B (mPa·s)	35 (#2- 50 aps./min)
Sukibimo su betonu stipris (N/mm^2)	>3 (pagrindo suirimas)

2) Esant smulkiems betoninio pagrindo įtrūkimams (iki 1mm) :

Smulkių įtrūkimų remontui (suklijavimui) būtina naudoti dviejų komponentų betirpiklį, mažo klampumo injekcinį epoksidinį mišinį, pasižymintį tokiais parametrais:

Tankis, komponentas A		*1,15 g/cm^3*
Tankis, komponentas B		*0,92 g/cm^3*
Gniuždomasis stipris	*EN 12190*	*~65 N/mm^2*
Tamprumo modulis	*EN 13412*	*~2,2 GPa*
Tempiamasis sukibimo stipris su betonu	*EN 12618-2*	*>3,0 N/mm^2 (pagrindo suirimas)*
Injektavimo parametrai į sausą betono įtrūkį (plyšio pločiai 0,1-0,2-0,3mm)	*EN 1771*	*Plyšio plotis 0,1mm* *Klasė 1: < 4min.;* *Skėlimo bandymas: 12,3 N/mm^2*
Injektavimo parametrai į drėgną betono įtrūkį (plyšio pločiai 0,1-0,2-0,3mm)	*EN 1771*	*Klasė 1: < 2min.;* *Skėlimo bandymas: 10,1 N/mm^2*

3) Esant stambesniems betoninio pagrindo įtrūkimams (iki 1cm)

Stambių įtrūkimų remontui (suklijavimui) būtina naudoti dviejų komponentų betirpiklius epoksidinius klijus , pasižyminčius tokiais parametrais (prieš tai būtina surišti įtrūkimus naudojant 4-6mm skersmens armatūros strypelius ir dėstant juos 15-40cm intervalais, priklausomai nuo situacijos):

Tankis, komponentas A		*1,55 kg/l*
Tankis, komponentas B		*1,02 kg/l*

Gniuždomasis stipris	*EN 12190*	*>70 N/mm²*
Šlyties (kerpamasis) stipris	*EN 12615*	*>9 N/mm²*
Tiesinis susitraukimas	*EN 12617-1*	*0.02 (prie +23°C) %* *0.10 (prie +70°C) %*

Dviejų komponentų epoksidinių (polimerinių) dažų dangos įrengimas

- **Gruntavimas**

Pagrindas gruntuojamas dviejų komponentų epoksidiniu gruntu (pvz. PRIMER SN), pasižyminčiu tokiais parametrais:

Mišinio klampumas		1100 (Nr. 3 - 50 aps./min.) mPa·s
Sukibimo su betonu stipris	EN 13892-8; 2004	3,20 N/mm²
Gniuždomasis stipris	EN 196-1	63 N/mm²
Kietumas pagal Šorą D	DIN 53505	78 N/mm²

Jeigu dažant epoksidiniais dažais norima sukurti slydimui atsparų paviršių gruntas, kol dar „šviežias“ apibarstomas 0,8-1,2mm arba 0,4-0,8mm frakcijos kvarciniu smėliu (prikalusomai nuo norimos išgauti paviršiaus slidumo klasės). Gruntui išdžiuvus smėlio perteklius nusiurbiamas.

- **Dažymo eiga**

Nugruntuoto paviršiaus dažymui naudojami dviejų komponentų epoksidiniai dažai pasižymintys tokiais parametrais:

Produkto pradinės savybės:	
Tankis, komponentas A (g/cm³)	*1,26*
Tankis, komponentas B (g/cm³)	*1,06*
„Brookfield“ klampumas prie 23°C, komponentas A (mPa·s)	*Apie 9900*
„Brookfield“ klampumas prie 23°C, komponentas B (mPa·s)	*Apie 380*

Įrengto produkto eksploatacinės savybės			
Parametras	***Bandymo metodai (normatyvai)***	***Reikalavimai***	***Produkto savybės***

Atsparumas nusidevėjimui:	*EN 13892-4*	*< AR1*	*AR0,5*
Sukibimo stipris:	*EN 13892-8:2004*	*> 1,5 N/mm2*	*> 4,5 N/mm2*
Atsparumas smūgiams:	*EN 6272-1*	*> IR4*	*> IR4*
Atsparumas ugniai:	*EN 13501-1*	*Deklaruojama vertė*	*Bfl-s1*
Atsparumas dilimui:	*EN ISO 5470-1*	*< 3000 mg H22/1000 ciklų apkrovai 1000 g*	*< 200 mg*
CO_2 pralaidumas:	*EN 1062-6*	*Pralaidumas CO_2 Sd > 50 m*	*Sd > 50 m*
Pralaidumas vandens garams:	*EN ISO 7783*	*I Klasė: Sd < 5 m II Klasė: 5 m < Sd < 50 m III Klasė: Sd > 50 m*	*II Klasė*
Kapiliarinis sugėrimas ir pralaidumas vandeniui:	*EN 1062-3*	*$w < 0,1\ kg/m^{2}*h^{0,5}$*	*$w < 0,01\ kg/m^{2}*h^{0,5}$*
Atsparumas chemikalams:	*EN ISO 2812-1*	*Nokių matomų defektų po 30 dienų kontakto*	*Žiūrėti atskirą sąrašą*
Atsparumas smūgiams:	*EN 6272-1*	*I Klasė: > 4 Nm II Klasė: > 10 Nm III Klasė: > 20 Nm*	*I Klasė*
Atplėšimo bandymas Pagrindo duomenys: MC (0.40) kaip nurodyta EN 1766, džiūvimo laikas – 7 dienos:	*EN 1542*	*Įprastas (N/mm^2) Įtrūkimų mažinimas lanksčioms sistemoms Be jokio eismo: ≥ 0,8 (0,5) Esant eismui: ≥ 1,5 (1,0) Kietoms sistemoms Be jokio eismo: ≥ 1,0 (0,7) Esant eismui: ≥ 2,0 (1,0)*	*> 4,7 N/mm2*
Reakcija į ugnį:	*EN 13501-1*	*Deklaruojama vertė*	*Bfl-s1*

Dviejų komponentų epoksidiniai dažai tepami vienu arba dviem suoksniais, priklausomai nuo pagrindo ir norimo storio naudojant volelį arba brauktuvą su guminiu antgaliu. Esant poreikiui dangą galima dekoruoti dekoratyviniais pabarstais.

Jeigu danga buvo dekoruota dekoratyviniais pabarstais („dribsniais“), norint užsandarinti paviršių, jis gali būti padengtas skaidriu, mažai geltonėjančiu dviejų komponentų epoksidiniu gruntu arba skaidriu dviejų komponentų matiniu poliuretaniniu apsauginiu sluoksniu .

Dažoma šviesiai pilka matine spalva.

TS-06-05 Dirbtinės žolės danga GR-6

Dirbtinė žolė turi būti skirta futbolo ir regbio sportui. Tai pagrindiniai dangai keliami reikalavimai:

Parametras	**Reikalavimas**
Plaušų sistema	Ne mažiau 2 skirtingo tipo plaušai, UV stabilūs
Bendras pagrindo svoris	Ne mažiau 650 g/m²
Plauko aukštis	60 mm ± 5%
Bendras aukštis	62 mm ± 5%
Bendras svoris	Ne mažiau 3000 g/m²
Dygsnių skaičius (m²)	Ne mažiau 14900
Plaušelių kiekis (m²)	Ne mažiau 149000
Elastingas sluoksnis	Pagal FIFA Quality Pro ir World Rugby laboratorijos ataskaitas
Degumo klasė	Bfl-s1
Užpildai: Kvarcinis smėlis	Kiekis ir frakcija pagal FIFA Quality Pro ir World Rugby laboratorijos ataskaitas
Užpildai: Kamščio granulės	Kiekis ir frakcija pagal FIFA Quality Pro ir World Rugby laboratorijos ataskaitas
Sertifikatai (dangos kartu su elastiniu sluoksniu sistema)	FIFA Quality Pro, World Rugby

Visa danga turi atitikti FIFA Quality Pro, World Rugby reikalavimus.

TS-06-06 Tekstilinė grindų danga GR-7

Tekstilinė grindų danga

Gamybos tipas	ISO 2424		Kuokštinė 1/10 “					
Dangos tipas	ISO 2424		Kilpiniai šereliai					
Dažymo metodas			Struktūros dažymas (solution dyed)					
Plotis		cm	400		pėdų	13.1		
Pirminis paklotas	ISO 2424		Austas polipropilenas + audinys					
Pagrindas	ISO 2424							
Šerelių sudėtis	ISO 2424							
Bendras storis	ISO 1765	mm	5.0		coliai	0.2		
Naudingų šerelių storis	ISO 1766	mm	2.2		coliai	0.09		
Bendra masė	ISO 8543	g/m²	1750		oz/yd²	51.7		
Bendra šerelių masė	ISO 2424	g/m²	550		oz/yd²	16.2		
Naudingų šerelių masė	ISO 8543	g/m²	300		oz/yd²	8.9		
Šerelių tankumas	ISO 8543	g/cm³	0.136		lb/in³	0.0049		
Dygsnių skaičius	ISO 1763	/dm²	1580		/yd²	132104		
Antistatiškumo įvertinimas-vaikščiojimo testas	ISO 6356	kV	≤ 2,0					
Vertikali varža	ISO 10965	Omai	-					
Horizontali varža	ISO 10965	Omai	-					
Naudojimo klasė	EN 1307		33 Komercinė - intensyvaus naudojimo					
Komforto klasė	EN 1307		LC 1					
Smūgio garso sumažinimas ΔLW	ISO 10140	dB	26					
Garso sugėrimas	ISO 354	Hz	125	250	500	1000	2000	4000
		αs	0.00	0.03	0.10	0.22	0.37	0.47
Triukšmo sumažinimas	ISO 354	αw	0.20					
Šiluminė varža	ISO 8302	m².K/W	≤ 0,17					
Degumas	EN 13501-1		Bfl - s1 (išbandyta su priklijuota danga)					

TS-06-07 Įgilintos batų valymo grotelės GR-8

Numatoma dviejų lygių sistema – pirmoji stambaus purvo surinkimas – grotelės su šepetėliais ir guma; antroji dalis dulkių sulaikymas ir drėgmės absorbavimas – grotelės su tekstile.

Grotelių pagrindą sudaro aliuminio profilis sujungtas nerūdijančio plieno trosais, įterpiant guminius žiedus. Grotelės gaminamos su trigubo šepetėlio, gumos ar tekstilės intarpais. Bendras jų aukštis 23 mm.

Grotelės montuojamos grindų įgilinime arba nepriklausomoje vietoje su nuolydžiu, bei dedamos į dėžes.

• Medžiaga:

Profilis – aliuminis;

Šepetėlis - nailonas 6.6 (PA);

guma – PVC-P;

tekstilė – PVC.

• Atsparumas dėvėjimuisi

Maks. apkrova iki 2,5 t / m2

TS-06-08 Guminė grindų danga GR-9

Guminė grindų danga

SAVYBĖS	**STANDARTAI**	**DROPTILE BLACK**
KLASIFIKACIJA		
Grindų dangos tipas	-	Guminės patalpų grindų dangos
TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS		
Bendrasis storis	ISO 24346 (EN 428)	30mm (± 2 mm)
Bendrasis svoris	ISO 23997 (EN 430)	27kg/m²
Vieneto svoris	ISO 23997 (EN 430)	13.5kg
Plotis	ISO 24341 (EN 426)	500mm (± 0.8 %)
Ilgis	ISO 24341 (EN 426)	1000mm (± 0.8 %)
TECHNINĖS SAVYBĖS		
Smūgių sugeriamumas	EN 14808	51%
Kamuolio atšokimas	EN 12235	98%
Degumas (reakcija į gaisrą)	EN 13501-1	Cfl-s1*
Stipris tempiant	EN ISO 1798	0.75N/mm²
Stipris lenkiant	EN ISO 1798	50%
Kietumas	DIN 53505	60 ± 5 Shore A

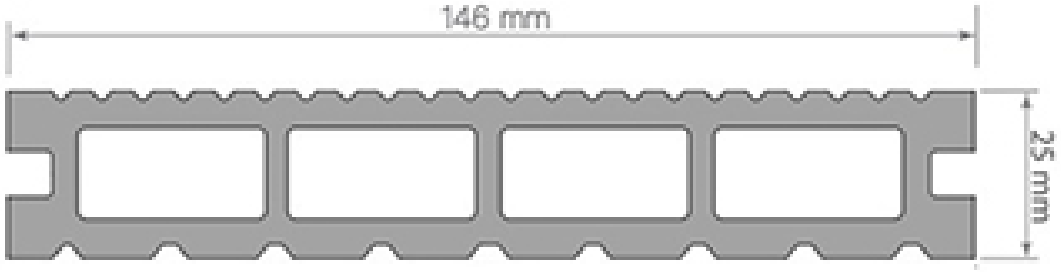
Temperaturos diapazonas	Testavimas viduje	-30°C to 80°C
Trinties koeficientas	EN13893	> 0.3 μ (DS)
Trintis	EN13036-4	80 - 110
Smūgio garso sulaikymas	ISO 10140-3	26dB

TS-06-09 Terasinių lentų paklotas

WPC terasinė lenta, natūralaus ąžuolo spalva.

Parametrai:

1m = 2,23 Kg | 1m2 = 15 Kg | Plotis: 146 mm | Aukštis: 25 mm | Ilgis: 0,1 -12 m. | 8 spalvų gama



Aplinkai nekenksmingos WPC terasinės lentos, pagamintos iš 70% (medienos plaušas, priedai) ir 30% didelio tankio plastiko. Atsparumas temperatūrai nuo -35C iki +60C.

Techniniai duomenys:

Parametras	**Metodas**	**Vienetas**	**Rzultatas**
Tankis	EN ISO 1183-3	g/m3	1.2
Tamprumas	LVS EN 310:2001	MPa	>2500
Lankstumo stipris	LVS EN 310:2001	MPa	>15
Lankstūs virpesiai esant ciklinėms bandymo sąlygoms	LVS EN 310:2001 LVS EN 321:2002	MPa	>14
Terminis išsiplėtimas	EN ISO 11359-2	1/K	<4x10-5
Smūgio stipris	ASTMD 256M	KJ/m2	5.1
Atsparumas dilimui	Taber, 1kg	g/1000r	41

Atsparumas ugniai	LVS EN 13501-1+A1	Class	Efl
Išsiplėtimas (28 dienas panardinus į vandenį)	LVS EN 317:2000	%	<5
Vandens įgėrimas (28 dienas panardinus į vandenį)	LVS CEN/TS 15534-1:2007p.8.3.	%	<11
UV atsparumas	Delta E Delta A Delta H	Max Max Max	4.7 -1.23 1.23

TS-06-10 Grindjuostės

Patalpose kur skirtinga sienų ir grindų apdaila turi būti įrengtos grindjuostės. Grindjuostės įrengiamos visu perimetru iš tos pačios dangos kaip ir grindys. Grindjuosčių aukštis 100 mm. Grindjuostės turi būti lengvai valomos, atsparios valymo medžiagoms, agresyvioms cheminėms medžiagoms patalpose, kur tokios medžiagos yra naudojamos, nekeisti spalvos.

Sportinės grindų dangos grindjuostė turi būti nuo 8 mm storio.

TS-06-11 Cementinė plokštė

Cementinė plokštė naudojama futbolo – regbio aikštėje šachtoms uždengti ir dalis antro aukšto holo luboms.

- Degumo klasė: A2- s1, d0 – nedegios;
- Užtikrina garso izoliaciją (triukšmo perdavimo slopinimas 30–35 dB);
- Lenkimo stipris ne mažiau 7 MPa;

TS-07 TURĖKLAI IR KITI METALO GAMINIAI

TS-07-01 Turėklai

TR-1

Saugus antivandalinis laminuotas grūdinto stiklo paketas.

Atriumo zonoje ant antro aukšto grindų tvirtinamas stiklinis turėklas su mediniu porankiu. Turėklų aukštis - 1200 mm. Papildomai 900 mm aukštyje tvirtinamas porankis. Papildomas porankis parenkamas toks pat kaip TR – 2 turėklui. Stiklas laminuotas, dvigubo stiklas, atsparus įbrėžimams. Turėklas montuojamas su berėme konstrukcija.

Bendri reikalavimai turėklams:

Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį. Dažai turi būti atsparūs trinčiai, valymo priemonėms, drėgmei ir atmosferos poveikiams. Jungtys turi būti lygios, visuose paviršiuose neturi būti aštrių kampų ir briaunų. Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas: aikštelių ir laiptų turėklai: 0,8 kN/m1 horizontalią apkrovą; stogo aptvėrimų - 0,3 kN horizontalią apkrovą. Apkrovų patikimumo koeficientas – 1,2. Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų. Vidaus turėklų aukštis turi būti 1200 mm..

TR-2

Turėklai montuojami L-1; L-2 laiptinėse

- H= 1200mm (nuo laiptų paviršiaus) Tvirtinama ant laiptatakių.
- Spalva – RAL 7021 (tamsiai pilka)
- Tvirtinamas 900 mm aukštyje 40 diametro porankis. Metalinio profilio

Visi sujungimai turi būti nušlifuoti, o metaliniai elementai dažomi milteliniu būdu. Gaminio spalvą

derinti su projekto autoriais. Turėklai turi būti stabilūs, įrengti pagal gamintojo rekomendacijas ir atitikti

saugos reikalavimus. Turėklų galai turi būti suapvalinti.

TR-3

Reikalavimai gaminiui:

- Evakuacinėse laiptinėse su gelžbetoniniais laiptų maršais projektuojami plieniniai vertikalių juostų turėklai.

- Laikantieji turėklo elementai iš juodo metalo juostų 5x30 mm tvirtinami ant laiptų maršų ir aikštelių šoninių plokštumų.
- Turėklai pritvirtinami savisriegiais varžtais.
- Vertikalūs elementai turi būti iš stačiakampio profilio 10x30 mm. juodo metalo.
- Tarpai tarp profilių ≤120 mm.
- Porankis – nerūdijančio plieno vamzdis, 50 x 30 mm.
- Visi sujungimai turi būti nušlifuoti, o metaliniai elementai dažomi miltteliniu būdu.
- Gaminio spalvą derinti su projekto autoriais.
- Turėklų aukštis – 1200 mm
- Tvirtinami porankiai 700 mm ir 900 mm aukštyje.

Turėklai turi būti stabilūs, įrengti pagal gamintojo rekomendacijas ir atitikti saugos reikalavimus. Turėklų galai turi būti suapvalinti.

Prie sienos suprojektuotuose laiptuose papildomai numatyti analogiškos medžiagos ir charakteristikų porankį, tvirtinamą prie sienos.

Bendri reikalavimai turėklams:

Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį. Dažai turi būti atsparūs trinčiai, valymo priemonėms, drėgmei ir atmosferos poveikiams. Jungtys turi būti lygios, visuose paviršiuose neturi būti aštrių kampų ir briaunų.

Turėklai ir jų tvirtinimai turi atlaikyti šias normatyvines apkrovas: aikštelių ir laiptų turėklai: 0,8 kN/m1 horizontalią apkrovą; stogo aptvėrimų - 0,3 kN horizontalią apkrovą. Apkrovų patikimumo koeficientas – 1,2.

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje, peržiūrėti dokumentaciją, kad būtų išvengta klaidų.

TR-4

Turėklai montuojami tribūnose ant plačiųjų laiptų.

- H= 1200mm (nuo laiptų paviršiaus) Tvirtinama ant laiptatakių.
- Spalva – RAL 7021 (tamsiai pilka)

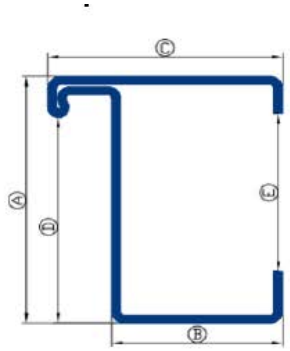
- Tvirtinamas 900 mm aukštyje 40 diametro porankis. Metalinio profilio

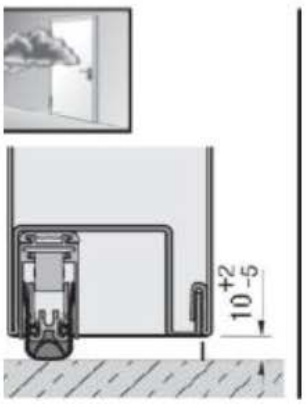
Visi sujungimai turi būti nušlifuoti, o metaliniai elementai dažomi milteliniu būdu. Gaminio spalvą derinti su projekto autoriais. Turėklai su dvigubu porankiu, papildomai apačioje sumontuotas vamzdis suteikia papildomą apsaugą. Turėklai turi būti stabilūs, įrengti pagal gamintojo rekomendacijas ir atitikti saugos reikalavimus. Turėklų galai turi būti suapvalinti.

TS-08 DURYS

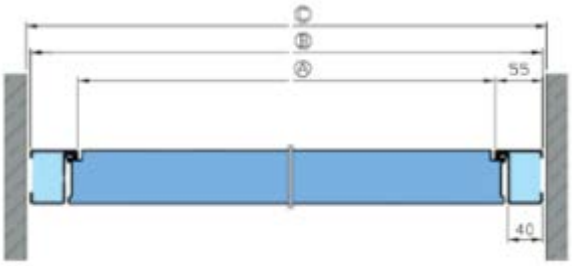
Nerūdijančio plieno vienvėrės ir dvivėrės durys.

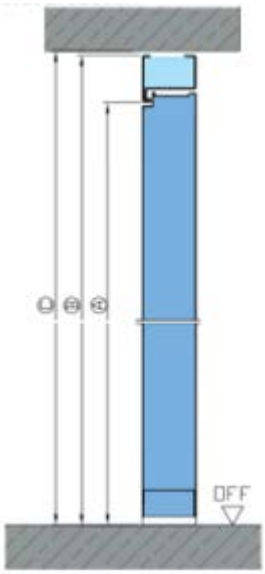
	Plieninės priešgaisrinės/priešdūminės durys STS. Varčia be užlaidos iš ner. plieno V2A K240 markės 62 mm storio. Stakta blokinė 62x55 mm. Vyriai 3D integruoti, cinkuoti. Spyna / Furnitūra: Įleistinė spyna pofiliniam cilindrui. Durų pritraukėjas integruotas ITS 96
Priedai	Prieš dūminių durų varčioje montuojamas spec. slenkstis "Chronoseal" arba neprastesnių savybių analogas
Priedai	Durys iš nerūdijančio plieno
Priedai	Rankenos nerūdijačio plieno su ilga plokštele ar apyrakte.

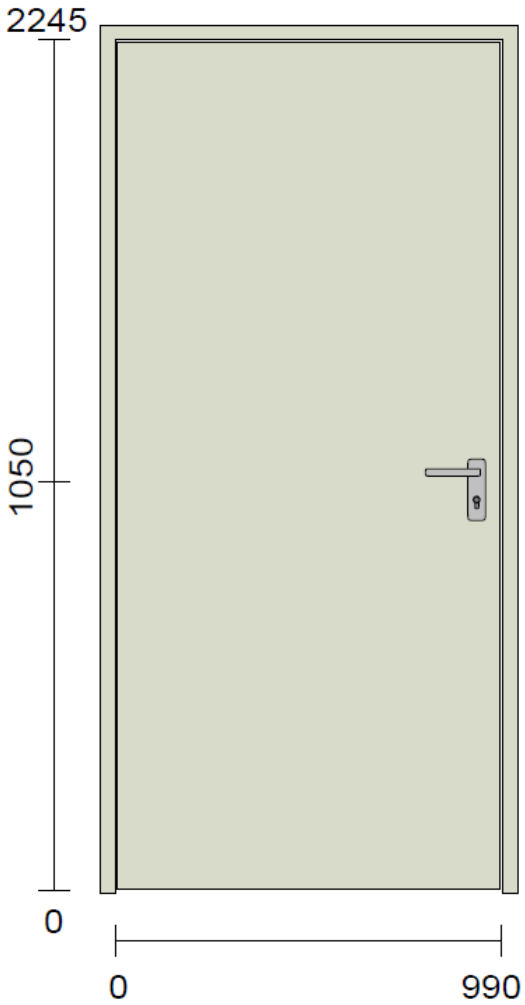




Vienvėrės durys:

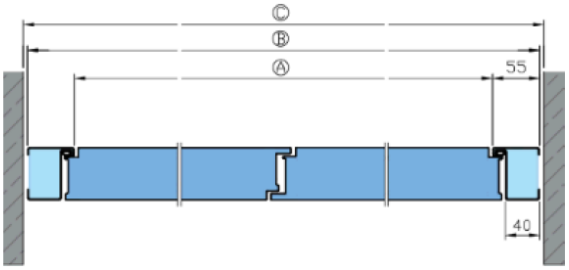




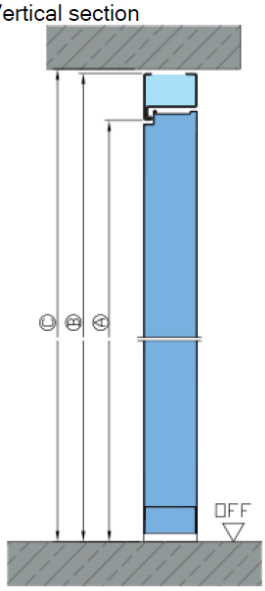


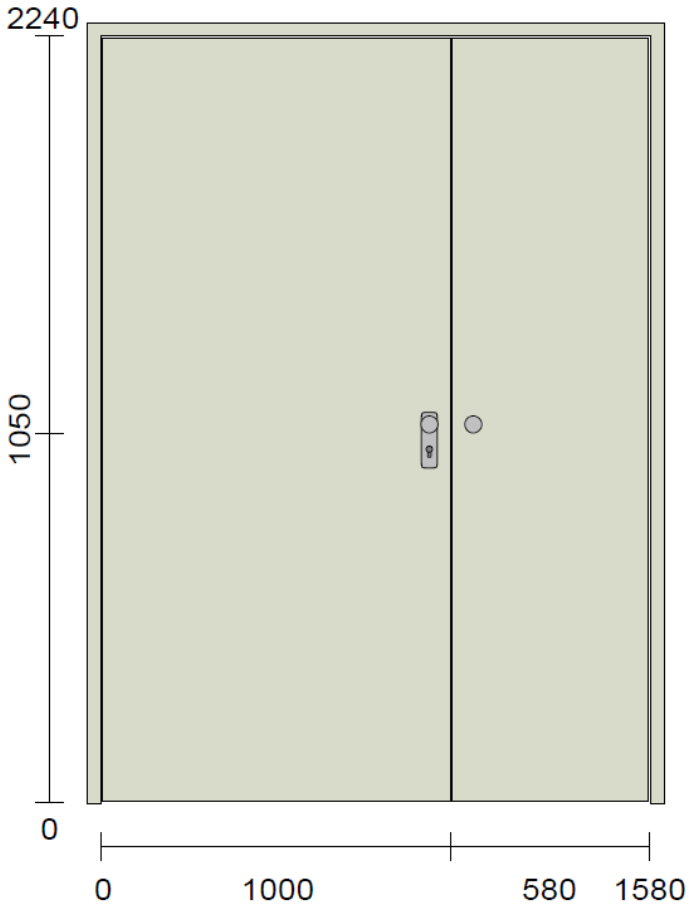
DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.228564-TP-SA.TS	53	110	A

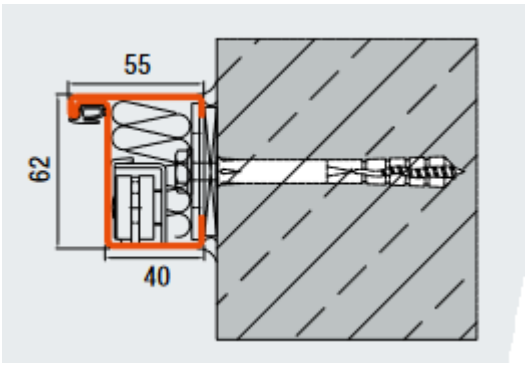
Dvivėrės durys:



Vertical section







TS-08-01 Lauko vartai

Aprašymas:

Aliuminės konstrukcijos sulankstomi segmentiniai vartai su valdymo automatika. Konusiniai vyriai sumažinantys sandariklių trintį iki minimumo. Vyriai ir automatikos suprojektuotos >200 000 veikimo ciklu. Tylaus ir sklandaus veikimo. Aliuminio vartų stiklai arba užpildai parenkami pagal šilumos ir/ar vizualinius reikalavimus. Visos EPDM gumų, temp. atsparumas -30 / + 70 C. U<3.64 W/m²K.. (4000x4000 2 sekcijos apšiltintas užpildas/2 sekcijos įstiklintas akrilo nesibraižantis paketas)

Visi plieniniai komponentai yra cinkuoti, siūloma naudoti ASSA ABLOY FD2050F tipo vartus.

Reikalavimai automatikai:

- IP65 su IP44 jungtimis
- Įtampa 230 AC 1 faze 50-60Hz
- Veikimo temperatūra: -20C + 55C
- Ciklai- 200 000 ciklų
- „Švelnus start-Stop“
- Su galimybe programuoti vartų uždarymo uždilimo laiką

Saugos įtaisas (-ai):

- Kontaktinė guma vertikaliose centrinėse kraštinės

Praėjimo durys vartuose:

- Plotis 596 – 1013 mm švarus praėjimo plotis
- Aukštis 2000 - 2600 švarus praėjimo aukštis
- Galimybė atidaryti visa segmentą (naudoti kaip duris)
- Durų rankenos šlifuoto plieno
- Duryse turi būti sumontuotas pritraukėjas

Vartų pakelimo aktyvatoriai:

GSM valdymas su pulteliu, Judesio daviklis, valdymo pultas, traukiamas aktyvatorius iš viršaus.

ES reikalavimai:

EN 12424 vėjo apkrovos klasė 2

EN 12425 Atsparumas vandens skvarbai klasė 3 (70 pa).

EN 12426 pralaidumas orui klasė 2.

EN 13421 CE pažymėta CE gamintojo CE ženklu.

EN ISO10140-2 Tiesioginė ore sklindančio garso izoliacija R-25dB.

Apdaila pateikta: anoduotas aliuminis, arba dažymas RAL 9002. Apšiltinti segmentų užpildai:

TS-08-02 Priešgaisriniai vartai

Aprašymas:

Gaisrinių skyrių atskyrimui siūloma naudoti “ASSAABLOY MERCOR” priešgaisrinius vartus, stumdomus, automatiškai užsidarančius gaisro metu kontrasvorio pagalba su durimis, kurių laisvo praėjimo plotis vartuose 1200mm. Varstymo klasė ne mažesnė negu- C3 (50 000 ciklų). Vartų užsidarymo būdai: suveikus gaisro signalizacijai, suveikus dūmų detektoriui arba paspaudus vartų uždarymo mygtuką, kuris nutraukia srovę laikančiajam vartų elektromagetiniui stabdžiui. Į vartus be evakuacijos durų, montuojama avarinė baterija, kad dingus elektros srovei vartai neužsidarytų automatiškai.

Reikalavimai vartų užsidarymui:

- Kontroliuojamas vartų užsidarymo greitis
- Jokių išorinių laikančiųjų magnetų

Praėjimo durys vartuose:

- Min. 1200mm švarus praėjimo plotis
- Min. 2000 švarus praėjimo aukštis
- Durų rankenos šlifuoto plieno
- Duryse turi būti sumontuotas pritraukėjas ABLOY DC340

Vartų užsidarymo aktyvatoriai:

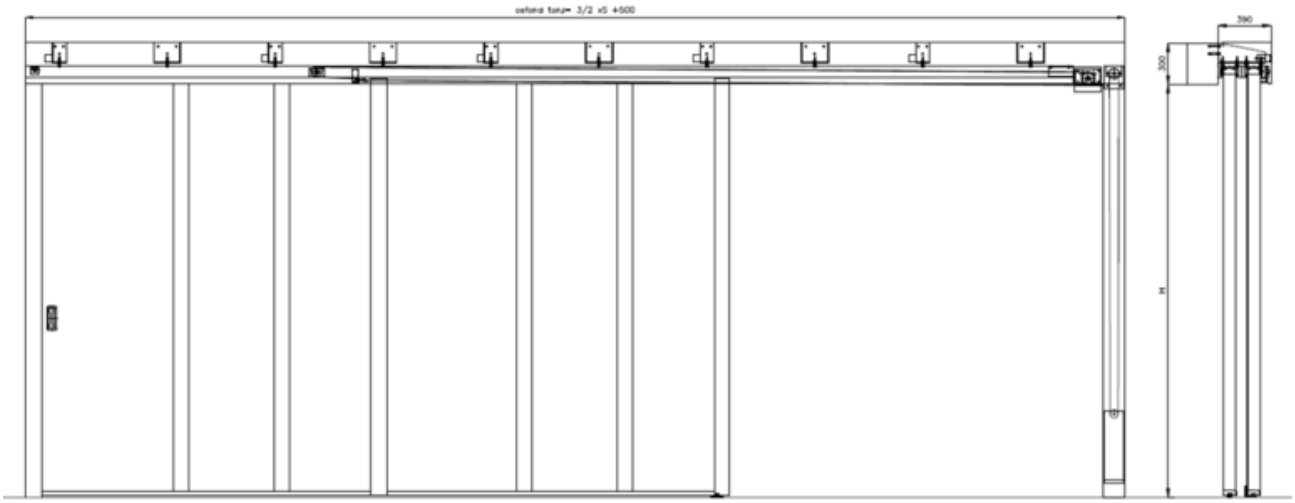
- Gaisro signalizacija, dūmų detektoriai, valdymo mygtukas.

ES reikalavimai:

EN 16034:2014* taikoma kartu su **EN 13241:2003+A2:2016** produktų klasė

EN 1634-1 ir **EN13501-2** Atsparumas ugniai

EN 1191 ir **EN 12604 Savaiminio užsidarymo klasė**



TS-09 VITRINOS

TS-09-01 Aliuminio - stiklo konstrukcijos

Bendrieji reikalavimai

Aliuminio-stiklo konstrukcijos projektuojamos taip, kad jas naudojant ir prižiūrint visą eksploatavimo laikotarpį būtų užtikrinti esminiai reikalavimai: mechaninio pastovumo ir patvarumo, higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos, naudojimo saugos, apsaugos nuo triukšmo, energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo.

Projektuojant aliuminio-stiklo fasadines vitrinas, taip pat išorės langus ir įėjimo duris turi būti įvertinti šilumos pralaidumo, oro, garso izoliavimo, atsparumo vėjo apkrovai, vandens nepralaidumo, oro skverbties, mechaninio atsparumo ir stiprumo, atsparumo įsilaužimui, įstiklinimo, natūralaus apšvietimo poreikio įvertinimo, ženklinimo ir montavimo pastatuose reikalavimai.

Aliuminio-stiklo konstrukcijos turi būti suprojektuotos ir pagamintos iš medžiagų remiantis šiais normatyviniais dokumentais:

1. STR 2.01.01 (1):2005 Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas.

2. STR 2.01.01 (2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.

3. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės Apsaugos ir Gelbėjimo Departamento prie vidaus reikalų ministerijos įsakymu Nr. 1-144 (TAR, 2014-04-03 Nr.4078)

4. STR 2.01.01 (3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.

5. STR 2.01.01 (4):2008 Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga.

6. STR 2.01.01 (5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.

7. STR 2.01.01 (6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.

8. STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.

9. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo.

10. STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos.

11. STR 2.05.06:2005 Aliuminio konstrukcijų projektavimas.

12. STR 2.04.01.2018 Pastatu atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys.

Kiti papildomai neįvardinti normatyviniai dokumentai yra nurodomi aliuminio - stiklo įrengimo projekto konstrukcinės dalies brėžinių pastabose.

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

Aliuminio - stiklo konstrukcijų rangovo atsakomybė

Aliuminio-stiklo konstrukcijų rangovas turi pateikti išsamią informaciją apie naudojamas sistemas įgyvendinti projektui, įskaitant visus būtinus skaičiavimus, bandymų protokolus, garantijas ir kitus dokumentus įrodančius, kad siūlomas/diegiamas produktas atitinka punkte

„REIKALAVIMAI ALIUMINIO- STIKLO KONSTRUKCIJŲ SISTEMOMS” keliamus reikalavimus.

Rangovo tikslas suprojektuoti ir įrengti konstrukcijas atsižvelgiant į architektų pateiktus architektūrinius, vizualinius brėžinius, aliuminio-stiklo konstrukcijų architektūrinius sprendimus. Rangovas atsakingas už architektūrinio sprendimo tinkamą parinkimą bei pateikimą, techninių ir eksploatacinių reikalavimų joms atitikimą.

Sumanymas ir vizualiniai, architektūriniai projekto sprendimai yra svarbūs, todėl privaloma juos išlaikyti įrengiant aliuminio konstrukcijas .

Prieš įrengiant aliuminio stiklo konstrukcijas rangovas privalo pateikti detalius konstrukcijų pjūvius, privedimo prie pastato konstrukcijų detales.

Parinkti langų ir durų, fasadinių konstrukcijų tipai turi būti suderinti su užsakovu ir architektu.

Prieš užsakant langus ir duris, fasadines konstrukcijas gamybai, rangovas privalo suderinti su architektu, užsakovu, techninės priežiūros inžinieriumi, projekto konstruktoriui duomenis apie medžiagas ir konstrukcijas:

- Langų, fasadų, vitrinų ir durų įstatymo įvairių tipų sienose, detalius durų staktų, sąramų ir langų palangių brėžinius.
- Visų tipų durų, langų, jų rėmų, fasadinių konstrukcijų, įdėtinių detalių, padengimo ir stiklų pavyzdžius.
- Pagal LR galiojančius normatyvus statinius skaičiavimus parinktiems aliuminio- stiklo konstrukcijų profiliams.

Reikalavimai aliuminio- stiklo konstrukcijų sistemoms

Aliuminio - stiklo konstrukcijos (langai, durys, fasadai) turi atitikti jiems keliamus reikalavimus:

- LST EN 12207:2017 Langai ir durys. Pralaidumas orui. Klasifikavimas
- LST EN 12208:2004 Langai ir durys. Vandens nepralaidumas. Klasifikavimas
- LST EN 12210+AC:2004 Langai ir durys. Atsparumas vėjo apkrovai. Klasifikavimas
- LST EN 12400:2003 Langai ir durys. Mechaninis patvarumas. Reikalavimai ir klasifikavimas
- LST EN 13115: 2002 Langai. Mechaninių savybių klasifikavimas. Vertikalioji apkrova, iškreipimas ir veikiančios jėgos
- LST L ENV 1627:2002 Langai, durys, skydai. Atsparumas įsilaužimui. Reikalavimai ir klasifikavimas
- LST EN 13049:2003 Langai. Minkšto ir kieto kūno smūgis. Bandymo metodas, saugos reikalavimai ir klasifikavimas
- LST EN ISO 10077-1:2017 Šiluminės langų, durų ir anginių charakteristikos. Šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas. 1 dalis. Bendrieji dalykai (ISO 10077-1:2017)
- LST EN 12152:2002 Apdarinės sienos. Pralaidumas orui. Eksploataciniai reikalavimai ir klasifikavimas
- LST EN 12153:2002 Apdarinės sienos. Pralaidumas orui. Bandymo metodas
- LST EN 12154:2002 Apdarinės sienos. Nepralaidumas vandeniui. Eksploatacinių savybių reikalavimai ir klasifikavimas
- LST EN 12155:2002 Apdarinės sienos. Nelaidumas vandeniui. Laboratorinis bandymas esant statiniam slėgiui
- LST EN 12179:2002 Apdarinės sienos. Atsparumas vėjo apkrovai. Bandymo metodas

- LST EN 13116:2002 Fasadinių sienų uždanga. Atsparumas vėjo apkrovai. Eksploatacinių charakteristikų reikalavimai

- LST EN 13830:2015 Sienos apdaras. Gaminio standartas

- LST EN 14019:2016 Apdarinės sienos. Atsparumas smūgiams. Eksploataciniai reikalavimai

- LST EN 14351-1:2006 Langai ir durys. Gaminio standartas, eksploatacinės charakteristikos. 1 dalis. Langai ir išorinių įeinamųjų durų sąrankos.

Aliuminio sistemoms ir jų komponentams taikomi garantiniai laikotarpiai

- 10 metų sistemos tiekėjo garantija aliuminio profiliams.

- 10 metų garantija aliuminio profilių dažymui ir anodavimui. Garantija taikoma: padengimo atsiskyrimui, lupimuisi, burbulų susidarymui, korozijai, įskaitant siūlinę koroziją. Atsparumas UV, blukimas, blizgesio praradimas viršijantis nustatytus leistinus nuokrypius pagal Qualicoat ir Qualanod reglamentus.

- 10 metų garantija aliuminio profilių izoliavimui. Garantija taikoma: sistemos tiekėjų gamyklose izoliuojamiems profiliams. Garantija sukibimui tarp izoliatorių ir aliuminio. Izoliatorių šiluminių ir mechaninių savybių išlaikymas techninių specifikacijų nustatytose ribose.

- 10 metų garantija sistemų aksesuarams, tarpikliams ir sintetiniams profiliams. Garantija taikoma savybėms, funkcionalumui, konstrukcijai techninėse specifikacijose nurodytose ribose.

- 5 metų garantija nusidėvinčioms detalėms.

- 2 metų garantija elektrinėms dalims.

Konkurso dalyviai/ aliuminio- stiklo konstrukcijų rangovai prie pasiūlymo/ sutarties turi pridėti šio punkto reikalavimus pagrindžiančius dokumentus.

CE ženklinimas

- Produktams privalomas CE žymėjimas, kuriuos nustato Statybos produktų direktyva 89/106/EEK.

Konkurso dalyviai/ aliuminio- stiklo konstrukcijų rangovai prie pasiūlymo/ sutarties turi pridėti šio punkto reikalavimus pagrindžiančius dokumentus.

Kokybės sertifikatas

- Profilių sistemos tiekėjas privalo turėti tarptautinės standartų organizacijos EN ISO 9001 kokybės sertifikatą.

Konkurso dalyviai/ aliuminio- stiklo konstrukcijų rangovai prie pasiūlymo/ sutarties turi pridėti šio punkto reikalavimus pagrindžiančius dokumentus.

Aliuminio profilių lydinio savybės

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

Konkurso dalyviai/ aliuminio- stiklo konstrukcijų rangovai prie pasiūlymo/ sutarties turi pridėti šio punkto reikalavimus pagrindžiančius dokumentus.

Aliuminio profilių padengimas

Profilių spalva pagal RAL (derinti su projekto autoriumi).

Padengimų tipai:

- standartinis padengimas (neagresyvi aplinka).
- padengimas vidutiniškai agresyviai aplinkai (1-10km atstumas iki jūros pakrantės).
- padengimas agresyviai aplinkai (mažiau nei 1km atstumu iki jūros pakrantės, baseinai, specifinės užterštumo zonos).

Profilių padengimas-dažymas turi atitikti QUALICOAT keliamus dažymo kokybės milteliniu būdu reikalavimus:

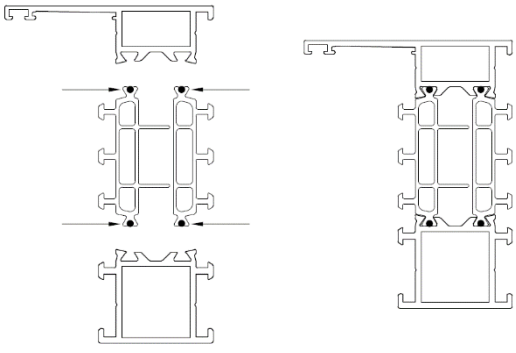
- Padengimo kokybė turi atitikti EN ISO 2360 keliamus reikalavimus.
- Dažų sukibimas su paviršiumi turi atitikti EN ISO 2409.
- Pasipriešinimas įspaudimui turi atitikti EN ISO 2815.

Profilių padengimas-anodavimas turi atitikti QUALANOD keliamus reikalavimus.

Konkurso dalyviai/ aliuminio- stiklo konstrukcijų rangovai prie pasiūlymo/ sutarties turi pridėti šio punkto reikalavimus pagrindžiančius dokumentus.

Aliuminio profilių izoliavimas

Profilių jungimas izoliatoriais atliekamas tik sistemos tiekėjo gamyklose. Izoliavimo procese kokybei, sandarumui, patikimumui užtikrinti aliuminio pusprofiliai su izoliatoriais yra papildomai klijuojami polietileno intarpais. Gamykloje atliekama profilių izoliavimo darbų kokybės patikra. Esant šioms sąlygoms profiliams suteikiama 10 metų garantija. (kitu atveju 10 metų garantija negalioja)



Izoliatorių tipai:

- Poliamid 6.6 (PA)- karščiui atsparūs, armuoti stiklo pluoštu (25%) izoliatoriai.

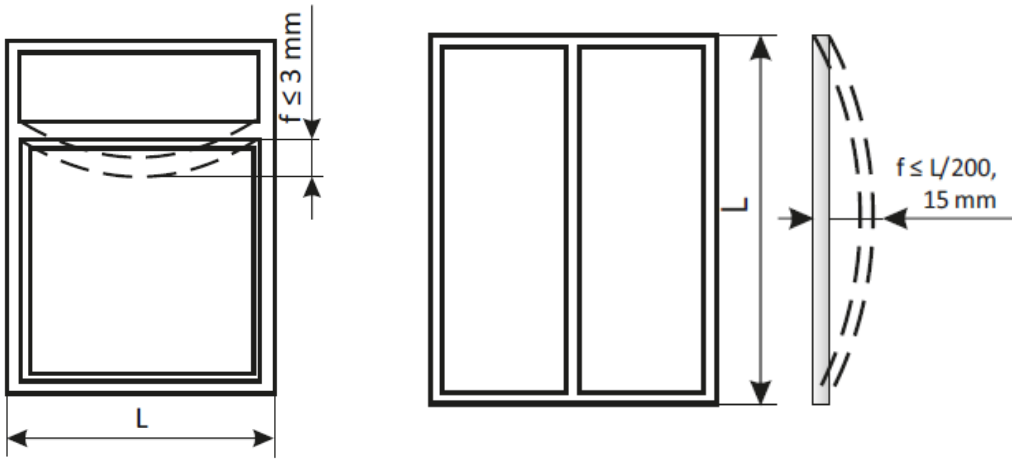
- Noryl- geresnių šiluminių charakteristikų karščiui atsparūs, armuoti stiklo pluoštu izoliatoriai su žemos emisijos atspindinčia ir išsaugančia šilumą danga.

Profilių dydžiai ir parinkimas

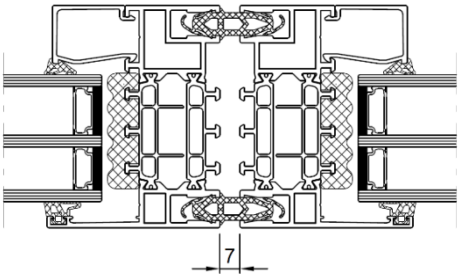
Aliuminio- stiklo konstrukcijos elementus veikia skirtingos apkrovos: vėjo apkrova, dinaminė, konstrukcijos nuosavo svorio jėga. Rėmų, tarpinių statinių, horizontalių profilių dydžiai turi būti parinkti pagal jiems tenkančias apkrovas ir negali viršyti leistinų nustatytų įlinkių. Varstomų dalių profilių dydžiai parenkami pagal jiems tenkančias apkrovas griežtai prisilaikant sistemos tiekėjų rekomendacijų. Taip pat būtina įvertinti maksimalius leistinus stiklo paketų svorius tenkančius aliuminio konstrukcijų mechaninėms jungtims.

13. Aliuminio-stiklo fasadų vertikaliųjų ir horizontaliųjų profilių geometriniai rodikliai turi tenkinti stiprumo ir tinkamumo ribinius būvius veikiant suminiai vėjo apkrovai, nurodytai STR 2.04.01.2018 Pastatu atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys, prieduose „langus ir išorines duris veikiančios vėjo apkrovos”

Maksimalus leistinas horizontalus įlinkis skersiniams profiliams yra 3mm pagal EN-13830, pvz. esant stiklo paketo apkrovai. Kitų apkrovų atžvilgiu privaloma tvarka taip turi būti atliekamas jų įvertinimas. Vertikaliems statramsčiams maksimalus leistinas įlinkis turi neviršyti 1/200 profilio ilgio- visais apkrovų atvejais leistinas įlinkis yra ne daugiau kaip 15mm.



Esant maksimaliems matmenų dydžiams privalo būti įrengtos deformacinės siūlės (siūlių pločius apskaičiuoja aliuminio sistemų tiekėjai/rangovai), kurios galėtų kompensuoti deformacijas susijusias temperatūros svyravimais, nuosavų konstrukcijų svoriu, gelžbetoninių perdangų įlinkiais nuo kintamų, nuolatinių ir kitų apkrovų.



Aliuminio langų ir durų apdirbimas ir surinkimas

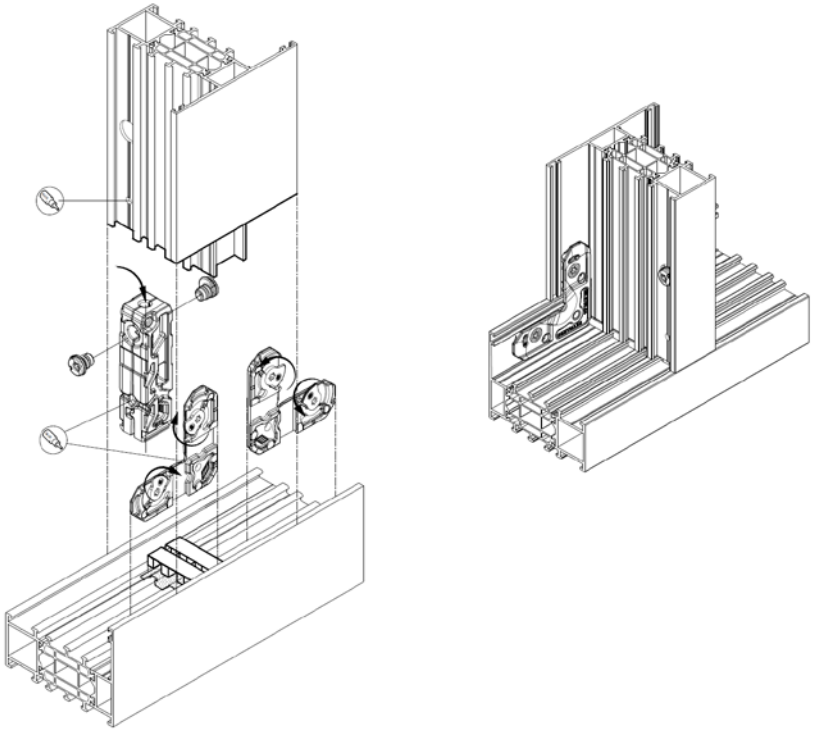
Kokybiškam ir teisingam galutiniam produktui gauti gamintojas privalo laikytis sistemos tiekėjų nustatytų gamybos proceso gairių.

Apdirbimas. Pjovimo, gręžimo, frezavimo ir kitokio būtino profilių apdirbimo metu būtina užtikrinti, kad būtų naudojami tai operacijai tinkami įrankiai, kurie užtikrina reikiamas profilių apdirbimo tolerancijas. Dažytiems profiliams tai ypač svarbu, kad pjovimo zonoje nesusidarytų dažų atplaišų.

Nepriklausomai nuo pasirinkto paviršiaus apdirbimo būdo (dažymas, anodavimas), visi nupjauti, frezuoti ar kitaip apdirbti aliuminio profilių paviršiai yra padengiami nuriebinančiu preparatu (Reynafinish 60 arba Reynaers safety clean), po to – priemone nuo korozijos t.y užkarpinės sandūros, drenažo angos, kiaurymių nufrezavimai ir t.t. Naudojantis korozinėmis priemonėmis būtina griežtai laikytis tiekėjo instrukcijų.

Profilių jungimas. Sujungimo stabilumas ir matomų plokštumų lygumas užtikrinamas dvigubomis (išorinei ir vidinei profilio kamerai) presuojamomis arba varžtais susukamomis kampinėmis jungtimis. Kampinės jungtys gali būti lietos arba ekstrūduoto aliuminio. Jungčių paviršių plokštumų išlyginimui taip pat naudojama kampinė jungtis, kuri padeda išlaikyti profilius vienoje plokštumoje. Profilių jungimas, taip pat jungties sandarumas vykdomas aprobuotų klijų pagalba, kurie įpurškiami per kiaurymes esančias profilyje. Specialiais kampinėse jungtyse esančiais kanalais, klijai pasiskirsto jungimo zonoje. Kai klijai pasirodo įpurškimo zonos išorėje, reiškia, kad panaudotas reikiamas jų kiekis ir procesas įvykdytas pagal sistemos tiekėjų keliamus reikalavimus. Esant profilių jungimui ekstrūduoto aliuminio kampinėmis jungtimis, klijai užnešami tiesiogiai ant jungtiems ir po to profiliai sujungiami.

Priklausomai nuo gaminio išpildymo gali būti naudojamos ir T-tipo jungtys. Jų išpildymui naudojami tarpikliai junties sandarumui užtikrinti ir jungiamosios detalės. Jungties patikimumas užtikrinimas klijų pagalba, kurie įvedami per angas profilyje ir pasiskirsto per kanalus esančius jungiamojoje detalėje.



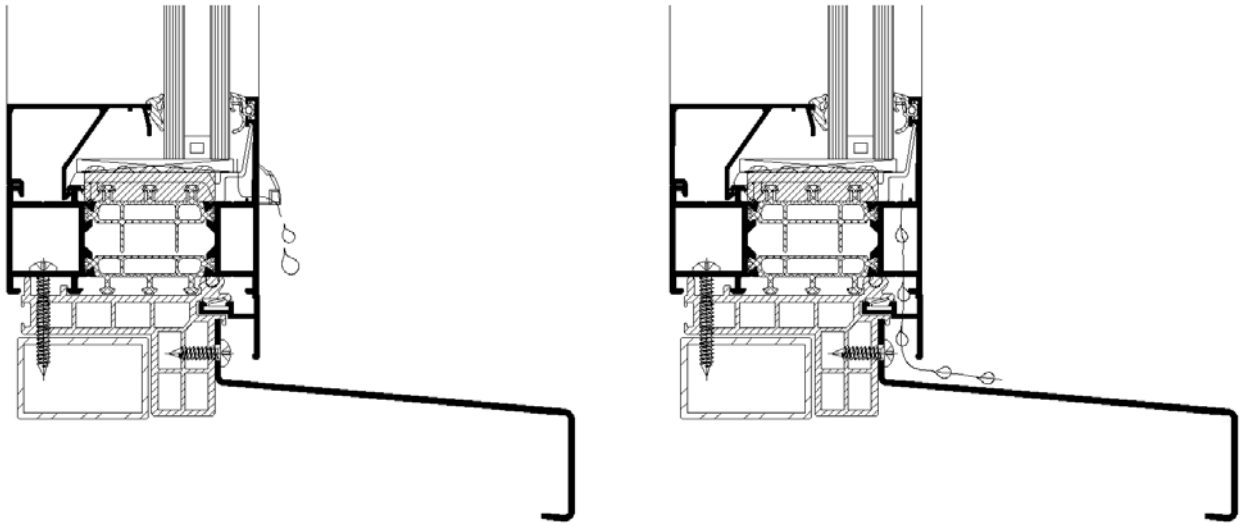
Bi metalo efektas. Izoliatoriais sujungtus aliuminio pusprofilius veikia skirtingos išorės ir vidaus temperatūros, kas įtakoja galimus jų išlinkimus. Šis efektas labiau pasireiškia, kai jie yra veikiami saulės energijos. Taip pat priklausomai

nuo durų gabaritinių matmenų, profilių spalvos, padėties šalių krypčių atžvilgiu, šalia esančių šviesą atspindinčių paviršių rekomenduojama naudotis sistemos tiekėjo rekomendacijomis papildomam jų apdirbimui.

Drenažas ir ventiliacija. Aliuminio stiklo konstrukcijose būtina numatyti kondensato išvedimo ir ventiliacijos angas remiantis sistemos tiekėjo taisyklėmis ir rekomendacijomis. Kondensato išvedimas iš vidinių ertmių vykdomas per kiekvieno lauko apatinį profilį. Langams drenažinių kiaurymių kiekis (max. 250mm atstumu nuo kampų) priklauso nuo gaminio pločio:

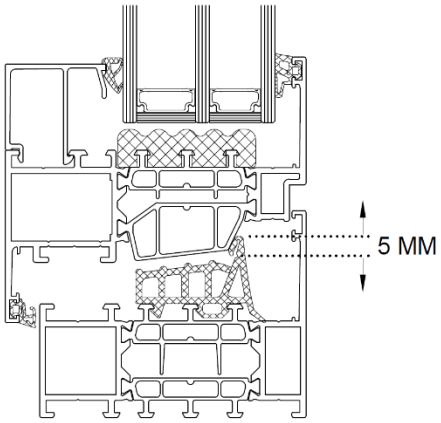
- Langams iki 1000mm, 2-vi drenažinės ertmės;
- Langams iki 1500mm, 3-s drenažinės ertmės;
- Langams platesniems nei 1500mm, papildomos kiaurymės reikalingos kas 500mm.

Iš išorės matomos kondensato išvedimo angos dengiamos specialiais dangteliais. Pagal pareikalavimą gali būti daromos nematomos kondensato nuvedimo iš ertmių t.y drenažas vykdomas per išorinę pusprofilio dali ir nuvedamas į palangės zoną.

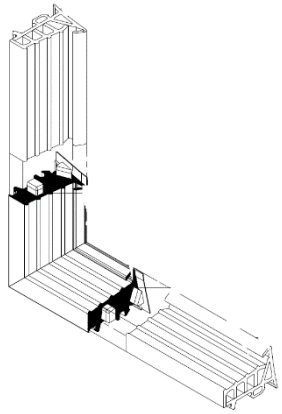


Visų tipų languose yra numatomos ventiliacijos angos. Jų funkcija suvienodinti slėgį stiklo pakraščio zonoje. Stacionariame lange viršutinės dalies centre iškerpama išorinė guma ne daugiau 50mm ilgio, varstomoje dalyje pragręžiamos 5mm kiaurymės išorinio pusprofilio viršutinėje dalyje abejose pusėse.

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



Varstomiems langams turi būti naudojama centrinė sandarinimo tarpinė, pagaminta iš EPDM arba TPE (termoplastinė guma), kurios persidengimas su sąvara ne mažesnis kaip 5mm, kad esant ir minimaliems gamybos ar montavimo nuokrypiams gaminiai išlaikytų nustatytus savybių reikalavimus.

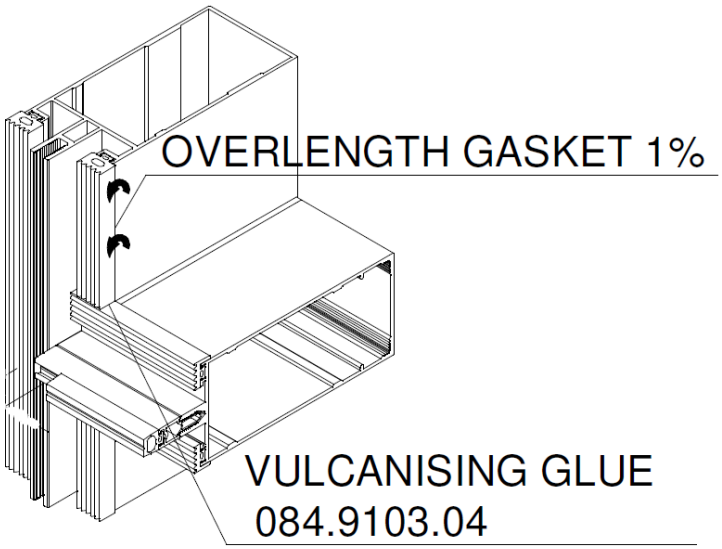


Užtikrintam centrinių tarpinių suklijavimui kampuose privaloma naudoti vulkanizacinius kampus.

Konstrukcijos sandarumui užtikrinti gamintojas privalo laikytis sistemos tiekėjo numatytų taisyklių tarpinių montavimui. Naudojami tinkami įrankiai, kur reikalinga pjovimui naudoti šablonus, daromos išpjovos tarpinių lenkimui kampuose. Tarpinės pjaunamos ilgesnės, kad kompensuoti galimą susitraukimą. Pjovimo zonos nuriebalinamos, gruntuojamos. Jungimas vykdomas vulkanizacinių klijų pagalba.

Varstomose dalyse atkreiptinas dėmesys į tarpinių iškirpimą ties lango vyriu. Neteisingas iškirpimas sąlygoja lango sandarumo praradimą.

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

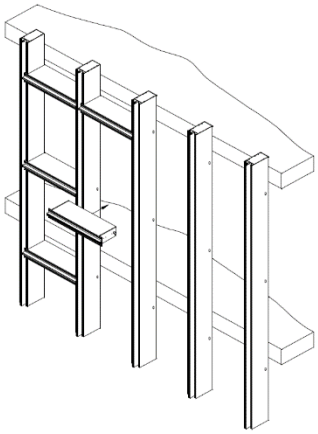


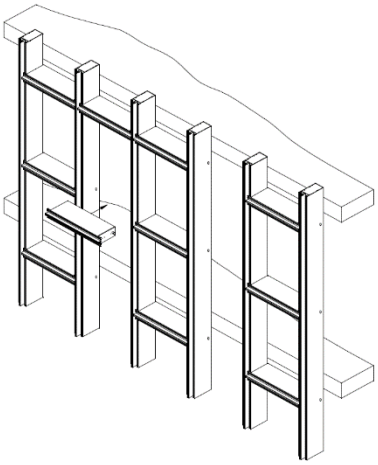
Fasadinių sistemų apdirbimas ir surinkimas

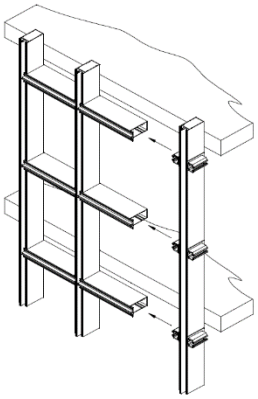
Siekiant užtikrinti gaminio kokybę, gamintojas privalo laikytis sistemos tiekėjų nustatytų gamybos proceso gairių.

Apdirbimas. Pjovimo, gręžimo, frezavimo ir kitokio būtino profilių apdirbimo metu būtina užtikrinti, kad būtų naudojami tai operacijai tinkami įrankiai, kurie užtikrina reikiamas profilių apdirbimo tolerancijas. Dažytiems profiliams tai ypač svarbu, kad pjovimo zonoje nesusidarytų dažų atplaišų.

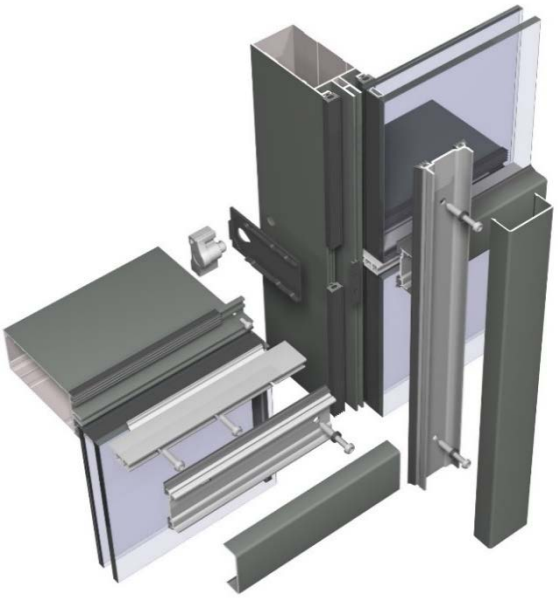
Nepriklausomai nuo pasirinkto paviršiaus apdirbimo būdo (dažymas, anodavimas), visi nupjauti, frezuoti ar kitaip apdirbti aliuminio profilių paviršiai yra padengiami nuriebinančiu preparatu (Reynafinish 60 arba Reynaers safety clean), po to – priemone nuo korozijos t.y užkarpinės sandūros, drenažo angos, kiaurymių nufrezavimai ir t.t. Naudojantis korozinėmis priemonėmis būtina griežtai laikytis tiekėjo instrukcijų.







Profilių jungimas. Fasadinių sistemų karkasas surenkamas iš atskirų vertikalių ir horizontalių elementų, jungiant jas standžiai viena su kita per įdėtines detales. Įdėtinės detalės parenkamos priklausomai nuo apkrovos tenkančios horizontaliam elementui, rangovo montavimo būdo pasirinkimo. Fasadinės sistemos profiliai yra apdirbami gamybiniame ceche, skersinių profilių galuose padaromos išpjovos, dėl kurių sujungimo vietose jie persidengia su statiniais, kas leidžia susidariusiai drėgmei patikimai pasišalinti iš konstrukcijų. Surinkimas, montavimas iš atskirų, supjautų elementų jungiami statybos objekte.

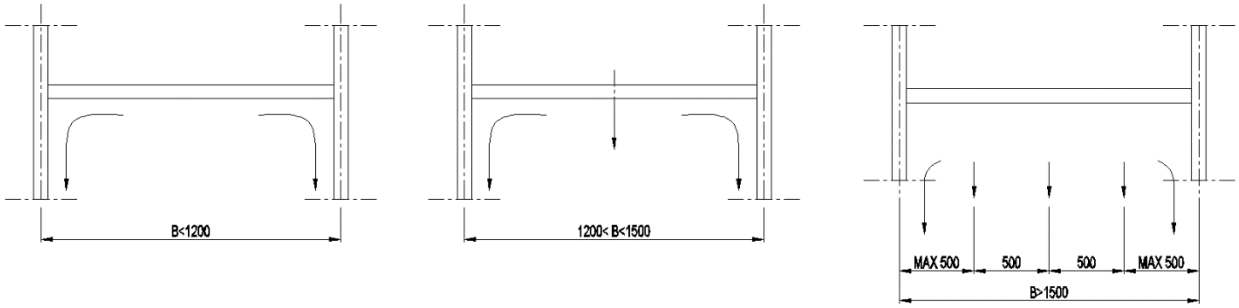


Drenažas. Aliuminio fasadinėse konstrukcijose būtina numatyti kondensato išvedimo ir ventiliacijos angas remiantis sistemos tiekėjo taisyklėmis.

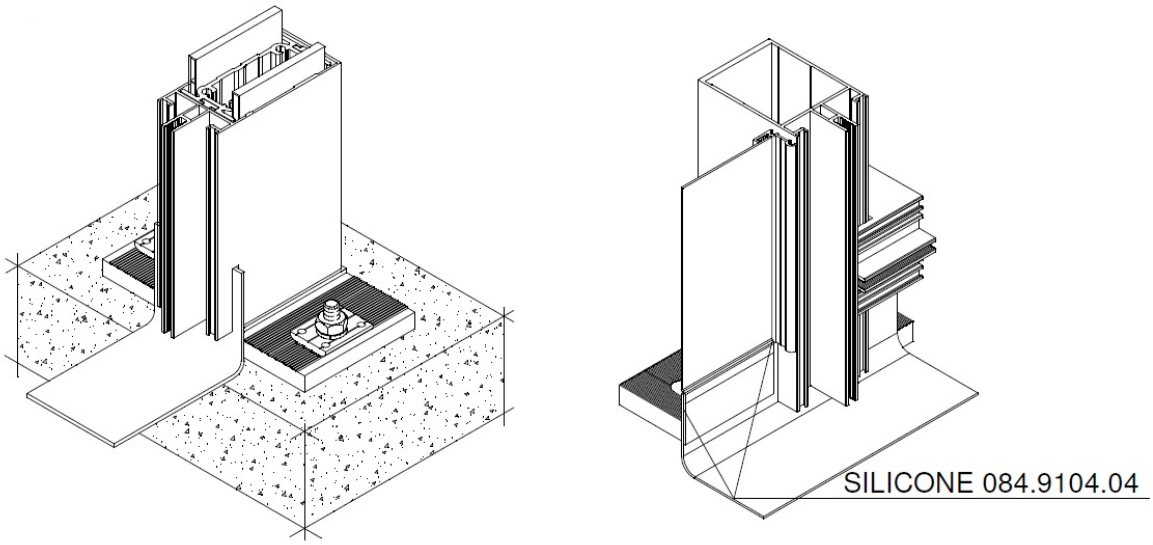
Kondensato išvedimas iš vidinių ertmių vykdomas per statinį ir per kiekvieno lauko prispaudimo profilį ir apdailinį dangtelį. Drenažinių angų kiekis priklauso nuo gaminio pločio:

- Iki 1200mm tarpašiniam atstumui tarp vertikalių profilių, kondensatas pasišalina per vertikalius profilius ;
- 1-a drenažinė ertmė centre paruošiama, kai tarpašinis atstumas vertikalių profilių yra iki 1500mm;

- Esant didesniems nei 1500mm tarpašiniams atstumams drenažinės ertmės paruošiamos ne didesniais nei 500mm atstumais, o atstumas iki krašto negali būti didesnis nei 500mm.



Patikimam kondensato išvedimui iš aliuminio k-cijų, taip pat jų privedimui prie pastato konstrukcijų privaloma naudoti sistemines tokiems darbams atlikti medžiagas. Konstrukcijų perimetru naudojami sisteminiai profiliai į kuriuos įspraudžiama EPDM hidroizoliacinė juosta (Reynaers art. 080.9800.04). Atatinėje konstrukcijų dalyje nurodyta juosta būtinai turi būti įrengta už aliuminio konstrukcijos drenažo sistemos (žiūr. pav. žemiau).



Langų apkaustai, rankenos, vyriai

- Visi langų apkaustai turi būti patikimo gamintojo (Siegenia, Sobinco, Fapim), atitikti visus jai Europos standarto EN keliamus reikalavimus, turi atitikti Euronut standartą. Apkaustai parenkami atsižvelgiant į apkaustų tiekėjo instrukcijas. Jie privalo tinkamai ir sklandžiai atlikti numatomas funkcijas. Jų tipas parenkamas pagal varstomos dalies dydį ir svorį

- Langų rankenų ir vyrių padengimas pagal RAL, Coatex spalvininką, anodavimas (projekto profilių spalva).

- Varstymo elementai, esantys aukčiau kaip 2m nuo grindų, komplektuojami su prailgintomis atidarymo rankenomis ir užraktais arba elektro pavaromis, arba kaip nurodyta projekte;

Durų furnitūra

- Visa durų furnitūra turi būti patikimo gamintojo (Fuhr, Sobinco ir k.t), atitikti visus jai Europos standarto EN keliamus reikalavimus.

- Durų rankenų ir vyrių padengimas pagal RAL, Coatex spalvininką, anodavimas (galimybė atitikti projekte naudojamų profilių spalvai)

- Vyrių kiekis privalo būti parinktas pagal varčios gabaritinius matmenis ir svorį remiantis sistemos tiekėjų rekomendacijomis, bet ne mažiau trijų vienetų vienai vartomai daliai.

- Durų fiksatoriai tvirtinami visoms durims. Durys, kur nurodyta, turi turėti Užsakovo patvirtintus uždarymo mechanizmus. Tokie durų uždarymo mechanizmai turi būti derančios spalvos su durų paviršiais. Durų uždarymo mechanizmą reikia pasirinkti pagal durų varčios svorį.

- Durų atmušos turi būti visur, kur tik rankena gali atsitrenkti į sieną.

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

- Laiptinių, koridorių, tambūrų ir išorinės įstiklintos durys, kur nurodyta, turi būti su nejudančiomis rankenomis, kitos rankenos svirtinės. Visų durų rankenų dizainą -derinti su autorinę priežiūrą vykdančiu architektu.

- Kiekvienose duryse turi būti spyna. Kur nurodyta, turi būti įrengtos magnetinės arba kodinės spynos.

Rankenų tipą, formą ir padengimą derinti su projekto autoriumi.

Lauko (išorinėse) duryse, laiptinių bei intensyvaus varstymo duryse rekomenduojama montuoti traukiamas rankenas.

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

- Nulenkiamos rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tvirtinimo varžtais.

- Pritaikytos intensyviam naudojimui, visuomeniniams pastatams, 200 000 darbo ciklų.

Aliuminio-stiklo konstrukcijų stiklinimas

Stiklinant aliuminio- stiklo konstrukcijas reikalinga prisilaikyti sistemos tiekėjo rekomendacijų:

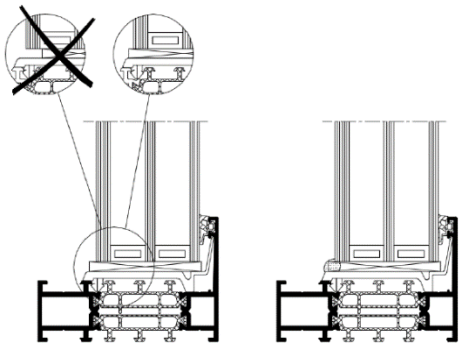
- Stiklo paketai, paketų stiklai turi atitikti jiems keliamus reikalavimus

- Stiklinimo tarpinės turi būti nežymiai ilgesnės, kad išvengti tarpų atsiradimo kampuose.

- Stiklo paketo užlaida turi būti drenuojama.

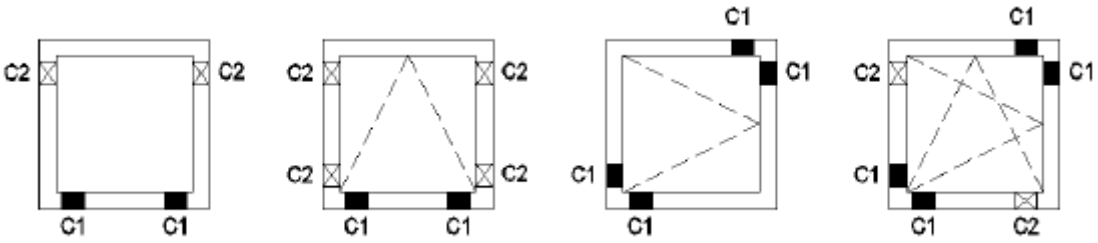
- Jei stiklo paketo rėmeliai nėra pilnai dengti aliuminio rėmu stiklo paketų gamyboje būtina naudoti UV silikoną.

- Stiklo paketai negali turėti tiesioginio kontakto su aliuminiu.



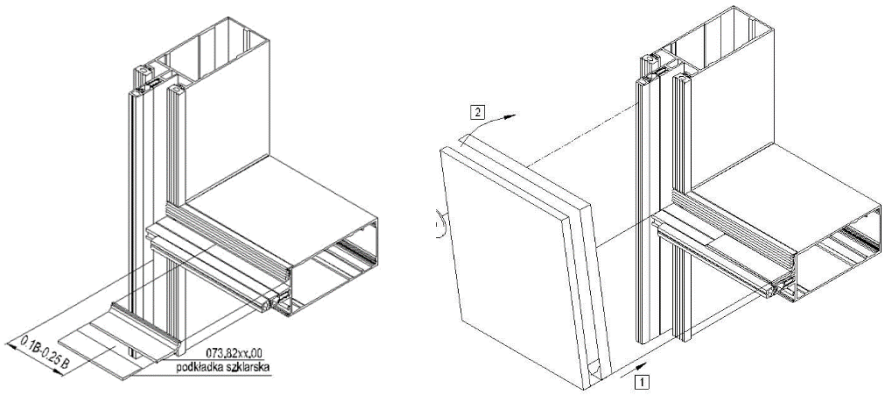
- Stiklo atramos ir stiklinimo kaladėlės plotis turi atitikti ar būti didesnės už stiklo paketo storį t.y. paketo stiklai pilnai remtis. Netinkamai parinktos stiklinimo kaladėlės gali įtakoti stiklo trūkius. Stiklinimo kaladėlės turi atlaikyti joms tenkančius svorius ir būti suderintos su stiklo paketų gamyboje naudojamais hermetikais, kad neiššaukti stiklo paketų išsisandarinimo.

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



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

Aliuminio fasadinių konstrukcijų stiklinimas. Stiklo paketai negali turėti tiesioginio kontakto su aliuminiu. Stiklinimo kaladėlės ir stiklo atramos turi perduoti stiklo svorį aliuminio skersiniam profiliui. Stiklo atramos parenkamos pagal



sistemos tiekėjo rekomendacijas, stiklo paketų svorius. Siekiant išvengti statinio įlinkių dėl stiklo paketų svorio rekomenduojama stiklo atramas pozicionuoti stiklo paketų kampuose 0.1-0.25 stiklo paketo pločio, bet ne mažesniu atstumu kaip 100mm nuo paketo krašto iki atramos centro.

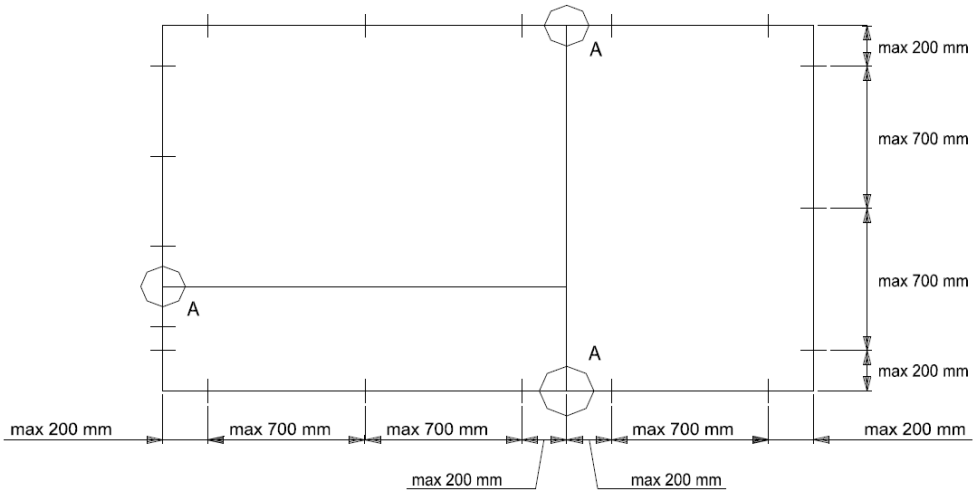
Stiklo tvirtinimas vykdomas varžtais kurie prispaudžia aliuminio profilius su įmontuotomis EPDM tarpinėmis. Prispaudžiamųjų profilių montavimo eiliškumas, varžtų sukimo jėga nurodoma sistemos tiekėjo.

Tvirtinimai ir atramos

Aliuminio- stiklo konstrukcijas rekomenduojama tvirtinti aliuminio sistemų tiekėjų sertifikuotomis aliuminio detalėmis.

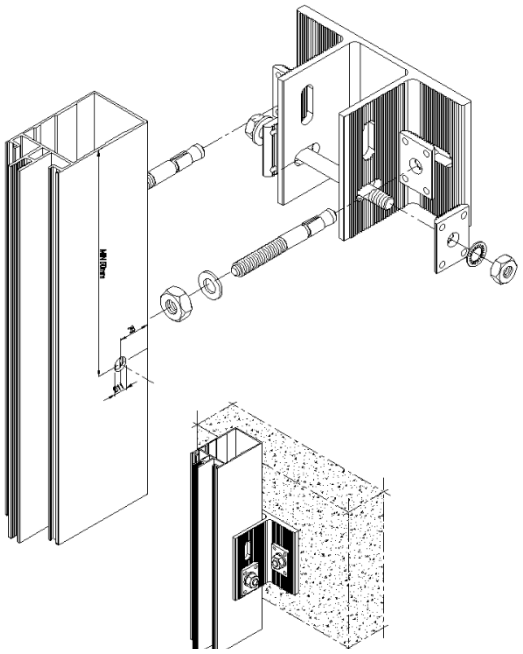
Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus. Taip pat nesilpninti pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t, kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą.

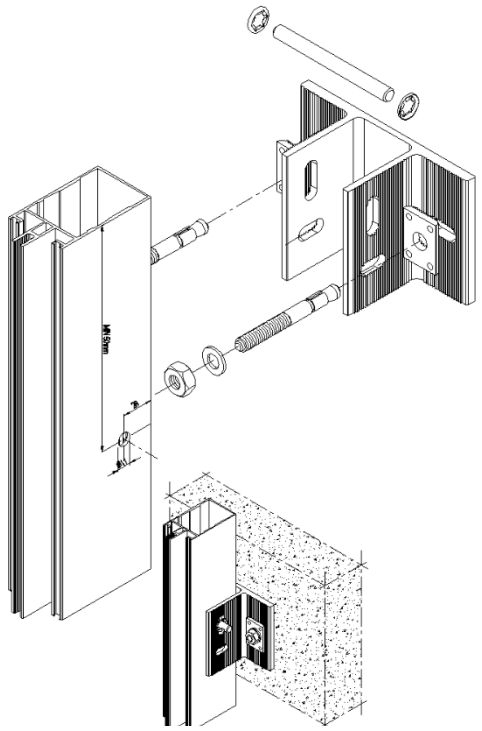
Tvirtinant aliuminio konstrukcijas patartina vadovautis sistemos tiekėjų rekomendacijomis ir schemomis žr. žemiau.

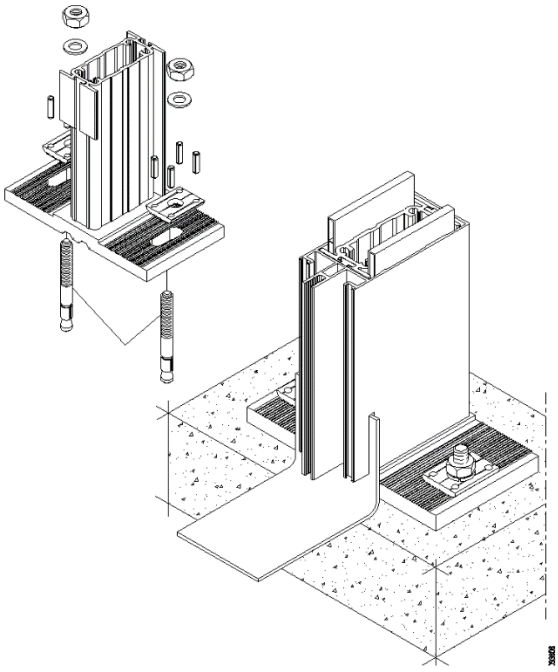


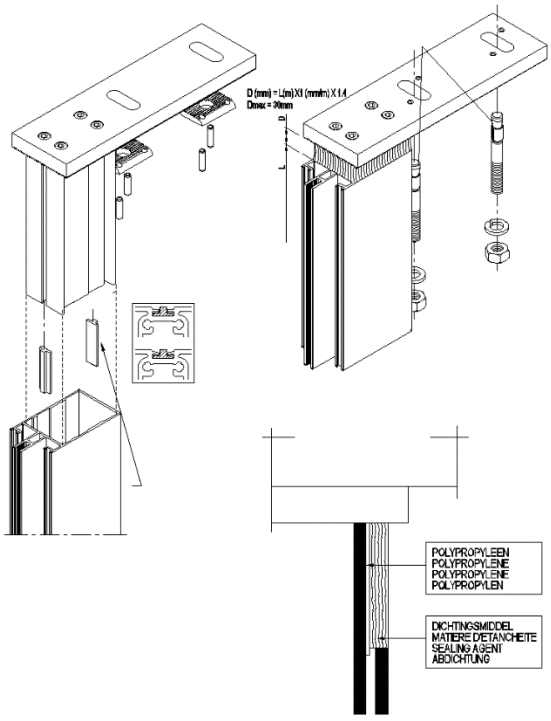
Minimaliai 2 tvirtinimo taškai iš abiejų konstrukcijos kraštų. Maksimalus atstumas nuo konstrukcijos kraštų 200mm. Atstumai tarp tvirtinimo taškų ne didesni kaip 700mm. Numatyti tvirtinimus iš abiejų skersinio/ statinio šonų (A), kurių atstumai neviršytų 200mm. Taip pat rekomenduojama tvirtinimus išdėstyti ties durų vyriais ir lango varčios fiksavimo taškais.

Fasadinė aliuminio konstrukcija yra sumontuota statiškai teisingai, kai vienas jos galas yra tvirtinamas nepaslankia (standžia) jungtimi, o kitas- paslankia, kas garantuoja laisvą terminį konstrukcijos judėjimą. Montuojant aliuminio-stiklo fasadinę konstrukciją naudojami sisteminiai aliuminio tvirtinimo kronšteinai. Kronšteinai parenkami pagal sistemos tiekėjo reikalavimus, būtina įsitikinti, kad tvirtinimo elementai atlaikys visas jiems tenkančias apkrovas (vėjo, nuosavo svorio). Žemiau paveiksluose pavaizduoti galimi tvirtinimo kronšteinai. Gali būti naudojami prie perdangos krašto tvirtinami paslankūs ir fiksuoti, bei prie pamato ir perdengimo apačios tvirtinami kronšteinai.









TS-09-02 Langų, durų montavimas ir pridavimas

Reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui. Išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali būti daugiau kaip 5 mm aukščio (gylio) išmušimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų. Defektinės vietos turi būti užglaistytos vandeniui atspariais mišiniais. Sienos angos tuštumos (pavyzdžiui, ertmės plytų mūro apdarinio ir pagrindinio sluoksnių sandūroje, perdangų ir mūro sandūros vietose, taip pat tuštumos,) turi būti užpildytos intarpais iš kietos šiltinamos medžiagos.

Nuo tepalais užterštų paviršių būtina nuvalyti visus riebalus. Purios, byrančios paviršių dalys turi būti sutvirtintos (apdorotos rišikliais ar specialiomis plėvelėmis).

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.

Tvirtinimas. Teisingai išgręžti skyles, nedirbti pneumatiniais įrankiais (išskyrus betone). Montuojant rėmo mūrvinėmis reikia naudoti prailgintą grąžtą nes gręžimo patronu galima pažeisti lango paviršių. Jei reikia, naudoti briaunų apsaugos kampus iš PVC, Atsižvelgti į tvirtinimo elementų leistiną apkrovą ir ilgį. Naudoti sistemai pritaikytas mūrvines, varžtus, inkarus ir t.t. Prapūsti ar kitaip išvalyti išgręžtas skyles.

Priklausomai nuo statybinių medžiagų turi būti išlaikyti tvirtinimo elementų gamintojo nurodyti atstumai tarp ašių ir briaunų. Naudoti atraminių kaladėlių ir tvirtinimo elementų kombinaciją.

Po tvirtinimo. Patikrinti ar langas teisingai įstatytas horizontaliai, vertikaliai ir pagal ašis. Patikrinti ar tvirtai laikosi tvirtinimo elementai. Išimti išlyginimo ir fiksavimo pleištus. Nuvalyti siūles (pašalinti šiukšles po gręžimo). Atlikti gaminio funkcionavimo kontrolę. Mediniai pleištai, naudojami langui išlyginti, nėra atraminės kaladėlės ir turi būti išimti įtvirtinus langą.

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

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

Šilumos izoliacija. Siūlės šilumos izoliacinės savybės turi būti kuo artimesnės sienos šilumos izoliacinėms savybėms, bei neturi būti prastesnės nei lango rėmo šilumos izoliacinėms savybėms. Parenkant ir įrengiant šilumos izoliaciją būtina atidžiai išnagrinėti galimų nepageidaujamų šilumos tiltų susidarymą ir jų išvengti arba kaip galima labiau sumažinti jų neigiamą įtaką. Būtina įvertinti rasos taško susidarymą ir izoliaciją parinkti/įrengti taip, kad galimai susidariusi drėgmė kaip galima mažiau įtakotų izoliacines savybes, paviršių rasojimą.

Išorinė siūlė. Išorinę siūlę veikia atmosferiniai poveikiai. Išorinė siūlės medžiaga turi būti atspari vandens, vėjo, rūgštaus lietaus, ultravioletinių spindulių, CO2 ir kitiems toje aplinkoje veikiantiems poveikiams.

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

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

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

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

Sumontuotų gaminių patikrinimas. Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikro-ventiliacijos padėtys jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių. Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė. Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios.

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

Langų ženklinimas

Langai, išorinės durys ir juose esantys stiklo paketai turi būti paženklinti, kad garantiniu šių gaminių eksploatavimo laikotarpiu būtų užtikrintas gamintojo, gaminio ir jo savybių atsekamumas. Ženklinimas turi būti nenuvalomas ir prieinamas neardant gaminio. Ženklinime turi būti pateikta tokia informacija:

- gamintojo pavadinimas arba prekinis ženklas;
- gaminio standarto, kurio reikalavimus atitinka saugus stiklas, numeris;
- stiklo klasifikavimas

Statinio atitvarų norminės šilumos perdavimo koeficiento vertės

Pastatas projektuojamas A++ energetinio naudingumo klasės. Projektiniai pastato išorinių atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:

- Aliuminio konstrukcijų bendra U vertė vertinant skaidrias ir neskaidrias dalis U vertė ≤ 1,0 W/m2K
- Durų U vertė ≤ 1.4 W/m2K

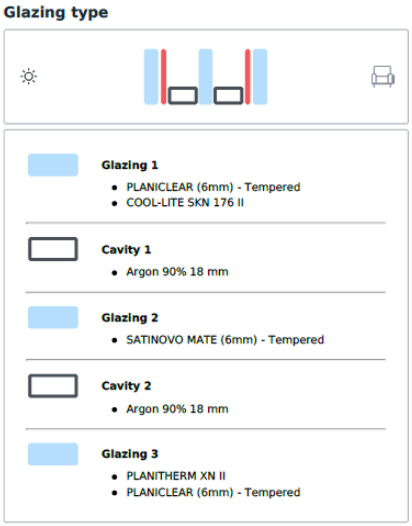
TS-09-03 Aliuminio-stiklo konstrukcijų stiklinimas

Naudojamas išorinis stiklas stiklo paketams turi būti geros kokybės ir patikimo gamintojo. Stiklo paketų tiekėjas privalo pristatyti atitikties deklaracijas. Išorinis stiklas turi būti parinktas atsižvelgiant į stiklo tiekėjo, gamintojo rekomendacijas.

Fasadinių ir langinių sistemų gaminiai vakarinėje ir rytinėje pastato pusėse stiklinamos dviejų kamerų, trijų stiklų, stiklo paketais su multifunkcine saulės kontrolės danga, likusios pastato aliuminio stiklo konstrukcijos stiklinamos skaidriu šilumą taupančiu stiklo paketu.

Rekomenduojamos stiklo charakteristikos šilumą taupančiame ir saulę kontroliuojančiame stiklo pakete.

- Dviejų kamerų, dviejų stiklų, stiklo paketai.
- Šviesos pralaidumas LT = 63 % (pagal EN410);
- Šviesos atspindėjimas iš lauko LRe = 15% (pagal EN410);
- Šviesos atspindėjimas iš vidaus LRi = 17% (pagal EN410);
- Saulės faktorius g = 0,34 (pagal EN410) ;



Rekomenduojamos stiklo charakteristikos su viduriniu matiniu stiklu ir saulę kontroliuojančiame stiklo pakete.

- Šviesos pralaidumas LT = 61 % (pagal EN410);
- Saulės faktorius g = 0,34 (pagal EN410) ;
- U vertė – 0.5 W/m2K;
- Šviesos atspindėjimas iš lauko LRe = 14% (pagal EN410);
- Šviesos atspindėjimas iš vidaus LRi = 17% (pagal EN410);

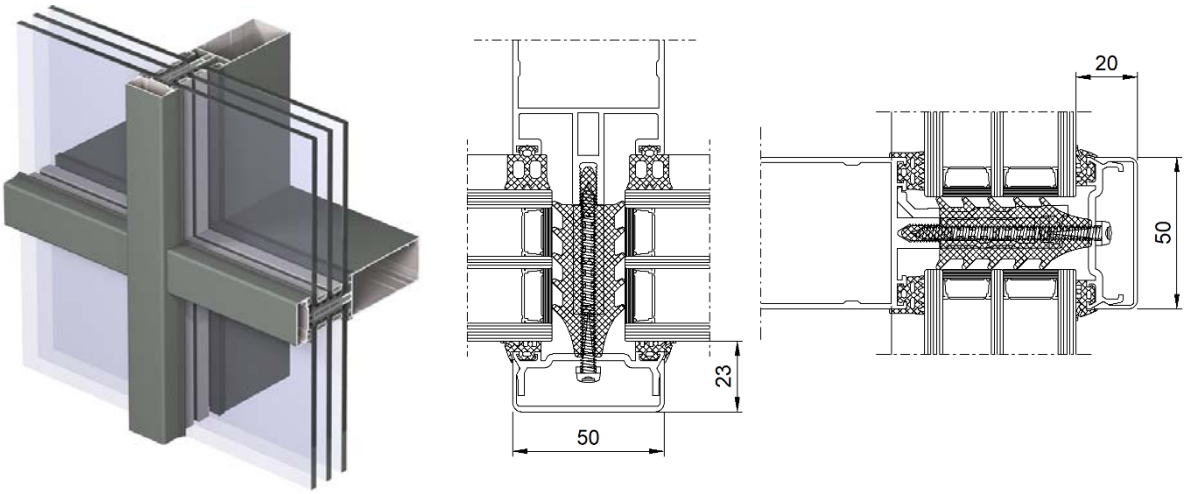
Rekomenduojamos stiklo charakteristikos šilumą taupančiame stiklo pakete.

- Dviejų kamerų, trijų stiklų, stiklo paketai.
- Šviesos pralaidumas LT = 73 % (pagal EN410);
- Šviesos atspindėjimas iš lauko LRe = 14% (pagal EN410);
- Šviesos atspindėjimas iš vidaus LRi = 14% (pagal EN410);
- Saulės faktorius g = 0,52 (pagal EN410) ;

Tarpas tarp stiklų užpildytas argono dujomis ir dujų užpildymo lygis pagal EN1279-3 standartą turi būti ne mažesnis nei 90%. Dujų nuotėkio lygis pagal EN1279-3 standartą turi būti ne daugiau 1% per metus. Stiklo paketų struktūra turi būti parinkta gamintojų, atsižvelgiant į išorinius atmosferos poveikius bei saugumo reikalavimus (žiūr. STR 2.04.01.2018 Pastatu atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys).

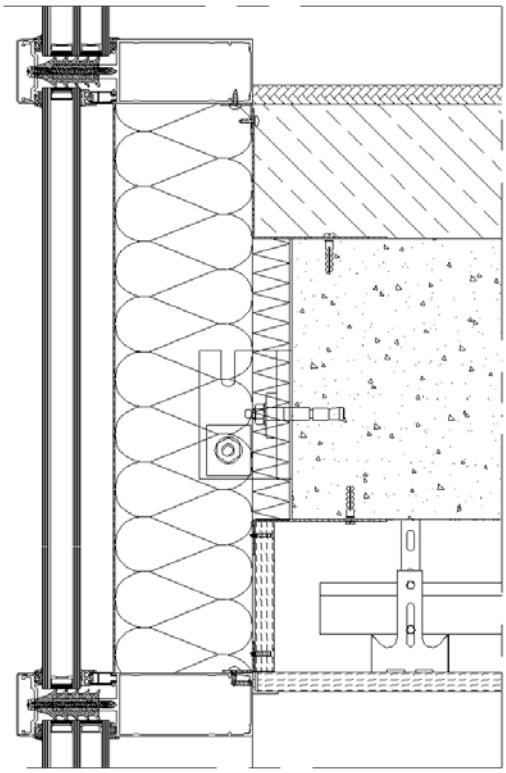
TS-09-04 Projekto aliuminio-stiklo architektūriniai sprendimai

Stiklo - aliuminio fasadai sudaryti iš vertikalių ir horizontalių aliuminio profilių sistemos. Vidinis profilio gylis vertikalių ir horizontalių elementų ties grindimis ir lubomis turi būti vienodas. Izoliatoriai turi būti numatyti ant visų aliuminio profilių (vertikalia ir horizontalia kryptimi).



Fasadinės sistemos emaliuota zona turi būti įrengiama naudojant vienos kameros stiklo paketą ir šilumos izoliaciją. Neskaidrios zonos mazgas įrengiamas laikantis sistemos tiekėjo nurodymų ir taisyklių tokiam mazgui įrengti. Tarpaukštiniams sandarumui užtikrinti naudojami skardos lankstiniai prie kurių privedamos grindų konstrukcijos ir montuojamos vidaus apdailos plokštės.

Ten kur metalinis rėmas kerta fasadinė sistemą, zona turi būti stiklinama šiltuoju užpildu. Konstruktyvas turi būti išspręstas taip, kad metalinis karkasas neperduotų šalčio į pastato vidų. Būtina numatyti vieną tvirtinimo elementą prie perdangos ir per izoliuojančią tarpinę tvirtinamą pagrindini metalinį karkasą.

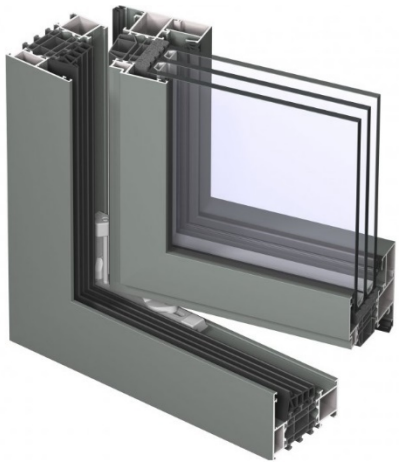


Vertikalios ir horizontalios stiklo prispaudėjo apdailos standartinės 20mm horizontaliai ir 23mm vertikaliai.

Fasadinė sistema turi būti išbandyta ir tenkinti sekančius reikalavimus: Oro laidumas (EN12152:2004) AE (1950Pa), vandens nepralaidumas (EN12154:2004) RE1950Pa. Maksimalus išbandytas sistemos atsparumas vėjo apkrovai (EN13116:2004) 2400Pa, (saugumo apkrova +/-3600Pa.) Aliuminio sistemos profiliai ir jų gylis parenkami vertinant projektuojamoje vietovėje galiojančias vėjo apkrovas.

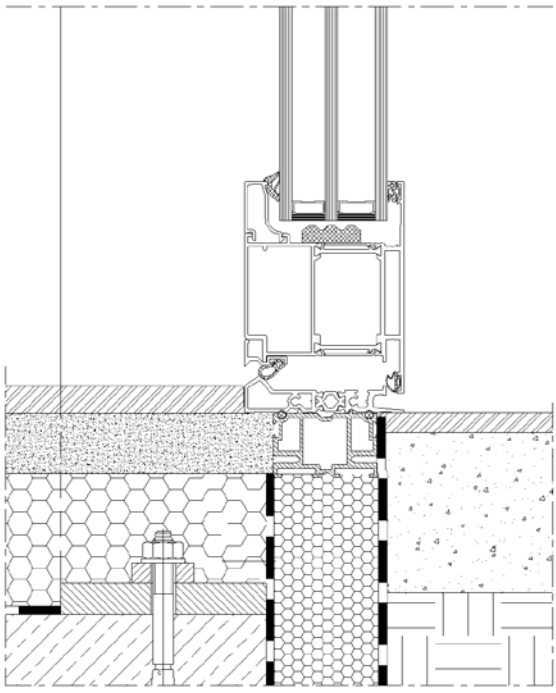
Langų ir durų gaminiams naudojama Reynaers Masterline 8 HI arba lygiavertė aliuminio profilių sistema. Atidaromuose languose naudojama furnitūra (rankenos ir vyriai) turi būti tokios pat spalvos kaip gaminio rėmas.

Vienvėrio dvigubo varstymo lango atsparumas vėjo apkrovoms turi būti išbandytas ir atitikti C5 (2000Pa) pagal (EN 12207), vandens nepralaidumas 9A (600Pa) pagal (EN 12208), oro sandarumo klasė (4) pagal (EN 12210).



Langai montuojami fasadinėse sistemose turi būti komplektuojami su sisteminiais rėmo profiliais skirtais montavimui į fasadines sistemas. Visi langinės sistemos jungimai įskaitant ir kampinius jungimus turi būti atlikti su sisteminiai profiliais ir naudojant sistemines sandarinimo tarpines.

Lauko durų rėmo ir varčios plokštumos turi sutapti. Lauko durų slenkstis ne aukštesnis nei 20mm. Kur reikia durys turi būti komplektuojamos su durų pritraukikliais ar praėjimo kontrolės mechanizmais.



Durys turi atitikti joms keliamus reikalavimus: vienvėrėms durims - atsparumas vėjo apkrovoms C3 (1200Pa), vandens nepralaidumas 7A (300Pa), Orinio sandarumo klasė (3), atsparumas pakartotiniam atidarymui ir uždarymui klasė (8) – 1000000 kartų. Dvivėrėms durims - atsparumas vėjo apkrovoms C2 (800Pa), vandens nepralaidumas 7A (300Pa), Orinio sandarumo klasė (3), atsparumas pakartotiniam atidarymui ir uždarymui klasė (7) – 500000 kartų.

Visos durų rankenos, durų atmušėjai, spynos, vyrių tipas ir kita papildoma durų furnitūra derinama su projekto autoriais darbo projekto rengimo metu.

TS-09-05 Langų mechaninio patvarumo reikalavimai

Langų mechaninio patvarumo klasė turi būti ne žemesne už nurodyta 4 lentelėje.

4 Lentelė Reikalavimai langų mechaniniam patvarumui:

Langų mechaninio patvarumo klasė	Naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
2	Sunkios 20 000	Pastatai, kuriuose didelis visuomenės naudojimo dažnis, paskatos rūpestingai naudoti mažos ir didelė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., įstaigų pastatai, bibliotekos, mokyklos).

Išorinių durų mechaninio patvarumo reikalavimai

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė turi būti ne žemesne už nurodyta 5 lentelėje.

5 Lentelė Reikalavimai išorinių durų mechaniniam patvarumui:

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
6	Intensyvios 200 000	Pastatai, kuriuose intensyvus naudojimo dažnis, kur yra sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., daugiabučiai gyvenamieji namai, vidutinės prekybos ir paslaugų įmonės, specializuotos mokyklos, viešbučiai, biurai, transporto pastatai).

Langų stiprumo reikalavimai

Langų stiprio klasė turi būti ne žemesne už nurodyta 6 lentelėje.

6 Lentelė Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį.

Langų mechaninio stiprio klasė	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas

3	Pastatai, kuriuose didelis langų varstymo dažnis, ribotas visuomenės priėjimas ir didelė atsitiktinio sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., viešieji ir įstaigų pastatai, ligoninės).

Išorinių durų stiprumo reikalavimai

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė ir veikiamų jėgų klasė turi būti ne žemesne už nurodyta 7 lentelėje.

7 Lentelė Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį.

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

Reikalavimai įstiklinimo savybių įvertinimui

Stiklo saugumas apibūdinamas stiklo atsparumo smūgiui ir stiklo dužimo būdo klasėmis (žr. 8 lentelėje).

8 Lentelė Stiklo savybės ir jas apibūdinančios stiklo klasės:

Eil. Nr.	Stiklo savybė	Stiklo klasė	Pastabos
1	Atsparumas smūgiui	3, 2, 1	3 klasės stiklo atsparumas smūgiui mažiausias, 1 klasės – didžiausias
2	Stiklo dužimo būdas [6.20]	A	Stiklas subyra sudarydamas daug įvairaus dydžio šukių su aštriais kraštais. Šis stiklo suirimo požymis būdingas paprastajam, pagrūdintam ir cheminiu būdu stiprintam stiklui.
		B	Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės išlieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui.
		C	**Stiklas subyra sudarydamas daug mažų šukių, kurios santykinai yra nekenksmingos. Šis stiklo suirimo požymis būdingas termiškai grūdintam stiklui.**

<u>Projekte numatomas 1, C stiklo klasė</u>

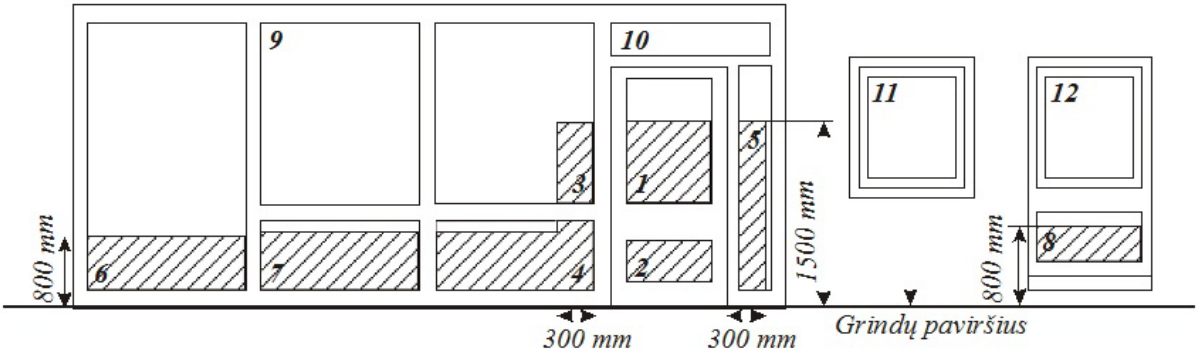
Kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo reikalavimai:

Tam tikrose pastatų vietose esantis stiklas gali būti pažeistas dėl pastatuose esančių žmonių veiklos. Šios kritinės padėtys yra:

– durys ir aplink duris;

– sienų apatinės dalys.

Sienose esančių langų ir išorinių durų kritinės įstiklinimo padėtys pateiktos 13 pav.



14 pav. Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtys. Užštrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.

Kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimas turi atitikti 9 lentelės reikalavimus.

9 Lentelė Reikalavimai kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo atsparumo smūgiui klasėms:

Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
Išorinių durų įstiklinimas (žr. 14 pav. (1, 2 padėtys) ir pastabą po lentele)	Mažesnysis stiklo matmuo >900 mm	2
	Mažesnysis stiklo matmuo ≤900 mm	3
Šalia išorinių durų esantis įstiklinimas (žr. 14 pav. (3, 4, 5 padėtys) ir pastabą po lentele)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
	Mažesnysis stiklo matmuo ≤ 900 mm	3
Langų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. 14 pav., (6, 7, 8 padėtys)) ir pastabą po lentele)	Visiems matmenims	3
Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 14 pav. (1– 12 padėtys))	Visiems matmenims	3

Pastaba: 14 pav. nurodytose 1, 2, 3, 4, 5, 6 ,7, 8 kritinio įstiklinimo zonose, kai įstiklinimo mažesnysis matmuo yra ne didesnis kaip 250 mm ir jo plotas ne didesnis kaip 0,5 m2, gali būti panaudotas neklasifikuotas pagal [6.20] ne mažesnio kaip 6 mm storio stiklas. Iki 800 mm nuo grindų paviršiaus lygio esantiems langams, kurie yra kitos nei gyvenamosios paskirties pastato fasadinės vitrinos dalis, įstiklinti gali būti panaudotas 10 lentelės reikalavimus atitinkantis neklasifikuotas stiklas.

10 Lentelė.Neklasifikuoto perimetru pritvirtinto stiklo leistinasis storis ir didžiausi leistini matmenys:

Stiklo storis (mm)	Didžiausi leistini stiklo lakšto matmenys (mm)
8	1100 × 1100
10	2250 × 2250
12	4500 × 4500
15 ir daugiau	Nėra apribojimų

Jeigu prie kritinėje padėtyje esančio įstiklinimo žmonės gali prieiti iš abiejų pusių, abi šio įstiklinimo pusės turi atitikti reikalavimus.

Kai įstiklinimas nėra aiškiai pastebimas, nes nėra skersinių, statramsčių, didelių rankenų arba įstiklinimo vidinio suskirstymo elementų, jis **turi būti pažymėtas**. Ant įstiklinimo turi būti gerai matomi ženklai arba užrašai nuo **600 mm iki 1500 mm** aukštyje virš grindų lygio.

Padidintos rizikos patalpose, kuriuose vyksta aktyvi žmonių veikla, pvz., sporto salėse, visų langų ir išorinių durų įstiklinimas turi atitikti 9 lentelės reikalavimus. Įvertinus veiklos aktyvumo lygį pastato patalpose, gali būti panaudotas aukštesnės negu 9 lentelėje nurodytos klasės įstiklinimas arba panaudotos apsaugos priemonės.

TS-08-10 Vidaus atitvarų aliuminio-stiklo konstrukcijos

Vidaus vitrinos pastatuose turi būti montuojamos pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas. Vitrinos įrengiamos pagal Techniniame projekte pateiktus vidaus vitrinų ir durų žiniaraščius. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vitrinos matmenis, dalinimą tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu.

Vidinėms vitrinoms ir įstiklintoms atitvaroms parenkama aliuminio profilių sistema. Profilių storis apie 50 mm, tikslesni parametrai skaičiuojami įrengiant konkretų gaminį. Vitrinos stiklinamos vienkameriu stiklo paketu (6+6 mm). Vitrinos tvirtinimai į angas arba prie sienų, perdangų turi būti tokie patys kaip ir profiliai. Profiliai ir stiklai turi būti gerai uždengti apsaugine plastikine danga montuojant ir iki statybos pabaigos. Durys vitrinoje analogiškų profilių integruotos į vitrinos konstrukcinę sistemą. Aliuminio paviršius turi būti su gamykline apdaila, spalva pagal vitrinų žiniaraščius. Rėmai turi būti su hermetiškomis guminėmis tarpinėmis.

Visose priešgaisrinėse sienose (nurodyta brėžiniuose) turi būti įrengtos ugniai atsparios vitrinos su durimis. Atsparumas ugniai nurodytas brėžiniuose, pagal GS dalį. Langų rėmai turi būti iš aliuminio profilių be degių medžiagų intarpų. Rėmai turi būti įstiklinti 1-u specialiu daugiasluoksniu klijuotu stiklu. Jungimo profiliai, sandarikliai ir prispaudimo juostelės turi būti nedegūs. Stiklai gali būti įstatyti tiesiai į rėmą arba apjungti į stiklo paketą. Naudojamos medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje, o lango konstrukcija turi turėti Lietuvoje akredituotos laboratorijos ugniai atsparumo bandymų atitikties sertifikatą.

Vidinės vitrinos, esančios sporto salės patalpose turi būti atsparios smūgiams.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 15 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių durų, pro kurias evakuojasi 100 ir daugiau žmonių, – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus. Antipanik strypai ir rankenos gali būti komplektuojamos su atitinkamai sertifikuotomis mechaninėmis arba elektromechaninėmis spynomis. Visą sistemą komplektuoja gamintojas.

TS-10 LIFTAI

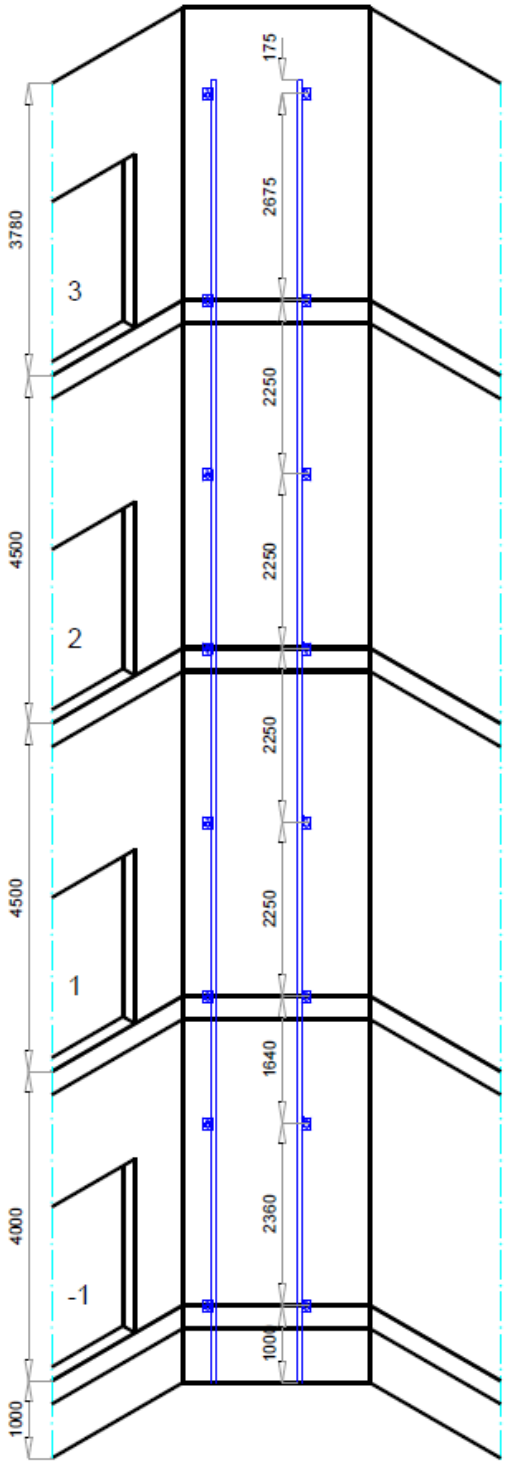
TS-10-1 Reikalavimai liftui

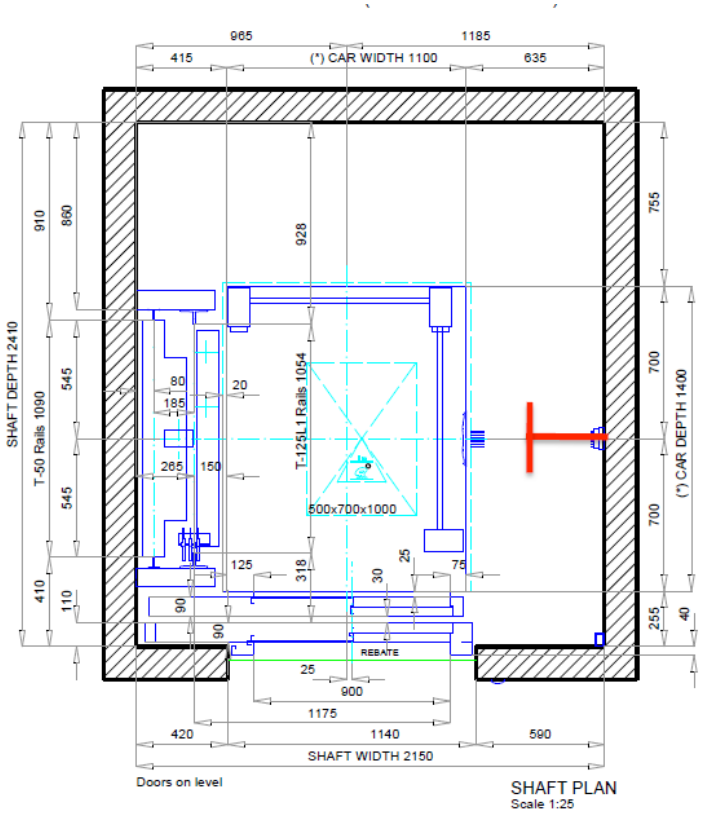
Visi projekte numatyti litai privalo būti pritaikyti žmonių su negalia judėjimui.

Nr. 1 Liftas (630 kg, 4 sust.)

Šachtos dydis	2150 x 2410 mm (plotis x gylis)
Kabinos dydis	1100 x 1400 mm (plotis x gylis)
Lifto durų angos matmenys	-1; 1 ir 2 aukštas – 1140 mm pločio x 2250 mm aukščio; 3 aukštas – 1510 mm pločio x 2250 mm aukščio.
Keliamoji galia	630 kg / 8 žmonės
Greitis	1 m/s
Kėlimo aukštis	9 m
Sustojimų skaičius	4
Durų skaičius	4
Apšvietimo galia	230 V
Tinklo įtampa	400 V
Fazių skaičius	3 fazės + neutrali
Dažnis	50 Hz
Variklio galia	4.5 kW
Šilumos atidavimas	0.4 kW
Elektros tinklo tiekimas	5.7 kW
Normatyvus dabartinis tinklas	10.53 A
Maksimalus dabartinis tinklas	11 A
Trumpojo sujungimo įvertinimas	6 KA
Lifto + rėmo svoris	610 kg
Virvių skaičius	6
Atsveriamas	45%

Kabinos tipas	SELECTION
Kabinos sienos	Nerūdijančio plieno plokštė – ST02
Kabinos lubos	Nerūdijantis plienas – ST02
Kabinos grindys	Keramika SW11 - Calacatta





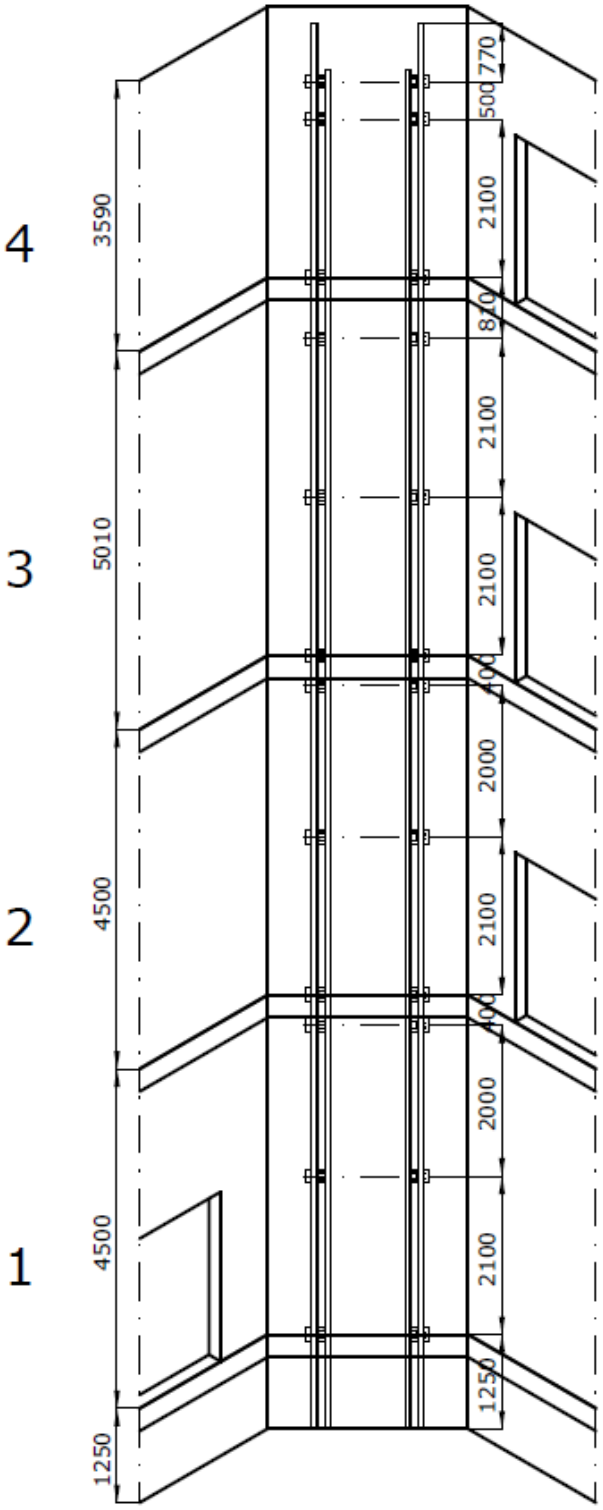
Headroom requirement for a solution compliant with EN81-20/50 with:

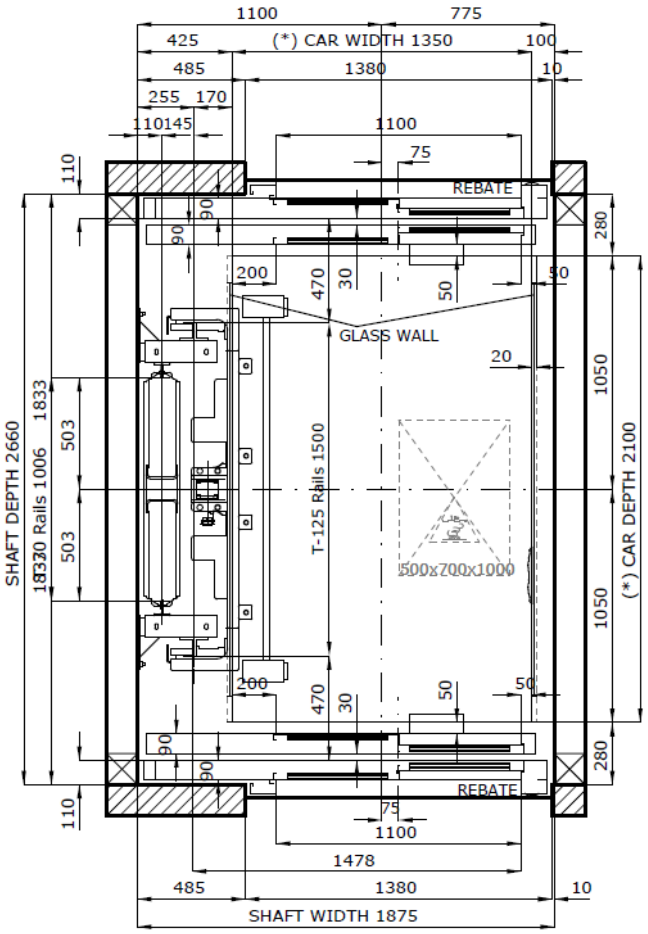
DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.228564-TP-SA.TS	84	110	A

Nr. 2 Liftas (1250 kg, 4 sust.)

Šachtos dydis	2100 x 2720 mm (plotis x gylis)
Kabinos dydis	1350 x 2100 mm (plotis x gylis)
Lifto durų angos matmenys	1, 2 ir 3 aukštas – 1380 mm pločio x 2250 mm aukščio; 4 aukštas – 1810 mm pločio x 2250 mm aukščio.
Keliamoji galia	1250 kg / 16 žmonės
Greitis	1 m/s
Kėlimo aukštis	14,2 m
Sustojimų skaičius	4
Durų skaičius	4
Apšvietimo galia	230 V
Tinklo įtampa	400 V
Fazių skaičius	3 fazės + neutrali
Dažnis	50 Hz
Variklio galia	9.2 kW
Šilumos atidavimas	0.9 kW
Elektros tinklo tiekimas	10,2 kW
Normatyvus dabartinis tinklas	18,42 A
Maksimalus dabartinis tinklas	21,3 A
Trumpojo sujungimo įvertinimas	6 KA
Lifto + rėmo svoris	1411 kg
Virvių skaičius	6
Atsveriamas	50%

Kabinos tipas	PREMIUM
Kabinos sienos	Stiklas, stiklo rėmas iš nerūdijančio plieno.
Kabinos lubos	Nerūdijantis plienas – ST02
Kabinos grindys	Keramika SW11 - Calacatta





DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
22.228564-TP-SA.TS	86	110	A

TS-11 ŽN PATALPŲ PRITAIKYMAS

Prieš laiptus, pandusus ir bet kokius kitus aukščio pasikeitimus pastatuose būtina įrengti įspėjamuosius paviršius.

Jei prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai, jie turi būti įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.

Dalis butų turi būti pilnai pritaikyti žmonėms su negalia

TS-11-01 ŽN WC patalpų pritaikymas

Žmonėms su negalia pritaikytos patalpos dydis turi būti toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę ir kt.), kabinoje liktų laisvas 1 500 mm skersmens plotas vežimėliui važiuoti. Būtina įvertinti tai, kad važiuojant po kai kuriais sanitariniais prietaisais gali palįsti priekiniai vežimėlio rateliai.

Unitazas turi būti pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazas turi būti pastatytas ne arčiau kaip 300 mm iki šoninės sienos ar pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant kabinos sienos 1 000-1 200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti.

Praustuvas turi būti pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1 200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus žmonėms su negalia pritaikyto praustuvo 800 mm-900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus.

Sanitarinėse patalpose, pritaikytose žmonėms su negalia, veidrodžiai turi būti pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčius, rankų džiovintuvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų.

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

San. mazgų dušų zonoje įrengiamos dušo atlenkiamas suoliukas, rankenėlės:

Kėdutės reikalavimai:

- Plotis 450 mm
- Gylis 450 mm
- Aukštis 120 mm
- Spalva - balta

- medžiaga - plastikas/metalas

Pakabinamas unitazas žmonėms su negalia

- Prailgintas 700 mm tualetas
- 700x360x335 mm
- Apskritimo formos
- Horizontalus nuotakų tipas
- Unitazo tvirtinimas pagal gamintojo instrukcijas

Praustuvas pritaikytas žmonėms su negalia

- 550x480x145mm
- Praustuvas pritaikytas žmonėms su negalia
- Keramikinis
- Baltos spalvos

Maišytuvas pritaikytas žmonėms su negalia

- Praustuvo maišytuvas su medicinine svirtele ir sukiojamu snapeliu
- 145x77x242 mm
- Nerūdijantis plienas
- Blizgus chromas

Reikalavimai gaminiams

Vertikalus vamzdinis turėklas:

- pagamintas iš nerūdijančio plieno, poliruoto nerūdijančio plieno
- viename gale trys tvirtinimo angos, uždengtos nerūdijančio plieno apsauga nuo korozijos ir sužeidimų. Kitame gale nerūdijančio plieno jungtis prie horizontalaus ranktūrio
- ranktūrio vamzdžio diametras 35 mm
- Atstumas nuo sienos iki ranktūrio 75 mm
- 60 laipsnių kampo lenkimas – nuslydus, nelaužia rankos
- ranktūrio ilgis 1105 mm
- maksimali apkrova 150 kg
- pažymėtas CE ženklu ir atitinka ES 93/42/EEB direktyvos reikalavimus medicinos prietaisams.

Horizontalus vamzdinis turėklas:

- pagamintas iš nerūdijančio plieno, poliruoto nerūdijančio plieno
- kiekviename gale trys tvirtinimo angos, uždengtos nerūdijančio plieno apsauga nuo korozijos ir sužeidimų
- Ranktūrio vamzdžio diametras 35 mm
- Atstumas nuo sienos iki ranktūrio 75 mm
- 60 laipsnių kampo lenkimas – nuslydus, nelaužia rankos
- Ranktūrio ilgis 600 mm
- maksimali apkrova 150 kg
- pažymėtas CE ženklu ir atitinka ES 93/42/EEB direktyvos reikalavimus medicinos prietaisams

Apatinis atlenkiamas turėklas:

- pagamintas iš nerūdijančio plieno, poliruoto nerūdijančio plieno
- porankis – vientisas, aptakios formos, galas saugiai užlenktas prie sienos

- gali būti komplektuojamas su tualetinio popieriaus laikikliu, pritaikytu naudojimui viena ranka, kabliukais ir kt.
- porankio vamzdžio diametras 35 mm
- išmatavimai: porankio ilgis 600 mm, tvirtinimo prie sienos plokštės išmatavimai 110x250 mm, pakelto porankio gylis 215 mm
- maksimali apkrova 150 kg, šoninė maksimali apkrova 100 kg
- pažymėtas CE ženklu ir atitinka ES 93/42/EEB direktyvos reikalavimus medicinos prietaisams
- Neįgaliesiems skirti praustuvai yra ne gilūs, kaip įprastiniai, kad būtų galima prie jų privažiuoti su vežimėliu
- Praustuvas turi turėti platų kraštą, kad būtų pasiremti saugu ir patogu
- Praustuvo maišytuvai gaminami iš chromuoto plieno ir turi prailgintą svirtį (150 mm)
- Privaloma įrengti avarinio signalo aktyvavimo mygtuką arba virvutę

TS-11-02 ŽN teritorijų ir pastatų elementai

ŽN pritaikyto lifto kabina turi būti ne siauresnė kaip 1 100 mm ir ne mažesnio kaip 1 400 mm gylio. Lifto durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm.

Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai turi būti sumontuoti 900-1 200 mm aukštyje nuo grindų. Mažiausias mygtuko skersmuo - 18 mm, mažiausias atstumas tarp mygtukų - 15 mm. Ant lifto kabinos sienų 900 mm aukštyje nuo grindų būtina įrengti turėklus. Ant lifto iškvietimo ir valdymo prietaisų esanti informacija bei ženklai turi būti pateikti ir taktiline forma - Brailio raštu.

ŽN judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plokščių ar plytelių turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų, dangčių ir pan. kiaurymės negali būti platesnės kaip 15 mm.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos bekliūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius bekliūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Visose pastato duryse, išskyrus technines patalpas, montuojami automatinai pakeliami slenksčiai įleidžiami į durų varčią.

Stiklinės lauko durys turi būti iš saugaus stiklo. 1 200-1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta kitos spalvos juosta. Taip pat turi būti pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų. Laiptų pirma ir paskutinė pakopa turi būti pažymėta kitos spalvos juostomis.

Rankenas, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

ŽN pritaikyti pastatai ir teritorijos, patalpos, elementai ir kiti objektai (takai, automobilių stovėjimo vietos, įėjimai į pastatus, tualetų kabinos ir kt.) turi būti pažymėti ŽN informaciniu ženklu.

TS-12 PAPILDOMAI PROJEKTUOJAMI ELEMENTAI

TS-12-01 Vienkartinių rankšluosčių įrenginys

Laikiklis popieriniams rankšluosčiams pagamintas iš aliuminio, su užraktu. Naudojama ruloninė sistema - vienu metu ištraukiamas vienas lapelis. Rekomenduotinas tvirtinimo aukštis - 135 cm.

TS-12-02 Skysto muilo dozatorius

Skysto muilo laikiklis pagamintas iš aliuminio, rakinamas.

Rekomenduojama tvirtinti 15 cm virš kriauklės. Automatinis bekontaktis.

TS-12-03 Sieniniai tualetinio popieriaus laikikliai

Tualetinio popieriaus laikiklis pagamintas iš plastiko. Rakinamas. Matmenys : 269x269x156 mm. (Tikslinamas darbo projekto metu, pasirinkus gamintoją). Rekomenduotinas tvirtinimo aukštis - 70 cm. Montuojamos prie kiekvieno klozeto. Dozavimo po vieną lapelį sistema.

TS-12-04 Tualetinis šepetys (pakabinamas)

Tualetiniai šepečiai pakabinami prie kiekvieno klozeto. Tualetinio šepečio rankenėlė ir indas pagaminti iš drėgmei atsparaus arba nerūdijančio plieno.

TS-12-05 Bendro naudojimo tualetų veidrodžiai su vienkartinių rankšluosčių įrenginiu ir skysto muilo dozatoriumi

Veidrodis sieninis pakabinamas. Virš veidrodžio montuojamas san. mazgo veidrodžio sieninis šviestuvas.

Veidrodžio apačia turi būti 30 cm atstumu nuo praustuvo paviršiaus. Viršaus aukštis turi būti lygiai su sieninėmis plytelėmis. Veidrodžio plotis turi atitikti praustuvo eilės plotį.

Veidrodis su paslėptu sensoriniu muilo dozatoriumi ir vienkartinių rankšluosčių dozatoriumi. Ant veidrodžio klijuojami informaciniai ženklais su nurodytomis prietaisų vietomis.

TS-12-06 Žiūrovų sėdynė

Atlenkiamos žiūrovų kėdės tribūnose. Kėdė su pasikeliančia sėdyne. Sėdynė ir atlošas su paminkštinimu. Kėdės metalinė konstrukcija pagaminta iš 5mm storio plieno lakšto. Metalas padengtas gruntu ir nudažytas milteliniu dažymu. Kėdutes patogu naudoti, nes atsistojus automatiškai užsilenkia sėdimoji dalis, tampa lengviau praeiti.

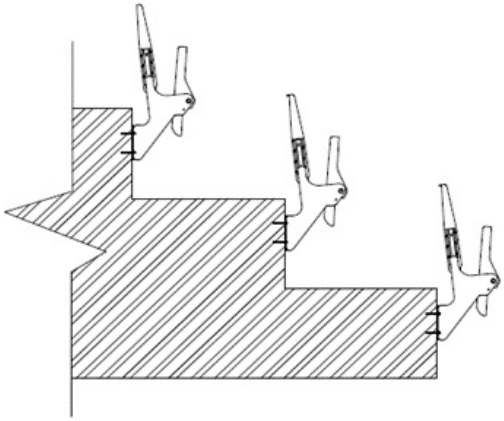
Kėdės gaminamos iš nedegaus polipropileno, kurio degumo klasė V0 (nedegi).

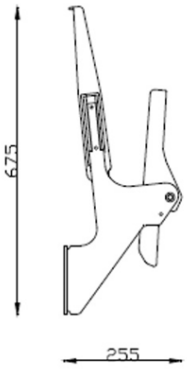
Ant tribūnos krašto montuojama kėdė neturi atramų į grindis. Lengvos konstrukcijos, lengvai išmontuojamos ir surenkamos kėdės.

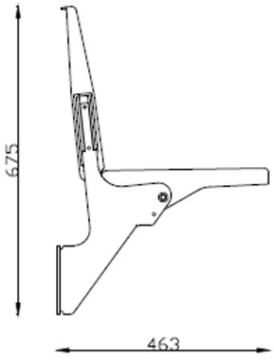
Spalva parenkama DP metu suderinus su Užsakovu ir projekto autoriais.

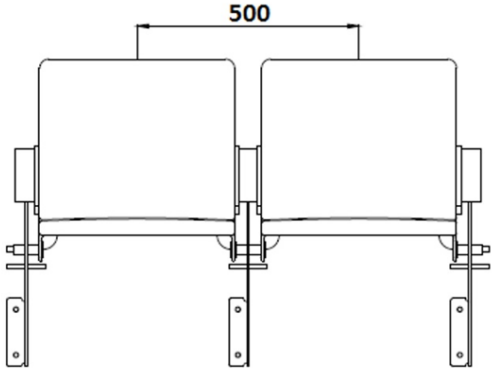
Kėdės matmenys:

- Kėdės aukštis – 675 mm
- Kėdės atstumas tarp sėdynių centrų – 500 mm
- Kėdės gylis atlenkiant – 463 mm
- Kėdės gylis užlenkiant – 255 mm









TS-12-07 Organinio stiklo su led modulių pašvietimu.

Gaminami atskiri elementai – tūrinės raidės. Spalva derinama prie kitų metalinių elementų. Užrašas kabinamas po vieną vienetą ant pagrindinio fasado virš terasos, fasado brėžinyje nurodytoje vietoje.

Raidės 800 mm aukščio, Arial šrifto. Gaminys turi būti estetiškas bei gerai matomas. Elementai turi būti apšviesti. Atsparus atmosferos poveikiui ir ilgaamžis. Raidės montuojamos šviečiančios.

TS-12-08 Aukšto slėgio laminato (HPL) plokščių pertvaros san. mazguose.

Tualetų kabinos gaminamos iš 13 mm storio aukšto slėgio laminato.

Tualetų kabinų pertvaros gaminamos iš gamykloje sukomplektuotų presuotų drėgmei atsparių apdailos plokščių HPL. Konstrukcinis rėmas montuojamas tik vidinėje kabinos pusėje, plokštės naudojamos be aprėminimo.

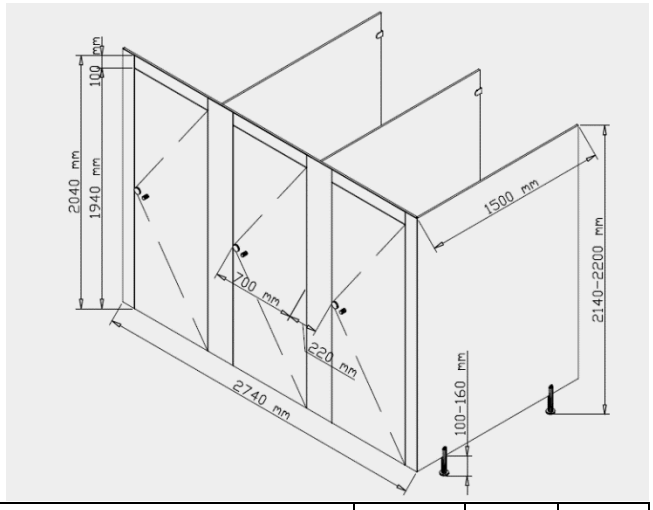
Plokštės - kompaktiškas aukšto slėgio laminatas HPL pagal EN 438-4 tipo CGS naudojamas reikliausiems paviršiams.

Savybės:

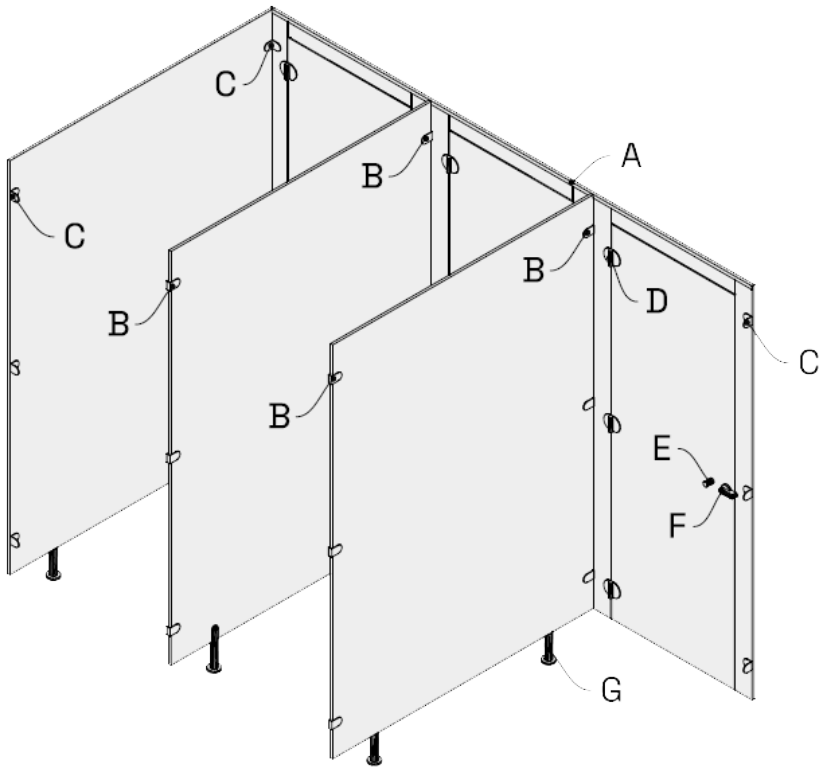
- S2, d0 (CWFT) - Euras D klasė: Klasifikacija pagal EN 13501-1
- Išvaizda: baltos spalvos be dekoro su juoda šerdimi,
- Tankis ca 1450 kg/m3.
- Storiai – ne mažiau 12mm.

Gaminiai turi būti tiekiami visiškai sukomplektuoti su baigta apdaila, su visais reikalingais montavimui elementais, durų rankenomis, užraktais iš vidinės kabinų pusės. Furnitūra – nerūdijančio plieno.

Plokštės turi būti lengvai valomos, atsparios drėgmei ir valymo medžiagoms. Sieninės atitvaros ir durų varčios montuojamos be rėmų. Plokščių tvirtinimui naudojamos nerūdijančio plieno, aliuminio detalės. Varčios plotis turi būti ne siauresnis kaip 600 mm. Plokščių ir durų plokštumos turi būti pakeltos nuo grindų 10 cm. Pertvarų viršus 220 cm aukštyje nuo grindų.



Detalės



A L tvirtinimo profilis

B U tvirtinimo laikiklis

C L tvirtinimo laikiklis

D1 Vytis su spiruokle

D2 UPaslėptas vyris

D3 Juodos spalvos vyris

E Rankenėlė

F Užraktas

G Kojelė

TS-12-09 Praustuvų stalviršiai.

Stalviršiai praustuvams san. mazguose gaminami iš dirbtinio akmens. Stalviršiai detalizuojami DP metu ir derinami su užsakovu. Gaminys turi pasižymėti ilgaamžiškumu, lengva priežiūra. Akmuo turi nesugerti spalvų, atsparus įbrėžimams.

TS-12-10 Rankų džiovintuvai

Reikalavimai rankų džiovintuvui:

Elektrinė dalis:

- Maitinimo įtampa / dažnis: 200–240 V, 50 ir 60 Hz
- Elektros sąnaudos parengties režimu: mažiau nei 0,5 W
- Variklio specifikacija: 1000 W galios variklis be šepetėlių, su skaitmeniniu valdikliu
- Šildytuvo tipas: nėra Konstrukcija
- Išorinis korpusas: polikarbonatas
- Antibakterinės dangos tipas: HU02 (purkštinio nikelio) modeliuose antibakteriniai priedai yra įmaišyti į dažus. HU02 (baltuose) modeliuose antibakteriniai priedai yra įlieti. Gali padėti apsaugoti nuo bakterijų dauginimosi.
- Užpakalinės plokštės laikiklis: ABS / PBT plastikas Išorinių sraigtų tipas: 4 mm žvaigždutė su kaišteliu
- Apsaugos nuo vandens įsiskverbimo laipsnis – IP24

Filtras:

- HEPA filtras (stiklo pluoštas su flisiniu priešsluoksniu) Sulaikoma 99,9 % dalelių

Veikimas:

- Suaktyvinama neprisiliečiant, talpiniu jutikliu
- Išmatuota rankų džiovinimo trukmė: 12 sek. (Matuota pagal NSF protokolą P.355) Garso galios lygis: 79 dB(A) Garso slėgio lygis 2 m atstumu: 63 dB(A)[1] Veikimo iki atjungimo trukmė: 30 sek.
- Oro srauto greitis ties anga: 690 km/h / 430 mph Maksimalus aukštis: 2000 m / 6561 pėd.

TS-12-11 Dušai, praustuvai, plautuvės, maišytuvai.

Reikalavimai dušams persirengimo patalpose:

- Komplektą sudaro potinkinė ir virštinkinė maišytuvo dalys
- Maišytuvo rankenėlių tipas – viena rankenėlė
- Maišytuvo rankenėlės chromuotos
- Ilgaamžis
- Antivandalinis
- Potinkinė chromuota dušo galva

Maišytuvai

- 213x192x48 mm
- Sidabro spalvos konstrukcija su metaline svirtimi
- Higieninis dušelis

Higieninis dušelis

- Potinkinė maišytuvo dalis
- Metalizuota žarnelė
- Vandens temperatūros reguliavimas svirtele
- Chromuotas

Plautuvės - nerūdijančio plieno

- Nerūdijančio plieno plautuvė įrengiama pagalbinėse patalpose
- 800x520mm

Viduaras

- 505x510x710 mm
- Keramikinis, baltos spalvos
- Horizontalus nuotakas su grotelėmis

Praustuvai daugiaviečiuose san. mazguose:

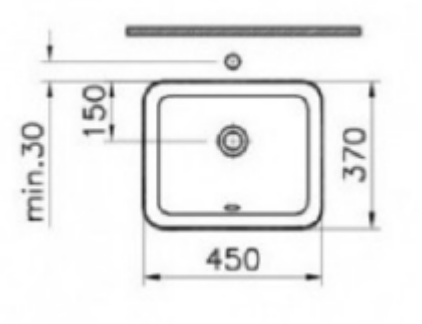
Stalviršiai praustuvams san. mazguose gaminami iš dirbtinio akmens. Stalviršiai detalizuojami DP metu ir derinami su užsakovu. Gaminys turi pasižymėti ilgaamžiškumu, lengva priežiūra. Akmuo turi nesugerti spalvų, atsparus įbrėžimams. Stalviršio spalva balta

Bekontaktis praustuvo maišytuvas su temperatūros reguliavimo rankenėle

- Spalva – chromas.
- Pajungimo tipas – lankstus vamzdelis

- Įrengiamos praustuvams pagamintiems iš dirbtinio akmens

Praustuvas



- Praustuvo medžiaga – keramika;
- Spalva- balta;
- Įleidžiamas į stalviršį;
- Matmenys 450x370x165mm;
- Maišytuvo skylė viduryje;
- Maišytuvo rankenėlių tipas, vienos rankenėlės;
- Maišytuvo prijungimas žarnelėmis;
- Maišymo sistema – keraminė šerdelė;
- Maišytuvas chromuotas su dugno vožtuvu.

Gyvatukas

Mažo galingumo elektriniai rankšluosčių džiovintuvai gaminami iš **plieninio vamzdžio**, kuris galvaniškai dengiamas blizgančia dekoratyvine vario-nikelio-chromo danga, arba dažomas baltos spalvos (RAL 9016) polimeriniais dažais.

TS-12-12 Kabyklos

Kabliukai daiktams san. mazgų kabinose ir dušuose

Rankšluosčių laikikliai tvirtinami prie sienų (pertvarų) pagaminti iš nerūdijančio plieno. Vienas rankšluosčių laikiklis turi turėti 1 vnt. kabliukų.

Sanitarinėse patalpose, pritaikytose žmonėms su negalia laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850-1200 mm aukštyje nuo grindų.

TS-12-13 Šiukšliadėžės

Šiukšlių dėžė iš nerūdijančio plieno. 50l talpos. Tvirtinama prie sienos. Šiukšliadėžių matmenys ir parametrai detalizuojami darbo projekto metu.

TS-12-14 Veidrodžiai

Veidrodžiai montuojami prie kiekvieno praustuvo, kiekvienoje persirengimo patalpoje. Reikalavimai veidrodžių gabaritams:

Veidrodžiai virš praustuvų turi būti įleisti tarp plytelių, t.y. paviršius lygiai su plytelėmis. Veidrodžio apačia turi būti 30 cm atstumu nuo praustuvo paviršiaus, viršaus aukštis turi būti lygiai su sieninėmis plytelėmis. Veidrodžio plotis turi atitikti praustuvo ar praustuvų eilės plotį. Veidrodis persirengimo patalpoje turi būti pakabintas šalia plaukų džiovintuvo. ŽN veidrodžiai įrengiami pagal ŽN reikalavimų aprašus.

TS-12-15 Kopėčios išlipimui ant stogo

Kopėčios, skirtos patekti iš statinio laiptinės ant stogo ar užlipti ant tam skirtų paviršių, turi būti tvarkingos, pritvirtintos ir stacionarios. Kopėčios turi būti įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Ilgaamžiškos. Patvarios. Pakopų laipteliai turi būti iš 20 mm plieno vamzdelių kas 300 mm. Kopėčios turi prasidėti 0,5 m virš pagrindo (grindų) paviršiaus. Jei kopėčios aukštesnės nei 3 m, tuomet turi būti apjuostos apsauginiais lankais. Kopėčios turi būti įrengiamos pagal gamintojo rekomendacijas.

TS-12-16 Pakabinamas unitazas persirengimo patalpose ir san. mazguose

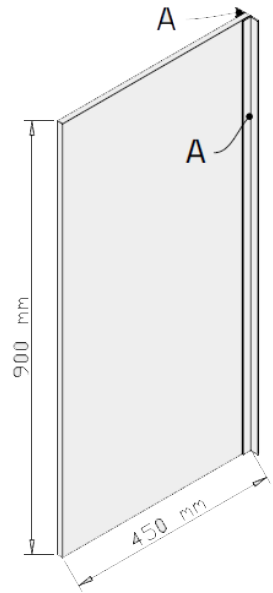
- Unitazas su potinkiniu rėmu, tvirtu, ilgaamžiu;
- Unitazo tvirtinimas – kabinamas;
- Medžiaga – porcelianinė keramika;
- Spalva – balta;
- Mygtukas taupantis vandenį su dvigubu nuleidimu (4/2 litrai);
- Montuojamas pagal gamintojo instrukcijas.

TS-12-17 Pisuarai sanitariniuose mazguose

- Pisuaro tvirtinimas – pakabinamas;
- Medžiaga – porcelianinė keramika;
- Integruoto sensoriaus maitinimas nuo elektros tinklo;
- Nuleidimo mechanizmas – porceliane integruotas sensorius;
- Spalva – balta;
- Vandens privedimas – iš sienos
- Pisuaras montuojamas 650 mm aukštyje matuojant nuo labiausiai atsikišusios briaunos ir grindų.

TS-12-18 Aukšto slėgio laminato (HPL) plokščių pertvaros pisuarams.

Pisuarų pertvaros gaminamos iš 13 mm storio aukšto slėgio HPL plokščių.



A1 L tvirtinimo profilis

A2 L tvirtinimo laikiklis

Tvirtinimas

Berėmes pertvaru tvirtinimo sistemos dalys pagamintos iš aukštos kokybes korozijai atsparaus nerūdijančio plieno.

Bendrieji duomenys:

- HPL plokštes padengtos melamino derva.
- HPL plokštes atititinka standarto EN 438-4 Typ CGS reikalavimus.
- HPL plokštes yra vienodu dekoru iš abieju pusiu.
- Tankis pagal DIN 52350/ISO 1183: ≥ 1350 kg/cm3
- Atsparumas dilimui pagal EN 438-2:2016, 10 punkta: ≥150
- Atsparumas krintancio rutulio smugiui EN438-2:2016, 21 punkta: 8mm
- Atsparumas ibrežimams EN 438-2:2016, 25 punkta: laipsnis ≥3; ibrežimu kietumas ≥ 3N
- Stipris lenkiant pagal EN ISO 178: ≥ 80 MPa
- E-modulis pagal EN ISO 178: ≥ 9000 MPa
- Jautrumas itrukimams EN 438-2:2016, 24 punkta ≥4
- Maksimalus pletimasis % pagal EN 438-2, 17 punkta: išilgai 0,3 %, skersai 0.6 %.
- Atsparumas verdanciam vandeniui pagal EN 438-2, 12 punkta: 2.0 %
- Degumas Euroclass D-s2,d0
- Atsparumas ugnies poveikiui: NPD
- Vandens garu pralaidumas: NPD
- Formaldehidu išsiskyrimas: E1

- Garso sugertis NPD
- Atsparumas temperatūrų skirtumams EN 438-7:2005: Atitinka
- Atsparumas panardinant i verdanti vandeni EN 438-7:2005: Atitinka
- Atsparumas drėgmei EN 438-7:2005: Atitinka

Leistini nuokrypiai:

Gaminant elementus tualetų kabinoms iš HPL plokščių leistinas nuokrypis +/- 0,2 mm.

TS-12-19 Plaukų džiovintuvai

• Pagrindiniai valdikliai:

o 3 greičio nustatymai

o 4 karščio nustatymai, su šalto oro funkcija.

• Komplektuojama su oro srauto koncentratoriumi, difuzoriumi.

• Svoris iki 0,7kg

• Maitinimas – 1600w.

• Laido ilgis bent 2,8m.

• Oro srautas – 41 l/s.

• Aukštis -245mm.

• Ilgis – 97mm.

• Plotis – 78mm.

TS-12-20 Išlipimo ant stogo liukai

- Grūdintas, saugus, žmonių ir sniego apkrovas laikantis stiklas.
- Stoglangis įleistas į gelžbetonio stogo apdailinę plokštę, stoglangio paviršius privalo sutapti su stogo paviršiumi.

Vadovaujantis STR 2.05.04:2003, šie stogo plotai, kuriuose įrengiami stoglangiai priskiriami I apkrauto ploto kategorijai (žiūr. 10.9 lentelę) bei C3 panaudojimo kategorijai (žiūr. 10.1 lentelę.

Stoglangio dizainą, spalvą ir įrengimo būdą tikslinti darbo projekto rengimo metu. Gaminį detalizuoti ir suderinti su projekto autoriais. Prieš gamybą būtina pasimatuoti angas vietoje.

	Stoglangis su stiklo paketu skirtu vaikščiojimui
1.	Eksploatuojamo stogo peršviečiamas, nevarstomas stoglangis su specialiu stiklo paketu, stiklo paviršius padengtas neslystančia danga, kuri pagal DIN 51130 klasifikuojama kaip R13. Stoglangio rėmas pagamintas iš aliuminio. Sertifikuotas aliuminio stoglangio rėmas, kuris nėra šaltas, nes turi spec. šalčio tilto pašalinimui skirtą techninio plastiko intarpą. Stiklo paketo storis iki 90 mm. Stiklo paketo kraštas iki 93 mm pločio juosta, visu perimetru nudažytas juoda RAL 9005 (Jet Black) spalva. Gaminio paviršiumi galima vaikščioti žmonėms. Stoglangis atsparus smūgiams. Stiklinis stoglangis bus vienoje plokštumoje su eksploatuojamo stogo paviršiumi. Stoglangio švari anga per kurią į patalpą sklis šviesa 1200 mm diametro. Gaminio šiluminis perdavimo koeficientas U - 0.98 W/(m²K) pagal EN 14351-1. Garso izoliavimo vertė 36 dB. Šviesos pralaidumas apie 52 %. Gaminys išbandytas pagal darniuosius standartus: EN 14351-1:2006+A2:2016-09 ir EN 1873:2014. Bandymai atlikti notifikuotose įstaigose: IFT Rosenheim GmbH, Theodor-Gietl-Str.7-9, 83026 Rosenheim, (NB 0757) ir BRE Group, Watford, Herts WD25 9XX, (NB 0832).

TS-12-21 Rezultatų švieslentė

Daugiafunkcinė švieslentė tinkanti naudoti vidutinėse sporto salėse. Turi būti patvirtinta FIBA. Pagrindinio ekrano skaitmenų aukštis – 25 cm. Matomumas – 110 m.

Ekrano rodmenys:

- Žaidimo laikas (00:00 – 99:59) – 25 cm aukščio,
- Komandų taškai (0 – 199) – 25 cm aukščio,
- Kėlinys (0 – 9, E) – 20 cm aukščio,
- Baudinio laikas (0:00 - 9:59) / komandų baudos taškai / laimėtos serijos (0 – 9): 20 cm aukščio,
- Pertraukos (3 šviesos indikatoriai kiekvienai komandai) – 2.5 cm skersmens,
- Kamuolio turėjimas / perdavimai / eilė (1 šviesos indikatorius kiekvienai komandai) – 2.5 cm skersmens

Savybės:

- Matomumo kampas: 150°,
- Ekrano rodmenys: komandų taškai, žaidimo laikas, pertraukos, komandų pražangos, kėlinys, kamuolio turėjimas,
- Pagal DIN 18032-3 ir UNI 9554:1989 standartus atspari kamuolio smūgiams,
- Priekinėje dalyje nereikia jokio dangtelio –lengva prieiga prie švieslentės,
- Galima pajungti belaidį valdymą,
- Dienos laiko rodymas,
- Garsinis signalas,
- Tinka naudojimui patalpose,
- Montuojama prie sienos, kartu pridedami laikikliai montavimui,
- Daugiafunkcinė, tinka naudojimui nedidelėse sporto salėse,
- Patvirtinta FIBA, 3 lygio,
- Matomumas: 25 cm aukščio – 110 metrų, 20 cm aukščio – 90 metrų,
- Patvari aliuminio rėmo konstrukcija dažyta miltteliniu būdu. Priekinė dalis dengta polikarbonatu, kuris neatspindi saulės.

Specifikacijos:

- Lengva konstrukcija;

- Patvarus tinklelis;

- Sertifikatai: CE, EN71.

- Rėmas: aliuminis.

- Montavimo tipas: Montuojama ant dirbtinės žolės.

Vartų stulpai turi būti labai tvirti. Visi karkaso stulpai cinkuoti, o po to dažyti miltteliniu būdu juoda spalva. Naujoviškos konstrukcijos (patentuota) aukštos kokybės vartų tinklas.

Vartų rėmas pagamintas iš ovalaus 120 x100 mm anoduoto aliuminio profilio. Skersinis ir stulpai sujungti specialiai sukonstruotu kampu. Tinklo atramos ir vartų jungtis pagamintos iš anoduoto aliuminio vamzdžių. Tinklo kabliai pagaminti iš didelio atsparumo, oro sąlygoms atsparaus plastiko. Visos plieninės vartų tvirtinimo detalės padengtos apsauginėmis galvaninėmis dangomis. Rinkinį sudaro pagrindinis vartų rėmas, tinklo atramos ir vartų jungtis. Tvirtinimo būdas: vartai prie žemės tvirtinami spaustukais (kaiščiais).

TS-12-22 Betoniniai suolai su vazonu

Suolo konstruktyvas pagamintas iš gelžbetonio ir sustiprintas specialiai suprojektuotais plieniniais santvarų rėmais. Paviršiaus apdaila: eksponuojamas poliruotas betonas ir UV bei vandeniui atspariu laku padengtas paviršius, skirtas paviršiams suteikti „Wet Look“ šlapio efekto išvaizdą.

Gaminio matmenys:

Vazonas gėlėms: 15000 x H/800mm

Suolas: 15000 x H/450mm

Betono apdaila:

* Apdaila: šlifuotas paviršius, atrodo kaip natūralus granitas

* Betono spalva: Balta

* Betoniniai gaminiai gaminami iš betono C 40/50 klasės, kuri atitinka stiprumo reikalavimus pagal Europos standartą EN 206-1.

Mediena:

* Kietmedis (laukui)

* Gaminiai impregnuojami aliejumi 3-is kartus (spalvos iš RAL paletės) arba gamintojo pateikiami spalvų variantai.

Želdiniai sodinami betoniniuose vazonuose:

Iliustracija	**Aprašymas**
Smilginiai augalai	
	G-1 2.1. Smailiažiedis lendrūnas ‘Karl Foerster’/ lendrūnas korėjinis(lot. calamagrostis brachytri Augalas auginamas, kaip vertikalus gėlyno akcentas ar net dekoratyvė gyvatvorė. Augalas nereiklus dirvožemiui. Augalo aukštis su žiedynais siekia 1,5m, plečiasi iki 0,7m. Šios dekoratyvinės žolės geriausiai auga saulėtoje, gerai nusausintoje vietoje. Žydi gegužės – VI-XI mėn.

	G-2 2.2. Soruolė (lot. Pennisetum orientalis) Fairy Tails. Nuostabaus grožio dekoratyvinis augalas, tankių lapų krūmelis vasaros viduryje išleidžia neapsakomo grožio švelnias pūkuotas rausvas šluoteles, kurios išlieka per žiemą, sukurdamos pasakišką grožį mūsų gėlynuose, ypač tuomet, kai jas padabina šalna. Aukštis- 1-1,2 m Plotis- 1-1,2 m Žydėjimo laikas- VII-IX mėn
Vadovautis dėl sodmenų kokybės reikalavimais LR aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 14 d. įsakymu Nr. D1-674 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 16 d. įsakymo Nr. D1-983 redakcija).	

TS-12-24 Sieninis lygus veidrodis (sporto salės patalpoje)

Grūdinto stiklo sieniniai veidrodžiai montuojami sporto salėje.

Mašininio šlifavimo veidrodis, prie medžio drožlių plokštės tvirtinamas specialia, elastinga, dvipuse veidrodine juosta. Veidrodžio storis 6-8 mm

Kraštų apdirbimas: plokščias poliruotas kraštas arba nuožulnus kraštas.

TS-12-25 Valymo priemonių spinta

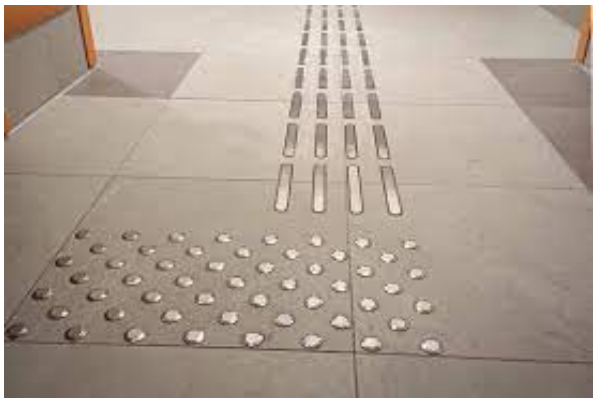
Produkto specifikacija

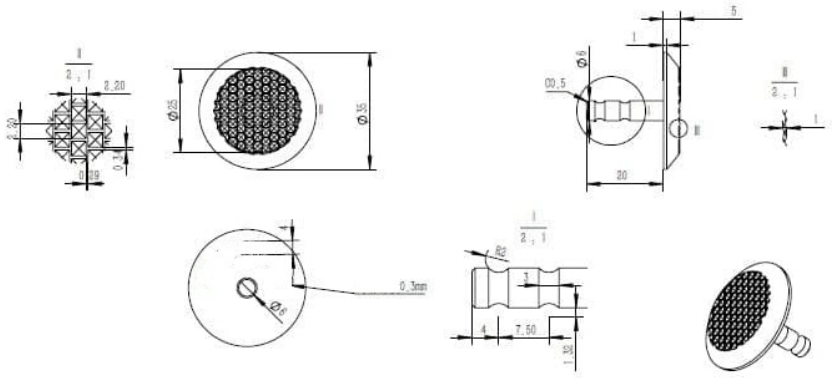
- Matmenys – 1800 x500x600
- Spalva šviesiai pilka
- Skirtos keičiamiems rūbams saugoti gamybinėse, valymo priemonių patalpose
- Tinkama ir kaip techninio darbuotojo persirengimo spintelė
- Ventiliacinės angos
- Kabliukai drabužiams
- Keturi skyriai
- Lentynos darbo priemonėms
- Šluotos laikiklis

TS-12-26 Taktilinės dangos

Priešais laiptų maršus ir liftus numatomi priklijuojamos taktilinės dangos paviršiai.

- Kauburėlio viršaus skersmuo - 25mm
- Kauburėlio apačios skersmuo - 35mm
- Storis - 4,5mm
- Indikatorių iškilimų tipai: įspėjimas - kauburėliai, vedimas – juostelės
- Medžiaga - aukštos kokybės 316 arba 304 markės nerūdijantis plienas
- LVT klijai
- Tarp dviejų įspėjamųjų plytelių, esančių šalia viena kitos, padaryti 1 arba 2 mm tarpą šalia viena kitos.
- Dviejų komponentų poliuretaninius klijus naudoti tik pagal vietos taisykles





TS-12-27 Stacionarios dūmų užuolaidos

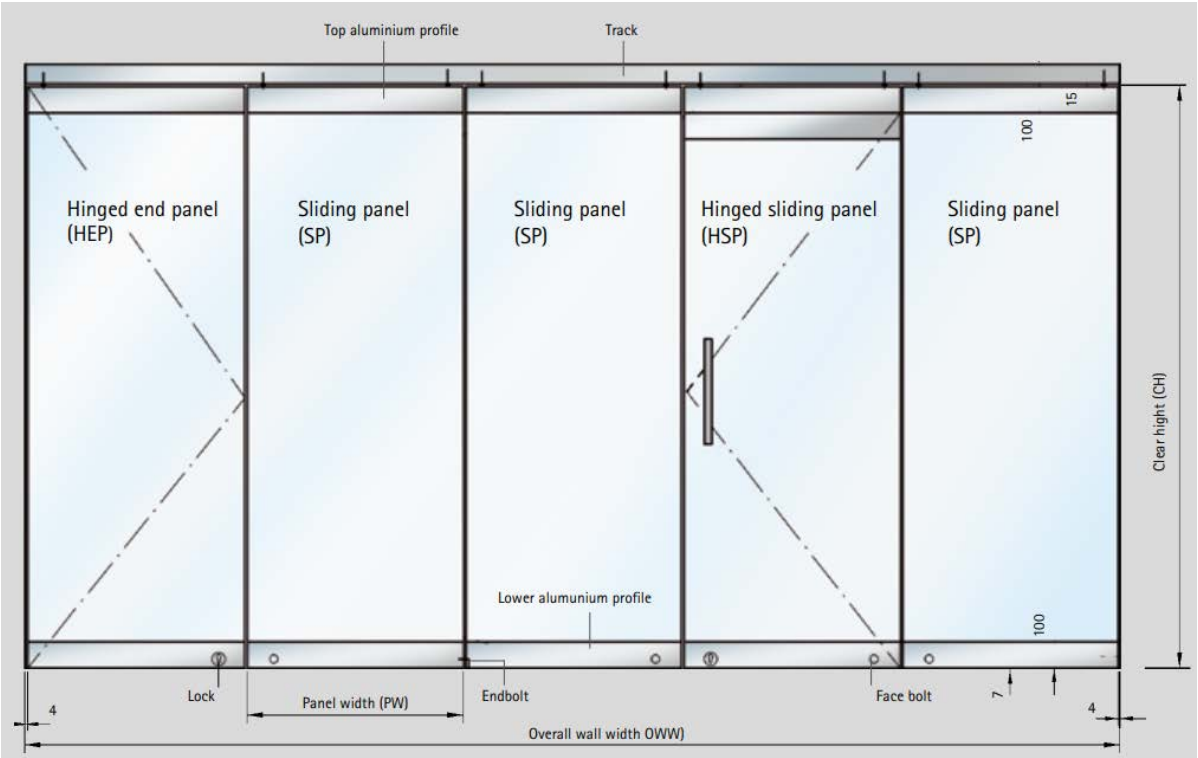
Pagrindinėje sporto salėje, ties santvaromis, montuojamos stacionarios dūmų užuolaidos, kurios gaisro metu riboja ir kontroliuoja dūmų judėjimą.

Montuojamos ant stogo perdangos ir iki santvarų apačios.

- Produkto tipas: stiklo pluošto audinys su poliuretano danga iš abiejų pusių.
- Audinio darbinė temperatūra 180ºC.
- Atsparumas ugniai A 30 / DH 30.
- Aukštis – 5400 mm.

TS-12-28 Transformuojama stiklinė sienutė

Savybė	Rodiklis
Skydų kraštų profiliai	Matoma skydo kraštų apdaila iki 13mm
Tvirtinimas	2 taškų
Stiklo storis	10-12mm
Panelės plotis	610-1250mm
Panelės aukštis	Iki 3000mm
Maksimalus durų plotis	900mm
Durų fiksavimas	Gali būti montuojamos kiekvienos panelės pradžioje arba pabaigoje
Panelių fiksavimas	Fiksuojamos į grindis ir į vieną kitą
Garso izoliacija	45 arba 47 dB Rw, pagal DIN EN 20140-3



TS-12-29 Regbio vartai

- 120/100 ovalaus aliuminio profilio.
- Aiškus vartų plotis 560 cm
- Aukštis nuo žemės paviršiaus 700 cm
- Skersinės juostos aukštis 300 cm
- Balta spalva
- Montuojama į aliuminio lizdus, nuimama
- Vientisi vertikalūs profiliai

Duomenys gali būti tikslinami pagal gamintoją.

TS-12-30 ŠVOK uždengimas perforuotomis plokštėmis

Terasoje ŠVOK įrenginiai uždengiami perforuotomis plokštėmis.

Medžiaga: ALIUMINIO LYDINYS AW 5754 H111, 3 mm storio.

Spalva: RAL 9010.

Lankstomos pagal projektą vertikaliose briaunose, forma „c“ tipo:

Gaminiai yra skirtingų dydžių pagal reikiamą geometriją ir projekto užduotį. Privalo būti gamykliškai paruošti montavimui.

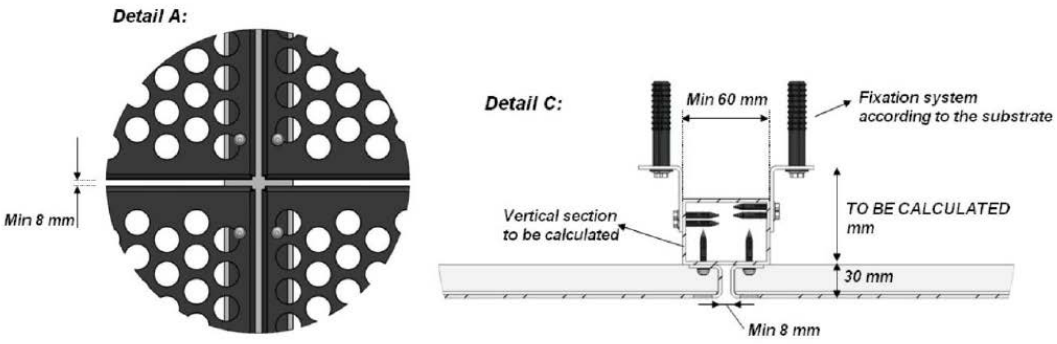
Apdailos sluoksnis uždedamas po perforacijos pagaminimo ir užlenkimų, kad būtų visiškai apsaugoti kraštai.

Apdaila: 2 klasė (SUPERDURABLE), min 60 µ, spalva derinama su projekto autoriumi DP metu.

Gamintojas turi pateikti paskaičiuotas kiekvienos plokštės galimus įlinkius – skaičiavimuose turi būti pateikti rezultatai aliuminio dangos prie skirtingų vėjo apkrovų, priklausomai nuo aliuminio storio.

Prieš užsakant, būtina pasitikrinti, kad produktas atitinka GS dalies sprendinius ir „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“.

Aliuminio skardos lydinys pagal EN 573 / EN 485	**Aw5754 H11**
Skardos storis	3 mm
Perforacija	Ø 60 mm (kaip fasadiniai perforuoti elementai)
Leistini nuokrypiai galutiniam gaminiui	5mm (+/- aukštis ir plotis)
Dažyto gaminio degumo klasė pagal EN 13501-1	A2-s1, d0



ARCHITEKTŪRINĖS DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Nr.	PAVADINIMAS	NUORODA Į TS	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1.	**Fasadų įrengimas ir apdaila**				
1.1.	Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku. Spalva RAL 9010.	TS-02	m^2	8530,88	
1.2.	Perforuotos aliuminio plokštės - fasado apdailos elementas (2810 mm x 4200 mm), Gintarinės spalvos, RAL 1005	TS-03	vnt.	84	
1.3.	Perforuotos aliuminio plokštės - fasado apdailos elementas (3470 mm x 4920 mm), Gintarinės spalvos, RAL 1005	TS-03	vnt.	49	
1.4.	Perforuotos aliuminio plokštės - fasado apdailos elementas (3470 mm x 5660 mm), Gintarinės spalvos, RAL 1005	TS-03	vnt.	51	
1.5.	Perforuotos aliuminio plokštės - pusinis fasado apdailos elementas (2810 mm x 4200 mm), Gintarinės spalvos, RAL 1005	TS-03	vnt.	56	
1.6.	Perforuotos aliuminio plokštės - pusinis fasado apdailos elementas (3470 mm x 4920 mm), Gintarinės spalvos, RAL 1005	TS-03	vnt.	29	
1.7.	Perforuotos aliuminio plokštės - pusinis fasado apdailos elementas (3470 mm x 5660 mm), Gintarinės spalvos, RAL 1005	TS-03	vnt.	34	
1.8.	Pastato iškabos įrengimas. Organinio stiklo su LED modulių pašvietimu. Raidžių aukštis – 800 mm Šriftas - Arial	TS-12-07	vnt.	18	
1.9.	Fasadinių pastolių montavimas ir demontavimas		m^2	10800	
2.	**Išorės stiklo vitrinų su langais ir durimis įrengimas**				
2.1	**LV-1** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis, varstomu langu dūmams šalinti. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu.	TS-09	vnt/m^2	1 / 139,72	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“

	Profilio spalva – RAL 7021 Dalis vitrinos su „milky“ (matiniu) stiklo paketu.				
2.2	**LV-2** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis, automatinėmis slankiojančiomis durimis, varstomu langu dūmams šalinti. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Dalis vitrinos su „milky“ (matiniu) stiklo paketu. Viršutinis dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/296,74	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.3	**LV-3** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Dalis vitrinos su „milky“ (matiniu) stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/87,75	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.4	**LV-4** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021	TS-09	vnt/m^2	1/30,95	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.5	**LV-5** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, su varstomais langais dūmams šalinti. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021	TS-09	vnt/m^2	1/27,20	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.6	**LV-6** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija. Aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/313,14	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“

2.7	**LV-7** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Dalis vitrinos su „milky“ (matiniu) stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/104,56	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.8	**LV-8** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/143,26	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.9	**LV-9** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/178,05	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.10	**LV-10** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/78,39	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.11	**LV-11** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/36,63	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“

2.12	**LV-12** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021	TS-09	vnt/m^2	1/70,68	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.13	**LV-13** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, su varstomais langais dūmams šalinti. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Šachtos vietoje vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. Dalis vitrinos su „milky“ (matiniu) stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/399,62	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.14	**LV-14** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Viršutinis vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/56,18	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.15	**LV-15** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Viršutinis vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/41,10	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.16	**LV-16** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Dalis vitrinos su „milky“ (matiniu) stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/458,17	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“

2.17	**LV-17** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija, dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Viršutinis vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/60,82	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.18	**LV-18** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021	TS-09	vnt/m^2	1/27,20	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.19	**LV-19** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija. Aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/12,64	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
2.20	**LV-20** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su termine izoliacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija. Aliuminio profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu.	TS-09	vnt/m^2	1/12,20	Detaliau žr. „Lauko vitrinų žiniaraštyje“
3.	**Vidaus stiklo vitrinų su langais ir durimis įrengimas**				
3.1.	**VV-1** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/19,69	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

3.2.	**VV-2** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/8,50	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.3.	**VV-3** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Durų ugniai atsparumo laipsnis – $C3S_{200}$ Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/39,09	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.4.	**VV-4** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/18,70	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.5.	**VV-5** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	2/37,40	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

3.6.	**VV-6** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/6,22	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.7.	**VV-7** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Durų ugniai atsparumo laipsnis – $C3S_{200}$ Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/15,64	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.8.	**VV-8** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/15,33	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.9.	**VV-9** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Durų ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60-C3 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/17,89	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

3.10.	**VV-10** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Durų ugniai atsparumo laipsnis – $C3S_{200}$ Durų rankenos tipas – LST EN 1125 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/49,02	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.11.	**VV-11** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	2/8,40	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.12.	**VV-12** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	4/66,00	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.13.	**VV-13** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60	TS-09	vnt/m^2	1/16,50	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

	Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.				
3.14.	**VV-14** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/5,49	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.15.	**VV-15** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Durų ugniai atsparumo laipsnis – $C3S_{200}$ Durų rankenos tipas – LST EN 1125 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/6,23	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.16.	**VV-16** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/13,50	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.17.	**VV-17** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/67,65	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

3.18.	**VV-18** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/90,66	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.19.	**VV-19** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/14,61	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.20.	**VV-20** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – EI15 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/5,07	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.21.	**VV-21** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	2/3,43	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.22.	**VV-22** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu	TS-09	vnt/m^2	1/14,49	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

	Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.				
3.23.	**VV-23** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/43,05	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.24.	**VV-24** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/28,35	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.25.	**VV-25** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/40,62	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.26.	**VV-26** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/30,00	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.27.	**VV-27** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija.	TS-09	vnt/m^2	1/62,07	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

	Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.				
3.28.	**VV-28** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su dvivėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – $EI_2$60 Durų ugniai atsparumo laipsnis – $C3S_{200}$ Durų rankenos tipas – LST EN 1125 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/7,20	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.29.	**VV-29** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/52,95	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.30.	**VV-30** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/12,60	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.31.	**VV-31** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su vienvėrėmis durimis, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021	TS-09	vnt/m^2	1/5,43	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

	Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.				
3.32.	**VV-32** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – EW 30 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/5,49	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.33.	**VV-33** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – EI_2 60 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/5,82	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.34.	**VV-34** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/4,39	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.35.	**VV-35** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	3/39,60	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

3.36.	**VV-36** Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/3,36	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.37.	**VV-37** Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Ugniai atsparumo laipsnis – EW 30 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/10,68	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.38.	**VV-38** LIFTAS Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	1/36,51	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.39.	**VV-39** LIFTAS Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.	TS-09	vnt/m^2	2/87,58	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“
3.40.	**VV-40** LIFTAS Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina be terminės izoliacijos, su pilna furnitūros komplektacija.	TS-09	vnt/m^2	1/36,51	Detaliau žr. „Vidaus vitrinų žiniaraštyje“

	Saugi (antivandalinė) stiklo – aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. Profilio spalva – RAL 7021 Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta.				
4.	**Lauko durys**				
4.1.	**LD-1** Apšiltintos išorės plieninės, vienvėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. Su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. Su praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/2,25	Detaliau žr. „Lauko durų žiniaraštyje“
4.2.	**LD-2** Apšiltintos išorės plieninės, dvivėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. Su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. Ugniai rankenos tipas – LST EN 179 Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	2/7,50	Detaliau žr. „Lauko durų žiniaraštyje“
4.3.	**LD-3** Apšiltintos išorės plieninės, dvivėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. Su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/3,57	Detaliau žr. „Lauko durų žiniaraštyje“
4.4.	**LD-4** Apšiltintos išorės plieninės, dvivėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. Su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. Ugniai atsparumo laipsnis – EW30-C0	TS-08	vnt/m^2	1/2,53	Detaliau žr. „Lauko durų žiniaraštyje“

	Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)				
4.5.	**LVT-1** Aklinos plieninės, stumdomos lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. Su užraktu, su pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/15,09	Detaliau žr. „Lauko durų žiniaraštyje“
4.6.	**LVT-2** Aklini plieniniai, automatiniai vartai. Vartai automatiškai pasikeliantys, oro pritekėjimui gaisro metu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/9,00	Detaliau žr. „Lauko durų žiniaraštyje“
5.	**Vidaus durys**				
5.1.	**D-1** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/3,91	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.2.	**D-2** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	10/43,70	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.3.	**D-3** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija	TS-08	vnt/m^2	26/65,78	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“

	Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)				
5.4.	**D-4** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	9/20,79	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.5.	**D-5** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	29/60,90	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.6.	**D-6** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	9/31,05	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.7.	**D-7** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	4/14,28	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.8.	**D-8** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	7/17,71	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“

5.9.	**D-9** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	2/6,90	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.10.	**D-10** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/3,45	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.11.	**D-11** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	2/6,90	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.12.	**D-12** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktusu 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/2,76	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.13.	**D-13** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	5/10,50	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.14.	**D-14** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena,	TS-08	vnt/m^2	1/2,30	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“

	su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)				
5.15.	**D-15** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/3,91	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.16.	**D-16** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	3/7,59	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.17.	**D-17** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	8/31,28	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.18.	**D-18** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	4/9,20	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.19.	**D-19** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija,	TS-08	vnt/m^2	1/3,91	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“

	nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)				
5.20.	**D-20** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	6/23,46	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.21.	**D-21** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	6/15,18	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.22.	**D-22** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	4/15,64	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.23.	**D-23** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/3,45	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.24.	**D-24** Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	5/12,65	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“

5.25.	**D-25** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	2/7,82	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.26.	D-26 Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	2/4,20	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.27.	D-27 Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/5,32	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.28.	D-28 Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	9/35,19	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.29.	D-29 Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	1/5,32	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.30.	**D-30** Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu.	TS-08	vnt/m^2	1/2,53	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“

	Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)				
5.31.	**D-31** Aklinos nerūdijančios plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	2/4,20	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.32.	**D-32** Aklinos nerūdijančios plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	7/13,97	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
5.33.	**PVT-1** Aklinos nerūdijančio plieninės, stumdomos durys, atsparios cheminiam poveikiui. Su užraktu, pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-08	vnt/m^2	4/21,00	Detaliau žr. „Vidaus durų žiniaraštyje“
6.	**Stoglangiai / liukai**				
6.1.	**SL-1** Aliuminio profilių sistema stogo denginyje su termine izoliacija. Grūdintas, saugus, žmonių ir sniego apkrovas laikantis stiklas. Saugi (antivandalinė) stiklo - aliuminio konstrukcija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-12-20	vnt/m^2	5/4,80	Detaliau žr. „Stoglangių žiniaraštyje“
6.2.	**SL-2** Aliuminio profilių sistema stogo denginyje su termine izoliacija. Grūdintas, saugus, žmonių ir sniego apkrovas laikantis stiklas. Saugi (antivandalinė) stiklo - aliuminio konstrukcija. Dažomos milteliniu būdu (spalvos pagal durų žiniaraštį)	TS-12-20	vnt/m^2	4/1,92	Detaliau žr. „Stoglangių žiniaraštyje“

7.	Grindų apdailos įrengimas				
7.1.	**GRA-1** Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga. Spalva – medžio imitacija	TS-06-01	m²	1947,25	
7.2.	**GRA-2** Akmens masės plytelės. Dydis – 600x600 mm Spalva – betono rašto, pilkos spalvos	TS-06-02	m²	964,50	
7.3.	**GRA-3** Akmens masės plytelės. Dydis – 600x600 mm Spalva – akmens raštas, šviesiai pilkos spalvos	TS-06-02	m²	145,14	
7.4.	**GRA-4** Epoksidinė grindų danga Spalva – RAL 9006, pilka	TS-06-03	m²	2342,26	
7.5.	**GRA-5** Poliuratininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB) Spalva – RAL 9006, pilka	TS-06-04	m²	3169,86	
7.6.	**GRA-6** Dirbtinės žolės danga Spalva – žalia	TS-06-05	m²	9070,64	
7.7.	**GRA-7** Tekstilinė grindų danga Spalva – tamsiai pilkos spalvos	TS-06-06	m²	65,54	
7.8.	**GRA-8** Įgilintos, nestandartinių matmenų, su medžiaginiu ir šepečių paviršiumi batų valymo grotelės Spalva - pilka	TS-06-07	m²	14,07	
7.9.	**GRA-9** Guminės patalpų grindų dangos Spalva – tamsiai pilkos spalvos	TS-06-08	m²	234,50	
7.10.	**GRA-10** Terasinių lentų paklotas Spalva – natūralus ąžuolas	TS-06-09	m²	1848,60	
7.11.	**GRA-11** Cementinė plokštė Spalva – RAL 9006, pilka	TS-06-11	m²	88,10	

8.	**Grindjuosčių įrengimas**				
8.1.	**GJ-1** Grindjuosčių įrengimas. Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga. Spalva – medžio imitacija (10cm aukščio)	TS-06-10	m	624	
8.2.	**GJ-2** Grindjuosčių įrengimas. Akmens masės plytelės. Dydis 600 x 600 mm Spalva – pilka spalva, betono rašto (10cm aukščio)	TS-06-10	m	263	
8.3.	**GJ-3** Grindjuosčių įrengimas. Akmens masės plytelės. Dydis 300 x 300 mm Spalva – šviesiai pilka spalva, akmens rašto (10cm aukščio)	TS-06-10	m	52	
8.4.	**GJ-5** Grindjuosčių įrengimas. Poliuratininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB) Spalva – RAL 9006, pilka (10cm aukščio)	TS-06-10	m	1275	
8.5.	**GJ-7** Grindjuosčių įrengimas. Tekstilinė grindų danga Spalva – tamsiai pilkos spalvos (10cm aukščio)	TS-06-10	m	41	
8.6.	**GJ-9** Grindjuosčių įrengimas. Guminės patalpų grindų dangos Spalva – tamsiai pilkos spalvos (10cm aukščio)	TS-06-10	m	56	
9.	**Vidaus sienų įrengimas**				
9.1.	Iš abiejų pusių dvigubo gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas).	TS-02 TS-02-05	m^2	992,99	
9.2.	Iš vienos pusės dvigubo gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas).	TS-02 TS-02-05	m^2	1072,37	
9.3.	Iš abiejų pusių dvigubo, **drėgmei atsparaus**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas).	TS-02 TS-02-09	m^2	2031,61	

9.4.	Iš abiejų pusių dvigubo, **drėgmei atsparaus**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (250 mm karkasas).	TS-02 TS-02-09	m^2	22,88	
9.5.	Iš abiejų pusių dvigubo, **drėgmei atsparaus**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (300 mm karkasas).	TS-02 TS-02-09	m^2	30,10	
9.6.	Iš vienos pusės dvigubo, **drėgmei atsparaus**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (POTINKINIS WC).	TS-02 TS-02-09	m^2	366,28	
9.7.	Iš abiejų pusių dvigubo, **priešgaisrinio**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas). **Atsparumas ugniai – EI 15**	TS-02 TS-02-08	m^2	46,45	
9.8.	Iš abiejų pusių dvigubo, **priešgaisrinio**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas). **Atsparumas ugniai – EI 45**	TS-02 TS-02-08	m^2	847,80	
9.9.	Iš abiejų pusių dvigubo, **priešgaisrinio**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas). **Atsparumas ugniai – EI 60**	TS-02 TS-02-08	m^2	786,92	
9.10.	Iš abiejų pusių dvigubo, **priešgaisrinio**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (200 mm karkasas). **Atsparumas ugniai – EI 60**	TS-02 TS-02-08	m^2	31,14	
9.11.	Iš vienos pusės dvigubo, **priešgaisrinio**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas). **Atsparumas ugniai – EI 45**	TS-02 TS-02-08	m^2	372,75	
9.12.	Iš vienos pusės dvigubo, **priešgaisrinio**, gipso kartono plokščių atitvarų su akmens vatos užpildu montavimas (100 mm karkasas). **Atsparumas ugniai – EI 60**	TS-02 TS-02-08	m^2	400,44	
9.13.	Transformuojama stiklinė sienutė	TS-12-28	vnt/hxl (aukštis x ilgis)	1 / 3,00x8,100	
10.	**Vidaus sienų apdailos įrengimas**				
10.1.	**SNA-1** Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams Spalva – balta, RAL 9010	TS-02	m^2	6347,85	
10.2.	**SNA-2** Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	TS-02	m^2	13672,24	

	Spalva – balta, RAL 9010				
10.3.	**SNA-3** Akmens masės plytelės 600x600 mm Spalva – šviesiai pilka, akmens raštas	TS-02 TS-06-02	m^2	2089,13	
10.4.	**SNA-4** Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams Spalva – geltona, RAL 080 80 70	TS-02	m^2	315,75	
10.5.	**SNA-5** Dekoratyviniai sienų tašeliai 30x40 mm Spalva – natūralus ąžuolas	TS-04-02	m^2	143,24	
10.6.	**SNA-6** Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais Spalva – natūralus ąžuolas	TS-04-03	m^2	90,71	
10.7.	**SNA-7** Sienų HPL plokštės Spalva – natūralus ąžuolas	TS-04-04	m^2	49,86	
10.8.	**SNA-8** Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams Spalva – antracito, RAL 7016	TS-02	m^2	392,54	
10.9.	**SNA-9** Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams Spalva – antracito, RAL 7016	TS-02	m^2	260,24	
10.10.	**SNA-10** Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams Spalva – geltona, RAL 080 80 70	TS-02	m^2	106,72	
10.11.	**SNA-11** Valymas, gruntavimas Spalva - bespalvis	TS-04-01	m^2	2458,66	
10.12.	~~Metalinių konstrukcijų priešgaisrinis dažymas~~ ~~Spalva – balta, RAL 9010~~	~~TS-02~~	~~m^2~~	~~1500~~	~~Tikslinama DP metu~~

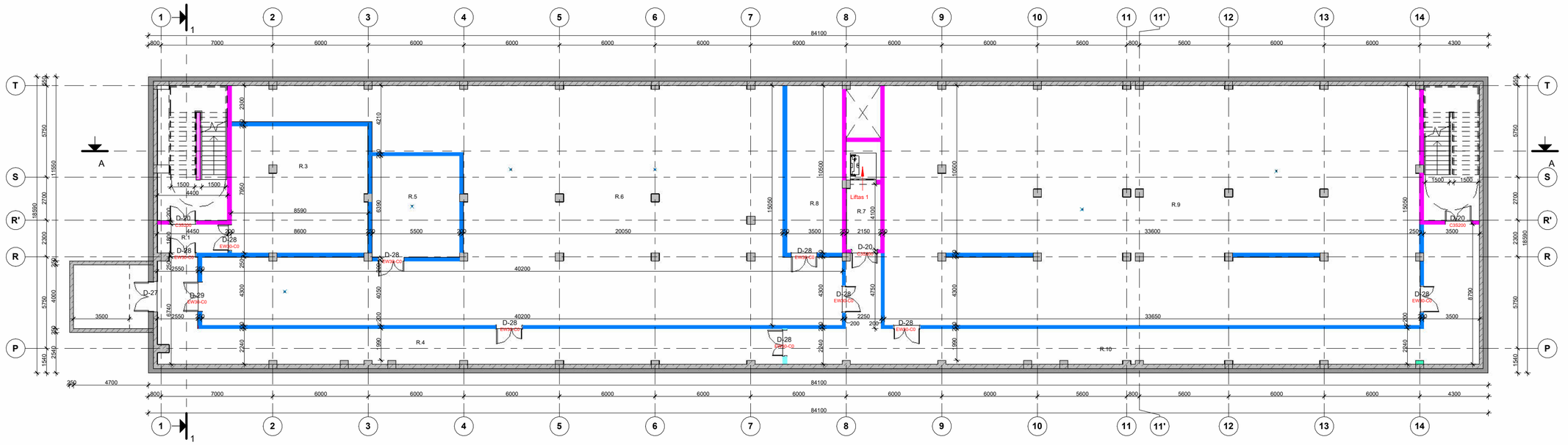
11.	**Lubų apdailos įrengimas**				
11.1.	**LU-1** Atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema. Spalva – RAL 9005, juoda	TS-05-01	m^2	1041,04	
11.2.	**LU-2** Higieninės segmentinės lubos drėgnoms patalpoms, 600x600 mm. Spalva – RAL 9003, balta	TS-05-02	m^2	651,89	
11.3.	**LU-3** Dažoma gelžbetoninė perdanga interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams. Spalva – RAL 9016, balta	TS-02	m^2	2875,47	
11.4.	**LU-4** Dažoma gelžbetoninė perdanga interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams. Spalva – RAL 7016, antracito	TS-02	m^2	869,22	
11.5.	**LU-5** Segmentinės modulinės pakabinamos lubos 600x600 mm Spalva – RAL 9003, balta	TS-05-05	m^2	183,96	
11.6.	**LU-6** Vielos tinklo pakabinamos lubos Spalva – RAL 9005, juoda	TS-05-06	m^2	2202,26	
11.7.	**LU-7** Cementinė plokštė Spalva – RAL 9005, juoda	TS-06-11	m^2	32,78	
11.8.	**LU-8** Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku Spalva – RAL 9010, balta	TS-02	m^2	186,37	
12.	**Turėklai**				
12.1.	**TR-1** Stikliniai vidaus turėklai Cinkuoto plieno turėklas (50 mm diametro)	TS-07-01	m	94,00	
12.2.	**TR-2**	TS-07-01	m	118,00	

	Metaliniai turėklai tribūnose. Porankis 2mm plieno tuščiavidurio stačiakampio 2x5 cm skerspjūvio, tvirtinamas 1200 mm aukštyje.				
12.3.	**TR-3** Evakuacinėse laiptinėse su gelžbetoniniais laiptų maršais projektuojami plieniniai vertikalių juostų turėklai. Turėklų aukštis – 1200 mm Tvirtinami porankiai 700 mm ir 900 mm aukštyje.	TS-07-01	m	425,00	
12.4.	**TR-4** Turėklai montuojami tribūnose ant plačiųjų laiptų. Metalinio profilio turėklai su dvigubu porankiu, suapvalinti galai. Turėklų aukštis – 1200 mm Tvirtinami porankiai 700 mm ir 900 mm aukštyje.	TS-07-01	m	13,00	
13.	**San. mazgų elementai ir kt.**				
13.1.	Pakabinamas unitazas su potinkiniu rėmu ir nuleidimo mygtuku	TS-12-16	vnt.	100	
13.2.	Pakabinamas unitazas žmonėms su negalia, su potinkiniu rėmu ir nuleidimo mygtuku	TS-11	vnt.	13	
13.3.	Praustuvas pritaikytas žmonėms su negalia	TS-11	vnt.	13	
13.4.	Maišytuvas	TS-12-09	vnt.	21	
13.5.	Praustuvas	TS-12-09	vnt.	21	
13.6.	Sensoriniai maišytuvai	TS-12-09	vnt.	55	
13.7.	Maišytuvas pritaikytas žmonėms su negalia	TS-11	vnt.	13	
13.8.	Higieninis dušelis	TS-12-09	vnt.	29	
13.9.	Virštinkinė dušo sistema	TS-12-11	vnt.	46	
13.10.	Virtuvėlėm įleidžiama plautuvė ir maišytuvas (su sifonu)	TS-12-11	vnt.	3	
13.11.	Pisuaras	TS-12-17	vnt.	23	
13.12.	Liejamas praustuvas 2700mm x 450mm	TS-12-11 TS-12-09	vnt.	4	
13.13.	Liejamas praustuvas 5500mm x 450mm	TS-12-11 TS-12-09	vnt.	4	

13.14.	Liejamas praustuvas 5900mm x 450mm	TS-12-11 TS-12-09	vnt.	1	
13.15.	Neįgaliesiems įsikibti skirtos rankenėles san. mazguose prie klozeto	TS-11	Kompl.	19	
13.16.	Neįgaliesiems įsikibti skirtos rankenėles san. mazguose prie dušo	TS-11	Kompl.	6	
13.17.	Neįgaliesiems pritaikytų dušų įrengimas (rankenėlės, atlenkiamas suoliukas)	TS-11	Kompl.	6	
13.18.	WC pertvaros su durimis. Iš jų durų sk.: 75 (800x2100mm) Tikslinama pasirinkus gamintoją	TS-12-08	vnt./m^2	75 / 369,43	
13.19.	WC pertvaros su durimis. Iš jų durų sk.: 10 (900x2100mm) Tikslinama pasirinkus gamintoją	TS-12-08	vnt./m^2	10 / 51,82	
13.20.	Pisuarų pertvaros. Pertvarų aukštis 1500mm. Tikslinama pasirinkus gamintoją	TS-12-18	vnt.	21	
13.21.	Vienkartinių rankšluosčių dozatorius prie praustuvų	TS-12-01	vnt.	42	
13.22.	Sensorinis vienkartinių rankšluosčių dozatorius prie praustuvų	TS-12-01	vnt.	27	
13.23.	Skysto muilo dozatorius prie praustuvų	TS-12-02	vnt.	71	
13.24.	Tualetinio popieriaus laikikliai sanitariniuose mazguose	TS-12-03	vnt.	111	
13.25.	Tualeto šepečiai san. mazguose	TS-12-04	vnt.	111	
13.26.	Veidrodžių komplektas neįgaliųjų sanitariniuose mazguose 600x1000 mm	TS-12-14	vnt.	14	
13.27.	Veidrodžių komplektas sanitariniuose mazguose 500x900 mm	TS-12-14	vnt.	18	
13.28.	Kabyklos daiktams san. mazguose ir dušuose, po 1 vnt. kabliukų ant pakabos	TS-12-12	vnt.	142	
13.29.	Šiukšliadėžė	TS-12-13	vnt.	51	
13.30.	Veidrodžio spintelė 2700mm x (h) 1100mm	TS-12-05	vnt.	2	
13.31.	Veidrodžio spintelė 2700mm x (h) 1500mm	TS-12-05	vnt.	2	
13.32.	Veidrodžio spintelė 5500mm x (h) 1500mm	TS-12-05	vnt.	4	
13.33.	Veidrodžio spintelė 5900mm x (h) 1500mm	TS-12-05	vnt.	1	
13.34.	Plaukų džiovintuvai	TS-12-19	vnt.	32	
13.35.	Veidrodžiai sporto salėse 8950 x 3000 mm	TS-12-24	vnt.	2	
13.36.	Veidrodžiai sporto salėse 6880 x 3000 mm	TS-12-24	vnt.	1	
13.37.	Veidrodžiai sporto salėse 8860 x 3000 mm	TS-12-24	vnt.	2	
13.38.	Veidrodžiai sporto salėse 4750 x 3000 mm	TS-12-24	vnt.	1	

13.39.	Veidrodžiai sporto salėse 3200 x 3000 mm	TS-12-24	vnt.	1	
13.40.	Viduaras	TS-12-11	vnt.	4	
13.41.	Gyvatukas	TS-12-11	vnt.	4	
13.42.	Valymo – dezinfekavimo priemonių spinta 600 x500x1800 mm	TS-12-15	vnt.	7	
13.43.	Plautuvė – nerūdijančio plieno	TS-12-11	vnt.	4	
14.	**Kiti projektuojami elementai**				
14.1.	Nerūdijančio plieno kopėčios patekimui ant stogo pro liukus. Ilgis 4300 mm.	TS-12-15	vnt.	4	
14.2.	Fasadinės kopėčios su lankais nuo terasos ant stogo. Ilgis 14400 mm	TS-12-15	vnt.	5	Detalizacija DP metu
14.3.	Kopėčios su lankais regbio-futbolo aikštėje. Ilgis 17300 mm	TS-12-15	vnt.	2	Detalizacija DP metu
14.4.	Liftas Nr.1	TS-10	vnt.	1	4 sustojimai
14.5.	Liftas Nr.2	TS-10	vnt.	1	4 sustojimai
14.6.	Tribūnų sėdimos vietos	TS-12-06	vnt.	1000	
14.7.	Parapetų apskardinimas	TS-07-02	m	690,00	
14.8.	Regbio vartai	TS-12-29	vnt.	2	
14.9.	Rezultatų švieslentė	TS-12-21	vnt.	2	
14.10.	Betoniniai suolai su vazonu 1600 x 15000	TS-12-22	vnt.	5	
14.11.	Įspėjamieji paviršiai (taktilinė danga) - kauburėliai	TS-12-26	m^2	55	
14.12.	Įspėjamieji paviršiai (taktilinė danga) - juostelės	TS-12-26	m^2	6	
14.13.	Metalinių konstrukcijų priešgaisrinis dažymas R20		m^2	10737	
14.14.	Metalinių konstrukcijų priešgaisrinis dažymas R60		m^2	23316,17	
14.15.	Dūmų užuolaidos (ilgis 82 750 mm, aukštis 5400 mm)	TS-12-27	vnt.	1	
14.16.	Dūmų užuolaida (ilgis 80 690 mm, aukštis 5400 mm)	TS-12-27	vnt.	1	
14.17.	Dūmų užuolaida (ilgis 117 750 mm, aukštis 5400 mm)	TS-12-27	vnt.	1	
14.18.	ŠVOK uždengimas perforuotomis plokštėmis	TS-12-30	m^2	220,01	

Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
R.1	Tambūras	8.01 m²
R.3	Priedanga	67.99 m²
R.4	Koridorius	97.73 m²
R.5	Techninė patalpa (ŠVOK)	35.15 m²
R.6	Šalčio mazgas	428.34 m²
R.7	Tambūras	8.75 m²
R.8	Techninė patalpa (ŠVOK)	36.75 m²
R.9	Vent. kamerų patalpa	498.46 m²
R.10	Koridorius	129.59 m²
Viso:		1310.76 m²



Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tapti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

Sutartinis žymėjimas:

- Monolitas
- Mūras
- Šilumos izoliacija (žr. detali ų brėžinius SK dalyje)
- g/k pertvara, 150mm
- HPL pertvara
- Priešgaisrinė EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 15 atsparumo ugniai užtvara

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė
023434	Arch.	Raminta Grencevi čiūtė
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Rūsio aukšto planas

1 : 200

LAIDA: 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

Kauno miesto savivaldybė

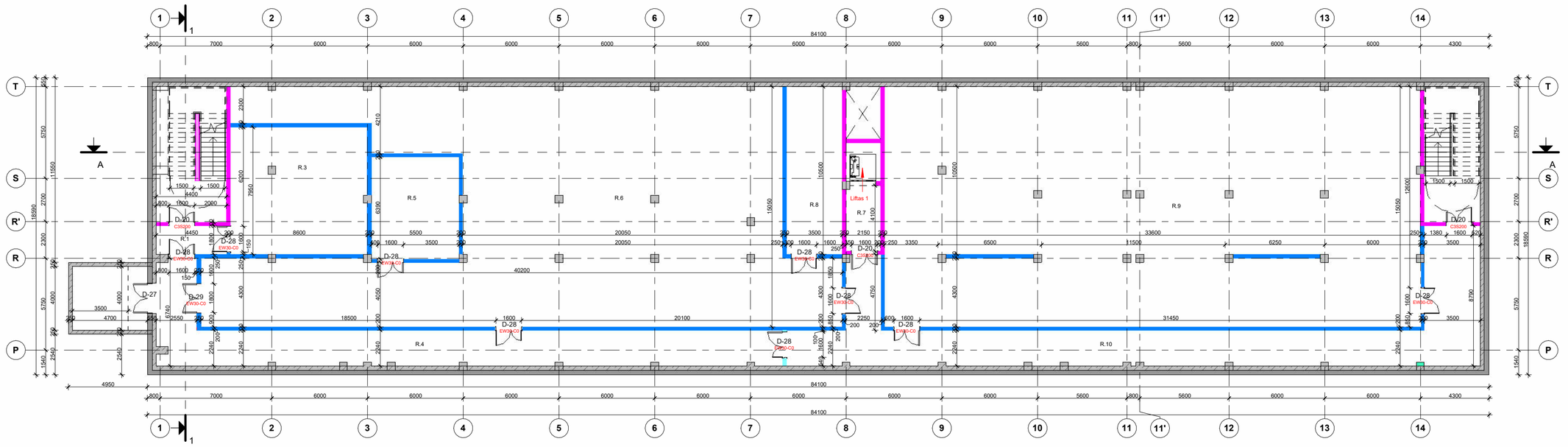
DOKUMENTO ŽYMUO

22.228564-TP-SA.B-01

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
R.1	Tambūras	8.01 m²
R.3	Priedanga	67.99 m²
R.4	Koridorius	97.73 m²
R.5	Techninė patalpa (ŠVOK)	35.15 m²
R.6	Šalčio mazgas	428.34 m²
R.7	Tambūras	8.75 m²
R.8	Techninė patalpa (ŠVOK)	36.75 m²
R.9	Vent. kamerų patalpa	498.46 m²
R.10	Koridorius	129.59 m²
Viso:		1310.76 m²



Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tūti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

Sutartinis žymėjimas:

- Monolitas
- Mūras
- Šilumos izoliacija (žr. detali ų brėžinius SK dalyje)
- g/k pertvara, 150mm
- HPL pertvara
- Priešgaisrinė EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 15 atsparumo ugniai užtvara

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Rūsio aukšto plano matmenų planas

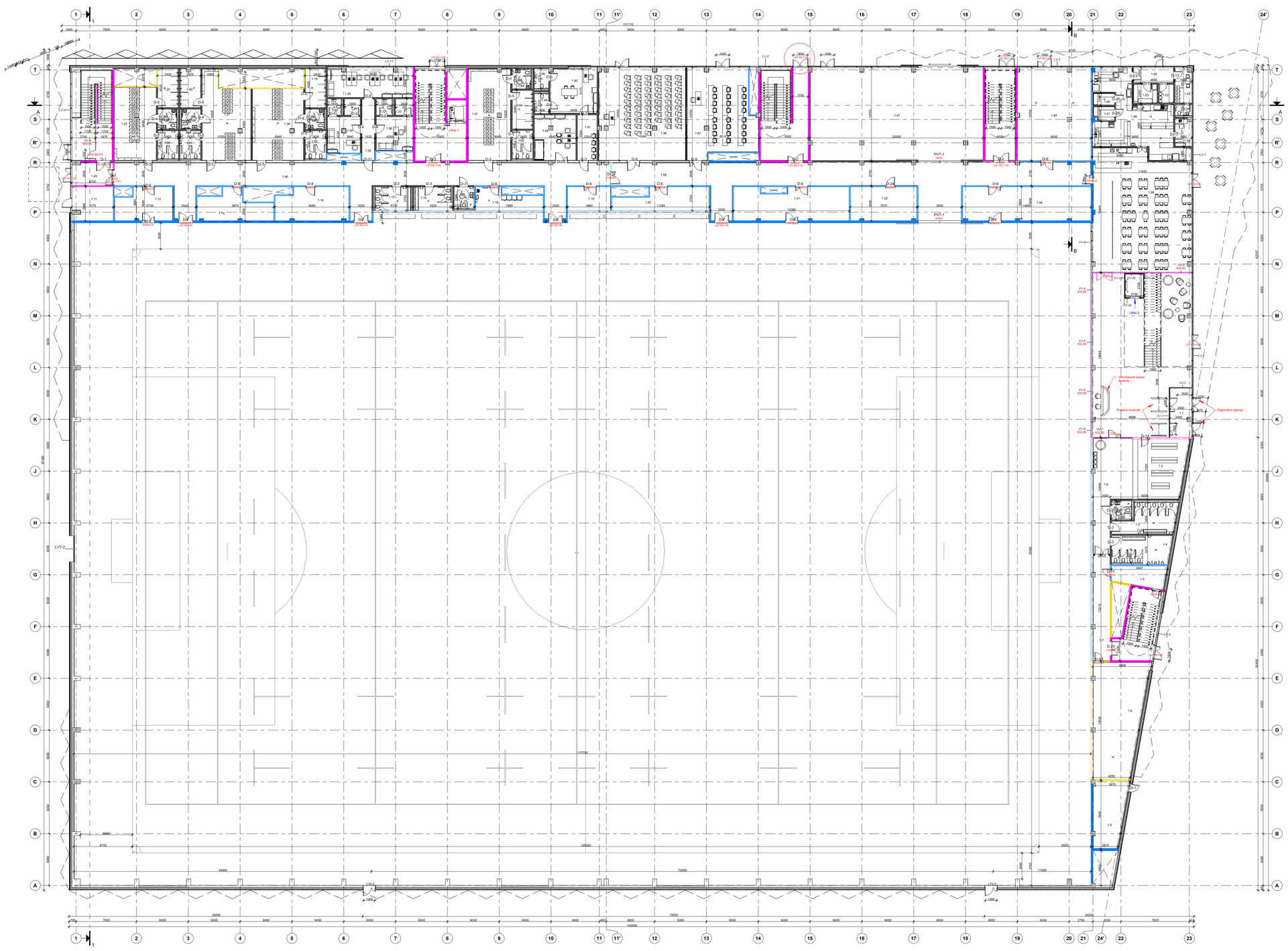
1 : 200

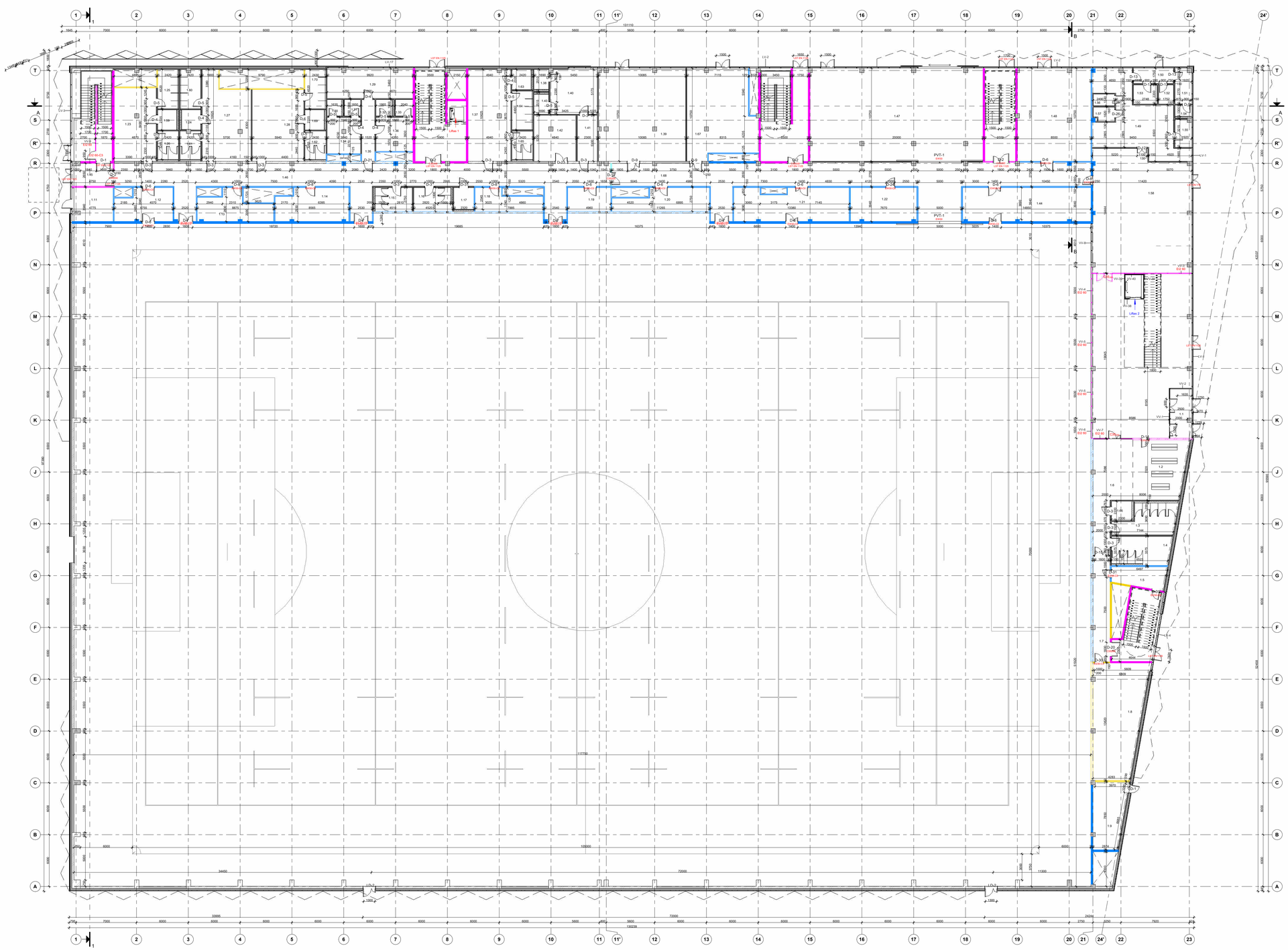
LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.228564-TP-SA.B-02

LAPAS: 1

LAPŲ: 1


Informacinis stalas
Budėtoja
Prekėjimo kontrolė
Pagrindinis įėjimas
PVT-1
EI45
LST EN 1125
LST EN 179
LST EN 1634
LST EN 14351-1
LST EN 14351-2
LST EN 16361
LST EN 1154
LST EN 1155
LST EN 1158
LST EN 1935
LST EN 12519
LST EN 12209
LST EN 1303
LST EN 1906
LST EN 1529
LST EN 1530
LST EN 1532
LST EN 1533
LST EN 1534
LST EN 1535
LST EN 1536
LST EN 1537
LST EN 1538
LST EN 1539
LST EN 1540
LST EN 1541
LST EN 1542
LST EN 1543
LST EN 1544
LST EN



1 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
1.1	Tambūras	14.03 m²
1.2	Rūbinė	42.22 m²
1.3	Moterų san. mazgai	21.75 m²
1.4	Vyrų san. mazgai	22.30 m²
1.5	Elektrotechnikos / gaisrinio posto patalpa	14.33 m²
1.6	Koridorius	44.57 m²
1.7	Koridorius	23.93 m²
1.8	Vent. kamerų patalpa	75.45 m²
1.9	Vandens apskaitos mazgas	27.76 m²
1.10	Futbolo - regbio aikštė	9068.17 m²
1.11	Elektros skydinė	18.50 m²
1.12	Inventoriaus laikymo patalpa	23.76 m²
1.13	Inventoriaus laikymo patalpa	24.54 m²
1.14	Inventoriaus laikymo patalpa	31.22 m²
1.15	Moterų san. mazgas	11.85 m²
1.16	Vyrų san. mazgas	12.07 m²
1.17	San. mazgas ŽN A tipo	5.90 m²
1.18	Valymo priemonų laikymo patalpa	16.78 m²
1.19	Inventoriaus laikymo patalpa	13.64 m²
1.20	Inventoriaus laikymo patalpa	25.69 m²
1.21	Inventoriaus laikymo patalpa	49.75 m²
1.22	Elektrotechnikos patalpa	29.89 m²
1.23	I persirengimo patalpa	41.08 m²
1.24	ŽN san. mazgas su dušu	5.10 m²
1.25	Dušinė	10.90 m²
1.26	San. mazgai	7.89 m²
1.27	II persirengimo patalpa	51.46 m²
1.28	III persirengimo patalpa	49.06 m²
1.29	Teisėjų darbo kabinetas	34.60 m²
1.30	San. mazgas	3.11 m²
1.31	Dušinė	3.52 m²
1.32	San. mazgas	3.54 m²
1.33	Dušinė	3.88 m²
1.34	Moterų teisėjų patalpa	15.97 m²
1.35	Koridorius	10.85 m²
1.36	Vyrų teisėjų patalpa	16.47 m²
1.37	IV persirengimo patalpa	52.02 m²
1.38	San. mazgas	3.90 m²
1.39	Pasitarimų salė	106.68 m²
1.40	Dopingo patalpa	27.96 m²
1.41	Laukiamasis	12.02 m²
1.42	Medicinos patalpa	25.18 m²
1.43	San. mazgas	3.91 m²
1.44	Inventoriaus laikymo patalpa	58.04 m²
1.45	Tambūras	12.34 m²
1.46	Koridorius	181.04 m²
1.47	Sporto inventoriaus patalpa	212.90 m²
1.48	Šilumos mazgas	90.49 m²
1.49	Virtuvė	64.32 m²
1.50	Tambūras	8.14 m²
1.51	Darbuotojų persirengimo patalpa	7.62 m²
1.52	Baro sandėlis	3.85 m²
1.53	Sausų produktų sandėlis	6.05 m²
1.54	San. mazgas	2.50 m²
1.55	Kabinetas	6.00 m²
1.56	Šaldymo kamera (minusinė temperatūra)	3.34 m²
1.57	Šaldymo kamera (pliusinė temperatūra)	3.76 m²
1.58	Kavinė	156.04 m²
1.59	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.60	Dušinė	10.75 m²
1.61	San. mazgai	7.76 m²
1.62	San. mazgai	7.93 m²
1.63	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.64	Dušinė	10.87 m²
1.65	San. mazgai	7.99 m²
1.66	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
1.67	Aptarimų salė	76.28 m²
1.68	Koridorius	178.46 m²
1.69	ŽN san. mazgas su dušu	5.21 m²
1.70	Dušinė	10.98 m²
Viso:		11255.39 m²

Sutartinis žymėjimas:

- Monolitas
- Mūras
- Šilumos izoliacija (žr. detalių brėžinius SK dalyje)
- g/k pertvara, 150mm
- HPL pertvara
- Priešgaisrinė EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 15 atsparumo ugniai užtvara

Pastabos:

1. Projekto paketimus raiškiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali iš pagrindai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar je yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt, www.maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2948) paskirties pastatu, grindinio projektas

10622	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Pirmo aukšto matmenų planas
1 : 200

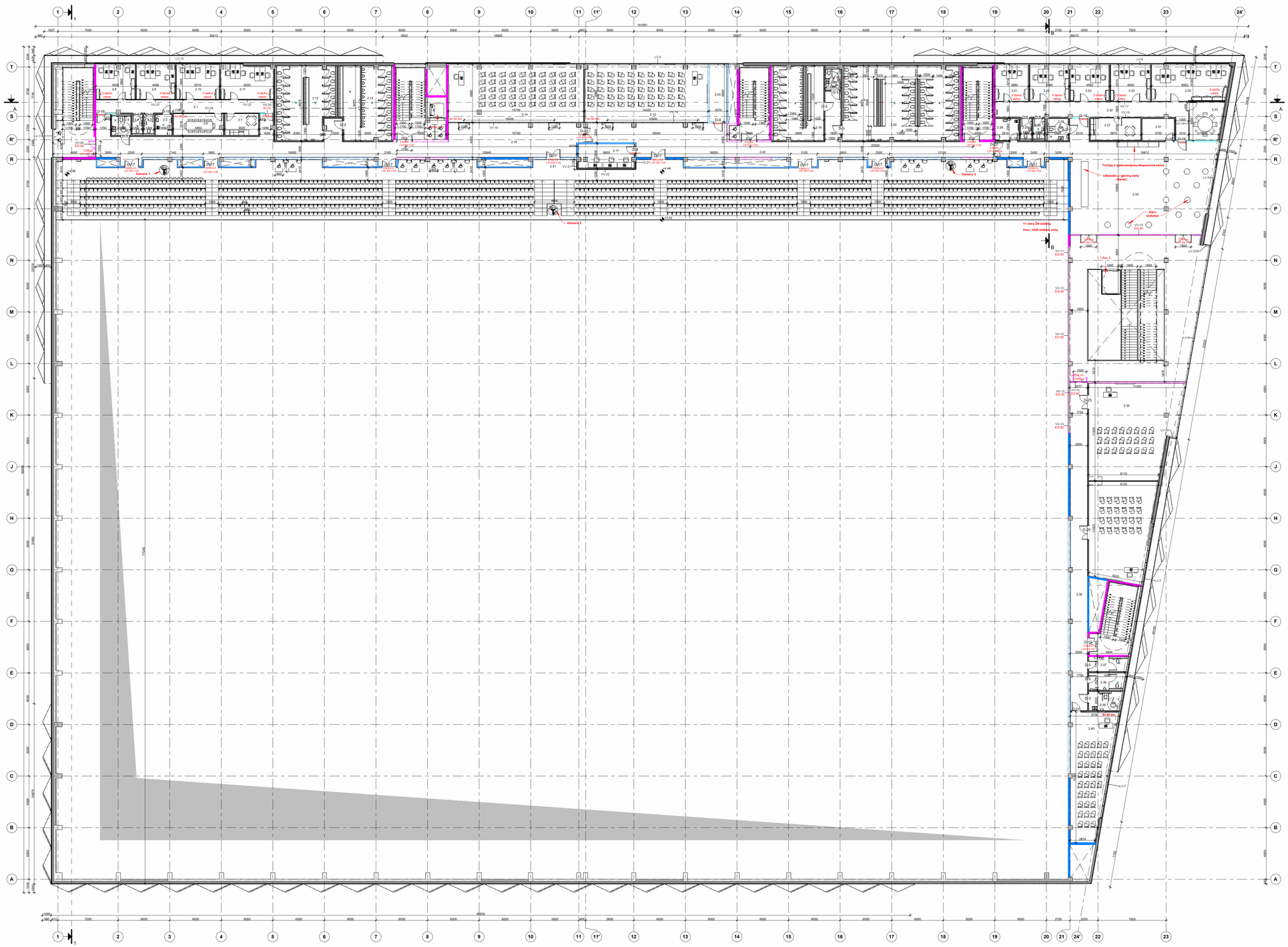
LAIDA: 0

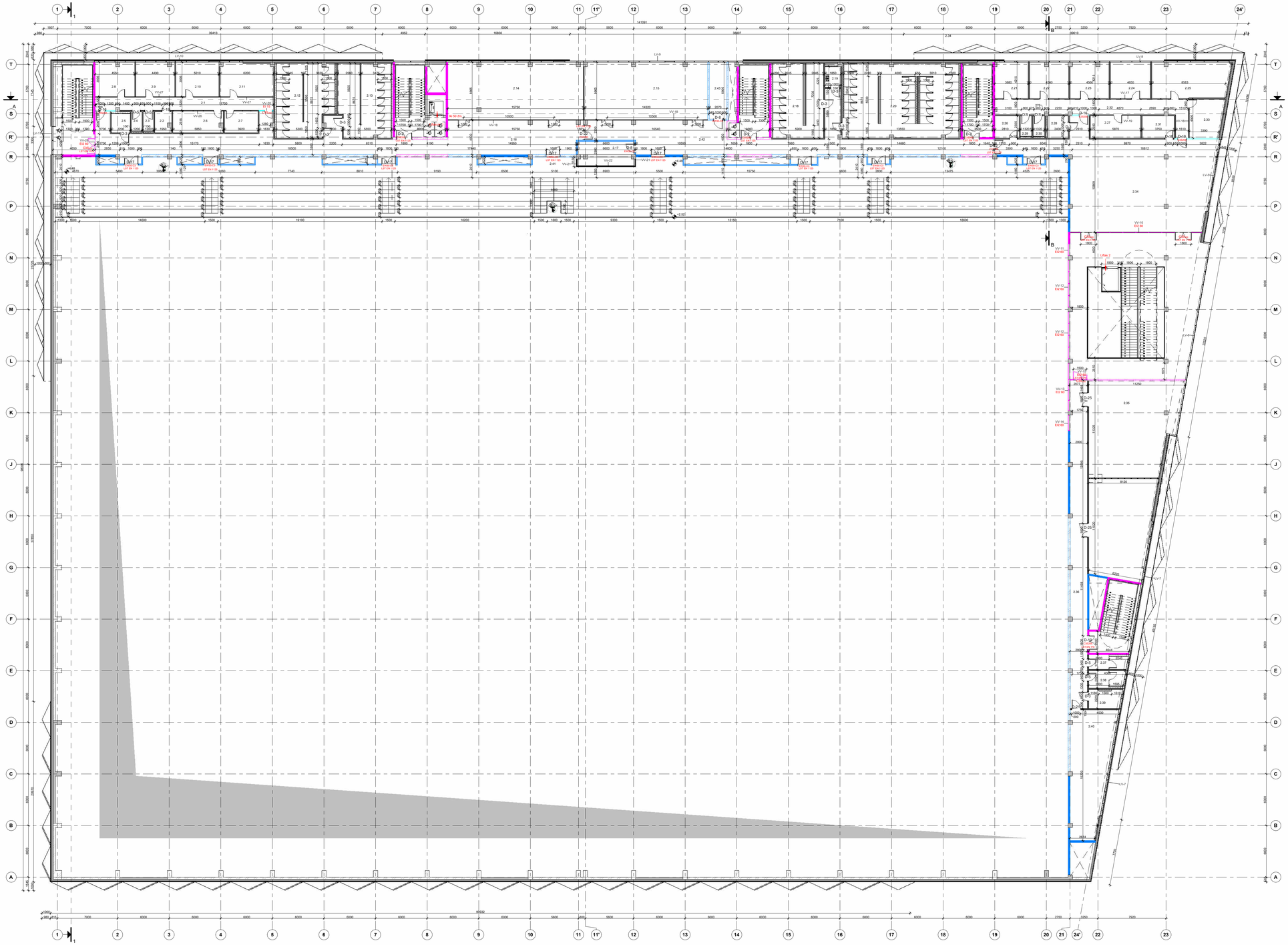
KALBOS TRUMP.: LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-04

LAPAS: 1 | LAPŲ: 1


Kamera 1
Kamera 2
Kamera 3
Kamera 4
Trofėjų ir apdovanojimų ekspozicinė erdvė
Užkandžių ir gėrimų vieta (bufetai)
Baro stalviršis
11 vietų ŽN stovėjimo
Viso: 1000 stebėjimo vietų
Liftas 1
Liftas 2
Liftas 3
Liftas 4
Liftas 5
Liftas 6
Liftas 7
Liftas 8
Liftas 9
Liftas 10
Liftas 11
Liftas 12
Liftas 13
Liftas 14
Liftas 15
Liftas 16
Liftas 17
Liftas 18
Liftas 19
Liftas 20
Liftas



2 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
2.1	Koridorius	32.24 m²
2.2	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.51 m²
2.3	San. mazgas	2.70 m²
2.4	San. mazgas	2.70 m²
2.5	San. mazgas ŽN A tipo	4.95 m²
2.6	Pasitarimų patalpa	14.77 m²
2.7	Virtuvėlė	10.07 m²
2.8	Kabinetas	18.16 m²
2.9	Kabinetas	17.92 m²
2.10	Kabinetas	20.29 m²
2.11	Kabinetas	24.42 m²
2.12	Moterų san. mazgas	53.92 m²
2.13	Vyrų san. mazgas	49.93 m²
2.14	Renginių salė	103.86 m²
2.15	Renginių salė	95.28 m²
2.16	Koridorius	166.97 m²
2.17	Valdymo punktas	17.34 m²
2.18	Vyrų san. mazgai	48.23 m²
2.19	San. mazgas ŽN A tipo	4.46 m²
2.20	Moterų san. mazgai	109.28 m²
2.21	Kabinetas	16.68 m²
2.22	Kabinetas	19.16 m²
2.23	Kabinetas	19.07 m²
2.24	Kabinetas	19.86 m²
2.25	Kabinetas	37.35 m²
2.26	Valymo priemonių ir inventoriaus patalpa	7.17 m²
2.27	Virtuvėlė	15.55 m²
2.28	ŽN san. mazgas	6.12 m²
2.29	Moterų san. mazgas	3.10 m²
2.30	Vyrų san. mazgas	3.10 m²
2.31	Inventoriaus laikymo patalpa	9.56 m²
2.32	Koridorius	44.89 m²
2.33	Pasitarimų salė	17.28 m²
2.34	Laukiamasis	200.16 m²
2.35	Renginių transformuojama salė	193.07 m²
2.36	Koridorius	74.12 m²
2.37	San. mazgas	7.26 m²
2.38	San. mazgas	8.07 m²
2.39	San. mazgas ŽN	8.03 m²
2.40	Pasitarimų salė	65.57 m²
2.41	Tribūnos	760.86 m²
2.42	Koridorius	126.51 m²
2.43	Elektrotechnikos patalpa	13.32 m²
Viso:		2477.88 m²

Sutartinis žymėjimas:

- Monolitas
- Mūras
- Šilumos izoliacija (žr. detalių brėžinius SK dalyje)
- g/k pertvara, 150mm
- HPL pertvara
- Priešgaisrinė EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 15 atsparumo ugniai užtvara

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tęsti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar je yra paminėti brėžiniuose arba aprašomi šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpaitė	
023434	Arch.	Ramunta Grencevi-čiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gatavickaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Antro aukšto matmenų planas
1 : 200

LAIDA: 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-06

LAPAS: 1 LAPŲ: 1

3 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
3.1	Grupinių užsiėmimų salė	126.76 m²
3.2	Sporto inventoriaus patalpa	25.68 m²
3.3	Grupinių užsiėmimų salė	70.59 m²
3.4	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.5	Dušas	3.30 m²
3.6	Moterų san. mazgas	2.88 m²
3.7	Dušas	2.81 m²
3.8	Vyrų san. mazgas	3.20 m²
3.9	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.10	Koridorius	14.37 m²
3.11	Techninė patalpa (ŠVOK)	31.99 m²
3.12	Grupinių užsiėmimų salė	136.95 m²
3.13	Koridorius	88.84 m²
3.14	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.15	San. mazgas	4.78 m²
3.16	Techninė patalpa (ŠVOK)	87.46 m²
3.17	Sporto salė	501.96 m²
3.17-1	Registratorės darbo zona	22.88 m²
3.18	Koridorius	18.18 m²
3.19	Moterų persirengimo patalpa	43.54 m²
3.20	San. mazgas	5.02 m²
3.21	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.22	Vyrų persirengimo patalpa	35.48 m²
3.23	Dušai	13.41 m²
3.24	Dušai	13.41 m²
3.25	Kabinetas	25.76 m²
3.26	Kabinetas	24.47 m²
3.27	Kabinetas	16.91 m²
3.28	Kabinetas	11.71 m²
3.29	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
3.30	San. mazgas	2.79 m²
3.31	San. mazgas	2.72 m²
3.32	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.77 m²
3.33	Virtuvėlė	10.87 m²
3.34	Elektrotechnikos patalpa	9.66 m²
3.35	Koridorius	32.63 m²
3.36	Pasitarimų salė	34.45 m²
3.37	Koridorius	67.66 m²
3.38	Vent. kamerų patalpa	102.76 m²
3.39	Koridorius	90.66 m²
3.40	Elektrotechnikos patalpa	10.69 m²
Viso:		1746.73 m²

Bendras pastato plotas
16864.64 m²

Sutartinis žymėjimas:

- Monolitas
- Mūras
- Šilumos izoliacija (žr. detalį ų brėžinius SK dalyje)
- g/k pertvara, 150mm
- HPL pertvara
- Priešgaisrinė EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 15 atsparumo ugniai užtvara

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tik pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aptariami šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autoriaus ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrinės ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

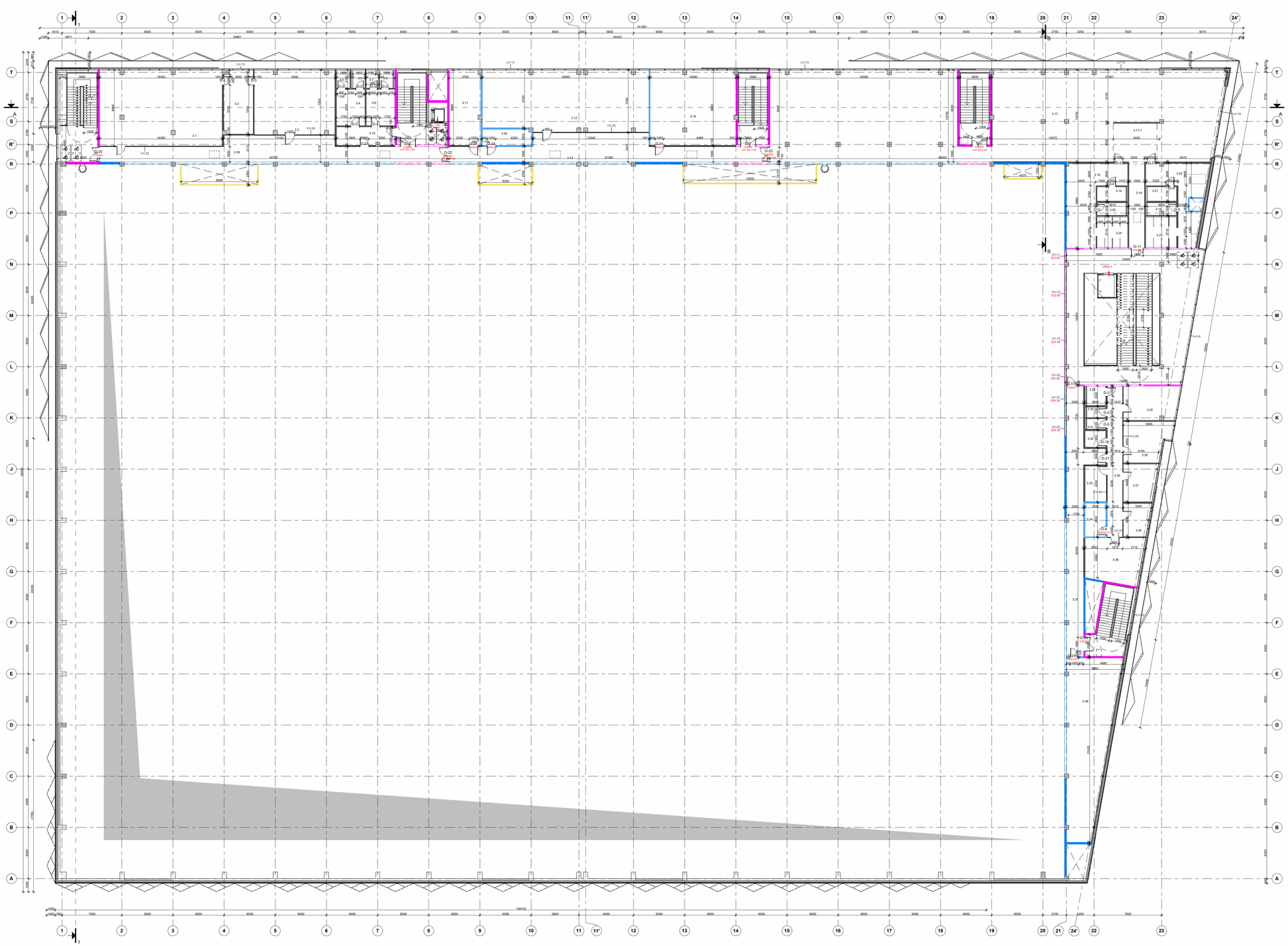
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų gnybvimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	Trečio aukšto planas
023434	Arch.	Ramnita Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	1 : 200
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

LAIDA: 0

KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO: 22.228564-TP-SA.B-07

LAPAS: 1 LAPŲ: 1



3 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
3.1	Grupinių užsiėmimų salė	126.76 m²
3.2	Sporto inventoriaus patalpa	25.68 m²
3.3	Grupinių užsiėmimų salė	70.59 m²
3.4	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.5	Dušas	3.30 m²
3.6	Moterų san. mazgas	2.88 m²
3.7	Dušas	2.81 m²
3.8	Vyrų san. mazgas	3.20 m²
3.9	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.10	Koridorius	14.37 m²
3.11	Techninė patalpa (ŠVOK)	31.99 m²
3.12	Grupinių užsiėmimų salė	136.95 m²
3.13	Koridorius	88.84 m²
3.14	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.15	San. mazgas	4.78 m²
3.16	Techninė patalpa (ŠVOK)	87.46 m²
3.17	Sporto salė	501.96 m²
3.17-1	Registratorės darbo zona	22.88 m²
3.18	Koridorius	18.18 m²
3.19	Moterų persirengimo patalpa	43.54 m²
3.20	San. mazgas	5.02 m²
3.21	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.22	Vyrų persirengimo patalpa	35.48 m²
3.23	Dušai	13.41 m²
3.24	Dušai	13.41 m²
3.25	Kabinetas	25.76 m²
3.26	Kabinetas	24.47 m²
3.27	Kabinetas	16.91 m²
3.28	Kabinetas	11.71 m²
3.29	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
3.30	San. mazgas	2.79 m²
3.31	San. mazgas	2.72 m²
3.32	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.77 m²
3.33	Virtuvėlė	10.87 m²
3.34	Elektrotechnikos patalpa	9.66 m²
3.35	Koridorius	32.63 m²
3.36	Pasitarimų salė	34.45 m²
3.37	Koridorius	67.66 m²
3.38	Vent. kamerų patalpa	102.76 m²
3.39	Koridorius	90.66 m²
3.40	Elektrotechnikos patalpa	10.69 m²
Viso:		1746.73 m²

Bendras pastato plotas

16864.64 m²

Sutartinis žyrrėjimas:

- Monolitas
- Mūras
- Šilumos izoliacija (žr. detalį brėžinius SK dalyje)
- g/k pertvara, 150mm
- HPL pertvara
- Priešgaisrinė EI 45 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė REI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 60 atsparumo ugniai užtvara
- Priešgaisrinė EI 15 atsparumo ugniai užtvara

Pastabos:

1. Projekto paketimus rašiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tik pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aprašomi šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrinės ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieža) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų grupvimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Ramūnė Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Trečio aukšto matmenų planas

1 : 200

LAIDA: 0

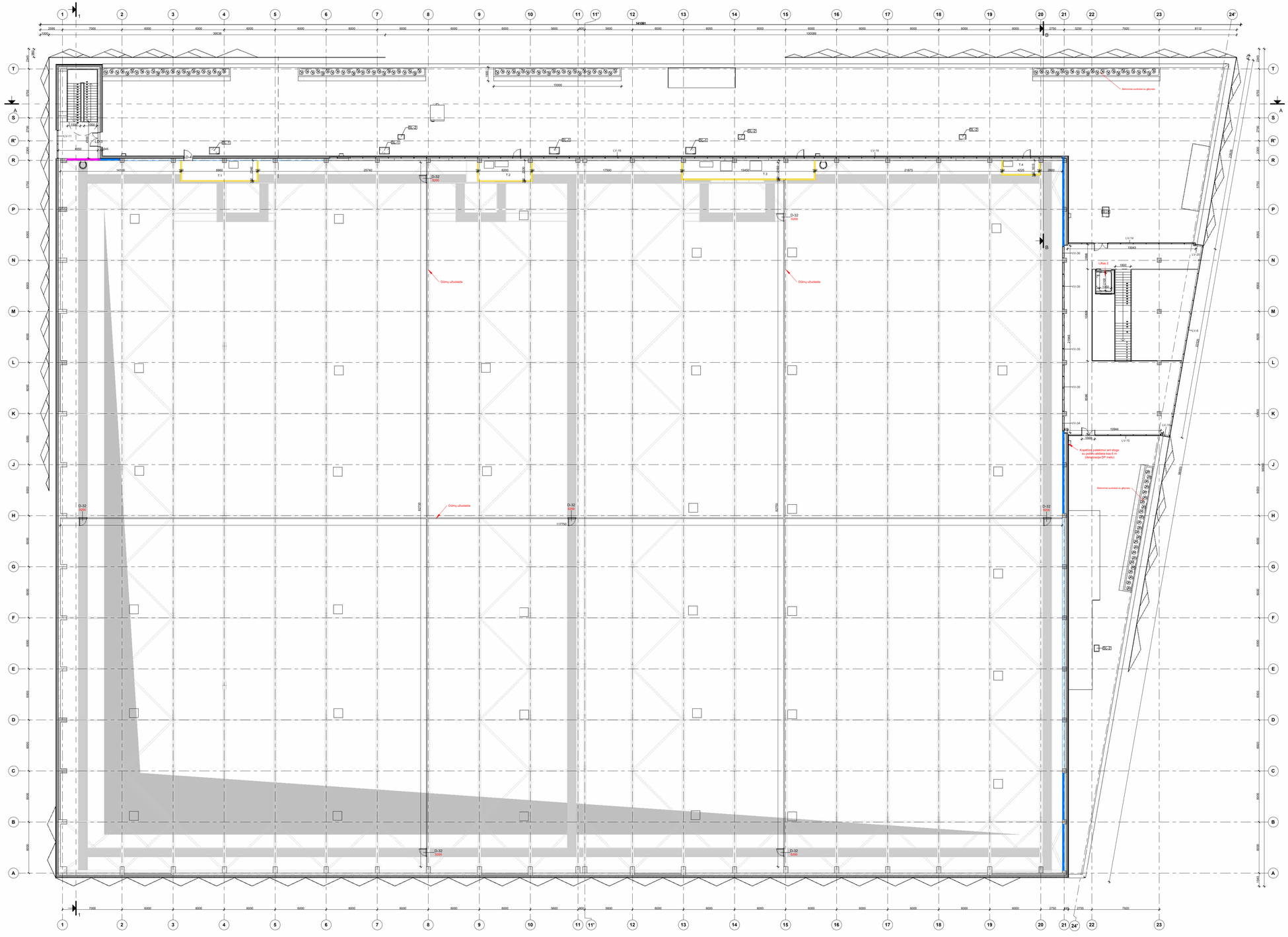
KALBOS TRUMP.: LT

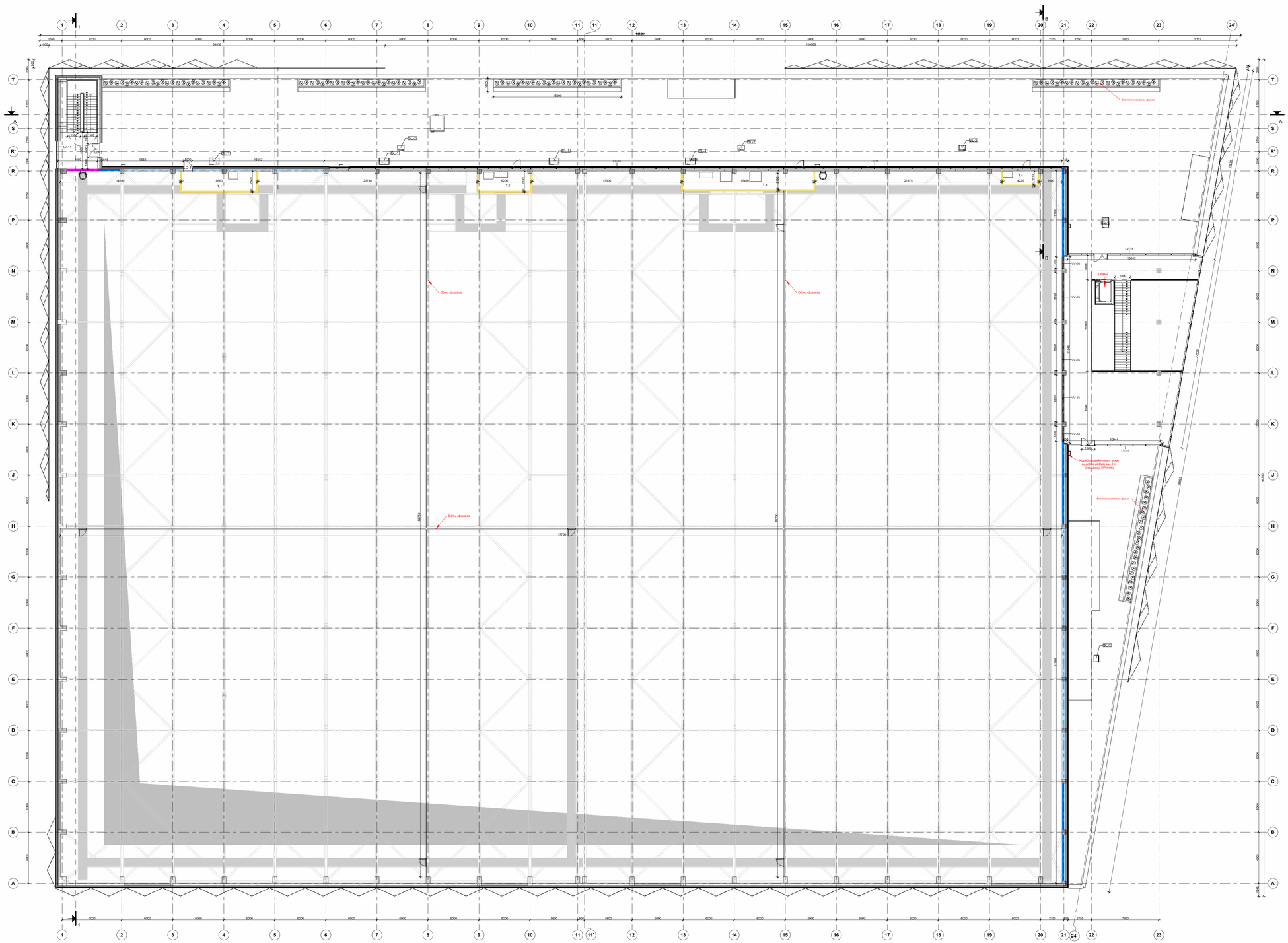
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybė

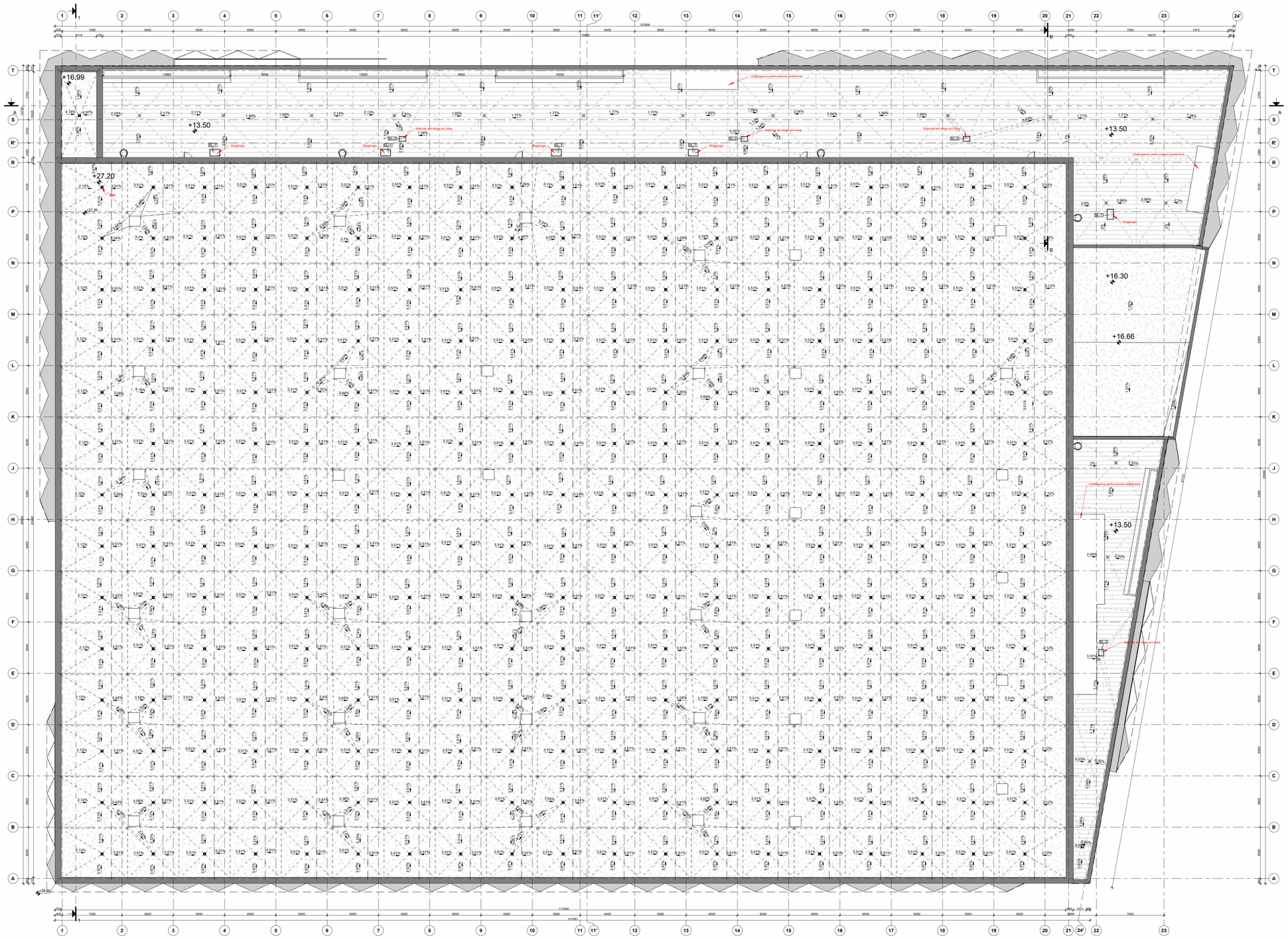
DOKUMENTO ŽYMUO: 22.228564-TP-SA.B-08

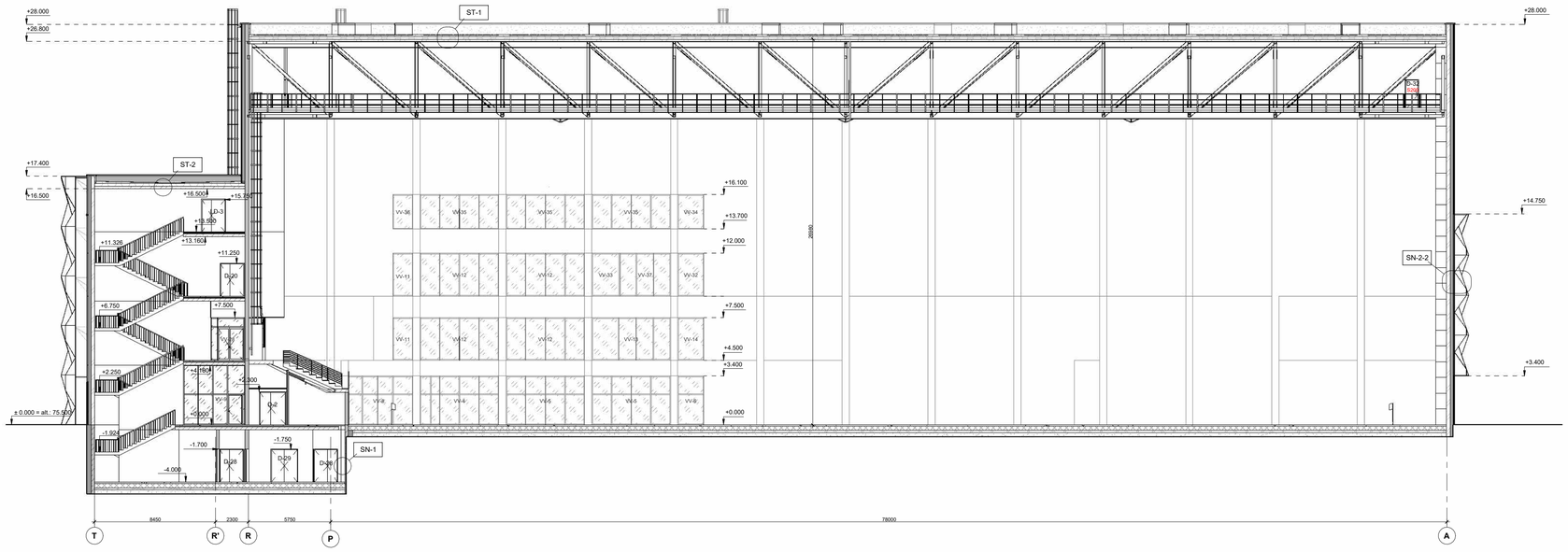
LAPAS: 1

LAPŲ: 1

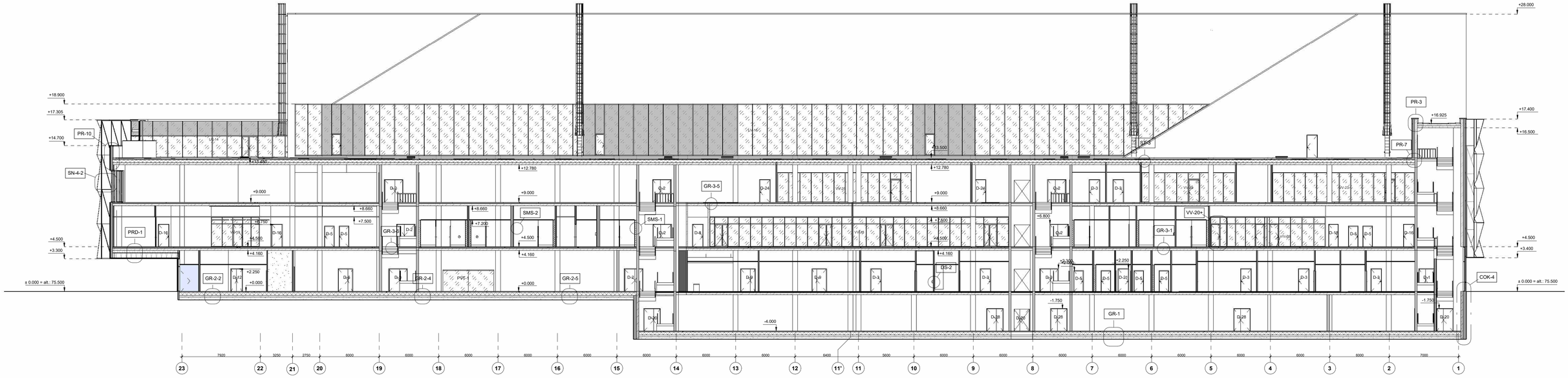

Dūmų užuolaida
Betoninė sudūrė su glinytė
Kopėčios pakeltimui ant stogo su pošiūriu atitvėrta taa 6 m (riebgalinės DP metu)
Betoninė sudūrė su glinytė
LV-16
LV-15
LV-14
LV-11
LV-34
LV-35
LV-36
D-32
5200
D-32
5000
T.1
T.2
T.3
T.4
BL-C1
BL-C2
BL-C3
BL-C4
BL-C5
Liftas 2
1800
1300
1300
15000
15043
10944
2000
2000
2000


Dūmų užuolaida
Dūmų užuolaida
Dūmų užuolaida
Betoninė suoliukai su gėlynais
Betoninė suoliukai su gėlynais
Kopėčios pakėlimui ant stogo su puslio aikštele kas 6 m (detalizacija DP metu)
Liftas 2
LV-14
LV-15
LV-16
LV-17
LV-18
T.1
T.2
T.3
T.4
GL-1
GL-2
GL-3
GL-4
GL-5
GL-6
VV-34
VV-35
VV-36
1 ATRA
1 ATRA
1 ATRA


+16.99
+13.50
+27.20
+16.30
+16.66
Lūžinėjama perfuruotomis plokštėmis
Stoglangis
Stoglangis
Stoglang



PJŪVIS 1-1



PJŪVIS A-A

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tiki pagristai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų grindų projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Pjūvis 1-1 ir A-A
1 : 200

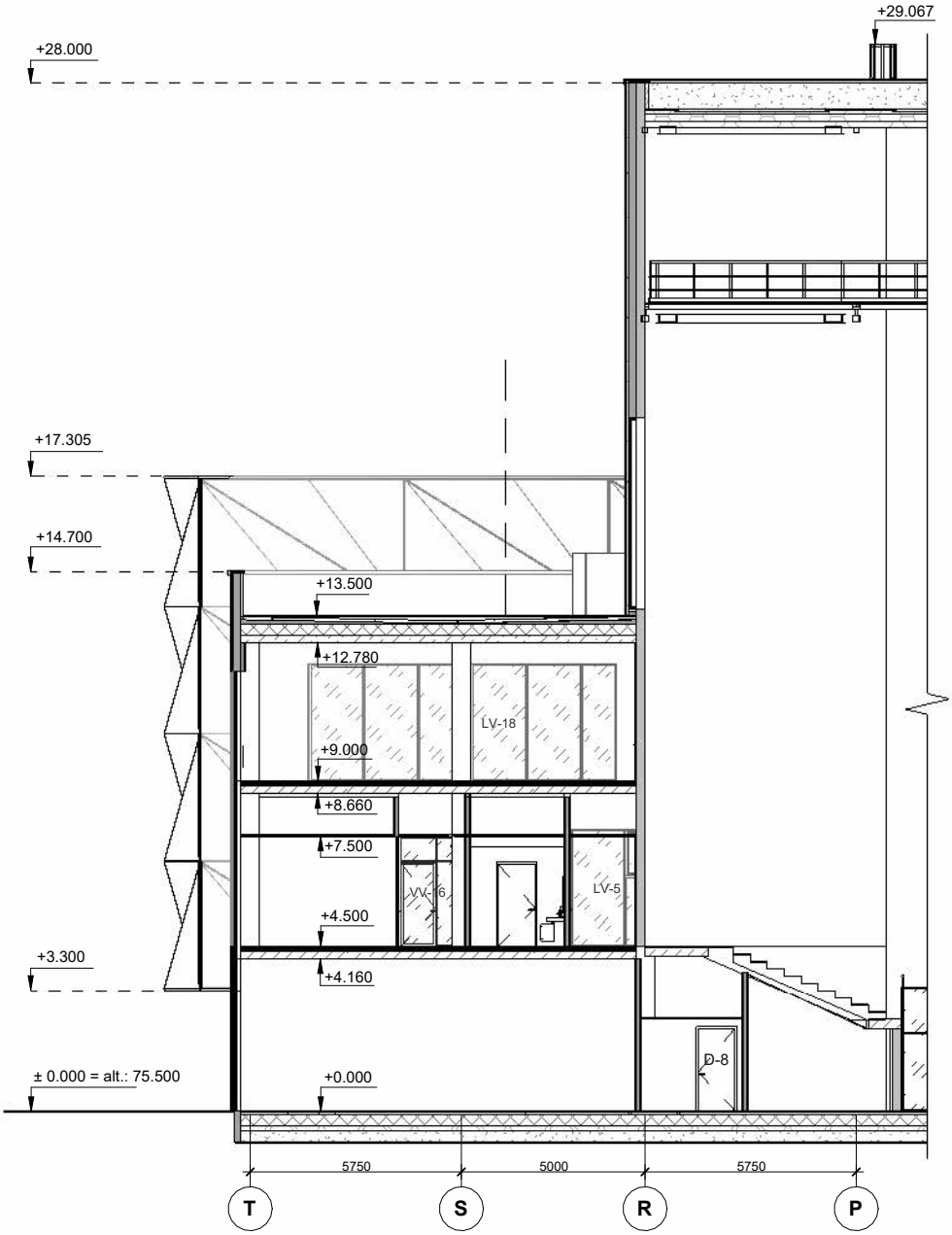
LAIDA: 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-12

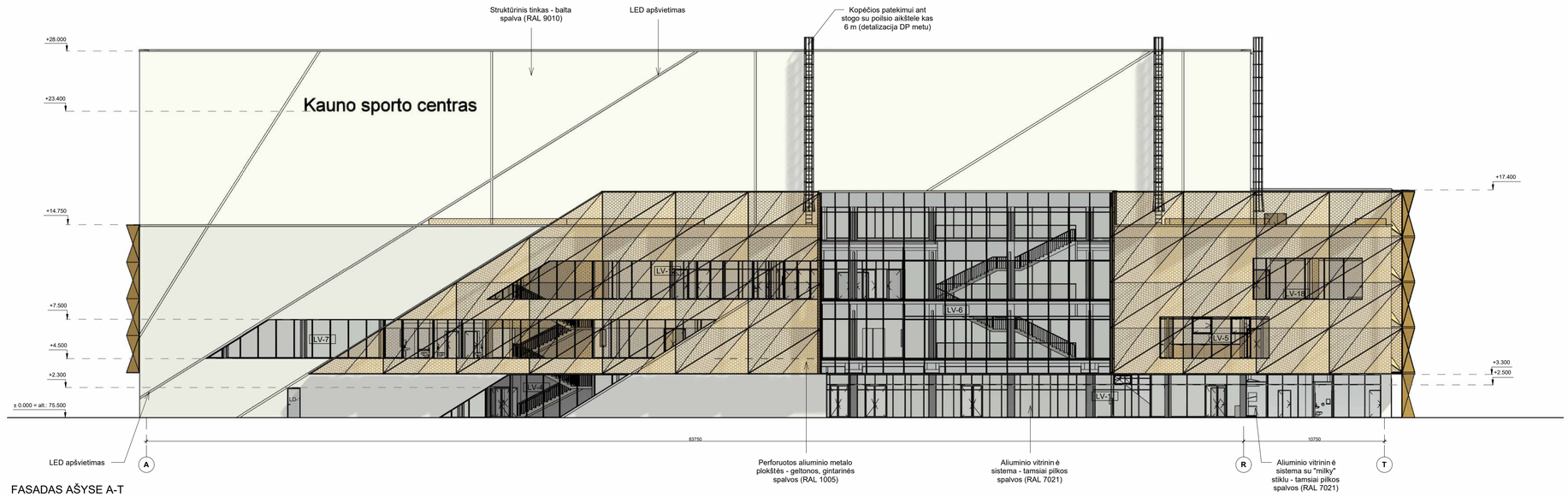
LAPAS: 1
LAPŲ: 1



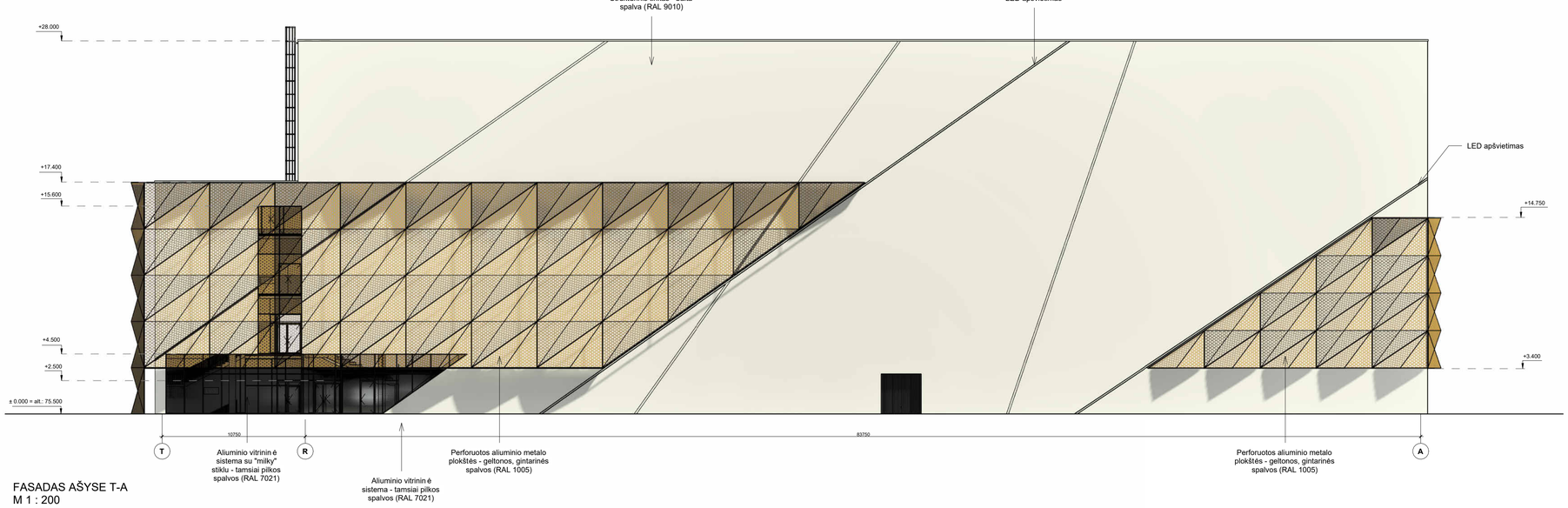
Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Pjūvis B-B		LAIDA 0
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė			
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė			
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė			
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	1 : 200		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-13	LAPAS 1	LAPŲ 1

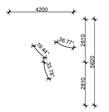


FASADAS AŠYSE A-T
M 1 : 200



FASADAS AŠYSE T-A
M 1 : 200

ARCHITEKTŪRINĖ DETALĖ

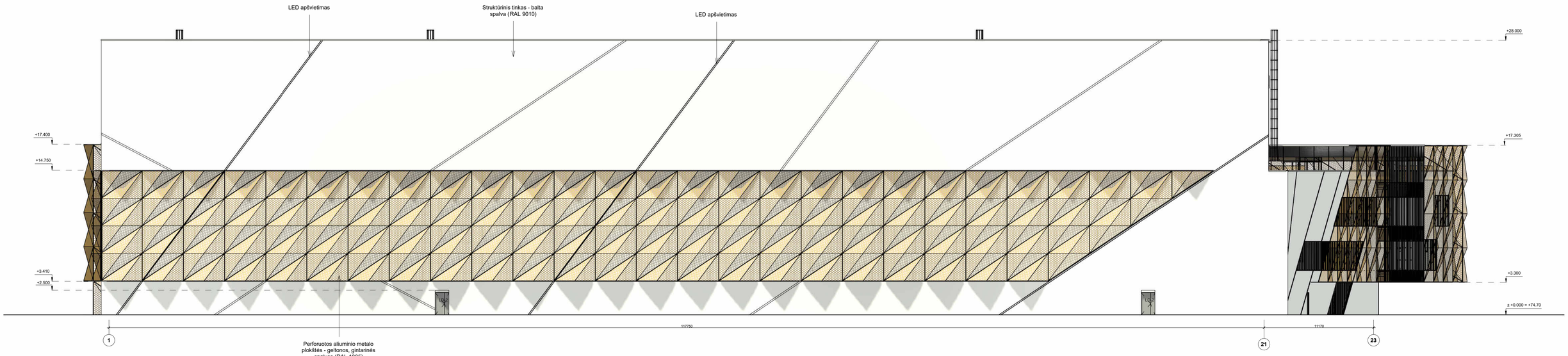


FASADŲ APDAILOS EKSPLIKACIJA:

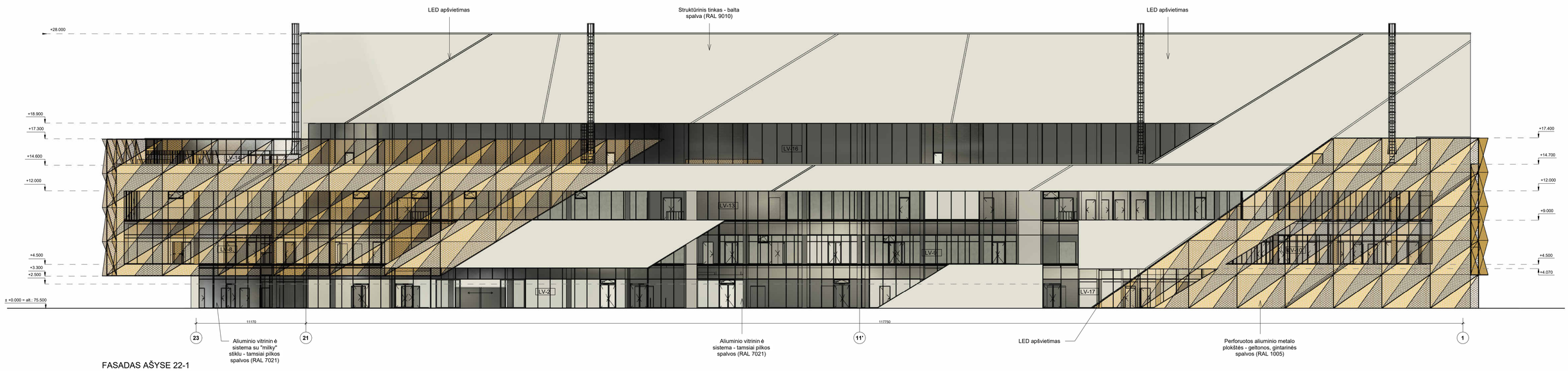
- Perforuotos metalo plokšt ės Spalva: geltonos, auksinės spalvos, RAL 1005

- Struktūrinis tinkas
Spalva: balta spalva, RAL 9010

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracin ės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas	
10522	PV Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A2230	PDV Gabrielė Šlurpaitė	Fasadai ašyse A-C ir C-A	0
023434	Arch. Raminta Grencevi čiūtė	1 : 200	
011522	Arch. Agnė Kurmanskytė		
012872	Arch. Agnė Gataveckaitė		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldyb ė	DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-14	LAPAS 1 / LAPŲ 1

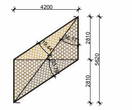


FASADAS AŠYSE 1-22
M 1 : 200



FASADAS AŠYSE 22-1
M 1 : 200

ARCHITEKTŪRINĖ DETALĖ

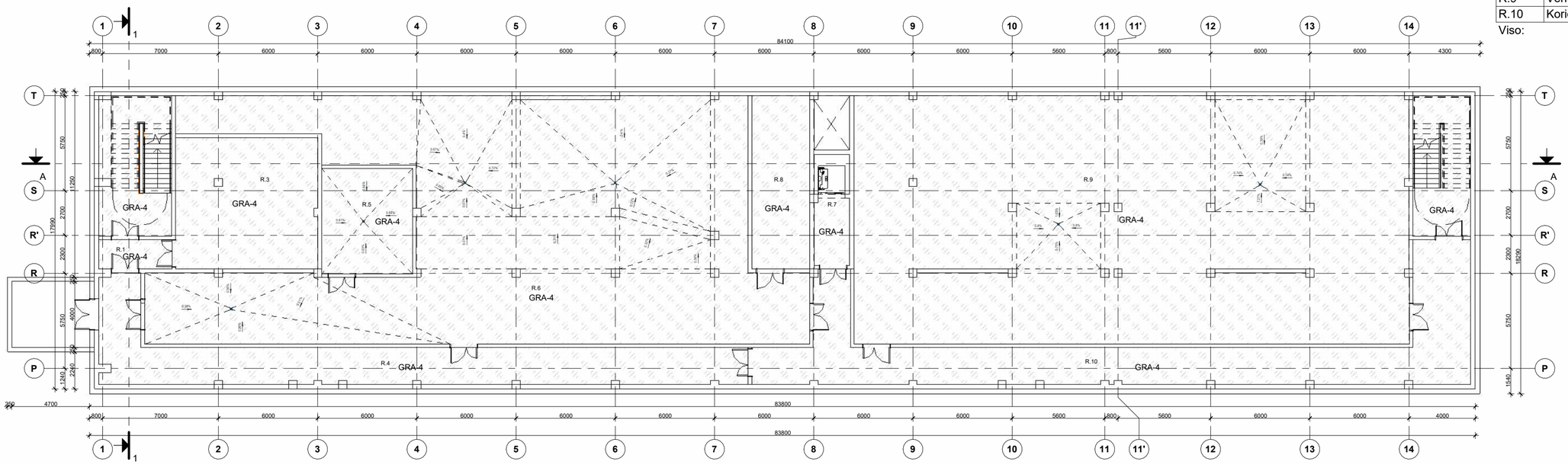


FASADŲ APDAILOS EKSPLIKACIJA:

- Perforuotos metalo plokšt ės Spalva: geltonos, auksinės spalvos, RAL 1005

- Struktūrinis tinkas
Spalva: balta spalva, RAL 9010

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracin ės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Fasadai ašyse 1-22 ir 22-1 1 : 200
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	LAIDA 0
023434	Arch.	Raminta Grencevi čiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldyb ė	DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-15	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Rūsio patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
R.1	Tambūras	8.01 m²
R.3	Priedanga	67.99 m²
R.4	Koridorius	97.73 m²
R.5	Techninė patalpa (ŠVOK)	35.15 m²
R.6	Šalčio mazgas	428.34 m²
R.7	Tambūras	8.75 m²
R.8	Techninė patalpa (ŠVOK)	36.75 m²
R.9	Vent. kamerų patalpa	498.46 m²
R.10	Koridorius	129.59 m²
Viso:		1310.76 m²

Grindų apdailos lentelė

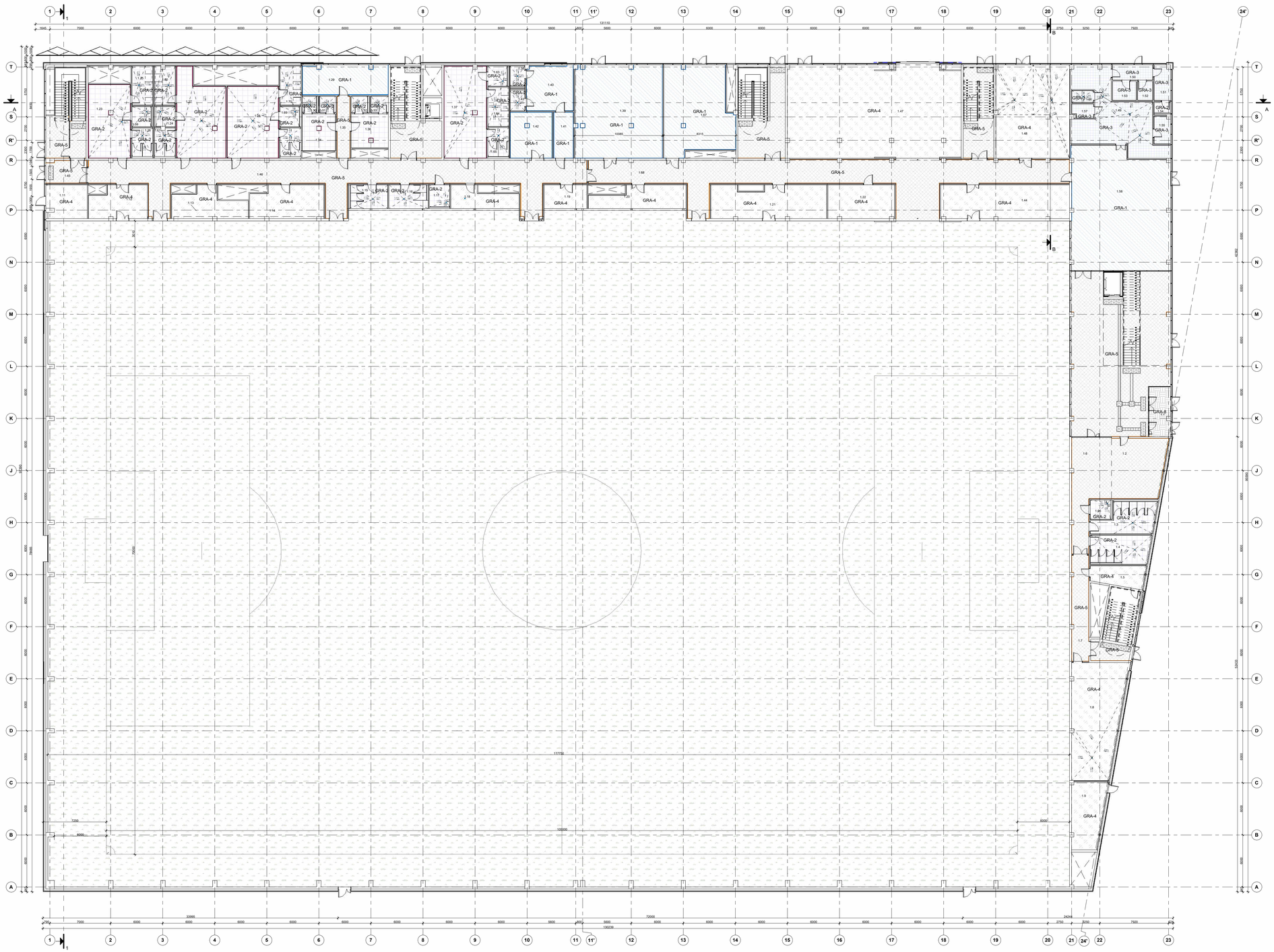
Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
GRA-1		Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga	Medžio imitacija	1947.25 m²
GRA-2		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Betono rašto, pilkos spalvos	964.50 m²
GRA-3		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Akmens raštas, šviesiai pilkos spalvos	145.14 m²
GRA-4		Epoksidinė grindų danga	RAL 9006 (pilka)	2342.26 m²
GRA-5		Poliuretininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB)	RAL 9006 (pilka)	3169.86 m²
GRA-6		Dirbtinės žolės danga	Žalia	9070.64 m²
GRA-7		Tekstilinė grindų danga	Tamsiai pilkos spalvos	65.54 m²
GRA-8		Įgilintos, nestandartinių matmenų, su medžiaginiu ir šepečių paviršiumi batų valymo grotelės	Pilka	14.07 m²
GRA-9		Guminės patalpų grindų dangos	Tamsiai pilkos spalvos	234.50 m²
GRA-10		Terasinių lentų paklotas	Natūralus ąžuolas	1848.60 m²
GRA-11		Cementinė plokštė	RAL 9006 (pilka)	88.10 m²

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali likti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: Rūsio aukšto grindų planas; 1 : 200 — LAIDA: 0
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO: 22.228564-TP-SA.B-16 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1



1 aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
1.1	Tambūras	14.03 m²
1.2	Rūbinė	42.22 m²
1.3	Moterų san. mazgai	21.75 m²
1.4	Vyrų san. mazgai	22.30 m²
1.5	Elektrotechnikos / gaisrinio posto patalpa	14.33 m²
1.6	Koridorius	44.57 m²
1.7	Koridorius	23.93 m²
1.8	Vent. kamerų patalpa	75.45 m²
1.9	Vandens apskaitos mazgas	27.76 m²
1.10	Futbolo - regbio aikštė	9068.17 m²
1.11	Elektros skydinė	18.50 m²
1.12	Inventoriaus laikymo patalpa	23.76 m²
1.13	Inventoriaus laikymo patalpa	24.54 m²
1.14	Inventoriaus laikymo patalpa	31.22 m²
1.15	Moterų san. mazgas	11.85 m²
1.16	Vyrų san. mazgas	12.07 m²
1.17	San. mazgas ŽN A tipo	5.90 m²
1.18	Valymo priemonų laikymo patalpa	16.78 m²
1.19	Inventoriaus laikymo patalpa	13.64 m²
1.20	Inventoriaus laikymo patalpa	25.69 m²
1.21	Inventoriaus laikymo patalpa	49.75 m²
1.22	Elektrotechnikos patalpa	29.89 m²
1.23	I persirengimo patalpa	41.08 m²
1.24	ŽN san. mazgas su dušu	5.10 m²
1.25	Dušinė	10.90 m²
1.26	San. mazgai	7.89 m²
1.27	II persirengimo patalpa	51.46 m²
1.28	III persirengimo patalpa	49.06 m²
1.29	Teisėjų darbo kabinetas	34.60 m²
1.30	San. mazgas	3.11 m²
1.31	Dušinė	3.52 m²
1.32	San. mazgas	3.54 m²
1.33	Dušinė	3.88 m²
1.34	Moterų teisėjų patalpa	15.97 m²
1.35	Koridorius	10.85 m²

1 aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
1.36	Vyrų teisėjų patalpa	16.47 m²
1.37	IV persirengimo patalpa	52.02 m²
1.38	San. mazgas	3.90 m²
1.39	Pasitarimų salė	106.68 m²
1.40	Dopingo patalpa	27.96 m²
1.41	Laukiamasis	12.02 m²
1.42	Medicinos patalpa	25.18 m²
1.43	San. mazgas	3.91 m²
1.44	Inventoriaus laikymo patalpa	58.04 m²
1.45	Tambūras	12.34 m²
1.46	Koridorius	181.04 m²
1.47	Sporto inventoriaus patalpa	212.90 m²
1.48	Šilumos mazgas	90.49 m²
1.49	Virtuvė	64.32 m²
1.50	Tambūras	8.14 m²
1.51	Darbuotojų persirengimo patalpa	7.62 m²
1.52	Baro sandėlis	3.85 m²
1.53	Sausų produktų sandėlis	6.05 m²
1.54	San. mazgas	2.50 m²
1.55	Kabinetas	6.00 m²
1.56	Šaldymo kamera (minusinė temperatūra)	3.34 m²
1.57	Šaldymo kamera (pliusinė temperatūra)	3.76 m²
1.58	Kavinė	156.04 m²
1.59	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.60	Dušinė	10.75 m²
1.61	San. mazgai	7.76 m²
1.62	San. mazgai	7.93 m²
1.63	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.64	Dušinė	10.87 m²
1.65	San. mazgai	7.99 m²
1.66	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
1.67	Aptarimų salė	76.28 m²
1.68	Koridorius	178.46 m²
1.69	ŽN san. mazgas su dušu	5.21 m²
1.70	Dušinė	10.98 m²
Viso:		11255.39 m²

Grindjuosčių lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Ilgis, m
GJ-1		Vinilinės heterogeninės grindų dangos grindjuostė	Medžio imitacija	624
GJ-2		Akmens masės plytelės. Dydis 600x600 mm	Pilka spalva (betono raštas)	263
GJ-3		Akmens masės plytelės. Dydis 300x300 mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	52
GJ-5		Poliuretininės (epoksidinės) grindų dangos grindjuostė	RAL 9006 (pilka)	1275
GJ-7		Kiliminės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	41
GJ-9		Sportinės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	56

Grindų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
GRA-1		Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga	Medžio imitacija	1947.25 m²
GRA-2		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Betono rašto, pilkos spalvos	964.50 m²
GRA-3		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Akmens raštas, šviesiai pilkos spalvos	145.14 m²
GRA-4		Epoksidinė grindų danga	RAL 9006 (pilka)	2342.26 m²
GRA-5		Poliuretininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB)	RAL 9006 (pilka)	3169.86 m²
GRA-6		Dirbtinės žolės danga	Žalia	9070.64 m²
GRA-7		Tekstilinė grindų danga	Tamsiai pilkos spalvos	65.54 m²
GRA-8		Įgilintos, nestandartinių matmenų, su medžiaginiu ir šepečiu paviršiumi batų valymo grotelės	Pilka	14.07 m²
GRA-9		Gum· nės patalpų grindų dangos	Tamsiai pilkos spalvos	234.50 m²
GRA-10		Terasinių lentų paklotas	Natūralus ąžuolas	1848.60 m²
GRA-11		Cementinė plokštė	RAL 9006 (pilka)	88.10 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus ratiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tiesiogiai ar pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra paminėti brėžiniuose arba aprašomi šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksl
ams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO

Telefonas: +37060979 272
El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universiakuos sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2948) paskirties pastatų grupinio projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grencevi·ūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Pirmo aukšto grindų planas

1 : 200

LAIDA: 0

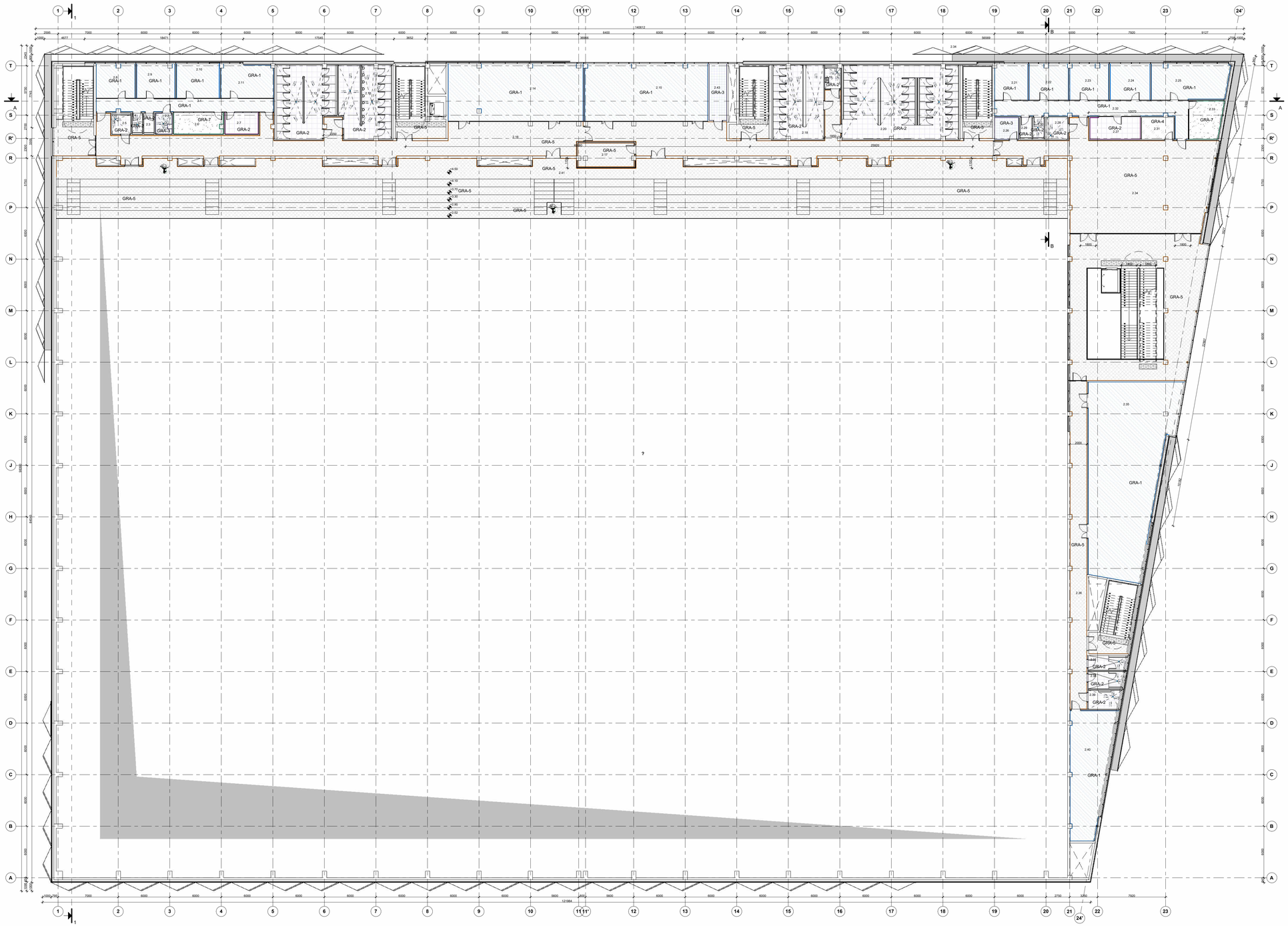
KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-17

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



2 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
2.1	Koridorius	32.24 m²
2.2	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.51 m²
2.3	San. mazgas	2.70 m²
2.4	San. mazgas	2.70 m²
2.5	San. mazgas ŽN A tipo	4.95 m²
2.6	Pasitarimų patalpa	14.77 m²
2.7	Virtuvėlė	10.07 m²
2.8	Kabinetas	18.16 m²
2.9	Kabinetas	17.92 m²
2.10	Kabinetas	20.29 m²
2.11	Kabinetas	24.42 m²
2.12	Moterų san. mazgas	53.92 m²
2.13	Vyrų san. mazgas	49.93 m²
2.14	Renginių salė	103.86 m²
2.15	Renginių salė	95.28 m²
2.16	Koridorius	166.97 m²
2.17	Valdymo punktas	17.34 m²
2.18	Vyrų san. mazgai	48.23 m²
2.19	San. mazgas ŽN A tipo	4.46 m²
2.20	Moterų san. mazgai	109.28 m²
2.21	Kabinetas	16.68 m²
2.22	Kabinetas	19.16 m²
2.23	Kabinetas	19.07 m²
2.24	Kabinetas	19.86 m²
2.25	Kabinetas	37.35 m²
2.26	Valymo priemonių ir inventoriaus patalpa	7.17 m²
2.27	Virtuvėlė	15.55 m²
2.28	ŽN san. mazgas	6.12 m²
2.29	Moterų san. mazgas	3.10 m²
2.30	Vyrų san. mazgas	3.10 m²
2.31	Inventoriaus laikymo patalpa	9.56 m²
2.32	Koridorius	44.89 m²
2.33	Pasitarimų salė	17.28 m²
2.34	Laukiamasis	200.16 m²
2.35	Renginių transformuojama salė	193.07 m²
2.36	Koridorius	74.12 m²
2.37	San. mazgas	7.26 m²
2.38	San. mazgas	8.07 m²
2.39	San. mazgas ŽN	8.03 m²
2.40	Pasitarimų salė	65.57 m²
2.41	Tribūnos	760.86 m²
2.42	Koridorius	126.51 m²
2.43	Elektrotechnikos patalpa	13.32 m²
Viso:		2477.88 m²

Grindjuosčių lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Ilgis, m
GJ-1		Vinilinės heterogeninės grindų dangos grindjuostė	Medžio imitacija	624
GJ-2		Akmens masės plytelės. Dydis 600x600 mm	Pilka spalva (betono raštas)	263
GJ-3		Akmens masės plytelės. Dydis 300x300 mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	52
GJ-5		Poliuretininės (epoksidinės) grindų dangos grindjuostė	RAL 9006 (pilka)	1275
GJ-7		Kilimininės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	41
GJ-9		Sportinės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	56

Grindų apdailos lentelė

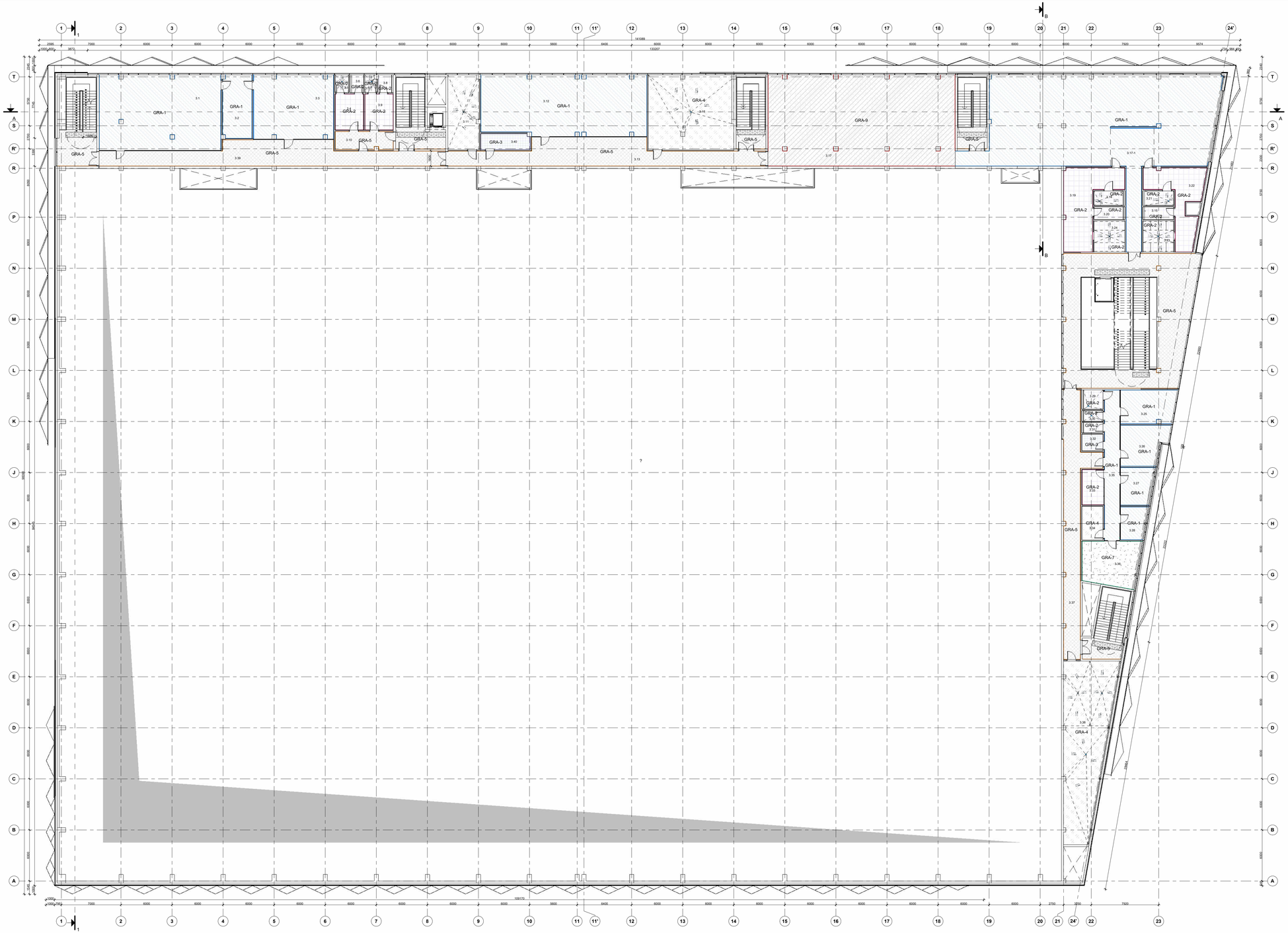
Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
GRA-1		Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga	Medžio imitacija	1947.25 m²
GRA-2		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Betono rašto, pilkos spalvos	964.50 m²
GRA-3		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Akmens raštas, šviesiai pilkos spalvos	145.14 m²
GRA-4		Epoksidinė grindų danga	RAL 9006 (pilka)	2342.26 m²
GRA-5		Poliuretininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB)	RAL 9006 (pilka)	3169.86 m²
GRA-6		Dirbtinės žolės danga	Žalia	9070.64 m²
GRA-7		Tekstilinė grindų danga	Tamsiai pilkos spalvos	65.54 m²
GRA-8		Įgilintos, nestandartinių matmenų, su medžiaginiu ir šepečių paviršiumi batų valymo grotelės	Pilka	14.07 m²
GRA-9		Gum· inės patalpų grindų dangos	Tamsiai pilkos spalvos	234.50 m²
GRA-10		Terasinių lentų paklotas	Natūralus ąžuolas	1848.60 m²
GRA-11		Cementinė plokštė	RAL 9006 (pilka)	88.10 m²

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali iškilti pagrindai laikomi tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aplbūdinti šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su patekia informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (ei taikoma).

KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO	Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2940) paskirties pastatų grupinio projektas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpaitė	Antro aukšto grindų planas	0
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė		
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	1 : 200	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė		
KALBOS TRUMPR. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-18	LAPAS 1 / LAPŲ 1



3 aukšto patalpų eksplikacija		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
3.1	Grupinių užsiėmimų salė	126.76 m²
3.2	Sporto inventoriaus patalpa	25.68 m²
3.3	Grupinių užsiėmimų salė	70.59 m²
3.4	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.5	Dušas	3.30 m²
3.6	Moterų san. mazgas	2.88 m²
3.7	Dušas	2.81 m²
3.8	Vyrų san. mazgas	3.20 m²
3.9	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.10	Koridorius	14.37 m²
3.11	Techninė patalpa (ŠVOK)	31.99 m²
3.12	Grupinių užsiėmimų salė	136.95 m²
3.13	Koridorius	88.84 m²
3.14	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.15	San. mazgas	4.78 m²
3.16	Techninė patalpa (ŠVOK)	87.46 m²
3.17	Sporto salė	501.96 m²
3.17-1	Registratorės darbo zona	22.88 m²
3.18	Koridorius	18.18 m²
3.19	Moterų persirengimo patalpa	43.54 m²
3.20	San. mazgas	5.02 m²
3.21	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.22	Vyrų persirengimo patalpa	35.48 m²
3.23	Dušai	13.41 m²
3.24	Dušai	13.41 m²
3.25	Kabinetas	25.76 m²
3.26	Kabinetas	24.47 m²
3.27	Kabinetas	16.91 m²
3.28	Kabinetas	11.71 m²
3.29	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
3.30	San. mazgas	2.79 m²
3.31	San. mazgas	2.72 m²
3.32	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.77 m²
3.33	Virtuvėlė	10.87 m²
3.34	Elektrotechnikos patalpa	9.66 m²
3.35	Koridorius	32.63 m²
3.36	Pasitarimų salė	34.45 m²
3.37	Koridorius	67.66 m²
3.38	Vent. kamerų patalpa	102.76 m²
3.39	Koridorius	90.66 m²
3.40	Elektrotechnikos patalpa	10.69 m²
Viso:		1746.73 m²

Grindjuosčių lentelė			
Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Ilgis, m
GJ-1		Vinilinės heterogeninės grindų dangos grindjuostė	Medžio imitacija	624
GJ-2		Akmens masės plytelės. Dydis 600x600 mm	Pilka spalva (betono raštas)	263
GJ-3		Akmens masės plytelės. Dydis 300x300 mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	52
GJ-5		Poliuretininės (epoksidinės) grindų dangos grindjuostė	RAL 9006 (pilka)	1275
GJ-7		Kilimininės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	41
GJ-9		Sportinės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	56

Grindų apdailos lentelė				
Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
GRA-1		Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga	Medžio imitacija	1947.25 m²
GRA-2		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Betono raštо, pilkos spalvos	964.50 m²
GRA-3		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Akmens raštas, šviesiai pilkos spalvos	145.14 m²
GRA-4		Epoksidinė grindų danga	RAL 9006 (pilka)	2342.26 m²
GRA-5		Poliuretininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB)	RAL 9006 (pilka)	3169.86 m²
GRA-6		Dirbtinės žolės danga	Žalia	9070.64 m²
GRA-7		Tekstilinė grindų danga	Tamsiai pilkos spalvos	65.54 m²
GRA-8		Įgilintos, nestandartinių matmenų, su medžiaginiu ir šepečių paviršiumi batų valymo grotelės	Pilka	14.07 m²
GRA-9		Guminės patalpų grindų dangos	Tamsiai pilkos spalvos	234.50 m²
GRA-10		Terasinių lentų paklotas	Natūralus ąžuolas	1848.60 m²
GRA-11		Cementinė plokštė	RAL 9006 (pilka)	88.10 m²

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tiesiogiai ar netiesiogiai turėti įtakos tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aiškinamajame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksliams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi aptirimai į patalpas įrenginiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato aukštudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37069979 272 El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grenceri Ūčitė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS. DOKUMENTO PAVADINIMAS
Trečio aukšto grindų planas
1 : 200

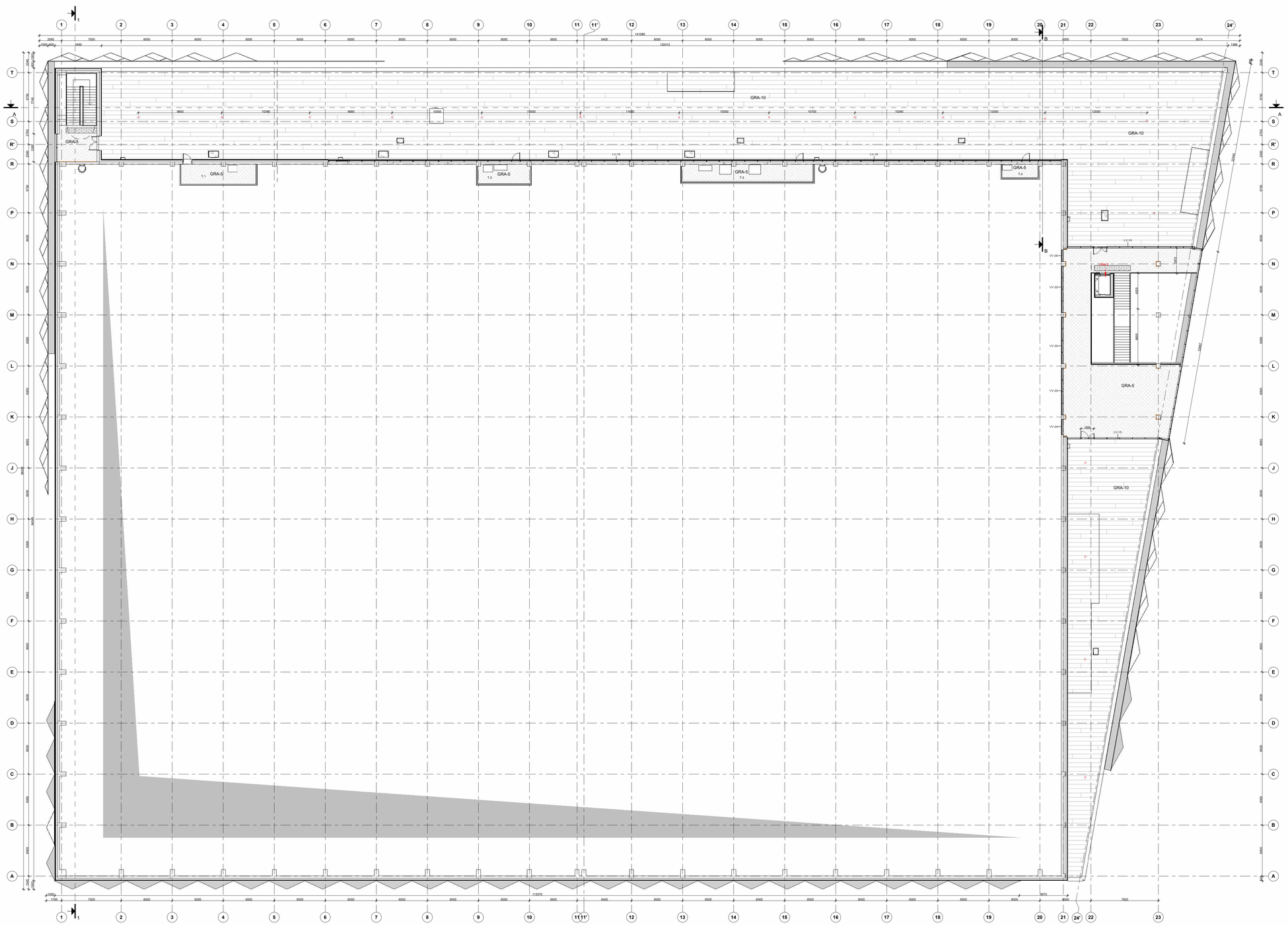
LAIDA 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-19

LAPAS 1 | LAPŲ 1



Terasos aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
T.1	Techninė patalpa (ŠVOK)	20.38 m²
T.2	Techninė patalpa (ŠVOK)	14.11 m²
T.3	Techninė patalpa (ŠVOK)	32.66 m²
T.4	Techninė patalpa (ŠVOK)	6.73 m²
Viso:		73.88 m²

Grindjuosčių lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Ilgis, m
GJ-1		Vinilinės heterogeninės grindų dangos grindjuostė	Medžio imitacija	624
GJ-2		Akmens masės plytelės. Dydis 600x600 mm	Pilka spalva (betono raštas)	263
GJ-3		Akmens masės plytelės. Dydis 300x300 mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	52
GJ-5		Poliuretininės (epoksidinės) grindų dangos grindjuostė	RAL 9006 (pilka)	1275
GJ-7		Kilimininės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	41
GJ-9		Sportinės grindų dangos grindjuostė	Tamsiai pilkos spalvos	56

Grindų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
GRA-1		Heterogeninė kompaktinė vinilinė grindų danga	Medžio imitacija	1947.25 m²
GRA-2		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Betono rašto, pilkos spalvos	964.50 m²
GRA-3		Akmens masės plytelės. Dydis - 600x600 mm	Akmens raštas, šviesiai pilkos spalvos	145.14 m²
GRA-4		Epoksidinė grindų danga	RAL 9006 (pilka)	2342.26 m²
GRA-5		Poliuretininė (epoksidinė) grindų danga, atspari UV spinduliams, akustinė (2dB)	RAL 9006 (pilka)	3169.86 m²
GRA-6		Dirbtinės žolės danga	Žalia	9070.64 m²
GRA-7		Tekstilinė grindų danga	Tamsiai pilkos spalvos	85.54 m²
GRA-8		Įgilintos, nestandartinių matmenų, su medžiaginiu ir šepečių paviršiumi batų valymo grotelės	Pilka	14.07 m²
GRA-9		Gum· nės patalpų grindų dangos	Tamsiai pilkos spalvos	234.50 m²
GRA-10		Terasinių lentų paklotas	Natūralus ąžuolas	1848.60 m²
GRA-11		Cementinė plokštė	RAL 9006 (pilka)	88.10 m²

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tiesiogiai ar pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aptariami šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiklaims, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato aukštudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir aerobleivimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpalė	
023434	Arch.	Raminta Grencevi čiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Galaveckaitė	

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: Kauno miesto savivaldybė

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: Terasos grindų planas

1 : 200

LAIDA: 0

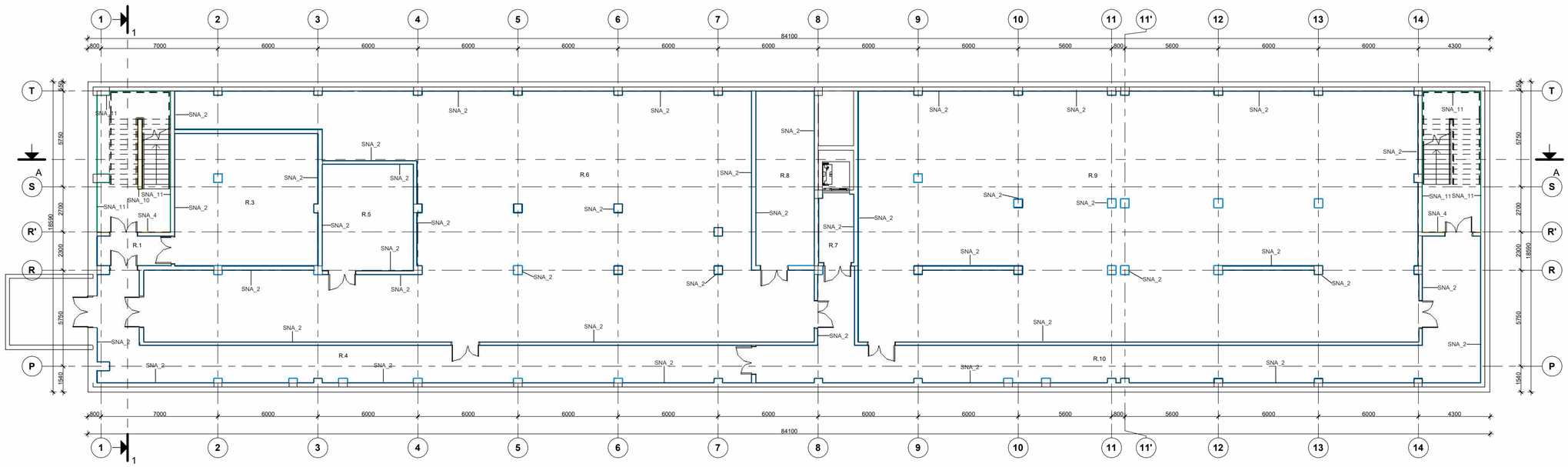
DOKUMENTO ŽYMUO: 22.228564-TP-SA.B-20

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

Rūsio patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
R.1	Tambūras	8.01 m²
R.3	Priedanga	67.99 m²
R.4	Koridorius	97.73 m²
R.5	Techninė patalpa (ŠVOK)	35.15 m²
R.6	Šalčio mazgas	428.34 m²
R.7	Tambūras	8.75 m²
R.8	Techninė patalpa (ŠVOK)	36.75 m²
R.9	Vent. kamerų patalpa	498.46 m²
R.10	Koridorius	129.59 m²
Viso:		1310.76 m²



SIENŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Aprašymas	Spalva	Plotas
SNA_1	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	6347.85 m²
SNA_2	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	13672.24 m²
SNA_3	Akmens masės plytelės 600x600mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	2089.13 m²
SNA_4	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	315.75 m²
SNA_5	Dekoratyviniai sienų tašeliai 30x40 mm	Natūralaus ąžuolo spalva	143.24 m²
SNA_6	Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais	Natūralaus ąžuolo spalva	90.71 m²
SNA_7	Sienų HPL plokštės	Natūralaus ąžuolo spalva	49.86 m²
SNA_8	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	392.54 m²
SNA_9	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	260.24 m²
SNA_10	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	106.26 m²
SNA_11	Valymas, gruntavimas	Bespalvis	2458.66 m²

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali šiti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

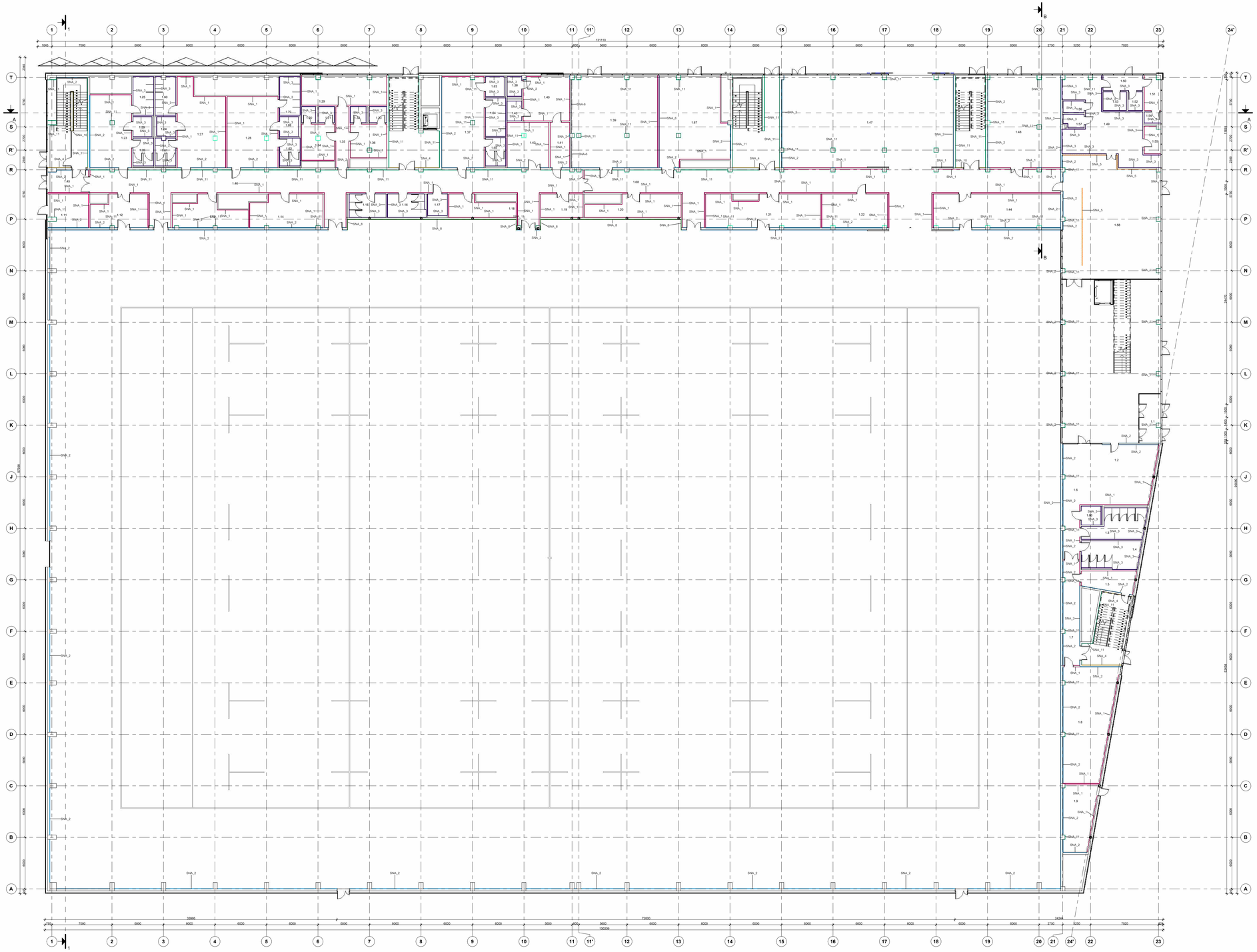
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Rūsio aukšto sienų apdailos planas
1 : 200

LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-21

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



1 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
1.1	Tambūras	14.03 m²
1.2	Rūbinė	42.22 m²
1.3	Moterų san. mazgai	21.75 m²
1.4	Vyrų san. mazgai	22.30 m²
1.5	Elektrotechnikos / gaisrinio posto patalpa	14.33 m²
1.6	Koridorius	44.57 m²
1.7	Koridorius	23.93 m²
1.8	Vent. kamerų patalpa	75.45 m²
1.9	Vandens apskaitos mazgas	27.76 m²
1.10	Futbolo - regbio aikštė	9068.17 m²
1.11	Elektros skydinė	18.50 m²
1.12	Inventoriaus laikymo patalpa	23.76 m²
1.13	Inventoriaus laikymo patalpa	24.54 m²
1.14	Inventoriaus laikymo patalpa	31.22 m²
1.15	Moterų san. mazgas	11.85 m²
1.16	Vyrų san. mazgas	12.07 m²
1.17	San. mazgas ŽN A tipo	5.90 m²
1.18	Valymo priemonų laikymo patalpa	16.78 m²
1.19	Inventoriaus laikymo patalpa	13.64 m²
1.20	Inventoriaus laikymo patalpa	25.69 m²
1.21	Inventoriaus laikymo patalpa	49.75 m²
1.22	Elektrotechnikos patalpa	29.89 m²
1.23	I persirengimo patalpa	41.08 m²
1.24	ŽN san. mazgas su dušu	5.10 m²
1.25	Dušinė	10.90 m²
1.26	San. mazgai	7.89 m²
1.27	II persirengimo patalpa	51.46 m²
1.28	III persirengimo patalpa	49.06 m²
1.29	Teisėjų darbo kabinetas	34.60 m²
1.30	San. mazgas	3.11 m²
1.31	Dušinė	3.52 m²
1.32	San. mazgas	3.54 m²
1.33	Dušinė	3.88 m²
1.34	Moterų teisėjų patalpa	15.97 m²
1.35	Koridorius	10.85 m²
1.36	Vyrų teisėjų patalpa	16.47 m²
1.37	IV persirengimo patalpa	52.02 m²
1.38	San. mazgas	3.90 m²
1.39	Pasitarimų salė	106.68 m²
1.40	Dopingo patalpa	27.96 m²
1.41	Laukiamasis	12.02 m²
1.42	Medicinos patalpa	25.18 m²
1.43	San. mazgas	3.91 m²
1.44	Inventoriaus laikymo patalpa	58.04 m²
1.45	Tambūras	12.34 m²
1.46	Koridorius	181.04 m²
1.47	Sporto inventoriaus patalpa	212.90 m²
1.48	Šilumos mazgas	90.49 m²
1.49	Virtuvė	64.32 m²
1.50	Tambūras	8.14 m²
1.51	Darbuotojų persirengimo patalpa	7.62 m²
1.52	Baro sandėlis	3.85 m²
1.53	Sausų produktų sandėlis	6.05 m²
1.54	San. mazgas	2.50 m²
1.55	Kabinetas	6.00 m²
1.56	Šaldymo kamera (minusinė temperatūra)	3.34 m²
1.57	Šaldymo kamera (pliusinė temperatūra)	3.76 m²
1.58	Kavinė	156.04 m²
1.59	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.60	Dušinė	10.75 m²
1.61	San. mazgai	7.76 m²
1.62	San. mazgai	7.93 m²
1.63	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.64	Dušinė	10.87 m²
1.65	San. mazgai	7.99 m²
1.66	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
1.67	Aptarimų salė	76.28 m²
1.68	Koridorius	178.46 m²
1.69	ŽN san. mazgas su dušu	5.21 m²
1.70	Dušinė	10.98 m²
Viso:		11255.39 m²

SIENŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Aprašymas	Spalva	Plotas
SNA_1	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	6347.85 m²
SNA_2	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	13672.24 m²
SNA_3	Akmens masės plytelės 600x600mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	2089.13 m²
SNA_4	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	315.75 m²
SNA_5	Dekoratyviniai sienų tašeliai 30x40 mm	Natūralaus ąžuolo spalva	143.24 m²
SNA_6	Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais	Natūralaus ąžuolo spalva	90.71 m²
SNA_7	Sienų HPL plokštės	Natūralaus ąžuolo spalva	49.86 m²
SNA_8	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	392.54 m²
SNA_9	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	260.24 m²
SNA_10	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	106.26 m²
SNA_11	Valymas, gruntavimas	Bespalvis	2458.66 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus rašliškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tiesiogiai lemti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aprašoditi šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO

Telefonas: +37060979 272
El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2940) paskirties pastatų grįsvimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Pirmo aukšto sienų apdailos planas

LAIDA: 0

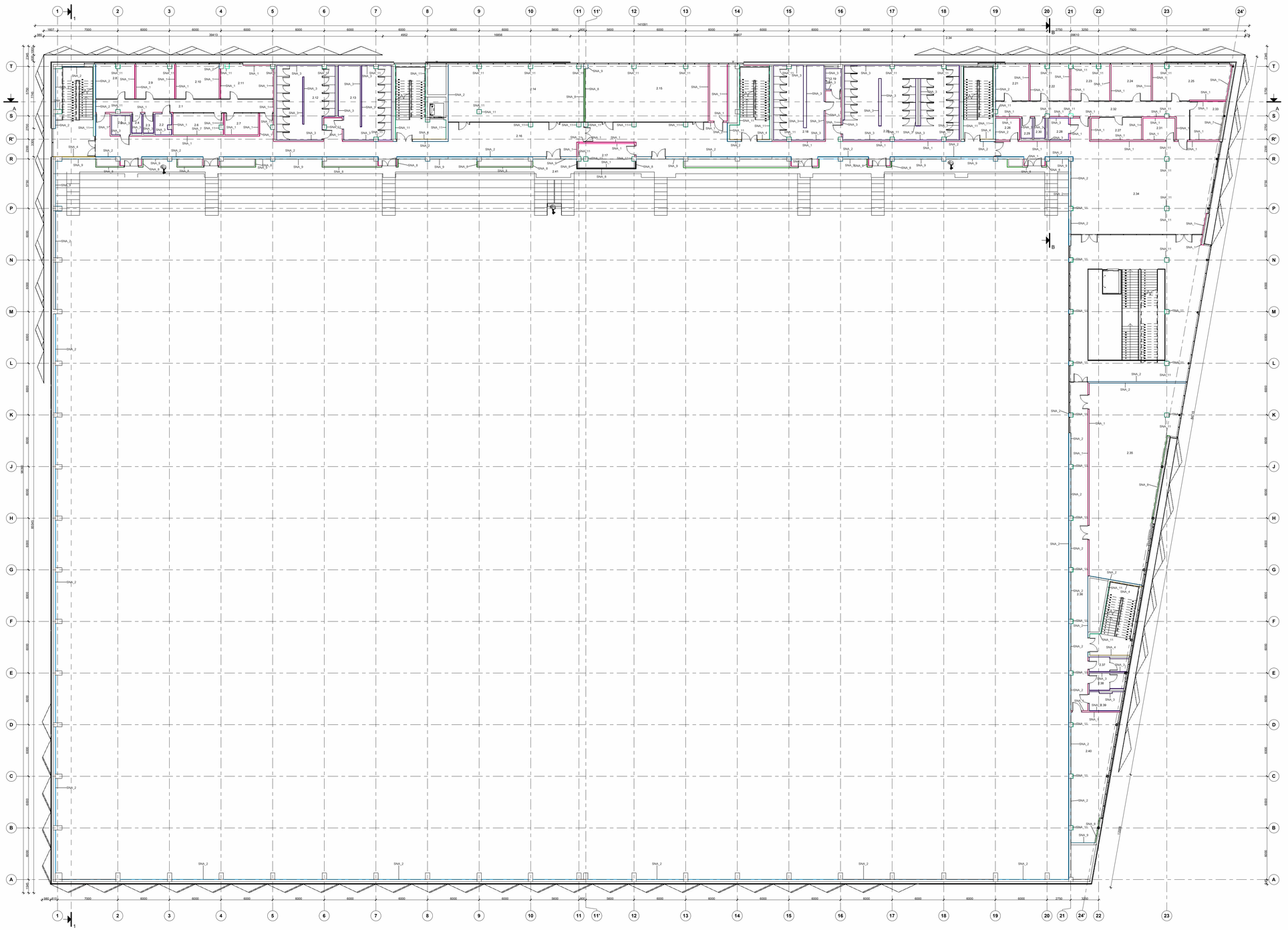
1 : 200

KALBOS TRUMPINIAI: LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-22

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



2 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
2.1	Koridorius	32.24 m²
2.2	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.51 m²
2.3	San. mazgas	2.70 m²
2.4	San. mazgas	2.70 m²
2.5	San. mazgas ŽN A tipo	4.95 m²
2.6	Pasitarimų patalpa	14.77 m²
2.7	Virtuvėlė	10.07 m²
2.8	Kabinetas	18.16 m²
2.9	Kabinetas	17.92 m²
2.10	Kabinetas	20.29 m²
2.11	Kabinetas	24.42 m²
2.12	Moterų san. mazgas	53.92 m²
2.13	Vyrų san. mazgas	49.93 m²
2.14	Renginių salė	103.86 m²
2.15	Renginių salė	95.28 m²
2.16	Koridorius	166.97 m²
2.17	Valdymo punktas	17.34 m²
2.18	Vyrų san. mazgai	48.23 m²
2.19	San. mazgas ŽN A tipo	4.46 m²
2.20	Moterų san. mazgai	109.28 m²
2.21	Kabinetas	16.68 m²
2.22	Kabinetas	19.16 m²
2.23	Kabinetas	19.07 m²
2.24	Kabinetas	19.86 m²
2.25	Kabinetas	37.35 m²
2.26	Valymo priemonių ir inventoriaus patalpa	7.17 m²
2.27	Virtuvėlė	15.55 m²
2.28	ŽN san. mazgas	6.12 m²
2.29	Moterų san. mazgas	3.10 m²
2.30	Vyrų san. mazgas	3.10 m²
2.31	Inventoriaus laikymo patalpa	9.56 m²
2.32	Koridorius	44.89 m²
2.33	Pasitarimų salė	17.28 m²
2.34	Laukiamasis	200.16 m²
2.35	Renginių transformuojama salė	193.07 m²
2.36	Koridorius	74.12 m²
2.37	San. mazgas	7.26 m²
2.38	San. mazgas	8.07 m²
2.39	San. mazgas ŽN	8.03 m²
2.40	Pasitarimų salė	65.57 m²
2.41	Tribūnos	760.86 m²
2.42	Koridorius	126.51 m²
2.43	Elektrotechnikos patalpa	13.32 m²
Viso:		2477.88 m²

SIENŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Aprašymas	Spalva	Plotas
SNA_1	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	6347.85 m²
SNA_2	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	13672.24 m²
SNA_3	Akmens masės plytelės 600x600mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	2089.13 m²
SNA_4	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	315.75 m²
SNA_5	Dekoratyviniai sienų tašeliai 30x40 mm	Natūralaus ąžuolo spalva	143.24 m²
SNA_6	Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais	Natūralaus ąžuolo spalva	90.71 m²
SNA_7	Sienų HPL plokštės	Natūralaus ąžuolo spalva	49.86 m²
SNA_8	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	392.54 m²
SNA_9	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	260.24 m²
SNA_10	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	106.26 m²
SNA_11	Valymas, gruntavimas	Bespalvis	2458.66 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tik pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra pareikšti brėžiniuose arba aplinkdinti šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksliams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasčs (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpalė	
023434	Arch.	Ramintė Grencevi-čiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gatavickaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Antro aukšto sienų apdailos planas

1 : 200

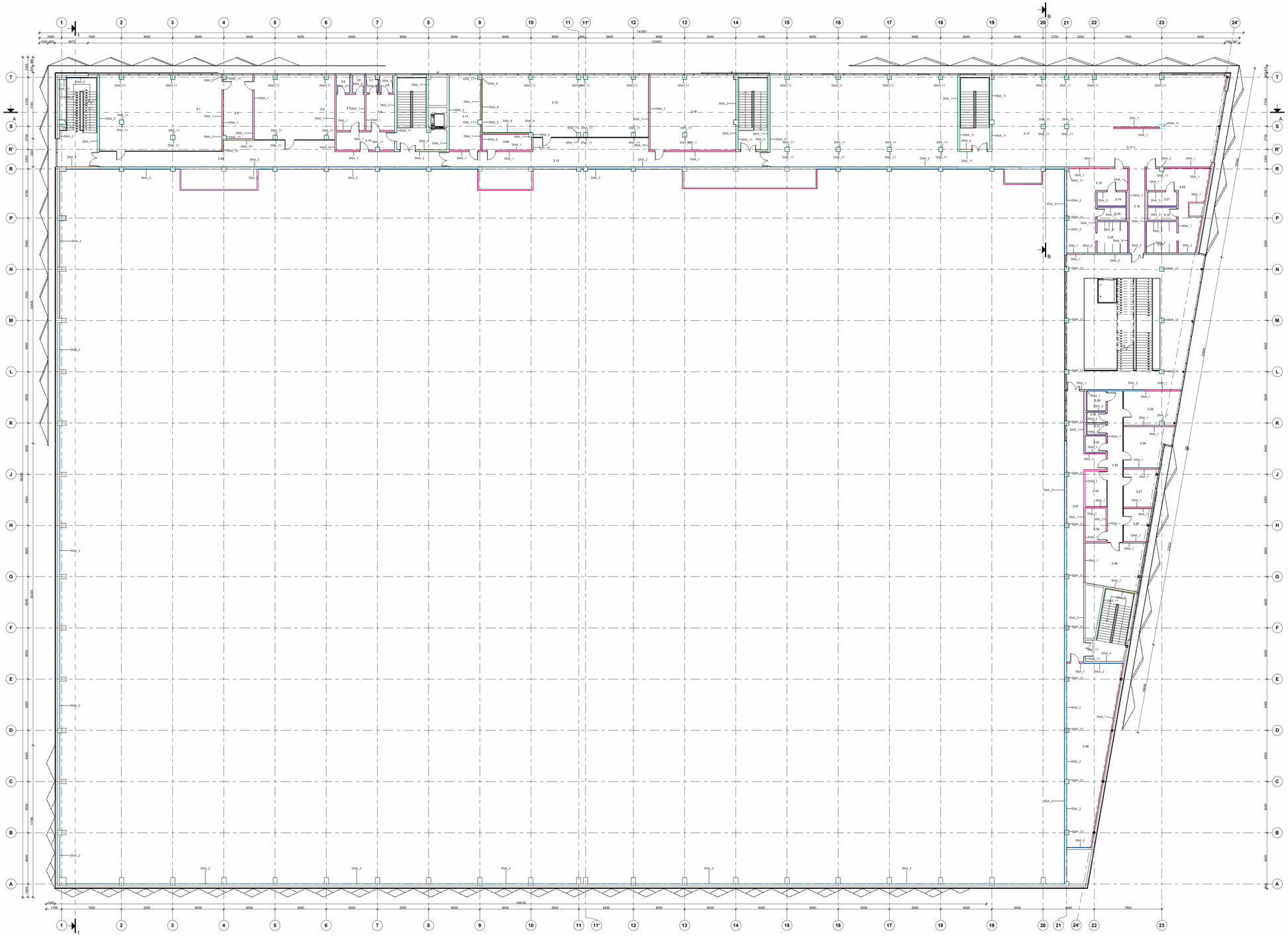
LAIDA 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-23

LAPAS 1 LAPŲ 1



3 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
3.1	Grupinių užsiėmimų salė	126.76 m²
3.2	Sporto inventoriaus patalpa	25.68 m²
3.3	Grupinių užsiėmimų salė	70.59 m²
3.4	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.5	Dušas	3.30 m²
3.6	Moterų san. mazgas	2.88 m²
3.7	Dušas	2.81 m²
3.8	Vyrų san. mazgas	3.20 m²
3.9	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.10	Koridorius	14.37 m²
3.11	Techninė patalpa (ŠVOK)	31.99 m²
3.12	Grupinių užsiėmimų salė	136.95 m²
3.13	Koridorius	88.84 m²
3.14	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.15	San. mazgas	4.78 m²
3.16	Techninė patalpa (ŠVOK)	87.46 m²
3.17	Sporto salė	501.96 m²
3.17-1	Registratorės darbo zona	22.88 m²
3.18	Koridorius	18.18 m²
3.19	Moterų persirengimo patalpa	43.54 m²
3.20	San. mazgas	5.02 m²
3.21	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.22	Vyrų persirengimo patalpa	35.48 m²
3.23	Dušai	13.41 m²
3.24	Dušai	13.41 m²
3.25	Kabinetas	25.76 m²
3.26	Kabinetas	24.47 m²
3.27	Kabinetas	16.91 m²
3.28	Kabinetas	11.71 m²
3.29	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
3.30	San. mazgas	2.79 m²
3.31	San. mazgas	2.72 m²
3.32	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.77 m²
3.33	Virtuvėlė	10.87 m²
3.34	Elektrotechnikos patalpa	9.66 m²
3.35	Koridorius	32.63 m²
3.36	Pasitarimų salė	34.45 m²
3.37	Koridorius	67.66 m²
3.38	Vent. kamerų patalpa	102.76 m²
3.39	Koridorius	90.66 m²
3.40	Elektrotechnikos patalpa	10.69 m²
Viso:		1746.73 m²

SIENŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Aprašymas	Spalva	Plotas
SNA_1	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	6347.85 m²
SNA_2	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	13672.24 m²
SNA_3	Akmens masės plytelės 600x600mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	2089.13 m²
SNA_4	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	315.75 m²
SNA_5	Dekoratyviniai sienų tašeliai 30x40 mm	Natūralaus ąžuolo spalva	143.24 m²
SNA_6	Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais	Natūralaus ąžuolo spalva	90.71 m²
SNA_7	Sienų HPL plokštės	Natūralaus ąžuolo spalva	49.86 m²
SNA_8	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	392.54 m²
SNA_9	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	260.24 m²
SNA_10	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	106.26 m²
SNA_11	Valymas, gruntavimas	Bespalvis	2458.66 m²

Pastabos:

1. Projekto paketiimus rašiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali iškį pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aiškiai išame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrinės ir santarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginmi be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato aititudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37069979 272 El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grencevi čiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Trečio aukšto sienų apdailos planas

1 : 200

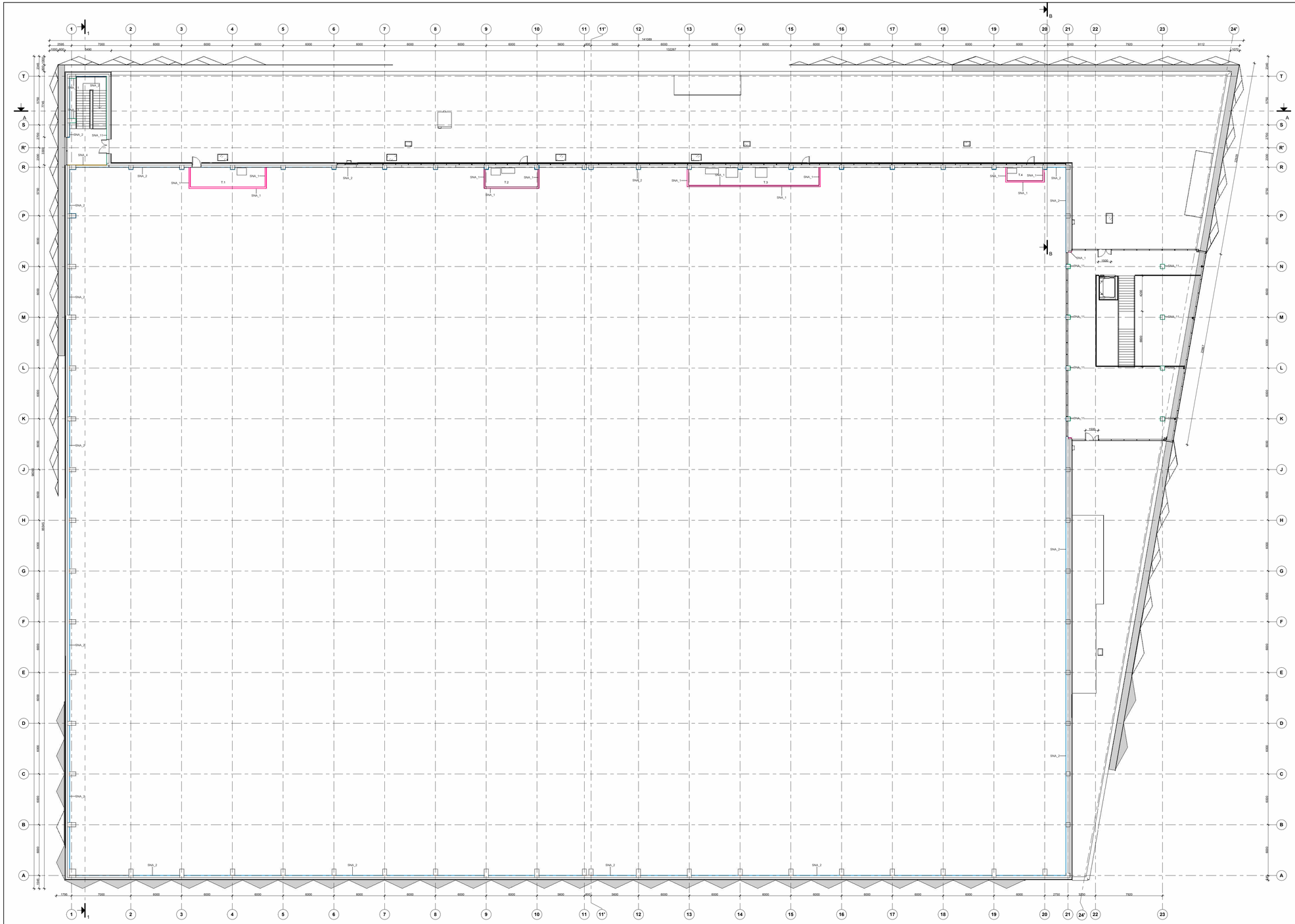
LAIDA 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-24

LAPAS 1 | LAPŲ 1



Terasos aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
T.1	Techninė patalpa (ŠVOK)	20.38 m²
T.2	Techninė patalpa (ŠVOK)	14.11 m²
T.3	Techninė patalpa (ŠVOK)	32.66 m²
T.4	Techninė patalpa (ŠVOK)	6.73 m²
Viso:		73.88 m²

SIENŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Aprašymas	Spalva	Plotas
SNA_1	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	6347.85 m²
SNA_2	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 9010 (balta)	13672.24 m²
SNA_3	Akmens masės plytelės 600x600mm	Šviesiai pilka (akmens raštas)	2089.13 m²
SNA_4	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	315.75 m²
SNA_5	Dekoratyviniai sienų tašeliai 30x40 mm	Natūralaus ąžuolo spalva	143.24 m²
SNA_6	Akustinė sienelė su natūralaus medžio lukšto tašeliais	Natūralaus ąžuolo spalva	90.71 m²
SNA_7	Sienų HPL plokštės	Natūralaus ąžuolo spalva	49.86 m²
SNA_8	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	392.54 m²
SNA_9	Tinkavimas, glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 7016 (antracito spalva)	260.24 m²
SNA_10	Glaistymas, gruntavimas, dažymas interjeriniais plaunamais dažais, atspariais chemikalams	RAL 080 80 70 (geltona spalva)	106.26 m²
SNA_11	Valymas, gruntavimas	Bespalvis	2458.66 m²

Pastabos:

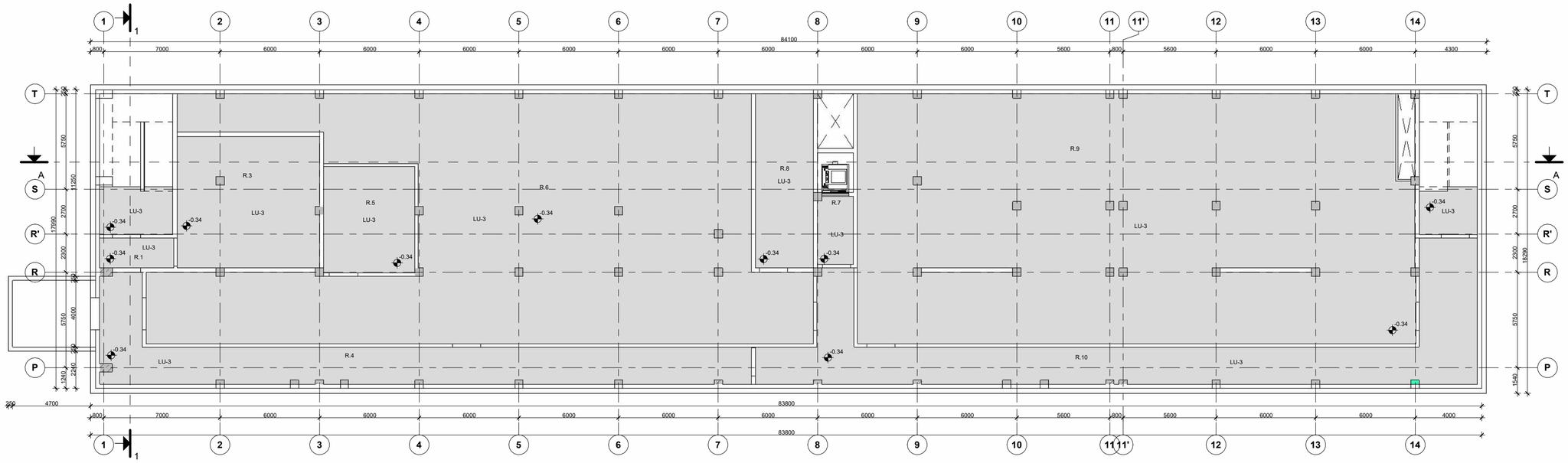
1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. UŽ nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali iėti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aprašodinti šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiklams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi išjimiai į patalpas įrenginiai be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	Terasos aukšto sienų apdailos planas	0
023434	Arch.	Raminta Grencevič čiūtė		
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė		
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	1 : 200	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė	DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-25	LAPAS 1	LAPŲ 1

Rūsio patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
R.1	Tambūras	8.01 m²
R.3	Priedanga	67.99 m²
R.4	Koridorius	97.73 m²
R.5	Techninė patalpa (ŠVOK)	35.15 m²
R.6	Šalčio mazgas	428.34 m²
R.7	Tambūras	8.75 m²
R.8	Techninė patalpa (ŠVOK)	36.75 m²
R.9	Vent. kamerų patalpa	498.46 m²
R.10	Koridorius	129.59 m²
Viso:		1310.76 m²



Lubų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
LU-1		Metalinės atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema	RAL 9005 (juoda spalva)	1041.04 m²
LU-2		Higieninės segmentinės lubos drėgnoms patalpoms 600x600 mm segmentinės	RAL 9003 (balta spalva)	651.89 m²
LU-3		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomo interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 9016 (balta spalva)	2875.47 m²
LU-4		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomos interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 7016 (Antracito spalva)	869.22 m²
LU-5		Segmentinės modulinės lubos 600x600 mm	RAL 9003 (balta spalva)	183.96 m²
LU-6		Vielos tinklo pakabinamos lubos	RAL 9005 (juoda spalva)	2202.26 m²
LU-7		Cementinė plokštė	RAL 9005 (juoda spalva)	32.78 m²
LU-8		Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku	RAL 9010 (balta spalva)	186.37 m²
				8042.98 m²

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tilti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO
Telefonas: +37060979 272
El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Rūsio aukšto lubų planas

1 : 200

LAIDA: 0

KALBOS TRUMP.: LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

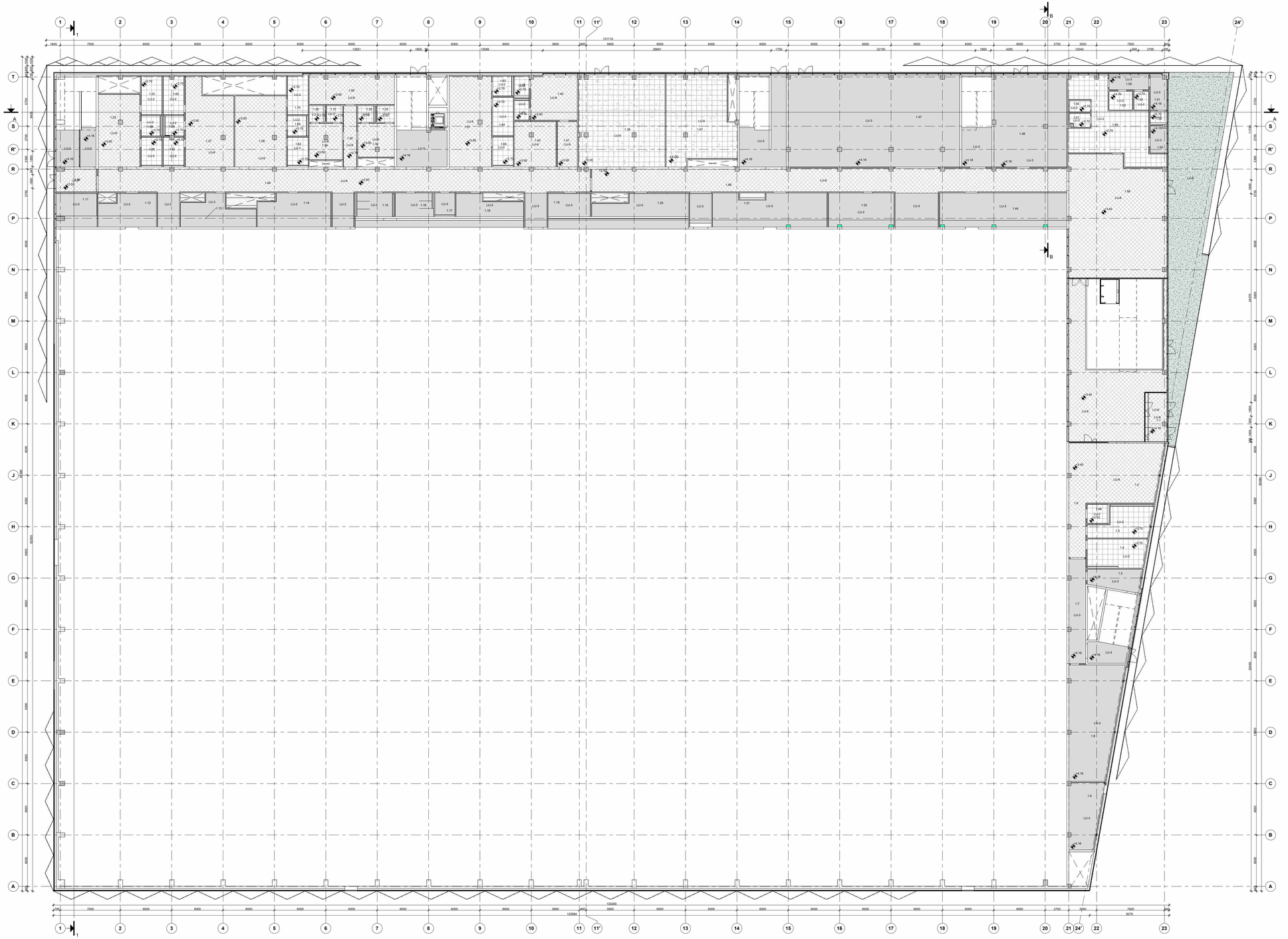
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO

22.228564-TP-SA.B-26

LAPAS: 1

LAPŲ: 1



1 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
1.1	Tambūras	14.03 m²
1.2	Rūbinė	42.22 m²
1.3	Moterų san. mazgai	21.75 m²
1.4	Vyrų san. mazgai	22.30 m²
1.5	Elektrotechnikos / gaisrinio posto patalpa	14.33 m²
1.6	Koridorius	44.57 m²
1.7	Koridorius	23.93 m²
1.8	Vent. kamerų patalpa	75.45 m²
1.9	Vandens apskaitos mazgas	27.76 m²
1.10	Futbolo - regbio aikštė	9068.17 m²
1.11	Elektros skydinė	18.50 m²
1.12	Inventoriaus laikymo patalpa	23.76 m²
1.13	Inventoriaus laikymo patalpa	24.54 m²
1.14	Inventoriaus laikymo patalpa	31.22 m²
1.15	Moterų san. mazgas	11.85 m²
1.16	Vyrų san. mazgas	12.07 m²
1.17	San. mazgas ŽN A tipo	5.90 m²
1.18	Valymo priemonų laikymo patalpa	16.78 m²
1.19	Inventoriaus laikymo patalpa	13.64 m²
1.20	Inventoriaus laikymo patalpa	25.69 m²
1.21	Inventoriaus laikymo patalpa	49.75 m²
1.22	Elektrotechnikos patalpa	29.89 m²
1.23	I persirengimo patalpa	41.08 m²
1.24	ŽN san. mazgas su dušu	5.10 m²
1.25	Dušinė	10.90 m²
1.26	San. mazgai	7.89 m²
1.27	II persirengimo patalpa	51.46 m²
1.28	III persirengimo patalpa	49.06 m²
1.29	Teisėjų darbo kabinetas	34.60 m²
1.30	San. mazgas	3.11 m²
1.31	Dušinė	3.52 m²
1.32	San. mazgas	3.54 m²
1.33	Dušinė	3.88 m²
1.34	Moterų teisėjų patalpa	15.97 m²
1.35	Koridorius	10.85 m²
1.36	Vyrų teisėjų patalpa	16.47 m²
1.37	IV persirengimo patalpa	52.02 m²
1.38	San. mazgas	3.90 m²
1.39	Pasitarimų salė	106.68 m²
1.40	Dopingo patalpa	27.96 m²
1.41	Laukiamasis	12.02 m²
1.42	Medicinos patalpa	25.18 m²
1.43	San. mazgas	3.91 m²
1.44	Inventoriaus laikymo patalpa	58.04 m²
1.45	Tambūras	12.34 m²
1.46	Koridorius	181.04 m²
1.47	Sporto inventoriaus patalpa	212.90 m²
1.48	Šilumos mazgas	90.49 m²
1.49	Virtuvė	64.32 m²
1.50	Tambūras	8.14 m²
1.51	Darbuotojų persirengimo patalpa	7.62 m²
1.52	Baro sandėlis	3.85 m²
1.53	Sausų produktų sandėlis	6.05 m²
1.54	San. mazgas	2.50 m²
1.55	Kabinetas	6.00 m²
1.56	Šaldymo kamera (minusinė temperatūra)	3.34 m²
1.57	Šaldymo kamera (pliusinė temperatūra)	3.76 m²
1.58	Kavinė	156.04 m²
1.59	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.60	Dušinė	10.75 m²
1.61	San. mazgai	7.76 m²
1.62	San. mazgai	7.93 m²
1.63	ŽN san. mazgas su dušu	5.18 m²
1.64	Dušinė	10.87 m²
1.65	San. mazgai	7.99 m²
1.66	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
1.67	Aptarimų salė	76.28 m²
1.68	Koridorius	178.46 m²
1.69	ŽN san. mazgas su dušu	5.21 m²
1.70	Dušinė	10.98 m²
Viso:		11255.39 m²

Lubų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
LU-1		Metalinės atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema	RAL 9005 (juoda spalva)	1041.04 m²
LU-2		Higieninės segmentinės lubos drėgnoms patalpoms 600x600 mm segmentinės	RAL 9003 (balta spalva)	651.89 m²
LU-3		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomo interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 9016 (balta spalva)	2875.47 m²
LU-4		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomos interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 7016 (Antracito spalva)	869.22 m²
LU-5		Segmentinės modulinės lubos 600x600 mm	RAL 9003 (balta spalva)	183.96 m²
LU-6		Vielos tinklo pakabinamos lubos	RAL 9005 (juoda spalva)	2202.26 m²
LU-7		Cementinė plokštė	RAL 9005 (juoda spalva)	32.78 m²
LU-8		Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku	RAL 9010 (balta spalva)	186.37 m²
				8042.98 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus rašiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tiesiogiai ar pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aprašomi šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinyje su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrinės ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi aplinkai į patalpas įrenginiai be sienkočių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL PATV. DOK NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2940) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Pirmo aukšto lubų planas

LAIDA: 0

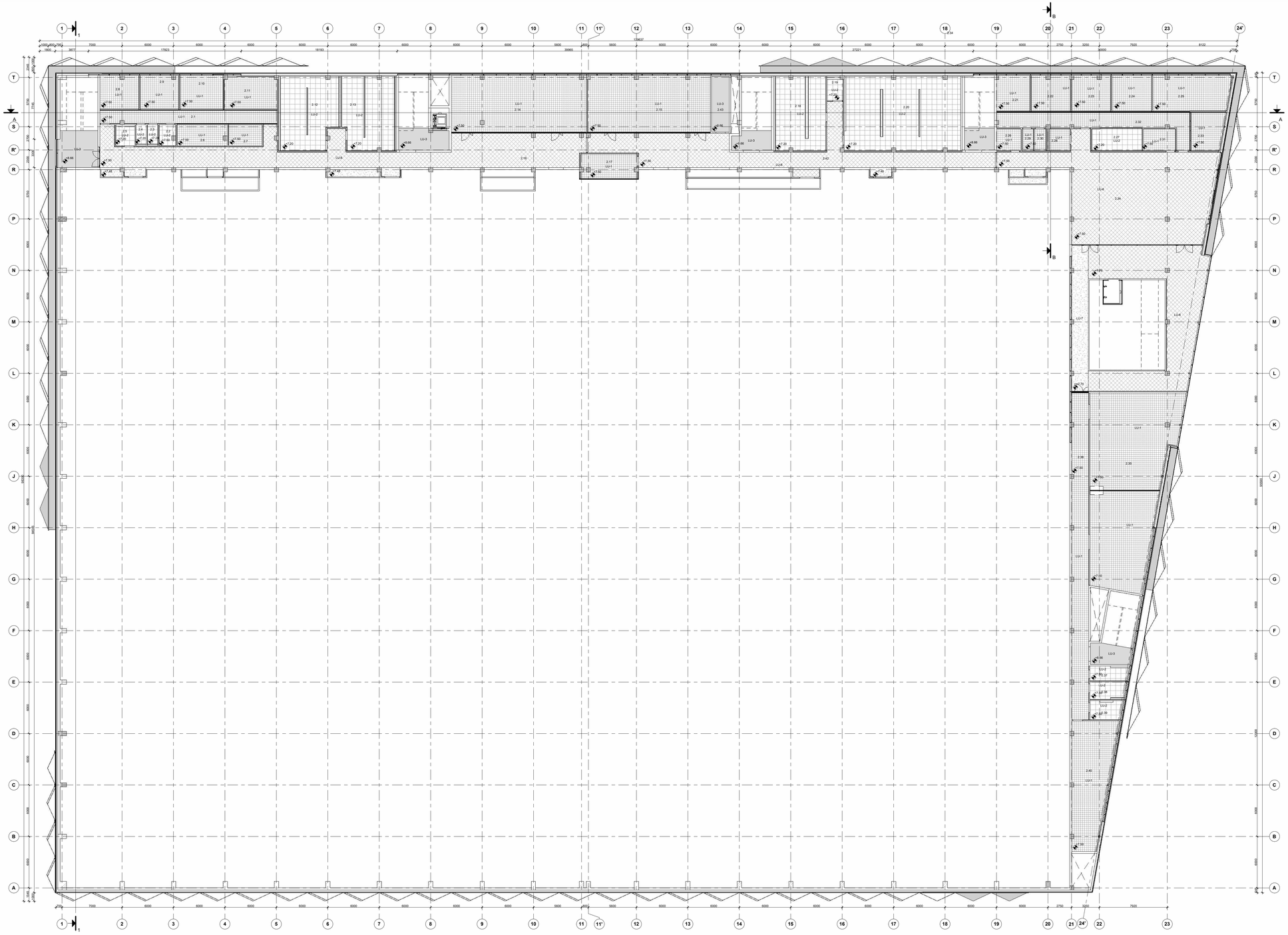
1 : 200

KALBOS TRIUMF LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-27

LAPAS: 1 LAPŲ: 1



2 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
2.1	Koridorius	32.24 m²
2.2	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.51 m²
2.3	San. mazgas	2.70 m²
2.4	San. mazgas	2.70 m²
2.5	San. mazgas ŽN A tipo	4.95 m²
2.6	Pasitarimų patalpa	14.77 m²
2.7	Virtuvėlė	10.07 m²
2.8	Kabinetas	18.16 m²
2.9	Kabinetas	17.92 m²
2.10	Kabinetas	20.29 m²
2.11	Kabinetas	24.42 m²
2.12	Moterų san. mazgas	53.92 m²
2.13	Vyrų san. mazgas	49.93 m²
2.14	Renginių salė	103.86 m²
2.15	Renginių salė	95.28 m²
2.16	Koridorius	166.97 m²
2.17	Valdymo punktas	17.34 m²
2.18	Vyrų san. mazgai	48.23 m²
2.19	San. mazgas ŽN A tipo	4.46 m²
2.20	Moterų san. mazgai	109.28 m²
2.21	Kabinetas	16.68 m²
2.22	Kabinetas	19.16 m²
2.23	Kabinetas	19.07 m²
2.24	Kabinetas	19.86 m²
2.25	Kabinetas	37.35 m²
2.26	Valymo priemonių ir inventoriaus patalpa	7.17 m²
2.27	Virtuvėlė	15.55 m²
2.28	ŽN san. mazgas	6.12 m²
2.29	Moterų san. mazgas	3.10 m²
2.30	Vyrų san. mazgas	3.10 m²
2.31	Inventoriaus laikymo patalpa	9.56 m²
2.32	Koridorius	44.89 m²
2.33	Pasitarimų salė	17.28 m²
2.34	Laukiamasis	200.16 m²
2.35	Renginių transformuojama salė	193.07 m²
2.36	Koridorius	74.12 m²
2.37	San. mazgas	7.26 m²
2.38	San. mazgas	8.07 m²
2.39	San. mazgas ŽN	8.03 m²
2.40	Pasitarimų salė	65.57 m²
2.41	Tribūnos	760.86 m²
2.42	Koridorius	126.51 m²
2.43	Elektrotechnikos patalpa	13.32 m²
Viso:		2477.88 m²

Lubų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
LU-1		Metalinės atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema	RAL 9005 (juoda spalva)	1041.04 m²
LU-2		Higieninės segmentinės lubos drėgnoms patalpoms 600x600 mm segmentinės	RAL 9003 (balta spalva)	651.89 m²
LU-3		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomo interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 9016 (balta spalva)	2875.47 m²
LU-4		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomos interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 7016 (Antracito spalva)	869.22 m²
LU-5		Segmentinės modulinės lubos 600x600 mm	RAL 9003 (balta spalva)	183.96 m²
LU-6		Vielos tinklo pakabinamos lubos	RAL 9005 (juoda spalva)	2202.26 m²
LU-7		Cementinė plokštė	RAL 9005 (juoda spalva)	32.78 m²
LU-8		Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku	RAL 9010 (balta spalva)	186.37 m²
				8042.98 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus rašiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali šiti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar
je yra pateiktų brėžiniuose arba aplinkdinti šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių
ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties
sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato aukštudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (ei taikoma)

KVAL PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272
El. paštas: info@maspro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2940) paskirties pastatų grūvimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

KALBOS TRUMPINYS LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

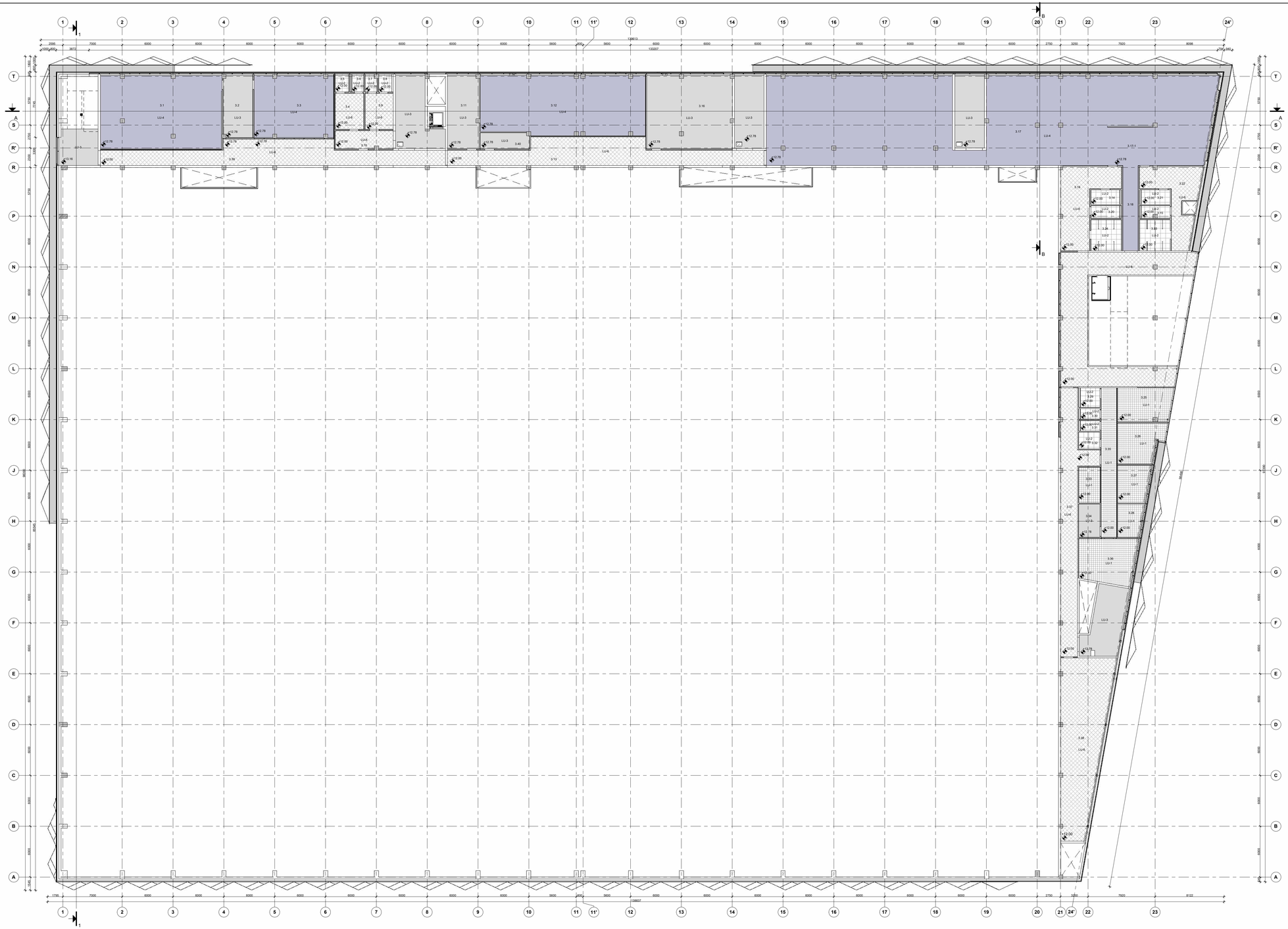
STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Antro aukšto lubų planas

LAIDA 0

1 : 200

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-28

LAPAS 1 | LAPŲ 1



3 aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
3.1	Grupinių užsiėmimų salė	126.76 m²
3.2	Sporto inventoriaus patalpa	25.68 m²
3.3	Grupinių užsiėmimų salė	70.59 m²
3.4	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.5	Dušas	3.30 m²
3.6	Moterų san. mazgas	2.88 m²
3.7	Dušas	2.81 m²
3.8	Vyrų san. mazgas	3.20 m²
3.9	Trenerių persirengimo patalpa	14.09 m²
3.10	Koridorius	14.37 m²
3.11	Techninė patalpa (ŠVOK)	31.99 m²
3.12	Grupinių užsiėmimų salė	136.95 m²
3.13	Koridorius	88.84 m²
3.14	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.15	San. mazgas	4.78 m²
3.16	Techninė patalpa (ŠVOK)	87.46 m²
3.17	Sporto salė	501.96 m²
3.17-1	Registratorės darbo zona	22.88 m²
3.18	Koridorius	18.18 m²
3.19	Moterų persirengimo patalpa	43.54 m²
3.20	San. mazgas	5.02 m²
3.21	ŽN san. mazgas	5.70 m²
3.22	Vyrų persirengimo patalpa	35.48 m²
3.23	Dušai	13.41 m²
3.24	Dušai	13.41 m²
3.25	Kabinetas	25.76 m²
3.26	Kabinetas	24.47 m²
3.27	Kabinetas	16.91 m²
3.28	Kabinetas	11.71 m²
3.29	San. mazgas ŽN A tipo	5.17 m²
3.30	San. mazgas	2.79 m²
3.31	San. mazgas	2.72 m²
3.32	Valymo priemonių ir inventoriaus laikymo patalpa	4.77 m²
3.33	Virtuvėlė	10.87 m²
3.34	Elektrotechnikos patalpa	9.66 m²
3.35	Koridorius	32.63 m²
3.36	Pasitarimų salė	34.45 m²
3.37	Koridorius	67.66 m²
3.38	Vent. kamerų patalpa	102.76 m²
3.39	Koridorius	90.66 m²
3.40	Elektrotechnikos patalpa	10.69 m²
Viso:		1746.73 m²

Lubų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
LU-1		Metalinės atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema	RAL 9005 (juoda spalva)	1041.04 m²
LU-2		Higieninės segmentinės lubos drėgnoms patalpoms 600x600 mm segmentinės	RAL 9003 (balta spalva)	651.89 m²
LU-3		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomo interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 9016 (balta spalva)	2875.47 m²
LU-4		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomos interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 7016 (Antracito spalva)	869.22 m²
LU-5		Segmentinės modulinės lubos 600x600 mm	RAL 9003 (balta spalva)	183.96 m²
LU-6		Vielos tinklo pakabinamos lubos	RAL 9005 (juoda spalva)	2202.26 m²
LU-7		Cementinė plokštė	RAL 9005 (juoda spalva)	32.78 m²
LU-8		Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku	RAL 9010 (balta spalva)	186.37 m²
				8042.98 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus rašiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra pamatyti brėžiniuose arba aprašomi šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrinies ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Ramintа Grencevi-čiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gatavickaitė	

KALBOS TRUMP. LT

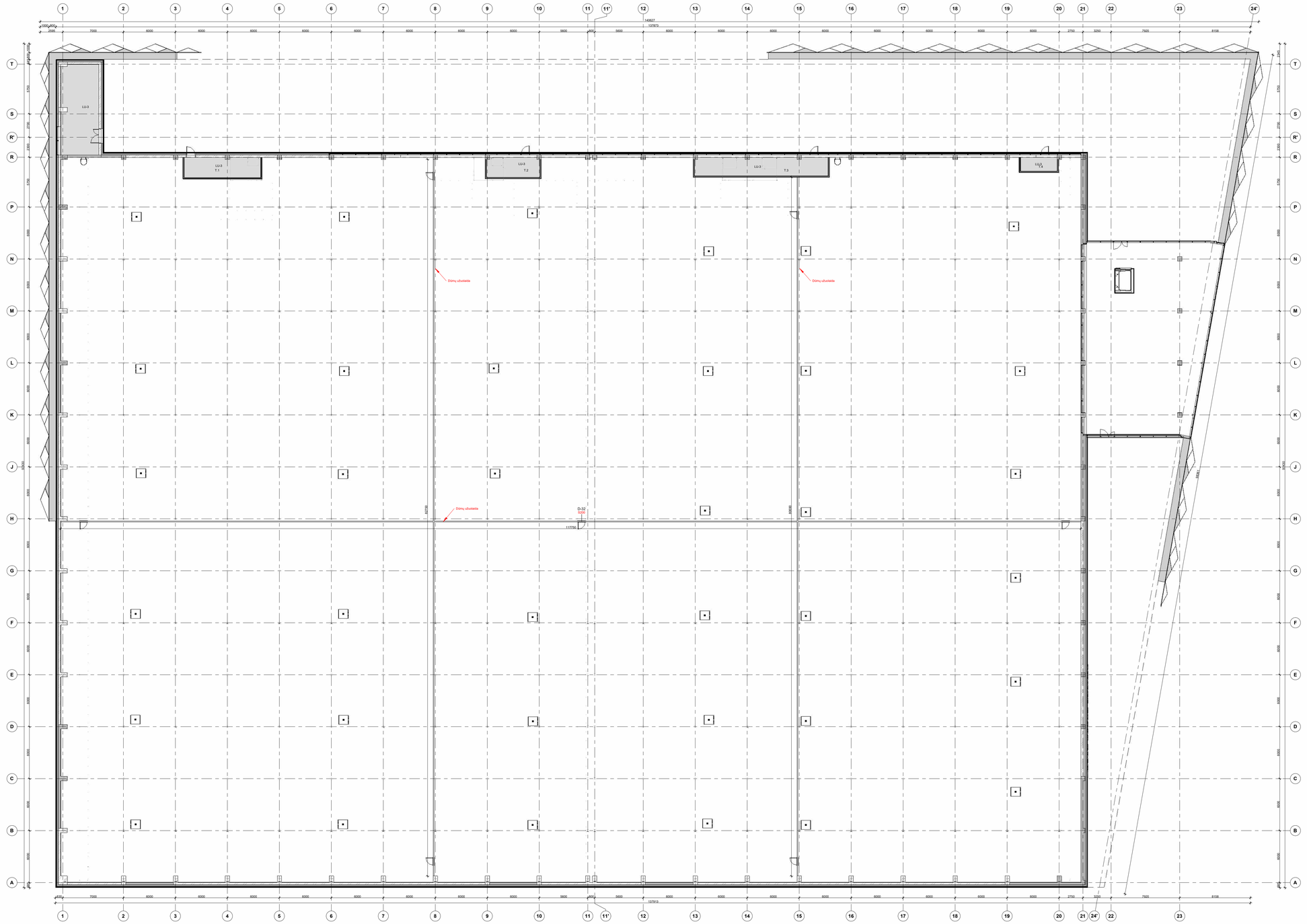
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Trečio aukšto lubų planas
1 : 200

LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO: 22.228564-TP-SA.B-29

LAPAS: 1
LAPŲ: 1



Terasos aukšto patalpų eksplikacija

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas
T.1	Techninė patalpa (ŠVOK)	20.38 m²
T.2	Techninė patalpa (ŠVOK)	14.11 m²
T.3	Techninė patalpa (ŠVOK)	32.66 m²
T.4	Techninė patalpa (ŠVOK)	6.73 m²
Viso:		73.88 m²

Lubų apdailos lentelė

Žymuo	Žymėjimas	Medžiaga	Spalva	Plotas
LU-1		Metalinės atviro tipo pakabinamos lubos T-24 sistema	RAL 9005 (juoda spalva)	1041.04 m²
LU-2		Higieninės segmentinės lubos drėgnoms patalpoms 600x600 mm segmentinės	RAL 9003 (balta spalva)	651.89 m²
LU-3		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomo interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 9016 (balta spalva)	2875.47 m²
LU-4		Dažoma gelžbetoninė perdanga. Dažomos interjeriniai plaunamais dažais atspariais chemikalams	RAL 7016 (Antracito spalva)	869.22 m²
LU-5		Segmentinės modulinės lubos 600x600 mm	RAL 9003 (balta spalva)	183.96 m²
LU-6		Vielos tinklo pakabinamos lubos	RAL 9005 (juoda spalva)	2202.26 m²
LU-7		Cementinė plokštė	RAL 9005 (juoda spalva)	32.78 m²
LU-8		Tinkavimas, gruntavimas, glaistymas, dažymas silikoniniu struktūriniu tinku	RAL 9010 (balta spalva)	186.37 m²
				8042.98 m²

Pastabos:

1. Projekto paketimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tęsti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksploatavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba aptžodinti šiame dokumente, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tiksiams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrenginami be slenksčių.
6. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
7. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žasis (ei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr.: 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2940) paskirties pastatų grupinio projektas

10622	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šiurpatė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS; DOKUMENTO PAVADINIMAS
Terasos lubų planas
1 : 200

LAIDA: 0

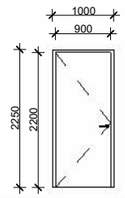
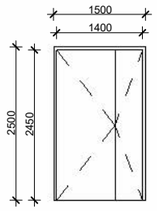
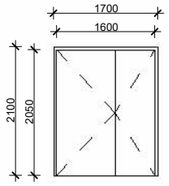
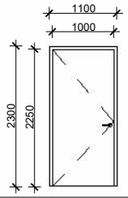
KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-30

LAPAS: 1
LAPŲ: 1

LAUKO DURŲ ŽINIARAŠTIS

Žymėjimas	Schema	Aukštis, mm	Plotis, mm	Vnt.	Plotas	Ugniai atsparumo laipsnis	Durų rankenos tipas	Elemento aprašymas
LD-1	 Su praėjimo kontrole	2250.00	1000.00	1	2.25 m²	-	-	1. Aklinos plieninės, vienvėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: RAL 9010. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
LD-2		2500.00	1500.00	2	7.50 m²	-	LST EN 179	1. Aklinos plieninės, dvivėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: RAL 9010. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . . .
LD-3		2100.00	1700.00	1	3.57 m²	-		1. Aklinos plieninės, vienvėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: RAL 9010. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
LD-4		2300.00	1100.00	1	2.53 m²	EW30-C0	-	1. Aklinos priešgaisrinės plieninės, vienvėrės lauko durys, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 9010. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Durų, langų ir vitrinų žiniaraščiuose pateikiami angų matmenys, o ne gaminių dydžiai.
7. Langai, durys ir vitrinos vaizduojami iš pastato išorės.
8. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
9. Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė.
10. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementai, tarpinės ir t.t.)
11. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

A	2025	Tikslinami kiekiai
0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Lauko durų žiniaraštis

1 : 100

LAIDA: A

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

Kauno miesto savivaldybė

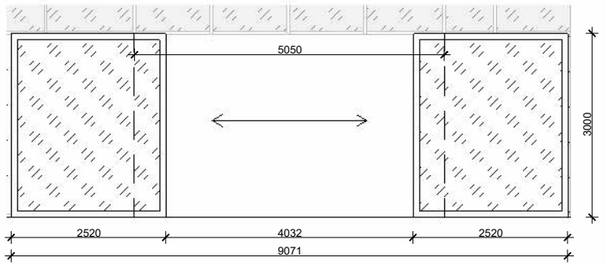
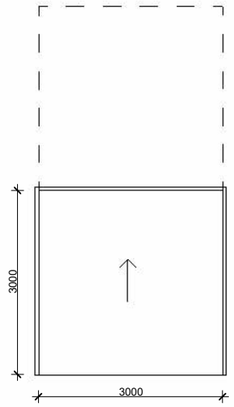
DOKUMENTO ŽYMUO

22.228564-TP-SA.B-31

LAPAS: 1

LAPŲ: 1

LAUKO DURŲ IR VARTŲ ŽINIARAŠTIS

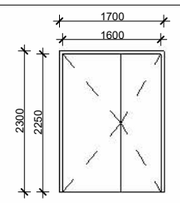
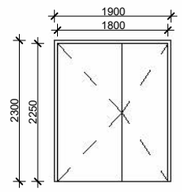
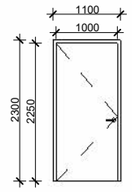
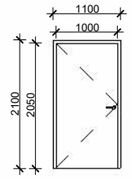
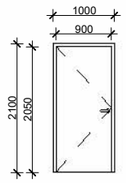
LVT-1		2995.10	5039.68	1	15.09 m²	-	-	1. Aliuminio profilių sistemos, automatiniai slankiojantys lauko vartai, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Su užraktu, pilkos spalvos, pilna furnitūros komplektacija. 3. Vartų spalva: RAL 7021. 4. Vartų angas tikslinti vietoje. 5. Vartų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . . . .
LVT-2		3000.00	3000.00	1	9.00 m²	-	Auto	1. Aklini plieniniai, automatiniai vartai. 2. Vartai automatiškai pasikeliantys, oro pritekėjimui gaisro metu 3. Su pilna furnitūros komplektacija. 4. Vartų spalva: RAL 9010. 5. Vartų angas tikslinti vietoje. 6. Vartų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . . . .

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Durų, langų ir vitrinų žiniaraščiuose pateikiami angų matmenys, o ne gaminių dydžiai.
7. Langai, durys ir vitrinos vaizduojami iš pastato išorės.
8. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
9. Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė.
10. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementai, tarpinės ir t.t.)
11. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-31'	1	1

VIDAUS DURŲ ŽINIARAŠTIS

Žymėjimas	Schema	Angos aukštis, mm	Angos plotis, mm	Vnt.	Plotas	Ugniai atsparumo laipsnis	Durų rankenos tipas	Elemento aprašymas
D-1		2300.00	1700.00	1	3.91 m²	-	LST EN 1125	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-2		2300.00	1900.00	10	43.70 m²	C3S200	LST EN 1125	1. Aklinos nerūdijančio plieno, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui durys. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Atvirkštinio atsidarymo. 4. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 5. Durų angas tikslinti vietoje. 6. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. .
D-3		2300.00	1100.00	26	65.78 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-4		2100.00	1100.00	9	20.79 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-5		2100.00	1000.00	29	60.90 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Durų, langų ir vitrinų žiniaraščiuose pateikiami angų matmenys, o ne gaminių dydžiai.
7. Langai, durys ir vitrinos vaizduojami iš pastato išorės.
8. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
9. Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė.
10. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementai, tarpinės ir t.t.)
11. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

A	2025	Tikslinami kiekiai
0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO
Telefonas: +37060979 272
El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Vidaus durų žiniaraštis

1 : 100

LAIDA: A

KALBOS TRUMP.: LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

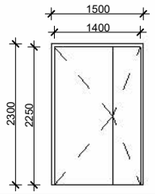
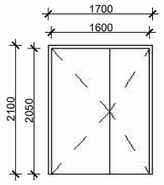
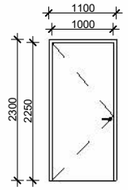
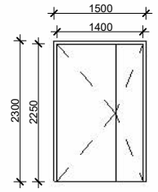
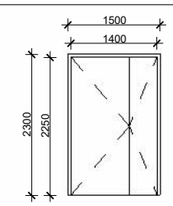
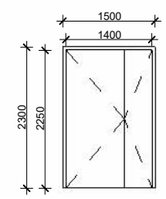
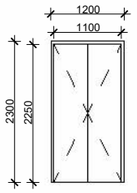
Kauno miesto savivaldybė

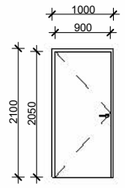
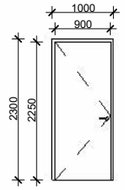
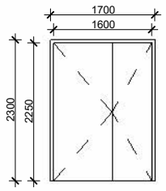
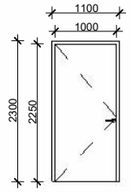
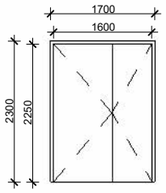
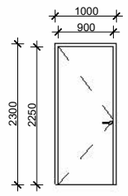
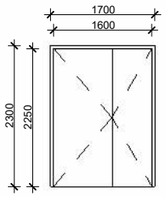
DOKUMENTO ŽYMUO

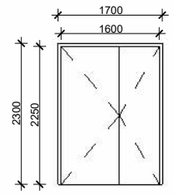
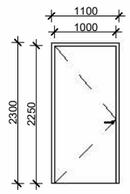
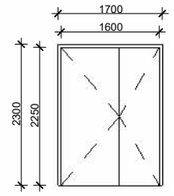
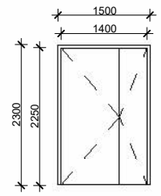
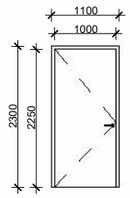
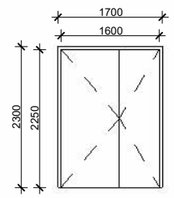
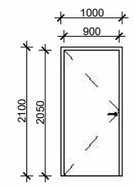
22.228564-TP-SA.B-32

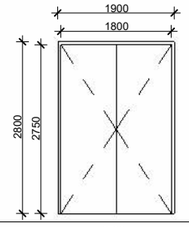
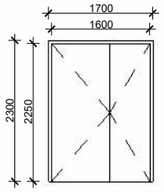
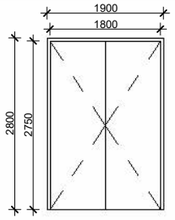
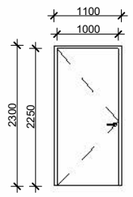
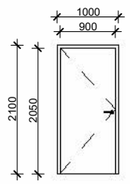
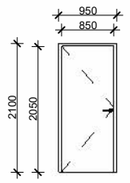
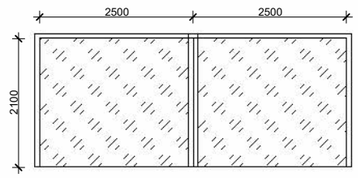
LAPAS: 1

LAPŲ: 5

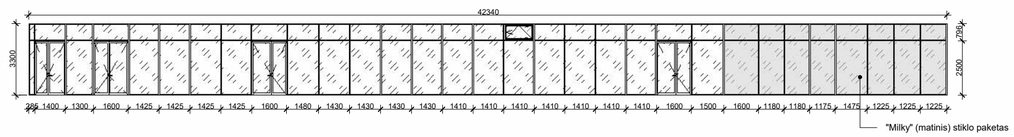
Žymėjimas	Schema	Angos aukštis, mm	Angos plotis, mm	Vnt.	Plotas	Ugniai atsparumo laipsnis	Durų rankenos tipas	Elemento aprašymas
D-6		2300.00	1500.00	9	31.05 m²	EW30-C0	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-7		2100.00	1700.00	4	14.28 m²	EW30-C3	LST EN 179	1.Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-8		2300.00	1100.00	7	17.71 m²	EW30-C0	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-9		2300.00	1500.00	2	6.90 m²	-	LST EN 179	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-10		2300.00	1500.00	1	3.45 m²	C3S200	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-11		2300.00	1500.00	2	6.90 m²	C3S200	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-12		2300.00	1200.00	1	2.76 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktusu 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .

Žymėjimas	Schema	Angos aukštis, mm	Angos plotis, mm	Vnt.	Plotas	Ugniai atsparumo laipsnis	Durų rankenos tipas	Elemento aprašymas
D-13		2100.00	1000.00	5	10.50 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-14		2300.00	1000.00	1	2.30 m²	C3S200	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-15		2300.00	1700.00	1	3.91 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-16		2300.00	1100.00	3	7.59 m²	C3S200	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-17		2300.00	1700.00	8	31.28 m²	EW30-C3	LST EN 1125	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. .
D-18		2300.00	1000.00	4	9.20 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-19		2300.00	1700.00	1	3.91 m²	C3S200	LST EN 179	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .

Žymėjimas	Schema	Angos aukštis, mm	Angos plotis, mm	Vnt.	Plotas	Ugniai atsparumo laipsnis	Durų rankenos tipas	Elemento aprašymas
D-20		2300.00	1700.00	6	23.46 m²	C3S200	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-21		2300.00	1100.00	6	15.18 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-22		2300.00	1700.00	4	15.64 m²	C3S200	LST EN 1125	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno anti panic rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. .
D-23		2300.00	1500.00	1	3.45 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-24		2300.00	1100.00	5	12.65 m²	EW30-C0	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-25		2300.00	1700.00	2	7.82 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-26		2100.00	1000.00	2	4.20 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieno vienvėrės durys virtuvės šaldymo kameroms, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. .

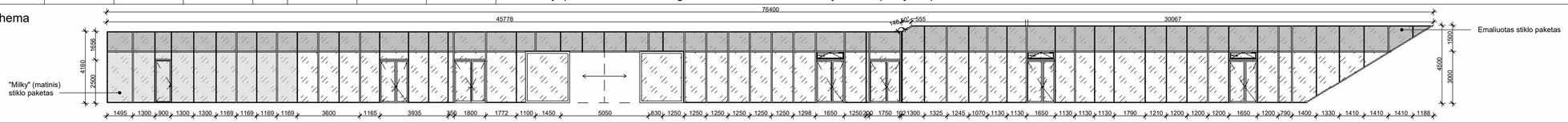
Žymėjimas	Schema	Angos aukštis, mm	Angos plotis, mm	Vnt.	Plotas	Ugniai atsparumo laipsnis	Durų rankenos tipas	Elemento aprašymas
D-27		2800.00	1900.00	1	5.32 m²	-	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . . .
D-28		2300.00	1700.00	9	35.19 m²	EW30-C0	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-29		2800.00	1900.00	1	5.32 m²	EW30-C0	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . . .
D-30		2300.00	1100.00	1	2.53 m²	EI230-C3	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, dvivėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-31		2100.00	1000.00	2	4.20 m²	EI230-C0	-	1. Aklinos nerūdijančio plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu, praėjimo kontrole. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
D-32		2100.00	950.00	7	13.97 m²	S200	-	1. Aklinos nerūdijančios plieninės, vienvėrės, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su užraktu, su 3D vyriais ir integruotu ITS 96 pritraukėju (arba analogu), pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . .
PVT-1		2100.00	2500.00	4	21.00 m²	EW30		1. Aklinos nerūdijančio plieno stumdomos durys, atsparios cheminiam poveikiui. 2. Su užraktu, pilna furnitūros komplektacija, nuleidžiamu mechaniniu slenksčiu. 3. Durų spalva: nerūdijančio plieno, RAL 7046. 4. Durų angas tikslinti vietoje. 5. Durų varstymą žiūrėti aukštų planuose. . . .

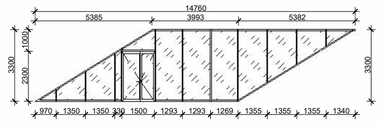
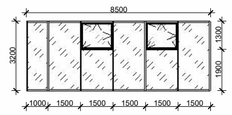
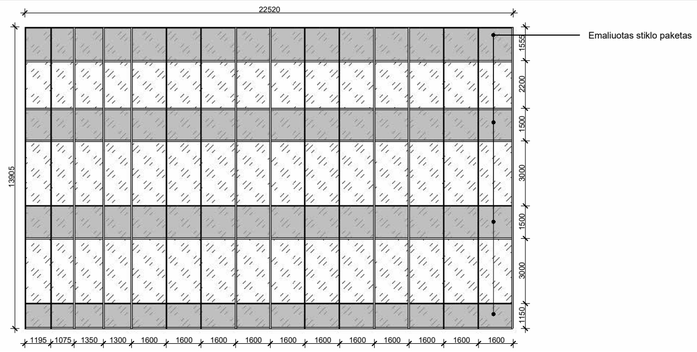
LAUKO VITRINŲ ŽINIARAŠTIS

Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-1		139.72 m²	3300.00	42340.00	1	-	-	LST EN 1125 / LST EN 179	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis, su varstomu langu dūmams šalinti. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Varstomas langas dūmams šalinti po gaisro, varstymo kampas 90°, varstymo plotas min. 0,7 m2, su atidarymo fiksavimo mechanizmu, kad neužsidarytų. 4. Profilio spalva RAL 7021. 5. Dalis vitrinos su "milky" (matinis) stiklo paketais. 6. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.

Žymėjimas	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-2	296.74 m²	4500.00	76400.00	1	-	-	LST EN 1125 / LST EN 179	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis, su varstomais langais dūmams šalinti. Saugi stiklo- aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Varstomi langai dūmams šalinti po gaisro, varstymo kampas 90°, varstymo plotas min. 0,4 ir 0,5 m2, su atidarymo fiksavimo mechanizmu, kad neužsidarytų. 4. Profilio spalva RAL 7021. 5. Dalis vitrinos su "milky" (matinis) stiklo paketais. 6. Viršutinis vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 7. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 8. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.

Schema



Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-3		87.75 m²	4500.00	22690.40	1	-	-	LST EN 1125	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Vitrinos ir durų stiklo paketas - "milky" (matinis) stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 6. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
LV-4		30.95 m²	3300.00	14760.00	1	-	-	LST EN 1125	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 5. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
LV-5		27.20 m²	3200.00	8500.00	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su varstomais langais, su pilna furnitūros komplektacija. Saugi stiklo – aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Langai automatinio atidarymo oro pritekėjimui. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . .
LV-6		313.14 m²	13905.00	22520.00	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija. Aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . . .

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tapti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Durų, langų ir vitrinų žiniaraščiuose pateikiami angų matmenys, o ne gaminių dydžiai.
7. Langai, durys ir vitrinos vaizduojami iš pastato išorės.
8. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
9. Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė.
10. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementai, tarpinės ir t.t.)
11. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio maniežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS

Lauko vitrinų žiniaraštis

1 : 200

LAIDA 0

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS

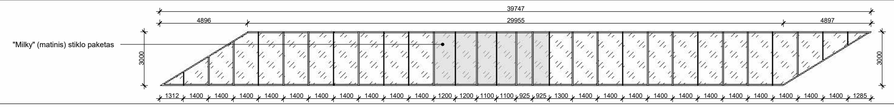
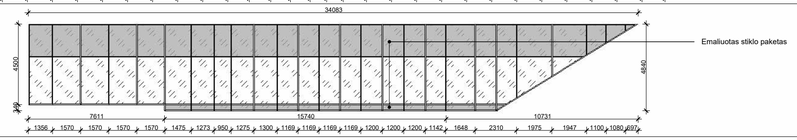
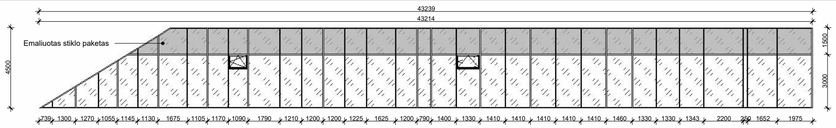
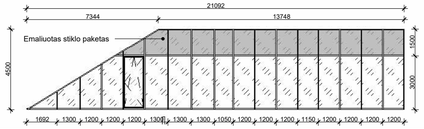
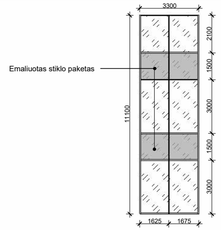
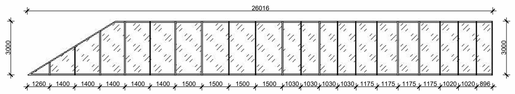
Kauno miesto savivaldybė

DOKUMENTO ŽYMUO

22.228564-TP-SA.B-33

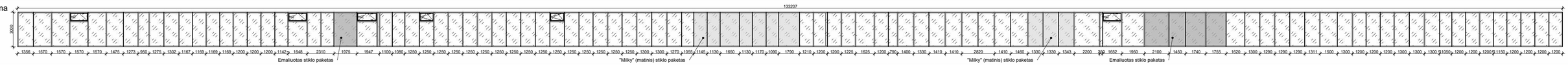
LAPAS 1

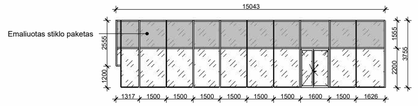
LAPŲ 3

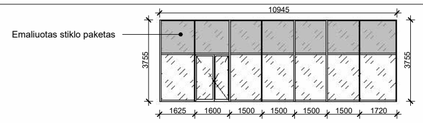
Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-7		104.56 m²	3000.00	39747.48	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Dalis vitrinos su "milky" (matinis) stiklo paketais. 4. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . .
LV-8		143.26 m²	4840.00	34082.62	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . .
LV-9		178.05 m²	4500.00	43239.39	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . .
LV-10		78.39 m²	4500.00	21091.83	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . .
LV-11		36.63 m²	11100.00	3300.00	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . . .
LV-12		70.68 m²	3000.00	26015.98	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . . .

Žymėjimas	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-13	399.62 m²	3000.00	133207.29	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su varstomais langais dūmams šalinti. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Varstomi langai dūmams šalinti po gaisro, varstymo kampas 90°, varstymo plotas min. >1,2 m2, su atidarymo fiksavimo mechanizmu, kad neužsidarytų. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Dalis vitrinos su "milky" (matinis) stiklo paketais. 5. Šachtos vietoje emaliuotas stiklo paketas. 6. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje.

Schema

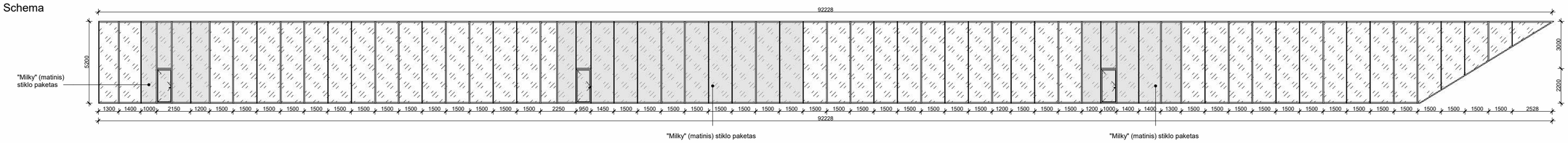


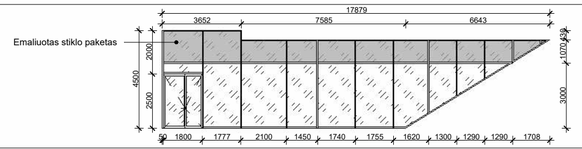
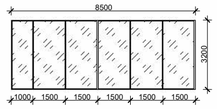
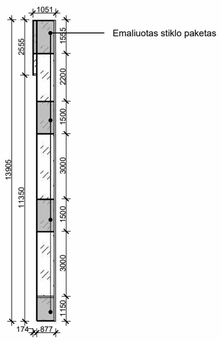
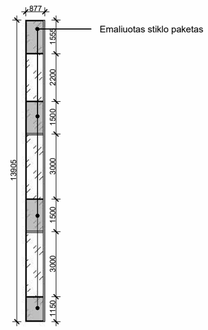
Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-14		56.18 m²	3755.00	15042.92	1	-	-	LST EN 1125	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas miltelinių būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 6. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.

Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-15		41.10 m²	3755.00	10944.63	1	-	-	LST EN 1125	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 6. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.

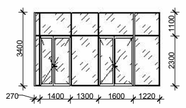
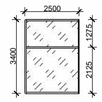
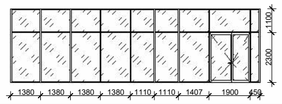
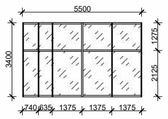
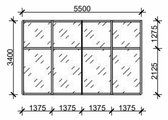
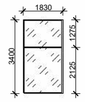
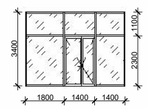
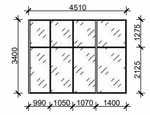
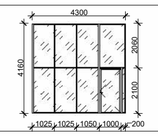
Žymėjimas	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-16	458.17 m²	5200.00	92228.12	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 4. Dalis vitrinos ir durų stiklo paketas - "milky" (matinis) stiklo paketas.

Schema



Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
LV-17		60.82 m²	4500.00	17879.30	1	-	-	LST EN 1125	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija, su dvivėrėmis durimis. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Durys su užraktu, nulenkiama nerūdijančio plieno rankena, su pritraukėju ir pilna furnitūros komplektacija. 3. Profilio spalva RAL 7021. 4. Vitrinos dalinimas ties perdanga su emaliuotu stiklo paketu. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. 6. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Bent vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
LV-18		27.20 m²	3200.00	8500.00	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija, trijų kamerų aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . .
LV-19		12.64 m²	13905.00	1051.14	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija. Aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . . .
LV-20		12.20 m²	13905.00	877.20	1	-	-	-	1. Aliuminio profilių sistema su termine izoliacija. Saugi stiklo– aliuminio konstrukcija. Aliuminio profilis dažomas milteliniu būdu. 2. Profilio spalva RAL 7021. 3. Tarp perdangų vitrinos dalinimas su emaliuoto stiklo paketu. 4. Neskaidrioje dalyje naudojamas emaliuotas vienkamerinis stiklo paketas. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Vitrinų angas tikslinti vietoje. . . . .

VIDAUS VITRINŲ ŽINIARAŠTIS

Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
VV-1		19.69 m²	3400.00	5790.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo dvivėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
VV-2		8.50 m²	3400.00	2500.20	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-3		39.09 m²	3400.00	11496.65	1	EI2 60	C3S 200	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo dvivėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
VV-4		18.70 m²	3400.00	5500.00	1	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-5		37.40 m²	3400.00	5500.00	2	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-6		6.22 m²	3400.00	1830.00	1	EI2 60		-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-7		15.64 m²	3400.00	4600.00	1	EI2 60	C3S 200	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo dvivėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
VV-8		15.33 m²	3400.00	4510.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-9		17.89 m²	4160.00	4300.00	1	EI2 60	EI260-C3	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
VV-10		49.02 m²	3200.00	15318.00	1	EI2 60	C3S 200	LST EN 1125	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo dvivėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.

Pastabos:

1. Projekto pakeitimus raštiškai derinti su projekto vadovu. Už nesuderintus keitimus projekto vadovas neatsako.
2. Visi darbai, kurie gali tapti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų patalpų eksplotavimui ir darbų užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumete, ar ne.
3. Brėžinys su pateikta informacija yra UAB "Maspro" autorinis darbas ir Užsakovo nuosavybė. Naudoti tikslams, nesusijusiems su projektuojamu objektu, be autorių ir Užsakovo sutikimo draudžiama.
4. Visos naudojamos medžiagos turi atitikti galiojančias priešgaisrines ir sanitarines higienos normas, rangovas privalo pateikti galiojančius medžiagų atitikties sertifikatus.
5. Visi įėjimai į patalpas įrengiami be slenksčių.
6. Durų, langų ir vitrinų žiniaraščiuose pateikiami angų matmenys, o ne gaminių dydžiai.
7. Langai, durys ir vitrinos vaizduojami iš pastato išorės.
8. Langų ir durų atsivėrimo kryptis tikslinti užsakant gaminius.
9. Gaminių atitikimas vietai yra gamintojo atsakomybė.
10. Gaminiai į statybos vietą turi būti tiekiami pilnai sukomplektuoti (furnitūra, tvirtinimo elementai, tarpinės ir t.t.)
11. Pastato matmenys nurodyti milimetrais (mm), pastato altitudės nurodytos metrais (m).

A	2025	Tikslinami kiekiai
0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,

10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	

KALBOS TRUMP. LT

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
Kauno miesto savivaldybė

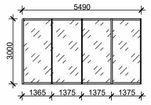
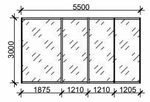
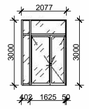
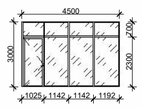
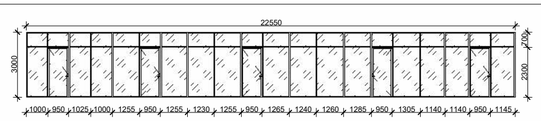
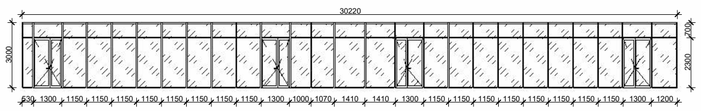
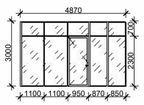
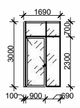
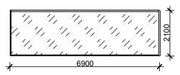
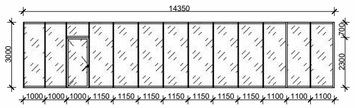
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manežo) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas

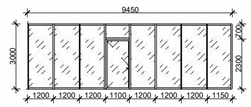
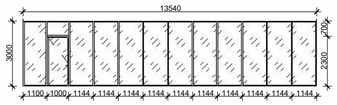
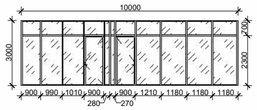
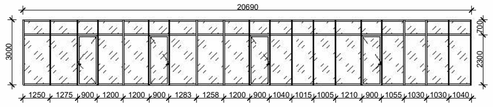
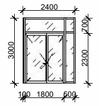
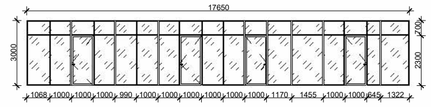
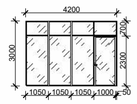
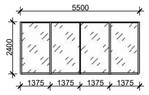
STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Vidaus vitrinų žiniaraštis
1 : 200

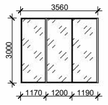
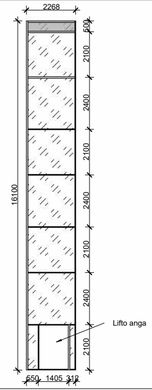
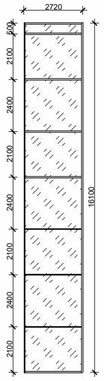
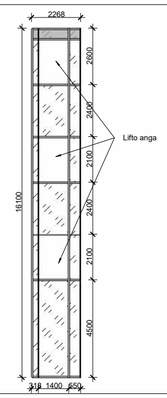
LAIDA: A

DOKUMENTO ŽYMUO
22.228564-TP-SA.B-34

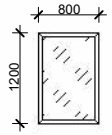
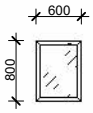
LAPAS: 1
LAPŲ: 5

Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
VV-11		8.40 m²	3000.00	1400.00	2	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-12		65.97 m²	3000.00	<varies>	4	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-13		16.50 m²	3000.00	5500.00	1	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-14		5.49 m²	3000.00	1830.00	1	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-15		6.23 m²	3000.00	2076.65	1	EI2 60	C3S 200	LST EN 179	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo dvivėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
VV-16		13.50 m²	3000.00	4500.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-17		67.65 m²	3000.00	22550.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-18		90.66 m²	3000.00	30220.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. .
VV-19		14.61 m²	3000.00	4870.00	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-20		5.07 m²	3000.00	1690.00	1	EI 15	C3S 200	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje.
VV-21		3.43 m²	2100.00	816.20	2	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu.
VV-22		14.49 m²	2100.00	6900.00	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu.
VV-23		43.05 m²	3000.00	14350.00	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.

Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
VV-24		28.35 m²	3000.00	9450.00	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-25		40.62 m²	3000.00	13539.90	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-26		30.00 m²	3000.00	10000.00	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-27		62.07 m²	3000.00	20695.00	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-28		7.20 m²	3000.00	2400.00	1	EI2 60	C3S 200	LST EN 1125	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo dvivėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Vitrinų angas tikslinti vietoje. Vienos durų varčios praėjimo plotis min. 900 mm.
VV-29		52.95 m²	3000.00	17650.03	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-30		12.60 m²	3000.00	4200.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-31		5.43 m²	3000.00	1810.05	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su aliuminio rėmo vienvėrėmis durimis, sustiprintais vyriais, nulenkiama apvalaus profilio rankena, pilkos spalvos, su užraktu, su durų pritraukėju, pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 7. Užraktų sprendinius derinti su gaisrininku.
VV-32		5.49 m²	3000.00	1830.00	1	EW 30	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. .
VV-33		5.82 m²	3000.00	1940.00	1	EI2 60	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. . .
VV-34		4.39 m²	2400.00	1830.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu.
VV-35		39.60 m²	2400.00	5500.00	3	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. .
VV-36		3.36 m²	2400.00	1400.00	1	-	-	-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas milteliniu būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamąja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu.

Žymėjimas	Schema	Plotas	Aukštis, mm	Ilgis, mm	Vnt.	Ugniai atsparumo laipsnis	Vitrinos durų ugniai atsparumas	Durų rankenos tipas	Pastabos
VV-37		10.68 m²	3000.00	3560.00	1	EW 30	-	-	1. Priešgaisrinė aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, atsparus smūgiams, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. .
VV-38		36.51 m²	16100.00	2267.60	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Lifto vitrina. . . . .
VV-39		87.58 m²	16280.00	2720.00	2	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Lifto vitrina. . . . .
VV-40		36.51 m²	16100.00	2267.60	1	-		-	1. Aliuminio konstrukcijų stiklo vitrina su pilna furnitūros komplektacija. 2. Saugi (antivandalinė) stiklo-aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltelinių būdu. 3. Profilio spalva: RAL 7021 4. Grūdintas stiklas, skaidrus, žymimas apsaugine įspėjamaja juosta. 5. Vitrinos matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. 6. Lifto vitrina. . . . .

Stoglangių žiniaraštis

Žymuo	Schema	Plotis, mm	Aukšis, mm	Plotas	Vnt.	Elemento aprašymas
SL-1		1200	800	4.80 m²	5	1. Aliuminio profilių sistema stogo denginyje su termine izoliacija; 2. Saugi (antivandalinė) stiklo - aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltеliniu būdu; 3. Išorės rėmo spalva: RAL 7016 (antracito); 4. Dviejų kamerų stiklo paketas su bent vienu selektyviu stiklu. Stiklas skaidrus; 5. Liuko matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Liuko angas tikslinti vietoje.
SL-2		800	600	1.92 m²	4	1. Aliuminio profilių sistema stogo denginyje su termine izoliacija; 2. Saugi (antivandalinė) stiklo - aliuminio konstrukcija, profilis dažomas miltеliniu būdu; 3. Išorės rėmo spalva: RAL 7016 (antracito); 4. Dviejų kamerų stiklo paketas su bent vienu selektyviu stiklu. Stiklas skaidrus; 5. Liuko matmenis tikslinti pasirinkus tiekėją darbo projekto metu. Liuko angas tikslinti vietoje.

A	2025	Tikslinami kiekiai
0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Stoglangių žiniaraštis	LAIDA A
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė		
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė		
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė		
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	1 : 100	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-35	LAPAS 1 / LAPŲ 1

0	2023	Statybos leidimui (konkursui) ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo prie žastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	MASPRO Telefonas: +37060979 272 El. paštas: info@maspro.lt,		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Universalaus sporto paskirties pastato (futbolo - regbio manieže) Europos pr. 105A, Kauno m., statybos, administracinės (un.nr. 1998-0010-8012) ir sandėliavimo (un. nr. 4400-2154-2949) paskirties pastatų griovimo projektas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Vizualizacijos
A2230	PDV	Gabrielė Šliurpaitė	LAIDA 0
023434	Arch.	Raminta Grencevičiūtė	
011522	Arch.	Agnė Kurmanskytė	
012872	Arch.	Agnė Gataveckaitė	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Kauno miesto savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO 22.228564-TP-SA.B-36
			LAPAS 1 / LAPŲ 1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1

Projektinis pasiūlymas
Vizualizacija 1 - (pagrindinis įėjimas iš šono) šiaurės rytų fasadas

UAB Maspro

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1

Projektinis pasiūlymas
Vizualizacija 2 -(pagrindinis fasadas su aplinka) rytų fasadas

UAB Maspro

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1

Projektinis pasiūlymas
Vizualizacija 4 -(sportininkų įėjimo fasadas) šiaurės vakarų fasadas

UAB Maspro

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1

Projektinis pasiūlymas
Vizualizacija 5 -(aplinkos vizualizacija ties įvažiavimu) pietryčių fasadas

UAB Maspro

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
22.228564-TP-SA.B-36	1	1