

**PASTATO VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, PATALPŲ REMONTO DARBAI
(VIEŠOJO PIRKIMO ID 6892829)**

Tiekėjams

DĖL VIEŠOJO PIRKIMO METU GAUTO KLAUSIMO NAGRINĖJIMO

2026 m. d. Nr. VPP-

Tauragės rajono savivaldybės administracija (toliau – Perkančioji organizacija) vykdydama viešąjį pirkimą „Pastato Vytauto g. 141, Tauragėje, patalpų remonto darbai“ (toliau – Pirkimas) CVP IS priemonėmis gavo Tiekėjo klausimą.

Išnagrinėjus gautą klausimą teikiame atsakymą į jį (klausimo kalba netaisyta):

Klausimas. Prašome pateikti techninį projektą, kadangi pateiktoje dokumentacijoje yra pridėti tik SŽ.

Atsakymas. Perkančioji organizacija prideda prašomus dokumentus (pridedama).

CVP IS priemonėmis informuojame, kad viešojo pirkimo „Pastato Vytauto g. 141, Tauragėje, patalpų remonto darbai“, pasiūlymų pateikimo terminas pratęstas iki **2026 m. kovo 26 d. 10.00 val.**

PRIDEDAMA:

1. 01.BD, pdf. 194 lapai;
2. 03.SA, pdf. 96 lapai;
3. 04.SK, pdf. 183 lapai;
4. 06.VN, pdf. 69 lapai;
5. 09.ŠVOK, pdf. 111 lapų;
6. 11.E, pdf. 76 lapai;
7. 12.ER, pdf. 36 lapai;
8. 13.AS, pdf. 33 lapai;
9. 14.GSS, pdf. 37 lapai;
10. 15.GS, pdf. 35 lapai.

Viešųjų pirkimų skyriaus specialistė

Nora Trakšeliienė



Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II STATYBOS ETAPAS)
Statinio projekto dalis	BENDROJI
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	BD-01
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B


Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVĖ	MINDAUGAS UNDARAVIČIUS IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987	
--------------	--------------------------------	--	--




STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>Tik II etapo</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-06-20	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-10-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Bendroji dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-BD.PSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1

PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
AT-20A-1566-01-TP-BD.BDZ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	2	B	
AT-20A-1566-01-TP-BD.BSR	Bendrieji statinio rodikliai	3	A	
AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Bendrasis aiškinamasis raštas	17	B	
AT-20A-1566-01-TP-BD.TS	Bendroji techninė specifikacija	15	0	
AT-20A-1566-01-TP-BD.SS	Projekto suderinimų sąrašas	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-BD.DS	Projekto dalių suderinimai	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-BD.NPIS	Naudojamos programinės įrangos sąrašas	1	A	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-SA.B-01	Pirmo aukšto planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SA.B-02	Antro aukšto planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SA.B-03	Stogo planas	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.B-04	Pastato pjūviai A-A, B-B	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.B-05	Pastato pjūvis C-C	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-01	Pamatų schema	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-02	Sąramų planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-05	Perdangos planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-06	Stogo planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-07	Didžiosios salės konstrukcijų planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-08	Mažosios salės konstrukcijų planas	1	B	
Priedai				
Nr. 1.	Priedas prie sutarties: Techninė specifikacija papildoma projektavimo užduotis	1	B	
Nr. 2.	Priedas prie sutarties: Techninės specifikacija (projektavimo užduotis)	2	A	
Nr. 3.	Techninė projektavimo užduotis	3	0	
Nr. 4.	Specialieji architektūros reikalavimai, Nr. AR-82	1	0	
Nr. 5.	Registro išrašas (iki rekonstravimo) ir sklypo planas	5	0	
Nr. 6.	Registro išrašas (po I ir III etapų įrengimo)	7	A	
Nr. 7.	Sklypo planas	1	A	
Nr. 8.	Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla (prieš rekonstravimą)	28	0	

B	2024-06-20	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			01 – Sporto paskirties pastatas Bendroji dalis Bylos sudėties žiniaraštis	B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-BD.BDZ	LAPAS 1
				LAPŲ 2


Nr. 9.	Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla (po I ir III etapų)	17	A	
Nr. 10.	Topografinis planas	1	0	
Nr. 11.	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	28	0	
Nr. 12.	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, laikančiųjų konstrukcijų techninės būklės įvertinimas	21	0	
Nr. 13.	Sklypo Vytauto g. 150, Tauragėje (buvusio karinio miestelio) detalusis planas	1	0	
Nr. 14.	Atestato kopija – Ieva Puidokaitė, Nr. A 1987	1		
Nr. 15.	Atestato kopija – Tomas Vitas, Nr. 21160	1		
Nr. 16.	Atestato kopija – Diana Matijevskaja, Nr. 19935	1		
Nr. 17.	Atestato kopija – Tadas Milius, Nr. 26719	1		
Nr. 18.	Atestato kopija – Anatolij Špak, Nr. B 37006	1		
Nr. 19.	Atestato kopija – Aleksandr Minkevičius, Nr. 36455	1		
Nr. 20.	Atestato kopija – Martynas Matulevičius, Nr. 26440	1		
Nr. 21.	Atestato kopija – Gediminas Budėnas, Nr. 17241	1		
Nr. 22.	Įmonės registravimo pažymėjimas	2		
Nr. 23.	Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas	2		
Nr. 24.	Projekto vadovo paskyrimo įsakymas	1	A	
Nr. 25.	Planų suderinimas su užsakovu	2	A	
Nr. 26.	Raštas dėl automobilių stovėjimo vietų Tauragėje	1	0	
Nr. 27.	Teigiamas ekspertizės aktas	8	0	
Nr. 28.	Statybą leidžiantis dokumentas	2	0	

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas,
projekto ekspertizė“ 5 priedas

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai.

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI PO VISŲ (I,II,III) ETAPŲ ĮGYVENDINIMO			
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	13588	13588
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	22 (Bendras plotas 2983,49 m ²)	36 Bendras plotas: 4927,43 m ²
3. sklypo užstatymo tankumas	%	18 (Užstatymo plotas 2438 m ²)	28 (Užstatymo plotas 3773 m ²)
II. PASTATAI			
1. Negyvenamieji pastatai Sporto paskirties (ypatingas):			
Paskirtys pagal bendrą plotą:			
Sporto (pagrindinė pastato paskirtis) – 66%			
Administracinė – 7%			
Kultūros – 22%			
Maitinimo – 5 %			
1.1. paskirties rodikliai (Žmonių skaičius) Lankytojų, darbuotojų	Žmonių sk.	Nežinoma	670 (rekonstruojamoje dalyje) Iš jų: — I etape 206 — II etape 344 — III etape 120
1.2. bendrasis plotas *:	m ²	2983,49 (viso pastato)	4925,44 m ² (viso pastato) Iš jų: — I etape 2055,4 m ² — II etape 1376,14 m²

A	2020-11-25	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 – Sporto paskirties pastatas	
			Bendroji dalis	
			Bendrieji statinio rodikliai	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-BD.BSR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
			— III etape 1493,9 m ²
1.2.1. pagrindinis *	m ²	2012,10 (viso pastato)	3544,01 m ² (viso pastato) Iš jų: — I etape 1148,28 m ² — II etape 1123,65 m² — III etape 1272,08 m ²
1.2.2. pagalbinis *	m ²	971,39 (viso pastato)	1381,43 m ² (viso pastato) Iš jų: — I etape 907,12 m ² — II etape 252,49 m² — III etape 221,82 m ²
1.3. pastato tūris *	m ³	18266 (iš jų: 17344 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)	21600 (iš jų: 20678 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)
1.4. aukštų skaičius	vnt.	2 su rūsiu	2 su rūsiu
1.5. pastato aukštis *	m	11,25	11,25
1.6. energinio naudingumo klasė		Nežinoma	Numatoma B (rekonstruojamai daliai)
1.7. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Neklasifik.	Neklasifik.
1.8. Ugniai atsparumo laipsnis	I,II,III	Neklasifik.	II (rekonstruojamai daliai)

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

PASTABA: Visi statybos darbų etapai priduodami atskirai. I ir III etapai įgyvendinti ir įregistruoti pagal techninio projekto 0 laidą.

Statinio projekto vadovė: Ieva Puidokaitė atest. Nr. A 1987


(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-BD.BSR	2	2	A

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1.	BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS.....	2
1.1.	Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis	2
1.1.1	Privalomieji dokumentai projektui rengti (pateikiami projekto prieduose):	2
1.1.2	Pagrindiniai teisiniai dokumentai:	3
2.	ĮVADAS	4
3.	ŠIA PROJEKTO LAIDA ATLIEKAMI PAKEITIMAI	4
3.1.	Naujo statybą leidžiančio dokumento poreikis	4
3.1.	B laida: Keičiamų projekto dalių sprendiniai tik II etapo apimtyje	5
3.2.	A laida: Keičiamų projekto dalių sprendiniai tik II etapo apimtyje	5
4.	BENDRIEJI DUOMENYS.....	8
4.1.	Geografinė vieta	8
4.2.	Sklypo, statinio naudojimo paskirtis	8
4.3.	Teritorijų planavimo dokumentai, sklypo planas	8
4.4.	Klimato sąlygos ir reljefas	11
5.	ESAMA SITUACIJA, FIZINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS po I ir III etapų rekonstravimo	12
5.1.	Rekonstruojamas pastatas (I etapas)	12
5.2.	Priestatas (III etapas)	12
5.3.	Sklypas (I ir III etapai)	12
5.4.	Aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių aprašymas	13
5.5.	Topogeodeziniai, geologiniai ir hidrologiniai duomenys	13
5.6.	Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos.....	13
6.	II etapo PROJEKTINIAI DUOMENYS.....	13
6.1.	Architektūriniai sprendiniai	14
6.2.	Konstruktiniai sprendiniai	14
6.3.	KINO SALIŲ technologijų sprendiniai	14
6.4.	Vandentiekio, nuotekų šalinimo sprendiniai.....	14
6.5.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sprendiniai.....	15
6.6.	Elektrotechniniai sprendiniai	15
6.7.	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SPRENDINIAI.....	16
6.8.	Apsauginės signalizacijos sprendiniai.....	16
6.9.	Gaisrinės signalizacijos sprendiniai	16
6.10.	Gaisrinės saugos sprendiniai	16
6.11.	Kita informacija.....	17

B	2024-06-20	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			01 – Sporto paskirties pastatas	B
			Bendroji dalis Aiškinamasis raštas	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 17

1. BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS

1. STATYTOJAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija;
2. UŽSAKOVAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija;
3. STATINIO PAVADINIMAS (pagal registro išrašą iki rekonstravimo) – Pastatas - Klubas;
4. STATYBOS RŪŠIS – rekonstravimas;
5. STATINIO KATEGORIJA – ypatingas statinys;
6. STATYBOS VIETA – Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141;
7. PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2020 m;
8. TECHNINIAI OBJEKTO DUOMENYS (esama situacija) – bendrasis plotas 2983,49 m², sklypo plotas 13588 m²;
9. STATINIO PROJEKTO ETAPAI: techninis projektas;
10. PROJEKTO SUDĖTIS ir pavadinimas pagal STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;

Projektavimo tikslai:

B laida: II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus.

A laida: Keičiami projekto II etapo sprendiniai pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

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

1.1.1 Privalomieji dokumentai projektui rengti (pateikiami projekto prieduose):

1. Techninė užduotis;
2. Specialieji architektūros reikalavimai;
3. Topografinė nuotrauka, kurią parengė UAB „MJR group“;
4. Inžineriniai geologiniai tyrinėjimai atlikti UAB „InGeo“;
5. Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, laikančiųjų konstrukcijų techninės būklės įvertinimas;
6. Sklypo Vytauto g. 150, Tauragėje (buvusio karinio miestelio) detalusis planas;
7. Ir kiti dokumentai, kurie pateikti bendrosios dalies prieduose.

Prisijungimo sąlygų reikalavimai, kurie buvo išimti 0 laidoje, įvykdyti I ir III etapuose, todėl II etape neaktualūs ir nepridedami:

- AB „Teo LT“ projektavimo sąlygos Nr 03-00999;
- UAB „Dunokai“ techninės sąlygos Nr. 15-08;
- UAB „Tauragės vandenys“ Prisijungimo sąlygos Nr. 1144;
- UAB „Tauragės šilumos tinklai“ prisijungimo sąlygos Nr. 6-279 ir 6-280
- AB „Lesto“ elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos, Nr. ISK 15-31005;
- UAB „Dunokai“ prisijungimo prie miesto gatvių apšvietimo tinklo sąlygos NR. SR-182.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	17	B

1.1.2 Pagrindiniai teisiniai dokumentai:**Statybos įstatymas;****Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos;****STR 1.04.04:2017** Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;**STR 1.01.03:2017** Statinių klasifikavimas;**STR 2.02.02:2004** Visuomeninės paskirties pastatai;**STR 1.01.08:2002** Statinio statybos rūšys;**STR 1.05.01:2017** Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas.

Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“

STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;**STR 2.04.01:2018** Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys;**STR 2.01.07:2003** Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;**STR 2.01.01(1):2005** Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas;**STR 2.01.01(2):1999** Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;**STR 2.01.01(3):1999** Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;**STR 2.01.01(4):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;**STR 2.01.01(5):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;**STR 2.01.01(6):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas**STR 2.03.01:2019** Statinių prieinamumas**STR 2.06.04:2014** Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;**STR 2.05.05:2005** Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;**STR 2.05.08:2005** Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos;**STR 2.07.01:2003** Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;**STR 1.07.02:2005** Žemės darbai;**STR 2.01.01(6):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išnaudojimas;

Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;

STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;**STR 1.04.02:2004** Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai;**STR 2.05.05:2005** Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;**STR 2.05.08:2005** Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos;**STR 2.05.09:2005** Mūrinių konstrukcijų projektavimas;**STR 2.05.04:2003** Poveikiai ir apkrovos;**STR 2.07.01:2003** Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;**STR 2.09.02:2005** Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas;**STR 2.01.06:2009** Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo;

Nekilnojamojo turto kadastro nuostatai;

HN 98:2000 Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai;**HN 42:2004** Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas;

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	17	B

HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametru norminės vertės ir matavimo reikalavimai“;

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;

Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės;

Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės;

HN 24:2003 Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai;

RSN 26-90 Vandens vartojimo normos;

RSN 127-91 Civilinė apsauga. Projektavimo taisyklės;

RSN 156-94 Statybinė klimatologija;

2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas **305/2011**

SR 13-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje;

LST 1516 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;

Ir kiti teisiniai dokumentai, pateikti atskirose projekto dalyse.

2. ĮVADAS

Techninis projektas rengiamas Tauragės rajono savivaldybės administracijos užsakymu. Objekto projektavimo ir statybos darbus numatoma finansuoti savivaldybės biudžeto lėšomis, iš Europos sąjungos struktūrinių fondų ir/ar valstybės biudžeto lėšomis.

3. ŠIA PROJEKTO LAIDA ATLIEKAMI PAKEITIMAI

3.1. NAUJO STATYBĄ LEIDŽIANČIO DOKUMENTO POREIKIS

Pagal LR statybos įstatymą:

Esminiai statinio projekto sprendiniai – statinio projekto sprendiniai, kuriais nustatoma statinio vieta sklype, statinio ar jo dalių paskirtis, statinio laikančiosios konstrukcijos ir jų išdėstymas, statinio išorės matmenys (aukštis, ilgis, plotis ir pan.) ir įgyvendinami specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai ir (ar) specialieji paveldosaugos reikalavimai.

LR statybos įstatymo esminiai projekto sprendiniai	II etapo A laidoje	Pastabos
statinio vieta sklype	nesikeičia	
statinio ar jo dalių paskirtis	nesikeičia	Keičiasi kai kurių patalpų paskirtys
statinio laikančiosios konstrukcijos ir jų išdėstymas	nesikeičia	Numatomos papildomos, save laikančios konstrukcijos. Esamų konstrukcijų būklė nepabloginama.
statinio išorės matmenys (aukštis, ilgis, plotis ir pan.)	nesikeičia	
įgyvendinami specialieji saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai	nesikeičia, nėra	Pastato išorė ir sklypas nesikeičia
specialieji paveldosaugos reikalavimai	nėra	

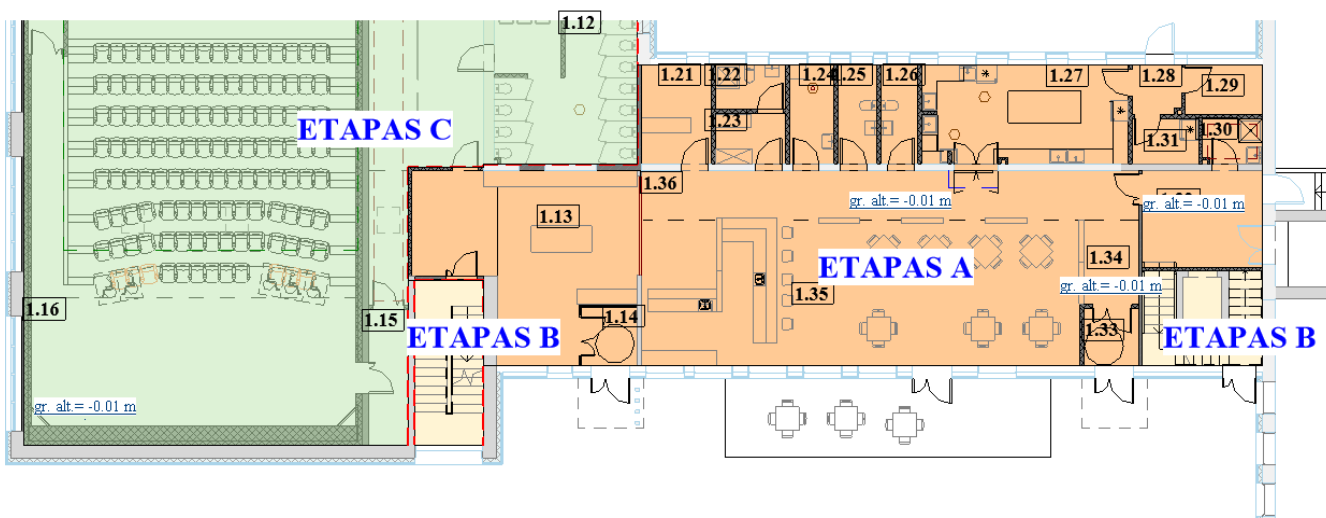
Esminiai statinio reikalavimai nekeičiami – naujas statybą leidžiantis dokumentas neprivalomas.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	17	B

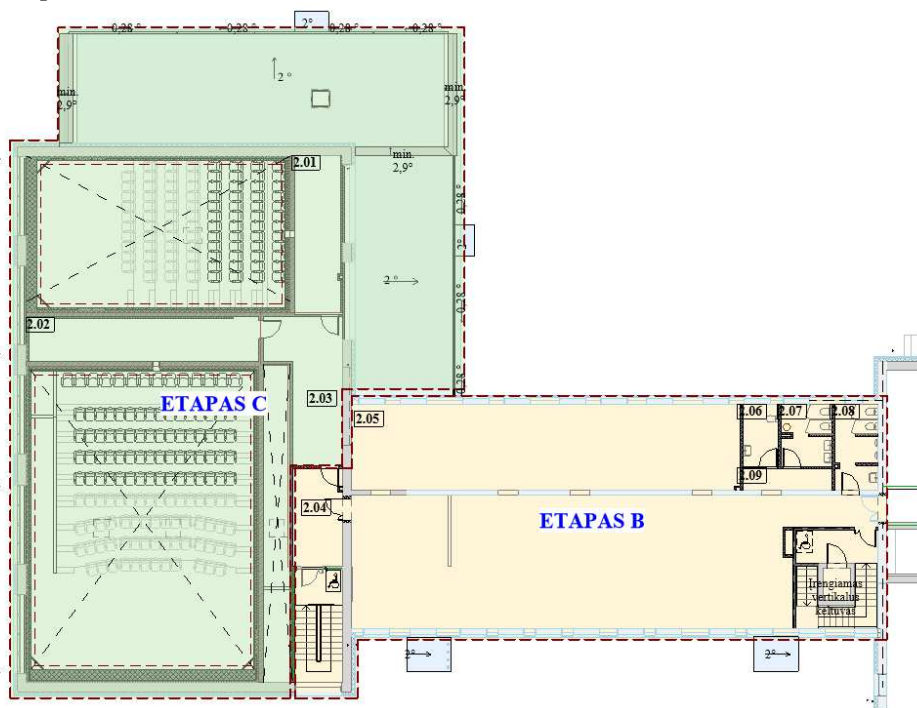
3.1. B LAIDA: KEIČIAMŲ PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIAI TIK II ETAPO APIMTYJE

Ši projekto laida (B) apima tik II etapo sprendinius, juos išskaidant dar į tris atskirus etapus: A, B, C.

Projekto laida numatoma etapiškumo schema:



1 aukšto planas



2 aukšto planas

3.2. A LAIDA: KEIČIAMŲ PROJEKTO DALIŲ SPRENDINIAI TIK II ETAPO APIMTYJE

Projekto dalis – SA:

- Pastato E korpuse vietoje 0 projekto laidoje numatytos sporto salės projektuojamos dvi kino salės, su aptarnaujančiomis patalpomis;

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	17	B

- Perskaičiuojamas sanitarinių buitinių prietaisų poreikis pagal pasikeitusį numatomą lankytojų ir darbuotojų skaičių pastate, iš naujo sprendžiami sanitarinių patalpų dydžiai, vieta;
- Pastato F korpuse numatomos dvi administracinės patalpos;
- D korpuse projektuojama kavinė ir aptarnaujančios patalpos su nežymiais pasikeitimais nuo 0 laidos;
- Pastato antrajame aukšte atsisakoma viešbučio patalpų;
- Naujai projektuojamos vidaus pertvaros;
- Projektuojama nauja perdanga E korpuse;
- Naujai parenkamos D, E, F korpusų patalpų grindų, lubų, sienų apdailos, įranga;
- Naujai parenkamos D, E, F korpusų vidaus durys;
- Projektuojami nauji D, F korpusų lauko durų užraktai, pagal pasikeitusią gaisrinės saugos užduotį;
- Projektuojami stoglangiai dūmų šalinimui;
- Vertikalaus keltuvo žmonėms su negalia įrengimas pagal 0 laidos sprendinius;

Projekto dalis – SK:

- Projektuojamos naujos laikančios sienos D korpuse, pamatai joms;
- Projektuojamos naujos perdangos D korpuse;
- Projektuojamos dvi kino salių žiūrovų pakylės;

Projekto dalis -T:

- Projektuojama kino salių garso ir vaizdo įranga;
- Parengiamos akustinio modeliavimo rekomendacijos;
- Numatomi akustiniai sprendiniai grindų, sienų konstrukcijoms;
- Numatomi akustiniai sprendiniai lubų, grindų, sienų apdailoms;

Projekto dalis -VN:

- Numatoma demontuoti esamus vandentiekio tinklus D, E, F korpusuose;
- Naujai projektuojama šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemos;
- Naujai numatomi sanitariniai prietaisai ir nauja jų vieta;
- Naujai projektuojama šalto vandens magistralė;
- Pagal pasikeitusius priešgaisrinius reikalavimus naujai projektuojamas priešgaisrinis vandentiekis;
- Pasikeitus patalpų išplanavimui naujai projektuojamas buitinių nuotekų tinklas;

Projekto dalis – ŠVOK:

- Projektuojamos ŠVOK sistemos atsižvelgiant į naujai projektuojamų patalpų paskirtį;

Projekto dalis – E:

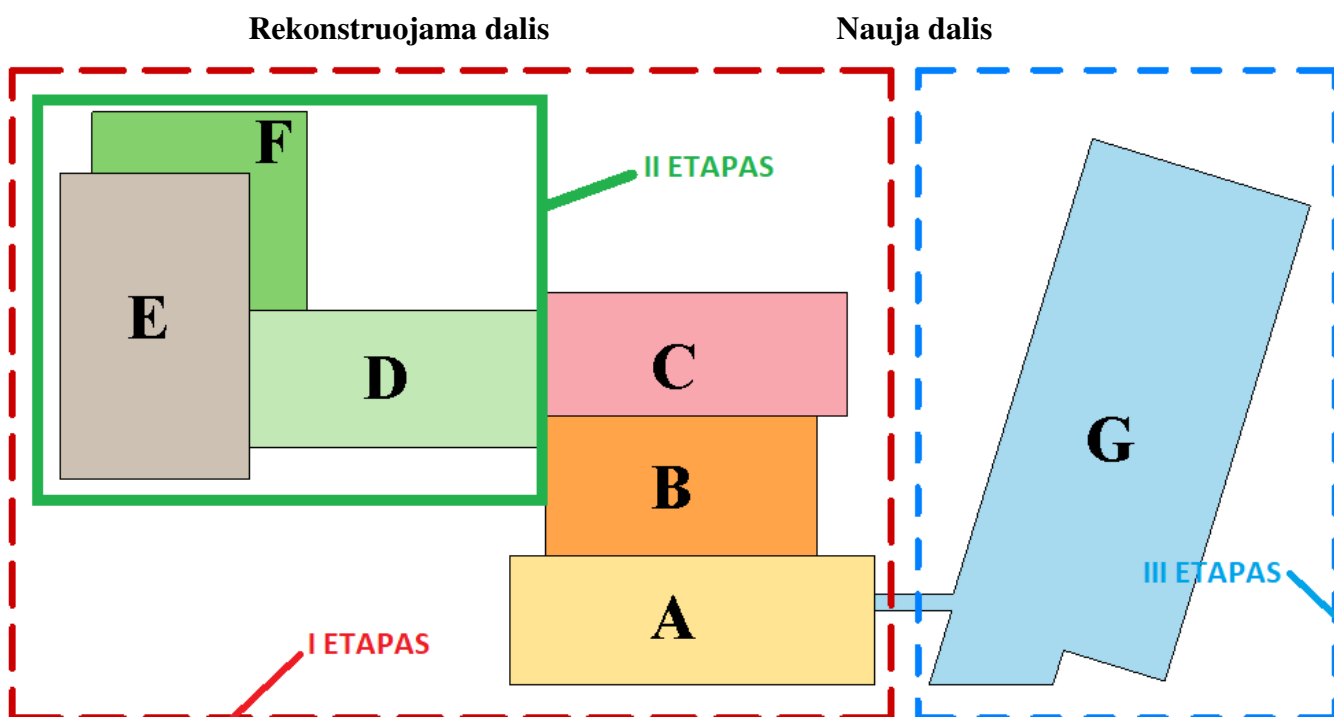
- Pagal užduotį projektuojami jėgos ir apšvietimo tinklai;
- Projektuojami kino salių jėgos skydai;
- Projektuojamas kavinės skydo užmaitinimas;
- Projektuojamas keltuvas;
- Projektuojamas VN įrangos maitinimas, priešgaisrinės sklendės maitinimas;
- Vėdinimo įrenginių maitinimas;
- Komutacinės spintos maitinimas;

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	17	B

- Projektuojamas apsauginės signalizacijos centralės išplėtimo modulių maitinimas;
Projekto dalis – ER:
- Projektuojama kompiuterinio – telefoninio tinklo sistema;
Projekto dalis – AS:
- Naujai projektuojama vaizdo stebėjimo sistema ir apsaugos signalizacija;
Projekto dalis – GSS:
- Naujai projektuojama gaisrinė signalizacija;
Projekto dalis – GS:
- Parengiama nauja gaisrinės saugos užduotis;
Projekto dalis – KS:
- Pagal visus projekto laidos pakeitimus perskaičiuojama projekto II etapo sąmata;

ŠIUO PROJEKTU NUMATOMI DARBAI:

Situacijos schema



Rekonstravimo projekto statybos darbai vykdomi 3 etapais.

I ir III etapai pastatyti ir priduoti pagal 0 laidos sprendinius:

- I etapas – rekonstruojamo pastato („A“-„F“ korpusų) išorės ir lauko darbai, „A“-„C“ korpusų vidaus darbai, gerbūvis, prisijungimas prie inž. komunikacijų pagal 0 laidoje išduotas sąlygas – **visi darbai atlikti ir priduoti;**
- II etapas - „D“-„F“ korpusų vidaus darbai – **šiam etapui rengiama TP korektūra, A laida. Sklype jokie darbai nenumatomi;**
- III etapas - „G“ korpuso statybos darbai, gerbūvis, prisijungimas prie inž. komunikacijų pagal 0 laidoje išduotas sąlygas – **visi darbai atlikti ir priduoti.**

Šiuo metu projekto I ir III etapų sprendiniai jau įgyvendinti.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	17	B

Šia projekto dalimi numatomi tik II projekto etapo sprendiniai.

Projektiniais sprendimais II etapu rekonstruoti fiziškai nusidėvėjusius esamus pastato – klubo korpusus. Pastatą numatoma pritaikyti bendruomenės laisvalaikio ir aktyvių veiklų vystymui.

Statybos darbai turi būti vykdomi, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant patalpas trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Statybos metu ir po jos neigiamas poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms nenumatomas.

Triukšmo taršos slopinimo priemonės nenumatomos. Įvertinant modernios įrangos privalumus bei patikimą technologinį procesą, tikimasi užtikrinti nepriekaištingą statybos metu ir vėliau eksploatuojant, įrengimų darbą ir minimalią avarijų tikimybę. Eksploatuojant naujus įrenginius pagal patvirtintą instrukciją ir esant tinkamai jų priežiūrai, rizikos dėl avarijos taip pat nenumatoma.

Statybos darbų metu objekte bus iškabintos priešgaisrinės saugos taisyklės, numatomos pirminio gaisro gesinimo priemonės. Darbuotojai bus supažindinti su priešgaisrinėmis saugos taisyklėmis.

Naudojant elektros energiją ir eksploatuojant elektros prietaisus pagal patvirtintą instrukciją ir esant tinkamai jų priežiūrai, rizikos dėl avarijos nenumatoma.

4. BENDRIEJI DUOMENYS

4.1. GEOGRAFINĖ VIETA

Rekonstruojamas pastatas yra Vytauto g. 141, Tauragėje, buvusio karinio miestelio teritorijoje. Sklypas, kuriame numatomas pastato rekonstravimas yra atokiau nuo urbanizuotos miesto dalies, šioje miesto dalyje urbanizacija ne itin intensyvi. Sklypas yra prie vienos iš apjungiančiųjų, C1 kategorijos, Vytauto gatvės (į rytinę pusę nuo pastato), iš pietinės pusės sklypas ribojasi su aptarnaujančia Jūros gatve. Rytinėje pusėje nuo nagrinėjamo sklypo, kitoje Vytauto gatvės pusėje yra futbolo stadionas su priklausiniais. Sklypas iš šiaurinės ir vakarinės pusės ribojasi su gyvenamosios paskirties sklypais, tačiau jie dar nėra užstatyti, nors detaliuoju planu, kaimyniniai sklypai iš vakarinės pusės – pramonės ir sandėl. objektų teritorijos.

Gamtos ir kultūros paveldo vertybių – nėra, sklypas nepatenka į kultūros paveldo ar saugomas teritorijas, kurios darytų įtaką statiniui.

4.2. SKLYPO, STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS

Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita, būdas – visuomeninės paskirties teritorijos;

Pastato naudojimo paskirtis (esama prieš rekonstravimą): Kultūros paskirties pastatai [8.10];

Pastato naudojimo paskirtis (po rekonstravimo): sporto paskirties pastatai [8.14].

4.3. TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAI, SKLYPO PLANAS

Projektas rengiamas atsižvelgiant į šiai teritorijai galiojantį teritorijų planavimo dokumentą – sklypo Vytauto g. 150, Tauragėje (buvusio karinio miestelio) detalų planą.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	17	B



DETALIOJO PLANO TERITORIJOS REŽIMO PAGRINDINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMO LENTELĖ

SKLYPO Nr.	SKLYPO KAMPŲ PAŽYMĖJIMAS PLANE	SKLYPO KAMPŲ KOORDINATĖS		SKLYPO PLOTAS KV.M	PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI						PAPILDOMI REIKALAVIMAI
		X	Y		ZEMĖS SKLYPO PASKIRTIS	ZEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDAS	ZEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO POBŪDIS	MAKSIMALUS PASTATO AUKŠTIS METRAIS	MAKSIMALUS UŽSTATYMO TANKIS	MAKSIMALUS UŽSTATYMO INTENSIVUMAS	VEIKLOS APRIBOJIMAI, TRUMPAS SERVIDŲ APRAŠYMAS
1	1 2 3 4 5 6 7 8	6126481,64 6126375,18 6126363,21 6126345,89 6126325,95 6126358,81 6126388,52 6126461,14	390414,20 390476,83 390469,50 390439,36 390390,42 390376,32 390350,12 390328,66	13590	KITOS PASKIRTIES ŽEMĖ	VISUOMENIN. PASKIRTIES TERITORIJOS	MOKSLO, KULTŪROS IR SPORTO, SVEIKATOS APSAUGOS PASTATŲ STATYBOS	10,0	0.3	0.6	ELEKTROS KABELIŲ APSAUGOS ZONA

SUTARTINIAI ŽENKLAI

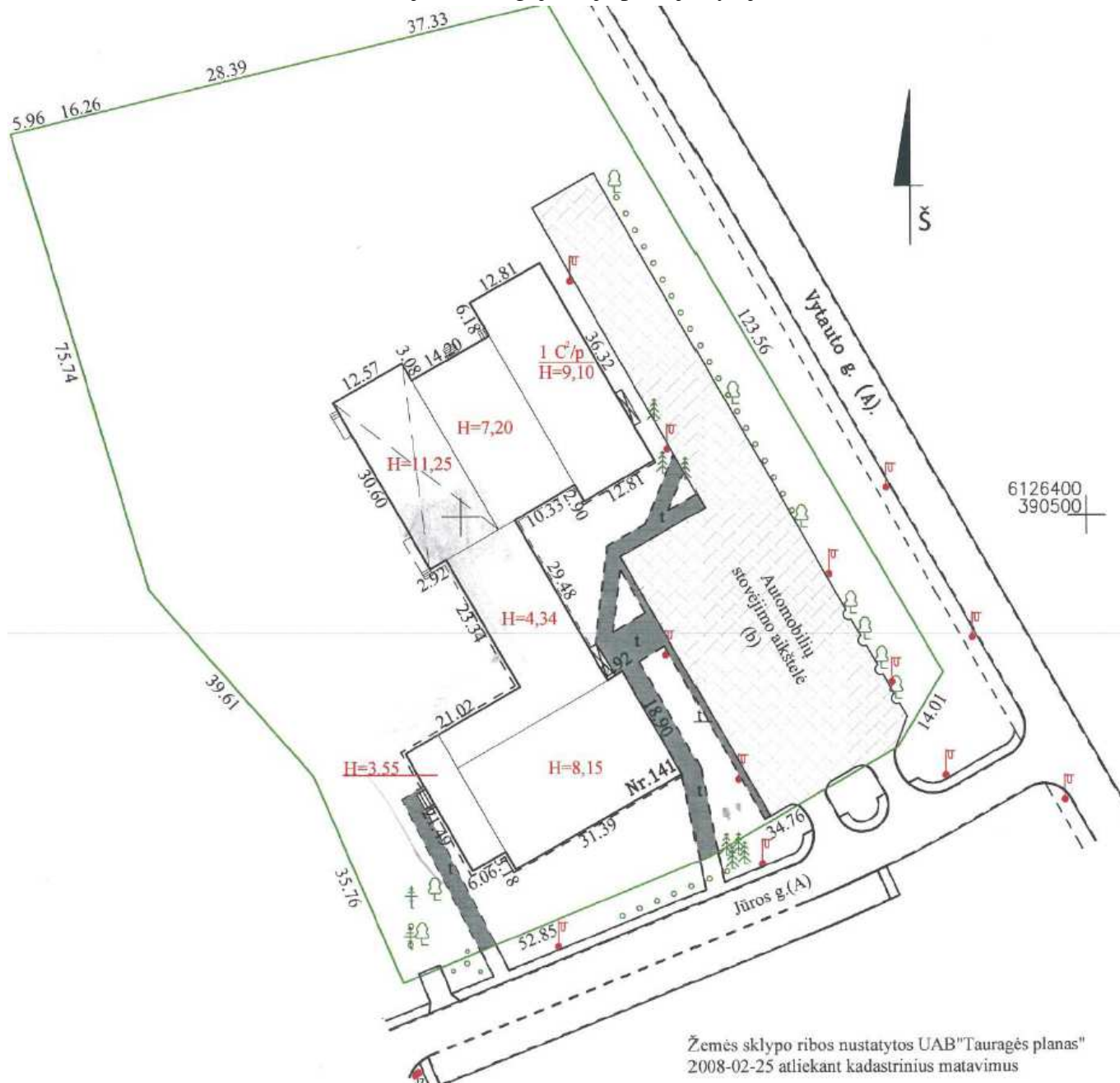
- ESAMI ĮREGISTRUOTI PASTATAI
- ESAMI (SUNYKĖ) NEĮREGISTRUOTI PASTATAI
- FORMUOJAMŲ SKLYPŲ PRIE ĮREGISTRUOTŲ PASTATŲ RIBOS
- DALIES NAUDOJAMO SKLYPO PRIE ĮREGISTRUOTO PASTAO RIBA
- LEIDŽIAMA UŽSTATYTI TERITORIJA IR JOS RIBA
- ESAMŲ GRETIMŲ SUFORMUOTŲ ARBA SUPROJEKTUOTŲ SKLYPŲ RIBOS
- INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
- NUMATOMOS SERVIDŲ TERITORIJOS IR JŲ RIBOS
- DETALIOJO PLANO GALIOJIMO RIBA
- ESAMOS GATVĖS IR PRIVAŽIAIVIMAI
- NUMATOMOS PROJEKTUOTI IR REKONSTRUOTI GATVĖS IR PRIVAŽIAIVIMAI
- ĮVAŽIAVIMŲ IR IŠVAŽIAVIMŲ VIETOS
- FORMUOJAMŲ SKLYPŲ KAMPŲ KOORDINUOTI TAŠKAI
- FORMUOJAMŲ SKLYPŲ PERIMETRO LINIJŲ ILGIAI METRAIS
- SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS NUO ESMŲ POTENCIALIAI PAVOJINGŲ PASTATŲ IR STATINIŲ RIBA
- NUMATOMA NUOTEKŲ KANALIZACIJOS LINIJOS VIETA
- NUMATOMA VANDENTIEKIO LINIJOS VIETA
- NUMATOMA VIETA 10 KV ETL KABELIUI
- NUMATOMA VIETA 0,4 KV ETL KABELIUI
- NUMATOMA VIETA RYŠIŲ TINKLŲ KABELIUI
- NUMATOMA PAVIRŠINIO VANDENS NUOTEKŲ TINKLŲ VIETA
- FORMUOJAMO SKLYPO NUMERIS
- FORMUOJAMO SKLYPO PLOTAS
- FORMUOJAMO SKLYPO NAUDOJIMO POBŪDIS
- NUMATOMAS STATINIŲ MAKSIMALUS AUKŠTIS
- LEIDŽIAMAS MAKSIMALUS SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS
- LEIDŽIAMAS MAKSIMALUS SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS
- CHLORORGANINIŲ TIRPIKLIŲ SANKAUPOS GRUNTINIAME VANDENYJE AREALAS

Ištraukos iš detaliojo plano, pagrindinio brėžinio

Pagal detalų planą, rengtą šiai teritorijai – sklypas priskiriamas kitos paskirties žemei, naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos. Naudojimo pobūdis – mokslo, kultūros ir sporto, sveikatos apsaugos pastatų statybos. Šiuo techniniu projektu esamo pastato paskirtis keičiama iš kultūros į sporto paskirtį.

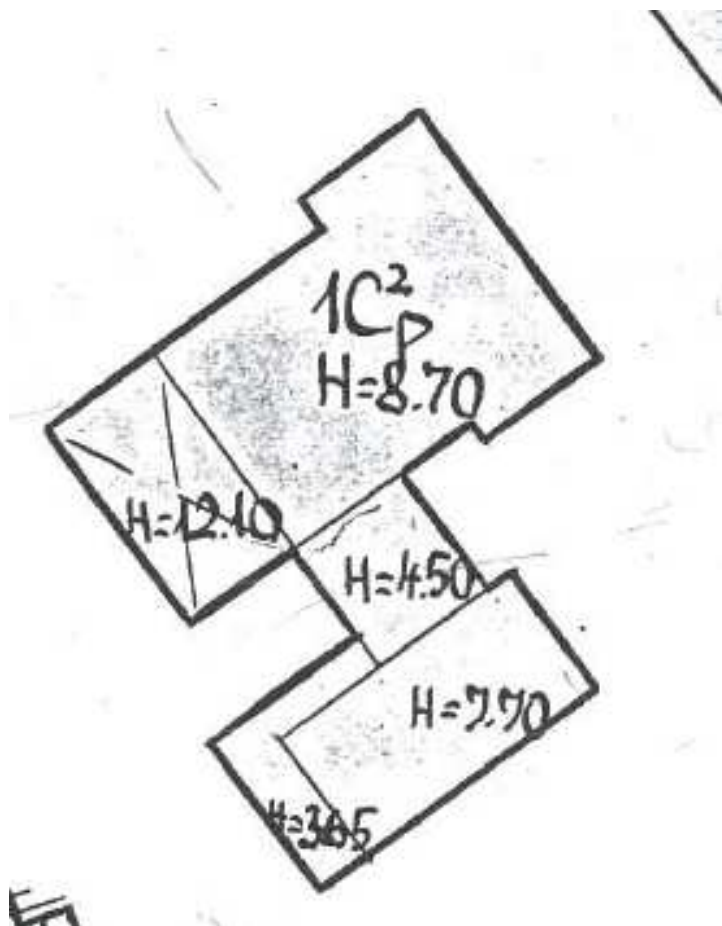
Leidžiama užstatyti teritorija palei Vytauto gatvę, sulyginta su esamo pastato, arčiausiai esančio korpuso užstatymo linija, todėl baseino priestatas numatomas išlaikant sklype perimetrinį užstatymą.

Detalioju planu numatytas 10 m aukštingumas, tačiau esamo pastato aukščiausias korpusas yra aukštesnis nei 10 m, t.y. nekilnojamojo turto kadastro duomenų bylos, statinių išdėstymo plane yra užfiksuota, kad $H=11.25$ m. O istorinėje medžiagoje (toje pačioje byloje) užfiksuotas 12,10 m aukštis.



Ištrauka iš statinių išdėstymo plano

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	17	B



Ištrauka iš istorinės medžiagos, NT kadastrinių matavimų byla

ribose - projekto sprendiniai (statinių išdėstymas) papildomai suderinami su UAB „Tauragės šilumos tinklais“.

Rekonstruojamas pastatas išlieka esamo aukščio, atsižvelgiant į tai, kad rengiamas rekonstravimo projektas. Kadangi rekonstruojamas pastatas pagal savo specifiką privalo būti apšiltintas – galimas nežymus aukščio padidėjimas dėl stogo apšiltinimo. Naujai projektuojamas baseino priestatas neviršija 10 m aukščio.

Šiuo techniniu projektu neviršijami leidžiami užstatymo tankis 0,3 ir intensyvumas 0,6.

Sklype yra elektros kabelis ir jo apsaugos zona, kurią numatoma šiuo projektu iškelti palei šiaurinę ir vakarinę sklypo ribas, taip, kad netrukdytų naujo priestato statyboms.

Žemės sklypo plane, parengtame 2014 metais, numatytas servitutas tiesti požemines komunikacijas ir jas aptarnauti. Servituto turėtojas „Tauragės šilumos tinklai“. Servitutas buvo numatytas šiluminės trasos tiesimui ir aptarnavimui, o trasa šiuo metu nutiesta pagal kitą trajektoriją. Kadangi numatomas baseino priestatas suprojektuotas esamo servituto

4.4. KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Tauragės rajono klimatas priskiriamas vidurio žemumos rajonui, Nemuno žemupio parajoniui.

Reljefas sklype, nuo Vytauto gatvės, palaiapsniui žemėja sklypo šiaurės vakarų kryptimi. Bendras reljefo perkrytis apie 1,30 m.

Vidutinis vėjo greitis rajone sausio mėnesį yra 4,5 m/s, birželio mėnesį – 3,5 m/s. Vidutinis metinis kritulių kiekis 797 mm.

Vidutinė metinė oro temperatūra 6,8°C, maksimali oro temperatūra 34,4°C, minimali oro temperatūra - 34,2°C. Šildymo sezono šalčiausių parų oro temperatūra -16,4°C.

Pagal administracinio rajono ribas sniego apkrovos rajonas I, 1,2 kN/m². Pagal administracinio rajono ribas vėjo apkrovos rajonas I, 24 m/s.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	17	B

5. ESAMA SITUACIJA, FIZINĖS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS PO I IR III ETAPŲ REKONSTRAVIMO

5.1. REKONSTRUOJAMAS PASTATAS (I ETAPAS)

Įgyvendinus I etapą, pastato paskirtis pakeista į Sporto. Rekonstruojamo pastato esamo korpuso konstrukcijų būklė atstatyta pagal TP 0 laidos sprendinius ir atitinka esminius statinio reikalavimus. Pastatas iš išorės apšiltintas, įrengti nauji fasadai, stogas, langai ir durys. Taip pat įrengtos pagrindinės laikančiosios konstrukcijos pagal 0 laidos sprendinius, šildymo sistema, lietaus nuvedimo sistemos. Statybos darbai priduoti ir įregistruoti.

5.2. PRIESTATAS (III ETAPAS)

III etapu pastatytas naujas baseino priestatas, sujungtas su I etapu. Statybos darbai priduoti ir įregistruoti.

5.3. SKLYPAS (I IR III ETAPAI)

I ir III etapais įrengti visi inžineriniai tinklai, tame tarpe ir tinklai būtini II etapui, prisijungta prie inž. komunikacijų. Sutvarkytas gerbūvis, įrengtos automobilių stovėjimo vietos ir kiti darbai, kurie aktualūs visiems etapams.

Pagal reikalavimus objektui pagal 0 laidą buvo numatytos 92 vietos automobiliams, pagal A laidos sprendinius – 87,4 (žr. lentelę žemiau). Automobilių stovėjimo vietų I-III statybų etapu pakanka. Stovėjimo vietų skaičius nustatytas remiantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, 107p. 30 lentelę:

Eil. Nr.	Pastatų	Minimalus stovėjimo vietų skaičius	TP 0 laida		TP A laida	
			Plotas m ²	Vietų kiekis	Plotas m ²	Vietų kiekis
4.1.	Administracinės įstaigos	1 vieta 25 m ² pagrindinio ploto	149,46	6	156.75	6.27
7.	Maitinimo paskirties pastatai	1 vieta 15 m ² salės ploto	-	-	94.41	6.29
9.1.	Teatrai, konferencijų, koncertų salės, kino teatrai	1 vieta 10 m ² salės ploto	171,90	17	369.69	36.97
	Sporto klubai, baseinai	1 vieta 30 m ² salės ploto	1711,58	64	1136.11	37.87
9.2	Viešbutis	1 vieta 2 kambariams	10 kamb.	5	-	-
			Iš viso 0 laida:	92	Iš viso A laida:	87.4

Remiantis skaičiavimais, I-III statybų etapu objektui yra įrengtos 92 automobilių stovėjimo vietos (iš jų 4 ŽN). Iš jų 15 automobilių stovėjimų vietų numatoma greta sklypo esamoje aikštelėje. Tam yra gautas Tauragės Savivaldybės pritarimas.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	17	B

5.4. APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Kultūros paveldo vertybių – nėra, sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritorijas.
Sklypas nepatenka į saugomas teritorijas. Todėl papildomi reikalavimai šiais aspektais nekeliami.

5.5. TOPOGEODEZINIAI, GEOLOGINIAI IR HIDROLOGINIAI DUOMENYS

Topografinę nuotrauką atliko ir suderino UAB „MJR group“. Inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti UAB „Ingeo“, 2015 rugsėjį.

Sraigtinu būdu išgręžti 3 (trys) zonduojamieji gręžiniai nuo 10,7 iki 11,5 m gylio, šalia atlikti geotechninio zondavimo bandymai.

Gręžimo metu, 2015 metų rugsėjo mėnesį gręžiniuose gruntinis vanduo sutiktas 2,1 – 2,5 m (31,5 abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Aukščiausias požeminio vandens lygis bus vasario – gegužės mėn., o žemiausias bus rugpjūčio-rugsėjo mėn. Galimi sezoniniai vandens lygio svyravimai $\pm 0,6$ m. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis, požeminis ir kritulių vanduo.

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinį, nenustatyta. Pagal karsto-sufozijos kategorijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

Ištirtąją litologinę – geologinę sandarą sudaro holoceno laikotarpio dirvožemis (pd IV) ir viršutinio pleistoceno pagrindinės morenos Baltijos stadijos glacialinės nuogulos (g IIIbl).

5.6. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas privalo užtikrinti, kad visuose statinio projektavimo ir projekto rengimo etapuose būtų įvertinti nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos principai bei darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimai statybvietėje turi būti visos saugaus darbo priemonės, numatytos Lietuvos respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose. Statybos rangovo ir subrangovų darbų vadovai bei bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai turi būti atestuoti šiems darbams ir darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais.

Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas paskirs saugos ir sveikatos koordinatorių, kuris turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytą darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų 13 ir 14 punktuose nurodytas pareigas.

6. II ETAPO PROJEKTINIAI DUOMENYS

Išsamūs techniniai sprendimai II etapui, pateikti atskirose projekto dalyse, A laidoje.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	17	B

6.1. ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Projektu numatoma rekonstruoti pastato D, E, F korpusus, numatant dvi kino sales. Projektuojamos palydinčios kino salėms patalpos – holas/laukiamasis, sanitariniai mazgai, pagalbinė patalpa, operatoriaus patalpos. F korpuse projektuojamos administracinės patalpos. D korpuse – kavinė, virtuvės patalpos, darbuotojų persirengimo patalpos. Šiuo etapu numatomi tik vidaus darbai.

Parengtos kino salių akustinės rekomendacijos, pagal kurias numatomi kino salių sprendiniai.

6.2. KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI

Kino salių ir aptarnaujančių patalpų įrengimas, kurias sudaro:

- naujos silikatinų plytų save laikančios sienos;
- metalinių konstrukcijų pakylos;
- stoglangio pjovimas briaunuotoje perdangoje (pjaunamas tarp briaunų).

Detalesnė informacija pateikiama konstrukcijų dalyje.

6.3. KINO SALIŲ TECHNOLOGIJŲ SPRENDINIAI

Projektuojama Didžiosios ir Mažosios kino salės garso įranga atitinka aukščiausius šiuo metu tokioms salėms keliamus reikalavimus, atitinkančius pasaulinių standartų “THX”, “Dolby” ir kitus reikalavimus. Abiejose salėse garso įranga yra “Surround” tipo ir ją sudaro už ekraninės kolonėlės kairėje, dešinėje bei centre, žemų dažnių garso kolonėlės, taip pat salės kolonėlės kairiajame bei dešiniajame šonuose bei salės gale. Visas kolonėles valdo tinklinis garso signalų procesorius. Procesoriaus pagalba yra nustatomi kiekvienai kolonėlei individualūs parametrai – filtrai, vėlinimas, ekvalizacija ir kt.

Kino salėse projektuojama speciali kino salėms pritaikyta ekrano rėminė metalo konstrukcija, kurios paskirtis – projekcinio ekrano tvirtinimas bei už ekraninių garso kolonėlių tvirtinimas ir aptarnavimas. Ekrano rėmas turi būti su lentynomis, skirtomis už ekraninėms garso kolonėlėms. Ant rėmo turi būti numatyti techniniai laipteliai-tilteliai, ekrano medžiagos pakabinimui ir įrangos techniniam aptarnavimui. Ekrano aprėminimo sistema turi būti pateikiama su juodomis nedegiomis užuolaidomis bei rėmo ir konstrukcijos apdengimo medžiagomis. Ekrano rėminėje konstrukcijoje numatomas aliuminio lydinio arba plieno profilis-bėgis, priekinei užuolaidai. Priekine užuolaida formuojami ekrano skirtingų vaizdo kraštinių santykiai: 2.39:1, 1.85:1, arba pilnai paslepiamas ekranas. Pagrindinė užuolaida sudaryta iš dviejų dalių, atsidaranti į skirtingas puses, atitinkanti nedegumo standartą B1 arba lygiavertį.

6.4. VANDENTIEKIO, NUOTEKŲ ŠALINIMO SPRENDINIAI

Vidaus vandentiekis

Techniniame projekte numatyta esamus inžinerinius vandentiekio tinklus (pagal anksčiau atliktą projektą) pirmame aukšte demontuoti. Antrame aukšte sumontuotų vandentiekio tinklų nėra.

Projekte rekonstruojamiems korpusams numatoma įrengti naują šaltą, karštą ir cirkuliacinį vandentiekio sistemą, prisijungiant prie esamų magistralinių tinklų esamame rekonstruotame korpuse.

Perskaičiavus vandens poreikius pagal naujai išdėstytus sanitarinius prietaisus – naujai projektuojama šalto vandens magistralė DN50. Esamos sumontuotos, paliktos projektuojamos rekonstruojama korpusui, šalto vandens magistralės DN32, esamiems vandens poreikiams pralaidumas

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	17	B

bus per mažas. Dėl šios priežasties numatoma: pirmo aukšto palubėje šią magistralę užaklinti, įrengiant DN32 sklendę; atvesti naują vandentiekio liniją DN50 iš esamo pastato rūšio, pasijungiant į esamą magistralę DN50.

San. mazguose bei valytojos patalpoje projektuojami elektriniai rankšluosčių džiovintuvai.

Numatyta naujų sanitarinių prietaisų įrengimas, atitinkančių galiojančias normas.

Vidaus gaisrinis vandentiekis

Pagal priešgaisrinius reikalavimus bei pateiktą Gaisrinės saugos projektavimo užduotį projektuojamas pastato priešgaisrinis vandentiekis.

Vidaus patalpų skaičiuotinas vienu metu veikiančių čiaupų skaičius – 1(viena) čiurkšlė po 1,33 l/s debito, naudojant pusiau standžias 30 m. ilgio žarnas. Gesinimo trukmė –3 val. Projektuojama sausa priešgaisrinio vandentiekio sistema.

Buitinės nuotekos

Techniniame projekte numatyta esamus inžinerinius nuotekų tinklus (pagal anksčiau atliktą projektą) pirmame aukšte demontuoti apart virtuvės/kavinės zonos. Virtuvės/kavinės zonoje anksčiau suprojektuoti esami tinklai yra paliekami. Antrame aukšte sumontuotų nuotekų tinklų nėra.

Projekte rekonstruojamiems korpusams numatoma įrengti naują nuotekų tinklo sistemą.

6.5. ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO SPRENDINIAI

Šiluma į pastatą yra tiekama iš 0 laidoje suprojektuoto šilumos punkto. Šilumos punkto galingumo pakanka naujoms patalpoms apšildyti ir karšto vandens poreikiams patenkinti, todėl šioje korektūros laidoje šilumos punkto dalis nenumatyta.

Kino salėse numatytas radiatorinis šildymas, taip pat mechaninis vėdinimas su rekuperacija ir oro vėsinimo sekcija, įrenginiai montuojami ant pastato stogo.

Projektuojamų statinių patalpų norminiam mikroklimatui užtikrinti projektuojama mechaninė oro kaita. Vėdinimo agregatai numatomi ant stogo, jie pritaikyti montuoti lauke. Prie oro tiekimo – šalinimo agregatų numatyti triukšmo slopintuvai, greitis ortakiuose neviršija rekomenduojamų. Ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines atitvaras numatyti ugnies vožtuvai.

Kartu su I etapu buvo įgyvendinti 0 laidos II etapo šildymo sprendiniai, t.y. įrengtas patalpų šildymas pagal 0 laidos sprendinius. Šioje korektūroje numatoma dalį radiatorių palikti taip, kaip yra sumontuota, o dalį radiatorių išmontuoti ir permontuoti kitose vietose arba pakeisti naujais. Visi išmontuoti radiatoriai, kurie nenaudojami pagal A laidos sprendinius perduodami užsakovui.

6.6. ELEKTROTECHNINIAI SPRENDINIAI

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

- žema įtampa 400V±5% / 230V±5%;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz.
- objekto esama leistinoji galia – 140,7 kW;

Magistraliniai tinklai

Pastate, I statybos etape ant esamo įvado nuo MT-113 projektuojamas paskirstymo skydas PS. Proj. PS skyde sumontuojamas įvadinis automatinis jungiklis, kontrolinės apskaitos prietaisai, kokybės matavimo prietaisai.

Elektros energijos paskirstymui II etapo patalpose, esamoje pagalbinėje patalpoje, projektuojamas įvadinis paskirstymo skydas ĮPS.

Projekte elektros energijos vartotojai skirstomi į grupes:

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	17	B

1. Vartotojai, kuriems yra būtinas nepertraukimas elektros energijos tiekimas:
 - Avarinio evakuacinio apšvietimo šviestuvai (komplekte su įmontuotais akumuliatoriais);
 - Apsauginės signalizacijos centralė (komplekte su įmontuotais akumuliatoriais);
 - Gaisrinės signalizacijos centralė (komplekte su įmontuotais akumuliatoriais);
 - Priešgaisrinio vandentiekio sklendė- tikslinti DP arba rangos metu (projektuojamas nepertraukiamo maitinimo šaltinis);
 - Priešgaisrinė užuolaida (komplekte su maitinimo šaltiniu 230/24V ir rezerviniu akumuliatoriumi).
2. III kategorijos vartotojai:
 - Buitiniai kištukiniai lizdai;
 - Apšvietimas;

Projektuojami jėgos tinklai, vidaus apšvietimo tinklai (bendro, avarinio ir evakuacinio).

Pagal LST EN 62305-2 skaičiavimus ir gaisrinės saugos užduotį objektas priskiriamas II žaibosaugos kategorijai. Šiuo metu ant pastato stogo yra įrengtas žaibosaugos tinklas - I statybos etape. Projektuojamai vėdinimo įrangai, II etapu projektuojamas žaibosaugos tinklas, kuris turi būti sujungiamas su esama žaibosaugos sistema.

6.7. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ SPRENDINIAI

Kompiuterinių taškų vietų kiekis 20 (iš jų 2 Wi-Fi taškai); Telefoninių taškų kiekis 18.

Prisijungimas vyks prie įvadinės dėžutės, visi reikalingi kabeliai (pagal įrangą) ir įranga tikslinti darbo projekto metu.

Lokaliai integruotam kompiuteriniam - telefoniniam tinklui numatyta žvaigždės topologija.

6.8. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SPRENDINIAI

Apsauginė signalizacija

Patalpų tūrį numatoma saugoti judesio davikliais bei stiklo dūžio detektoriais, o įėjimo durys kontaktiniais davikliais. Saugomas plotas ~ 4400 m² (visuose etapuose).

Vaizdo stebėjimo sistema

Numatoma stebėti pastato perimetrą, įrengiant lauko kameras aplink II etapo korpusus.

6.9. GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS SPRENDINIAI

Pastate įrengiama gaisro signalizacija atitinka „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus. Saugomas plotas apie 4400m².

6.10. GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI

Rekonstruojamas pastatas, kurio paskirtis keičiama į sporto. Pastatas dviejų aukštų, su rūsiu.

Pastatas formuojamas iš trijų gaisrinių skyrių (GS1, GS2 ir GS3).

Pagal funkcinę paskirtį pastatas priskiriamas prie P.2.14 – Sporto pastatai (Sporto halių, salių, teniso kortų, baseinų, čiuožyklų, jachtų klubų, šaudyklų, stadionų, maniežų ir kiti pastatai). Skyriai, atskirti ne mažesnio kaip REI 180 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis sienomis.

Pastatas numatomas II ugniai atsparumo laipsnio.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	17	B

Pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų neklasifikuojamas. Techninės pastato patalpos priskiriamas Cg kategorijai.

Evakuacijos iš pastato sprendiniai pateikiami gaisrinės saugos dalyje.

Detalesni gaisrinės saugos užtikrinimo sprendiniai pateikiami gaisrinės saugos dalyje.

6.11. KITA INFORMACIJA

Duomenys apie statinio atitiktį. Pastatas atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus. Visi išsamūs skaičiavimai susiję su vykdomais projektavimo darbais pateikti projekto dalyse.

Pateikiama:

- Brėžiniai, projektinių sprendinių variantai, reikalingi projektinių priemonių įgyvendinimui;
- Techniniai reikalavimai (techninės specifikacijos) aukščiau pateiktų priemonių įgyvendinimui. Specifikacijose pateiktos pagrindinės sąlygos darbų vykdymui, įrengimų, gaminių ir medžiagų techniniai reikalavimai ir rodikliai, pagal kuriuos konkurso būdu parenkamas inspektorius statybos darbų kokybės kontrolei atlikti;
- Sudaryti darbų kiekių žiniaraščiai. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami darbo projekto metu. Spalvas, apdailos medžiagas derinti su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, projekto autoriais bei užsakovu;
- Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Projekte nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

Kiekvienos projektinės priemonės darbo dokumentaciją (technologinę kortelę, darbų grafiką laike ir kt.) darbų vykdymui parengia Rangovas – darbų vykdytojas. Šiame projekte pateikiami minimalūs reikalavimai medžiagoms, gaminiams ir darbų vykdymui. Rangovas gali naudoti ir kitas to tipo medžiagas, kurios yra neprastesnės kokybės nei nurodyta techniniame projekte, prieš tai suderinus su projekto autoriais ir užsakovu.

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

Šis projektas atitinka statybos techninius reglamentus, statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius ir priešgaisrinius reikalavimus.


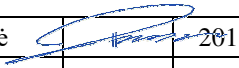
Projektą keisti ir koreguoti leidžiama tik gavus autoriaus sutikimą ir prieš tai suderinus su derinusiomis tarnybomis.

Rangovas privalo parengti darbo projektą. Visi įrenginiai techniniame projekte (kurie reikalauja automatikos) numatomi komplekte kartu su automatika, todėl atskira procesų valdymo ir automatizacijos projekto dalis nerengiama. Darbo projekto metu, numčius konkrečią įrangą bei jos automatiką, tikslinti sprendinius.

AT-20A-1566-01-TP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	17	B

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA**TURINYS**

1	BENDRI NURODYMAI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS.....	3
1.1	Bendrosios nuostatos.....	3
1.2	Įstatymai ir reikalavimai.....	4
1.3	Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai.....	4
1.4	Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų.....	5
1.5	Gaminiai, medžiagos.....	5
1.6	Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai.....	5
1.7	Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė....	6
1.8	Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu.....	6
1.9	Įpakavimas, transportavimas ir tarpinis saugojimas.....	6
1.10	Gaminių ir medžiagų pristatymai.....	6
1.11	Pristatymo patikrinimas.....	6
1.12	Saugojimas aikštelėje.....	6
1.13	Statybos įranga ir statybos metodai.....	6
1.14	Matavimai.....	7
1.15	Darbų koordinavimas.....	7
1.16	Bandymai ir pavyzdžiai.....	7
1.17	Paslėpti darbai.....	8
1.18	Apsauga.....	8
1.19	Angos ir nišos.....	8
1.20	Montavimo angos.....	8
1.21	Riebokšliai it futliarai.....	8
1.22	Varžtai, tvirtinimai ir atramos.....	9
1.23	REMONTAS (DEFEKTŲ TAISYMAS).....	9
2	DARBŲ APIMTYS.....	9
2.1	Pagrindiniai darbai.....	9
2.2	Kiti darbai.....	10
3	RANGOVO TEIKIAMOS PATALPOS IR PASLAUGOS.....	10
3.1	Patalpos Rangovo personalui.....	10
3.2	Informacija ir įsipareigojimai, susiję su statybvietės įrengimu.....	10
3.2.1	Darbo sąlygos.....	10
3.2.2	Saugos reikalavimai ir bendra tvarka statybvietėje.....	11
3.2.3	Medžiagų atitiktis normoms.....	11
4	APSAUGOS REIKALAVIMAI.....	11

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
Atestato Nr.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34			Komplekso pavadinimas: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, konversija Projekto pavadinimas: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas	
A 1987	PV	I. Puidokaitė		2015	Laida
					0
Etapas	Užsakovas:			Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
TP	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			AT-15-839/2-TP-BD.BTS	1 15

4.1	Turto apsauga	11
4.2	Sprogmenys ir sprogdinimas, priešgaisrinė sauga	11
5	MEDŽIAGOS IR ĮRANGA, TVIRTINIMAI IR PAKEITIMAI	12
5.1.	Pakeitimai	12
5.2.	Įrangos ir medžiagų laikymas bei apsauga	12
5.3.	Vamzdynų montavimas, išbandymas ir kiti statybiniai darbai	13
5.2.1	Bendroji dalis	13
5.2.2	Bendrieji bandymų nurodymai	13
6	VALYMAS	13
6.1.	Bendroji dalis	13
7	IŠPILDYMO BRĖŽINIAI	14
8	LAIKINA VANDENS IR ELEKTROS TIEKIMO ĮRANGA	14
8.1.	Bendroji dalis	14
8.2.	Laikinas vandens tiekimas	14
8.3.	Laikina elektros energija	14
8.4.	Sanitariniai įrenginiai	15
9	PROJEKTO PLANAVIMAS	15
9.1.	Darbo grafikas	15
9.2.	Aplinkosauga	15
9.3.	Rangovo statomi ženklai (pradedant darbus ir po jų užbaigimo)	15
9.4.	Garantijos	15

1 BENDRI NURODYMAI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

Sporto paskirties pastato rekonstravimo darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytioms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas 305/2011
- Statybos techninis reglamentas „Statinio statybos techninė priežiūra“ STR1.09.05:2002;
- Statybos techninis reglamentas „Statinio projekto vykdymo priežiūra“ STR1.09.04:2007;
- Statybos techninis reglamentas „Statybos užbaigimas“ STR 1.11.01:2010.
- STR 1.09.06:2010 „Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (Žin., 2010, Nr. 116-5946);

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

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

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

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

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

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, statinys turi tiktai eksploatacijai.

1.1 Bendrosios nuostatos

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio prižiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas - tikrinti, kad

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	15	0

rekonstruojamas ir rekonstruotas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę.

“Inžinierius” turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose.

Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti.

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 pastate 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. Visi avarinio išėjimo maršrutai turi būti laisvi praėjimui visame stovinčio žmogaus aukštyje.

1.2 Įstatymai ir reikalavimai

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.

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

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

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

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Užsakovo tai įforminti aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

1.3 Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

Rangovas savo sąskaita parengia darbo projektą.

Baigus darbus ir priduodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Architektui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debita ir kt. patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Išpildomosios ar kitos dokumentacijos, kurios gali pareikalauti Užsakovas, turi būti atlikta Rangovo.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	15	0

1.4 Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, vietinių nuostatų ar standartų atžvilgiu.

1.5 Gaminiai, medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kuri specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: -gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; -specifikacija; -nuoroda kam skiriama; -spalvos nuoroda; -pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

Visos apdailinės medžiagos ir spalvos ir kiti elementai turi būti parenkami su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo bei projekto autorių pritarimu, suderintos su užsakovu.

Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami darbo projekto metu. Spalvas, apdailos medžiagas derinti su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, projekto autoriais bei užsakovu. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Projekte nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Architekto peržiūrai.

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkreitiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokių reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

1.6 Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	15	0

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo ir projekto vykdymo priežiūros vadovui patvirtinimui.

1.7 Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė

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

1.8 Gminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gminių ir medžiagų atitikties nuorodoms montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

1.9 Įpakavimas, transportavimas ir tarpinis saugojimas

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

1.10 Gminių ir medžiagų pristatymai

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

1.11 Pristatymo patikrinimas

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

1.12 Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomos taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

UŽ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ NUOSTOLIUS ARBA APGADINIMUS VISIŠKAI ATSAKO RANGOVAS.

1.13 Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	15	0

1.14 Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

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

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių matavimo normatyvų.

1.15 Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų įrangos (pvz.: vertikalių keltuvų, skirstymo spintų ir pan.) instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką.

Ypatingai turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos arba lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus.

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

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

1.16 Bandymai ir pavyzdžiai

Turi būti atlikti visi projekte, sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Rezultatai turi būti laikomi Aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvauti Užsakovui ar jo atstovui bei Architektui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos. Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdamas bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	15	0

šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas, turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų, bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

1.17 Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Inžinierių 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.

1.18 Apsauga

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

1.19 Angos ir nišos

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Inžinieriaus sutikimo neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

1.20 Montavimo angos

Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis įrengti instaliacijų arba kitas angas ir turi pateikti visus tokius reikalavimus Inžinieriui. Tik Inžinieriui patvirtinus, galima įrengti angas.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiame laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Inžinierius.

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų galima lengvai užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacijos sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus.

Angas užtaisyti naudojant tas pačias medžiagas kaip ir greta esančių konstrukcijų. Lakštinėse konstrukcijose mažas angas galima užtaisyti elastingomis tarpinėmis.

1.21 Riebokšliai it futliarai

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijose turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio. Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi.

Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	15	0

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštėmis.

1.22 Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia

apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

1.23 Remontas (defektų taisymas)

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų,

Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą darbo grafiką. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

2 DARBŲ APIMTYS

2.1 Pagrindiniai darbai

Šių techninių specifikacijų tikslas – nustatyti pagrindinius techninius reikalavimus, keliamus vykdant statybos darbus.

Į šio projekto apimtis įeina tokie pagrindiniai darbai:

Statybvietės paruošiamieji, demontavimo, šaknų kasimo, užpylimo darbai, inžinerinių tinklų klojimas, mažosios architektūros elementų įrengimas, dangų atstatymas ir naujų įrengimas, pastatų išorės šiltinimas ir apdaila, vidaus remonto darbai, vidaus inžinerinių sistemų įrengimas, naujo priestato statyba ir įrengimas, medžiagų tiekimas, statyba, montavimas, išbandymas ir perdavimas užsakovui.

Visi darbai nurodyti techninio projekto techninėse specifikacijose (techniniuose reikalavimuose), brėžiniuose ir darbo kiekių žiniaraščiuose nepriklausomai nuo to ar jie yra nurodyti visuose trijuose ar bent vienoje (pav. techninių reikalavimų) dalyje. Esant nesutapimams, pirmenybė suteikiama techninėms specifikacijoms.

Rangovas darbus turės vykdyti pagal Projektuotojo paruoštą techninį ir darbo projektą.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	9	15	0

Turi būti įvykdyti techninio projekto projektiniai sprendiniai ir techninių specifikacijų reikalavimai, privalomų dokumentų projektui rengti sąlygos, statybos techninių reglamentų esminiai reikalavimai, normatyvinių statybos dokumentų ir statybos specialiųjų reikalavimų nuostatai.

2.2 Kiti darbai

Rangovo darbų apimtyje taip pat yra:

- Darbo projekto parengimas, įskaitant procesų valdymo ir automatizacijos projekto dalį.

PASTABA: techniniame projekte ši dalis nerengiama, todėl turi būti parengta DP metu. Visi įrengimai numatyti techniniame projekte (kurie reikalauja automatikos) turi būti komplekte kartu su automatika;

- statybvietės parengiamieji darbai;
- naujai statomų statinių, tinklų ir įrengimų nužymėjimai;
- statybvietės atstatymas ir sutvarkymas;
- išpildomųjų nuotraukų, brėžinių pagal kuriuos pastatyti ir atiduodami eksploatuoti tinklai ir įrengimai, atlikimas ir atitinkamoje formoje perdavimas eksploatuoti priimančiai įmonei.

Inžinerinių ir geologinių tyrinėjimų ataskaita pateikta techninio projekto bendrojoje dalyje.

Rangovas turi atidžiai susipažinti su atliktomis inžinerinių ir geologinių tyrinėjimų ataskaitomis ir numatyti visas įmanomas priemones, reikalingas tam, kad Sutarties darbų vykdymo metu būtų užtikrintas nepertraukiamas esamų požeminių komunikacijų funkcionavimas, jei projekte nenurodyta kitaip. Visas su šiomis priemonėmis susijusias išlaidas turi padengti Rangovas.

3 RANGOVO TEIKIAMOS PATALPOS IR PASLAUGOS

3.1 Patalpos Rangovo personalui

Rangovas pateikia visas reikiamas ofiso patalpas, bendro naudojimo patalpas ir visas reikiamas priemones savo bei kitiems jo žinioje esantiems darbuotojams, dirbantiems pagal šią Sutartį.

Pagal galimybę, susitus su statytoju, galimas esamų pastatų patalpų panaudojimas rangovo personalui, jeigu jos atitinka visus reikalavimus.

3.2 Informacija ir įsipareigojimai, susiję su statybvietės įrengimu

3.2.1 Darbo sąlygos

- 1) Rangovas pasirūpina pirmosios pagalbos priemonėmis;
- 2) Rangovas pasirūpina apsauginiais drabužiais jo žinioje esančiam personalui;
- 3) Rangovas organizuoja saugų darbą statybvietėje;
- 4) Rangovas pasirūpina tinkamu darbo vietų statybvietėje apšvietimu;
- 5) Rangovas pasirūpina gaisro gesinimo įranga ir jos išdėstymu pagal vietines taisykles.
- 6) Visą reikalingą įrangą, saugumo tvoreles, užrašus ir t. t. žmonių apsaugai nuo nelaimingų atsitikimų objekte.

Rangovas turi užtikrinti, kad įranga yra tvarkinga.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	15	0

Tinkamas laikinų statinių, medžiagų bei techniko laikymo vietos aptvėrimas, laikinas įtvirtinimas, iškasų šlaitų ir tranšėjų kraštų sutvirtinimas bei kiti laikini darbai užtikrinantys saugų darbą, turi būti įskaičiuoti į Rangovo finansinį pasiūlymą.

3.2.2 Saugos reikalavimai ir bendra tvarka statybvietėje

Rangovas yra atsakingas už visas saugaus darbo priemones statybvietėje, numatytas Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose.

Visi Rangovo dirbantieji turi būti tinkamai apmokyti atlikti jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų, nesukeliant pavojaus savo ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria asmenį, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje.

Rangovas turi pildyti saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje turi pasirašyti šiame žurnale, kad yra išklause saugaus darbo instruktažą.

Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, prireikus turi būti apsaugoti nuo sugadinimo.

3.2.3 Medžiagų atitiktis normoms

Jei Tiekėjas siūlo medžiagas, prekes, gaminius ir darbus pagal šio projekto techninėse specifikacijose nepamintetas normas, Rangovas turi gauti Inžinieriaus sutikimą. Patvirtinimui Rangovas pateikia Inžinieriui standarto, patvirtinančio atitinkamų medžiagų, darbų ir pan. kokybę, kopiją ar tiekėjo išduotą dokumentą, kuris patvirtina, kad šių darbų medžiagų savybės atitinka LST nuostatas vietinėms medžiagoms.

Projekto Inžinierius standartų pakeitimus turi suderinti raštu, o Rangovas standartų kopijas privalo pastoviai laikyti statybos aikštelėje.

4 APSAUGOS REIKALAVIMAI

4.1 Turto apsauga

Rangovas atsako už privataus ar visuomeninio turto, esančio statybvietėje saugojimą ir apsaugą nuo sugadinimo, vagystės, jam vykdant darbus pagal šią Sutartį.

Rangovas privalo atstatyti visus jo darbo metu sugadintus ar sužalotus paviršius bei turtą, ir visiškai atsako už visų baigtų išorinių bei vidinių paviršių, įrangos ir įtaisų apsaugą nuo dėmių, žymių, purvo ir kt., pradedant nuo jų statybos ar montavimo momento ir baigiant perdavimu.

Tuo atveju, jei kyla pretenzijos dėl turto sugadinimo ar tariamo sugadinimo, įvykusio atliekant darbus pagal šią Sutartį, Rangovas atsako už visas išlaidas, susijusias su pretenzijų suregulavimu ir gynyba dėl šių pretenzijų. Prieš pradėdamas darbus greta nuosavybės, esančios šalia statybvietės.

Rangovas savo sąskaita turi atlikti tokius patikrinimus, kurie gali būti reikalingi nuosavybės būklei nustatyti.

4.2 Sprogmensys ir sprogdinimas, priešgaisrinė sauga

Naudoti sprogmensys neleidžiama. Rangovas turi imtis visų priemonių, kad būtų užkirstas kelias gaisrams darbo vietoje ar greta jos bei įvairiems sprogimo pavojams.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	11	15	0

5 MEDŽIAGOS IR ĮRANGA, TVIRTINIMAI IR PAKEITIMAI

5.1. Pakeitimai

Jei nenurodyta kitaip, visos medžiagos ir įranga, naudojami darbams pagal šią Sutartį, turi būti nauji.

Jei specifikacijose nurodyti konkretūs gamintojai arba modelių pavadinimai ar standartai, tai reiškia, jog reikia laikytis tokio tipo, kokybės ir funkcijos standarto, taikomo atitinkamai medžiagai ar įrangai. Gamintojų produktai turi būti tokie patys, kaip ir specifikacijose nurodyti produktai. Visais atvejais "Techninių specifikacijų" reikalavimai yra viršesni už gamintojo standartus.

Jei specifikacijose yra nurodomi kokie nors gaminiai, prietaisai, produktai, medžiagos, formos, konstrukcijų tipai ir pan., pažymint jų gamintojo pavadinimą, modelį ar katalogo numerį, tokių gamintojų produktai yra tik patvirtinto kokybės reikalavimo pavyzdžiai.

Darbui gali būti naudojami tik tie produktai, kurie buvo nurodyti iš pradžių, arba tie, kurie Rangovo prašymu buvo patvirtinti kaip pakaitalai. Kiekvienu atveju, kai tvirtinamas prašymas dėl pakeitimo, yra suprantama, jog patvirtinimas duodamas su sąlyga, jog bus griežtai laikomasi visų Sutarties sąlygų ir šių sąlygų:

✓ Bet kuri medžiaga ar detalė, kurią prašoma patvirtinti aukščiau minėta tvarka, turi būti lygiavertė specifikacijose ir darbų kiekiuose nurodytai medžiagai ar detalei.

✓ Prie visų prašymų dėl pakeitimų turi būti pridėjama visa informacija, kuri reikalinga Inžinieriui, kad jis galėtų atlikti visapusišką medžiagos įvertinimą, įskaitant gamintojų pavadinimus, prekinius ženklus, modelio numerį, prekės aprašymą arba specifikaciją, veikimo duomenis, bandymų ataskaitas, projektavimo ataskaitas, skaičiavimus, pavyzdžius, ir kitą informaciją, jeigu reikalinga.

✓ Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo;

✓ Prie prašymo dėl medžiagų pakeitimo ar kitokio nukrypimo nuo Sutarties reikalavimų turi būti pridėdamas detalus sąrašas visų kitų medžiagų ar detalių, kurioms daro įtaką minėtas pakeitimas. Priešingu atveju Projekto Inžinierius turi teisę atmesti bet koki panašų prašymą ir nurodyti anuliuoti atliktus darbus ir pakeisti juos tokiais, kokie atitinka Sutarties reikalavimus (visa tai atliekant Rangovo sąskaita), arba pateikti Rangovui sąskaitą už visas papildomas išlaidas, susijusias su tokiu pakeitimu.

Visi pakeisti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti pritaikyti, sumontuoti, prijungti, naudojami, valomi ir kt. pagal raštiškus gamintojo nurodymus, jei nenurodyta kitaip.

✓ Rangovas neturi teisės reikšti pretenzijų dėl vėlavimo ar nuostolių, susijusių su tuo, kad Projekto Inžinieriui prireikė papildomo laiko apsvarstyti Rangovo pasiūlytą pakeitimą, arba su tuo, kad Projekto Inžinierius nepatvirtino tokio pakeitimo. Už visus tokius vėlavimus yra atsakingas tik pakeitimo prašantis Rangovas ir jis organizuoja savo darbą taip, kad prarastas laikas būtų kompensuotas.

✓ Užsakovo siūlomo pakeitimo priėmimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už Sutarties dokumentų reikalavimų vykdymą.

5.2. Įrangos ir medžiagų laikymas bei apsauga

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas statybvietėje neturi

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	12	15	0

sandėliuoti nereikalingų medžiagų ar įrangos ir turi imtis atsargumo priemonių, kad nė viena konstrukcija nebūtų apkrauta tokiu svoriu, kuris keltų grėsmę konstrukcijos vientisumui ar žmonių saugumui. Rangovas turi pastatyti leidžiamą apkrovą nurodančius ženklus ir laikytis jų. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos. Jokios medžiagos negali būti atvežtos į statyb vietę, kol nebus įvykdytos šios sąlygos:

Projekto Inžinierius turi gauti gamintojo rekomendacijas dėl sandėliavimo statyb vietėje.

Projekto Inžinierius turi nurodyti ir patvirtinti medžiagų saugojimo vietą.

5.3. Vamzdynų montavimas, išbandymas ir kiti statybiniai darbai

5.2.1 Bendroji dalis

Rangovas turi turėti pakankamai kvalifikuotų darbuotojų, tinkamų mašinų ir įrangos, kad būtų galima atlikti visus numatytus darbus.

Rangovas atsako už statybos ir montavimo tikslumą, visų linijų ir lygių tikslų nužymėjimą. Visas montavimas turi būti atliekamas pagal brėžinius ir gamintojo specifikacijas, o bandymas pagal gamintojo rekomendacijas.

Bandymų procedūras ir metodus reikia pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti iki bandymų pradžios.

5.2.2 Bendrieji bandymų nurodymai

Įvairiose "Techninių specifikacijų" sąlygose nurodomas bandymų dažnumas ir bandymai, kuriuos Rangovas privalo atlikti tikrindamas darbų kokybę. Rangovo dėmesys atkreipiamas į tai, kad nurodytas dažnumas yra tik apytikris. Laikydamasis "Bendrųjų ir Specialiųjų Sutarties sąlygų", reikalavimų Projekto Inžinierius turi teisę keisti bandymų dažnumą, jei mano, kad tai reikalinga darbų kokybės kontrolei.

Pagamintoms medžiagoms ir kitoms prekėms Rangovas turi gauti bandymų sertifikatą, charakterizuojantį tas prekes, ir dvi tokio sertifikato kopijas pateikti Projekto Inžinieriui. Tokie sertifikatai turi patvirtinti, kad prekės buvo išbandytos pagal Sutarties reikalavimus: Sertifikatuose turi būti pateikti bandymų rezultatai. Rangovas turi pasirūpinti reikiamomis priemonėmis, kad nustatytą į įrangos montavimo vietą atvežtą medžiagą ar kitų prekių atitikimą sertifikatams.

6 VALYMAS

6.1. Bendroji dalis

Bent kartą per savaitę ir dažniau, Rangovas turi pašalinti iš darbų zonos likusias šiukšles ir atliekas, trukdančias pagal Sutartį atlikti Rangovo arba kitų tarnybų darbui, arba keliančias gaisro ar nelaimingo atsitikimo pavojų.

Statybinis laužas, kuris atsiras statyb vietėje, turi būti išvežtas į sąvartyną.

Visos atliekos, šiukšlės ir statybinis laužas, surinkti valymo metu, yra Rangovo nuosavybė ir turi būti išvežti iš statyb vietės, netrukdamat eismo gatvėse ar gretimų valdų savininkams.

Išbandęs įrangą ir užbaigęs darbus, Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statyb vietės ir teritorijos aplink ją, tarp jų laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, pastolius, medžiagas, statybinę techniką ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojami atlikdami darbus. Rangovas privalo išvalyti darbų vietą ir darbų zoną palikti tvarkingą.

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	13	15	0

Jei Rangovas nesugebėtų, atsisakytų ar aplaidžiai šalintų šiukšles, atliekas, laikinus statinius pagal čia pateiktus reikalavimus, Užsakovas gali, nors ir neprivalo, pašalinti ir sunaikinti tokias šiukšles, atliekas, išvalyti statybvietę, o šias išlaidas išskaityti iš sumų, mokėtinų Rangovui pagal šią Sutartį.

7 IŠPILDYMO BRĖŽINIAI

Užsakovas pateiks Rangovui Techninio projekto dokumentacijos komplektą (su visais suderinimais), kuriuo Rangovas turės vadovautis ruošdamas visus tolimesnius savo brėžinius.

Rangovas turi turėti atspausdintų statybos brėžinių komplektą. Juose kasdien raudona spalva pažymimi atlikti darbai ir visi pakeitimai. Šių brėžinių komplektas bet kuriuo metu turi būti pateiktas patikrinimui. Greta naujų pastatytų objektų Rangovas juose turi žymėti ir duomenis, gautus kasinėjimo darbų metu. Rangovas kartą per mėnesį turi visus pakeitimus pažymėti minėtuose brėžiniuose ir pateikti projekto Inžinieriui dvi atspausdintas kopijas, kuriose matytųsi atlikti darbai ir pakeitimai.

Visi papildomi darbai išpildymo brėžiniuose turi būti pažymėti masteliu, bent jau lygiu Užsakovo brėžinių masteliui. Šiuose brėžiniuose turi būti nuorodos į kitus brėžinius. Baigęs visus darbus Rangovas pateikia pasirašytus brėžinius su žyma „TAIP PASTATYTA“. Du šių brėžinių komplektai turi būti pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti. Gavęs Projekto Inžinieriaus patvirtinimą, Rangovas turi Užsakovui pateikti brėžinius.

Kaip sudėtinę dalį išpildymo brėžinių Rangovas turės pateikti pilną komplektą (3 kopijas) pateiktos įrangos, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijų lietuvių kalba, įskaitant atsarginių dalių aprašus, rekomenduojamų tepimo medžiagų aprašus ir kt.

Išpildymo brėžiniuose turi būti visa informacija, esanti aukščiau minėtuose brėžiniuose, bei visi pakeitimai, atsiradę Sutarties vykdymo metu. Išpildymo brėžiniai turi būti maks. A1 formato, patvirtintos kokybės 75 mikronų braižybinėje plėvelėje. Jei nesusitarta kitaip, darbai tol nebus laikomi baigtais ir patvirtintais, kol Projekto Inžinieriui nebus pateikti išpildymo brėžiniai ir jis juos patvirtins.

8 LAIKINA VANDENS IR ELEKTROS TIEKIMO ĮRANGA

8.1. Bendroji dalis

Rangovas pateikia visą reikalingą laikiną įrangą, kaip nurodyta žemiau. Rangovas turi įrengti visus laikinuosius statinius pagal vietos valdžios įstaigų arba komunalinių įmonių reikalavimus, taip pat pagal visus vietinius įstatymus ir taisykles.

Visas išlaidas, susijusias su laikiniais statiniais, įsk. (tačiau ne tik) jų montavimą, aptarnavimą, perkėlimą ir pašalinimą, turi sumokėti Rangovas.

8.2. Laikinas vandens tiekimas

Rangovas užtikrina vandens tiekimą statybos reikmėms, sanitariniams prietaisams, vamzdyno praplovimo ir išbandymo reikmėms. Rangovas padengia visas su tuo susijusias išlaidas.

8.3. Laikina elektros energija

Rangovas savo sąskaita turi pasirūpinti laikinos energijos tiekimo sistemos reikalingos statybos darbams, administracinėms patalpoms, instaliavimu, veikimu ir eksploatacijoje. Rangovas turi suderinti reikiamą energijos tiekimą su vietiniais "Elektros tinklais". Rangovas turi sumokėti "Elektros tinklams" visus mokesčius už tarnybinį prijungimą, taip pat parūpinti visą darbo jėgą, medžiagas ir įrengimus laikinos tiekimo sistemos montavimui. Rangovas, baigęs darbą teritorijoje, turi išjungti ir

AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	14	15	0

pašalinti laikiną energijos tiekimo sistemą dalyvaujant “Elektros tinklų” atstovams. Jei yra naudojamos variklinių generatorių stotys, tuomet šios stotys turi būti akustiškai ekranuotos specialiose patalpose nuo gretimų gyvenamų rajonų, kad nebūtų viršijamas leidžiamas triukšmo lygis.

8.4. Sanitariniai įrenginiai

Rangovas turi pasirūpinti ir padengti visas išlaidas, susijusias su laikiniais tualetu ir prausyklų įrengimais savo darbuotojams. Jų turi būti pakankamas skaičius. Patalpos turi būti švarios ir higieniškos, užtikrinamas tvarkingas nuotekų ir atliekų šalinimas.

9 PROJEKTO PLANAVIMAS

9.1. Darbo grafikas

Rangovas turi paruošti darbų vykdymo grafiką. Turi būti sudarytas laiko grafikas, pažymint kiekvieno etapo darbų pradžios ir pabaigos dieną.

9.2. Aplinkosauga

Statybos darbai sukels nepatogumus ir trukdymus visuomenei. Tai turi įvertinti visos projekte dalyvaujančios šalys. Todėl, Rangovui keliamas esminis reikalavimas, iki minimumo sumažinti neigiamą statybos poveikį aplinkai.

9.3. Rangovo statomi ženklai (pradedant darbus ir po jų užbaigimo)

Rangovas, prieš statydamas statybvietėse informacinius standus, jų statymo vietas iš anksto turi suderinti su Inžinieriumi ir atitinkamomis vietinėmis institucijomis.

9.4. Garantijos

Papildomai su garantijomis, kurias Rangovas turės suteikti savo atliktiems darbams pagal Lietuvoje galiojančius įstatymus, jis turės suteikti 2 (dviejų) metų veikimo ir aptarnavimo garantijas pagal Sutartį patiektai mechaninei ir elektrinei įrangai.


AT-15-839/2-TP-BD.BTS	Lapas	Lapų	Laida
	15	15	0

PROJEKTO SUDERINIMŲ SĄRAŠAS



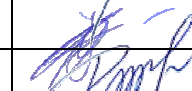
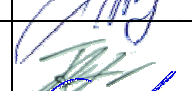
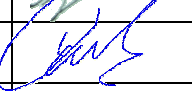


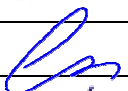

Nr.	Projektą peržiūrėjusi institucija	Pareigos, Vardas, Pavardė	Suderinta	Data
1.	Tauragės savivaldybės administracija	Tauragės r. sav. admin. Statybos skyriaus vedėjas Aivaras Preikšaitis	Projektinis pasiūlymas	2020-04-28
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				


Pastaba:

Derinimų kopijos pridedamos prieduose ar brėžiniuose.

A	2020-08-17	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Bendroji dalis Projekto suderinimų sąrašas	
			LAIDA	
			A	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-BD.SS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1


PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMAI

Eil. Nr.	Dalies pavadinimas	Projekto dalies vadovas	Parašas
1.	Bendroji	Ieva Puidokaitė, atest. Nr. A 1987	
2.	Statinio architektūros		
3.	Statinio konstrukcijų	Tomas Vitas, atest. Nr. 21160	
4.	Technologijos (kino)	Jokūbas Dargužis	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Diana Matijevskaja, atest. Nr. 19935	
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	Tadas Milius, atest. Nr. 26719	
7.	Elektrotechnikos (vartotojas)	Anatolij Špak, atest. Nr. 37006	
8.	Elektroninių ryšių	Aleksandr Minkevičius, atest. Nr. 36455	
9.	Apsauginės signalizacijos		
10.	Gaisrinės signalizacijos		
11.	Gaisrinės saugos	Martynas Matulevičius, atest. Nr. 26440	
12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Gediminas Budėnas, atest. Nr. 17241	

A	2020-08-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Bendroji dalis Projekto dalių suderinimai	LAIDA A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-BD.DS	LAPAS LAPŲ 1 1

NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

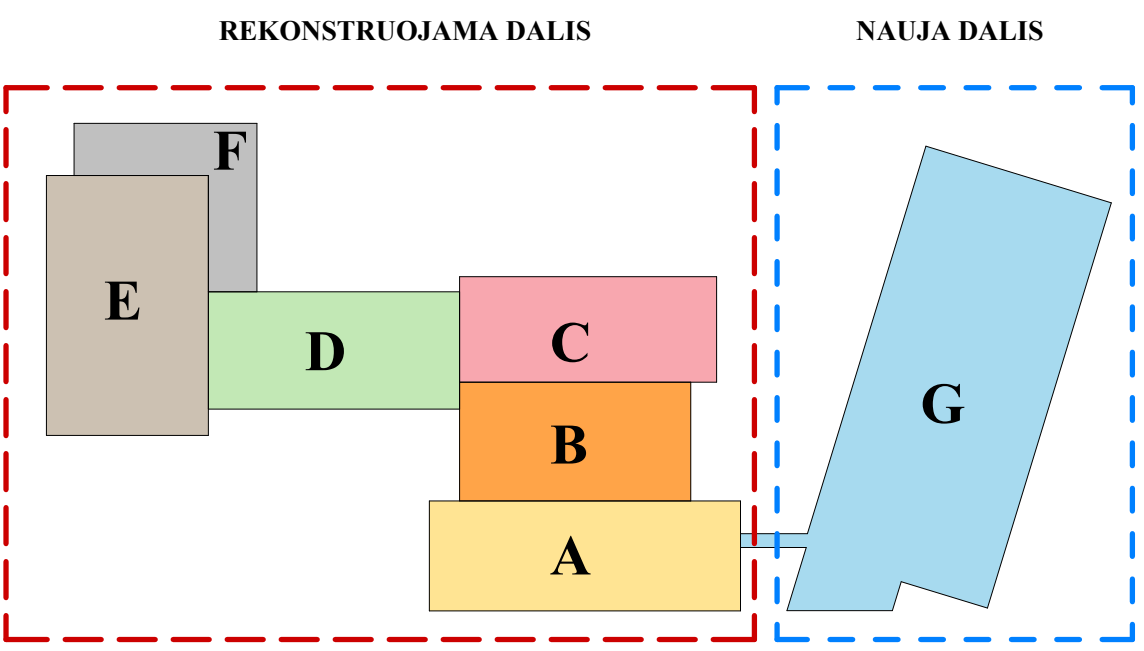
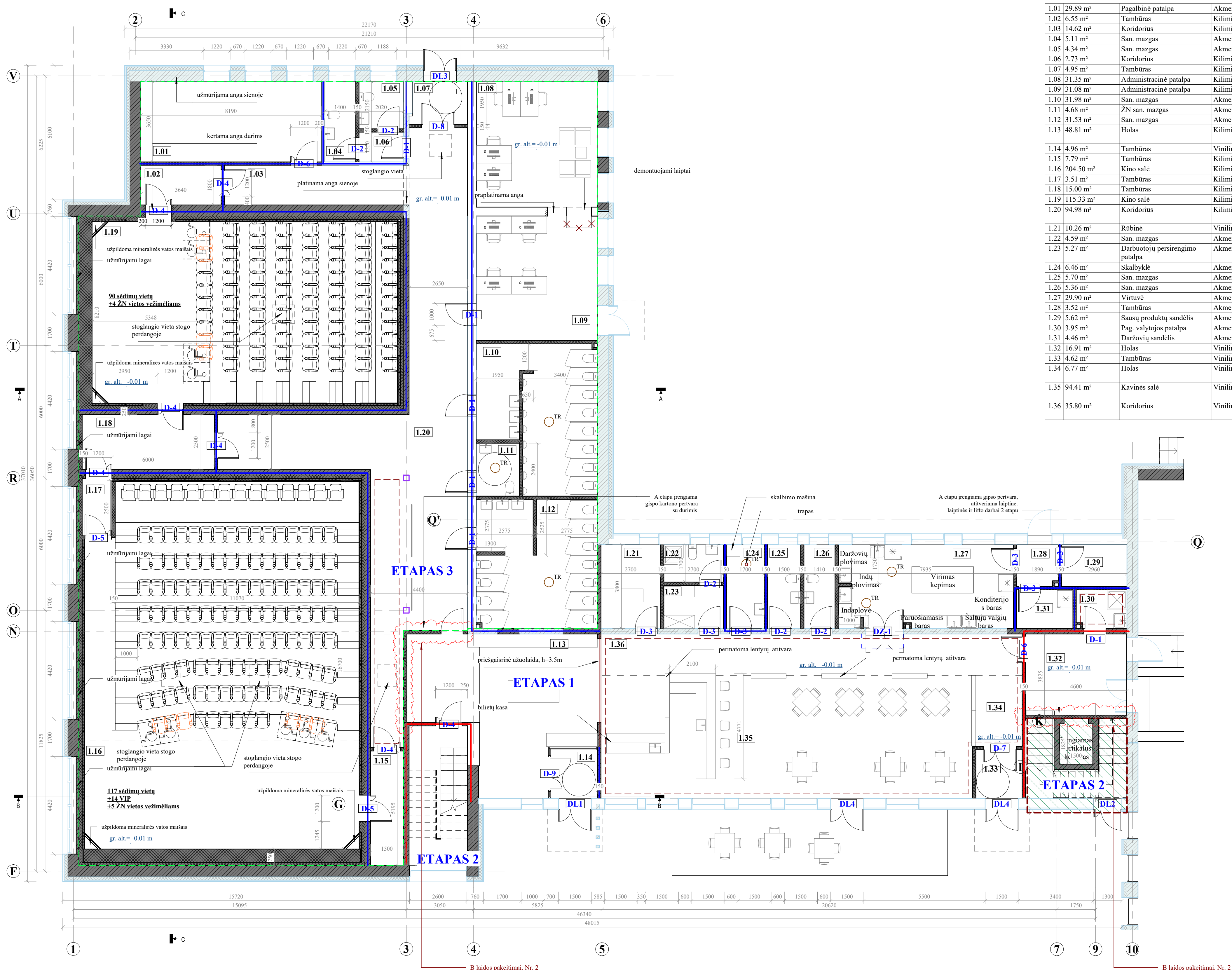
Eil. Nr.	Dalies pavadinimas	Įmonė	Atsakingas asmuo	Programinės įrangos pavadinimas
1.	Bendroji dalis	UAB „Atamis“	Direktorius Mindaugas Undaravičius	Microsoft Office Word Adobe Reader
2.	Statinio architektūros dalis	UAB „Atamis“	Direktorius Mindaugas Undaravičius	Autodesk Revit Autodesk Autocad Microsoft Office Word Adobe Reader
3.	Statinio konstrukcijų dalis	UAB „Atamis“	Direktorius Mindaugas Undaravičius	Autodesk Autocad Microsoft Office Word Adobe Reader
4.	Technologijos dalis			
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis			
6.	Šildymo, vėdinimo dalis ir oro kondicionavimo dalis			
7.	Elektrotechnikos dalis			
8.	Elektroninių ryšių dalis			
9.	Apsauginės signalizacijos dalis			
10.	Gaisrinės signalizacijos dalis			
11.	Gaisrinės saugos dalis			
12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	UAB „Atamis“	Direktorius Mindaugas Undaravičius	„Sistela“ programos paketas SAMATA

A	2020-08-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			01 – Sporto paskirties pastatas Bendroji dalis Naudojamos programinės įrangos sąrašas	A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-BD.NPIS	LAPŲ
				1
				1

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS, II ETAPAS

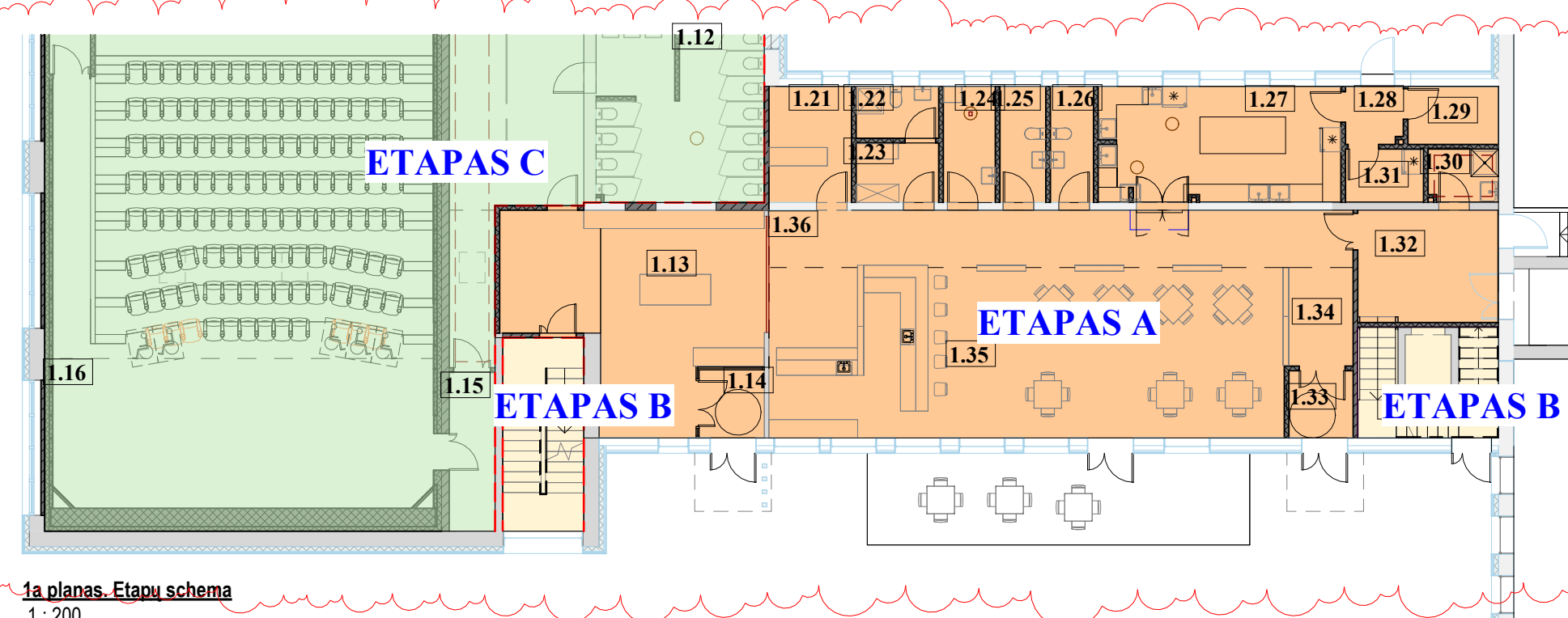
NR.	Pat. plotas	PATALPOS PAVADINIMAS	GRINDŲ DANGA	LUBŲ APDAILA	SIENŲ APDAILA
1.01	29.89 m²	Pagalbinė patalpa	Akmens masės plytelės	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.02	6.55 m²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Glaistymas, dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.03	14.62 m²	Koridorius	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.04	5.11 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.05	4.34 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.06	2.73 m²	Koridorius	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.07	4.95 m²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.08	31.35 m²	Administracinė patalpa	Kilminė danga administracinės patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.09	31.08 m²	Administracinė patalpa	Kilminė danga administracinės patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.10	31.98 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.11	4.68 m²	ŽN san. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.12	31.53 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Keraminės plytelės
1.13	48.81 m²	Holas	Kilminė danga kino salei	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.14	4.96 m²	Tambūras	Vinilinė danga	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.15	7.79 m²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.16	204.50 m²	Kino salė	Kilminė danga kino salei	Akustinės pakabinamos lubos	Austinė konstrukcija/garsui laidus audinys
1.17	3.51 m²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.18	15.00 m²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.19	115.33 m²	Kino salė	Kilminė danga kino salei	Akustinės pakabinamos lubos	Austinė konstrukcija/garsui laidus audinys
1.20	94.98 m²	Koridorius	Kilminė danga kino salei	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.21	10.26 m²	Rūbinė	Vinilinė danga	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.22	4.59 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.23	5.27 m²	Darbuotojų persirengimo patalpa	Akmens masės plytelės	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.24	6.46 m²	Skalbyklė	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.25	5.70 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.26	5.36 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.27	29.90 m²	Virtuvė	Akmens masės plytelės	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.28	3.52 m²	Tambūras	Akmens masės plytelės	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.29	5.62 m²	Sausų produktų sandėlis	Akmens masės plytelės	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.30	3.95 m²	Pag. valytojos patalpa	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.31	4.46 m²	Daržovių sandėlis	Akmens masės plytelės	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.32	16.91 m²	Holas	Vinilinė danga	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.33	4.62 m²	Tambūras	Vinilinė danga	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.34	6.77 m²	Holas	Vinilinė danga	Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.35	94.41 m²	Kavinės salė	Vinilinė danga	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.36	35.80 m²	Koridorius	Vinilinė danga	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas/juostinė metalinė apdaila

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m²
1.02	Tambūras	6.55 m²
1.03	Koridorius	14.62 m²
1.04	San. mazgas	5.11 m²
1.05	San. mazgas	4.34 m²
1.06	Koridorius	2.73 m²
1.07	Tambūras	4.95 m²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m²
1.10	San. mazgas	31.98 m²
1.11	ŽN san. mazgas	4.68 m²
1.12	San. mazgas	31.53 m²
1.13	Holas	48.81 m²
1.14	Tambūras	4.96 m²
1.15	Tambūras	7.79 m²
1.16	Kino salė	204.50 m²
1.17	Tambūras	3.51 m²
1.18	Tambūras	15.00 m²
1.19	Kino salė	115.33 m²
1.20	Koridorius	94.98 m²
1.21	Rūbinė	10.26 m²
1.22	San. mazgas	4.59 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m²
1.24	Skalbyklė	6.46 m²
1.25	San. mazgas	5.70 m²
1.26	San. mazgas	5.36 m²
1.27	Virtuvė	29.90 m²
1.28	Tambūras	3.52 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m²
1.30	Pag. valytojos patalpa	3.95 m²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m²
1.32	Holas	16.91 m²
1.33	Tambūras	4.62 m²
1.34	Holas	6.77 m²
1.35	Kavinės salė	94.41 m²
1.36	Koridorius	35.80 m²
BENDRAI: 36		937.29 m²



KORPUSŲ SCHEMA
I etapas: Rekonstruojamo pastato išorės ir rekonstravimo darbai, "A"-C korpusų vidaus darbai, gerbūvis
II etapas: "D"-F korpusų vidaus darbai
III etapas: "G" korpuso statybos darbai, gerbūvis

- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**
- Esama siena
 - Projektuojama nauja vidinė mūro pertvara
 - Projektuojama nauja vidinė g/k pertvara
 - Projektuojama nauja išorės siena, apšiltinama pusiau kieta mineraline vata (175 mm storio), kieta akmens vata (30 mm storio), įrengiamas ventiliuojamas fasadas.
 - Užmūrijama esama anga
 - Kertama, platinama anga sienoje
 - Demontuojamos sienos, pertvaros
 - Sienų atsparumas ugniai REI30
 - Sienų atsparumas ugniai EI45
 - Pakabinamųjų lubų įrengimo vieta
 - Pagal projekto VN dalį numatomi trapai



PROJEKTO B LAIDA NUMATOMI TOKIE PROJEKTO PAKETINIAI:
 1. Projekto sprendinių skaidomą tris etapus (pažymima planuose)
 2. Projektuojamas 1.13 ir 1.20 patalpų atskirimas GK pertvara, numatant jose duris
 3. Laiptinėje (ašys 7-10) numatoma GK pertvara laikinai atskirianti A ir B etapus.
 Įgyvendinant B etapo sprendinius pertvara demontuojama. A ir B etapus įrengiant vienu metu - pertvara nemontuojama

PASTABOS:
 1. Mėlyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduoį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduoį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimų, konkursui

LAIDA DATA

APRAŠYMAS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
 Pastato, Vytauto g. 141, Tauragės, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS:
 01- Sporto paskirties pastatas

DOKUMENTO PAVADINIMAS:
 Pirmo aukšto planas

LAIDA:
 B

DOKUMENTO ŽYMUO:
 As indicated

LAPAS LAPŲ:
 1 1

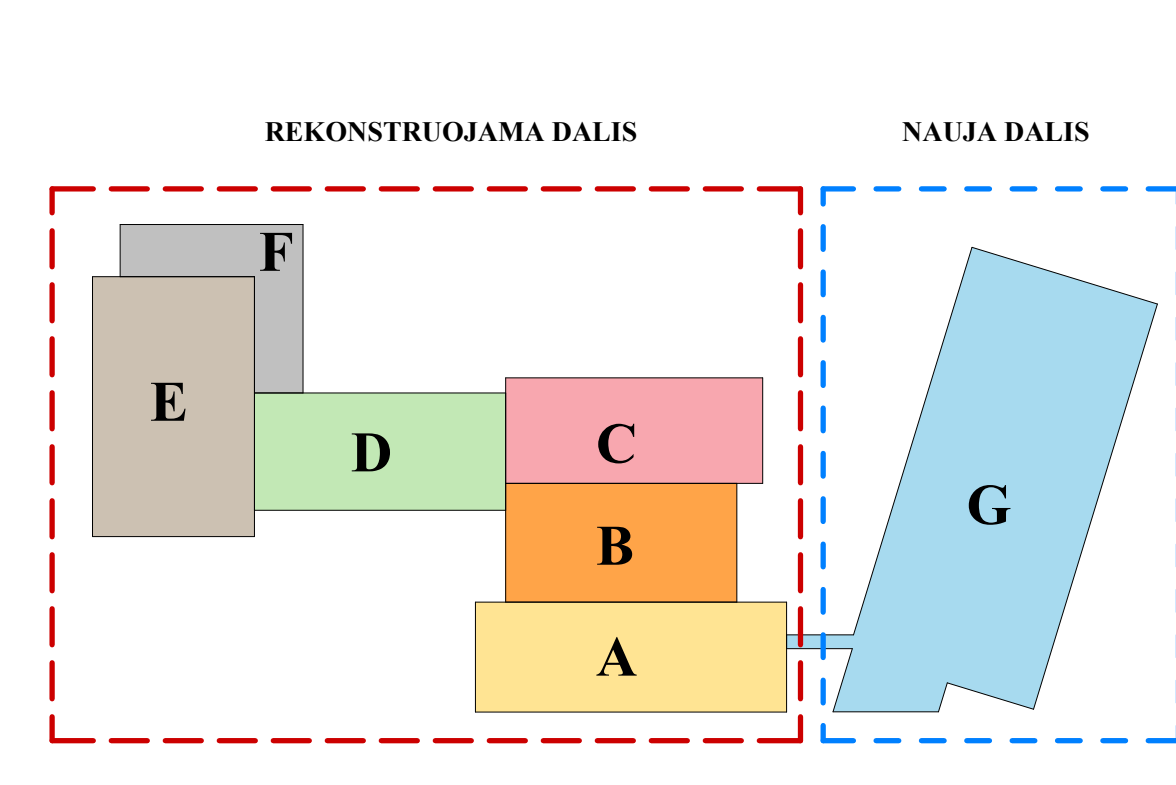
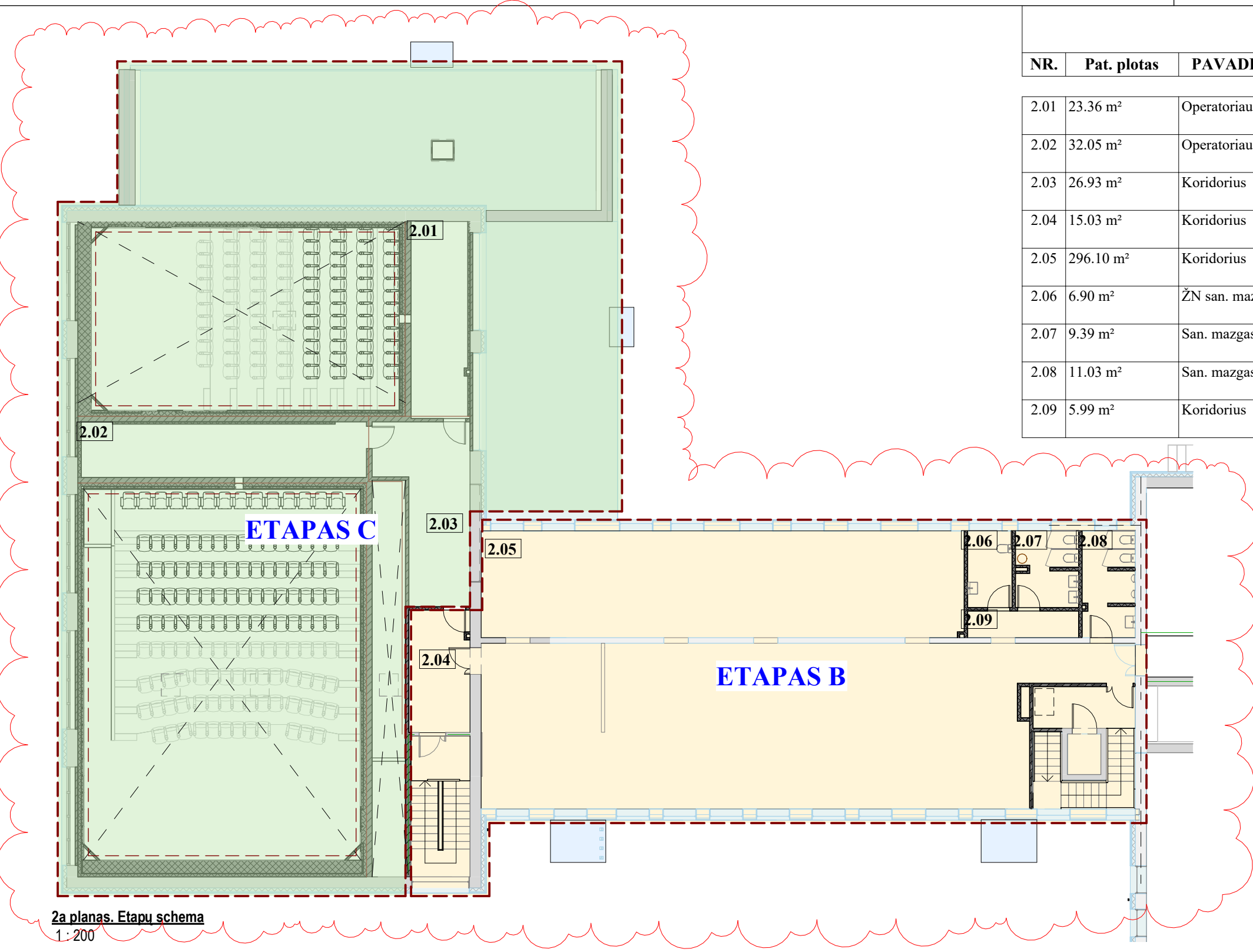
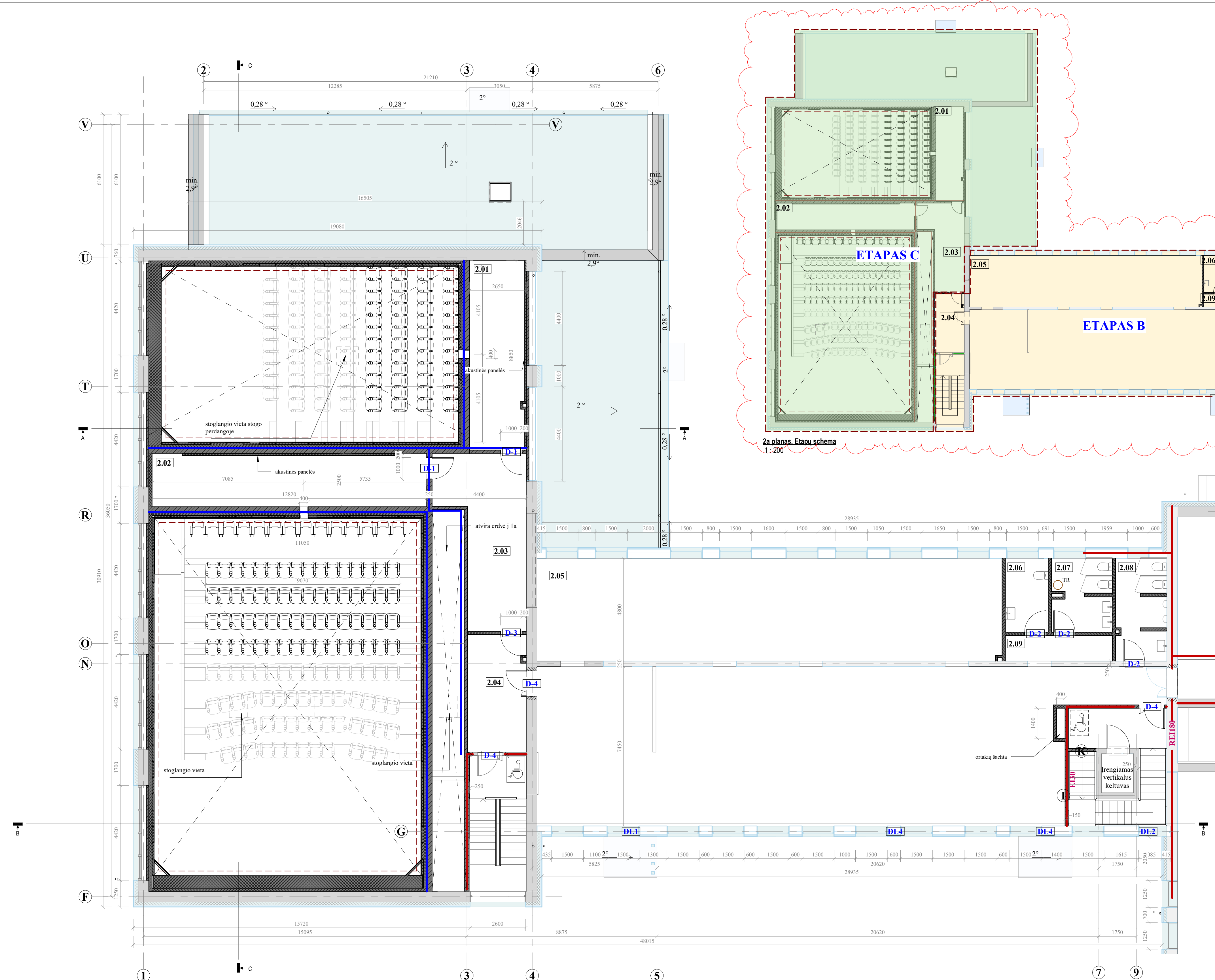
STATYTOJAS:
 Tauragės rajono savivaldybės administracija

DOKUMENTO ŽYMUO:
 AT-20A-1566-01-TP-SA-B-01



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS					
NR.	Pat. plotas	PAVADINIMAS	GRINDŲ DANGA	LUBŲ APDAILA	SIENŲ APDAILA
2.01	23.36 m²	Operatoriaus patalpa	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.02	32.05 m²	Operatoriaus patalpa	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.03	26.93 m²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.04	15.03 m²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.05	296.10 m²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.06	6.90 m²	ZN san. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
2.07	9.39 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
2.08	11.03 m²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
2.09	5.99 m²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.36 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m²
2.03	Koridorius	26.93 m²
2.04	Koridorius	15.03 m²
2.05	Koridorius	296.10 m²
2.06	ZN san. mazgas	6.90 m²
2.07	San. mazgas	9.39 m²
2.08	San. mazgas	11.03 m²
2.09	Koridorius	5.99 m²
BENDRAI: 9		426.79 m²



- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**
- Esama siena
 - Projektuojama nauja vidinė mūro pertvara
 - Projektuojama nauja vidinė g/k pertvara
 - Projektuojama nauja išorinė siena, apšiltinama pusiau kieta mineraline vata (175 mm storio), kieta akmens vata (30 mm storio). Įrengiamas ventiliuojamas fasadas.
 - Užmūrijama esama anga
 - Kertama, platinama anga sienoje
 - Demontuojamos sienos, pertvaros
 - Sienų atsparumas ugniai REI30
 - Sienų atsparumas ugniai EI45
 - Pakabinamų lubų įrengimo vieta
 - Pagal projekto VN dalį numatomi trapai
- KORPUSŲ SCHEMA**
- I etapas:** Rekonstruojamo pastato išorės rekonstravimo darbai, "A"-C" korpusų vidaus darbai, gerbūvis
- II etapas:** "D"-F" korpusų vidaus darbai
- III etapas:** "G" korpuso statybos darbai, gerbūvis

PROJEKTO B LAIDA NUMATOMI TOKIE PROJEKTO PAKETIMAI:

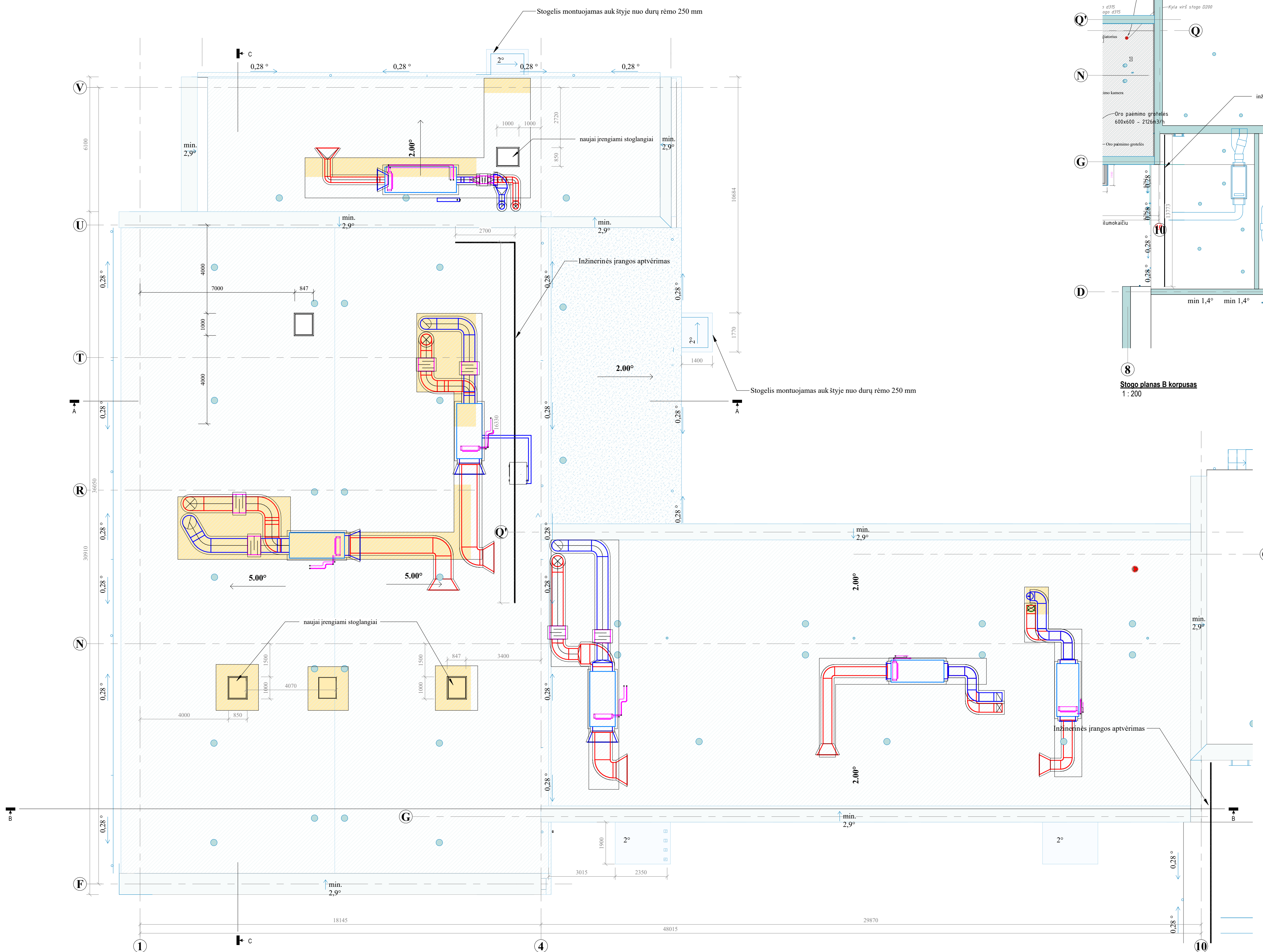
- Projekto sprendiniai skaidomai tris etapus (pažymima planuose)
- Projektuojamas 1.13 ir 1.20 patalpų atskirimas GK pertvara, numatant jose duris
- Laiptinėje (ašys 7-10) numatoma GK pertvara laikinai atskirianti A ir B etapus. Įgyvendinant B etapo sprendinius pertvara demontuojama. A ir B etapus įrengiant vienu metu - pertvara nemontuojama

PASTABOS

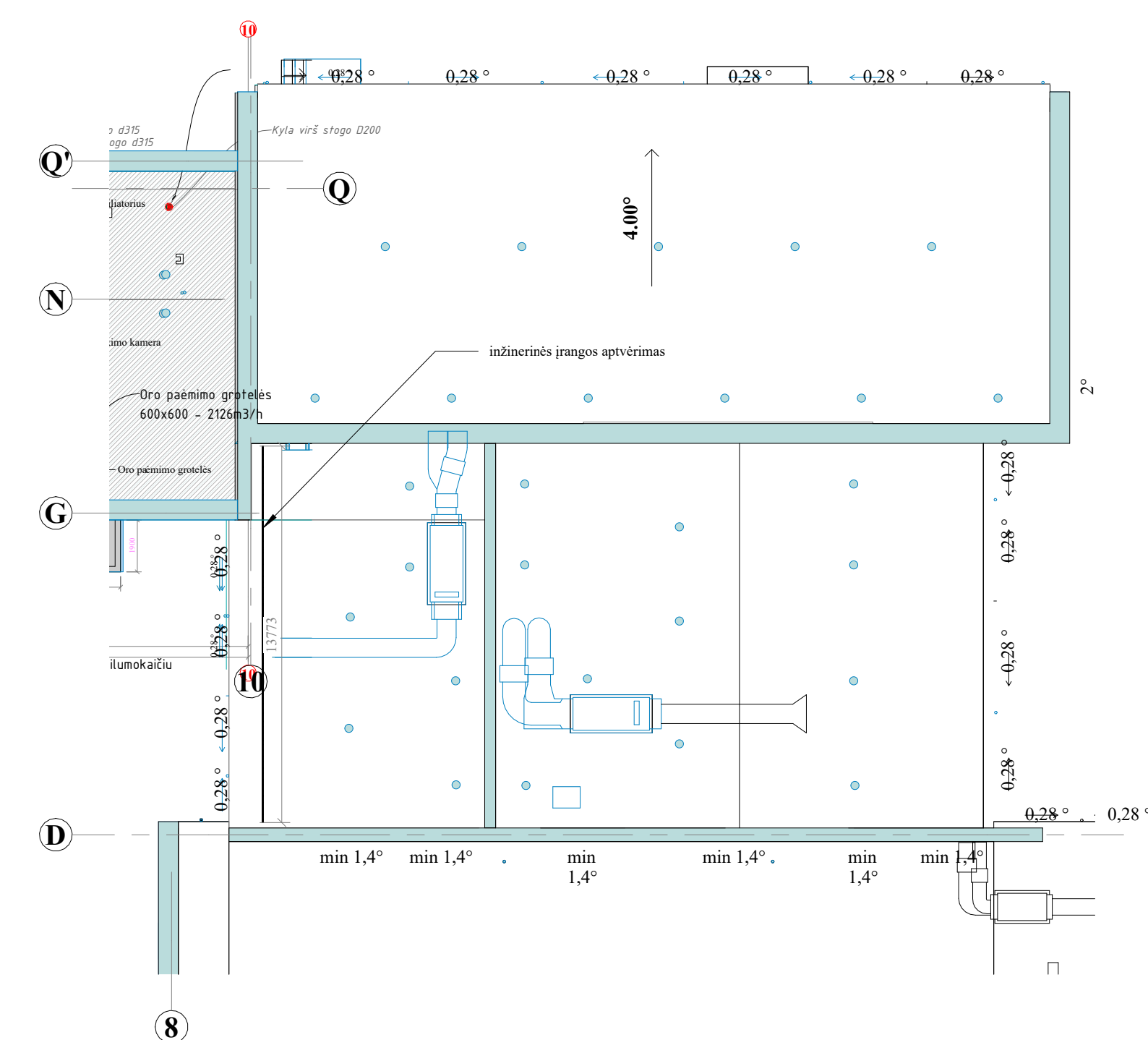
- Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai

LAIDA	DATA	APRAŠYMAS
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.	LAIDA	DATA	APRAŠYMAS
A1987	PV	I.Paidokiai	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytento g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A1987	PDV	I.Paidokiai	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas
ARCH	M.Štirbys		DOKUMENTO PAVADINIMAS Antro aukšto planas
			As indicated
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B-02



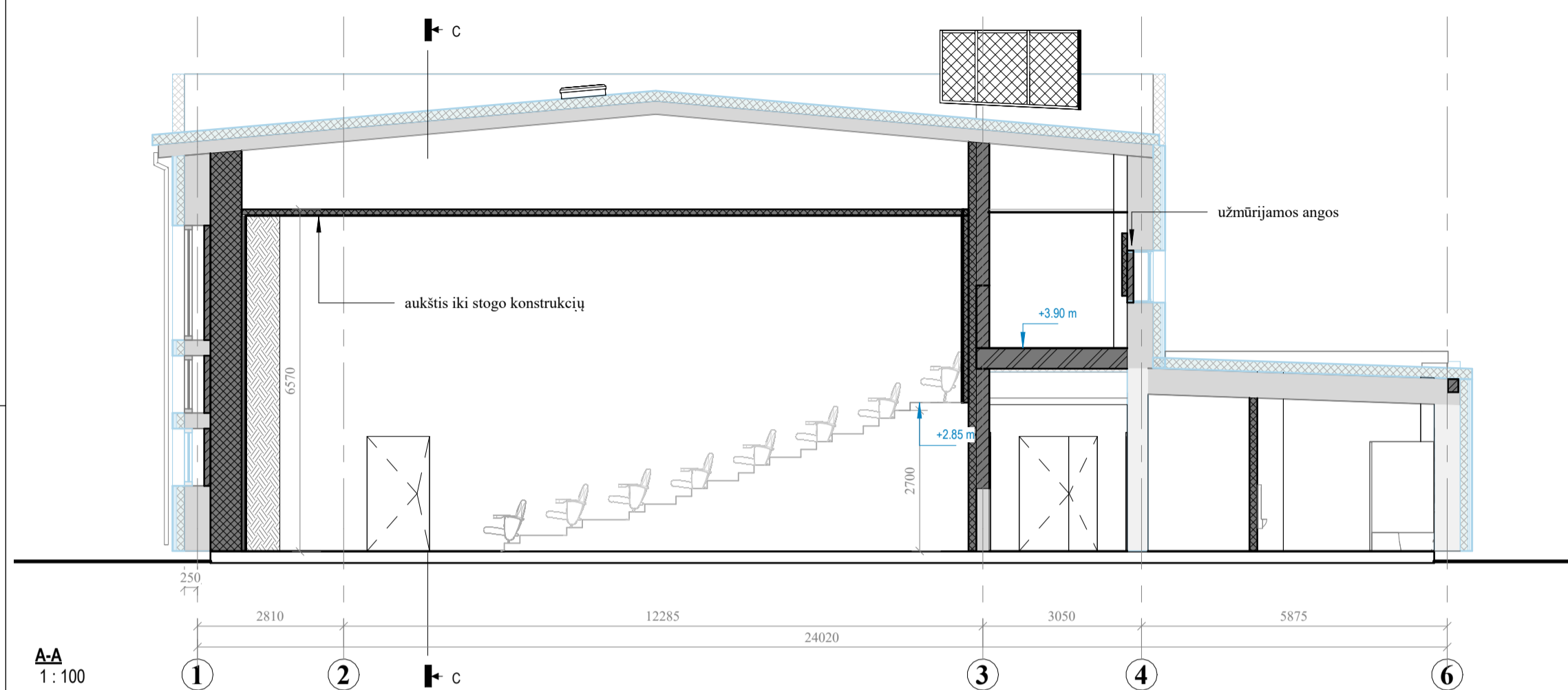
Stogo planas
1:100



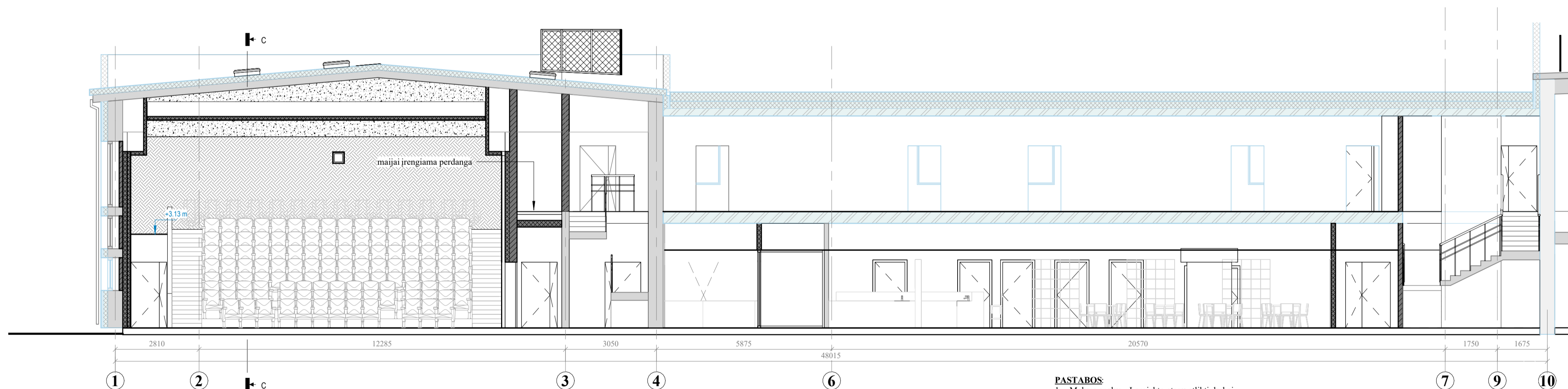
Stogo planas B korpusas
1:200

- PASTABOS**
1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai
 2. Stogo inžinerinės įrangos aptvėrimas tikslinamas statybų metu pagal sumontuotą inžinerinę įrangą
 3. Stoglangių, ortakių ir kitų elementų kirtimo vietas tikslinti DP metu, atsižvelgiant į esamų perdangos plokščių išdėstymą, vadovaujantis konstrukcijų dalyje pateiktais principais angų kirtimo sprendimais.

A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimu, konkursui		
LAIDA	DATA		APRAŠYMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Paidokiai	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1987	PDV	I.Paidokiai	01- Sporto paskirties pastatas	
	ARCH	M.Stirbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Stogo planas	A
			As indicated	
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			AT-20A-1566-01-TP-SA-B-03	1 1




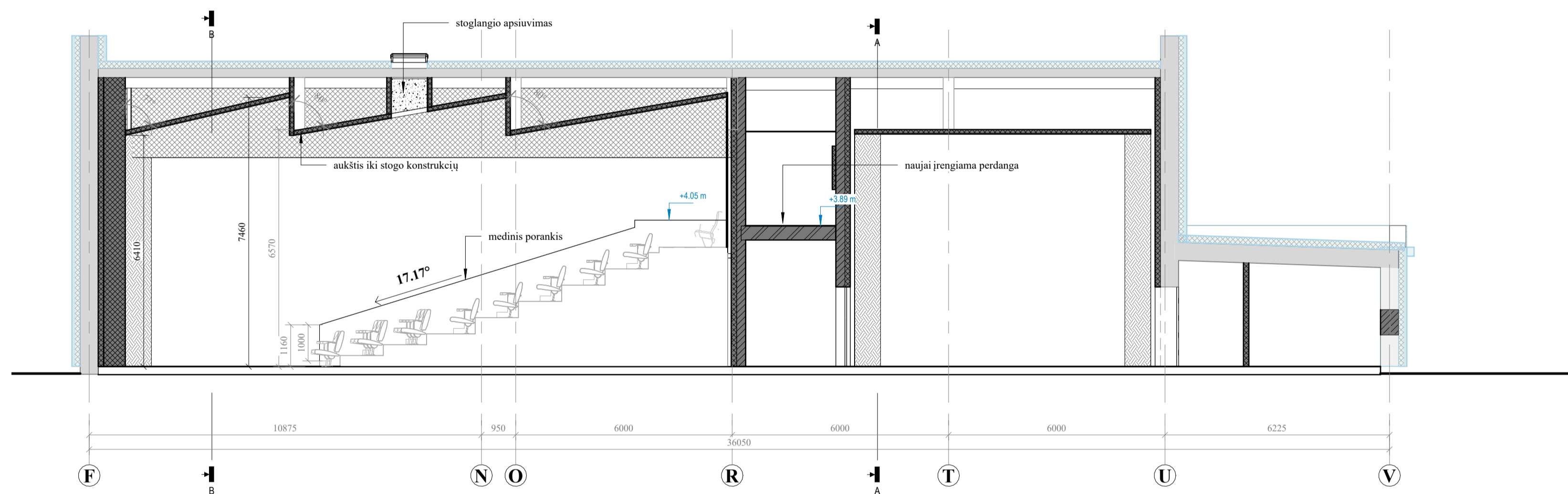
A-A
1:100



B-B
1:100

PASTABOS:
1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai


A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas	
A1987	PDV	I.Puidokaitė		
	ARCH	M.Sūrbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato pjūviai A-A, B-B 1:100	LAIDA A
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B.04	LAPAS LAPŲ 1 1



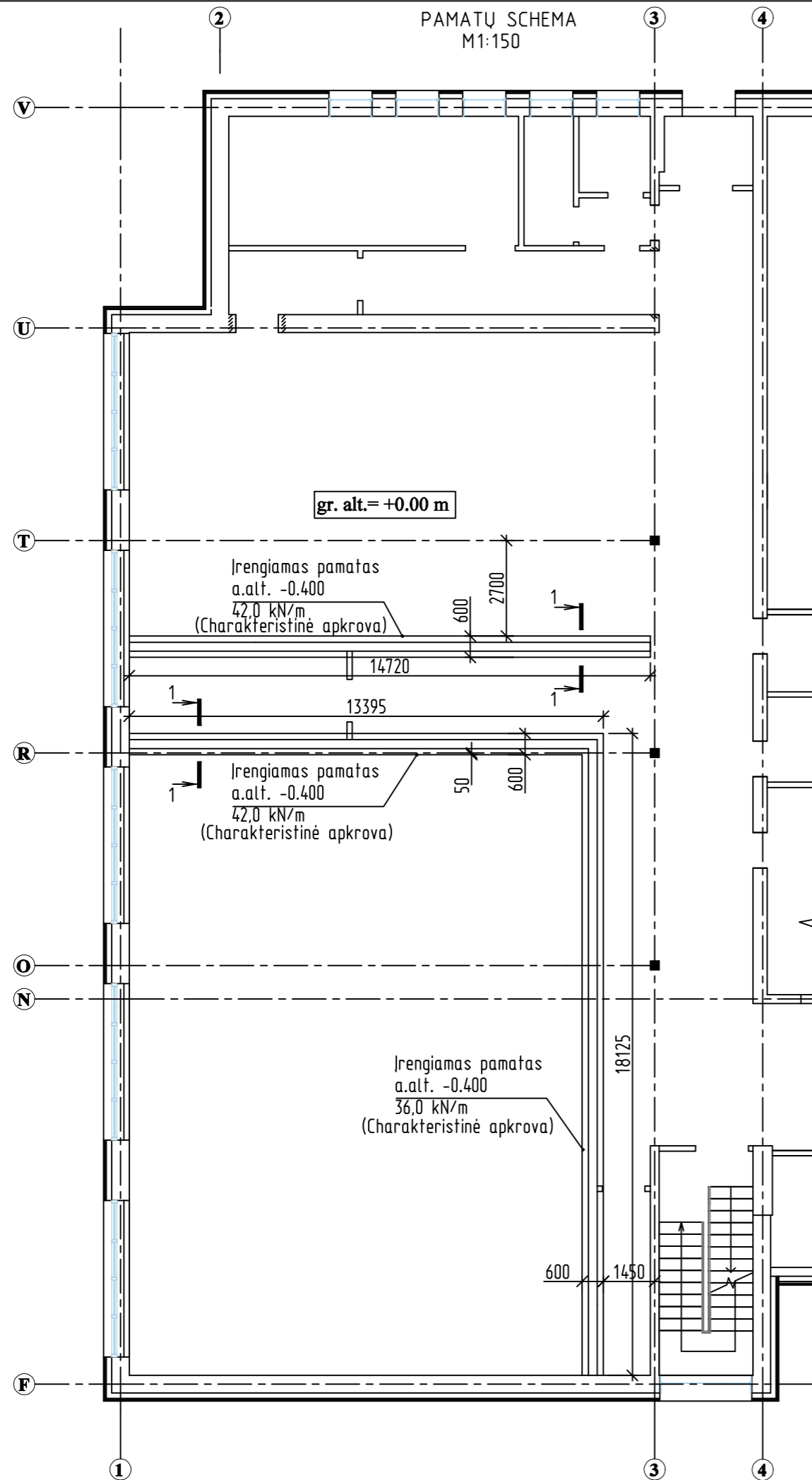
C-C
1 : 100

PASTABOS:

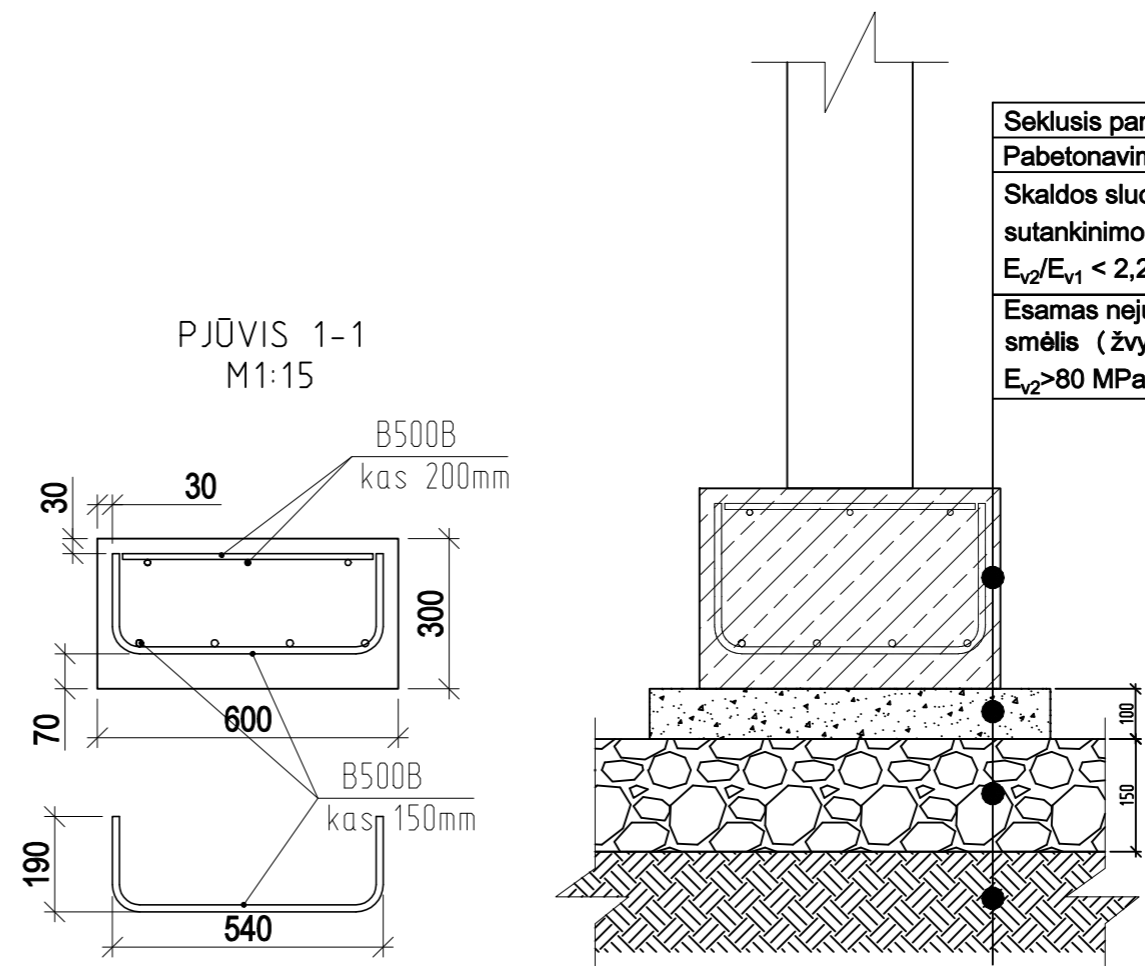
1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai

A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas	
A1987	PDV	I.Puidokaitė		
	ARCH	M.Sūrbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato pjūvis C-C 1 : 100	LAIDA A
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B.05	LAPAS LAPŲ 1 1

PAMATŲ SCHEMA
M1:150



PRINCIPINIS PAMATO ĮRENGIMAS
M1:15



Seklusis pamatas
 Pabetonavimas C8/10, t=100 mm
 Skaldos sluoksnis t=150 mm - frakcija 0/32,
 sutankinimo rodikliai $E_{v2} > 90$ MPa; $E_{v1} > 45$ MPa;
 $E_{v2}/E_{v1} < 2,2$
 Esamas nejudintas gruntas, arba
 smėlis (žvyras), sutankinimo rodiklis
 $E_{v2} > 80$ MPa,

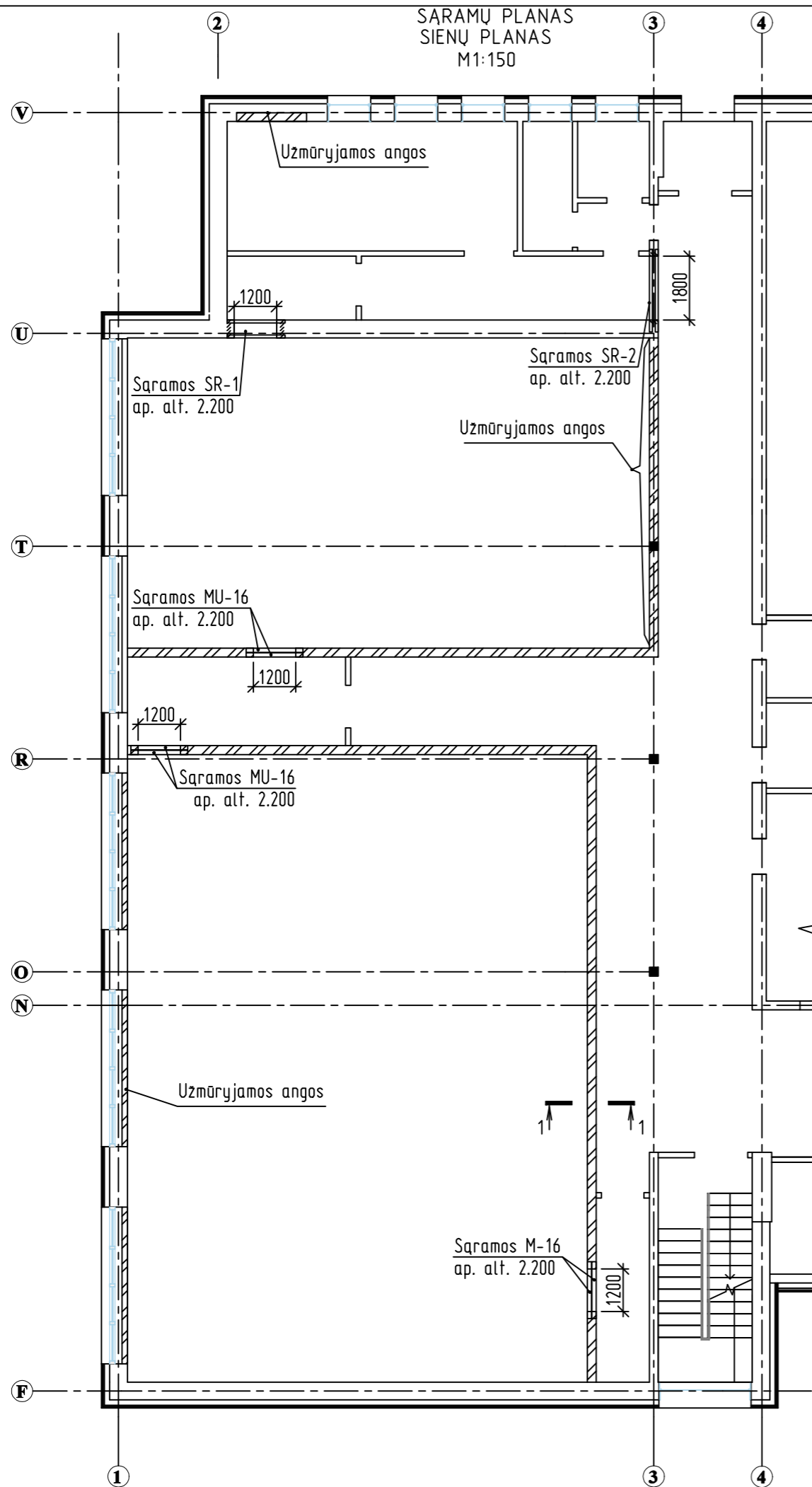
PJŪVIS 1-1
M1:15

- PASTABOS:**
1. Betono apsauginis sluoksnis nuo betono paviršiaus iki išilginės armatūros krašto 35 mm, jei brėžinyje nenurodyta kitaip
 2. Betonas C25/30-XC2-CI0.4-S2-Dmax16 pagal LST EN ISO 206.
 3. Armatūra pagal LST EN ISO 10080.
 4. Armatūros prižišimo matmenys brėžinyje pateikti per strypo skerspjūvio centrą.
 5. Armatūros strypai sujuniami į erdvinį strypyną suvirinant pagal LST EN ISO 17660-1:2006 reikalavimus

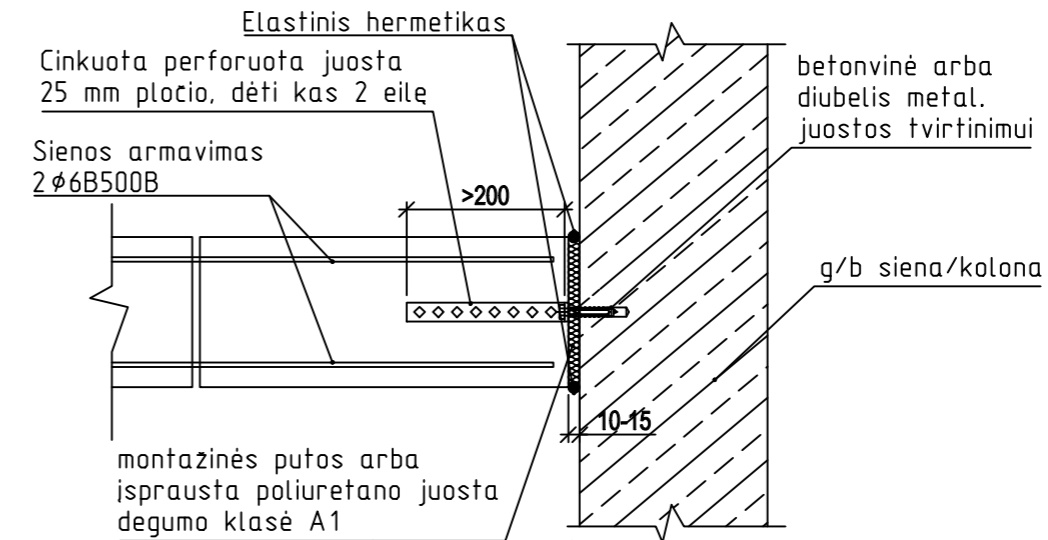
Pa-zi- ci- ja eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Mat vnt.	Kie- kis	Pa- st- ab- os
	Pamatas				
	Armatūra B500B		l=		1000.0 kg
				Viso:	1000.0 kg
		Betonas C25/30			8.5 m ³

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987 21160	PV PDV	I. Puidokaitė T. Vitas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas PAMATŲ SCHEMA C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 01		Lapas Lapų
				B	1 1

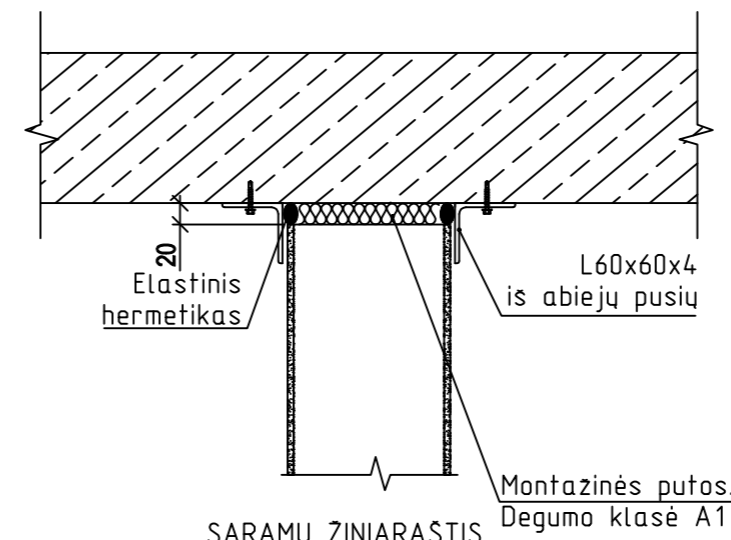
SARAMŲ PLANAS
SIENŲ PLANAS
M1:150



VIDINĖS PERTVAROS TVIRTINIMAS
PRIE G/B KARKASO ELEMENTO,
M1:10



VIDINIŲ ATITVARINIŲ SIENŲ (PERTVARŲ)
SUJUNGIMO SU PERDANGOS PLOKŠTE DETALĖ
M1:10



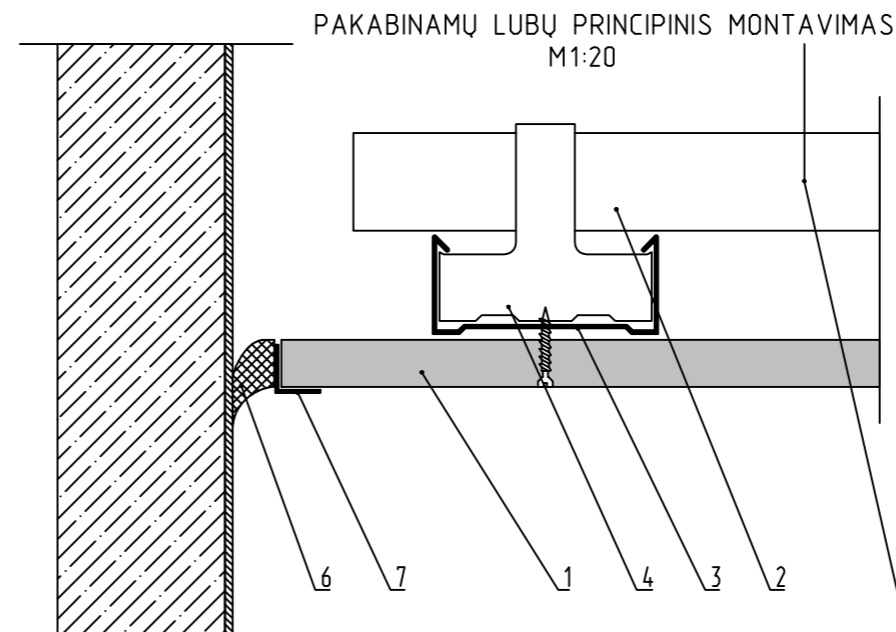
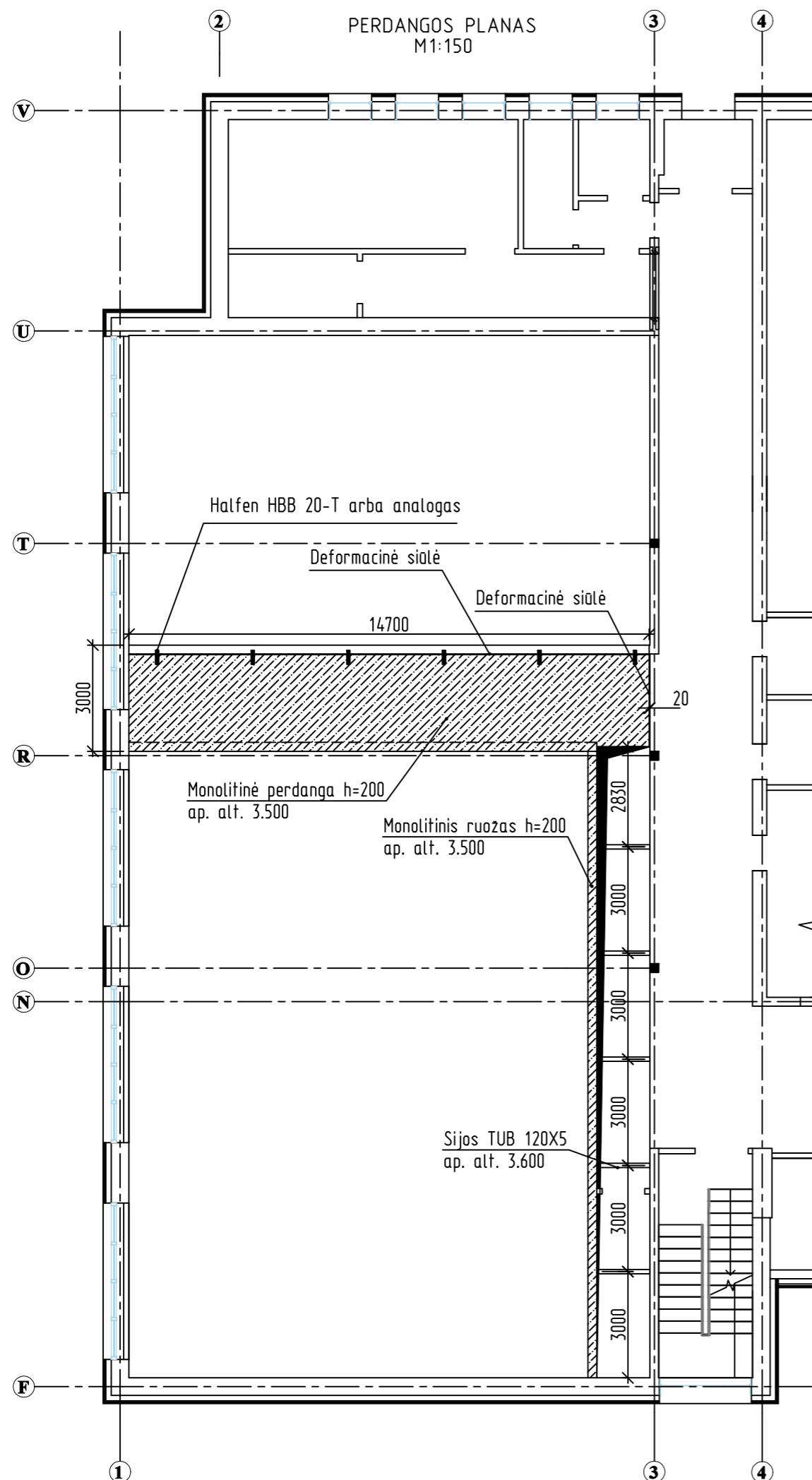
- Pastabos**
1. Altitudės ir matmenys tikslinami architektūrinėje dalyje;
 2. Silikatinių plytų mūras, normalizuotas stipris gniuždant 20MPa, skiedinys S10;
 3. Laikantis silikatinių plytų mūras 250mm kampuose, sankirtos jungtyse turi būti tarpusavyje sąrišoje;
 4. Silikatinių plytų mūrą armuoti kas penkta eilė.
 5. Silikatinių plytų mūras kas penkta eilė turi būti perištas tarpusavyje trumpainiais;
 6. Vidinėms silikatinių plytų pertvaroms viršutinio perdengimo lygyje įrengti elastingas deformacines siūles.
 7. Saramos montuojamos ant skiedinio S10. Aukščių skirtumai išlyginami betonu C12/15.
 8. Angoms užmūryti naudoti akyto betono blokėlius 200mm storio.
 9. Mūras prie esamų konstrukcijų jungiamas lakčiomis jungtimis.

SARAMŲ ZINIARASTIS

Paži- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Matų vnt.	Kiekis	Pastabos
	MU-16		vnt.	6	
	SR-1		vnt.	1	
	SR-2		vnt.	1	

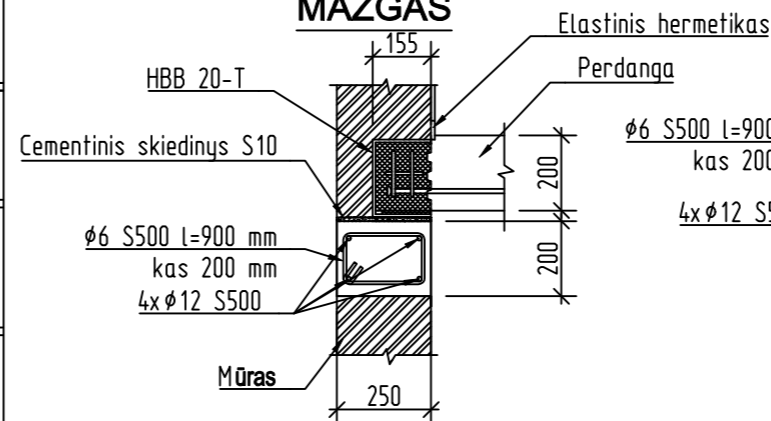
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
21160	PDV	T. Vitas	01 - Sporto paskirties pastatas		
			SARAMŲ PLANAS		
			C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 02		Lapas
					Lapų
					B 1 1

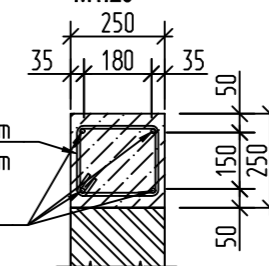


1. Akustinės plokštės
2. Lubų profiliuotis 'Rigips CD60 Ultrastil' - pagrindinis
3. Lubų profiliuotis 'Rigips CD60 Ultrastil' - laikantis
4. Kryžminis jungtukas
5. Templė
6. Elastingas glaistas
7. 'L-Trim' arba aliumininis kampuočiai

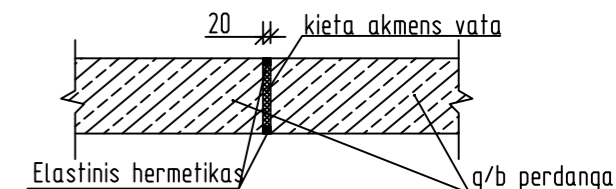
**PRINCIPINIS HBB 20-T
ATRAMOS MŪRO SIENOJE
MAZGAS**



**MONOLITINIO ŽIEDO
ARMAVIMAS
M1:20**



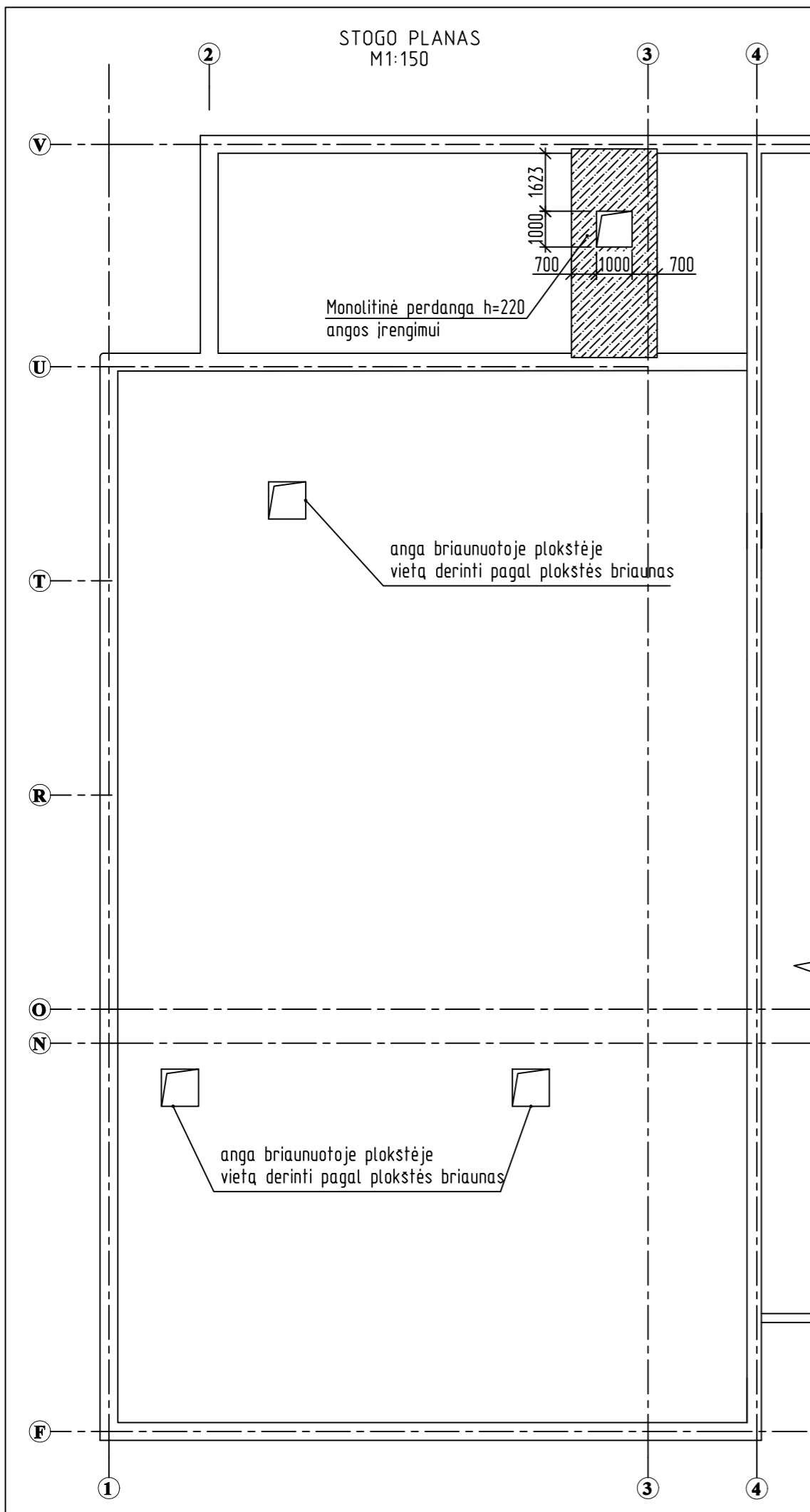
**DEF. SIOLĖS ĮRENGIMAS
M1:20**



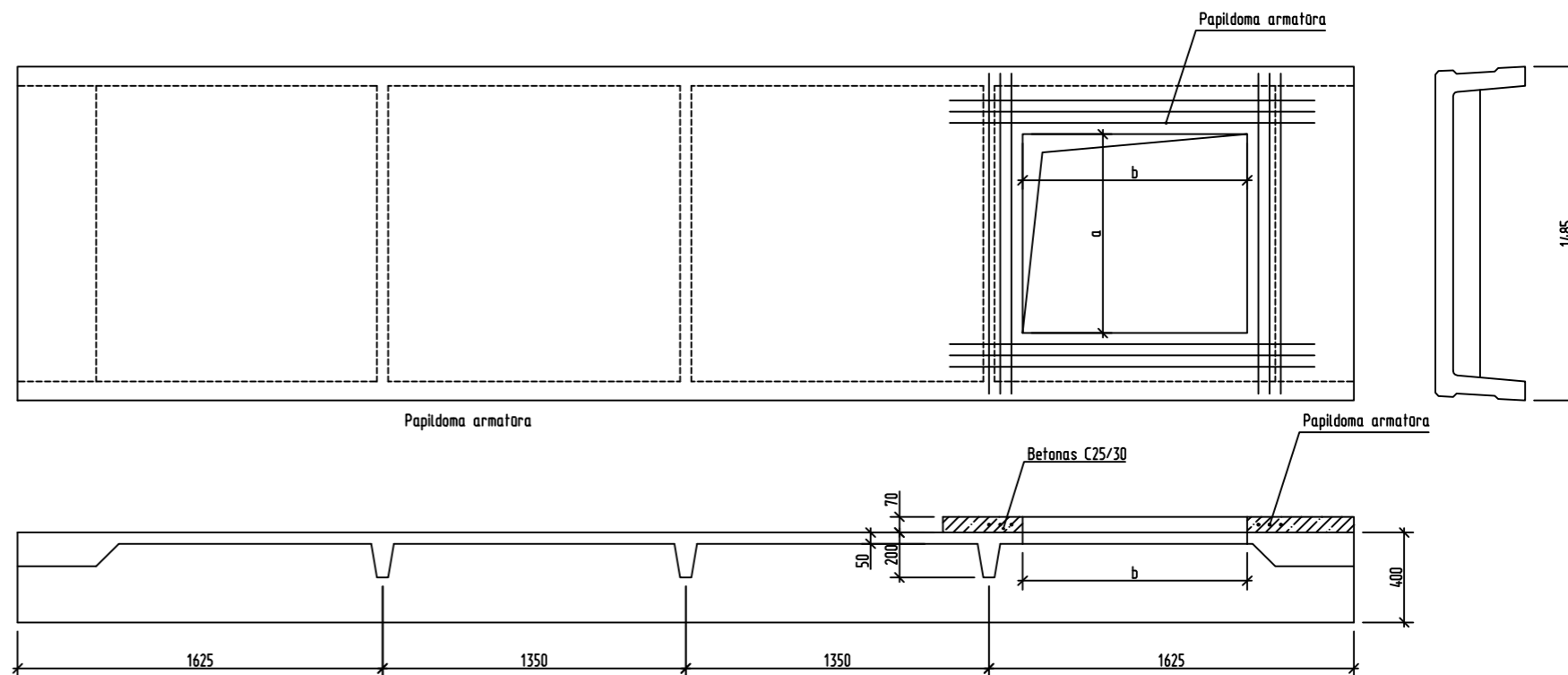
Pozi- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Matų vnt.	Kiekis	Pastabos
	Perdanga, monolitinis ruozas				
	Aramtara B500B		l=		2000.0 kg
				Viso:	2000.0 kg
		Betonas C25/30			10,8 m3

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas SĄRAMŲ PLANAS C STATYBOS ETAPAS		
21160	PDV	T. Vitas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.B 05		Laida B
			Lapas	Lapų	
			1	1	



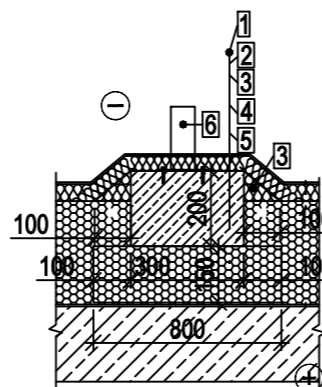
INŽINERINIŲ ANGU ĮRENGIMAS BRIAUNUOTOSE PLOKŠTĖSE 1500x6000



PASTABOS

1. Inžinerinius angas įrengti, krastinėse briaunuotose plokštės lentynose;
2. Išilgines ir skersines briaunas daužyti draudžiama;
3. Angų matmenys ne daugiau kaip $a \times b = 850 \times 1000$, papildoma armatūra 3x10S500, žingsnis 50mm, betonas C25/30;
4. Briaunuotos plokštės lentynas nuvalyti nuo esamos dangos ir šiukšlių, garantuoti gerą sukibimą su naujai užliejamu betonu.

Įrangos tvirtinimo ant stogo detalė M1:20

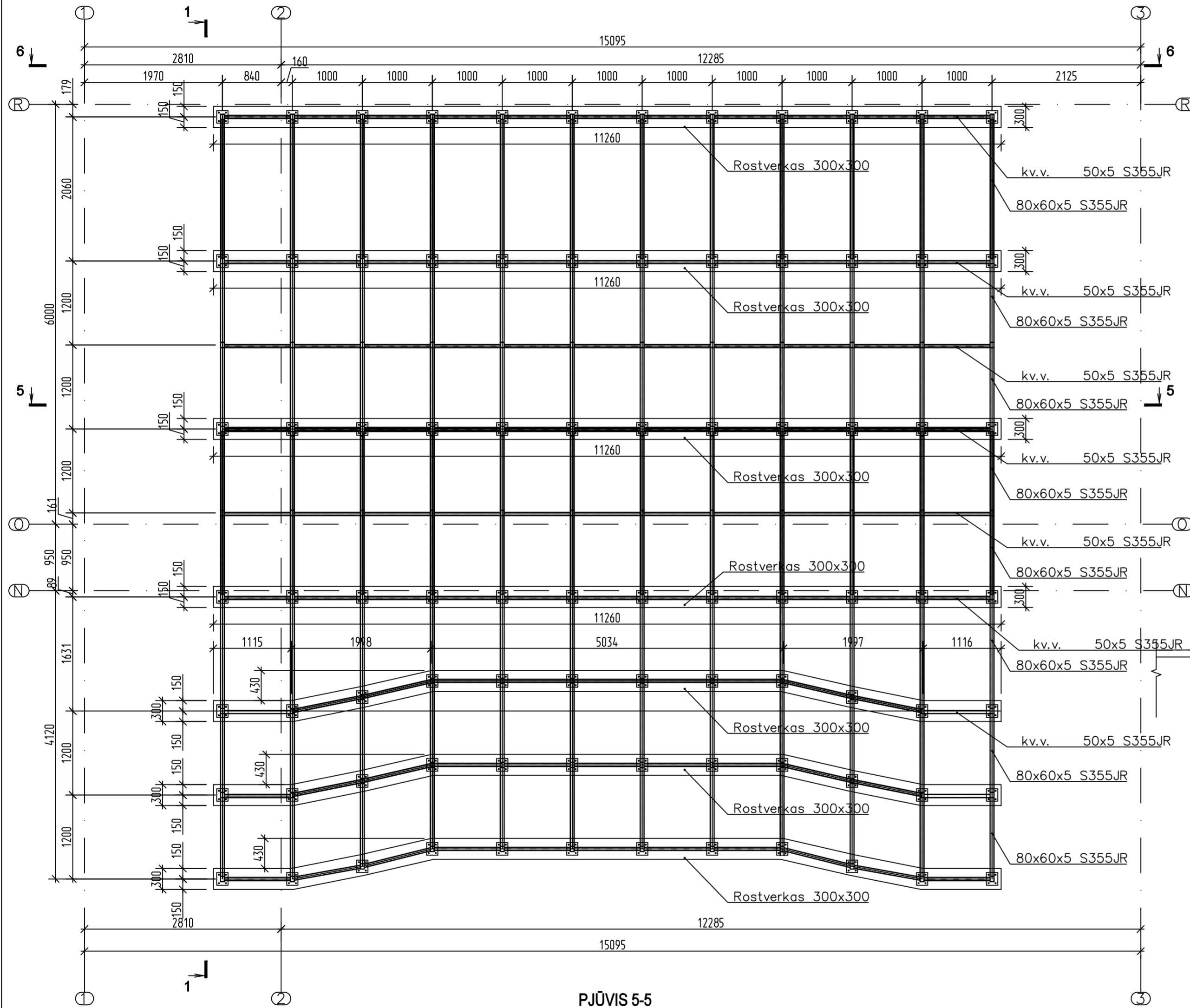


1. 1 sl. prilydomos hidroizoliacijos, $t=4.0$ mm. Dangos parametrai: lankstumas žemoje temperatūroje $\leq -20^\circ\text{C}$ pagal EN 1109, atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje $\geq 95^\circ\text{C}$ pagal EN 1110, degumo klasė E pagal EN 13501-1, dangos paviršius turi būti padengtas stambiagrūdžiais mineraliniais pabarstais (pvz. skalūnu), kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių poveikio;
2. 1 sl. prilydomos hidroizoliacijos, $t=3.0$ mm. Dangos parametrai: lankstumas žemoje temperatūroje $\leq -20^\circ\text{C}$ pagal EN 1109, atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje $\geq 95^\circ\text{C}$ pagal EN 1110, degumo klasė E pagal EN 13501-1, dangos paviršius turi būti padengtas smulkiagrūdžiais mineraliniais pabarstais (pvz. kvarciniu smėliu);
3. Kietą mineralinę vatą, $t=40$ mm. Mineralinės vatos parametrai: šilumos laidumas ≤ 0.038 W/(mK) pagal EN 13162, gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai $\sigma_{10} \geq 80$ kPa pagal EN 826, sutelktoji apkrova ≥ 700 N pagal EN 12430, degumo klasė A1 pagal EN 13501-1, ilgalaikis vandens įmirksis iš dalies panardinus $W_{1p} = 3$ kg/m²;
4. Gelzbetoninė atrama $t=200$ mm;
5. Ekstruzinis putų polistirenas, $t=150$ mm. Putų polistireno parametrai: šilumos laidumas ≤ 0.033 W/(mK) pagal EN 12667, gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai $\sigma_{10} \geq 250$ kPa pagal EN 826, degumo klasė E pagal EN 11925-2;
6. Įrangos rėmo kolona.

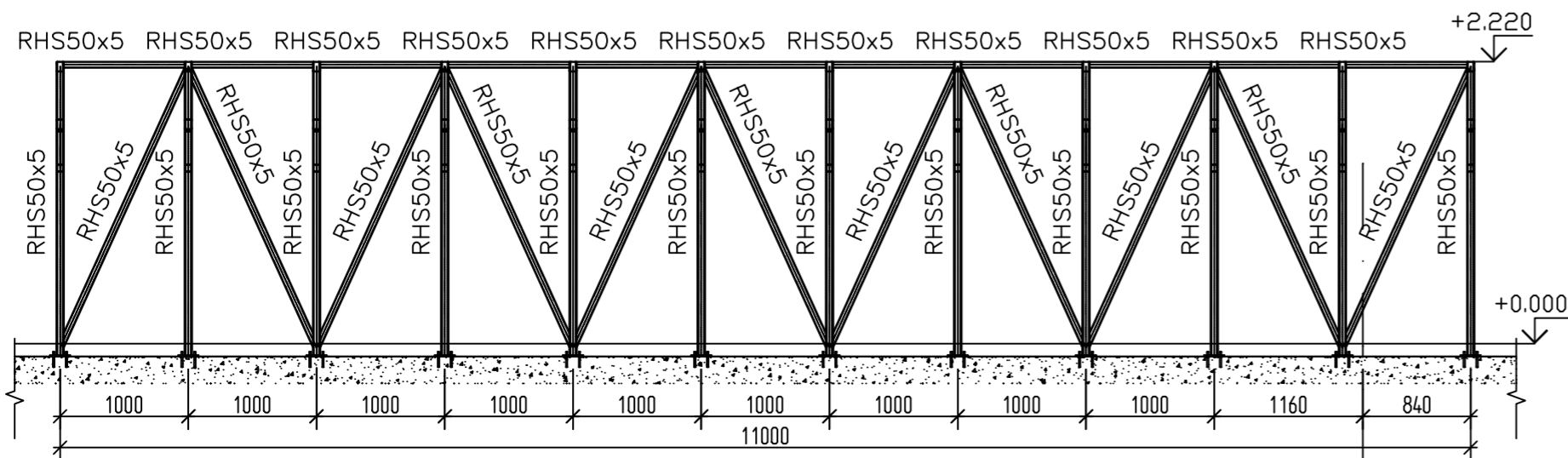
Pozi-cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Matų vnt.	Kiekis	Pastabos
	Perdanga				
	Armatūra B500B	l=			600.0 kg
		Betonas C25/30			3.0 m ³

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas		
21160	PDV	T. Vitas	STOGO PLANAS C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 06		Lapas
					Lapų
				B	1
					1

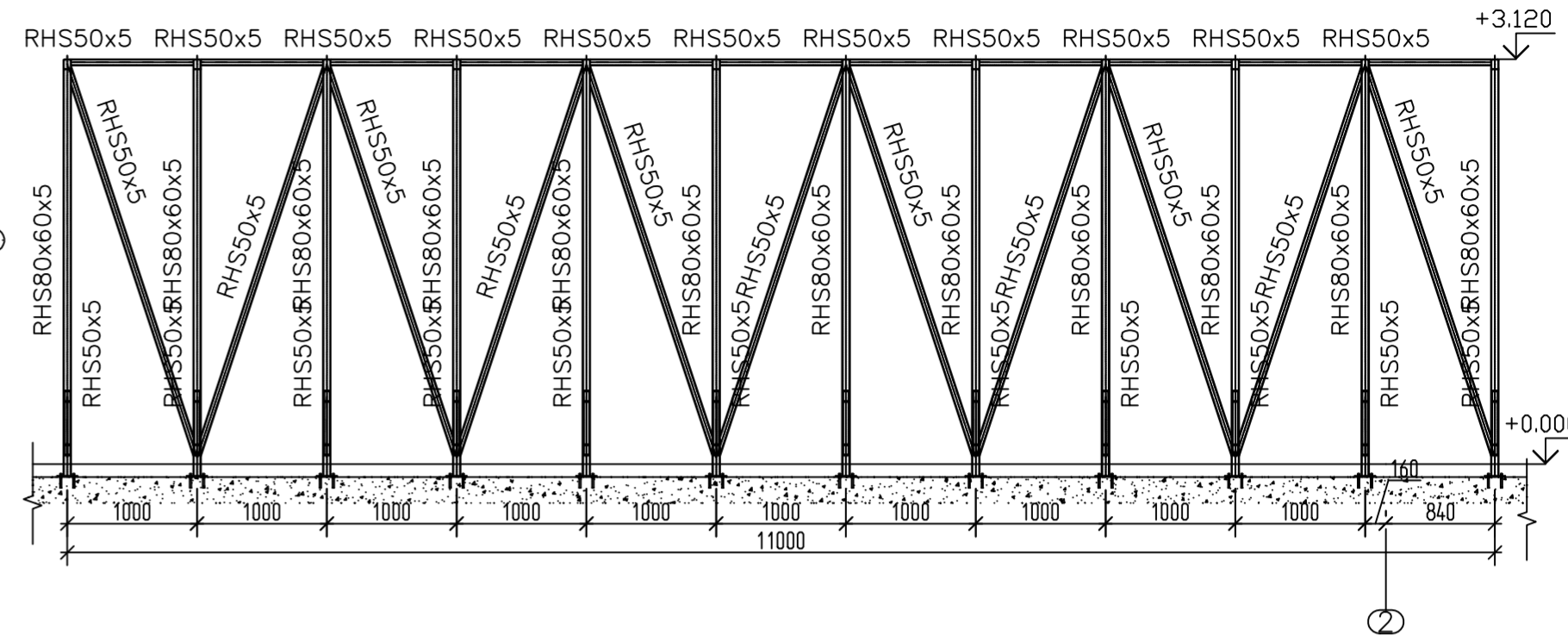
Didžiosios salės konstrukcijų planas
M1:50



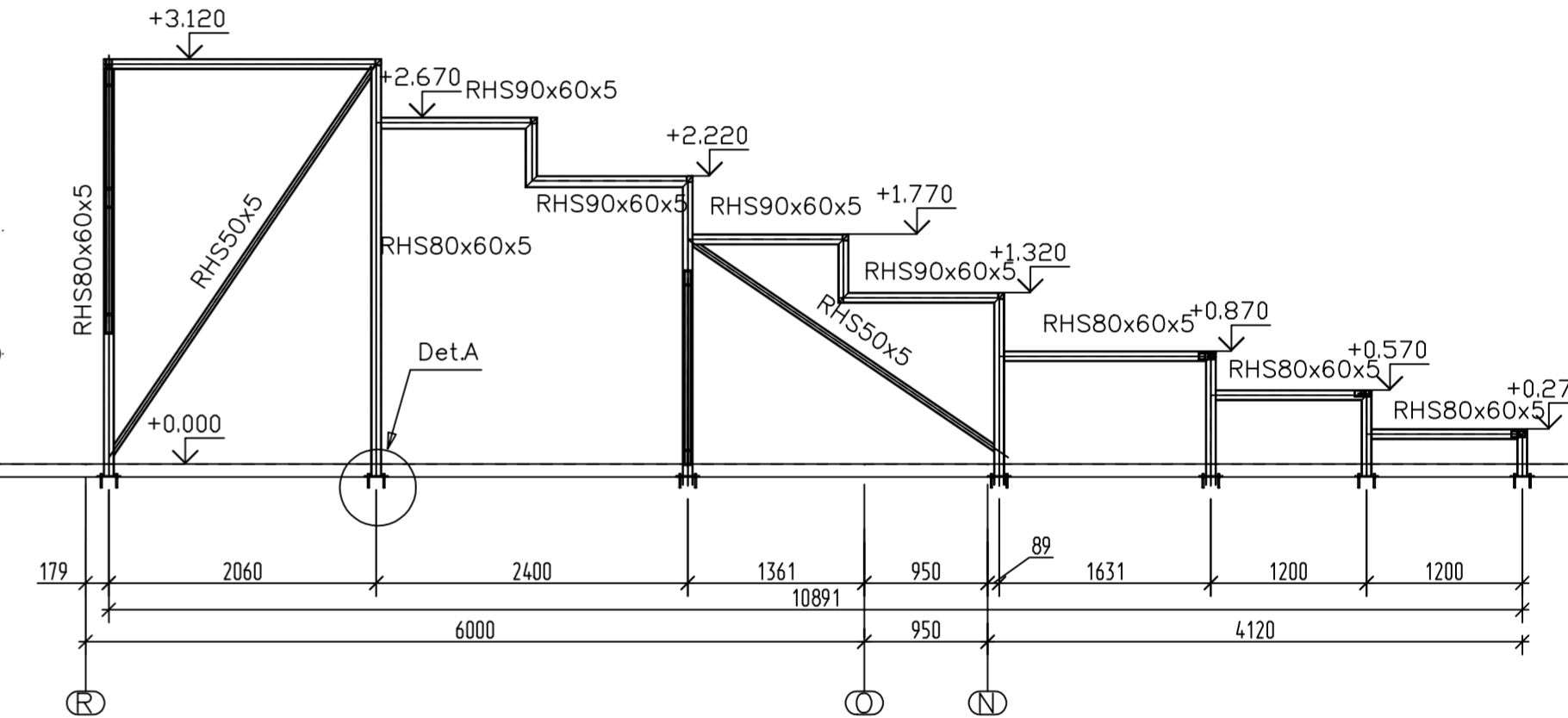
PJŪVIS 5-5
M1:50



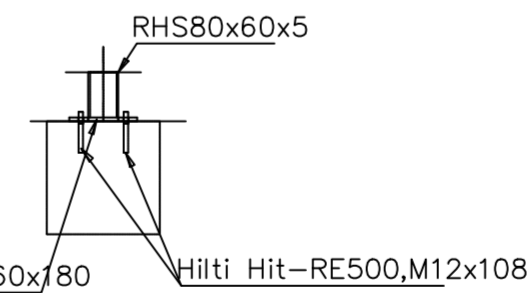
PJŪVIS 6-6
M1:50



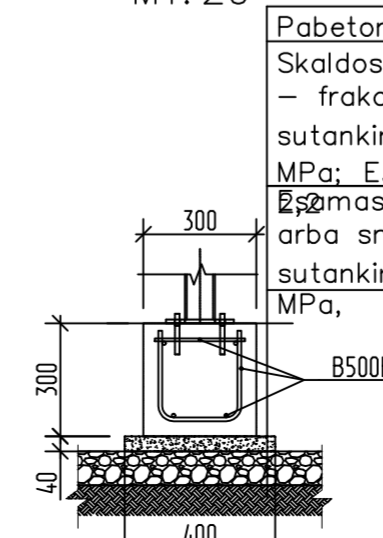
PJŪVIS 1-1
M1:50



Det. A
M: 1:20



ROSTVERKAS KINO TEATRO
M1: 20

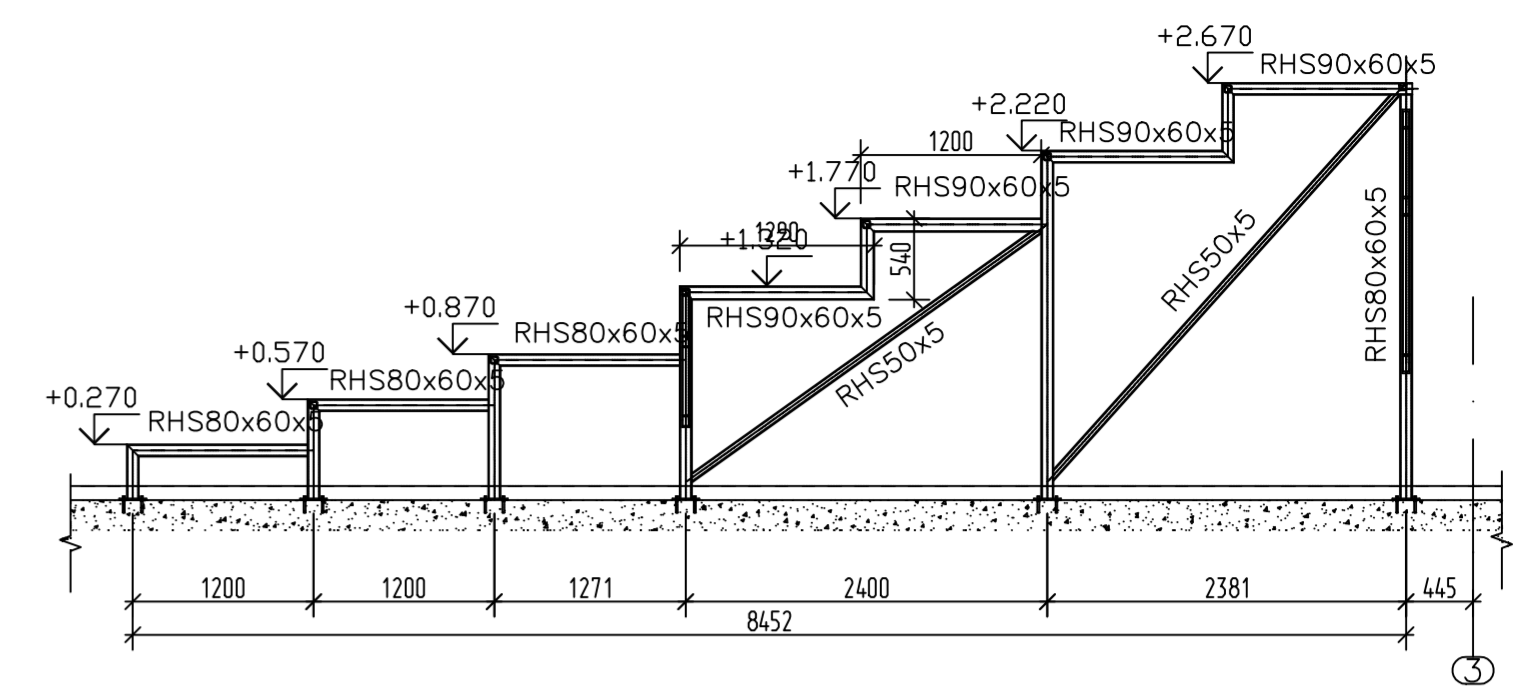
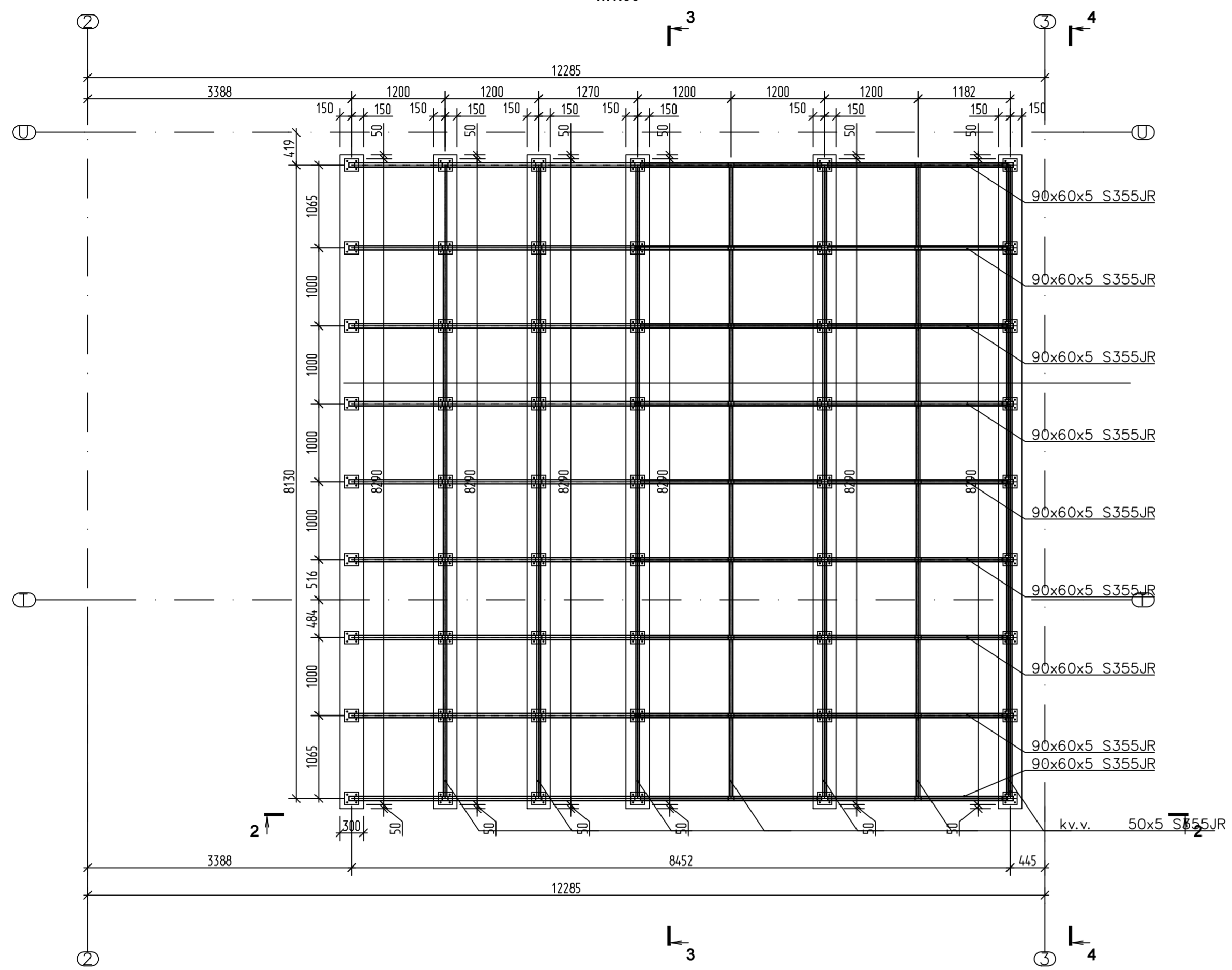


Pabetonavimas C8/10, t=100 mm
Skaldos sluoksnis t=150 mm
- frakcija 0/32,
sutankinimo rodikliai $E_{v2} > 90$
MPa; $E_{v1} > 45$ MPa; $E_{v2}/E_{v1} < 2.5$
Būsimas nejudintas gruntas, arba smėlis (žvyras),
sutankinimo rodiklis $E_{v2} > 80$
MPa,

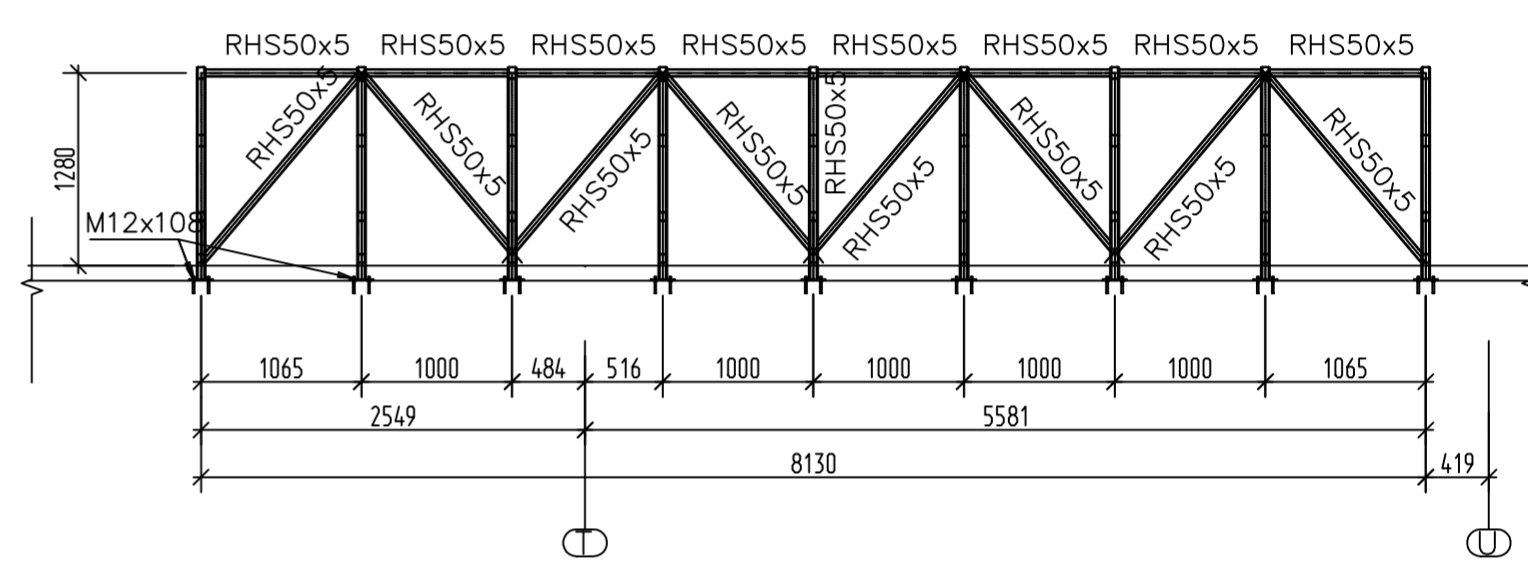
- PASTABA:
1. Metaliniai elementai tarp pusvy virinami.
 4. Visi metaliniai gaminiai turi būti nugruntuoti ir nudazyti antikoroziniais dažais. Atmosferos koroziskumo kategorija (LST EN ISO 12944-2) C1.
 3. Visus matmenis tikslinti vietoje.
 4. Tvirtinimo magai bus tikslinami darbo projekte.
 5. Metalas prie betono/mūro tvirtinimas per akustines tarpines (žiūr).
 6. Metalines konstrukcijas padengti priešgaisriniais dažais R45.
- AKUSTINIO DIZAINO REKOMENDACIJOS)

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
o	2015	Statybos leidimui, konkursui	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	01 - Sporto paskirties pastatas		
KVAL. PATV. DOK. NR.	atamis Žirniūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		DIDŽIOSIOS SALĖS KONSTRUKCIJŲ PLANAS		
A 1987	PV	I. Puidokaitė	C STATYBOS ETAPAS		
21160	PDV	T. Vitas	DOKUMENTO ŽYMUO		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.B 07		Laida Lapas Lapų B 1 1

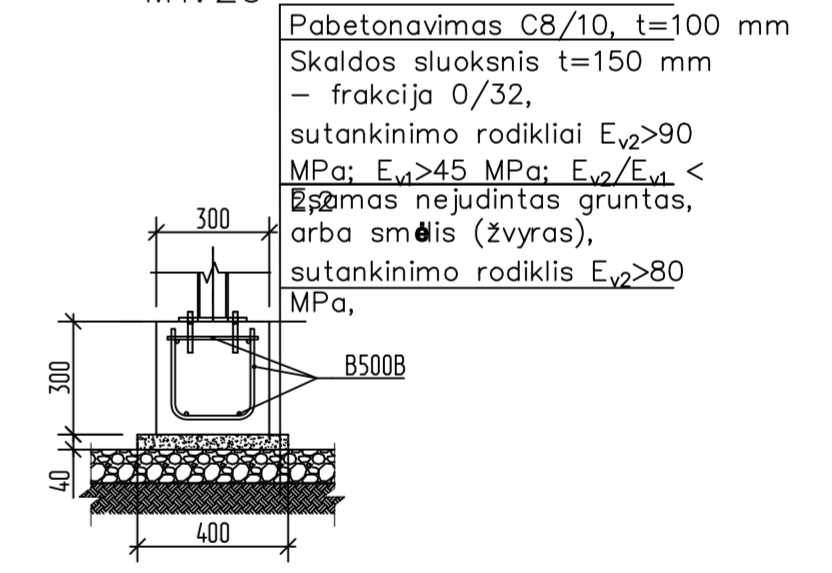
Mažosios salės konstrukcijų planas
M1:50



PJŪVIS 3-3
M1:50

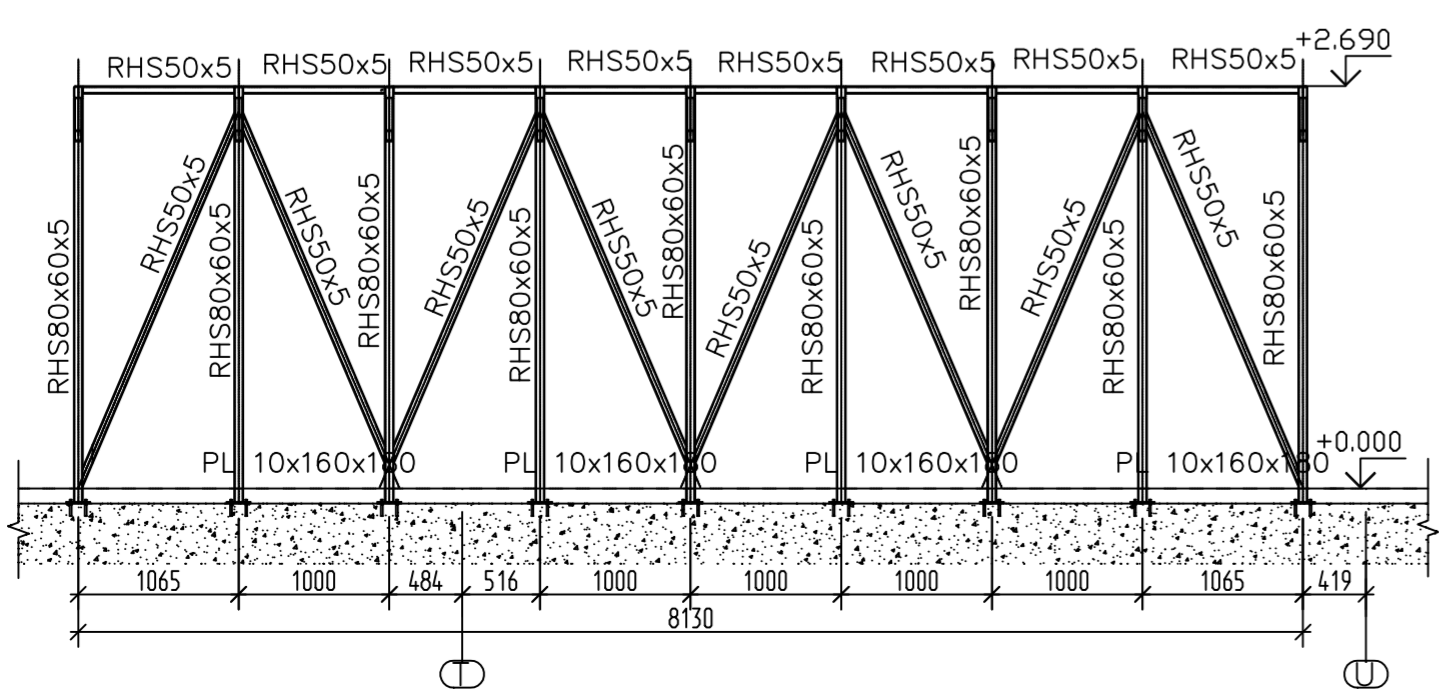


ROSTVERKAS KINO TEATRO
M1:20

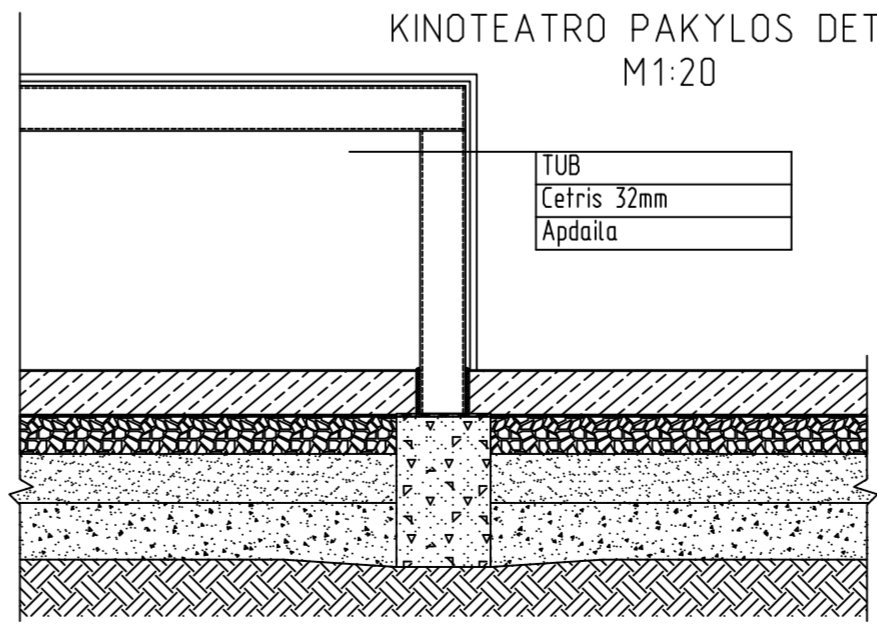


Pabetonavimas C8/10, $t=100$ mm
Skaldos sluoksnis $t=150$ mm
- frakcija 0/32,
sutankinimo rodikliai $E_{v2} > 90$
MPa; $E_{v1} > 45$ MPa; $E_{v2}/E_{v1} < 2.5$
neįdomintas gruntas,
arba smėlis (žvyras),
sutankinimo rodiklis $E_{v2} > 80$
MPa,

PJŪVIS 4-4
M1:50



KINOTEATRO PAKYLOS DETALĖ
M1:20



- PASTABA:
1. Metaliniai elementai tarp pusvy virinami.
 4. Visi metaliniai gaminiai turi būti nugaruntuoti ir nudazyti antikoroziniais dažais. Atmosferos koroziskumo kategorija (LST EN ISO 12944-2) C1.
 3. Visus matmenis tikslinti vietoje.
 4. Tvirtinimo magai bus tikstinami darbo projekte.
 5. Metalas prie betono/mūro tvirtinimas per akustines tarpines (žūr. AKUSTINIO DIZAINO REKOMENDACIJOS)
 6. Metalines konstrukcijas padengti priešgaisriniais dažais R45.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p>atamis Žirniūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas	
21160	PDV	T. Vitas		
<p>MAŽOSIOS SALĖS KONSTRUKCIJŲ PLANAS C STATYBOS ETAPAS</p>				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 08	
			Laida	Lapas
			B	1
			Lapų	1

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

PAPILDOMA PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija		
1.	Projekto pavadinimas	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
2.	Statinių grupės sudėtis	Negyvenamieji pastatai
3.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis	Sporto paskirties pastatai
4.	Statinio statybos rūšis	Rekonstravimas
5.	Statinio kategorija	Ypatingasis
6.	Statinio projekto rengimo etapas	Techninis projektas
II. Projektavimo paslaugų apimtis ir statytojo pateikiami duomenys		
7.	Projektavimo paslaugų apimtis:	
7.1.	projektavimo paslaugos;	Techninio projekto „Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)“ koregavimas.
7.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis.	-
III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms		
8.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai	Projektas rengiamas vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
9.	Esminiai funkciniai (paskirties), architektūros (estetinius), technologijos, techniniai, ekonominiai, kokybės, reikalavimai bei kiti rodikliai ir charakteristikos statiniui	Statytojo reikalavimai: Parengiama techninio projekto B laida, kurioje išskiriami 3 etapai: 1.1. Pirmo aukšto kavinės patalpų įrengimas tarp ašių 4-10 arba 5-10 ir Q-G; 1.2. Antro aukšto patalpų įrengimas tarp ašių 4-10 ir Q-G; 1.3. Likusių patalpų (kino teatro ir pan.) įrengimas tarp ašių 1-5 ir V-F.

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
(PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS)**

2020-01-21

Numatomos II etapo TP korektūros apimtys ir specifika:

- Koreguojamų patalpų plotas ~ 1350 m². 2 aukštai;
- Korektūra turi apimti vidaus patalpų perplanavimą, keičiant neesminius sprendinius bei iš dalies perprojektuojant pastato inžinerines sistemas, kurios reikalingos techninio projekto II etapo įgyvendinimui.
- Siekiama suprojektuoti 2 kino sales, būtina parengti kino salių akustikos dalį kaip priedą prie architektūros dalies. Kurioje modeliuojama salių akustika (simuliacija, reverberacija, aidėjimo laikas ir pan.), pagal poreikį tikslinami akustiškai optimalios salės gabaritai, parenkami principiniai akustiniai sprendiniai, galimos panaudoti apdailos medžiagos, jų išdėstymas ir pan. Taip pat sprendžiami garso ir vibracijos eliminavimo sprendiniai į kitas patalpas ir į pastato išorę;
- Projekto korektūra turi būti sprendžiama kompleksiškai, todėl turi būti rengiama technologijos (kino) dalis, kurioje numatomi sprendiniai dėl kino ir garso įrangos įrengimo, pajungimo, valdymo ir pan. Taip pat technologijos dalyje parengiamos užduotys kitoms projekto dalims, t. y. nurodomas elektros, silpnų srovių poreikis ir priedavimo taškai, įrangos kabinimo, montavimo vietos, svoriai ir kiti ypatumai susiję su specifine technologija;
- Būtina numatyti naują kino salių konstruktyvą: amfiteatrinės pakopas, patalpos atskyrimo sieną, operatoriaus patalpą 2-ame aukšte prie kino salės galinės sienos, įrangos kabinimo taškus (pagal poreikį) ir pan.

Eil. Nr.	Paslaugų pavadinimas	Paslaugų detalizacija												
1.	Projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos (toliau – PP):	a) Ruošiami 1-2 priešprojektinių pasiūlymų idėjiniai variantai/schemas, įskaitant gaisrinės saugos reikalavimų analizę ir esamų laikančių konstrukcijų pritaikymo analizę bei naujų konstrukcijų įrengimo galimybes. b) Pagal Statytojo pasirinktą priešprojektinį pasiūlymą paruošiamas projektinis pasiūlymas, įskaitant gaisrinės saugos reikalavimų analizę ir esamų laikančių konstrukcijų pritaikymo analizę bei naujų konstrukcijų įrengimo galimybes. Pateikiami brėžiniai: ✓ Aukštų planai; ✓ Pjūviai. c) Pasirinkto projektinio pasiūlymo suderinimas su Statytoju.												
2.	Techninio projekto II etapo korektūros (A laidos) parengimo paslaugos (toliau- TP):	Parengiamos šios techninio projekto (II etapo sprendinių apimtyje) korektūros dalys: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Eil. Nr.</th> <th>Projekto dalis</th> <th>Laida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Bendroji</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Statinio architektūros, įskaitant akustinę dalį</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Statinio konstrukcijų</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	Eil. Nr.	Projekto dalis	Laida	1.	Bendroji	A	2.	Statinio architektūros, įskaitant akustinę dalį	A	3.	Statinio konstrukcijų	A
Eil. Nr.	Projekto dalis	Laida												
1.	Bendroji	A												
2.	Statinio architektūros, įskaitant akustinę dalį	A												
3.	Statinio konstrukcijų	A												

	4.	Technologijos (kino)	0
	5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	A
	6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	A
	7.	Elektrotechnikos (vartotojas)	A
	8.	Elektroninių ryšių	A
	9.	Apsauginės signalizacijos	A
	10.	Gaisrinės signalizacijos	A
	11.	Gaisrinės saugos	A
	12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	A





TVIRTINU:

Tauragės rajono savivaldybės administracijos
Direktorius Modestas Pečiūnas
2015 m. lapkričio ____ d.

TECHNINĖ PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

Techniniam projektui „Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas“ parengti

1. STATYTOJAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija;
2. UŽSAKOVAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija;
3. STATINIO PAVADINIMAS (pagal registro išrašą) – Pastatas - Klubas;
4. STATYBOS RŪŠIS – rekonstravimas;
5. STATINIO KATEGORIJA – ypatingas statinys;
6. STATYBOS VIETA – Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141;
7. PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2015 m;
8. TECHNINIAI OBJEKTO DUOMENYS (esama situacija) – bendrasis plotas 2983,49 m², sklypo plotas 13588 m²;
9. STATINIO PROJEKTO ETAPAI: techninis projektas;
10. PROJEKTO SUDĖTIS pagal STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;

Projektavimo tikslai:

Parengti rekonstravimo projektą pastato Vytauto g. 141 sutvarkymui, numatant 3 statybos darbų etapus, kurių kiekvieną galima priduoti atskirai. Vadovautis galiojančiais normatyviniais ir teritorijų planavimo dokumentais.

I etapas – esamo pastato išorės sutvarkymas, įvertinant kitu etapu numatomus esamo pastato rekonstravimo darbus, dalis vidaus patalpų remonto, lauko tinklai ir gerbūvio aplink pastatą sutvarkymas;

II etapas – vidaus patalpų remontas (likusi nesutvarkyta pastato dalis);

III etapas – baseino su pirtimis priestatas, lauko tinklai, gerbūvio aplink priestatą sutvarkymas.

1. Gerbūvis, lauko tinklai:

I etapas

- 1.1. Numatyti pėsčiųjų takus, mažąją architektūrą (suoliukai, šiukšliadėžės, dviračių stovai, reklaminiai stendai). Prieigų prie pastato pritaikymas žmonių su negalia reikmėms;
- 1.2. Sklypo apželdinimas;
- 1.3. Suprojektuoti visus būtinus lauko inžinerinius tinklus rekonstruojamam pastatui aptarnauti. Suprojektuoti lauko drenažą pastatui;

2. Esamo pastato išorės sutvarkymas:

I etapas

- 2.1. Pastato lauko sienų ir pamatų šiltinimas ir išorės apdaila;
- 2.2. Pastato stogų sutvarkymas ir apšiltinimas;

- 2.3. Langų ir lauko durų įrengimas, išskyrus nenagrinėjamų patalpų (paliekami esami langai, nenagrinėjami);
- 2.4. Virš vieno aukšto perėjos tarp korpusų suprojektuoti papildomą aukštą;
- 2.5. Žaibosauga;

3. Esamo pastato vidaus darbai:

(patalpų Nr. pagal nekilnojamojo daikto kadastro bylą)

Numatyti patalpų grindų sienų bei lubų apdailą, parenkant apdailines medžiagas pagal konkrečios patalpos paskirtį. Pritaikyti pastatą žmonių su negalia reikmėms;

Numatyti pastato vidaus inžinerinius tinklus (vandentiekio, nuotekų, šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, elektros, apšvietimo, elektroninių ryšių, apsauginės ir gaisrinės signalizacijų). Šilumos energija (šildymas, vėdinimas ir karštas vanduo) šaltojo periodo metu tiekama iš miesto tinklų, šiltuoju periodu – numatyti šilumos siurblius „oras-vanduo“;

I etapas

- 3.1. Patalpoje Nr. 4 numatyti kabinetus bendruomenei, konferencijų salę, pagal galimybes įrengti pagalbines patalpas (I etapas);
- 3.2. Patalpoje Nr. 11-12 įrengti choreografijos salę su galimybe salę naudoti video filmams demonstruoti, pagal galimybę numatyti stacionarias arba transformuojamas žiūrovų vietas. Buvusioje scenos vietoje numatyti tarpaukštinę perdangą, numatyti persirengimo patalpas ir kitas funkciškai susijusias patalpas;
- 3.3. Pagal galimybę numatyti patalpą skvošui bei inventoriam laikymui;
- 3.4. Patalpoje Nr. 14 numatyti šilumos mazgą;
- 3.5. Suremontuoti laiptinę Nr. 5 ir 50;
- 3.6. Numatyti kūdikių vystymo ir žindymo patalpą;
- 3.7. Numatyti rūšio patalpų remonto darbus, numatant apdailą, inžinerines sistemas.

II etapas

- 3.8. Perplanuoti patalpas Nr. 15-23, numatant įrengti kavinę;
- 3.9. Virš patalpų (Nr. 15-23) suprojektuoti antrą aukštą, įrengiant apgyvendinimo patalpas (~ 10 dviviečių viešbučio tipo kambarių);
- 3.10. Pagal poreikį perplanuoti patalpas Nr. 24-39, numatant salės futbolo aikštę su persirengimo patalpomis (2-iejoms salės futbolo komandoms), san. mazgais, dušais;
- 3.11. Patalpą Nr. 27 apjungti su futbolo sale, kad būtų galima stebėti varžybas iš pirmo aukšto;
- 3.12. Patalpoje Nr. 40 įrengti vietas žiūrovams;
- 3.13. Numatyti pagalbines patalpas, san. mazgus (pagal STR).

PASTABA:

Netvarkomos ir nenagrinėjamos esamo pastato patalpos (jau suremontuotos) – 1-3, 6-10, 41-49, 51-52

4. Naujas priestatas su baseinu

III etapas

- 4.1. Suprojektuoti naują priestatą, sujungtą su esamu pastatu, kuriame:
- 4.2. Plaukimo baseinas, 2 takeliai, 25 m ilgio, iki 2 m gylio;
- 4.3. Pramoginis baseinas;
- 4.4. Nedidelis baseinas vaikams;

4. 5. 2-3 pirtys;
4. 6. Sūkurinė vonia;
4. 7. Pramoginė baseinų įranga (nusileidimo kalnelis, kaskados, ir pan.)
4. 8. Persirengimo patalpos, san. mazgai, dušai, pagalbinės patalpos;
4. 9. Suprojektuoti būtinas vidaus inžinerines sistemas priestatui funkcionuoti (vandentiekio, nuotekų, šildymo, vėdinimo, oro kondicionavimo, elektros, apšvietimo, elektroninių ryšių, apsauginės ir gaisrinės signalizacijų). Šilumos energija (šildymas, vėdinimas, karštas vanduo ir baseinų pašildymas) šaltojo periodo metu tiekama iš miesto tinklų, šiltuoju periodu – numatyti šilumos siurblius „oras-vanduo“;
4. 10. Suprojektuoti visus būtinus lauko inžinerinius tinklus naujam priestatui aptarnauti.
Suprojektuoti lauko drenažą pastatui;
4. 11. Numatyti gerbūvio aplink priestatą ir prieigų sutvarkymą;

Specialiųjų architektūros reikalavimų ir
specialiųjų saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimų turinio ir išdavimo tvarkos 2 priedas

TVIRTINU
Municipalios savivaldybės administracijos
Architektūros ir urbanistikos skyriaus vyr. specialistas

Šarūnas Graužinis

20.15-09-01

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

2015 m. rugpjūčio 31 d. Nr.AR- *AR*
Tauragė

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)
administracija, kodas 188737457

Tauragės rajono savivaldybės

STATYBOS (STATINIO) VIETA (ADRESAS)

Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto
g.141, un.Nr.4400-1580-0161

žemės sklypo adresas., unikalus Nr.

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
un.Nr.7798-0012-9015 rekonstravimo projektas

Pastato-klubo Vytauto g.141, Tauragėje

STATINIO KATEGORIJA

Ypatingas

(ypatingas, neypatingas)

STATYBOS RŪŠIS

Rekonstravimas

(nauja statyba, rekonstravimas)

1. Žemės sklypo sutvarkymas (reljefo formavimas, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos, aptvėrimas ir kita)- numatyti pėsčiųjų takus, sklypo apželdinimą, sporto aikšteles, automobilių stovėjimo vietas, aptvėrimą

2. *Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu* – leidžiama užstatyti teritorija ir jos riba numatyta detalajame plane patvirtintame Tauragės rajono savivaldybės tarybos 2007-01-24 sprendimu Nr.1-1941 (fragmentas pridedamas).

Klubo rekonstravimo projekte numatomas darbų vykdymas trimis etapais pagal techninę projektavimo užduotį

3. *Leistinas statinių (pastatų) aukštis (aukštingumas)*- 10 m

4. *Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis* – 0,3 *intensyvumas* – 0,6

5. *Užstatymo tipas* – atskirai stovintys pastatai

6.Kiti reikalavimai – iki projektavimo atlikti esamo pastato konstrukcijų būklės ekspertizę, projektinį pasiūlymą pateikti vertinti savivaldybės vyr. architektui

6.1 UAB Dunokai 2015-08-19 techninės sąlygos Nr.15-08

6.2 UAB Tauragės vandenys 2015-08-20 techninės sąlygos Nr.1144

6.3 UAB Tauragės šilumos tinklai 2015-08-26 sąlygos Nr.6-279

6.4 UAB Tauragės šilumos tinklai 2015-08-26 sąlygos Nr.6-280

6.5 TEO LT,AB 2015-08-31 projektavimo sąlygos Nr.03-00999

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė:

Tauragės rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir urbanistikos skyriaus vyr. specialistė



Viktorija Juciutė



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vincu Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius, tel. (5) 2688 262, faks. (5) 2688 311, el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2014-11-17 09:37:57

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 44/1100406
 Registro tipas: Žemės sklypas su statiniais
 Sudarymo data: 2008-05-21
 Adresas: Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141
 Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus Nr.: 4400-1580-0161
 Žemės sklypo kadastro numeris: 7755/0003:180 Tauragės m. k.v.
 Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
 Naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos
 Žemės sklypo plotas: 1.3588 ha
 Užstatyta teritorija: 1.3588 ha
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 36.3
 Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
 Indeksuota žemės sklypo vertė: 122096 Lt
 Žemės sklypo vertė: 76310 Lt
 Vidutinė rinkos vertė: 299000 Lt
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2014-05-28
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2014-05-27
- 2.2. **Pastatas - Klubas**
 Unikalus Nr.: 7798-0012-9015
 Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kultūros
 Pažymėjimas plane: 1C2p
 Statybos pradžios metai: 1980
 Statybos pabaigos metai: 1980
 Baigtumo procentas: 100 %
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: 26 %
 Dujos: Nėra
 Sienos: Plytos
 Šildymas: Vietinis centrinis šildymas
 Vandentiekis: Komunalinis vandentiekis
 Nuotekų šalinimas: Komunalinis nuotekų šalinimas
 Aukštų skaičius: 2
 Bendras plotas: 2983.49 kv. m
 Pagrindinis plotas: 2012.10 kv. m
 Plotas bruto: 2822.00 kv. m
 Užstatytas plotas: 2438.00 kv. m
 Tūris: 18266 kub. m
 Negyvenamosios paskirties patalpų skaičius: 64
 Koordinatė X: 6126412
 Koordinatė Y: 390409
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 7124000 Lt
 Atkuriamoji vertė: 5272000 Lt
 Atkuriamosios vertės ir atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) nustatymo data: 2012-03-26
 Vidutinė rinkos vertė: 1401000 Lt
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2012-03-26
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2012-03-26
- 2.3. **Kiti inžineriniai statiniai - Automobilių stovėjimo aikštelė**
 Unikalus Nr.: 4400-2860-4837
 Pagrindinė naudojimo paskirtis: Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)
 Pažymėjimas plane: b
 Statybos pradžios metai: 2013
 Statybos pabaigos metai: 2013
 Baigtumo procentas: 100 %
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: 10 %
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 435000 Lt
 Atkuriamoji vertė: 392000 Lt
 Atkuriamosios vertės ir atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) nustatymo data: 2014-01-20
 Vidutinė rinkos vertė: 43100 Lt

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2014-01-20

Kadastro duomenų nustatymo data: 2014-01-10

- 2.4. **Kiti inžineriniai statiniai - Takai**
 Unikalus Nr.: 4400-2860-4848
 Pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai (kiemo įrenginiai)**
 Pažymėjimas plane: t
 Statybos pradžios metai: 2013
 Statybos pabaigos metai: 2013
 Baigtumo procentas: 100 %
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: 5 %
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): 44300 Lt
 Atkuriamoji vertė: 42100 Lt
 Atkuriamosios vertės ir atkūrimo sąnaudų
 (statybos vertės) nustatymo data: 2014-01-20
 Vidutinė rinkos vertė: 5080 Lt
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2014-01-20
 Kadastro duomenų nustatymo data: 2014-01-10

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: [rašų nėra]

4. Nuosavybė:

- 4.1. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410**
 Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.**
kiti statiniai Nr. 4400-2860-4848, aprašyti p. 2.4.
 [registravimo pagrindas: **Statybos užbaigimo aktas, 2014-02-07, Nr. SUA-70-140207-00011**
 [rašas galioja: **Nuo 2014-11-17**
- 4.2. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410**
 Daiktas: **pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.**
 [registravimo pagrindas: **Priėmimo - perdavimo aktas, 2005-08-11, Nr. P-7**
 [rašas galioja: **Nuo 2012-03-07**
- 4.3. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**
 [registravimo pagrindas: **Apskrities viršininko įsakymas, 2008-05-15, Nr. V-1141**
 [rašas galioja: **Nuo 2008-10-08**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

- 5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**
 [registravimo pagrindas: **Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.**
 [rašas galioja: **Nuo 2010-07-01**

6. Kitos daiktinės teisės :

- 6.1. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Servituto turėtojas: **UAB Tauragės šilumos tinklai, a.k. 179478621**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**
 [registravimo pagrindas: **Servituto sutartis, 2014-06-03, Nr. 3061**
 [rašas galioja: **Nuo 2014-07-01**
- 6.2. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Servituto turėtojas: **UAB Tauragės šilumos tinklai, a.k. 179478621**
 Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**
 [registravimo pagrindas: **Servituto sutartis, 2014-06-03, Nr. 3061**
 [rašas galioja: **Nuo 2014-07-01**
- 6.3. **Turto patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: **Tauragės rajono savivaldybės biudžetinė įstaiga Sporto centras, a.k. 188720931**
 Daiktas: **pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.**
 [registravimo pagrindas: **Savivaldybės tarybos sprendimas, 2011-11-15, Nr. 1-203**
Priėmimo - perdavimo aktas, 2011-11-16, Nr. 62-18
 Plotas: **1604.08 kv. m**
 [rašas galioja: **Nuo 2011-11-16**

7. Juridiniai faktai:

7.1.

Sudaryta panaudos sutartisPanaudos gavėjas: **Viešoji įstaiga "Tauragės futbolas", a.k. 301272885**Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **Panaudos sutartis, 2010-11-02, Nr. 77/2010-34P-0009**Plotas: **0.5147 ha**Aprašymas: **Nutraukus patalpų panaudos sutartį (Panaudos 2010 04 12 sutartis Nr. 68-7 ir 2010 09 30 susitarimas) anksčiau kaip nurodyta sutartyje, žemės panaudos sutartis nutrūksta nuo tos dienos kaip ir pastatams.**[rašas galioja: **Nuo 2010-11-16**Terminas: **Nuo 2010-11-02 iki 2040-04-14**

7.2.

Sudaryta panaudos sutartisPanaudos gavėjas: **Viešoji įstaiga "Tauragės futbolas", a.k. 301272885**Daiktas: **pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.**[registravimo pagrindas: **Priėmimo - perdavimo aktas, 2010-04-12, Nr. 43-7****Panaudos sutartis, 2010-04-12, Nr. 68-7****Susitarimas pakeisti sutartį, 2010-09-30**Plotas: **1017.12 kv. m**[rašas galioja: **Nuo 2010-11-08**Terminas: **Nuo 2010-04-14 iki 2040-04-14**

7.3.

Sudaryta panaudos sutartisPanaudos gavėjas: **TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410**Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **Panaudos sutartis, 2010-05-19, Nr. P77/2010-29-0023****Susitarimas pakeisti sutartį, 2010-11-02, Nr. 77/2010-34P-0010**Plotas: **0.8441 ha**[rašas galioja: **Nuo 2010-11-05**Terminas: **Iki 2082-05-18****8. Žymos: [rašų nėra****9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:**

9.1.

VI. Elektros linijų apsaugos zonosDaiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **Apskrities viršinininko įsakymas, 2008-05-15, Nr. V-1141****Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-05-27**Plotas: **0.0255 ha**[rašas galioja: **Nuo 2014-11-05**

9.2.

I. Ryšių linijų apsaugos zonosDaiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **Apskrities viršinininko įsakymas, 2008-05-15, Nr. V-1141****Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-05-27**Plotas: **0.0129 ha**[rašas galioja: **Nuo 2014-11-05**

9.3.

XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonosDaiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.**[registravimo pagrindas: **Apskrities viršinininko įsakymas, 2008-05-15, Nr. V-1141****Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-05-27**Plotas: **0.2564 ha**[rašas galioja: **Nuo 2014-11-05****10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

10.1.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.****kiti statiniai Nr. 4400-2860-4848, aprašyti p. 2.4.**[registravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-01-10, Nr. 29032/4418****Statybos užbaigimo aktas, 2014-02-07, Nr. SUA-70-140207-00011**[rašas galioja: **Nuo 2014-11-13**

10.2.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**UAB "Mobitakas", a.k. 179905532**Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.****kiti statiniai Nr. 4400-2860-4848, aprašyti p. 2.4.**[registravimo pagrindas: **Kvalifikacijos pažymėjimas, 2009-02-20, Nr. 2M-M-868****Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-01-10,**

- Nr. 29032/4418
[rašas galioja: Nuo 2014-11-13
- 10.3. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "ŽEMĖS MATAS", a.k. 179910337
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-05-27
Kvalifikacijos pažymėjimas, Nr. 2M-M-1817
[rašas galioja: Nuo 2014-11-05
- 10.4. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2014-05-27
[rašas galioja: Nuo 2014-11-05
- 10.5. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
[registravimo pagrindas: Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2012-03-26, Nr. 4418
Asmens prašymas, 2012-05-09, Nr. 19-2426
[rašas galioja: Nuo 2012-05-10
- 10.6. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Mobitakas", a.k. 179905532
Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
[registravimo pagrindas: Kvalifikacijos pažymėjimas, 2009-04-15, Nr. 2M-M-946
Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2012-03-26, Nr. 4418
[rašas galioja: Nuo 2012-05-10

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

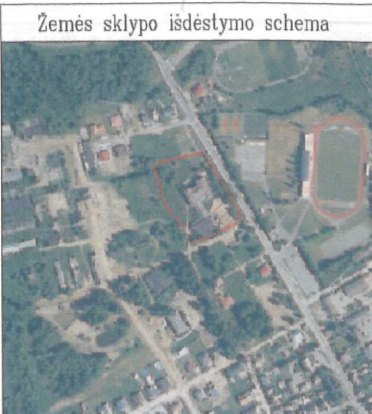
13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2014-11-17 09:37:57

Dokumentą atspausdino: registratorė



ELVYRA STONIENĖ



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500
Sklypo plotas 13588 m²



Kadastr:	vieta:	Tauragės m.	blokas	sklypas
		7 7 5 5 0 0 0 3 0 1 8 0		

Galvė, namo Nr.	Vytauto g. 141
Kaimas (miestelis)	
Seniūnija	
Miestas (rajonas)	Tauragė
Apkritis	Tauragės

Greitimbė	Greitimo žemės sklypo kadastr. Nr.	Pastabas
1-2		Vytauto g.
2-5		Jūros g.
5-7	7755/0003.0178	Lietuvos Respublika
7-8	7755/0003.0182	Lietuvos Respublika
8-10	7755/0003.0122	Zigmantas Skuzinskas
10-11	7755/0003.0091	Ramūnas Garbašėnas
11-1	7755/0003.0100	Bronislovas Jagminas

Su paženklinomis vietovėse žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2014 m.-(141) žemės sklypo paženklinimo-parodymo akte ir nustatytu plotu sutinku:
Žemės savininkas (naudotojas):
Tauragės rajono savivaldybės
meras Pranas Petrošius
(vardas, pavardė) (parašas) (data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos
Tauragės ir Paigėlių skyrius
Patikrinęs:
Suderino/vedėjo/pavaduotoja: Reda Lukavičienė
(parašas) (parašas) (vardas, pavardė) (data) A.V.

UAB "ŽEMĖS MATAS"
kvalifikacijos pažymėjimas NR.2M-M-1817 išduota 2012.10.04

Pareigos	Pareigos	Vardas, pavardė	Data
direktorius		A. Mockus	2014.05.27
matininkas		D. Gimbutas	2014.05.27

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500
Sklypo plotas 13588 m²

Žemės sklypo kadastr. Nr. 775500030180

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Uždavinys	Koordinatų sistema	LKS-94	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6126481.67	390414.18					
2	R	6126375.16	390476.82					
3	R	6126363.21	390469.50					
4	R	6126345.89	390439.36					
5	R	6126325.95	390390.42					
6	R	6126358.81	390376.32					
7	R	6126388.52	390350.12					
8	R	6126461.16	390328.66					
9	R	6126462.55	390334.46					
10	R	6126466.35	390350.27					
11	R	6126472.96	390377.88					
12	NK	6126418.19	390379.75					
13	NK	6126424.45	390390.73					
14	NK/S	6126434.05	390401.61					
15	NK	6126440.34	390412.74					
16	NK	6126408.94	390430.91					
17	NK	6126399.45	390408.54					
18	NK	6126375.40	390425.63					
19	NK	6126359.03	390435.09					
20	NK	6126343.97	390408.44					
21	NK	6126343.75	390401.58					
22	NK	6126362.37	390390.94					
23	NK	6126372.91	390409.22					
24	NK	6126391.68	390395.04					
25	S	6126424.14	390411.83					
26	S	6126458.45	390383.97					
27	S	6126481.02	390419.56					
28	S	6126472.35	390419.65					
29	S	6126455.91	390391.06					
30	S	6126471.59	390407.82					
31	NK/S	6126422.15	390404.67					

IVESTI GIS DUOMENŲ BAZE
2014.07.03

Koordinatų sistema	LKS-1984	Koordinatės X/Y	X=6126407 Y=390401
Žiniaraštį sudarė	D. Gimbutas	2M-M-1817	2014.05.27

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:
47 straipsnis. Pastoviai žemėsnaudo riboženklį sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo dviejų šimtų penkiasdešimties iki penkių šimtų litų.
48 straipsnis. Geodezinio pagrindo punkto bei maršruidų ženklų sunaikinimas arba gadinimas - užtraukia baudą nuo penkių šimtų iki vieno tūkstančio litų.

Byla patikrinta
Direktorius pavaduotojas
Vitalijus Ramanauskas
2014-07-03

ŽEMĖS SKLYPO RIBOS
PAŽYMĖTOS KADASTRO ŽEMĖLAPYJE
2014.10.31
VĮ Registrų centro Tauragės filialas
Kadastr. specialistas: Česlovas Dirmanas (vardas, pavardė)

Eil. Nr.	Kodas	servituto rūšis	Plotas m ²
1	206	Servitutas-tiesi tiesi pažymėtas ir antžeminis komuniškasis (tarnaujantis daiktas)	606
2	207	Servitutas-tiesi aplaunam. pašėmimas ir antžeminis komuniškasis (tarnaujantis daiktas)	606

Eil. Nr.	Kodas	Aprašymai	Žemės plotas, m ²
1	1	1 - I-Ryšių linijų apsaugos zonos	129
2	6	6 - VI-Elektros linijų apsaugos zonos	255
3	49	49 - XIX-Vandentiekis, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos	264

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS
 2020-10-14 13:09:30

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1100406**
 Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
 Sudarymo data: **2008-05-21**
 Adresas: **Tauragė, Vytauto g. 141**

2. Nekilnojamieji daiktai:

- 2.1. **Žemės sklypas**
 Unikalus daikto numeris: **4400-1580-0161**
 Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7755/0003:180 Tauragės m. k.v.**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
 Žemės sklypo naudojimo būdas: **Visuomeninės paskirties teritorijos**
 Žemės sklypo plotas: **1.3588 ha**
 Užstatyta teritorija: **1.3588 ha**
 Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **36.6**
 Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
 Indeksuota žemės sklypo vertė: **35362 Eur**
 Žemės sklypo vertė: **22101 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **54300 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-04-14**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-28**
- 2.2. **Pastatas - Sporto kompleksas**
 Aprašymas / pastabos: **Pastatas rekonstruojamas 3 etapais. 2017m atlikta I etapo rekonstrukcija 2019 m atlikta III etapo rekonstrukcija- pastatytas naujas priestatas 1u1b**
 Unikalus daikto numeris: **7798-0012-9015**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Sporto**
 Žymėjimas plane: **1U2p**
 Statybos pradžios metai: **1980**
 Statybos pabaigos metai: **1980**
 Rekonstravimo pradžios metai: **2016**
 Rekonstravimo pabaigos metai: **2019**
 Statinio kategorija: **Ypatingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Šildymas: **Individuali centrinio šildymo sistema**
 Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
 Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
 Dujos: **Nėra**
 Sienos: **Plytos**
 Stogo danga: **Bitumas**
 Aukštų skaičius: **2**
 Bendras plotas: **4930.02 kv. m**
 Pagrindinis plotas: **3713.20 kv. m**
 Tūris: **29059 kub. m**
 Užstatytas plotas: **3773.00 kv. m**
 Koordinatė X: **6126412**
 Koordinatė Y: **390409**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **3574000 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **1 %**
 Atkuriamoji vertė: **3539000 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **735000 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2019-11-28**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2019-11-28**
 Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė: **B**
 Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti: **80.21 kWh/m2/m.**
- 2.3. **Kiti inžineriniai statiniai - Automobilių stovėjimo aikštelė**
 Unikalus daikto numeris: **4400-2860-4837**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **b**
 Statybos pradžios metai: **2013**
 Statybos pabaigos metai: **2013**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Plotas: **1901.57 kv. m**
 Medžiaga: **Betono trinkelės**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **125985 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **10 %**
 Atkuriamoji vertė: **113531 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **12483 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2014-01-20**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2014-01-10**
- 2.4. **Kiti inžineriniai statiniai - Tvora**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5370-2879**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **T**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2019**
 Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**

- Baigtumo procentas: **100 %**
 Aukštis: **1.55 m**
 Kiekis: **1 vnt.**
 Ilgis: **238.94 m**
 Medžiaga: **Metalas**
 Koordinatė X: **6126481**
 Koordinatė Y: **390414**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **14700 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **14700 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1620 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2019-12-20**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2019-12-20**
- 2.5. **Kiti inžineriniai statiniai - Takai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-2860-4848**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **t**
 Statybos pradžios metai: **2013**
 Statybos pabaigos metai: **2013**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Plotas: **385.43 kv. m**
 Medžiaga: **Betono trinkelės**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **12830 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **5 %**
 Atkuriamoji vertė: **12193 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1471 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2014-01-20**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2014-01-10**
- 2.6. **Kiti inžineriniai statiniai - Pėsčiųjų takai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-4865-4550**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **2t**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2017**
 Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **14000 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **14000 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **1400 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-12-11**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2017-12-11**
- 2.7. **Kiti inžineriniai statiniai - Aikštelė (1b); Pėsčiųjų takas (3t)**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5370-2868**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
 Žymėjimas plane: **1b; 3t**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2019**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Plotas: **341.41 kv. m**
 Danga: **Betono trinkelės**
 Koordinatė X: **6126463**
 Koordinatė Y: **390409**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **21400 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **21400 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **21400 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2019-12-19**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2019-12-20**
- 2.8. **Kelias (gatvė) - Ūkinis privažiavimas**
 Aprašymas / pastabos: **I grupės nesudėtingas statinys.**
 Unikalus daikto numeris: **4400-4865-4539**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių (gatvių)**
 Žymėjimas plane: **k**
 Statybos pabaigos metai: **2017**
 Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **0.071 km**
 Danga: **Betono trinkelės**
 Eismo juostų skaičius: **Viena**
 Gatvės kategorija: **Kita**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **17400 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **17400 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **17400 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-12-11**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2017-12-11**
- 2.9. **Vandentiekio tinklai - Vandentiekis**
 Unikalus daikto numeris: **4400-3212-0213**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Vandentiekio tinklų**
 Žymėjimas plane: **V**
 Statybos pradžios metai: **2014**
 Statybos pabaigos metai: **2014**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**

- Ilgis: **81.37 m**
 Medžiaga: **Polietilenas**
 Vandentiekio linijos reikšmė: **Įvadinė**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **8180 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **3 %**
 Atkuriamoji vertė: **7930 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **7930 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-02-03**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-01-28**
- 2.10. **Vandentiekio tinklai - Vandentiekio tinklai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5400-0189**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Vandentiekio tinklų**
 Žymėjimas plane: **V1**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2020**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **55.04 m**
 Medžiaga: **Polietilenas**
 Vandentiekio linijos reikšmė: **Įvadinė**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **7080 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **7080 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **7080 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-17**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-17**
- 2.11. **Nuotekų šalinimo tinklai - Drenažo tinklai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5400-0194**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklų**
 Žymėjimas plane: **D1**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2020**
 Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **177.45 m**
 Medžiaga: **Plastikas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Išvadinė**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **4450 Eur**
 Atkuriamoji vertė: **4360 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **4360 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-17**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-17**
- 2.12. **Nuotekų šalinimo tinklai - Buitinių nuotekų tinklai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5400-0201**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklų**
 Žymėjimas plane: **F3**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2020**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **107.90 m**
 Medžiaga: **Polivinilchloridas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Skirstomoji (kvartalinė)**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Nuotekų įrenginio reikšmė: **Buitiniai**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **12900 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **12900 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **12900 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-17**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-17**
- 2.13. **Nuotekų šalinimo tinklai - Buitinės nuotekos**
 Unikalus daikto numeris: **4400-3212-0235**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklų**
 Žymėjimas plane: **KF**
 Statybos pradžios metai: **2014**
 Statybos pabaigos metai: **2014**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **63.02 m**
 Medžiaga: **Polivinilchloridas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Išvadinė**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **4470 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **3 %**
 Atkuriamoji vertė: **4340 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **4340 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-02-03**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-01-28**
- 2.14. **Nuotekų šalinimo tinklai - Lietaus nuotekos**
 Unikalus daikto numeris: **4400-3212-0257**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklų**
 Žymėjimas plane: **KL**
 Statybos pradžios metai: **2014**
 Statybos pabaigos metai: **2014**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**

Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **65.03 m**
 Medžiaga: **Polivinilchloridas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Įvadinė**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **4970 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **3 %**
 Atkuriamoji vertė: **4820 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **4820 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-02-03**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-01-28**

2.15. **Nuotekų šalinimo tinklai - Lietaus nuotekų tinklai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5400-0167**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklą**
 Žymėjimas plane: **L3**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2020**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **154.16 m**
 Medžiaga: **Polivinilchloridas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Išvadinė**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **20100 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **20100 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **20100 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-17**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-17**

2.16. **Nuotekų šalinimo tinklai - Lietaus nuotekų tinklai**
 Unikalus daikto numeris: **4400-5400-0178**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklą**
 Žymėjimas plane: **L5**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2020**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **59.67 m**
 Medžiaga: **Polivinilchloridas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Išvadinė**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **5170 Eur**
 Fizinio nusidėvėjimo procentas: **0 %**
 Atkuriamoji vertė: **5170 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **5170 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-02-17**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-02-17**

2.17. **Nuotekų šalinimo tinklai - Buitiniai nuotekų tinklai**
 Aprašymas / pastabos: **II grupės nesudėtingas statinys**
 Unikalus daikto numeris: **4400-4865-4506**
 Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Nuotekų šalinimo tinklą**
 Žymėjimas plane: **2F**
 Statybos pradžios metai: **2016**
 Statybos pabaigos metai: **2017**
 Statinio kategorija: **II grupės nesudėtingasis**
 Baigtumo procentas: **100 %**
 Ilgis: **175.68 m**
 Medžiaga: **Polivinilchloridas**
 Nuotekų linijos reikšmė: **Skirstomoji (kvartalinė)**
 Nuotekų linijos rūšis: **Renkamoji**
 Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **13200 Eur**
 Atkuriamoji vertė: **13200 Eur**
 Vidutinė rinkos vertė: **13200 Eur**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
 Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2017-12-11**
 Kadastro duomenų nustatymo data: **2017-12-11**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410**
 Daiktas: **pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.**
 Įregistravimo pagrindas: **2005-08-11 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. P-7
 2017-05-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-1903
 2018-07-17 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas
 Nr. ACCA-30-180717-00184
 2018-11-22 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-4134
 2020-08-17 Statybos užbaigimo aktas Nr. ACCA-30-200817-00171**
 Įrašas galioja: **Nuo 2020-08-19**

4.2. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: **TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410**
 Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-5370-2868, aprašyti p. 2.7.
 kiti statiniai Nr. 4400-5370-2879, aprašyti p. 2.4.
 vandentiekio tinklai Nr. 4400-5400-0189, aprašyti p. 2.10.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0167, aprašyti p. 2.15.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0178, aprašyti p. 2.16.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0194, aprašyti p. 2.11.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0201, aprašyti p. 2.12.**
 Įregistravimo pagrindas: **2020-02-24 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-890**

- 4.3. **Irašas galioja: Nuo 2020-04-27**
Nuosavybės teisė
 Savininkas: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-4865-4550, aprašyti p. 2.6.
 kelias (gatvė) Nr. 4400-4865-4539, aprašytas p. 2.8.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-4865-4506, aprašyti p. 2.17.
 Įregistravimo pagrindas: 2005-08-11 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. P-7
 2017-05-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-1903
 2018-07-17 Statybos užbaigimo aktas Nr. ACCA-30-180717-00184
 2018-11-22 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-4134
Irašas galioja: Nuo 2018-12-10
- 4.4. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410
 Daiktas: vandentiekio tinklai Nr. 4400-3212-0213, aprašyti p. 2.9.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-3212-0235, aprašyti p. 2.13.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-3212-0257, aprašyti p. 2.14.
 Įregistravimo pagrindas: 2015-02-04 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. 19-381
Irašas galioja: Nuo 2015-04-01
- 4.5. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.
 kiti statiniai Nr. 4400-2860-4848, aprašyti p. 2.5.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-02-07 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-70-140207-00011
Irašas galioja: Nuo 2014-11-17
- 4.6. **Nuosavybės teisė**
 Savininkas: LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2008-05-15 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-1141
Irašas galioja: Nuo 2008-10-08

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

- 5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.
Irašas galioja: Nuo 2010-07-01

6. Kitos daiktinės teisės :

- 6.1. **Turto patikėjimo teisė**
 Patikėtinis: Tauragės rajono savivaldybės administracija, a.k. 188737457
 Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-02-05 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. 1-51
 2020-02-19 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 29-21
Irašas galioja: Nuo 2020-03-09
- 6.2. **Servitutas - teisė tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2016-09-29 Servituto sutartis Nr. 5949
 Plotas: 0.0388 ha
Irašas galioja: Nuo 2016-10-18
- 6.3. **Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Servituto turėtojas: UAB Tauragės šilumos tinklai, a.k. 179478621
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2016-04-14 Servituto sutartis Nr. 2724
 Plotas: 0.1308 ha
Irašas galioja: Nuo 2016-04-22
- 6.4. **Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)**
 Servituto turėtojas: UAB Tauragės šilumos tinklai, a.k. 179478621
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2016-04-14 Servituto sutartis Nr. 2724
 Plotas: 0.1308 ha
Irašas galioja: Nuo 2016-04-22

7. Juridiniai faktai:

- 7.1. **Sudaryta panaudos sutartis**
 Panaudos gavėjas: Tauragės sporto centras, a.k. 188720931
 Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-08-20 Panaudos sutartis Nr. 68-75
 2020-08-20 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 29-132
 Plotas: 1787.27 kv. m
Irašas galioja: Nuo 2020-08-21
 Terminas: Nuo 2020-08-20 iki 2035-08-20
- 7.2. **Sudaryta panaudos sutartis**
 Panaudos gavėjas: TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107410
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2010-05-19 Panaudos sutartis Nr. P77/2010-29-0023
 2019-03-25 Susitarimas pakeisti sutartį Nr. 34SUN-4-(14.34.56.)
 2019-10-08 Susitarimas pakeisti sutartį Nr. 34SUN-25-(14.34.56.)
 Plotas: 0.2789 ha
Irašas galioja: Nuo 2019-10-16
 Terminas: Iki 2073-05-19
- 7.3. **Sudaryta nuomos sutartis**
 Nuomininkas: Tauragės miesto vietos veiklos grupė, a.k. 304068546
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-04-16 Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartis Nr. 34SŽN-145-(14.34.55.)
 Plotas: 0.5497 ha
Irašas galioja: Nuo 2019-04-24
 Terminas: Nuo 2019-04-16 iki 2028-08-16

- 7.4. **Sudaryta panaudos sutartis** Elektroninio dokumento nuorašas
 Panaudos gavėjas: Tauragės miesto vietos veiklos grupė, a.k. 304068546
 Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2018-08-16 Panaudos sutartis Nr. 68-90
 2018-08-17 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 29-110
 Plotas: 1296.76 kv. m
 Aprašymas: Su rūšio patalpomis -278,57 kv.m. ploto.
 Įrašas galioja: Nuo 2018-09-17
 Terminas: Nuo 2018-08-16 iki 2028-08-16
- 7.5. **Sudaryta panaudos sutartis**
 Panaudos gavėjas: Viešoji įstaiga "Tauragės futbolas", a.k. 301272885
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2010-11-02 Panaudos sutartis Nr. 77/2010-34P-0009
 Plotas: 0.5147 ha
 Aprašymas: Nutraukus patalpų panaudos sutartį (Panaudos 2010 04 12 sutartis Nr. 68-7 ir 2010 09 30 susitarimas) anksčiau kaip nurodyta sutartyje, žemės panaudos sutartis nutrūksta nuo tos dienos kaip ir pastatams.
 Įrašas galioja: Nuo 2010-11-16
 Terminas: Nuo 2010-11-02 iki 2040-04-14

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

- 9.1. **Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 280.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-14
- 9.2. **Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dviliktasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 1419.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-14
- 9.3. **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 2363.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-14
- 9.4. **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 5112.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-14
- 9.5. **Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**
 Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
 Įregistravimo pagrindas: 2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Plotas: 13588.00 kv. m
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-14

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

- 10.1. **Rekonstrukcija (daikto registravimas)**
 Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-11-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2020-08-17 Statybos užbaigimo aktas Nr. ACCA-30-200817-00171
 Įrašas galioja: Nuo 2020-08-19
- 10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
REDA MIŠAUSKIENĖ
 Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
 Įregistravimo pagrindas: 2016-01-21 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2364
 2019-11-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Įrašas galioja: Nuo 2020-08-19
- 10.3. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-5370-2868, aprašyti p. 2.7.
 kiti statiniai Nr. 4400-5370-2879, aprašyti p. 2.4.
 vandentiekio tinklai Nr. 4400-5400-0189, aprašyti p. 2.10.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0167, aprašyti p. 2.15.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0178, aprašyti p. 2.16.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0194, aprašyti p. 2.11.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0201, aprašyti p. 2.12.
 Įregistravimo pagrindas: 2019-12-20 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2020-02-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 2020-02-24 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-890
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-21
- 10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
AGNĖ URNIEŽIENĖ
 Daiktas: vandentiekio tinklai Nr. 4400-5400-0189, aprašyti p. 2.10.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0167, aprašyti p. 2.15.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0178, aprašyti p. 2.16.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0194, aprašyti p. 2.11.
 nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-5400-0201, aprašyti p. 2.12.
 Įregistravimo pagrindas: 2014-09-11 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2110
 2020-02-17 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
 Įrašas galioja: Nuo 2020-04-21
- 10.5. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
AUŠRINĖ KAZICKIENĖ
 Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-5370-2868, aprašyti p. 2.7.
 kiti statiniai Nr. 4400-5370-2879, aprašyti p. 2.4.

- [registravimo pagrindas: 2008-05-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-16] **Elektroninio dokumento nuorašas**
2019-12-20 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2020-04-21
- 10.6. **Kadastru duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2020-04-14
- 10.7. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
ARTŪRAS MOCKUS
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1407
2020-02-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2020-04-14
- 10.8. **Išduotas pastato (jo dalies) energinio naudingumo sertifikatas (kadastro žyma)**
Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
[registravimo pagrindas: 2019-12-23 Statybos produkcijos sertifikavimo centro pranešimas Nr. BS-0233-00831/0
[rašas galioja: Nuo 2019-12-27
Terminas: Nuo 2019-12-23 iki 2029-12-23
- 10.9. **Kadastru duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1580-0161, aprašytas p. 2.1.
[registravimo pagrindas: 2018-11-21 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas
Nr. 34SK-1361-(14.34.110.)
[rašas galioja: Nuo 2018-12-10
- 10.10. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-4865-4550, aprašyti p. 2.6.
kelias (gatvė) Nr. 4400-4865-4539, aprašytas p. 2.8.
nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-4865-4506, aprašyti p. 2.17.
[registravimo pagrindas: 2017-05-23 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-1903
2017-12-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
2018-11-22 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą Nr. 19-4134
[rašas galioja: Nuo 2018-12-10
- 10.11. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
VILIJA ŠILINSKIENĖ
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-4865-4550, aprašyti p. 2.6.
kelias (gatvė) Nr. 4400-4865-4539, aprašytas p. 2.8.
nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-4865-4506, aprašyti p. 2.17.
[registravimo pagrindas: 2016-06-29 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2431
2017-12-11 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
[rašas galioja: Nuo 2018-12-10
- 10.12. **Išduotas statybą leidžiantis dokumentas (kadastro žyma)**
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.
[registravimo pagrindas: 2017-12-21 Informacinės sistemos "Infostatyba" pranešimas Nr. LRS-73-171221-00031
Aprašymas: Rekonstravimas
[rašas galioja: Nuo 2017-12-21
- 10.13. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: vandentiekio tinklai Nr. 4400-3212-0213, aprašyti p. 2.9.
nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-3212-0235, aprašyti p. 2.13.
nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-3212-0257, aprašyti p. 2.14.
[registravimo pagrindas: 2015-01-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 29032/4418
2015-02-04 Deklaracija apie statybos užbaigimą Nr. 19-381
[rašas galioja: Nuo 2015-03-26
- 10.14. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Mobitakas", a.k. 179905532
Daiktas: vandentiekio tinklai Nr. 4400-3212-0213, aprašyti p. 2.9.
nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-3212-0235, aprašyti p. 2.13.
nuotekų šalinimo tinklai Nr. 4400-3212-0257, aprašyti p. 2.14.
[registravimo pagrindas: 2009-02-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-868
2015-01-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 29032/4418
[rašas galioja: Nuo 2015-03-26
- 10.15. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.
kiti statiniai Nr. 4400-2860-4848, aprašyti p. 2.5.
[registravimo pagrindas: 2014-01-10 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 29032/4418
2014-02-07 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-70-140207-00011
[rašas galioja: Nuo 2014-11-13
- 10.16. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Mobitakas", a.k. 179905532
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-2860-4837, aprašyti p. 2.3.
kiti statiniai Nr. 4400-2860-4848, aprašyti p. 2.5.
[registravimo pagrindas: 2009-02-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-868
2014-01-10 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 29032/4418
[rašas galioja: Nuo 2014-11-13
- 10.17. **Kadastru duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: pastatas Nr. 7798-0012-9015, aprašytas p. 2.2.
[registravimo pagrindas: 2012-03-26 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla Nr. 4418
2012-05-09 Asmens prašymas Nr. 19-2426
[rašas galioja: Nuo 2012-05-10

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Žemės sklypo išdėstymo schema



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:1000
Sklypo plotas 13588 m²



X=6126300.00
Y=390300.00

Kadastro:	vietovė	Tauragės miesto	blokas	sklypas
Žemės sklypo kadastro Nr.:		7 7 5 5 0 0 0 3 0 1 8 0		

Savivaldybė	Tauragės
Seniūnija	
Gyvenamoji vietovė	Tauragės miestas
Gatvė, namo Nr.	Vytauto g. 141

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-4		valstybinė žemė
4-6	7755/0003:178	
6-7	7755/0003:41	
7-8	7755/0003:38	
8-10	7755/0003:122	
10-11	7755/0003:91	
11-12	7755/0003:100	
12-1	7755/0003:193	

Naudojamas plotas							
Privati				Valstybinė			
atskirai		bendrai		atskirai		bendrai	
ind.	m ²	ind.	m ²	ind.	m ²	ind.	m ²

Su pagal 2008 m. spalio mėn. 8 d. atliktą žemės sklypo ribų pažėklinimą-parodymą parengtame žemės sklypo plane išbraižytomis ribomis ir apskaičiuotu žemės sklypo plotu sutinku

Lietuvos Respublika
(Žemės sklypo savininko (esamojo arba būsimąjo) vardas, pavardė) Tauragės miesto savivaldybės administracijos direktorius
(parašas) Modestas Petraitis
2020-03-01 (data)

UAB "ŽEMĖS MATAS"
įmonės kodas 179910337, Vytauto 83-315, Tauragė, el. paštas zemesmatas@gmail.com
tel. 8656 67388; 80610 29337

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė	Data
direktorius	A.V.	Astra Mockienė	2020-02-28
matininkas		Artūras Mockus	2020-02-28

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 2M-M-1407

UAB "Mobitakas"

**NEKILNOJAMOJO DAIKTO
KADASTRO DUOMENŲ BYLA**

Tomas: 1

Nekilnojamo turto objektas: **Žemės sklypas su statiniais**

Žemės sklypo kadastrinis Nr.: **7755/0003:180**

Bylos Nr.: **29032/4418**

Registro Nr.: **44\1100406**

Adresas: **Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141**

Lapų skaičius : 17

~~SUDERINTA~~

*Kadastrinio duomenų
Tauragės miesto savivaldybės biudžetui*

(pareigos)

[parašas]

(parašas)

Tanina Lailionė

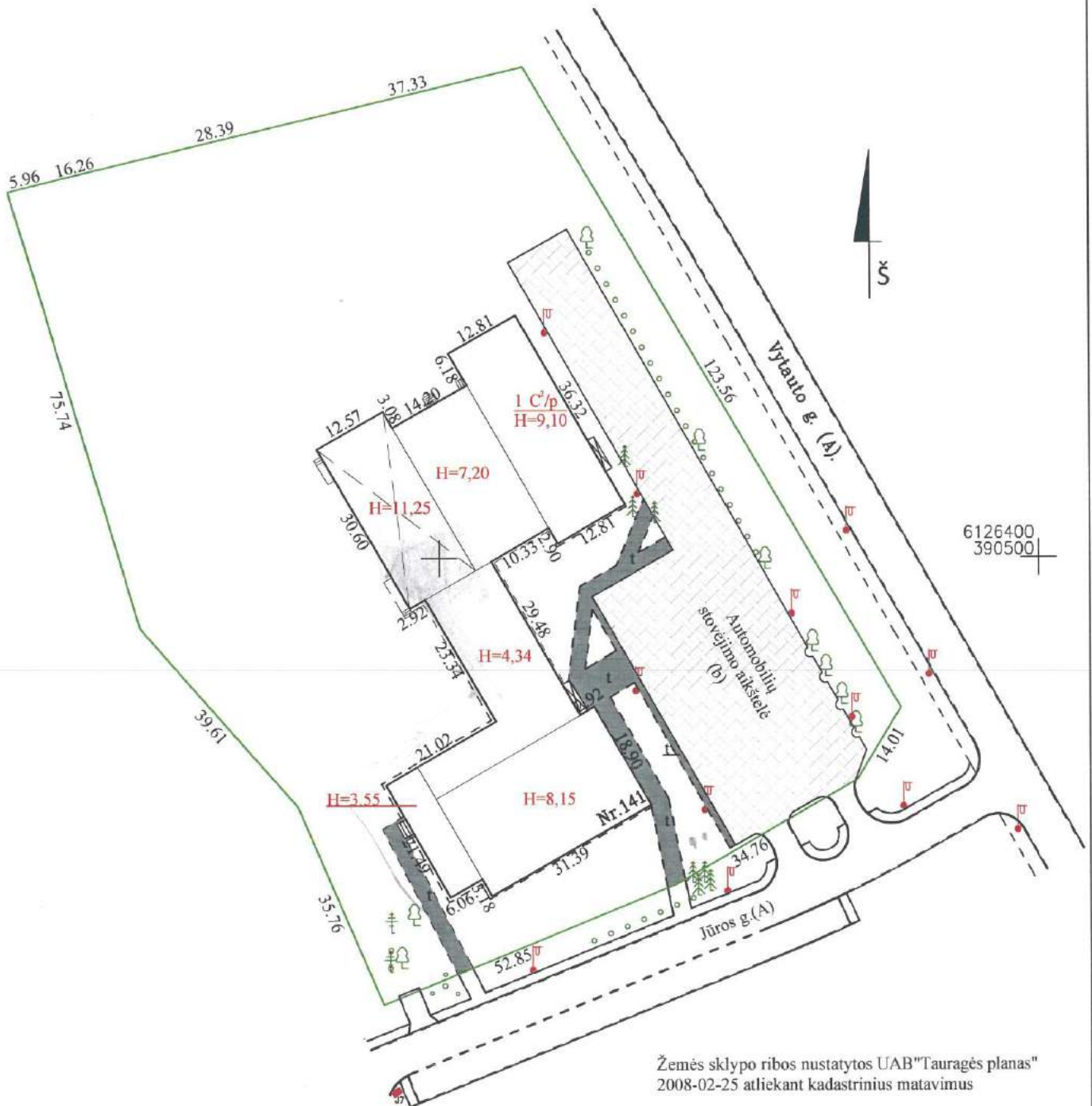
(vardas ir pavardė)

2014-01-28

(data)



STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:1000



Žemės sklypo ribos nustatytos UAB "Tauragės planas"
2008-02-25 atliekant kadastrinius matavimus

UAB "Mobitakas"			
Pažymėjimo Nr.2M-M-868, išduotas 2009 02 20			
Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
Matininkas	Marius Šerpetauskis	<i>[Signature]</i>	2014-01-10
Direktorius	Vytautas Zaukevičius	<i>[Signature]</i>	2014-01-10
Statinių išdėstymo planas		1:1000	
Tauragės m. Vytauto g. 141			
Sudarytas pagal 2014-01-10 kadastrinių matavimų duomenis		Pažymėjimas plane 1C2/p	

Statinio nuotraukos

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141

Pavadinimas Klubas

Unikalus Nr. 7798-0012-9015

Žymėjimas 1C2/p

Paskirtis Kultūros

Matavimų data 2012-03-26



Parengė Direktorius Vytautas Zaukevičius



* 1 0 2 8 9 0 4 0 5 5 *

Bylos Nr.: 29032/4418
Registro Nr.: 44\1100406
Tomo Nr.: 1

Elektroninio dokumento nuorašas
Originalas

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Data	Lapų sk.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
1	Bylos apyrašas	2014-01-20	1	1-1	
2	Statinių išdėstymo planas	2014-01-20	1	2-2	
3	Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų kadastro duomenys 1A FORMA	2014-01-20	1	3-3	
4	Statinio planas "RŪSYS"	2014-01-20	1	4-4	
5	Statinio planas "PIRMAS AUKŠTAS"	2014-01-20	1	5-5	
6	Statinio planas "ANTRAS AUKŠTAS"	2014-01-20	1	6-6	
7	Pagrindinio pastato priestatų (jų dalių) kadastro duomenys 1A FORMA	2014-01-20	2	7-8	
8	1C FORMA	2014-01-20	2	9-10	
9	Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų įkainojimas (perkainojimas) 2A FORMA	2014-01-20	1	11-11	
10	2C FORMA	2014-01-20	2	12-13	
11	Pagrindinio pastato vidaus plotų eksplikacija 3 FORMA	2014-01-20	4	14-17	
	Iš viso:		17		

Parengė Matininkas Marius Šerpetauskis



Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų kadastro duomenys

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141

Unikalus Nr. 7798-0012-9015

Viso pastato			
Bendras plotas: kv. m	2983,49	Baigtumo procentas: %	100
Tūris: kub. m	18266	Koordinatė X:	6126412
Užstatytas plotas: kv. m	2438	Koordinatė Y:	390409
Plotas bruto: kv. m	2822	Statinio kategorija:	Ypatingas

Kadastro duomenys	Pagrindinis pastatas	Rūsysis (pusrūsis)	Pastogės patalpos
Duomenys užfiksuoti	2012-03-26	X	X
Žymėjimas	1C2/p	R	
Paskirtis	Kultūros	X	X
Pavadinimas	Klubas	X	X
Statybos pradžios metai:	1980	1980	
Statybos pabaigos metai:	1980	1980	
Rekonstravimo pradžios metai:			
Rekonstravimo pabaigos metai:			
Kap. remonto pradžios metai:			
Kap. remonto pabaigos metai:			
Modernizavimo pradžios metai:			
Modernizavimo pabaigos metai:			
Papr. remonto pradžios metai:			
Papr. remonto pabaigos metai:			
Baigtumo procentas: %	100	100	
Aukštų skaičius:	2		
Tūris: kub. m	17344	922	
Bendras plotas: kv. m	2684,89	298,6	
Pamatai:	Gelžbetonis		
Sienos:	Plytos	Gelžbetonio bloškai	
Perdanga:	Gelžbetonis	Gelžbetonis	
Stogo konstrukcija:	Šlaitinis		
Stogo danga:	Asbestcementis		
Išorės apdaila:	Tinkas, dažai	Tinkas, dažai	
Pertvaros:	Plytos	Plytos	
Grindys:	Lentos	Monolitinės	
Langai:	Mediniai	Nėra	
Durys:	Medinės	Medinės	
Vidaus apdaila:	Dažai	Nėra	
Šildymas:	Vietinis centrinis šildymas		
Vandentiekis:	Komunalinis vandentiekis		
Nuotekų šalinimas:	Komunalinis nuotekų šalinimas		
Dujos:	Nėra		
Karštas vanduo:	Nėra		

27-Bal-2012 09:27:24



* 1 0 2 9 5 8 5 9 2 7 *

Lapas 1 iš 2

Kadastro duomenys	Pagrindinis pastatas	Rūsys (pusrūsis)	Pastogės patalpos
Elektra:	Yra		
Viryklė:	Nėra		
Vonios kambarys:	Yra		
Vėdinimas ir kondicionavimas:	Vėdinimas		

Parengė Direktorius Vytautas Zaukevičius



Kitų statinių ir jų dalių kadastro duomenys

Adresas Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141

Unikalus nr. 440028604848

Pavadinimas Takai

Pažymėjimas plane t

Aprašymas

Paskirtis Kiti inžiner. statin.(kiemo)

Kad. duomenų nustatymo data 2014.01.10

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai	2013	Rekonstrukcijos pradžios metai	
Statybos pabaigos metai	2013	Rekonstrukcijos pabaigos metai	
Kap. remonto pradžios metai		Modernizavimo pradžios metai	
Kap. remonto pabaigos metai		Modernizavimo pabaigos metai	
Papr. remonto pradžios metai		Statinio kategorija	II grupės nesudėtingas
Papr. remonto pabaigos metai			

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
t	Takai		
Statybos pradžios metai	2013	Aukštis, m	
Statybos pabaigos metai	2013	Ilgis, m	
Rekonstrukcijos pradžios metai		Skersmuo, mm	
Rekonstrukcijos pabaigos metai		Plotis, m	
Kap. remonto pradžios metai		Plotas, m ²	385,43
Kap. remonto pabaigos metai		Tūris, m ³	
Modernizavimo pradžios metai		Gylis, m	
Modernizavimo pabaigos metai		Medžiaga	Betono trinkelės
Papr. remonto pradžios metai		Markė	
Papr. remonto pabaigos metai		Kiekis, vnt.	
Baigtumo procentas	100		

Parengė Matininkas Marius Šerpetauskis




A.V.

Kitų statinių ir jų dalių kadastro duomenys

Adresas Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141

Unikalus nr. 440028604837

Pavadinimas Automobilių stovėjimo aikštelė

Pažymėjimas plane b

Aprašymas

Paskirtis Kiti inžiner. statin.(kiemo)

Pastaba Centro koordinatė: X-6126393; Y-390445

Kad. duomenų nustatymo data 2014.01.10

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai	2013	Rekonstrukcijos pradžios metai	
Statybos pabaigos metai	2013	Rekonstrukcijos pabaigos metai	
Kap. remonto pradžios metai		Modernizavimo pradžios metai	
Kap. remonto pabaigos metai		Modernizavimo pabaigos metai	
Papr. remonto pradžios metai		Statinio kategorija	II grupės nesudėtingas
Papr. remonto pabaigos metai			

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
b	Automobilių stovėjimo aikštelė		
Statybos pradžios metai	2013	Aukštis, m	
Statybos pabaigos metai	2013	Ilgis, m	
Rekonstrukcijos pradžios metai		Skersmuo, mm	
Rekonstrukcijos pabaigos metai		Plotis, m	
Kap. remonto pradžios metai		Plotas, m ²	1901,57
Kap. remonto pabaigos metai		Tūris, m ³	
Modernizavimo pradžios metai		Gylis, m	
Modernizavimo pabaigos metai		Medžiaga	Betono trinkelės
Papr. remonto pradžios metai		Markė	
Papr. remonto pabaigos metai		Kiekis, vnt.	
Baigtumo procentas	100		

Parengė Matininkas Marius Šerpetauskis




Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų įkainojimas (perkainojimas)

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141

Unikalus Nr. 7798-0012-9015

Vertės nustatymo data	I(P)	Žymėjimas	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Kainynas ir lentelė	Vieneto statybos vertė po indeksavimo, Lt	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Lt	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Lt	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Lt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2012-03-26		1C2/p	Klubas	0.8	kub. m	18266	Modelis: 8496	390	7124000	26	5272000		1401000
	P	1C2/p	Klubas	0.8	kub. m	17344	NTK 2012-2.12.4	390		26			
	P	R	Rūsys	0.8	kub. m	922	NTK 2012-2.12.4	390		26			

Parengė Direktorius Vytautas Zaukevičius



A.V.



KITŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ ĮKAINOJIMAS (PERKAINOJIMAS)

Adresas Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141

Matavimų data 2014.01.20

Sudarymo vieta Tauragė

Vertės nustatymo data	Įkainojimas (I) Perkainojimas (P)	Pažymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koef.	Matavimo vienetas	Kiekis	Kainynas ir lentelė	Vieneto statybos vertė po indeksavimo, Lt	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Lt	Nusidėvėjimas, %	Atkuriamoji vertė, Lt	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Lt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2014.01.20	I	t	Takai	5	Plotas, m ²	385,43	ntk 2014-3.2.12	126	48600	5	46200	0,11	5080
Iš viso:						385,430			48600		46200		5080

Parengė Matininkas Marius Šerpetauskis




ISTORINĖ MEDŽIAGA

UAB "Mobitakas"

**NEKILNOJAMOJO DAIKTO
KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA**

Tomas: **1**

Nekilnojamojo turto objektas: **Statinys (statiniai)**

Bylos Nr.: **29032/4418**

Registro Nr.: **44/1100406 (Žemės sklypas su statiniais)**

Adresas: **Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141**

Lapų skaičius: **14**

SUDERINTA

(pareigos)

(parašas)

(vardas, pavardė)

(data)

Bylos Nr. 29032/4418
 Tomo Nr. 1
 Registro 44/1100406

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Statinio planas "STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS"		2012-03-26	1	1	
2	Statinio nuotraukos 1F FORMA		2012-03-26	1	2	
3	Statinio planas "RŪSYS"		2012-03-26	1	3	
4	Statinio planas "PIRMAS AUKŠTAS"		2012-03-26	1	4	
5	Statinio planas "ANTRAS AUKŠTAS"		2012-03-26	1	5	
6	Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų kadastro duomenys 1A FORMA		2012-03-26	2	6-7	
7	Pagrindinio pastato, jo dalių ir priestatų įkainojimas (perkainojimas) 2A FORMA		2012-03-26	1	8	
8	Pagrindinio pastato vidaus plotų eksplikacija 3 FORMA		2012-03-26	4	9-12	

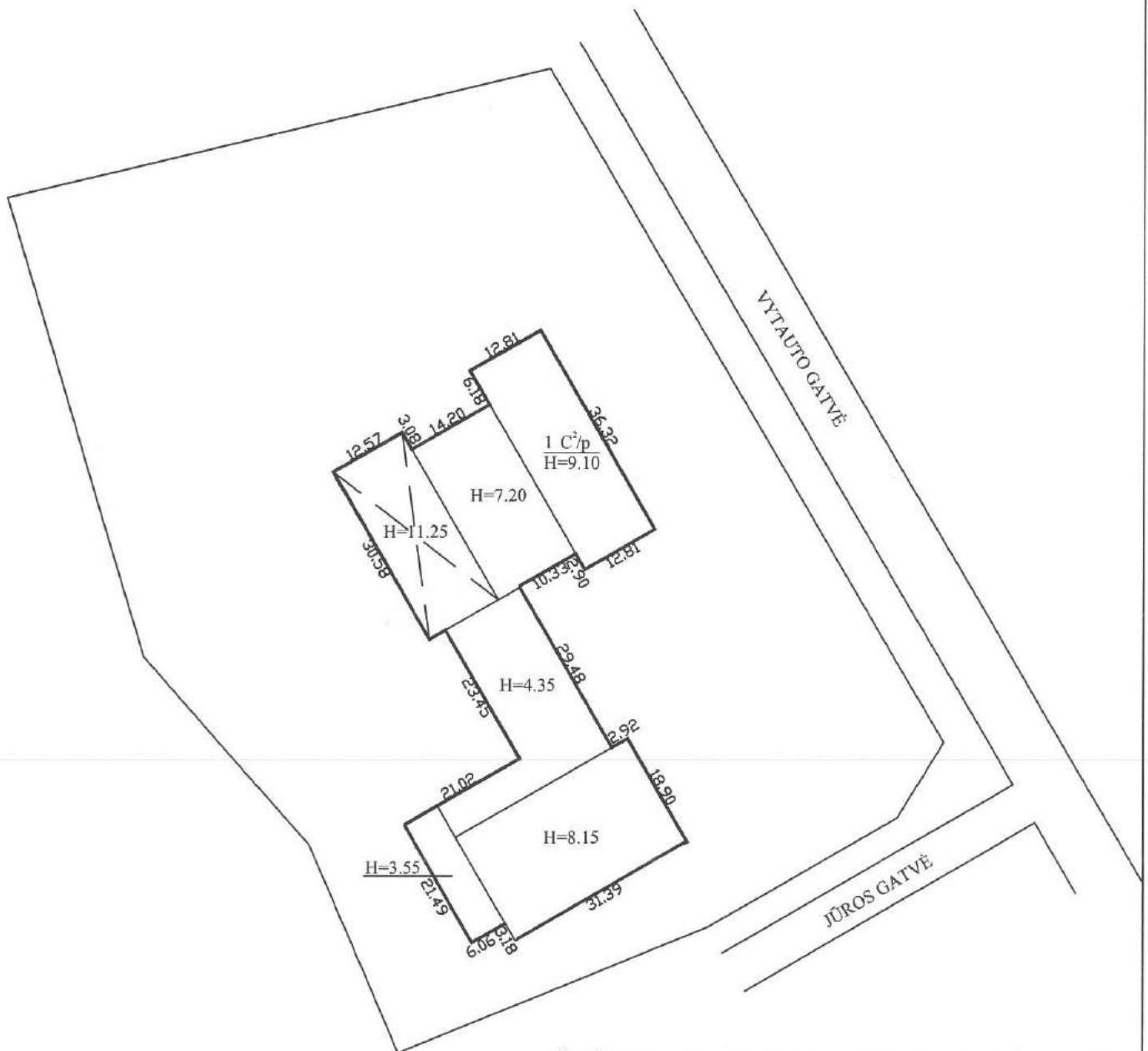
Vidaus apyrašo lapų 12

Direktorius Vytautas Zaukevičius





1029576715



ŽEMĖS SKLYPO RIBOS NUSTATYTOS UAB "TAURAGĖS PLANAS"
2008-02-25 ATLIEKANT KADASTRINIUS MATAVIMUS

UAB "Mobitakas" Pažymėjimo Nr.2M-M-946			
Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
direktorius	V.Zaukevičius		2012-03-26
Statinių išdėstymo planas		1:1000	
Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141			
Sudarytas pagal 2012-03-26 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane 1C2/p	



Pauzės k. 11

11/11

Inv. Nr.

4418

Miestas

Kvartalas

Sklypas

TAURAGE

LIETUVOS RESPUBLIKOS
VI "RESPUBLIKINIS
INVENTORIZAVIMO, PROJEKTAVIMO
IR PASLAUGŲ BIURAS

NAMŲ VALDOS TECHNINĖS APSKAITOS

BYLA

Esančios TAURAGĖS mieste, rajone

sen.

ž. ū. bendrovėje

k.

VYTAUTO

g-vė, a., skers. Nr.

150 / 39 / 144

Fondas

VIEŠASIS

Savininkas

SAVANORIŠKOJI KRAŠTO APSAUGOS TARNYBA
TAURAGĖS APSKRITIES TERITORINĖS
GYNIBOS RINKTINĖ LR KRAŠTO APSAUGOS MINISTERIJOS

LIETUVOS KARIJOMENĖS KRAŠTO APSAUGOS SAVANORIŲ PAJĖGŲ

TAURAGĖS APSKRITIES TERITORINĖS GYNIBOS RINKTINĖ

TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA

44/1098749 (60'p) 44/1098721 (180'p)

44/1098759 (250'p) 44/1098734 (200'p)

44/1098716 (176'p) 44/1098738 (120'p, 230'p, 240'p)

44/1098726 (195'p) 44/1098701 (444'p)

44/1098747 (210'p) 44/1083546 (302'p)

44/1098706 (166'p) 44/1073334 (120'p, 140'p, 150'p)

44/1098758 (150'p) 44/1073330 (100'p, 110'p)

44/1104133 44/1047255 (70'p, 80'p, 90'p)

44/1104144

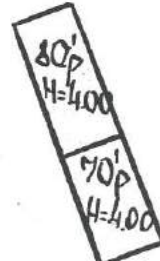
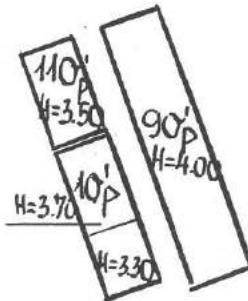
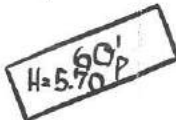
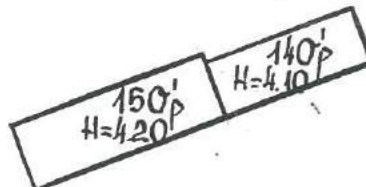
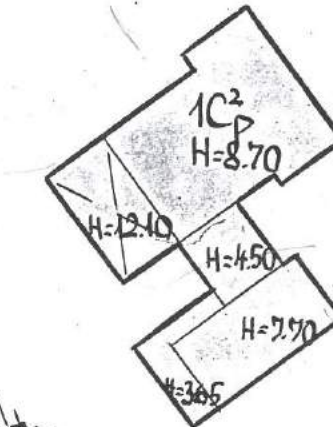
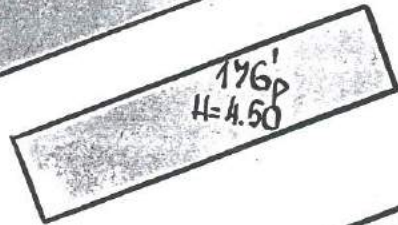
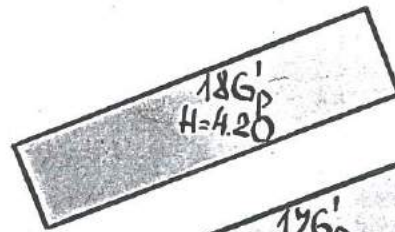
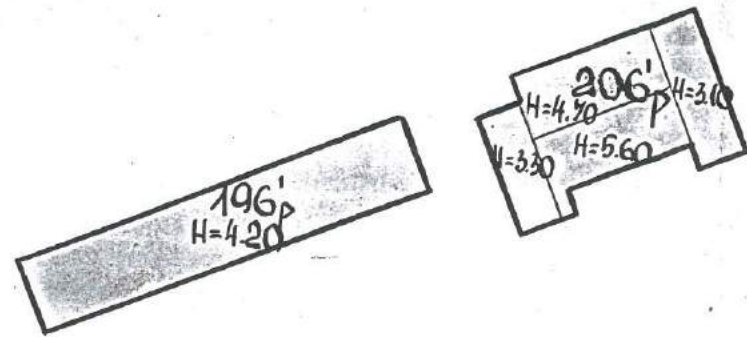
95/40812

44/1108511

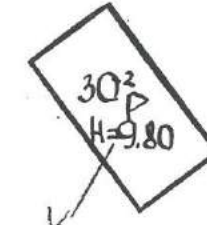
44/1100406

Teisinės registracijos Nr. 7940

SCHEMATINIS PLANAS



Registru centro Tauragės filialas
Kopija tikra:
2012 m. 02 15 d.
[Signature]
(pareigis, vardas, pavardė)



VYTAUTO
TAURAGE

schem.
planas

150
[Signature]
[Signature]
Birutė

Pastato inventorinės žinios

Objektas: lytauto g-vė, pr., a., al., sk. Nr. 150
 Inventorinis Nr. _____
 miestas rajonas | kvartalas | skydas
 apyl. | kaimas

Raidė	Pastato paskirtis	Statybos metai	Aukštų skaič.	Fondas
<u>10²</u>	<u>Klučias</u>	<u>1980</u>	<u>2</u>	<u>Nešiam</u>

Eil. Nr.	Konstruktyvinių elementų pavadinimas	Konstruktyvinių elementų, jų išbaigimo ir techninio stovio aprašymas	PILNAI			Data		
			Lyginamasis svoris	Susidėvėjimo proc.	Vidutinis susidėvėjimo proc.	Lyginamasis svoris	Susidėvėjimo proc.	Vidutinis susidėvėjimo proc.
1	Pamatai	Betono klojys	9	15	1.35			
2	Sienos	Plyty tiuluoto, rėmy	17	15	2.55			
3	Pertvaros	Plyty tiuluoto ty						
4	Stogas danga konstrukc.	mlouini, rėmy	9	10	0.9			
5	Perdanga	g/hetomo pldiciu	14	20	2.8			
6	Grindys	betono, kėuty plyt.	6	30	1.8			
7		pagaminto dje	5	30	1.5			
8	Durys	gliuonės -5-4-2-3						
9	Sildymas	leidaliu						
10	Santechnikos jr.	naud. lauroi	12	25	3			
11	Apdaila	tiuluoto daryla	5	25	1.25			
12	Kiti darbai	eletra, laiptai betono	6+3	25/20	15+0.6			
Viso lyginam. svoriai ir pastato susid.			86					
Pastato amžius			.. X .. % = .. susidėv. %			20		

PASTATO CHARAKTERISTIKA

Data	Pastate yra			Pastatas prijungtas prie tinklų														
	Rūsvis	Pusrūsvis	Mansarda	Vandentiekis		Kanalizacija		Centr. apšildym.			Karštas vanduo	Dujos	Telefonas	Radijas	Elektra	Siluminė varža	Stogo plotas	Kapitalinio remonto data
1971.12.01	je			je	je	je						je	je	je			3656	

PASTATO DALYS (PRIESTATAI IR KT.)

Data	Raidė	Pavadinimas	Statybos metai	Pamatai	Sienos Pertvar.	Perdangos	Stogas	Grindys	durys Langai	Apdaila	Elektra	Susidėvėjimo proc.
1971.12.01		<u>Bėnys</u>	1980		bet klojys p/nt		betono p/nt				je	20%

VI Registrų centro Tauragės filialas
 Kopija tikra:
 2012 m. 07 mėn. 15 d.
 J. Stodbaris
 pareigos, vardas, pavardė

Pastatų vidaus plotų eksploikacija

Inventoris Nr. 102
 PASTATO RAIDE 10 p.
 Miestas Tauragės
 Sklypas

Inventoris data	Aušto Nr.	Buto Nr.	Kambario Nr.	Patalpų pavadinimas	Patalpų paskirtis	kam naudojama	7	Gyvenamas			Istaiga		tame skaičiuje		tame skaičiuje		tame skaičiuje				
								8	9	10	11	tame skaičiuje	tame skaičiuje	tame skaičiuje	tame skaičiuje	tame skaičiuje	tame skaičiuje	tame skaičiuje	tame skaičiuje		
04.12.01	1	3	4	5	6		15.10					15.10									
							14.0					14.0									
							03.95					03.95									
							256.0					256.0									
							14.90					14.90									
							20.4					20.4									
							19.40					19.40									
							10.40					10.40									
							24.40					24.40									
							38.22					38.22									
							499.7					499.7									
							15.0					15.0									
							22.40					22.40									
							38.12					38.12									
							13.40					13.40									
							21.40					21.40									
							21.60					21.60									
							46.80					46.80									
							24.8					24.80									

Registrų centro Tauragės filialas
 Kopija tikra:

2009 m. 02 11 d.
 H. A. ...
 (pareigos, vardas, pavardė)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
						28.70					28.70							
					kuam meter	8.40					8.40							
					WC	6.40					6.40							
					kuam meter	27.90					27.90							
					kuo domet	3.2					3.2							
					toletas	58.90					58.90							
					naudoti po	36.20					36.20							
					abu domet	84.8					84.8							
					spoto ioli	433.1					433.1							
					naudeti	45.14					45.14							
					kuo domet	5.40					5.40							
					naudeti	14.50					14.50							
					kuo domet	3.20					3.20							
					paneisoni	31.4					31.4							
					dumiai	6.01					6.01							
					kuo domet	0.55					0.55							
					naudeti	5.04					5.04							
					WC	5.07					5.07							
					saune	5.95					5.95							
					kuo domet	0.66					0.66							
					MUO 19	2094.44					1458.94							
											638.94							

199.7 m. mėn. 01 d. SUDARÉ J. Jauj

TIKRINO

VĮ Registrų centro Tauragės filialas
 Kopija tikra: 2012 m. Apatelis d. (pareigos, vardas, pavardė)

Pastatų vidaus plotų eksplikacija

Inventorinis Nr. **AC.2**
 PASTATO RAIDĖ **AC.2**
 Miestas **Tauragė**
 Kvartalas **Tauragė**
 Sklypas

Inventoriz. data	Aukšto Nr.	Būo Nr.	Kambario Nr.	Patalpų pavadinimas	Bendras naud. plotas	Gyvenamos				Istaiga			tame skaičiuje pagrind. plotas	tame skaičiuje pagalb. plotas	tame skaičiuje pagrind. plotas	tame skaičiuje pagalb. plotas		
						gyven. kambarių plotas	naud. negyven.	tame skaičiuje pagrind. plotas	tame skaičiuje pagalb. plotas	registruoj. plotas	neregistruoj. plotas	tame skaičiuje pagrind. plotas					tame skaičiuje pagalb. plotas	
04.12.01	2		40	kluzos	6369													
			41	saulelė	1480													
			42	kluzė	12140													
			43	tuamneton	4460													
			44	holas	4304													
			45	tuamneton	1690													
			46	saulelė	2850													
			47	saulelė	180													
			48	saulelė	210													
			49	saulelė	620													
			50	saulelė	1490													
			51	saulelė	481													
			52	holas	10441													
				M10	58418													
				M5	26849													

Registrų centro Tauragės filialas
 2012 m. 02 15 d.
 Pildė: [Parašas]
 Registrų centro Tauragės filialas
 [Parašas]

2C forma

KITŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ ĮKAINOJIMAS (PERKAINOJIMAS)

Adresas Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141

Matavimų data 2014.01.20

Sudarymo vieta Tauragė

Vertės nustatymo data	Įkainojimas (I)	Pažymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koef.	Matavimo vienetas	Kiekis	Kainynas ir lentelė	Vienueto stalybos vertė po indeksavimo, Lt	Atkurimo kaštai (stalybinė vertė), Lt	Nusidėvėjimas, %	Atkuriamoji vertė, Lt	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Lt
2014.01.20	I	b	Automobilių stovėjimo aikštelė	10	Plotas, m ²	1901,57	ntk 2014-2.2.8	229	435000	10	392000	0,11	43100
			Iš viso:			1901,570			435000		392000		43100



Parengė Matininkas Marius Šerpetauskis

Pagrindinio pastato vidaus plotų eksploikacija

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141

Pavadinimas Klubas

Unikalus Nr. 7798-0012-9015

Žymėjimas 1C2/p

Paskirtis Kultūros

Matavimų data 2012-03-26

Aukšto Nr.	Patalpos pažymėjimas plane		Patalpų pavadinimas	Gyvenamosios paskirties patalpų								Negyvenamosios paskirties patalpų	
	1 simbolis	2 simbolis		Bendras plotas m ²	Naudingas plotas m ²	Gyvenamas plotas m ²	verslo plotas m ²	Pagalbinis naudingas plotas m ²	Rūšių (pusrūšių) plotas m ²	Garų plotas m ²	Pagrindinis plotas m ²	Pagalbinis plotas m ²	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
R	R		Koridorius	9,78									9,78
R	R		Katilinė	36,93									36,93
R	R		Skydinė	13,92									13,92
R	R		Sandėlis	29,92								29,92	
R	R		Sandėlis	9,37									9,37
R	R		Koridorius	4,95									4,95
R	R		Sandėlis	11,88								11,88	
R	R		Persirengimo patalpa	15,43									15,43
R	R		Koridorius	9,15									9,15
R	R		Treniruoklių salė	85,84								85,84	
R	R		Šaudykla	62,11								62,11	



* 1 0 2 9 4 7 3 2 8 9 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
R	R	12	Sandėlis	9,32									9,32
			Iš viso rūsyje (12 patalpos)	298,60								189,75	108,85
1	1	1	Koridorius	15,10									15,10
1	1	2	Kabinetas	14,00								14,00	
1	1	3	Holas	93,95									93,95
1	1	4	Salė	256,00								256,00	
1	1	5	Koridorius	14,90									14,90
1	1	6	Tualetas	20,40									20,40
1	1	7	Prausykla	19,40									19,40
1	1	8	Prausykla	10,70									10,70
1	1	9	Prausykla	24,70									24,70
1	1	10	Koridorius	38,22									38,22
1	1	11	Salė	499,70								499,70	
1	1	12	Sandėlis	13,00									13,00
1	1	13	Koridorius	22,40								22,40	
1	1	14	Pagalbinė patalpa	38,12									38,12
1	1	15	Koridorius	43,70									43,70
1	1	16	Poilsio kambarys	21,70								21,70	
1	1	17	Virtuvė	21,60									21,60
1	1	18	Valgykla	76,20								76,20	
1	1	19	Koridorius	27,80									27,80
1	1	20	Kabinetas	22,70								22,70	
1	1	21	Kabinetas	8,70								8,70	



* 1 0 2 9 4 7 3 2 8 9 *

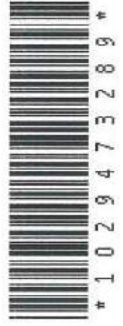
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	22	Tualetas	6,70									6,70
1	1	23	Kabinetas	27,90								27,90	
1	1	24	Koridorius	3,20									3,20
1	1	25	Holas	58,90									58,90
1	1	26	Pagalbinė patalpa	36,20									36,20
1	1	27	Koridorius	87,80									87,80
1	1	28	Sporto salė	433,10								433,10	
1	1	29	Sandėlis	45,14								45,14	
1	1	30	Koridorius	5,40									5,40
1	1	31	Sandėlis	14,50									14,50
1	1	32	Koridorius	3,20									3,20
1	1	33	Baseinas	31,40								31,40	
1	1	34	Dušas	6,01									6,01
1	1	35	Koridorius	9,55									9,55
1	1	36	Sandėlis	5,04									5,04
1	1	37	Tualetas	5,07									5,07
1	1	38	Sauna	5,95									5,95
1	1	39	Koridorius	9,66									9,66
			Iš viso pirmame aukšte (39 patalpos)	2097,71								1458,94	638,77
2	2	40	Balkonas	63,69									63,69
2	2	41	Sandėlis	14,80									14,80
2	2	42	Klasė	121,40								121,40	
2	2	43	Kabinetas	47,60								47,60	



* 1 0 2 9 4 7 3 2 8 9 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
2	2	44	Holas	73,07									73,07
2	2	45	Koridorius	16,90									16,90
2	2	46	Sandėlis	22,50									22,50
2	2	47	Sandėlis	1,80									1,80
2	2	48	Sandėlis	2,10									2,10
2	2	49	Sandėlis	6,20									6,20
2	2	50	Sandėlis	14,90									14,90
2	2	51	Sandėlis	7,81									7,81
2	2	52	Salė	194,41								194,41	
Iš viso antrame aukšte (13 patalpos)				587,18								363,41	223,77
Iš viso (64 patalpos)				2983,49								2012,10	971,39

Parengė Direktorius Vytautas Zaukevičius

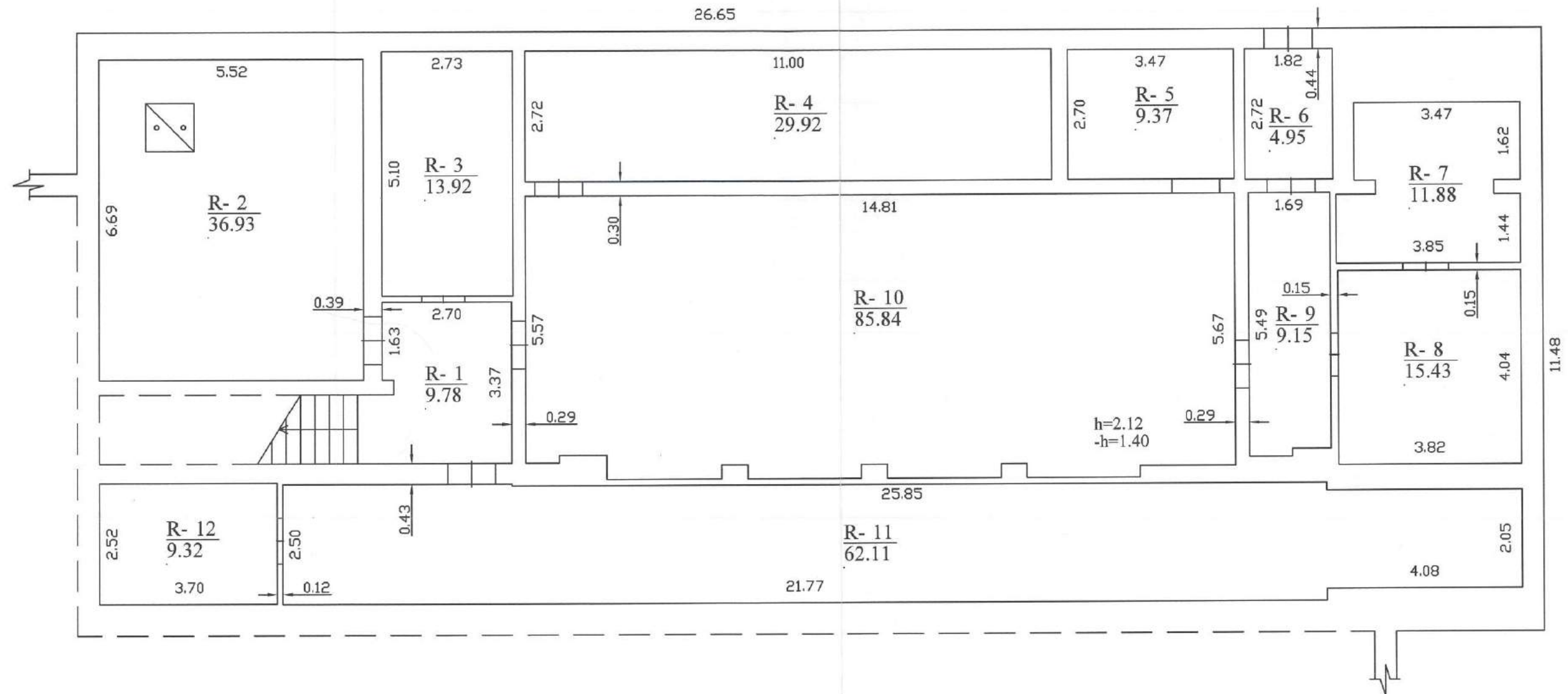



* 1 0 2 9 4 7 3 2 8 9 *

Lapas 4 iš 4



1029473578



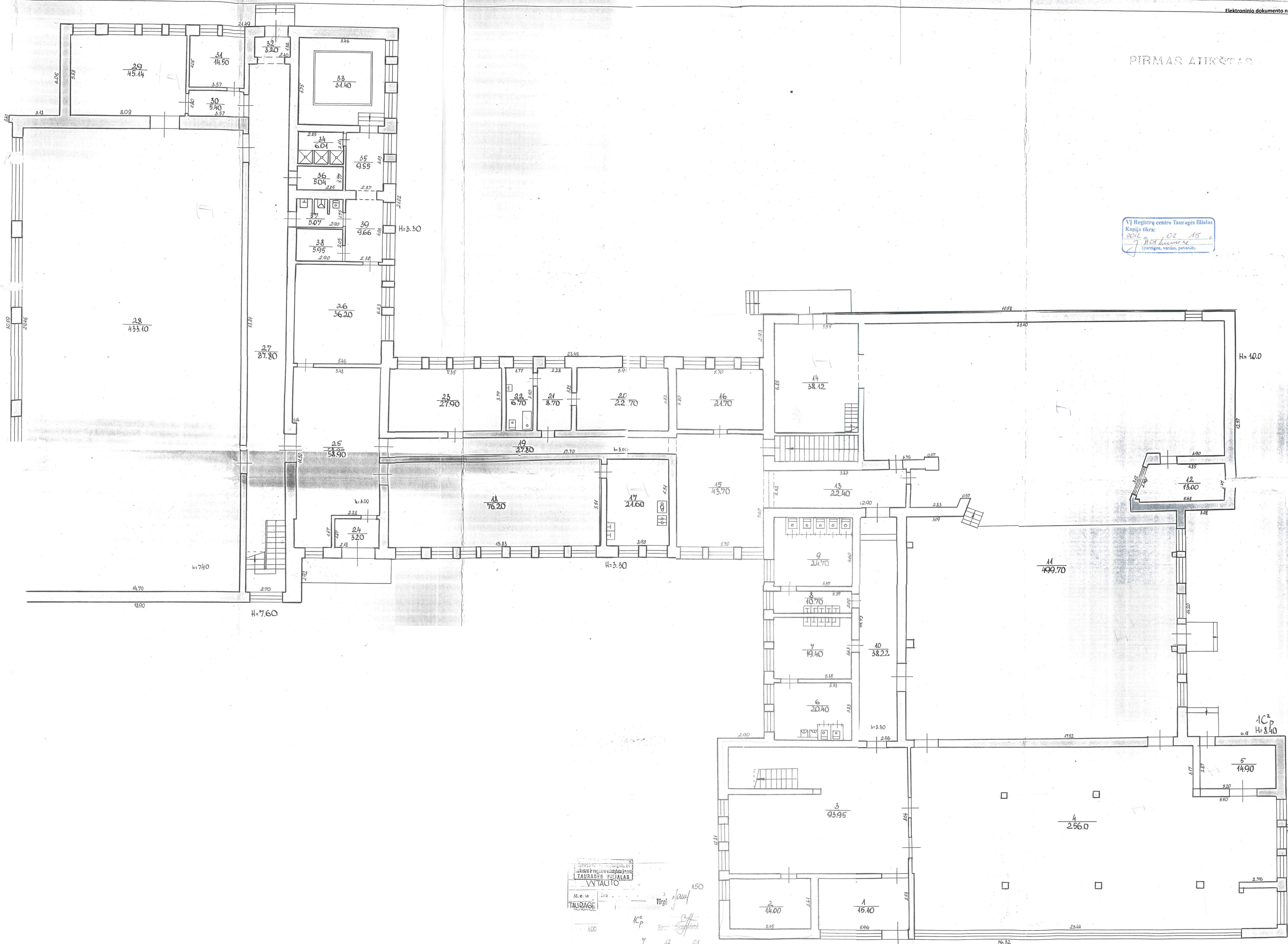
UAB "Mobitakas"
Pažymėjimo Nr.2M-M-946

Pareigos	V., pavardė	Parašas	Data
direktorius	V.Zaukevičius	<i>[Signature]</i>	2012-03-26
Rūsio (pusrūsio) planas 1:100			
Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141			
Sudarytas pagal 2012-03-26 kadastrinių matavimų duomenis		Pastato pažymėjimas plane 1C2/p	



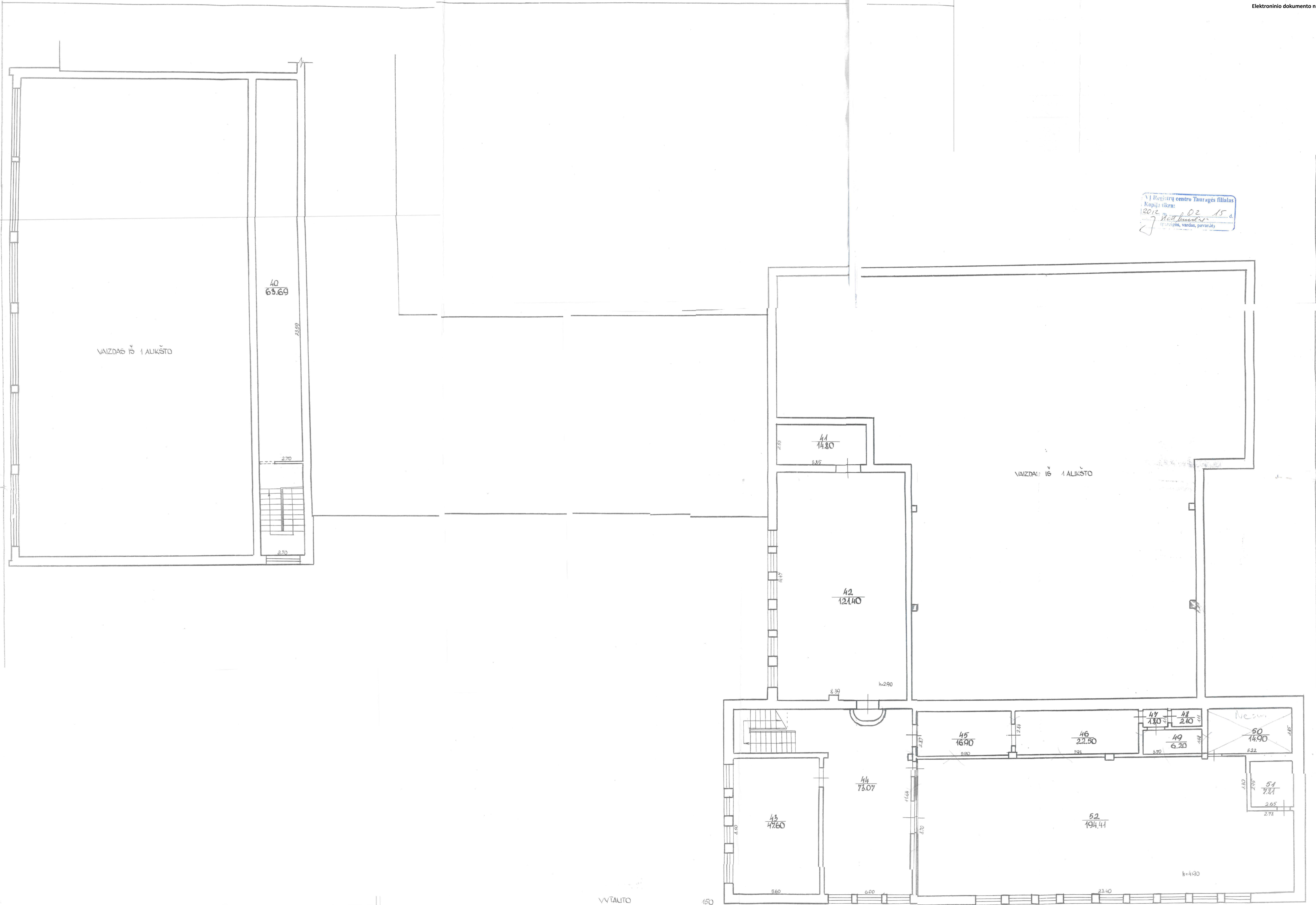
PIRMAS ETAPAS

VĮ Registrų centro Tauragės filialas
Kopija tikra:
2012 m. 02 15 d.
J. Nedzinskas
(pareigos, vardas, pavardė)



VYTAUTO
M. e. la
TAURAGĖ
100
12 01
150
Virgt
100
12 01

VĮ Registrų centro Tauragės filialas
Kopija tikra:
2012 m. 02 15 d.
[Signature]
[Name], vardas, pavardė



VAIZDAS IŠ 1 AUKŠTO

VAIZDAS IŠ 1 AUKŠTO

VV TAIUTO
TALIRAGĖ
100
12 01
[Signature]
Birutė Štiklinskienė

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas

**NEKILNOJAMOJO DAIKTO
KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA**

Tomas: 1

Nekilnojamojo turto objektas: **Žemės sklypas su statiniais**

Registro Nr.: **44/1100406 (Žemės sklypas su statiniais)**

Adresas: **Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141**

Lapų skaičius: 19



SUDERINTA

Valstybės įmonė Registrų centras

Elektroniniu parašu pasirašė: Janina Leikienė

Pareigos: Skyriaus vadovė

Laiko žyma: 2019-12-12 09:00:37

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401

Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: + 370 604 319 23

PASTATO FOTONUOTRAUKOS

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141
Paskirtis Sporto
Pavadinimas Sporto kompleksas
Žymėjimas plane 1U2p
Kadastro duomenų nustatymo data 2019-11-28 **Unikalus numeris** 7798-0012-9015





Matininkė

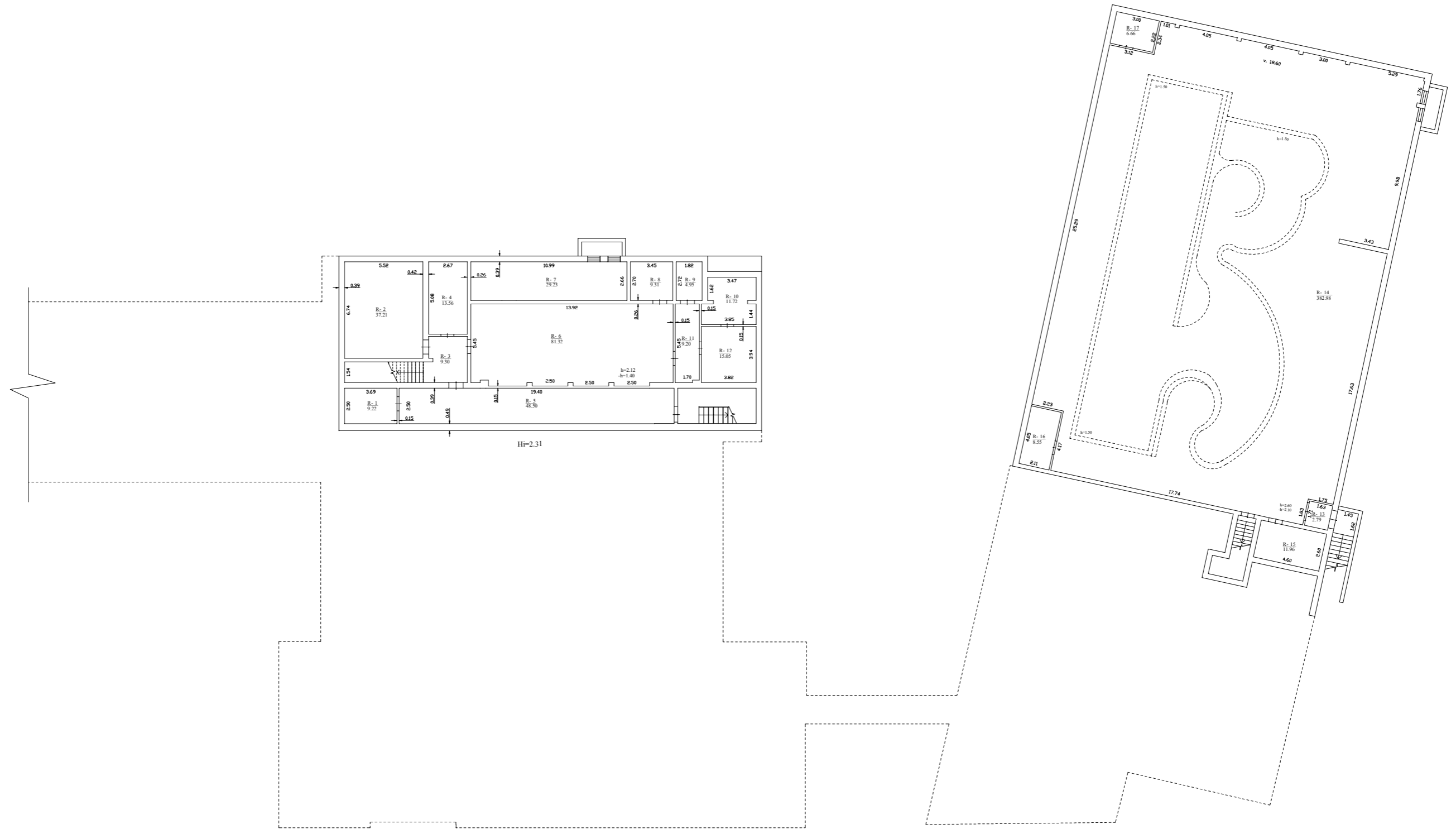
REDA MIŠAUSKIENĖ

2019-12-18 15:42:09



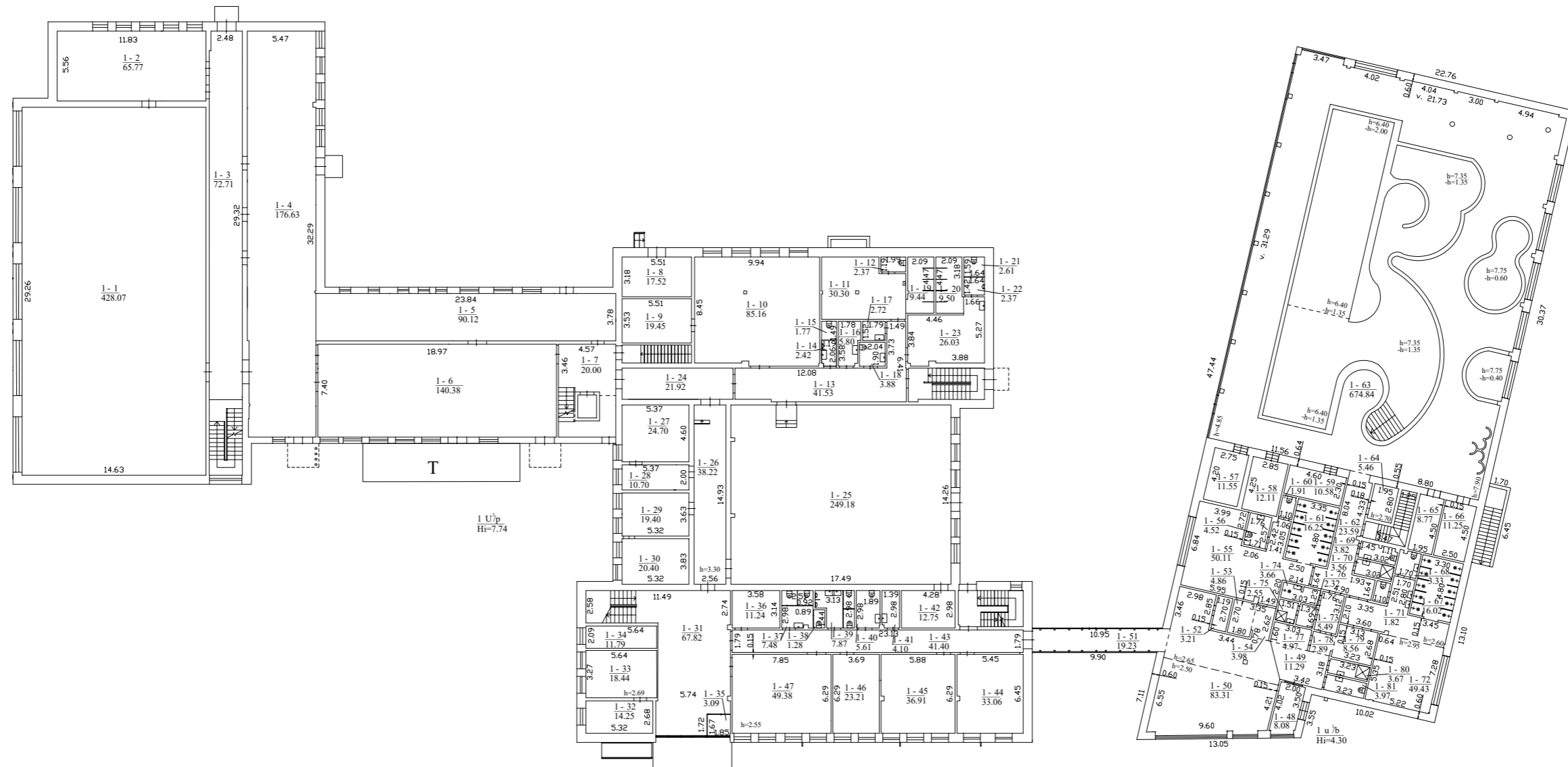
* 1 1 0 8 9 4 2 1 3 3 *

Lapas 2 iš 2

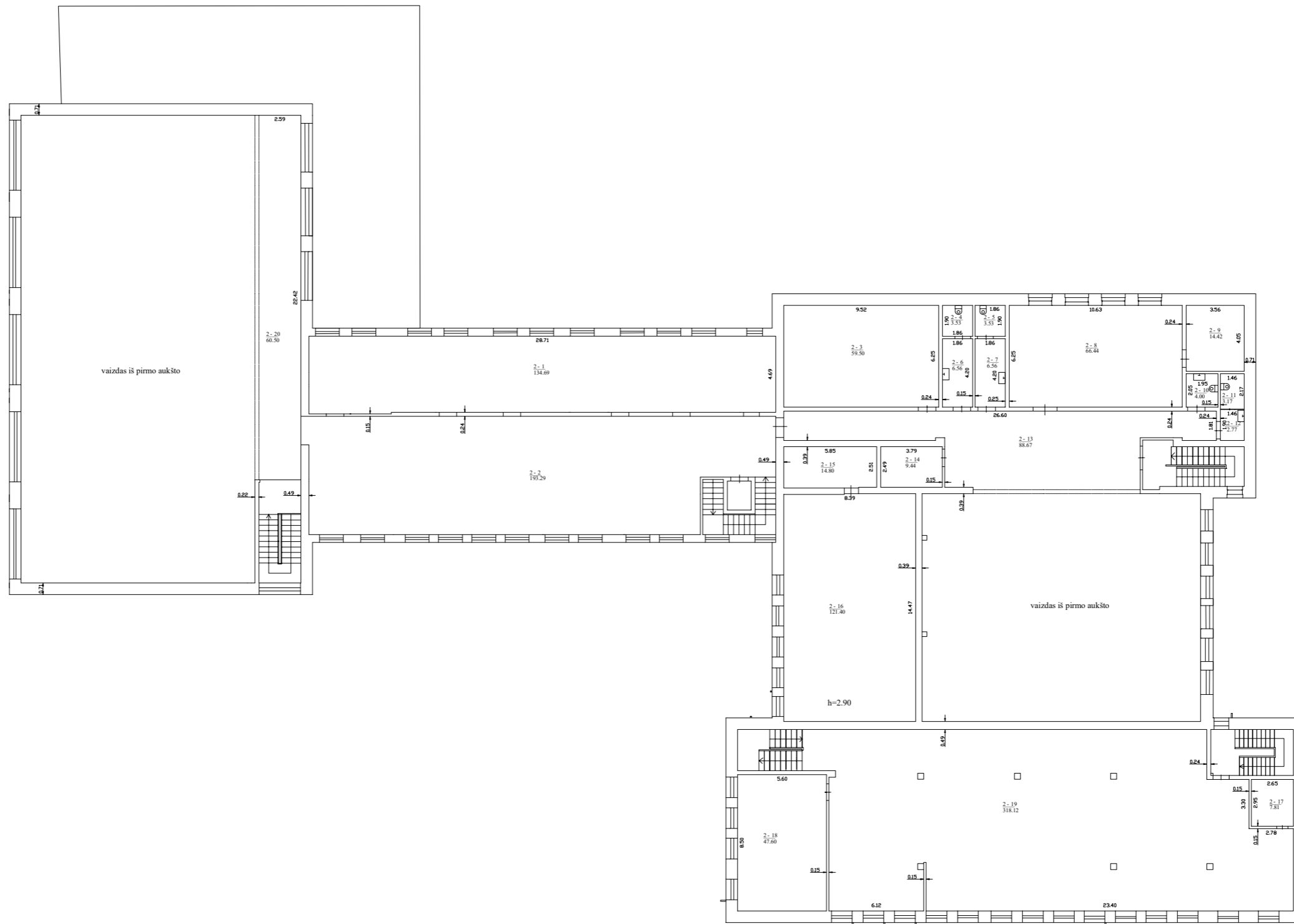


VALSTYBINĖ BŪVŲ VALSTYBINĖ BŪVŲ		
VALSTYBES ŽEMĖS FONDAI		
KAUNO ŽEMŲMĀRŠO IR GEODEZIJOS SKYRIUS		
Užsakovas:	Parcelės:	Vieta ir pavardė:
UAB "Klaipėdos m. sav. taryba"	2M-31-2144	Medininkai
Adresas: Tauragės r. sav., Tauragės m. Vytėlio g. 141		
Projektuotojas:	11/09	
Projektavimo data:	2019.11.29	
Projektavimo data:	2019.11.29	
Skala:	1:100	

PIRMAS AUKŠTAS



VALSTYBINĖ ĮMONE VALSTYBĖS ŽEMĖS FONDAS KAUNO ŽEMĖTVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS		
VŽF		
Maitininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė
2M-M-2364	Maitininkė	REDA MIŠAUSKIENĖ
Adresas: Tauragės r. sav., Tauragės m., Vytauto g. 141		
Pastato žymėjimas plane	1U2p	
Kadastro duomenų nustatymo data	2019-11-28	
Plano parengimo data	2019-11-28	
Mastelis	1:200	



VALSTYBINĖ BŪDŲ VALSTYBES ŽEMĖS FONDAS KAUNO ŽEMETVARKOS IR GEODEZIJOS SKYRIUS		
Vidinis kvadrantas nuolyginimo Nr.	Parcelis	Vieta ir pavardė
24-M-2164	Mataiškė	REDA MŠIAUSKINĖ
Adresas: Tauragės r. sav., Tauragės m. Vytėlio g. 141		
Projektu parengėjas/pilnas	11/09	
Elektroninio dokumento nustatymo data	2020.11.20	
Planu parengėjas/data	2020.11.20	
Modelis	1.00	

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401

Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: + 370 604 319 23

PASTATO IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS**Pastato kadastro duomenys**

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141
Paskirtis Sporto
Pavadinimas Sporto kompleksas
Žymėjimas plane 1U2p
Kadastro duomenų nustatymo data 2019-11-28 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 7755/0003:180
Statybos būklė **Unikalus numeris** 7798-0012-9015
Pastaba Pastatas rekonstruojamas 3 etapais.
2017m atlikta I etapo rekonstrukcija
2019 m atlikta III etapo rekonstrukcija- pastatytas naujas priestatas 1u1b

Statinio kategorija:	Ypatingasis	Stogo konstrukcija:	Plokščiasis
Statybos pradžios metai:	1980	Stogo danga:	Bitumas
Statybos pabaigos metai:	1980	Išorės apdaila:	Termoizoliacinės plokštės
Rekonstravimo pradžios metai:	2016	Pertvaros:	Plytos
Rekonstravimo pabaigos metai:	2019	Grindys:	Keraminės plytelės
Kap. remonto pradžios metai:		Langai:	Plastikiniai
Kap. remonto pabaigos metai:		Durys:	Medinės
Atnaujinimo (modernizavimo) pradžios metai:		Vidaus apdaila:	Dažai
Atnaujinimo (modernizavimo) pabaigos metai:		Šildymas:	Individ. centr.. šild. sist.
Papr. remonto pradžios metai:		Vandentiekis:	Komunalinis vandentiekis
Papr. remonto pabaigos metai:		Nuotekų šalinimas:	Komunalinis nuotekų šalinimas
Baigtumo procentas: %	100	Dujos:	Nėra
Aukštų skaičius:	2	Karštas vanduo:	Yra
Tūris: kub. m	29059	Elektra:	Yra
Bendras plotas: kv. m	4930,02	Viryklė:	Nėra
Užstatytas plotas: kv. m	3773	Vonios kambarys:	Yra
Plotas bruto: kv. m	6837	Vėdinimas ir kondicionavimas:	Vėdinimas ir kondicionavimas
Pamatai:	Gelžbetonis	Koordinatė X:	6126412
Sienos:	Plytos	Koordinatė Y:	390409
Perdanga:	Gelžbetonis		



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 7 *

Pastato sudėtinės dalies kadastro duomenys

Elektroninio dokumento nuorašas

Žymėjimas	1U2p		
Pavadinimas	Sporto kompleksas		
Statybos pradžios metai:	1980	Bendras plotas: kv. m	3157,55
Statybos pabaigos metai:	1980	Pamatai:	Gelžbetonis
Rekonstravimo pradžios metai:	2017	Sienos:	Plytos
Rekonstravimo pabaigos metai:	2017	Perdanga:	Gelžbetonis
Kap. remonto pradžios metai:		Stogo konstrukcija:	Plokščiasis
Kap. remonto pabaigos metai:		Stogo danga:	Bitumas
Atnaujinimo (modernizavimo) pradžios metai:		Išorės apdaila:	Termoizoliacinės plokštės
Atnaujinimo (modernizavimo) pabaigos metai:		Pertvaros:	Plytos
Papr. remonto pradžios metai:		Grindys:	Keraminės plytelės
Papr. remonto pabaigos metai:		Langai:	Plastikiniai
Baigtumo procentas: %	100	Durys:	Medinės
Aukštų skaičius:	2	Vidaus apdaila:	Dažai
Tūris: kub. m	20675		

Pastato sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	R		
Pavadinimas	Rūsysis		
Statybos pradžios metai:	1980	Aukštų skaičius:	
Statybos pabaigos metai:	1980	Tūris: kub. m	922
Rekonstravimo pradžios metai:	2007	Bendras plotas: kv. m	278,57
Rekonstravimo pabaigos metai:	2017	Sienos:	Gelžbetonio blokai
Kap. remonto pradžios metai:		Perdanga:	Gelžbetonis
Kap. remonto pabaigos metai:		Išorės apdaila:	Tinkas, dažai
Atnaujinimo (modernizavimo) pradžios metai:		Pertvaros:	Plytos
Atnaujinimo (modernizavimo) pabaigos metai:		Grindys:	Keraminės plytelės
Papr. remonto pradžios metai:		Langai:	Plastikiniai
Papr. remonto pabaigos metai:		Durys:	Medinės
Baigtumo procentas: %	100	Vidaus apdaila:	Dažai



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 7 *

Pastato sudėtinės dalies kadastro duomenys

Elektroninio dokumento nuorašas

Žymėjimas	1u1b		
Pavadinimas	Priestatas		
Statybos pradžios metai:	2016	Bendras plotas: kv. m	1080,96
Statybos pabaigos metai:	2019	Pamatai:	Gelžbetonis
Rekonstravimo pradžios metai:		Sienos:	Monolitinis gelžbetonis
Rekonstravimo pabaigos metai:		Perdanga:	Gelžbetonis
Kap. remonto pradžios metai:		Stogo konstrukcija:	Šlaitinis
Kap. remonto pabaigos metai:		Stogo danga:	Metalas
Atnaujinimo (modernizavimo) pradžios metai:		Išorės apdaila:	Akmens plokštės
Atnaujinimo (modernizavimo) pabaigos metai:		Pertvaros:	Blokeliai
Papr. remonto pradžios metai:		Grindys:	Keraminės plytelės
Papr. remonto pabaigos metai:		Langai:	Aliumininiai
Baigtumo procentas: %	100	Durys:	Aliumininės
Aukštų skaičius:	1	Vidaus apdaila:	Dažai
Tūris: kub. m	5250		

Pastato sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	R		
Pavadinimas	Rūsysis		
Statybos pradžios metai:	2016	Aukštų skaičius:	
Statybos pabaigos metai:	2019	Tūris: kub. m	2212
Rekonstravimo pradžios metai:		Bendras plotas: kv. m	412,94
Rekonstravimo pabaigos metai:		Sienos:	Monolitinis gelžbetonis
Kap. remonto pradžios metai:		Perdanga:	Gelžbetonis
Kap. remonto pabaigos metai:		Išorės apdaila:	Tinkas, dažai
Atnaujinimo (modernizavimo) pradžios metai:		Pertvaros:	Blokeliai
Atnaujinimo (modernizavimo) pabaigos metai:		Grindys:	Monolitinės
Papr. remonto pradžios metai:		Langai:	Aliumininiai
Papr. remonto pabaigos metai:		Durys:	Aliumininės
Baigtumo procentas: %	100	Vidaus apdaila:	Nėra

Matininkė

REDA MIŠAUSKIENĖ



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 7 *

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401
 Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: +370 604 319 23

PASTATO IR JO SUDĖTINIŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141
 Unikalus numeris 7798-0012-9015
 Vertės nustatymo data 2019-11-28

Žymėjimas	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vidutinė vieneto statybos vertė po indeksavimo, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1U2p	Sporto kompleksas	0.8	kub. m	29059	Modelis:16555	123	3574000	1	3539000		735000
1U2p	Sporto kompleksas	0.8	kub. m	20675	NTK 2019-2.18.11	119.52		2			
R	Rūsys	0.8	kub. m	922	NTK 2019-2.18.12	119.52		2			
1u1b	Priestatas	0.7	kub. m	5250	NTK 2019-2.18.10	133.1		0			
R	Rūsys	0.7	kub. m	2212	NTK 2019-2.18.10	127.78		0			

Matininkė

REDA MIŠAUSKIENĖ



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 8 *

Valstybės įmonė Valstybės žemės fondas, kodas: 120093212, adresas: Vilnius, Konstitucijos pr. 23-401

Matininkas(-ė) REDA MIŠAUSKIENĖ, kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 2M-M-2364, kontaktinis adresas (-ai): Kaunas, Partizanų g. 47-55, el. pašto adresas (-ai): matavimai6@gmail.com, tel.: +370 604 319 23

PASTATO PATALPŲ PLOTŲ EKSPLIKACIJA

Adresas Tauragės r. sav. Tauragės m. Vytauto g. 141

Paskirtis Sporto

Pavadinimas Sporto kompleksas

Žymėjimas plane 1U2p

Kadastro duomenų nustatymo data 2019-11-28 Unikalus numeris 7798-0012-9015

Aukšto Nr.	Patalpos pažymėjimas plane		Patalpų pavadinimas	Bendras plotas m ²	Gyvenamosios paskirties patalpų							Negyvenamosios paskirties patalpų		
	1 simbolis	2 simbolis			Naudingasis plotas m ²	Iš to skaičiaus			Pagalbinis nenaudingasis plotas m ²	Rūšių (pusrūšių) plotas m ²	Garazų plotas m ²	Pagrindinis plotas m ²	Pagalbinis plotas m ²	Naudingasis plotas m ²
						Gyvenamasis plotas m ²	Verslo plotas m ²	Pagalbinis naudingasis plotas m ²						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
R	R	1	Pagalbinė patalpa	9,22									9,22	
R	R	2	Vandens įvado patalpa	37,21									37,21	
R	R	3	Holas	9,30								9,30		
R	R	4	El. skydinės patalpa	13,56									13,56	
R	R	5	Koridorius	48,50								48,50		
R	R	6	Holas	81,32								81,32		
R	R	7	Vandens įvado patalpa	29,23									29,23	



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 5 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
R	R	8	Vandens įvado patalpa	9,31									9,31	
R	R	9	Holas	4,95								4,95		
R	R	10	Holas	11,72								11,72		
R	R	11	Holas	9,20								9,20		
R	R	12	Holas	15,05								15,05		
R	R	13	Tambūras	2,79									2,79	
R	R	14	Baseino techninė patalpa	382,98								382,98		
R	R	15	El. skydinės patalpa	11,96									11,96	
R	R	16	Šilumos mazgo patalpa	8,55									8,55	
R	R	17	Vandentiekio įvado patalpa	6,66									6,66	
Iš viso rūsyje (17 patalpos)				691,51								563,02	128,49	
1	1	1	Futbolo patalpa	428,07								428,07		
1	1	2	Inventoriaus patalpa	65,77								65,77		
1	1	3	Koridorius	72,71								72,71		
1	1	4	Pagalbinė patalpa	176,63									176,63	
1	1	5	Pagalbinė patalpa	90,12									90,12	
1	1	6	Kavinė	140,38								140,38		
1	1	7	Holas	20,00								20,00		
1	1	8	Šilumos mazgas	17,52									17,52	
1	1	9	Pagalbinė patalpa	19,45									19,45	
1	1	10	Universali patalpa	85,16								85,16		



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 5 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	11	Moterų persirengimo patalpa	30,30									30,30	
1	1	12	Sanitarinis mazgas	2,37									2,37	
1	1	13	Koridorius	41,53								41,53		
1	1	14	Sanitarinis mazgas	2,42									2,42	
1	1	15	Sanitarinis mazgas	1,77									1,77	
1	1	16	Kūdikių žindymo ir vystymo patalpa	5,80								5,80		
1	1	17	Valytojos patalpa	2,72									2,72	
1	1	18	Sanitarinis mazgas	3,88									3,88	
1	1	19	Dušų patalpa	9,44									9,44	
1	1	20	Dušų patalpa	9,50									9,50	
1	1	21	Sanitarinis mazgas	2,61									2,61	
1	1	22	Sanitarinis mazgas	2,37									2,37	
1	1	23	Vyrų persirengimo patalpa	26,03									26,03	
1	1	24	Koridorius	21,92								21,92		
1	1	25	Choreografijos salė	249,18								249,18		
1	1	26	Koridorius	38,22								38,22		
1	1	27	Sanitarinis mazgas	24,70									24,70	
1	1	28	Prausykla	10,70									10,70	
1	1	29	Prausykla	19,40									19,40	
1	1	30	Sanitarinis mazgas	20,40									20,40	
1	1	31	Holas	67,82								67,82		



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 5 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	32	Kabinetas	14,25								14,25		
1	1	33	Kabinetas	18,44								18,44		
1	1	34	Kabinetas	11,79								11,79		
1	1	35	Tambūras	3,09									3,09	
1	1	36	Rūbinė	11,24								11,24		
1	1	37	Sanitarinis mazgas	7,48									7,48	
1	1	38	Tualetas	1,28									1,28	
1	1	39	Sanitarinis mazgas	7,87									7,87	
1	1	40	Sanitarinis mazgas	5,61									5,61	
1	1	41	Valytojos patalpa	4,10									4,10	
1	1	42	Inventoriaus patalpa	12,75									12,75	
1	1	43	Koridorius	41,40								41,40		
1	1	44	Kabinetas	33,06								33,06		
1	1	45	Konferencijų salė	49,38								49,38		
1	1	46	Kabinetas	23,21								23,21		
1	1	47	Kabinetas	36,91								36,91		
1	1	48	Tambūras	8,08									8,08	
1	1	49	Tambūras	11,29								11,29		
1	1	50	Tambūras	83,31								83,31		
1	1	51	Koridorius	19,23								19,23		
1	1	52	Sanitarinis mazgas	3,21									3,21	



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 5 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	53	Batų laikymo patalpa	4,86									4,86	
1	1	54	Koridorius	3,98								3,98		
1	1	55	Moterų persirengimo patalpa	50,11									50,11	
1	1	56	Tualetas	4,52									4,52	
1	1	57	Garinė pirtis	11,55								11,55		
1	1	58	Rusiška pirtis	12,11								12,11		
1	1	59	Suomiška pirtis	10,58								10,58		
1	1	60	Tualetas	1,91									1,91	
1	1	61	Dušų patalpa	16,25									16,25	
1	1	62	Koridorius	23,59								23,59		
1	1	63	Baseino salė	674,84								674,84		
1	1	64	Operatoriaus patalpa	5,46								5,46		
1	1	65	Inventoriaus patalpa	8,77									8,77	
1	1	66	Medicinos punktas	11,25								11,25		
1	1	67	Dušų patalpa	16,02									16,02	
1	1	68	Tualetas	3,33									3,33	
1	1	69	Tualetas	3,82									3,82	
1	1	70	Dušinė	3,56									3,56	
1	1	71	Tualetas	1,82									1,82	
1	1	72	Vyrų persirengimo patalpa	49,43									49,43	
1	1	73	Koridorius	5,49								5,49		



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 5 *

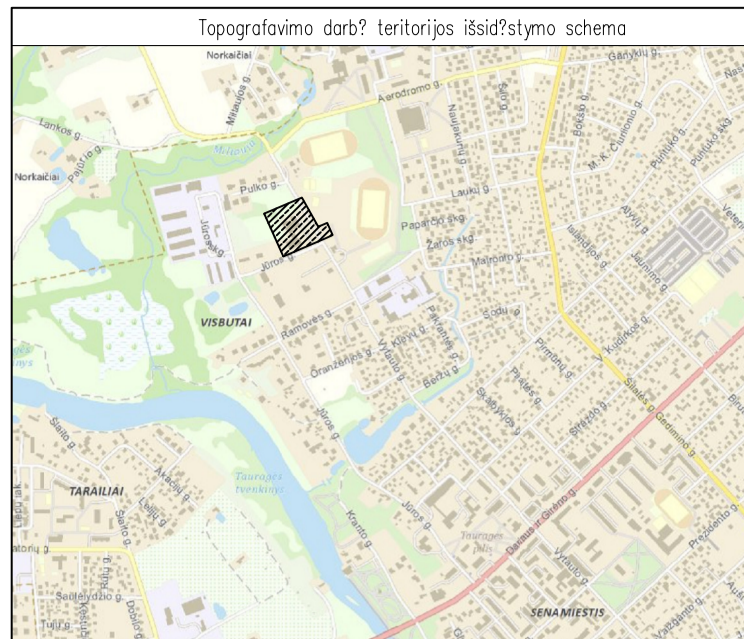
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	74	Dušinė	3,66									3,66	
1	1	75	Dušinė	2,55									2,55	
1	1	76	Persirengimo patalpa	2,32									2,32	
1	1	77	Administratorės darbo vieta	4,97								4,97		
1	1	78	Koridorius	2,89								2,89		
1	1	79	Koridorius	8,56								8,56		
1	1	80	Dušinė	3,67									3,67	
1	1	81	Tualetas	3,97									3,97	
Iš viso pirmame aukšte (81 patalpos)				3071,71								2365,34	706,37	
2	2	1	Neįrengtos patalpos	134,69									134,69	
2	2	2	Neįrengtos patalpos	193,29									193,29	
2	2	3	Skvošo patalpa	59,50								59,50		
2	2	4	Sanitarinis mazgas	3,53									3,53	
2	2	5	Sanitarinis mazgas	3,53									3,53	
2	2	6	Persirengimo patalpa	6,56									6,56	
2	2	7	Persirengimo patalpa	6,56									6,56	
2	2	8	Universali patalpa	66,44								66,44		
2	2	9	Pagalbinė patalpa	14,42									14,42	
2	2	10	Sanitarinis mazgas	4,00									4,00	
2	2	11	Sanitarinis mazgas	3,17									3,17	
2	2	12	Sanitarinis mazgas	2,77									2,77	



* 1 1 0 8 9 4 2 4 2 5 *

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2	2	13	Holas	88,67								88,67		
2	2	14	Pagalbinė patalpa	9,44									9,44	
2	2	15	Sandėlis	14,80								14,80		
2	2	16	Kabinetas	121,40								121,40		
2	2	17	Sandėlis	7,81								7,81		
2	2	18	Kabinetas	47,60								47,60		
2	2	19	Salė	318,12								318,12		
2	2	20	Žiūrovų patalpa	60,50								60,50		
Iš viso antrame aukšte (20 patalpos)				1166,80								784,84	381,96	
Iš viso (118 patalpos)				4930,02								3713,20	1216,82	





TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



38/45 - 0262 38/45 - 0263
38/45 - 0282 38/45 - 0283

1900300
126400

1900350
126300

1900450
126300

Suderinta
2015 m. 11 mėn. 03 d.
Metams AB „Rusnė“
Nerijus Urbis

Suderinta AB, Tauragės vandens
Gamybini skyriaus viršininkas
Petras Kazlauskas
2015 11 03

SUDERINTA
TEOLT, AB
2015 m. 11 mėn. 03 d.
Egidijus Petraitis
Inžinierius
Tauragės aplinkos apsaugos skyriaus

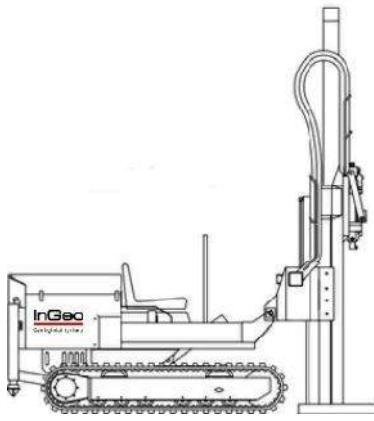
SUDERINTA
AB LESTO
Kaupėdos regiono tinklo valdymo
departamentas
2015 m. 11 mėn. 03 d.

SUDERINTA
AB Tauragės šilumos tinklai
Šilumos gamybos tarnybos vadovas
Audrius Arcišauskas
2015 m. 11 mėn. 03 d.

Techninės dokumentacijos
grupės inžinierius
Albinas Šišloževičius

Objektas	GKTR-15-12B	Vytauto g. 141, Tauragė
Koordinatų sistema:	LKS-94	Aukščių sistema: Baltijos
MJR	UAB "MJR Group"	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. IGV-847
UAB "MJR Group"	UAB "MJR Group"	Vardas Pavardė
Ulojū g. 1, Vilnius	Edvinas Leonavičius	Parašas
		Data
		2015-11-03



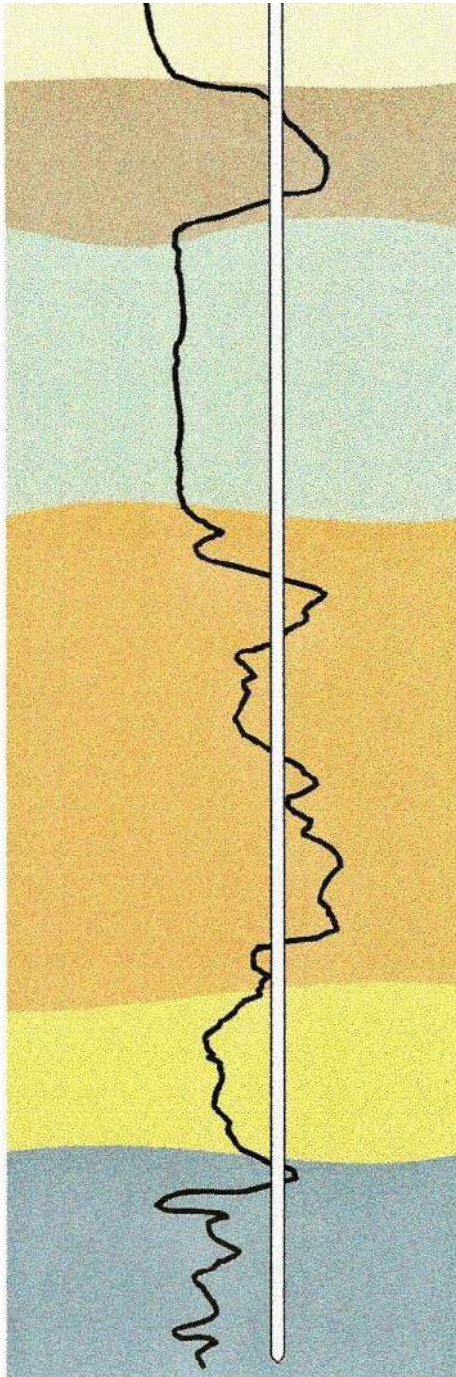


InGeo

Geologiniai tyrimai

Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74

Ataskaitos egz. Nr. 1
Užsakovui



INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

**PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G.
141, TAURAGĖS M.**

Užsakovas: UAB „ATAMIS“

Rangovas: UAB „INGEO“

Data: 2015 m. spalio mėn.

Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

OBJEKTAS: *PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G. 141,
TAURAGĖS M.*

TYRIMŲ ETAPAS: PROJEKTINIAI TYRIMAI

STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA

UŽSAKOVAS: UAB „ATAMIS“

Vykdančioji direktorė Iveta Valiūtė-Anilionienė

A.V.

Klaipėda 2015

Turinys

1.	<u>IVADAS</u>	4
2.	<u>DARBŲ APIMTYS IR METODIKA</u>	5
3.	<u>INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS</u>	6
	<u>3.1. Hidrogeologinės sąlygos</u>	7
	<u>3.2. Geologiniai procesai ir reiškiniai</u>	7
	<u>3.3. Inžineriniai geologiniai sluoksniai</u>	7
	<u>3.4. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės</u>	8
4.	<u>IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS</u>	9
5.	<u>LITERATŪROS SĄRAŠAS</u>	10

Tekstiniai ir grafiniai priedai

1 priedas	Gręžinių koordinačių ir altitudžių žiniaraštis	1 lapas
2 priedas	Lietuvos geologijos tarnybos išduoto leidimo Nr. 74 darbams kopija	1 lapas
3 priedas	Tenzozondo Nr. 0194 kalibravimo liudijimas	2 lapai
4 priedas	Planas su išdėstytomis tyrimų vietomis	1 lapas
5 priedas	Gręžinių geologiniai stulpeliai ir CPT bandymo grafikai	6 lapai
6 priedas	Inžineriniai geologiniai pjūviai	1 lapas



1. ĮVADAS

UAB „InGeo“ 2015 m. rugsėjo mėn. atliko, teritorijos, kurioje projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Tauragės m., inžinerinius geologinius tyrimus.

Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai atlikti bei tyrimų rezultatai pateikti vadovaujantis, STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, LST EN ISO 14688-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas ir Eurocode 7: Geotechnical design – Part 2: Ground investigation and testing reikalavimais.

Atsižvelgiant į statinio paskirtį ir statybos sklypo inžinerines geologines sąlygas darbai priskirti antrai geotechninei kategorijai.

Tyrimų tikslas – gauti informaciją apie geologinę teritorijos sandarą, sudaryti projektuojamo pastato skaičiavimo schemas išskiriant inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS), nustatyti jų charakteringąsias vertes.



1 pav. Objekto vieta, Vytauto g. 141, Tauragės m.

Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą sudaro įvadas, trys skyriai ir poskyriai, išvados ir literatūros sąrašas bei tekstiniai ir grafiniai priedai.

Pirmajame skyriuje pateikiamas objekto pavadinimas, priskirta geotechninė kategorija, suformuluotas tyrimų tikslas. Antrame skyriuje pateikiama darbų metodika, aprašoma įranga. Trečiame skyriuje aprašomos geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, pateikiami inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), pateikiamos inžinerinių geologinių sluoksnių gruntų fizikinės ir mechaninės savybės. Ataskaitos pabaigoje pateikiamos išvados ir rekomendacijos bei nurodomos naudotos literatūros sąrašas.

2. DARBŲ APIMTYS IR METODIKA

Tyrimų darbus sudarė:

1. Lauko darbai:

Sraigtiniu būdu išgręžti 3 (trys) zonduojamieji gręžiniai nuo 10,7 iki 11,5 m gylio, šalia atlikti geotechninio zondavimo bandymai. Visas iškeltas kernas buvo vizualiai apžiūrimas, įverinamas ir aprašomas pagal gruntų standarto nurodymus (LST EN ISO 14688). Bandymas kūginiu penetrometru (CPT) atliktas su agregatu Geotech (Švedija) ir zondavimo sistema Geomil (Olandija). Naudotas tenzozondas Nr. 0194 ir indikatorius GME500 IP65, Nr. 101115-285, atitinkantis EN ISO 22476-1.11 I-os tikslumo klasės reikalavimus, jo techniniai duomenys pateikti kalibravimo liudijime. Jo pagalba nustatytos kūginio stiprio (q_c , MPa) ir šoninės trinties stiprio (f_s , MPa) vertės. Pagal gautus rezultatus (q_c reikšmės) apskaičiuoti gruntų mechaniniai rodikliai.



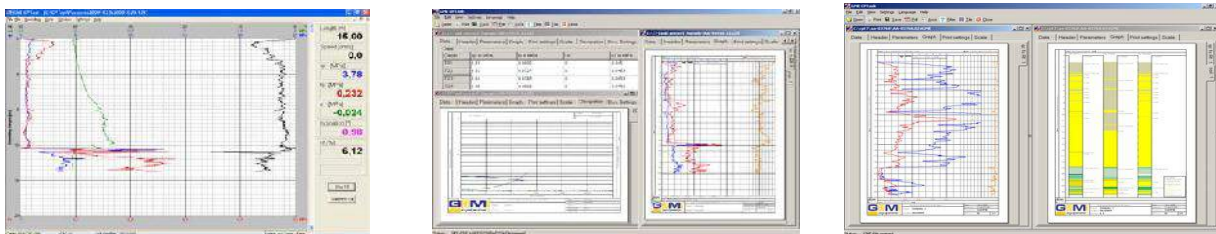
2,3,4 pav. Geotechninio zondavimo įranga (Geomil)

2. Rezultatų apibendrinimas;

Pagal atliktų darbų duomenis, parengta geologinių tyrimų ataskaita.

Nustatyta geologinė - litologinė tyrinėtros teritorijos sąranga, gruntų slūgsojimas ir paplitimas iliustruojamas gręžinių geologiniuose stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose.

Lauko darbus vykdė inžinierius geologas Eitnoras Tamušauskas.



5,6,7 pav. Programinė įranga (CPTTest ir CPTask)

3. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra Jūros fluvio-glacialinio klonio mikrorajone, Nemuno žemupio lygumos rajone, Pabaltijo žemumų srityje, kur paviršiuje slūgso technogeniniai dariniai. Reljefas suformuotas vėlyvojo Nemuno ledynmečio metu. Reljefo tipas – priedyninis, fluvio-glacialinis. Žemės paviršiaus altitudės kinta nuo 32,8 iki 35,1 m.



8 pav. Schema su tyrim vieta geomorfologiniu požiūriu

Ištirtąją litologinę – geologinę sandarą sudaro holoceno laikotarpio technogeniniai dariniai (t IV) vietomis su dirvožemiu (pd IV). Gilniau po holoceno gruntais slūgso viršutinio pleistoceno nuogulos: pagrindinės morenos Baltijos stadijos glacialinės (g IIIbl), fluvio-glacialinės (f IIIbl) ir limnoglacialinės nuosėdos (lg IIIbl).

3.1. Hidrogeologinės sąlygos

Gręžimo metu, 2015 metų rugsėjo mėnesį gręžiniuose gruntinis vanduo sutiktas 2,1 – 2,5 m (31,5 abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Aukščiausias požeminio vandens lygis bus vasario - gegužės mėn., o žemiausias bus rugpjūčio-rugsėjo mėn. Galimi sezoniniai vandens lygio svyravimai $\pm 0,6$ m. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis, požeminis ir kritulių vanduo.

Remiantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ 2 priedu, tirtoje teritorijoje hidrogeologinės sąlygos yra vidutinės, kai gruntinis vanduo yra 2,0 – 3,0 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

3.2. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinį, nenustatyta. Pagal karsto-sufozijos kategorijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

3.3. Inžineriniai geologiniai sluoksniai

Atlikus lauko ir laboratorinių tyrimų medžiagos interpretaciją, tyrimų plote išskirti šie inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

IGS Nr.	IGS trumpas aprašymas
	Augalinis sluoksnis (dirvožemis). Sluoksnio storis siekia 0,1 – 0,2 m.
1	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus, molingas dulkis, dulkingas molis, vietomis su žvirgždu, tamsiai rusvas - rusvas. Sluoksnio storis siekia 0,8 – 2,2 m.
2	Dulkingas žvyringas smėlis (sigrSa), rusvas, sausas - drėgnas - vandeningas, vidutinio tankumo. Sluoksnio storis siekia iki 1,1 m.
3	Dulkingas žvyringas smėlis (sigrSa), rusvas, drėgnas - vandeningas, purus. Sluoksnio storis siekia iki 0,4 m.
4	Dulkingas molis (siCl), rudas, minkštai plastingas. Sluoksnio storis siekia 4,1 – 4,9 m.
5	Smėlingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), pilkšvas, su retu žvirgždu ir gargždu, kietai plastingas. Sluoksnio storis siekia 1,5 – 2,5 m.
6	Smėlingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), pilkšvas, su žvirgždu ir gargždu iki 3-5%, smėlio ir dulkio lęšiais, pusketis. Sluoksnio storis siekia 1,4 – 2,4 m.



3.4. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Tyrimų teritorijoje išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurie pagal stiprumines savybes priskiriami silpnų / vidutinio stiprumo ir stiprių gruntų kategorijai. Jiems priskirti geotechninio zondavimo bandymų metu gauti ir suvidurkinti parametrai.

Tyrimų metu gauti ir ataskaitoje pateikti gruntų fizikiniai – mechaniniai parametrai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo bei peršalimo.

Gruntų skaičiuojami fizikiniai ir mechaniniai rodikliai vertinami suvestinė lentelė

Nr. IGS	IGS pavadinimas	qc vid., Pa	χ vid. kN/m ³	B dingsios		E, MPa
				γ, laips.	C _t , kPa	
1	Dirbtinis gruntas (Mg)	8,87	-	-	-	8,82
2	Dulkingas žvyringas smelis (sigrSa), vidutinio tankumo	7,43	17,8	37,16	2,21	31,56
3	Dulkingas žvyringas smelis (sigrSa), purus	1,96	16,8	30,29	-	5,88
4	Dulkingas molis (siCl), minkštai plastingas	1,36	21,0	17,68	27,58	10,88
5	Smėlingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), kietai plastingas	1,88	21,5	18,89	33,61	20,67
6	Smėlingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), pusketis	4,50	21,8	24,64	53,66	39,83

Pastaba: IGS sudaro b dingsios grunto vertės nustatytos su variacijos koeficientu ($V \leq 0.3$) ir sudaro ne mažiau septyni matavimai ($n \geq 7$) pagal LST EN 1997:2005. B dingsios vertės pateiktos -0.95 pasitikėjimo lygiu.



4. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra Jūros fluvioglacialinio klonio mikrorajone, Nemuno žemupio lygumos rajone, Pabaltijo žemumų srityje, kur paviršiuje slūgso technogeniniai dariniai. Reljefas suformuotas vėlyvojo Nemuno ledynmečio metu. Reljefo tipas – prieledyninis, fluvioglacialinis.
2. Pagal karsto-sufozijos kategorijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.
3. Ištirtąją litologinę – geologinę sandarą sudaro holoceno laikotarpio dirvožemis (pd IV) ir viršutinio pleistoceno pagrindinės morenos Baltijos stadijos glacialinės nuogulos (g IIIbl).
4. Gruntinis vanduo sutiktas 2,1 – 2,5 m (31,5 abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis, požeminis ir kritulių vanduo.
5. Ištirtoje storymėje išskirti inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), sudarantys pagrindų skaičiavimo schemas, kurių paplitimo ir slūgsojimo sąlygos parodytos inžineriniuose geologiniuose pjūviuose.
6. Įvairių tipų pamatų naudojimo efektyvumas gali būti nustatytas tik remiantis įvairių projektavimo variantų lyginimu, inžineriniu ir ekonominiu požiūriais. Svarstant pamatų efektyvumą, gali būti analizuojami pamatų tipai, atitinkantys inžinerinius reikalavimus esamomis inžinerinėmis - geologinėmis sąlygomis.
7. Jei nuo tyrimų ataskaitos parengimo praėjo daugiau nei penki metai ar konstatuojami inžinerinių geologinių sąlygų pokyčiai, privaloma atlikti statybos sklypo papildomus-kontrolinius IGG tyrimus. Papildomų-kontrolinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų aktualumas yra apibrėžtas statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 punktuose 65 ir 66.

ATASKAITĄ PARENGĖ: INŽINIERIUS
GEOLOGAS ŠARŪNAS RAGALIAUSKIS

ĮMONĖS VADOVAS: SAULIUS ANILIONIS
TARPTAUTINĖS GRUNTŲ MECHANIKOS
IR GEOTECHNIKOS INŽINERIJOS NARYS



5. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. STR. 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144
2. LST EN ISO 14688-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
3. EN ISO 22476-1. Geotechnical investigation and testing. Field testing. Part 1. Electrical cone and piezocone penetration tests.
4. Guide to Cone Penetration Testing and it's Application to Geotechnical Engineering. P.K. Robertson and K.L. Robertson. Gregg Drilling & Testing Inc. July 2006.
5. T. Lunne, P.K. Robertson and J.J.M. Powell, Cone Penetration testing in Geotechnical Practice. Taylor & Francis, 1997 ISBN 041923750X, 9780419237501.
6. Eurocode 7: Geotechnical design – Part 2: Ground investigation and testing.
7. CPeT-IT User's Manual v.1.3.



1 priedas - 1 lapas

Gr žini koordina i ir altitudži žiniaraštis



**GEOLOGINI GR ŹINI IR STATINIO ZONDAVIMO TAŠK
KOORDINA I IR ALTITUDŹI
ŹINIARAŠTIS**

Tyrimų taškas ir jo numeris	Koordinatės (LKS'94)		Altitudė, m
	X	Y	Z
1	6126447	390405	34.0
2	6126444	390368	33.9
3	6126456	390372	33.6

Koordinacijų sistema – valstybinė (LKS'94).
Aukščių sistema - Baltijos.



2 priedas - 1 lapas

Lietuvos geologijos tarnybos išduoto leidimo Nr. 74 darbams kopija



Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2005 m. rugsėjo 27 d. įsakymo Nr. 1- *119*
priedas



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

**L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2005-09-27 Nr. 74
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a**

Uždarajai akcinei bendrovei "INGEO"
(juridinio asmens pavadinimas)

(kodas 3000 71349, buveinė (adresas) Gintaro g. 7-3, LT-92237 Klaipėda)

nuo 2005 m. spalio 3 d.
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i:

- požeminio vandens paieška ir žvalgyba;
- geologini, hidrogeologini, ekogeologini ir inžinerini geologini žemės gelmių kartografavimą;
- inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą;
- ekogeologinį tyrimą;
- geofizinį tyrimą;
- mechaninį tyrimo (išskyrus angliavandenilių) ir kitos paskirties gręžinių gręžimą bei likvidavimą.

Direktorius pavaduotojas
l. e. direktoriaus pareigas



(parašas)

Jonas Satkūnas
(Vardas ir pavardė)






3 priedas - 2 lapai

Tenzozondo Nr. 0194 kalibravimo liudijimas





Akinė bendrovė
 „Kauno metrologijos centras“
 Laboratorija

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	Numeris N-MJ-530 išrašymo data: 2014-07-11 puslapis 1 iš 2
Kalibravimo data (periodas)	2014-07-11
Užsakovas	UAB „Ingeo“, Įm.k. 300071349
Kalibravimo vieta	Dainavos g. 7-25, Tauragė
Kalibruojamas objektas	Tenzozondas <i>numeris 0194;</i> <i>Indikatorius GME500 IP65, numeris 101115-285.</i> <i>Kūgio spaudimo matavimo ribos iki 50 kN (plotas 10 cm²).</i> <i>Šoninės trinties matavimo ribos iki 15 kN (plotas 150 cm²)</i>
Kalibravimo metodika	KM M 2001 09
Sietis	Kalibravimas atliktas naudojant etaloninius dinamometrus DC-1, Nr.2577, 781641J8-01-1771, 2013-12-05 (kal. Liud. Nr. Data) ir DC-5, Nr.615, 781642-J8-01-1772; 2013-12-05 (kal. Liud. Nr. Data).
Kalibravimo aplinkos sąlygos	<i>temperatūra 22,9° C</i> <i>oro drėgnumas 48%</i>
Rezultatai	kitame puslapyje
Neapibrėžtis	Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota, suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio $k = 2$, kuris, esant normaliajam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis apskaičiuota pagal EA – 4/02.
	
Technikos vadovas	 Algirdas Bakanauskas
Vyresnysis metrologas	 Ivas Indilas

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai

E. Ožeškienės 25, 44254 Kaunas, tel. / fax. (8 – 37) 20 57 55, <http://www.kmc.lt>, el.paštas vaja@kmc.lt



Akcinė bendrovė „Kauno metrologijos centras“ Laboratorija	KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	numeris išrašymo data puslapis	N-MJ-530 2014 m. liepos 11 d. 2 iš 2
---	-----------------------------------	--------------------------------------	---

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Kalibravimo taškas kN	Tenzometro parodymai <i>MPa</i>	Tenzometro paklaidos nustatymo išplėstinė neapibrėžtis %
3 kN (soninė trintis)	0,200	± 0,334
6 kN (soninė trintis)	0,399	± 0,221
9 kN (soninė trintis)	0,598	± 0,202
15 kN (soninė trintis)	0,996	± 0,168
5 kN (kūgis)	5,00	± 0,324
10 kN (kūgis)	10,03	± 0,233
20 kN (kūgis)	20,12	± 0,152
30 kN (kūgis)	30,16	± 0,146
40 kN (kūgis)	40,14	± 0,135
50 kN (kūgis)	50,05	± 0,132

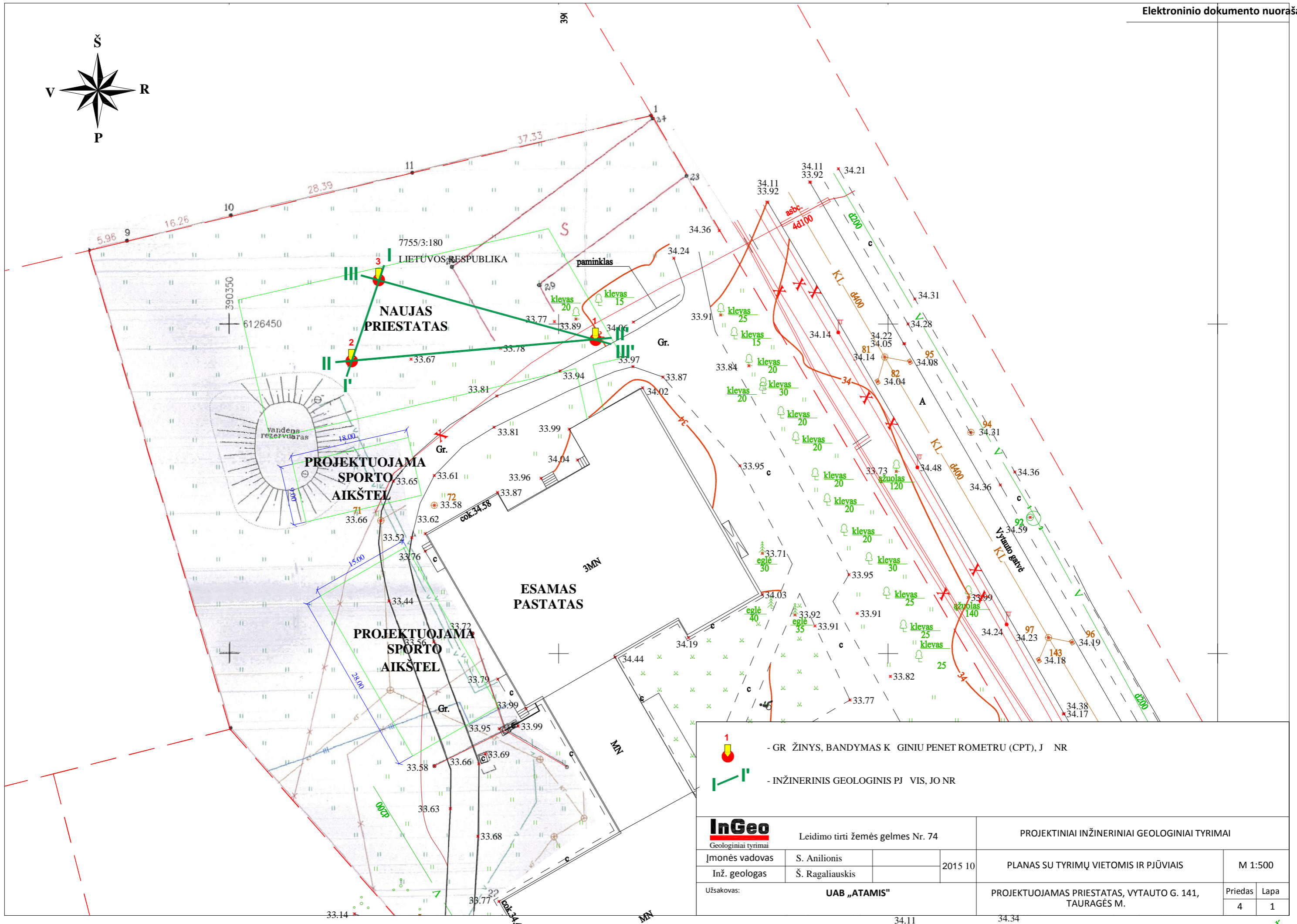
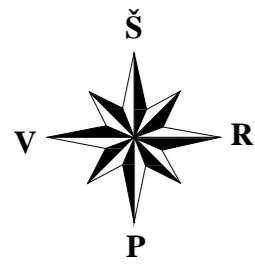
Vyresnysis metrologas
 Juozas Indriūnas





4 priedas - 1 lapas

Planas su išdėstytomis tyrimo vietomis



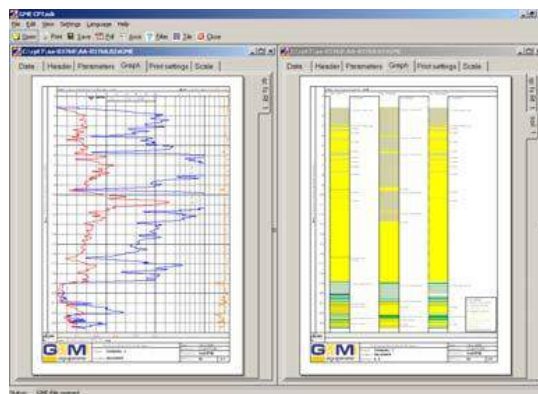


-  - GR ŽINYS, BANDYMAS K GINIŲ PENETROMETRU (CPT), J NR
-  - INŽINERINIS GEOLOGINIS PJ VIS, JO NR

InGeo Geologiniai tyrimai		Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74		PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI	
Įmonės vadovas	S. Anilionis	2015 10	PLANAS SU TYRIMŲ VIETOMIS IR PJŪVIAIS		M 1:500
Inž. geologas	Š. Ragaliauskis				
Užsakovas:	UAB „ATAMIS“		PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖS M.		Priedas 4
			34.11	34.34	Lapa 1

5 priedas - 6 lapai

Gr žini geologiniai stulpeliai ir CPT bandym grafikai



GR ŽINIO NR: 1 STULPELIS IR KGINIO STIPRIO BANDYMO KREIV S

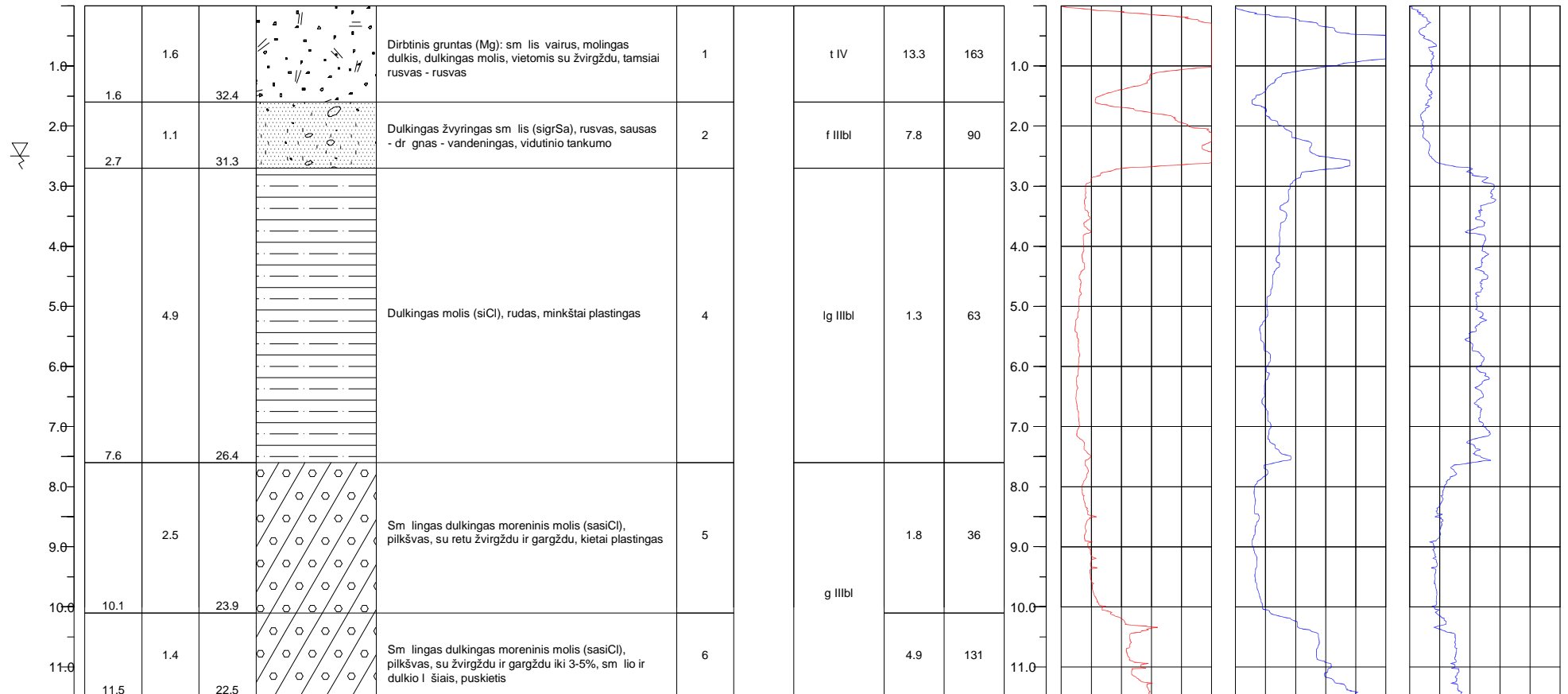
OBJEKTAS: **Projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Taurag s m.**
 GR ŽIMO AGREGATAS: **Geoprobe 54LT (JAV)**
 GR ŽIMO B DAS: **Sraigtinis**
 ZONDAVIMO RANGA: **GEOMIL (Olandija), ZONDO NR.: 0194**
 OPERATORIUS: **E. Tamušauskas**

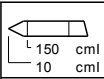
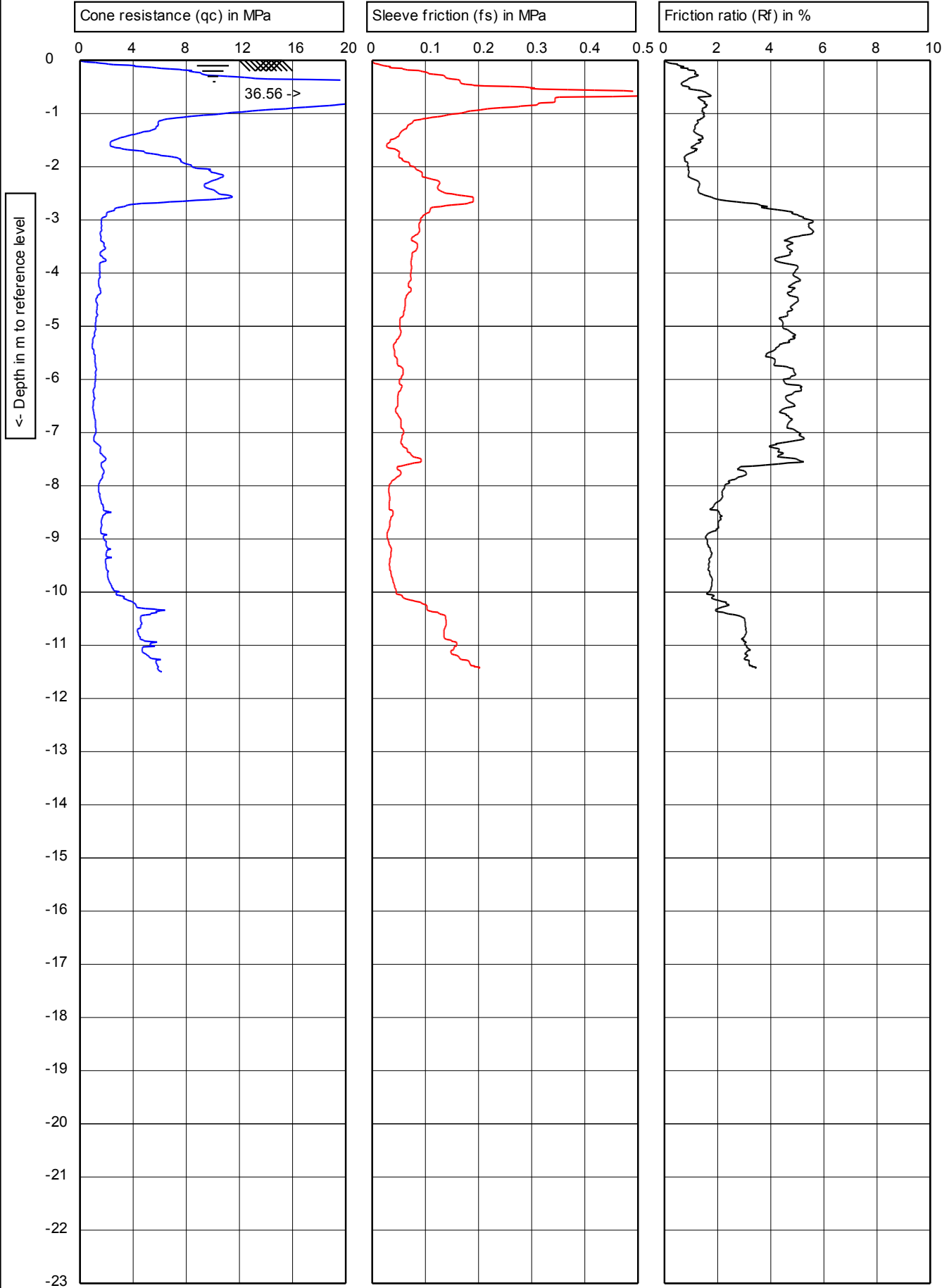
DATA: **2015.09.11**
 KOORDINAT X: **6126447**
 KOORDINAT Y: **390405**
 ABS. AUKŠTIS,m: **34**
 MASTELIS: **1/100**



GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEM. SPAV. (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
----------------------	----------	--------------------------------	------------------------	--------------------------------------	--------------------------	---------------------	------------	----------------	------------------------	----------------	---------------

KGINIS STIPRIS (MPa) ŠONINIS TR. STIPRIS (MPa) SANTYKIS Fs/qc (%)
 0 2 4 6 8 10 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0 2 4 6 8 10





Test according NEN 5140 class 1
 G.L. 0 NAP W.L.: 0

Predrill :	0
Date:	2015.09.11
Cone no.:	0194
Project no.:	Vytauto.g.141_Taurage
CPT no.:	1

Project: **Vytauto.g.141_Taurage**
 Location:
 Position:

CPTask_V1.28

GR ŹINIO NR: 2 STULPELIS IR KGINIO STIPRIO BANDYMO KREIV S

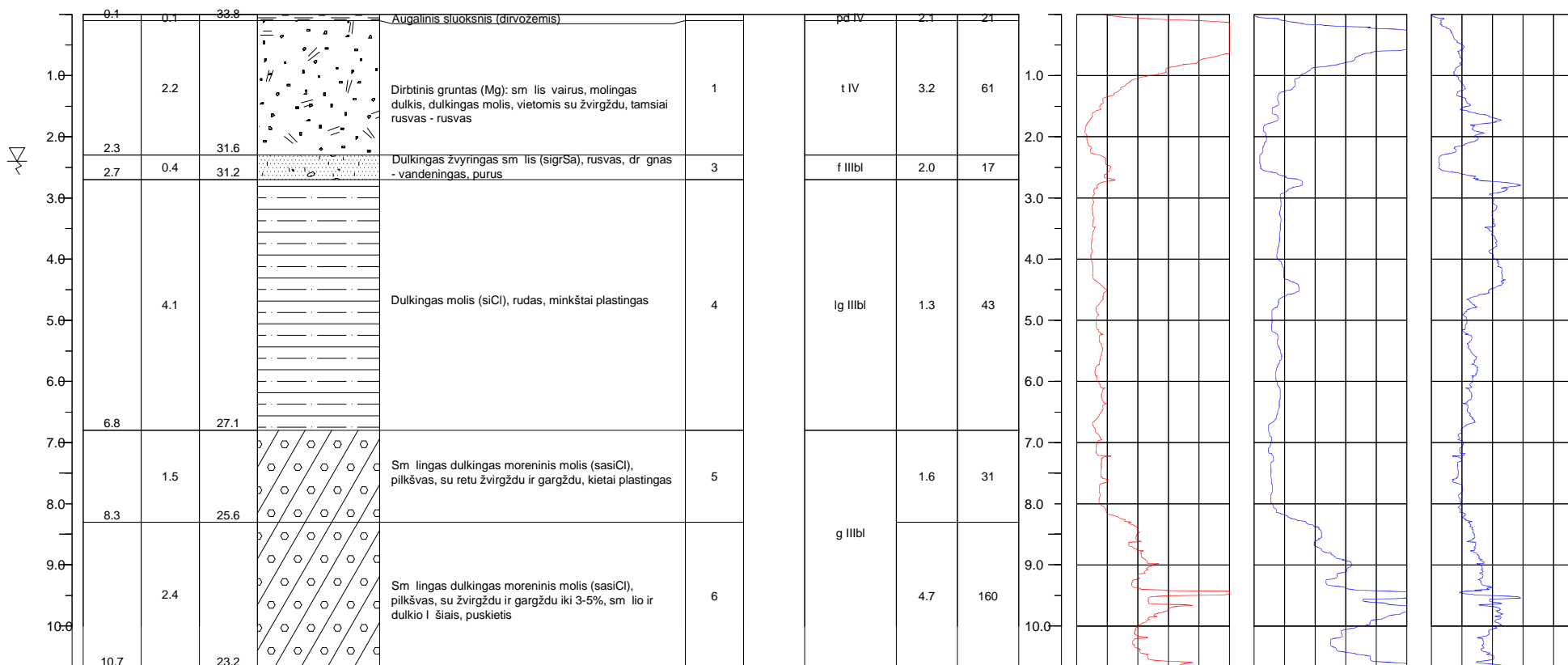
OBJEKTAS: Projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Taurag s m.
 GR ŹIMO AGREGATAS: Geoprobe 54LT (JAV)
 GR ŹIMO B DAS: Sraigtinis
 ZONDAVIMO RANGA: GEOMIL (Olandija), ZONDO NR.: 0194
 OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2015.09.11
 KOORDINAT X: 6126444
 KOORDINAT Y: 390368
 ABS. AUKŠTIS, m: 33.9
 MASTELIS: 1/100

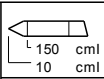
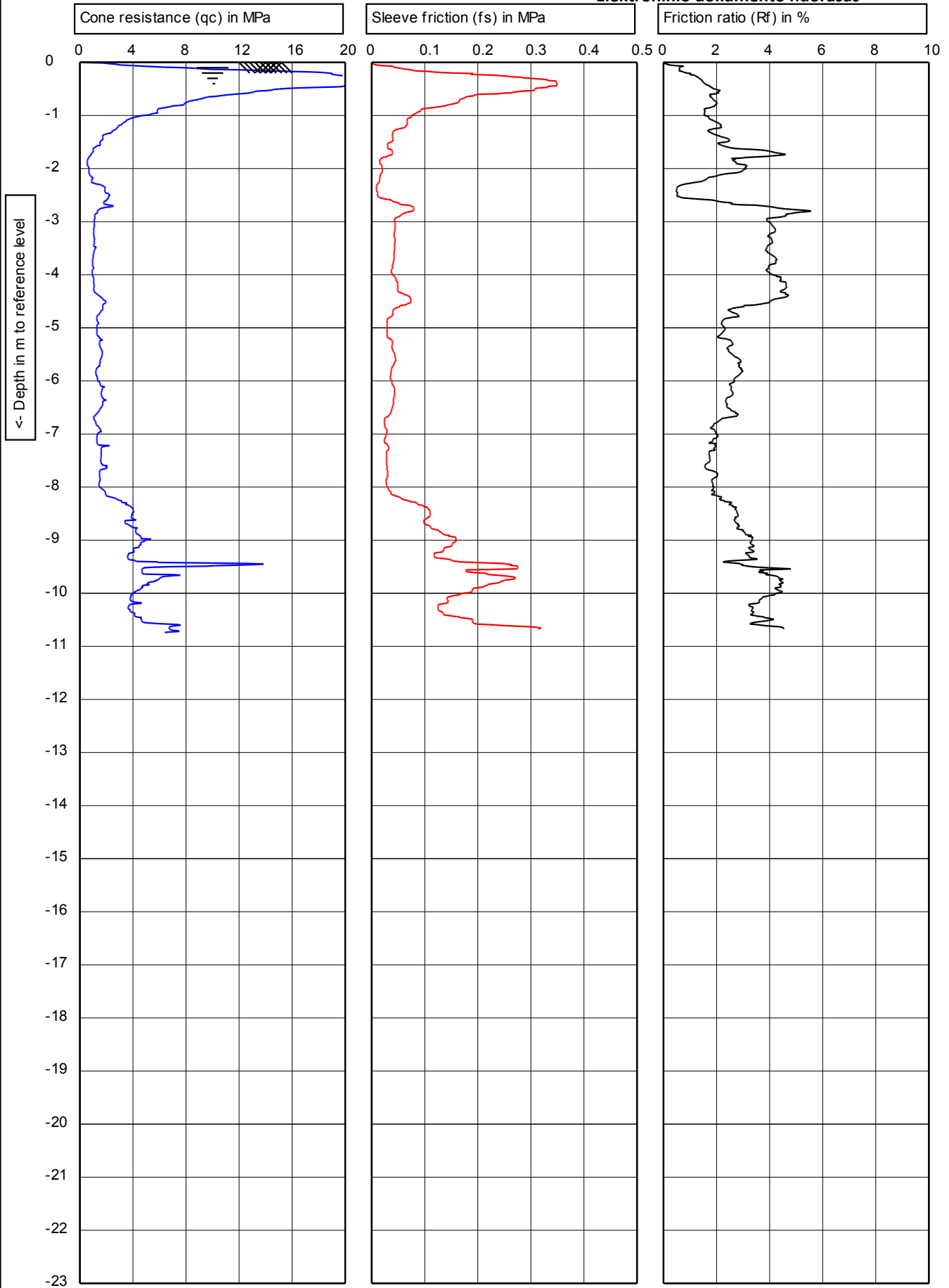


GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEM. SPAV (m)	SLUOKSNI STORIS, M	SLUOKSNI PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
----------------------	----------	-------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	--------------------------	---------------------	------------	----------------	------------------------	----------------	---------------

KGINIS STIPRIS (MPa) ŠONIN S TR. STIPRIS (MPa) SANTYKIS Fs/qc (%)
 0 2 4 6 8 10 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0 2 4 6 8 10



Elektroninio dokumento nuorašas



Test according NEN 5140 class 1
 G.L. 0 NAP W.L.: 0

Predrill : 0
 Date: 2015.09.11

Project: **Vytauto.g.141_Taurage**
 Location:
 Position:

Cone no.: **C10CFIL.C10201**
 Project no.: **Vytauto.g.141_Taurage**
 CPT no.: **2** 1/1

CPTask_V1.28

GR ŽINIO NR: 3 STULPELIS IR KGINIO STIPRIO BANDYMO KREIVĖS

OBJEKTAS: Projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Tauragės m.

GR ŽIMO AGREGATAS: Geoprobe 54LT (JAV)

GR ŽIMO BĖDAS: Sraigtinis

ZONDAVIMO RANGA: GEOMIL (Olandija), ZONDO NR.: 0194

OPERATORIUS: E. Tamušauskas

DATA: 2015.09.11

KOORDINAT X: 6126456

KOORDINAT Y: 390372

ABS. AUKŠTIS, m: 33.6

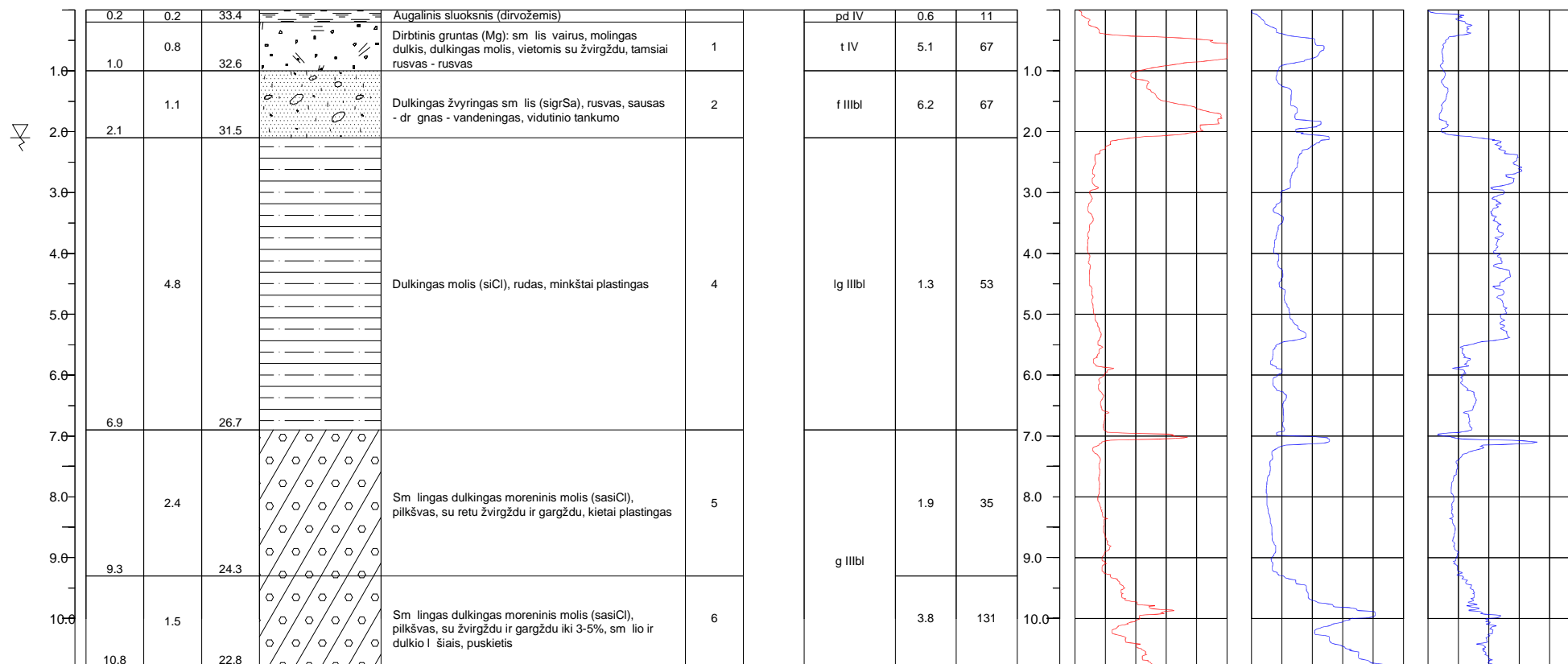
MASTELIS: 1/100



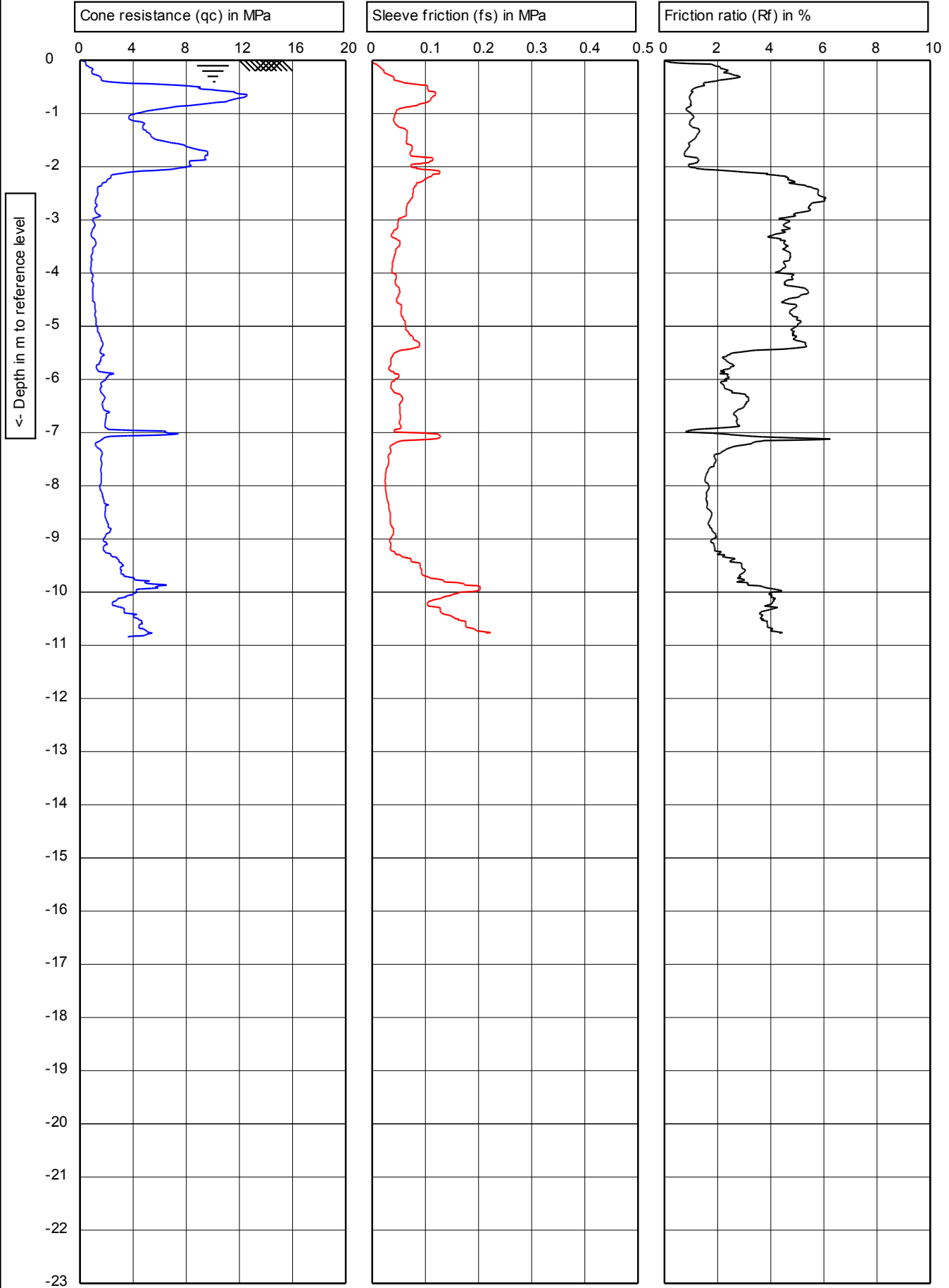
GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEM. SPAV (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
----------------------	----------	-------------------------------	------------------------	--------------------------------------	--------------------------	------------------	------------	----------------	------------------------	----------------	---------------

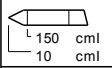
KGINIS STIPRIŠ (MPa) ŠONINIS TR. STIPRIŠ (MPa) SANTYKIS Fs/qc (%)

0 2 4 6 8 10 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0 2 4 6 8 10



Elektroninio dokumento nuorašas

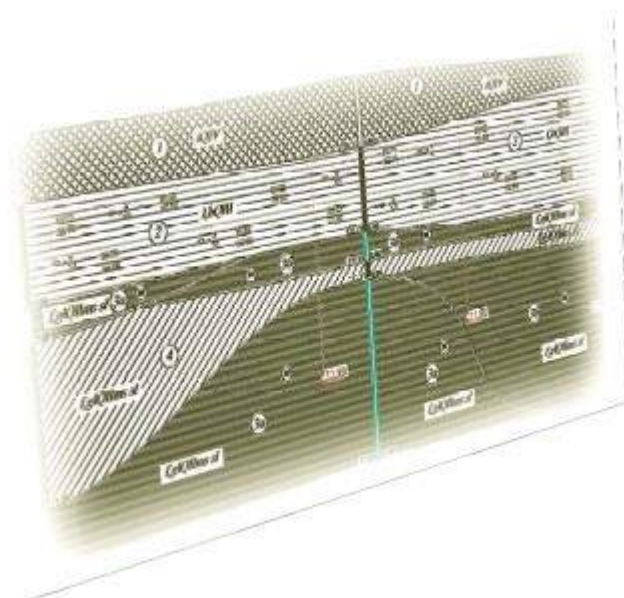


	Test according NEN 5140 class 1		Predrill : 0	
	G.L. 0 NAP	W.L.: 0	Date: 2015.09.11	
Project: Vytauto.g.141_Taurage			Cone no.: C10CFIL.C10201	
Location:			Project no.: Vytauto.g.141_Taurage	
Position:			CPT no.: 3	1/1

CPTask V1.28

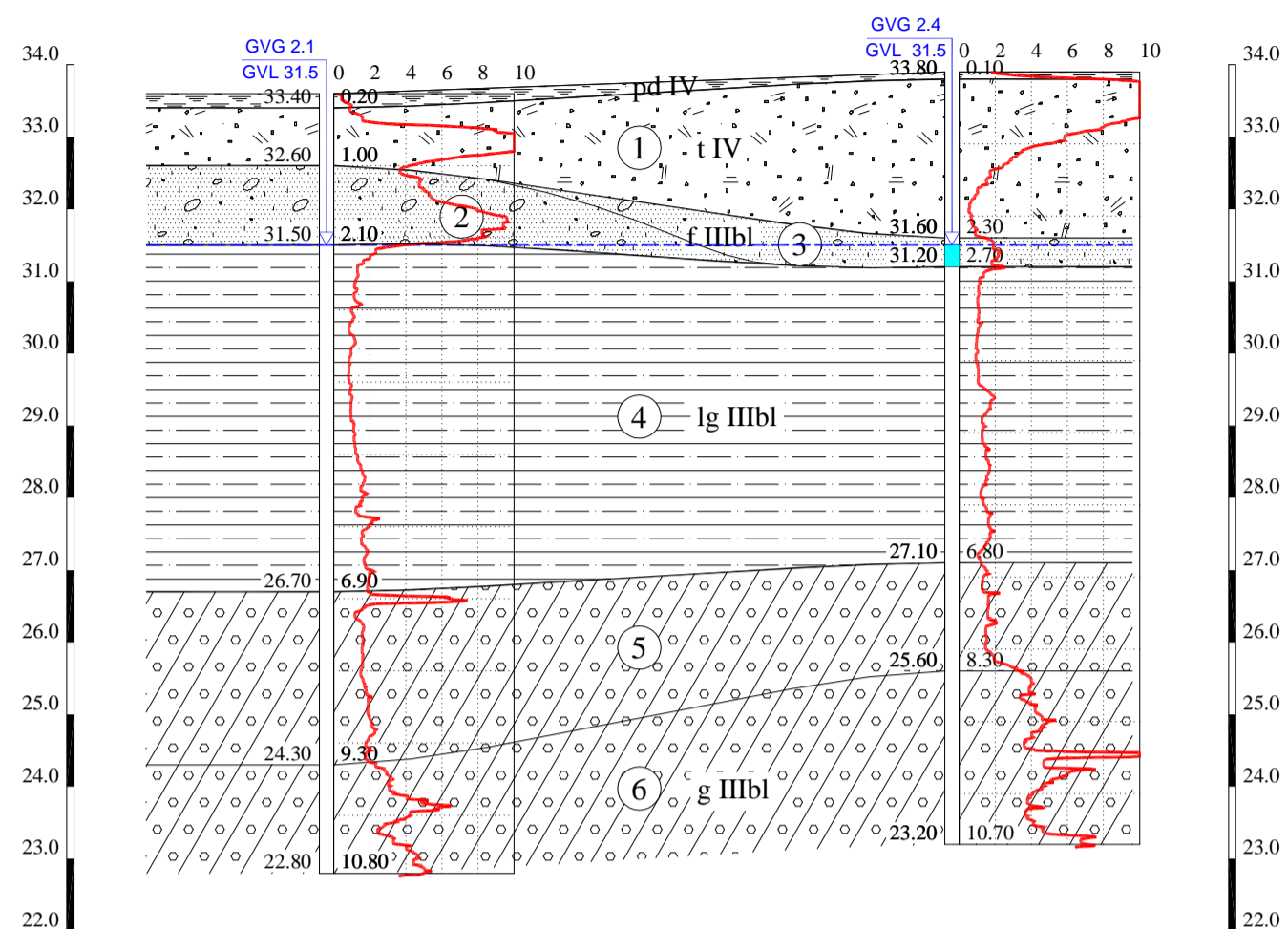
6 priedas - 1 lapas

Inžineriniai geologiniai pj viai



Inžinerinis geologinis pjūvis I-I'

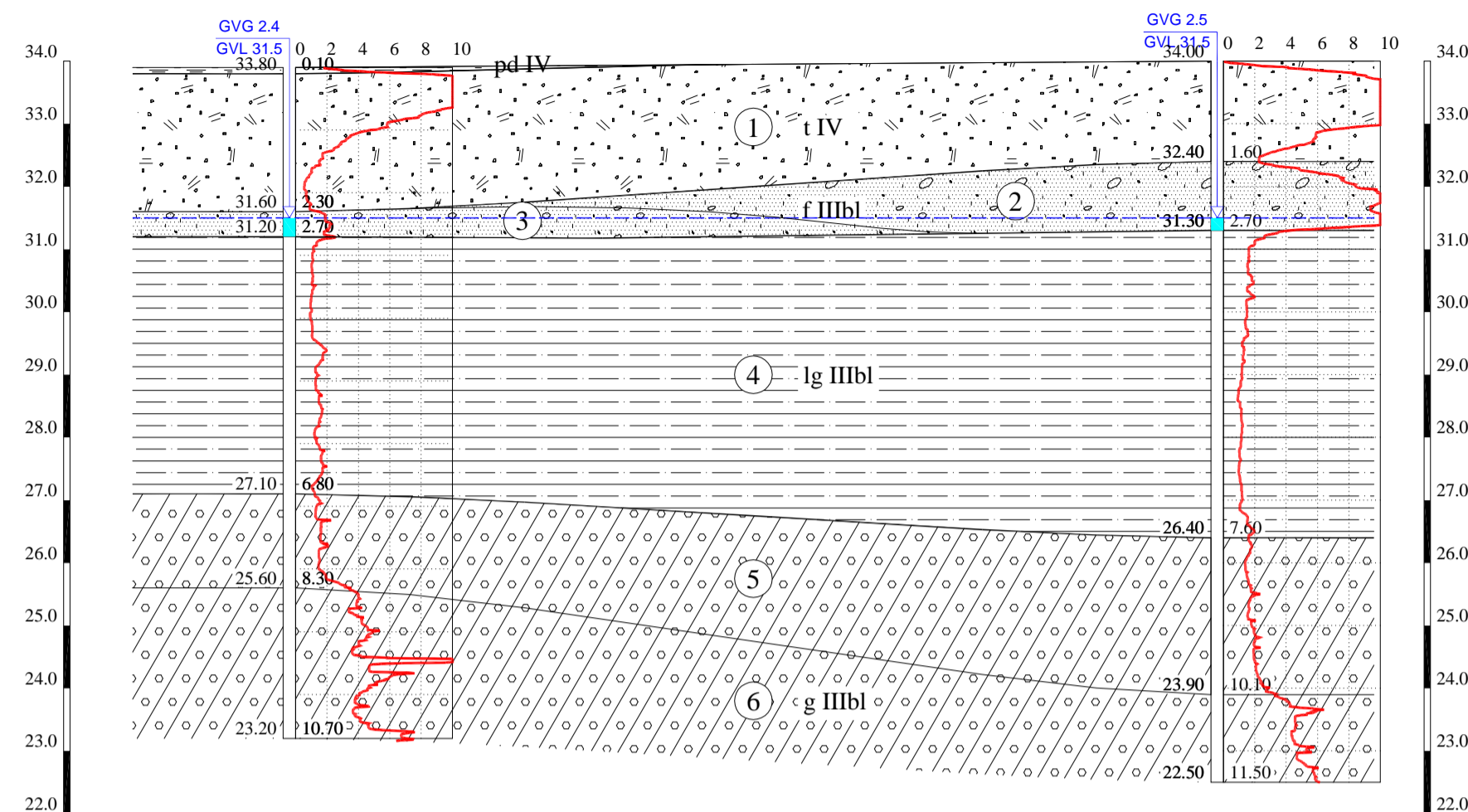
Mv 1:100; Mh 1:150



GR Ž./CPT Nr.	3	2
Abs. a., m	33.60	33.90
Atstumas , m	13.00	
Data	2015.09.11	2015.09.11

Inžinerinis geologinis pjūvis II-II'

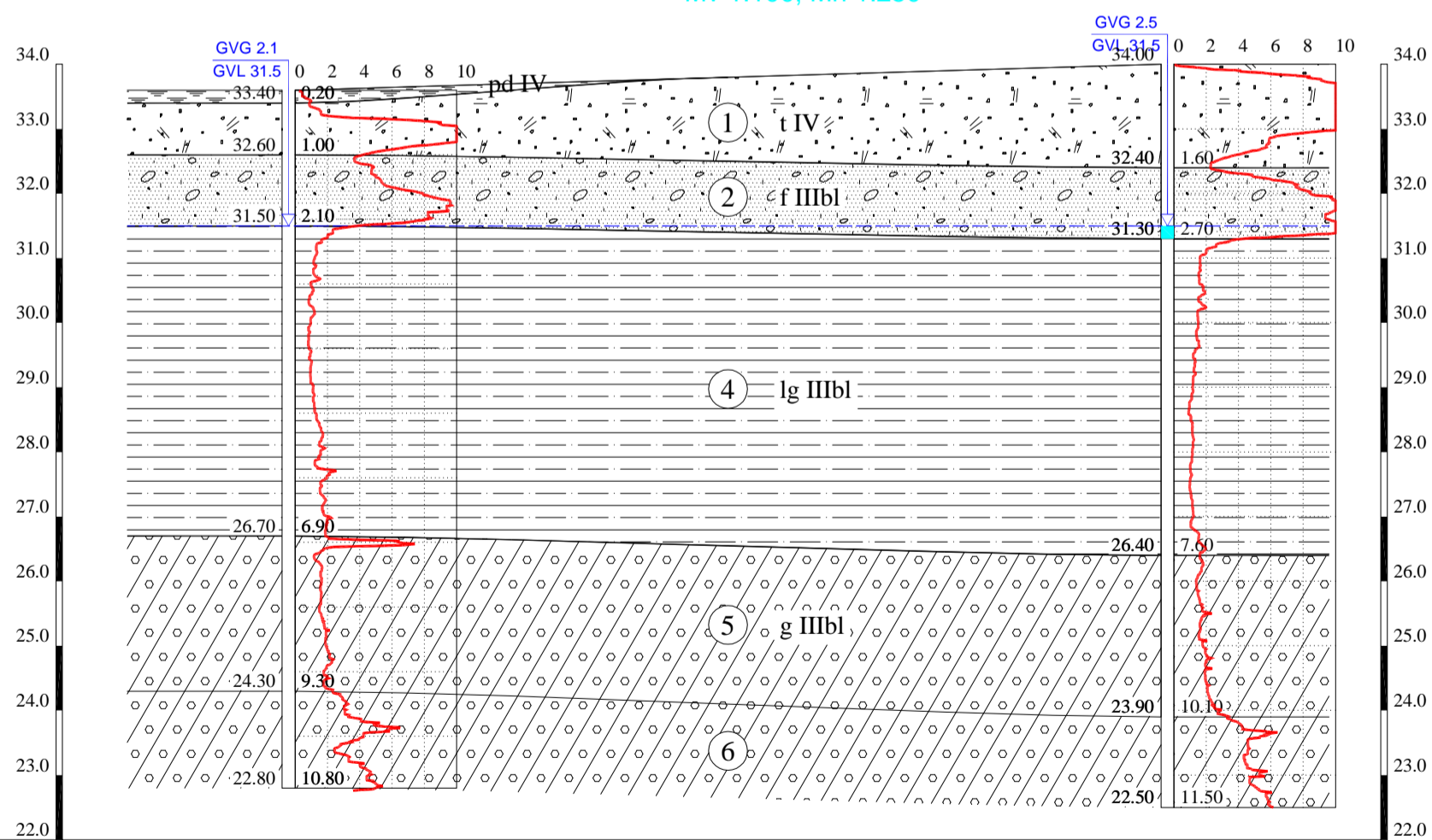
Mv 1:100; Mh 1:250



GR Ž./CPT Nr.	2	1
Abs. a., m	33.90	34.00
Atstumas , m	37.00	
Data	2015.09.11	2015.09.11

Inžinerinis geologinis pjūvis III-III'

Mv 1:100; Mh 1:250



GR Ž./CPT Nr.	3	1
Abs. a., m	33.60	34.00
Atstumas , m	34.00	
Data	2015.09.11	2015.09.11

Sutartiniai ženklai:

I. IGS APRAŠYMAS

- Augalinis sluoksnius (dirvožemis)
- Dirbtinis gruntas (Mg): sm lis vairus, molingas dulkis, dulkingas molis, vietomis su žvirgždu, tamsiai rusvas - rusvas
- Dulkingas žvyringas sm lis (sigrSa), rusvas, sausas - dr gnas - vandeningas, vidutinio tankumo
- Dulkingas žvyringas sm lis (sigrSa), rusvas, dr gnas - vandeningas, purus
- Dulkingas molis (sICI), rudas, minkštai plastingas
- Sm lingas dulkingas moreninis molis (sasiCI), pilkšvas, su retu žvirgždu ir gargždu, kietai plastingas
- Sm lingas dulkingas moreninis molis (sasiCI), pilkšvas, su žvirgždu ir gargždu iki 3-5%, sm lio ir dulkiu I šiais, puskietis

II. RIBOS

- inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS)
- stratigrafinis
- gruntinio vandens lygio

III. STRATIGRAFIJA

- Holocenas**
- pd IV *Dirvožemis*
 - t IV *Technogeniniai dariniai*
- Viršutinis pleistocenas**
- g IIIbl *Glacialinė s Baltijos posivė s pagrindinis morenos nuogulos*
 - lg IIIbl *Limnoglacialinė s Baltijos posivė s nuos dos*
 - f IIIbl *Fluvioglacialinė s Baltijos posivė s nuogulos*

IV. KITI ŽYMIJIMAI

gruntinio vandens sl gsojimo gylys, m GVG
 gruntinio vandens lygio altitud , m abs.a. GVL Gr žinio, geotechninio bandymo žiotys
 sluoksnio ribos altitud , m abs.a. 3.37 3.37 sluoksnio gylys, m

Vandeningi gruntai

Gr žinio kirtaviet s ar 7.18 7.18 Gr žinio kirtaviet s ar
 CPT bandymo gylys, m abs.a. 7.18 7.18 CPT bandymo gylys, m

InGeo Geologiniai tyrimai Įmonės vadovas S. Anilionis Inž. geologas Š. Ragaliauskis Užsakovas: UAB „ATAMIS“	Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74 2015 10	PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI	
	INŽINERINIAI GEOLOGINIAI PJŪVIAI	PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖS M.	Priedas Lapa 6 1

Užsakovas UAB „Atamis”Objektas Pastato, esančio Vytauto g.141, Tauragėje, laikančių konstrukcijų techninės
būklės įvertinimasAdresas Vytauto g.141, TauragėStadija TDalis Būklės tyrimasMarkė 15-07/04

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ

SKENA

Kvalifikacinio atestato Nr.5680, išduotas LR Aplinkos ministerijos 2010-10-28d.

Pareigos	Atestato Nr.	Parašas	Pavardė
Direktorius			A.Zeltinis
Ekspertas	15355		A.Zeltinis
Ekspertas	15338		V.Doveika
Objekto Nr. 15-07/04			Data 2015-07





STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.15355

Arnoldas Zeltinis

A.k. 34601014301

Suteikta teisė eiti statinio projekto dalies ekspertizės vadovo ir statinio dalies ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.
Projekto dalis: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.

L. e. p. direktorius



Edmundas Endriukaitis



Išduotas 2015 m. vasario 27 d.

Pirmą kartą išduotas 2005 m. balandžio 12 d.

Direktorius
Arnoldas Zeltinis

12444



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.15338

Viktoras Doveika

A.k. 34510151732

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, statinio projekto dalies ekspertizės vadovo ir statinio dalies ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, susisiekimu komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.

Projekto dalis: konstrukcijų.

Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.

L. e. p. direktorius



Edmundas Endriukaitis



KOPIJA TIKRA
Direktorius
Arnoldas Zeltinis

Išduotas 2015 m. vasario 27 d.

Pirmą kartą išduotas 2005 m. balandžio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

12347

Dėl rekonstruojamo pastato 1C2/p
(unikalus Nr.:7798-0012-9015) Vytauto g. 141,
Tauragėje, konstrukcijų techninės būklės

**STATINIO TECHNINĖS BŪKLĖS TYRIMO
AKTAS Nr.15- 07/04
2015-07-16**

1. Rekonstruojamo pastato 1C2/p (unikalus Nr.:7798-0012-9015) Vytauto g. 141, Tauragėje konstrukcijų techninės būklės tyrimas atliktas vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ ir STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ nuostatomis tam, kad įvertinti esamo kultūros paskirties pastato (klubo) konstrukcijų techninę būklę ir nustatyti ar jos tenkina LR Statybos įstatymo 4-ajame straipsnyje nustatytą Esminį statinio reikalavimą, STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ bei pateikti rekomendacijas esamų konstrukcinių defektų šalinimui ir pastato rekonstravimui.

2. Tyrimas atliktas UAB „Atamis“ užsakymu.

3. Atliekant tyrimą, susipažinta su pateiktais Nekilnojamojo turto kadastro ir registro dokumentais, pastato rekonstravimo projektiniais pasiūlymais, technine tyrimo užduotimi, apžiūrėtos esamos pastato konstrukcijos, užfiksuoti jų defektai, įvertinta konstrukcijų techninė būklė, parengtos rekomendacijos konstrukcijų defektų šalinimui bei atsakyta į užduoties klausimus.

4. Trumpa statinio charakteristika.

Kultūros paskirties klubo pastatas (žiūr priedo 1-20 nuotr.ir inventorines planų schemas 1 pav.) vieno-dviejų aukštų, mūrinis, pastatytas 1980 m. Statinys susideda iš šešių tarpusavyje sujungtų, funkcionaliai susijusių korpusų, sąlyginai įvardintų „A“, „B“, „C“, „D“, „E“, „F“ korpusais. Visų korpusų stogai gelžbetoninių konstrukcijų, plokšti ir lėkšti, dvišlaičiai arba vienšlaičiai sutapdinti, apšiltinti. Danga ruberoido. Vandens nuvedimas nuo vienaukščių ir dviauksčių korpusų stogų išorinis. Pastato stogai 1996 metais rekonstruoti ant esamų atskirų korpusų stogų įrengiant aukštesnius šlaitinius susikertančius, medinių konstrukcijų stogus, dengtus banguotais asbestinio šiferio lakštais, tokiu būdu statinį apsaugant nuo pratekėjimų per denginį ir sniego šūsnį kaupimosi ant žemesnių pastato dalių nuo dviauksčių korpusų.

4.1. Korpusas „A“ dviejų aukštų, stačiakampio plano, 12,81×36,32m gabaritų, 9,1 m aukščio, administracinės paskirties, sujungtas su korpusu „B“. Pamatai surenkamų betono blokų, juostiniai, su monolitinio betono tarpais, po kolonomis stulpiniai. Perdanga virš I a. surenkamų ir monolitinio gelžbetonio konstrukcijų. 12 m tarpatramio denginio konstrukcijos sumontuotos ant išilginių laikančiųjų korpuso sienų. Ant esamo sutapdinto g/b stogo (denginio) įrengtas šlaitinis stogas (1 nuotr.).

4.2. Korpusai „B“ ir „C“ (1; 5 nuotr.) yra dviaukščiai, teatro (žiūrovų salės ir scenos) paskirties. Korpuso „B“ žiūrovų salė įrengta per du aukštus (17 nuotr.). Korpusas „B“ 14,20×27,52 m išorinių matmenų plane, 7,2 m aukščio. Korpuso pagalbinės patalpos dviejų aukštų (II a.dalyje sujungtos su korpuso „A“ II a. patalpomis). Perdengtos gelžbetoninėmis plokštėmis. Salės dalies 18 m tarpatramio pagrindinės laikančiosios g/b sijos (skirtos kabančiųjų lubų įrengimui), sumontuotos ant g/b kolonų. Siauresnėje, 12 m tarpatramio dalyje, sija atremta ant mūro sienų. Denginys briaunotų g/b plokščių.

4.3. Korpusas „C“ dviejų aukštų su rūsiu (1; 5; 15; 16; 18; 19; 20 nuotr.), 12,57×30,60 m gabaritų, 11,25 m aukščio. Scena tęsiasi per du aukštus. Perdanga virš rūsiu PTK tipo plokščių, su monolitinio gelžbetonio ruožais. Denginio briaunotos PK-01-75 serijos PNTTP tipo plokštės sumontuotos su nuolydžiu į išorę (18; 19 nuotr.). Peraukštėjimas tarp scenos ir salės dalių korpusų sudaro apie 4 m.

4.4. Korpusas „D“ (1 nuotr.) vieno aukšto, 29,48×12,4 m gabaritų, 4,34 m aukščio. Jungia korpusus „E“ ir „C“. Perdangos PK tipo plokštės sumontuotos ant laikančiųjų išorinių ir vidinės išilginių korpuso sienų, o jungimosi su korpusais „B“, „C“ ir „E“ dalyse – ant šių korpusų išorinių laikančiųjų sienų ir skersinių korpuso „D“ sienų. Ant esamo šio korpuso g/b denginio įrengtas dvišlaitis medinių konstrukcijų stogas, dengtas asbestinio šiferio lakštais.

4.5. Korpusas „E“ (1; 2; 6...9 nuotr.) futbolo salės paskirties, su dalyje jo (koridoriaus ir tribūnos) įrengtu II (antresoliniu) aukštu. Statinys 18,90×31,39 m matmenų, 8,15 m aukščio. Perdanga virš I aukšto dalies – g/b plokščių, atremtų ant vidinės ir išorinės išilginių korpuso sienų (12 nuotr). Denginys įrengtas ant 18 m tarpatramio dvišlaičių gelžbetoninių surenkamų PK-01-06 serijos, BD18-2 markės sijų, išdėstytų 6 m žingsniu. Briaunotos denginio plokštės sumontuotos ant šių sijų, o korpuso galuose jos remiasi ant mūrinių sienų. Stogas lėkštas, sutapdintas, apšiltintas, dvišlaitis. Ant ruloninės dangos įrengta asbestinio šiferio lakštų danga, sumontuota ant medinių konstrukcijų.

4.6. Korpusas „F“ (3; 4; 13; 14 nuotraukos) vieno aukšto, pagalbinių – buitinių patalpų paskirties. Statinys „L“ formos plane 21,49×21,02 išorinių matmenų, 6,0 m pločio, 3,55 m aukščio. Perdanga surenkamų gelžbetoninių kiaurymėtuju, PK tipo plokščių. Ant plokščio vienslaičio, sumontuoto su nuolydžiu į išorę stogo, įrengtas medinių konstrukcijų (10;11 pav.) šlaitinis stogas, dengtas asbestinio šiferio lakštais.

Klubo pastato 1C2/p bendras plotas (pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2014-11-17 d. išrašo duomenis) 2983,49 kv. m, pagrindinis plotas 2012,10 kv. m, užstatytas plotas 2438,00 kv. m, tūris 18266 kub. m.

5. Rekonstruojant pastatą numatoma ardyti korpuso „A“ šlaitinį stogą, įrengtą ant g/b lėkšto sutapdinto denginio, išmontuoti visų kitų korpusų šlaitinius stogus su asbestinio šiferio danga, korpuse „C“ įrengti papildomą aukštą, ant korpuso „D“ užstatyti antrą aukštą, pakeisti futbolo salės (korpuso „E“) vidinės sienos, perdangos ir tribūnų konstrukcijas.

6. Tyrimo metu nustatyta:

6.1. Pastato sąlyginių korpusų „A“, „C“, „E“, „F“ išorinių mūro sienų paviršiai lokaliuose zonose (labiausiai cokolių, parapetų, karnizų dalyse) ženkliai apirę, (mūras suiręs iki pusės plytos gylio – žiūr. 6; 8 nuotr.), nukritęs arba atsiskuksniavęs ir supleišėjęs tinkas (3; 4), sienose yra įtrūkimų.

Visų korpusų apirusius mūro sienų (sieninių plokščių) paviršius, sienų galus ir plyšių zonas reikia remontuoti. Apirusių mūro sienų paviršių ir sienų galų (piliastrų) remontą atlikti tokiu būdu: giliai (per pusės plytos storį ir daugiau) suirusį mūrą atstatyti, permūrijant pašalintas pažeistas plytas pilnavidurėmis keraminėmis plytomis, naudojant mūrijimui hidrofobišką, bet laidų vandens garams cementinį S10 markės skiedinį (mūro mišinį, analogišką **Sakret ZM**; techninė informacija apie šią medžiagą ir jos naudojimą pateikta priede). Mažiau suirusių mūro sienų paviršių ir galų remontui (skerspjuvių atstatymui tinkavimu) naudoti minėtą mūro mišinį **Sakret ZM**. Prieš tinkavimą suirus mūras turi būti nuvalytas iki visiškai sveiko ir tvirto, paviršius gruntuojamas. Tinkuoti plonais sluoksniais.

6.2. Futbolo salės (korpuso „E“) dalis denginio konstrukcijų (labiau prie išorės sienų) yra pažeistos armatūros korozijos, o denginio konstrukcijų ir sienų paviršiai šiose zonose pažeisti pelėsio, pradėję koroduoti tarplangių mūro sustiprinimų ir langų metalinių aprėminimų konstrukcijos. Visas korozijos pažeistas g/b pastato konstrukcijas (perdangų ir denginio plokštes, sąramas, sijas) reikia remontuoti naudojant tik specialiąsias kompleksines jų remonto medžiagas polimercemenčio pagrindu.

6.3. Korpuso „C“ rūšio patalpos dažnai semiamos, sienos ir betoninės grindys įdrėkusios, pažeistos pelėsio (15; 16 nuotr.). Nesutvarkyti lauko laiptai įėjimo į rūšį zonoje. Aplink pastatą nesutvarkytos nuogrindos, prie korpusų „C“, „D“, „E“, „F“ sienų auga medžiai ir krūmai.

Tam, kad nedrėktų sienos ir pamatų konstrukcijos, vanduo netekėtų į rūšį, pirmiausiai turi būti tvarkomos nuogrindos, įrengiama pamatų hidroizoliacija, šalinami medžiai ir krūmai. Jei pamatų ir rūšio sienų hidroizoliavimas iš lauko pusės nepadėtų, rūšio grindis ir sienas nuo drėkimo galima apsaugoti jų hidroizoliavimui panaudojant besikristalizuojančias ir į betoną „įaugančias“ XYPEX sistemos medžiagas.

6.4. Projektuojant pastato rekonstrukciją, piimti, kad vienaaukščio korpuso „D“ perdangos virš I a. leistina skaičiuotinė naudinga apkrova (įskaitant grindų, pertvarų, įrangos savąjį svorį) sudaro 450 kg/m². Todėl užstatant II a., reikalui esant, perdangą reikėtų stiprinti. Ar reikėtų stiprinti pamatus, reikia tikslinti atlikus inžinerinius geologinius tyrimus arba pagal pastato pirminės projektinės dokumentacijos duomenis (įvertinant pamatų konstrukciją ir senų inžinerinių geologinių tyrinėjimų duomenis).

6.5. Korpusų „A“, „B“ denginio konstrukcijos yra su kabančiomis lubomis. Nėra jokių išorinių požymių, liudijančių blogą denginio konstrukcijų būklę ar pratekėjimus per stogą, tačiau kaip yra įrengti šių pastato dalių sutapdinti stogai (plokšti ar lėkšti šlaitiniai, kokia jų konstrukcija ir kt.), būtina įvertinti, atidengus (apžiūrėjus) g/b denginį iš abiejų pusių arba pagal projektinę dokumentaciją, tam, kad pagrįsti stogų rekonstravimo sprendinius.

6.6. Korpuso „C“ denginio konstrukcijų būklė (18 nuotr.), pagal išorinius požymius gera. Korpusą žeminti, permontuoti denginį būtų neracionalu ir nerekomenduojama, nebent kitaip nebūtų galima suprojektuoti „vieningo“ „A“, „B“, „C“ korpusų stogo. Tarpinį (papildomą) aukštą šiame korpuse (scenos dalyje) galima projektuoti, papildomas apkrovas išskaidant laikančiosioms rūšio sienoms.

6.7. Rekonstruojant korpuso „E“ tribūnų zoną, pirmiausia reikia užtikrinti reikiamus gaisrinės saugos reikalavimus. Ardyti vidaus sieną, perdangą reikia nenaudojant vibropniaumo įrangos bei nepažeidžiant išorinės mūro sienos konstrukcijos (ant šios sienos, iš lauko pusės yra sumontuotos ir korpusų „E“, „F“ g/b perdangos virš I a (denginio) plokštės.

IŠVADOS:

1. Rekonstruojamo pastato 1C2/p (unikalus Nr.:7798-0012-9015) Vytauto g. 141, Tauragėje esamos laikančiosios visų korpusų konstrukcijos tenkina LR Statybos įstatymo 4-ajame straipsnyje nustatytą Esminį statinio reikalavimą, STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
2. Tam, kad užtikrinti rekonstruojamo pastato ilgalaikiškumą, naudojimo savybes ir saugą, visus šio akto 6p. nurodytus statinio konstrukcinius defektus reikia pašalinti bei projektuoti rekonstrukciją , atsižvelgiant į to paties 6p. nurodymus ir rekomendacijas.

Pridedama:


1. Pastato konstrukcijų ir jų defektų fotofiksacija.....10 lapų
2. Inventorinės planų, su nurodytais defektais, perdangų ir denginio konstrukcijų išdėstymo kryptimis bei pažymėtomis foto fiksacijos vietomis, schemas.....1 lapas
3. Techninė informacija apie galimas konstrukcijų remonto medžiagas

Ekspertai



A.Zeltinis

(kvalifikacijos atestato Nr. 15355)



V.Doveika

(kvalifikacijos atestato Nr. 15338)

Akto Nr. 15-07/04

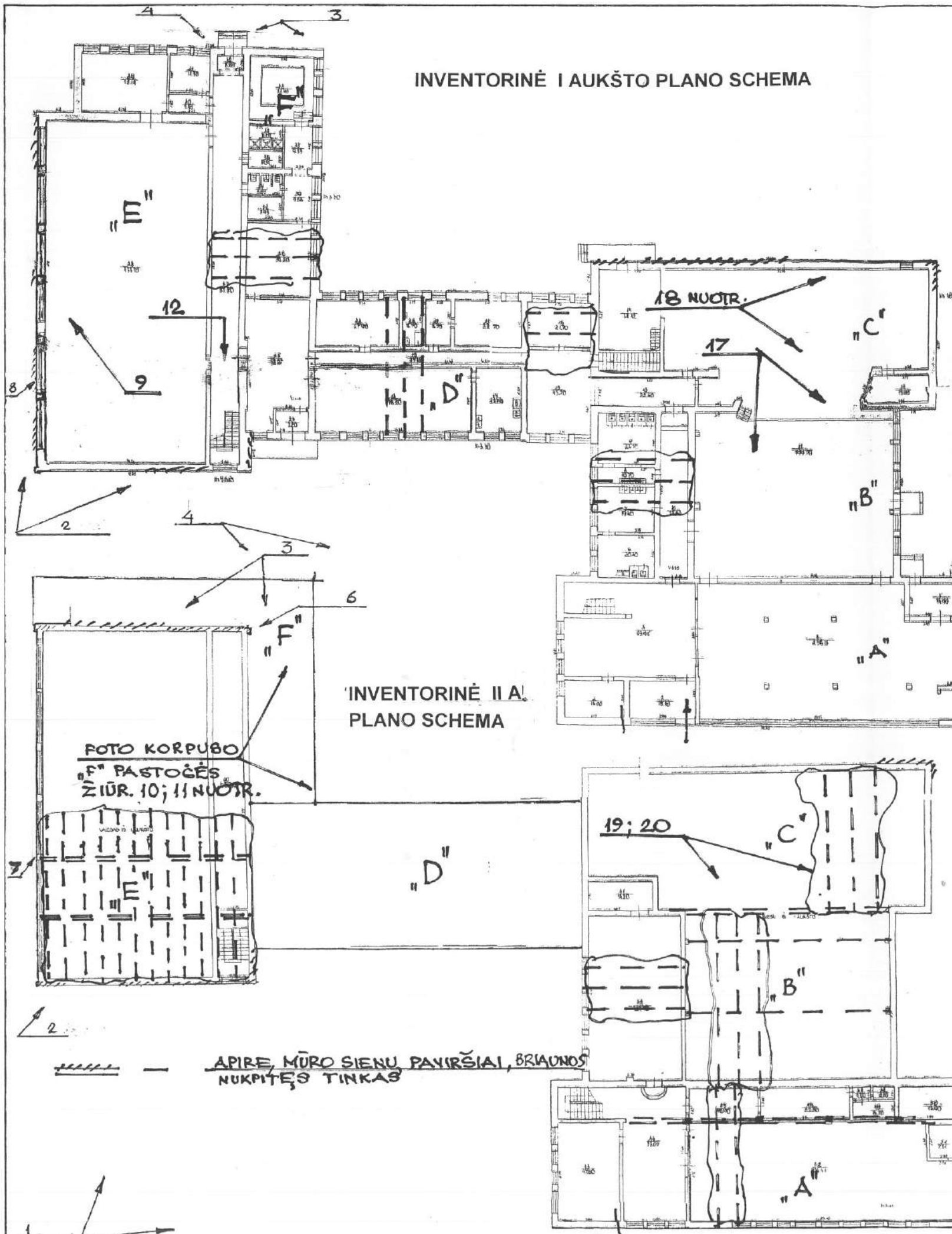
PRIEDAS

**PASTATAS 1C2/p (UNIKALUS NR.: 7798-0012-9015)
VYTAUTO G. 141 TAURAGĖJE**

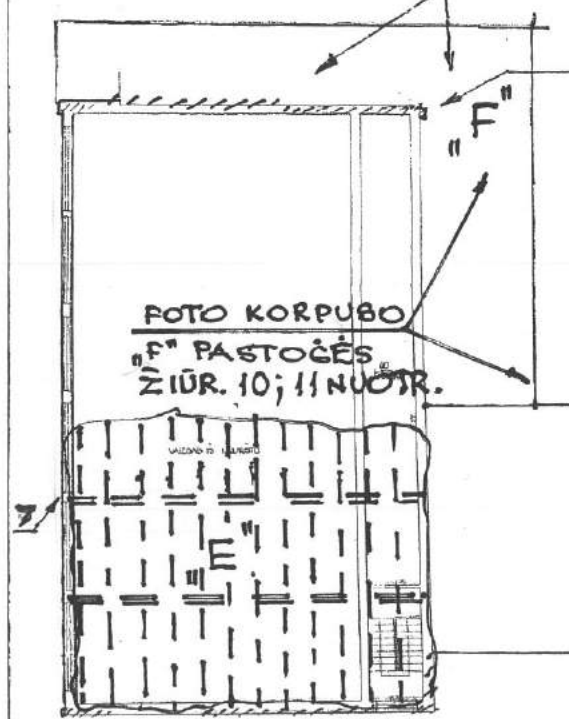
STATINIO KONSTRUKCIJŲ TECHNINĖS BŪKLĖS TYRIMAS

**(PASTATO KONSTRUKCIJŲ IR JŲ DEFECTŲ FOTO FIKSACIJA, INVENTORINĖS PLANŲ, SU
NURODYTAIS DEFEKTAIS, PERDANGŲ IR DENGINIO KONSTRUKCIJŲ IŠDĖSTYMO
KRYPTYMIŠ IR PAŽYMĖTOMIS FOTO FIKSACIJOS VIETOMIS SCHEMOS)**

INVENTORINĖ I AUKŠTO PLANO SCHEMA

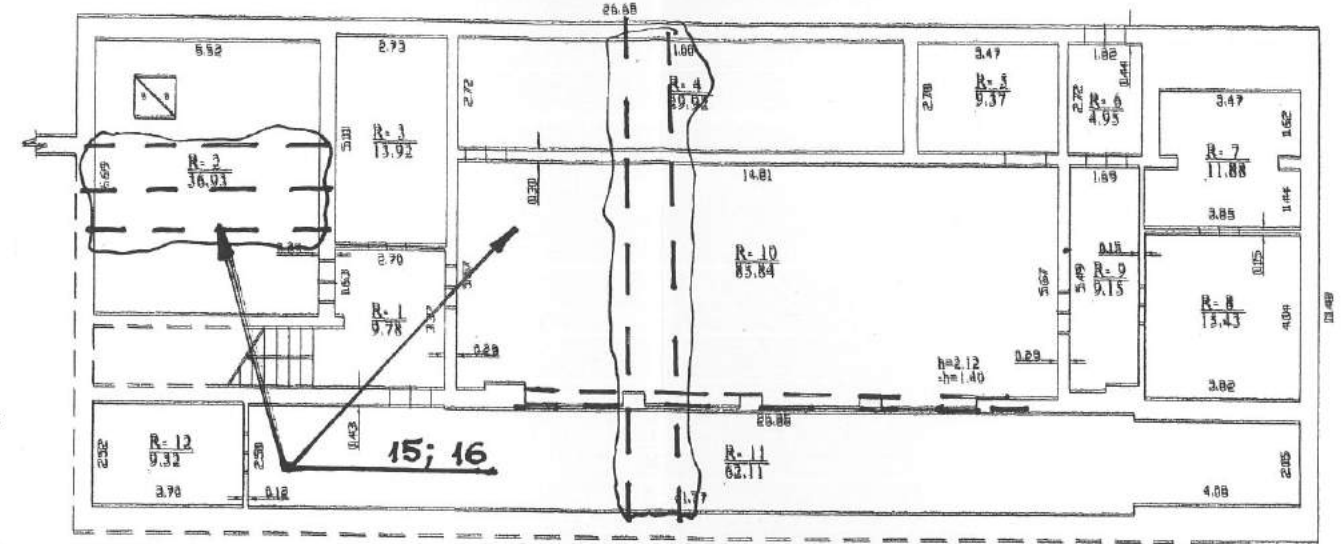


INVENTORINĖ II A. PLANO SCHEMA

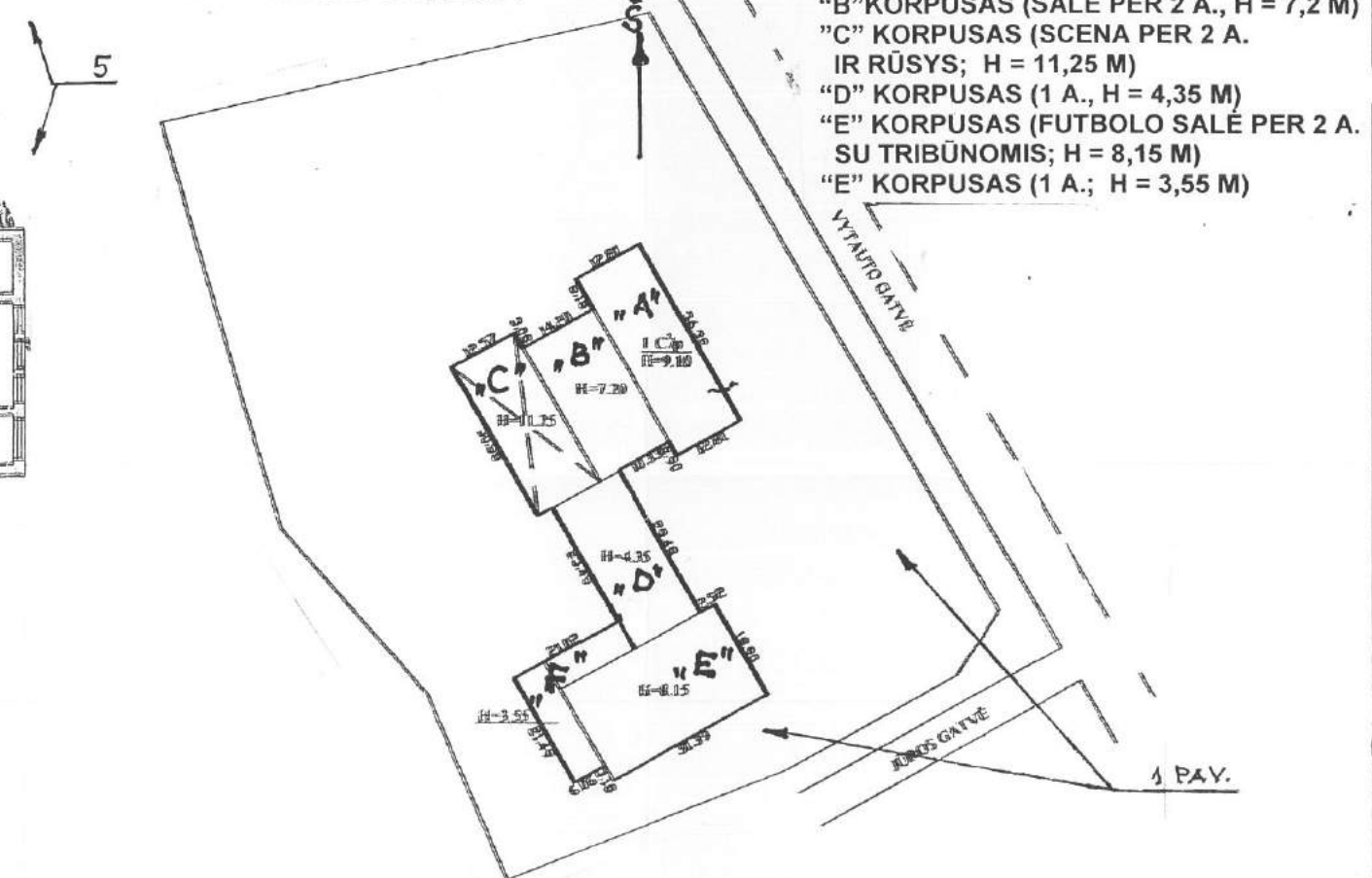


APIRE MŪRO SIENU PAVIRŠIAI, BRIAUNOS NUKPITĖS TINKAS

INVENTORINĖ RŪSIO PLANO SCHEMA



SITUACIJOS PLANO SCHEMA



- "A" KORPUSAS (2 A., H = 9,10 M)
- "B" KORPUSAS (SALĖ PER 2 A., H = 7,2 M)
- "C" KORPUSAS (SCENA PER 2 A. IR RŪSYS; H = 11,25 M)
- "D" KORPUSAS (1 A., H = 4,35 M)
- "E" KORPUSAS (FUTBOLU SALE PER 2 A. SU TRIBŪNOMIS; H = 8,15 M)
- "E" KORPUSAS (1 A.; H = 3,55 M)

1 PAV.
INVENTORINĖS SITUACIJOS PLANO IR PASTATO 1C2/p VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE RŪSIO, I IR II AUKŠTŲ PLANŲ SU NURODYTOMIS PERDANGŲ IR DENGINIO KONSTRUKCIJŲ IŠDĖSTYMO KRYPTIMIS, PAŽYMĖTAIS KONSTRUKCIJŲ DEFEKTAIS IR FOTO FIKSACIJOS VIETOMIS, SCHEMAS

Fotonuotraukos pastato, esančio Vytauto g. 141, Tauragėje:



Nr.1



Nr.2



Nr.3



Nr.4



Nr.5



Nr.6



Nr.7



Nr.8



Nr.9



Nr.10



Nr.11



Nr.12



Nr.13



Nr.14



Nr.15



Nr.16



Nr.17



Nr.18



Nr.19



Nr.20

Kontaktai Susisiekite Karjera

Pamatų hidroizoliacija ACO Vario

SAKRET ZM



Mūro mišinys (cementinis) SAKRET ZM

Paskirtis:

- Vidaus ir išorės sienoms mūryti iš įvairių plytų ir silikato, betono, keramzitbetonio blokelių.
- Drėgnoms patalpoms.
- Galima naudoti kaip tinką kur reikalingas cementinis skiedinys.
- Norėdami mūryti tikslus akyto betono ar dujų silikato blokelių naudokite SAKRET GMS.

Savybės:

- Cementinis.
- Laidus vandens garams.
- Hidrofobinis.
- Aukštas mechaninis ir atsparumas klimato poveikiui.
- Stiprumo klasė M10.

Pagrindo paruošimas:

- Mūrijami elementai turi būti sausi, švarūs, neapledėję.
- Tinkuojamas pagrindas turi būti tvirtas, stabilus, be trūkių, neišalęs ir neapledėjęs.
- Netvirtos, atsilupančios paviršiaus dalys, taip pat dulkės, purvas, tepalo,

senų dažų likučiai ir kiti, sukibimą su pagrindu mažinantys nešvarumai, turi būti pašalinti.

- Pagrindą gruntuokite vienu iš siūlomų SAKRET gruntų (gruntą pasirinkite pagal pagrindo savybes).

- Rekomenduojame iš pradžių suformuoti tinko sukibimo sluoksnį.

Darbas:

- SAKRET ZM supilkite į indą su švairiu vėsiu vandeniu ir išmaišykite iki susidarys vienalytė, be sušokusių mišinio gabalėlių masė.

- Dirbkite laikydamiesi visų mūrijimo ir tinkavimo cementiniais skiediniais taisyklių.

Techniniai duomenys:

Atitinka standartą:	EN 998-2
Stipris gniuždant	≥ 10 N/mm ²
Išeiga	~ 16 l iš 25 kg sauso mišinio
Skiedinio sunaudojimo trukmė	120 min.
Sąnaudos	~ 17 kg /m ² esant 10 mm sluoksniui
Pilnas sukietėjimas	po 28 parų
Darbo ir paviršiaus temperatūra	nuo +5°C iki +25°C
Sandėliavimo trukmė	12 mėn.

Įpakavimas:

Maišai po 40 kg. Ant vieno padėklo 36 maišai (1440 kg).

Mobilūs silosai (iki 20000 kg).

SAKRET ZM mūro mišinys 40 kg.
(1 maiš.)

12,50 Lt

Kiekis:

Kainos pateiktos su PVM.

© 2010 Visos teisės saugomos.



DETALIOJO PLANO TERITORIJOS REŽIMO PAGRINDINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMO LENTELĖ

SKLYPO NR. SKLYPO KAMPŲ TILTAVIMO ŽEMĖ	SKLYPO KAMPŲ KOORDINATĖS		PANAUDOJIMO REKALAVIMAI	PANAUDOJIMO REKALAVIMAI		
	X	Y		SKLYPO PLOTAS kv.m.	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI	
1	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	13590	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	10.0 0.3 0.6	ELEKTROS KABELIŲ APSAUGOS ZONA
2	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	5002	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.6	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
3	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	4202	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.6	TRANSFORMATORIŲ APSAUGOS ZONA
4	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3934	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.6	TRANSFORMATORIŲ REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI
5	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	179	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.6	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI
6	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	7267	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.6	TRANSFORMATORIŲ REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI
7	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	32282	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.6	TRANSFORMATORIŲ REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI REKALAVIMAI
8	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3605	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
9	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	587	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
10	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1327	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
11	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1691	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
12	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3538	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
13	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	2034	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
14	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1504	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
15	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	4190	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
16	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	6431	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
17	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3536	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
18	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1784	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
19	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1111	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
20	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	5027	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
21	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	5542	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
22	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	5357	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
23	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	4890	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
24	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	5232	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	VANDENTIEKIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
25	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3897	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	VANDENTIEKIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
26	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3835	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	VANDENTIEKIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
27	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1097	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
28	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1393	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
29	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1345	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
30	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	1622	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
31	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	4384	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.3 0.3	RŪTŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
32	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	2879	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
33	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	3178	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI
34	112012.44 112013.21 112013.61 112013.81	108002.15 108002.15 108002.15 108002.15	8652	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI VEIKSMINGAS TERITORIJOS REKALAVIMAI	8.0 0.5 0.5	REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI REKALAVIMŲ REKALAVIMAI

- SUTARTINIAI ŽENKLAI**
- ESAMI (REGISTRUOTI) PASTATAI
 - ESAMI (SUNKI) NEJREGISTRUOTI PASTATAI
 - FORMUOJAMŲ SKLYPŲ PIRIE (REGISTRUOTŲ) PASTATŲ RIBOS
 - DALIES NAUDOJAMO SKLYPO PRIE (REGISTRUOTO) PASTAO RIBA
 - LEIDŽIAMA UŽSTATYTI TERITORIJĄ IR JOS RIBA
 - ESAMŲ GREITŲ SUFORMUOTŲ ARBA SUPROJEKTUOTŲ SKLYPŲ RIBOS
 - INŽINERINIŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONA
 - NUMATOMOS SERVIDŲ TERITORIJOS IR JŲ RIBOS
 - DETALIOJO PLANO GALIJOJIMO RIBA
 - ESAMOS GATVĖS IR PRIVAŽIAVIMAI
 - NUMATOMOS PROJEKTUOTI IR REKONSTRUOTI GATVĖS IR PRIVAŽIAVIMAI
 - VAŽIAVIMIŲ IR IŠVAŽIAVIMIŲ VIETOS
 - FORMUOJAMŲ SKLYPŲ KAMPŲ KOORDINUOTI TAŠKAI
 - FORMUOJAMŲ SKLYPŲ PERIMETRO LINIJŲ ILGIAI METRAIS
 - SANITARINĖS APSAUGOS ZONOS NUO ESMŲ POTENCIALIAI PAVOJINGŲ PASTATŲ IR STATINIŲ RIBA
 - NUMATOMA NUOTEKŲ KANALIZACIJOS LINIJOS VIETA
 - NUMATOMA VANDENTIEKIŲ LINIJOS VIETA
 - NUMATOMA VIETA 10 KV ETL KABELIŲ
 - NUMATOMA VIETA 0.4 KV ETL KABELIŲ
 - NUMATOMA VIETA RYŠIŲ TINKLŲ KABELIŲ
 - NUMATOMA PAVIRŠINIO VANDENS NUOTEKŲ TINKLŲ VIETA
 - FORMUOJAMO SKLYPO NUMERIS
 - FORMUOJAMO SKLYPO PLOTAS
 - FORMUOJAMO SKLYPO NAUDOJIMO POBODIS
 - LEIDŽIAMA MAKSIMALUS SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS
 - LEIDŽIAMA MAKSIMALUS SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS
 - CHLORORGANINIŲ TIRPIKLŲ SANKAUPŲ GRUNTINAME VANDENYJE AREALAS

PASTABOS

1. NAUJŲ ŽEMĖS SKLYPŲ GEODEZINIŲ MATAVIMUS TIKSLINTI ATLIEKANT NUŽYMĖJIMUS VIETOSE
2. TUO ATVEJU, KAI VIENAS ŽEMĖS SKLYPAS FORMUOJAMAS PRIE KELETO SKIRTINGA PASKIRTI TURINČŲ PASTATŲ SKLYPO NAUDOJIMO BŪDAS IR POBODIS NUSTATYTI PASIRINKIMAI PAGAL VIENO IS TEN ESANČIŲ (DOMINUOJANČIŲ) STATINIŲ TIESIOGNE PASKIRTI, JEIGU SUFORMUOTAME SKLYPE ŪKINĖ VEIKLOS POBODIS BUS KEIČIAMAS PAGAL KITO STATINIO TIESIOGNE PASKIRTI ARBA IS ESMĖS BUS KEIČIAMA ŪKINĖ VEIKLOS KRYPTIS, TOKIAM SKLYPI REIKĖS RENGTI NAUJĄ DETALIJŲ PLANĄ
3. ESAMI INŽINERINIAI TINKLAI SUSIDĖVĖJE, NAUJŲ TINKLŲ TRASOS SU APSAUGOS ZONOMIS NUMATOMOS INŽINERINIŲ KOMUNIKACIŲ KORIDORIJOSE, KURIE NUMATOMI ESAMIŲ IR NAUJŲ PROJEKTUOJAMŲ GATVIŲ BEI PRIVAŽIAVIMIŲ RIBOSE
4. SKLYPUOSE SAUGOTI ESAMUS ŽELDINIUS
5. NAUJAI SUFORMUOJAMOSE PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO OBJEKTŲ SKLYPUOSE NEGALĖS BŪTI STEIGAMOS IMONĖS DIDESNĖS NEGU PENKTO KENKSMINGUMO KLASĖS

DETALIOJO PLANO SPRENDINIŲ APRAŠAS

PRIE BUVISIO KARIBO MIESTELIO (VYTAUTO G. 150) STATINIŲ, KURIE LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2004-10-15 MUTARIMI NR.804 PARDUOTŲ TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖI FORMUOJAMI SKLYPAI, PLANUOJAMAS GATVIŲ IR PRIVAŽIAVIMIŲ TINKLAS, BENDRO NAUDOJIMO ŽELDINIAI, NUMATOMOS TRASOS IR KORIDORAI INŽINERINĖS INFRASTRUKTūros OBJEKTŲ STATYBAI, SKLYPŲ NAUDOJIMO BŪDAS IR POBODIS NUSTATYTI PASAL VIENO IS TEN ESANČIŲ (DOMINUOJANČIŲ) STATINIŲ TIESIOGNE PASKIRTI, JEIGU SUFORMUOTAME SKLYPE ŪKINĖ VEIKLOS POBODIS BUS KEIČIAMAS PAGAL KITO STATINIO TIESIOGNE PASKIRTI ARBA IS ESMĖS BUS KEIČIAMA ŪKINĖ VEIKLOS KRYPTIS, TOKIAM SKLYPI REIKĖS RENGTI NAUJĄ DETALIJŲ PLANĄ

ATSDĖLIANTI Į TAI, KAD TAURAGĖS MIESTO BENDRAJAME PLANE (GENPLAN) JŪROS GATVĖS UŽBAGIAMAS SUPROJEKTUOTAS UPLEJO SLAIPAS, IR TOKI SPRENDINIŲ BUS LABAI SUNKU ĮGYVENINTI, SĖLĖIAMA DALINAI PAKORIGUOTI JOS TRASA IR GATVĖ UŽBAGOTI TIES KELIU.

SKLYPAI NR.3 IR NR.7 SKIRTI BENDRO NAUDOJAMO VIŠIOSIAMS ERDVĖMS (RENGTI, TAI NEPRESTARAJIJA BENDROJO PLANO (GENPLAN) SPRENDINIAMS. NAUJŲ SKLYPŲ NAUDOJIMO, TVARKYMO IR APSAUGOS REGLAMENTAI DUOTI DETALIOJO PLANO TERITORIJOS REŽIMO SPRENDINIŲ APRAŠYMO LENTELĖJE.

ATSTOJA	MESTPROJEKTAS	KOMPLEKSO 6662	
0333	AKCINĖ BENDROVĖ	SKLYPO VYTAUTO G. 150, TAURAGĖJE (BULVAJŲ KAMPE MIESTELIS) DETALIJŲ PLANAS	
5285	Direktorė E. Povilaitienė	BRĖŽIŲ SKLYPO INFORMACIJOS PRIE ESAMŲ PASTATŲ	LABA
0311	pv E. Bakšienė	SUSISAJIMO IR INŽINERINĖS INFRASTRUKTūros PAKABINIMAS BRĖŽIAMS M-1:1000	0
14897	Proj. autorį, J. Žiogas	BRĖŽIŲ 27940:	LAPOS LAPŲ
8739	ORGANIZATORIUS		
DP	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORIUS	6662-00-DP-SP	SP-01 1

Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1987

Ieva Puidokaitė

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,**

statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovė

Statinių kategorija: ypatingieji statiniai; neypatingieji statiniai, įskaitant statinius,
esančius kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros
paveldo vietovėje (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius)

Teritorijų planavimo vadovė

Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:

vietovės lygmens detalieji planai

Lietuvos architektų rūmų pirmininkė



Daiva Veličkaitė

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2013 m. gruodžio mėn. 13 d. posėdžio protokolas Nr. 85

2018 m. gruodžio mėn. 5 d. posėdžio protokolas Nr. 148

2019 m. vasario mėn. 6 d. posėdžio protokolas Nr. 150



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.21160

Tomas Vitas

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo ir ypatingo statinio statybos techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, kiti statiniai.
Projekto dalis: konstrukcijų.

Direktorius



Robertas Encius

03485

Išduotas 2013 m. sausio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. balandžio 1 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.19935

Diana Matijevskaja

A.k. [redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovės, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovės ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovės pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), hidrotechnikos statiniai, kitos paskirties inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Specialieji statybos darbai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklų tiesimas; statinio vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

21969

Išduotas 2018 m. spalio 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 16 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



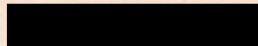
STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26719

Tadas Milius



Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimui komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22052

Išduotas 2018 m. spalio 25 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. sausio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.37006

Anatolij Špak

A.k. [redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 1000 V įtamos).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

21981

Išduotas 2018 m. spalio 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. gruodžio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36455

Aleksandr Minkevičius

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos (išskyrus valstybinės reikšmės kelius ir geležinkelio kelią); inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių infrastruktūra; hidrotechnikos statiniai; kiti inžineriniai statiniai.

Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos.

L.e.p. direktorius



Edmundas Endriukaitis

Išduotas 2016 m. liepos 8 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. liepos 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

16867



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26440

Martynas Matulevičius

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius).
Projekto dalis: gaisrinės saugos.

Direktorius



Robertas Encius

14339

Išduotas 2015 m. lapkričio 17 d.
Pirmą kartą išduotas 2010 m. spalio 20 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.17241

Gediminas Budėnas

A.k. 37102120901

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto dalies ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: visi statiniai (išskyrus branduolinės energetikos objektų statinius).
Projekto dalis: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Robertas Encius

16023

Išduotas 2016 m. balandžio 29 d.
Pirmą kartą išduotas 2006 m. balandžio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 268 8262, faks. (8 5) 268 8311, el. p. info@registrucentras.lt

**LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO
ELEKTRONINIS SERTIFIKUOTAS IŠRAŠAS**

2020-01-27 11:06:26

PRIEIGOS RAKTAS: 62-2706334-840774

Šiuo prieigos raktu gautas išrašas yra oficialus dokumentas. Tretieji asmenys, gavę iš juridinio asmens, filialo ar atstovybės galiojantį prieigos raktą, negali reikalauti pateikti spausdinto popieriuje registro išrašo, kadangi saugiu elektroniniu parašu pasirašytas dokumentas, turi tokią pat teisinę galią kaip ir rašytinis dokumentas.

1. Juridinių asmenų registre įregistruota:

Pavadinimas: **Uždaroji akcinė bendrovė "Atamis"**
 Kodas: **300564438**
 Teisinė forma: **Uždaroji akcinė bendrovė**
 Teisinis statusas: **Teisinis statusas neįregistruotas**
 Buveinės adresas: **Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Žirmūnų g. 139A**
 NTR objekto kodas: **1097-2014-9017:0015**
 Įregistravimo data: **2006-05-02**
 Versija: **35 (2019-10-08)**
 Duomenų būklė: **Pilnai sutvarkyti duomenys**

2. Filialai, atstovybės registruoti Lietuvoje: įrašų nėra**3. Kapitalas ir akcijos:**

Įstatinio kapitalo dydis: **4344 Eur**
 Akcijų skaičius: **100 vnt.**
 Vardinių paprastųjų akcijų skaičius: **100 vnt.**
 Vardinės paprastosios akcijos nominali vertė: **43.44 Eur**

4. Veiklos tikslai ir rūšys:Tikslai: **Vykdyti pelno siekiančią ūkinę komercinę veiklą.****5. Organai:**

5.1. Registruota: **Visuotinis akcininkų susirinkimas
Nuo 2006-05-02**

5.2. Registruota: **Vadovas
Nuo 2006-05-02**

5.2.1. Asmuo: **MINDAUGAS UNDAVAIČIUS, a.k. 38011210243, direktorius**
 Paskyrimo (išrinkimo) data **2012-08-23**
 Registruota: **Nuo 2012-08-27**
Vilniaus r. sav., Bezdonių sen., Vilkiškių k., Ažuolų g. 25

6. Dalyviai:

6.1. Registruota: **Akcininkas
Nuo 2019-10-08**
 Terminas: **Nuo 2019-09-25**

6.1.1.

Asmuo: **MINDAUGAS UNDAVIČIUS, a.k. 38011210243**
Registruota: **Nuo 2019-10-08**
Vilniaus r. sav., Bezdonių sen., Vilkiškių k., Ažuolų g. 25

7. Taisyklė, pagal kurią asmenys veikia juridinio asmens vardu:

7.1.

Vienasmenis atstovavimas
Registruota: **Nuo 2006-05-02**
Aprašymas: **Juridinio asmens vardu veikia vadovas**

8. Licencijuojama veikla: įrašų nėra

9. Kiti duomenys:

Finansinių metų pradžia: **01-01**
Finansinių metų pabaiga: **12-31**

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Veiklos apribojimai: įrašų nėra

13. Steigimo dokumentai:

13.1

Įstatai
Dokumento data: **2016-12-15**
Įregistruotas: **2017-01-30**

14. Kita informacija: įrašų nėra

15. Kontaktinė informacija:

Telefono numeris: **852728334**
Faksas: **852031280**
Mobilusis telefonas: **868586573**
Elektroninio pašto adresas: **info@atamis.lt**
Internetinės svetainės adresas: **www.atamis.lt**

2020-01-27 11:06:26

Išrašas tikras, turi prima facie galią

Dokumentą paruošė:

Juridinių asmenų registro departamento JAR
Vilniaus skyriaus Vilniaus 4 juridinių asmenų
registro grupės

Vyriausioji registratorė

EGLĖ ZABARAUSKAITĖ

Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas

Elektroninio dokumento identifikacinis numeris



Serija PPCA Nr. 00002788

Kodas e445467db7889805e436b7396cfcbe5d

Polisas (liudijimas) turi visus reikalaujamus rekvizitus ir yra laikomas PVM sąskaita faktūra.

Neapmokestinama PVM pagal LR PVM įstatymo 27 straipsnio nuostatas (Direktyvos 2006/112/EB nuostata).

Draudikas:	„If P&C Insurance AS“ (registracijos Nr. 10100168, Lōdōtsa 8A, Talinas, Estijos Respublika. Duomenys apie bendrovę kaupiami ir saugomi Harju apskrities teismo registrų skyriuje), veikianti per „If P&C Insurance AS“ filialą (kodas 302279548, PVM kodas LT100005135013, užsienio juridinio asmens mokesčių mokėtojo kodas 2900764563, T. Narbuto g. 5, LT-08105 Vilnius. Duomenys apie filialą kaupiami ir saugomi Lietuvos Respublikos Juridinių asmenų registre)
Draudėjas:	ATAMIS, UAB, Žirmūnų g. 139, Vilnius, tel. +37052728334, juridinio asmens kodas 300564438, PVM kodas LT100002411510
Draudimo objektas:	Civilinė atsakomybė profesinių paslaugų užsakovui, tretiesiems asmenims
Draudėjo veikla:	Statinų projektavimas
Sutartis galioja:	Nuo 2019-12-20 iki 2020-12-19 (imtinai)
Draudimo galiojimo teritorija:	Lietuva
Draudimo suma (vienam draudimui):	500.000,00 EUR
Draudimo suma (visam draudimo sutarties galiojimo laikotarpiui):	500.000,00 EUR
Franšizė:	2.900,00 EUR
Draudimo rūšis:	Statinio projektuotojo CA privalomasis draudimas
Draudimo grupė:	Bendrosios civilinės atsakomybės draudimas
Draudimo sutarties dalys:	Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Valstybės žinios, 2012-11-06, Nr. 128-6459) Šis draudimo liudijimas
Draudimo įmoka:	8.100,00 EUR 2.025,00 EUR mokama iki 2019-12-30 Po 2.025,00 EUR mokama iki 2020-03-20, 2020-06-20, 2020-09-25
Mokėti:	SEB bankas, AB, b.k. 70440, a.s. LT477044060001401775 Swedbank, AB, b.k. 73000, a.s. LT447300010000057076 Luminor Bank, AB, b.k. 21400, a.s. LT312140030001315282
Papildomos sąlygos ir informacija:	Draudimo sutartis sudaryta tarpininkaujant RIZIKOS CESIJA, UADBB <ol style="list-style-type: none">1. Statinio projektuotojo civilinė atsakomybė draudžiama pagal statinio projektavimo darbų mastą per metus;2. Pagal statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių 11 punktą šalių nustatytas laikotarpis yra 5 (penki) metai;3. Draudimo įmoka apskaičiuota esant planuojamoms 1 600 000 € pajamoms iš statinių projektavimo veiklos, kuri privalo būti apdrausta pagal galiojančius LR įstatymus, per šios draudimo sutarties galiojimo laikotarpį. Jei faktinės Draudėjo pajamos pasibaigus draudimo laikotarpiui viršys prieš sudarant sutartį nurodytas planuojamas pajamas (1 600 000 €), draudimo įmoka bus perskaičiuojama ir papildoma įmoka bus apskaičiuota remiantis draudimo liudijime numatytu draudimo tarifu (0,52 %) pagal faktines pajamas. Nurodyta draudimo įmoka (8 100 €) yra minimali;4. Pasibaigus draudimo sutarčiai, nutraukiant draudimo sutartį, pratęsiant draudimo laikotarpį, ne vėliau kaip 20 dienų nuo draudimo laikotarpio pasibaigimo, nutraukimo dienos Draudėjas pateikia Draudikui patikslintus duomenis apie pajamas ir sumoka papildomą įmoką per Draudiko pranešime (sąskaitoje) nustatytą terminą.5. Papildomai apdraudžiama ir neturtinė žala, kuri kilo kaip žalos sveikatai ir/ar gyvybei pasekmė draudimo išmoką ribojant 100.000,00 EUR vienam draudžiamajam įvykiui ir visam draudimo sutarties galiojimo laikotarpiui.6. Draudimo apsauga galioja ir projekto pakeitimams, t. y. kai daromi pakeitimai jau užsakovui priduotuose projektuose ir jie nėra įtraukti į nebaigtų darbų sąrašą.

**Draudimo liudijimas serija PPCA, Nr. 00002788**

lapas: 2

7. Papildomai apdraudžiama ir žala gamtai, draudimo išmoką ribojant 100.000,00 EUR vienam draudžiamajam įvykiui ir visam draudimo sutarties galiojimo laikotarpiui.

8. Draudėjo apdraustų projektų darbų sumos padidėjimas iki 10 % nėra laikomas rizikos padidėjimu.

9. Draudimo apsauga galioja draudėjui vykdant statinio projekto vykdymo priežiūrą.

10. Šios sutarties Priedas Nr. PPCA 00002788/001 yra neatsiejama šios sutarties dalis.

Draudėjas, pasirašydamas šią draudimo sutartį, aiškiai ir vienareikšmiškai pareiškia, kad jam nėra pareikšti jokie reikalavimai ir/ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos, taip pat Draudėjui nėra žinomos jokios aplinkybės, dėl kurių gali būti pareikšti tokie reikalavimai ir/ar pretenzijos dėl vykdomos veiklos. Šio pareiškimo atitikimas tikrovei yra esminė sąlyga, kuriai esant draudikas sutinka sudaryti šią draudimo sutartį. Paaikšėjus, kad šis pareiškimas neatitinka tikrovei, tai yra laikoma esminiu draudimo sutarties sąlygų pažeidimu, kuriam esant draudikui neatsiranda jokia piniginė prievolė, įskaitant prievolę mokėti draudimo išmokas.

Draudimo produkto informacinis dokumentas:

Susipažinkite su draudimo produkto informaciniu dokumentu mūsų interneto svetainės www.if.lt profesinės civilinės atsakomybės draudimo puslapyje arba sekdami šią nuorodą: <https://www.if.lt/ipid-projektuotojo-civ-atsakomybe>. Jei pageidaujate šį dokumentą gauti kitu būdu – el. paštu ar paštu, parašykite mums draudimas@if.lt arba paskambinkite tel. 1620, ir mes nedelsdami Jums išsiųsime.

Privatumo politika:

If P&C Insurance AS filialas (duomenų valdytojas) tvarkys duomenis apie draudėją, apdraustąjį kaip tai numatyta Privatumo politikoje šiais tikslais: 1. Įvertinti draudimo riziką ir apskaičiuoti draudimo įmoką; 2. Sudaryti ir administruoti draudimo sutartį, įskaitant ir pranešto įvykio administravimą bei draudimo išmokos mokėjimą.

Sudarydamas draudimo sutartį draudėjas patvirtina, kad susipažino su Privatumo politika (<https://www.if.lt/privatumo-politika>), kuri prieinama adresu www.if.lt.

Ginčų sprendimas:

Jei turite pastabų ar esate nepatenkintas mūsų paslaugomis, visuomet galite užpildyti atsiliepimo formą mūsų interneto svetainėje www.if.lt/atsiliepimai, parašyti el. paštu atsiliepimai@if.lt arba paštu T. Narbuto g. 5, LT-08105 Vilnius. Taip pat Jūs galite kreiptis į Lietuvos banką, kuris nagrinėja vartotojų ir draudimo bendrovių ginčus. Lietuvos banko kontaktai: tel. 8 800 50 500, el. paštas info@lb.lt, Gedimino pr. 6, 01103 Vilnius, www.lb.lt.

Sutarties vykdymas:

Draudiko adresas korespondencijai ir sutarties vykdymui: „If P&C Insurance AS“ filialas, adresas: T. Narbuto g. 5, LT-08105 Vilnius, kodas: 302279548, telefonai: 1620, +37052108925, faksas: (8~5) 210 9817, tinklapio adresas: www.if.lt. Apie įvykį praneškite mums užpildydami pranešimo formą mūsų tinklalapyje www.if.lt. Draudėjo adresas korespondencijai: ATAMIS, UAB, Žirmūnų g. 139, Vilnius, tel. +37052728334.

2019-12-12

Pasirašydamas šį draudimo liudijimą ir/ar sumokėdamas pirmąją draudimo įmoką pagal jį, Draudėjas patvirtina, kad šiame draudimo liudijime nurodytų draudimo taisyklių kopiją gavo, su taisyklėmis susipažino ir su jomis sutinka.

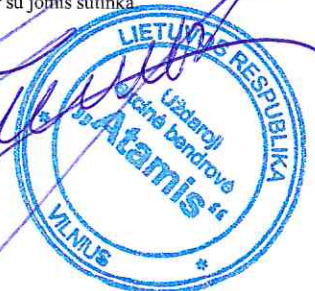
„If P&C Insurance AS“ filialas

Žaneta Stankevičienė

"If P&C Insurance AS" filialo Lietuvos atstovė



ATAMIS, UAB

Pardavinimų projekto vadovė
Justina Grumbinaitė

**UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS
„ATAMIS“
DIREKTORIUS**

**ĮSAKYMAS
DĖL PAREIGŲ PASKYRIMO**

2020 m. sausio 22 d. Nr. P-575

Vilnius

Vykdamas objekto „Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)“ projekto koregavimo paslaugas, projekto vadove

skiriu UAB „Atamis“ projekto vadovę Ievą Puidokaitę, kvalifikacijos atestato Nr. A 1987, išduotas 2019 m. vasario 6 d., ir įpareigoju vykdyti paskirtas pareigas.


Direktorius



Mindaugas Undaravičius

Susipažinau:

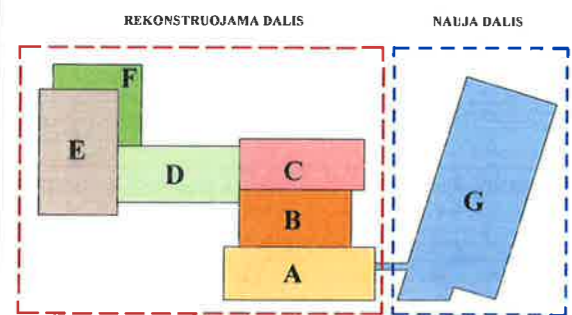
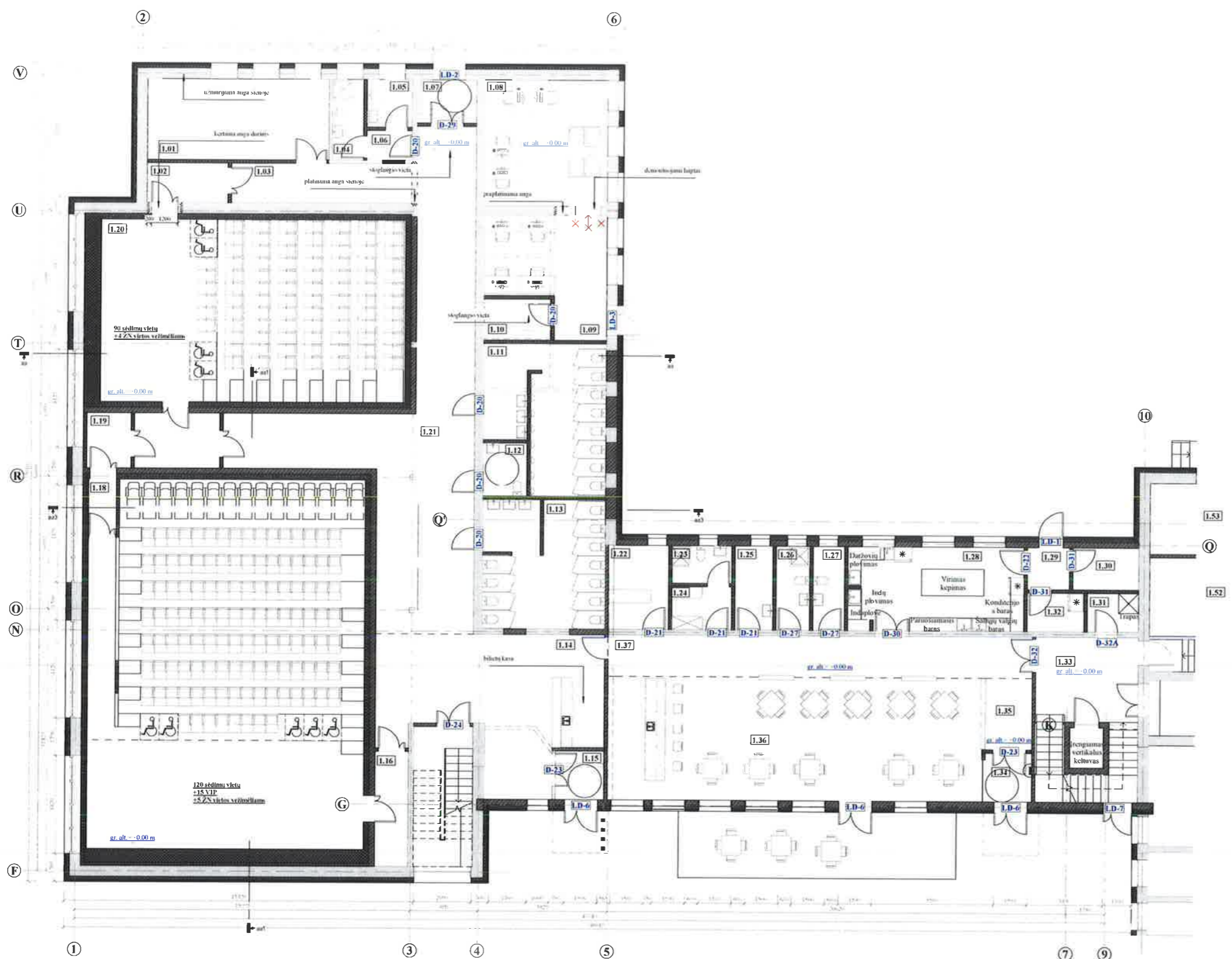
Projektų vadovė



Ieva Puidokaitė

Elektroninio dokumento nuorašas

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	ĮPagalbinė patalpa	29.89 m ²
1.02	Tambūras	6.55 m ²
1.03	Koridorius	14.62 m ²
1.04	San. mazgas	5.11 m ²
1.05	San. mazgas	4.34 m ²
1.06	Koridorius	2.73 m ²
1.07	Tambūras	4.95 m ²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m ²
1.09	Administracinė patalpa	24.74 m ²
1.10	Tambūras	5.58 m ²
1.11	San. mazgas	32.05 m ²
1.12	San. mazgas	4.68 m ²
1.13	San. mazgas	31.60 m ²
1.14	Holas	56.06 m ²
1.15	Tambūras	4.80 m ²
1.16	Tambūras	7.79 m ²
1.18	Tambūras	3.13 m ²
1.19	Tambūras	5.00 m ²
1.20	Kino salė	113.19 m ²
1.21	Koridorius	95.41 m ²
1.22	Rūbiuė	10.26 m ²
1.23	San. mazgas	4.59 m ²
1.24	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m ²
1.25	ĮPagalbinė patalpa	6.46 m ²
1.26	San. mazgas	5.70 m ²
1.27	San. mazgas	5.36 m ²
1.28	Virtuvė	29.99 m ²
1.29	Tambūras	3.59 m ²
1.30	Sausų produktų sandėlis	5.62 m ²
1.31	ĮPag. valytojos patalpa	4.03 m ²
1.32	Daržovių sandėlis	4.46 m ²
1.33	Holas	20.01 m ²
1.34	Tambūras	4.62 m ²
1.35	Holas	6.77 m ²
1.36	Kavinės salė	94.41 m ²
1.37	Koridorius	35.80 m ²
IŠSĄRAŠAS:		730.49 m ²



- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**
- Esama siena
 - Projektuojama nauja vidinė mūro pertvara
 - Projektuojama nauja išorės siena, apšilinama pusiau kietu mineraline vata (175 mm storio), kietu akaciu vata (30 mm storio) (rengiamas ventiliuojamas fasadas)
 - Užmūrijami esama anga
 - Kerama, platinama anga sienoje
 - Decentuojamos sienos, pertvaros

KORPUSŲ SCHEMA

I etapas:
Rekonstruojamo pastato išorės rekonstravimo darbai, "A"- "C" korpusų vidaus darbai, gerbūvis

II etapas:
"D"- "F" korpusų vidaus darbai

III etapas:
Užmūrijami gerbūvis

"G" korpuso statybos darbai, gerbūvis

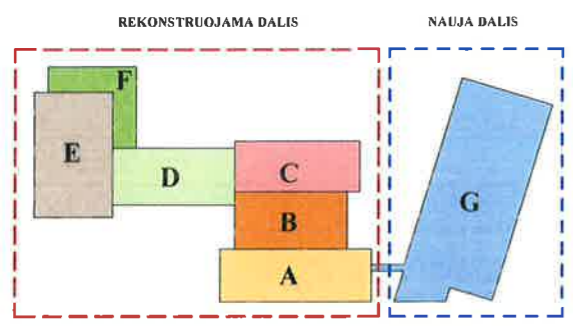
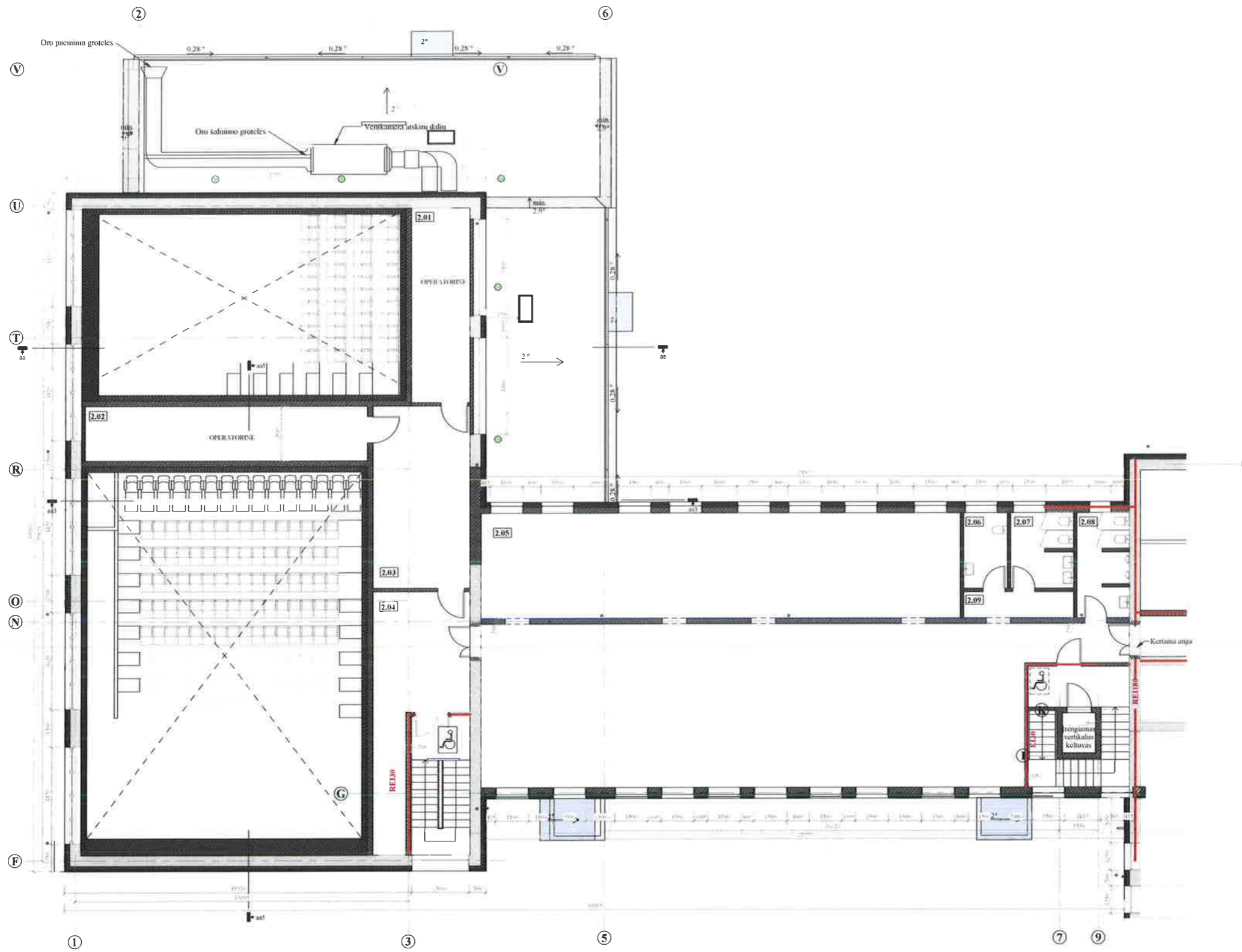
Suderinamas planas

Statybos skyriaus vadovas
Alvydas Preikšaitis

PP derinimo data 2020-04-28

0	2020-04	Projektinis pasiūlymas	AT-20A-1506-PP-1 B 01
KVAL. PATV. DOK. NR.	Žemėnašų 138-321 Vilnius Tel. (8-5) 272 63 34	atamis	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS
PV	Į.Pudžiškaitis		Pastato Vylauto g. 141. Tauragėje rekonstravimo ir pėsčiųjų kelimo į sporto parką projektas
PDV	Į.Pudžiškaitis		STATYBOS TIKSLAS IR PASAUKIMAS
ARCH	M. Strižys		1- Sporto parkvietės pastatas
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOCUMENTO PAVADINIMAS
			Pirmo aukšto planas
			1:100
			DOCUMENTO ŽYMŪS
			AT-20A-1506-PP-1 B 01
			LAPAS LAPŲ
			5 1

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS	lygis
2.01	Operatoriaus patalpa	23.45 m ²	2
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m ²	2
2.03	Koridorius	36.56 m ²	2
2.04	Koridorius	33.59 m ²	2
2.05	Žaidimų kambarys	297.12 m ²	2
2.06	ŽN san. mažgas	6.90 m ²	2
2.07	San. mažgas	9.62 m ²	2
2.08	San. mažgas	11.12 m ²	2
2.09	Koridorius	5.99 m ²	2
BENDRAS		156.41 m ²	



KORPUSŲ SCHEMA
 I etapas: Rekonstruojamo pastato ilorės rekonstravimo darbai, "A"- "C" korpusų vidaus darbai, gerbūvis
 II etapas: "D", "E", "F" korpusų vidaus darbai, gerbūvis
 III etapas: "G" korpuso statybos darbai, gerbūvis

- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**
- Išsima siena
 - Projektuojama nauja vidinė mūro pertvara
 - Projektuojama nauja ilorės siena, apšilinama pusiau kieta mineraline vata (175 mm storio), kieta akmenis vata (30 mm storio) [jungiamas ventiliuojamas fasadas]
 - Užmūrijamas esama anga
 - Kertama, platinama anga sienoje
 - Demontuojamos sienos, pertvaros

Suderintas planas.
 Statybos skyriaus vedėjas
 Alvydas Preikšaitis

PP derinimo data 2020-04-28

UAB	DATA	Projekto pavadinimas	ANTRAŠTIS
atamis			STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS
KVAL. PATV. DOK. NR.			Pastalo, Vytėlio g. 141, Taujagės sklonizavimo ir parkietės kelimo sporto pastatų projektas
A1987	PV	I. Puodskalis	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS
A1987	FDV	I. Puodskalis	1- Sporto pastatams pastatas
ARCH		M. Sirbys	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			1-100
			LADA
			DOKUMENTO ŽYMO
LI	STATYTOJAS	Taujagės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1565-PP-1-0-02
			LAPAS LAPŲ
			1 1



TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Savivaldybės biudžetinė įstaiga, Respublikos g. 2, 72255 Tauragė, tel. (8 446) 62 813, faks. (8 446) 70 801,
el. p. savivald@taurage.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188737457

UAB „Eurointegracijos projektai“
UAB „Atamis“

2015-12-28 Nr. 19- 5639

DĖL PRITARIMO

Sutinkame, kad 15 automobilių stovėjimo vietų, esančių Jūros g., Tauragėje, šalia Vytauto g. 139 sklypo, būtų numatytos ir priskirtos techninio projekto „Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas“ automobilių stovėjimo vietų poreikiui išpildyti.

Administracijos direktorius

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Modestas Petraitis', written over a faint blue line.

Modestas Petraitis

Originalas paštu siunčiamas nebus

A.Preikšaitis, tel. (8 640) 15512, el.p. aivaras.preiksaitis@taurage.lt

Dėl techninio projekto *Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimas ir paskirties keitimas į sporto paskirtį* (ypatingas statinys)



BENDROSIOS EKSPERTIZĖS AKTAS Nr. BG 15-134

2015-11-12

TRUMPA PROJEKTO APŽVALGA

1. Statytojas (užsakovas) – Tauragės rajono savivaldybės administracija.
2. Projektuotojas – UAB „Atamis“, įm.k. 300564438 (kvalifikacijos atestatas – nenurodomas).
Projekto vadovė – Ieva Puidokaitė (kvalifikacijos atestatas Nr. A1987).
3. Privalomieji dokumentai projektui rengti:
 - Tauragės rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Modesto Petraičio 2015-11 patvirtinta *Techninė projektavimo užduotis*.
 - Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Architektūros ir urbanistikos skyriaus vyr. specialisto Šarūno Graužinio 2015-08-31 patvirtinti *Specialieji architektūros reikalavimai Nr. AR-82*.
 - AB „TEO LT“ Pavadojančios Infrastruktūros ir IT padalinio Vakarų padalinio Resursų komandos vadovą Adelės Demčenko 2015-08-31 patvirtintos *Naujos statybos projektavimo sąlygos*.
 - UAB „Dunokai“ direktoriaus Audriaus Mosėjaus 2015-08-19 patvirtintos *Techninės sąlygos Nr. 15-08*.
 - UAB „Dunokai“ direktoriaus Audriaus Mosėjaus 2015-11-05 patvirtintas raštas Nr. SR-182 *Dėl projektavimo sąlygų*.
 - UAB „Tauragės vandenys“ technikos direktoriaus Jono Gečo 2015-08-20 patvirtintos *Prisijungimo sąlygos Nr. 1144*.
 - UAB „Tauragės šilumos tinklai“ technikos direktoriaus Algirdo Senovaičio 2015-08-26 patvirtintos *Pastato šilumos (karšto vandens) įrenginių prisijungimo sąlygos Nr. 6-279*.
 - UAB „Tauragės šilumos tinklai“ technikos direktoriaus Algirdo Senovaičio 2015-08-26 patvirtintos *Pastato šilumos (karšto vandens) įrenginių prisijungimo sąlygos Nr. 6-280*.
 - AB „LESTO“ skyriaus vadovo Donato Martinkaus 2015-08-20 patvirtintos *Elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygos Nr. ISK15-31005*.
 - UAB „InGEO“ 2015-10 parengta *Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita*.
 - UAB „MJR Group“ parengtas ir suderintas *Topografinis planas*.
 - Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas, 2014-11-17, Reg. Nr. 44/1100406.
4. Specialiųjų ekspertizių aktai, atlikti projekto suderinimais:
 - Tauragės rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Modesto Petraičio pritarimas esamo pastato rekonstravimo sprendiniams (2015-08-27 protokolas).
 - Tauragės rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Modesto Petraičio suderinti šilumos energijos gavimo klausimai (2015-10-22 protokolas).
 - Tauragės rajono savivaldybės administracijos direktoriaus Modesto Petraičio 2015-10-29 patvirtintas raštas Nr. 19-4966 *Dėl techninio projekto „Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas“ automobilių stovėjimo vietų*.
5. Techniniame projekte pateikti *Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį* projektiniai sprendiniai:

Numatomi 3 statybos darbų etapai. Projekte numatoma sutvarkyti esamą kultūros paskirties pastatą, jį pritaikant bendruomenės tobulėjimo, aktyvaus poilsio bei laisvalaikio veikloms.

I etapas – esamo pastato išorės sutvarkymas, įvertinant kitu etapu numatomus esamo pastato rekonstravimo darbus, dalis vidaus patalpų remonto, lauko tinklai ir gerbūvio aplink pastatą sutvarkymas;

II etapas – vidaus patalpų remontas (likusi nesutvarkyta pastato dalis);

III etapas – baseino su pirtimis priestatas, lauko tinklai, gerbūvio aplink priestatą sutvarkymas.

PROJEKTO ĮVERTINIMAS

Techninis projektas *Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimas ir paskirties keitimas į sporto paskirtį* atitinka esminius statinio reikalavimus, projekto rengimo dokumentų ir kitų statybos teisės aktų reikalavimus. Statybos darbams vykdyti turi būti parengtas darbo projektas (STR 1.05.06:2010 *Statinio projektavimas* IV sk. II skirsnio 15 p.), kurio konstrukcinės dalies ekspertizė yra privaloma (STR 1.06.3:2002 *Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė* IV sk. 10 p.).

Projektą galima tvirtinti su žemiau pateiktais techniniais rodikliais:

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
I ETAPAS:			
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	13588	13588
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	22 (Bendras plotas 2983,49 m ²)	15 Bendras plotas: 1308,27+745,06 (esamos sutvarkytos patalpos)=2053.33 m ²
3. sklypo užstatymo tankumas	%	18 (Užstatymo plotas 2438 m ²)	18 (Užstatymo plotas 2421.58 m ²)
II. PASTATAI			
1. Negyvenamieji pastatai (ypatingas):			
1.1. paskirties rodikliai (Žmonių skaičius)	Žmonių sk.	Nežinoma	Lankytojų, darbuotojų 206 (rekonstruojamoje dalyje)
1.2. bendrasis plotas *:	m ²	2983,49 (viso pastato)	2033,20 (Viso pastato) Iš jų: 1308,27 rekonstruojama dalis; 724,93 suremontuotų patalpų
1.2.1. pagrindinis *	m ²	2012,10 (viso pastato)	1151,28 (Viso pastato) Iš jų: 696,49 rekonstruojama dalis; 451,79 suremontuotų patalpų



Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
1.2.2. pagalbinis *	m ²	971,39 (viso pastato)	884,92 (Viso pastato) Iš jų: 611,78 rekonstruojama dalis; 273,14 suremontuotų patalpų
1.3. pastato naudingas plotas *	m ²	Neklasifikuota	2033,20 (Viso pastato) Iš jų: 1308,27 rekonstruojama dalis; 724,93 suremontuotų patalpų
1.4. pastato tūris *	m ³	18266 (iš jų: 17344 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)	21600 (iš jų: 20678 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)
1.5. aukštų skaičius	vnt.	2 su rūsiu	2 su rūsiu
1.6. pastato aukštis *	m	11,25	11,25
1.7. energinio naudingumo klasė		Nežinoma	Numatoma B (rekonstruojamai daliai)
1.8. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Neklasifik.	Neklasifik.
1.9. Ugniai atsparumo laipsnis	I,II,III	Neklasifik.	II (rekonstruojamai daliai)
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3.1. Keliai (pagalbinis privažiavimas):			Danga - betono trinkelės
3.1.1. plotis / ilgis	m / m		3,5 / 58,2
3.2. Pėsčiųjų takai:			Danga - betono trinkelės
3.2.1. plotis / ilgis	m / m		1,2/14,7 1,5/7,3 1,8/32 2,5/46,5
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
1. Buitinių nuotekų tinklai * (nesudėtingas statinys)			
1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		188
1.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamams)	mm		110÷200

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
2. Lietaus nuotekų tinklai * (nesudėtingas statinys)			
2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		337
2.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm		110÷200
3. Drenažo tinklai * (nesudėtingas statinys)			
3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		308
3.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm		113/126
4. Elektros tinklai (nesudėtingas statinys)			
4.1. ilgis*	m		2625
4.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:	Vnt./ mm ²		
Al			4x240
Al			4x120
Al			4x16
Cu			3x1,5
5. Elektroninio ryšio tinklai (nesudėtingi statiniai)			
5.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		120
5.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm		HDPE d110
II ETAPAS:			
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	13588	13588
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	22 (Bendras plotas 2983,49 m ²)	25 Bendras plotas: 2701,33+745,06 (esamos sutvarkytos patalpos)=3446.39 m ²
3. sklypo užstatymo tankumas	%	18 (Užstatymo plotas 2438 m ²)	18 (Užstatymo plotas 2421.58 m ²)
II. PASTATAI			
1. Negyvenamieji pastatai (ypatingas):			
1.1. paskirties rodikliai (Žmonių skaičius)	Žmonių sk.	Nežinoma	Lankytojų, darbuotojų 356 (rekonstruojamoje dalyje)
1.2. bendrasis plotas *	m ²	2983,49 (viso pastato)	3426,26 (Viso pastato) Iš jų: 2701,33 rekonstruojama dalis;

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
			724,93 suremontuotų patalpų
1.2.1. pagrindinis *	m ²	2012,10 (viso pastato)	2131,51 (Viso pastato) Iš jų: 1679,72 rekonstruojama dalis; 451,79 suremontuotų patalpų
1.2.2. pagalbinis *	m ²	971,39 (viso pastato)	1294,75 (Viso pastato) Iš jų: 1021,61 rekonstruojama dalis; 273,14 suremontuotų patalpų
1.3. pastato naudingas plotas *	m ²	-	3426,26 (Viso pastato) Iš jų: 2701,33 rekonstruojama dalis; 724,93 suremontuotų patalpų
1.4. pastato tūris *	m ³	18266 (iš jų: 17344 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)	21600 (iš jų: 20678 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)
1.5. aukštų skaičius	vnt.	2 su rūsiu	2 su rūsiu
1.6. pastato aukštis *	m	11,25	11,25
1.7. energinio naudingumo klasė		Nežinoma	Numatoma B (rekonstruojamai daliai)
1.8. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Neklasifik.	Neklasifik.
1.9. Ugniai atsparumo laipsnis	I,II,III	Neklasifik.	II (rekonstruojamai daliai)
III ETAPAS:			
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	13588	13588
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	22 (Bendras plotas 2983,49 m ²)	38 Bendras plotas: 4434,41+745,06 (esamos sutvarkytos patalpos)=5179,47 m ²
3. sklypo užstatymo tankumas	%	18 (Užstatymo plotas 2438 m ²)	27 (Užstatymo plotas 3639,71 m ²)

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
II. PASTATAI			
1. Negyvenamieji pastatai (ypatingas):			
1.1. paskirties rodikliai (Žmonių skaičius)	Žmonių sk.	Nežinoma	Lankytojų, darbuotojų 461 (rekonstruojamoje dalyje)
1.2. bendrasis plotas *:	m ²	2983,49 (viso pastato)	5159,34 (Viso pastato) Iš jų: 4434,41 rekonstruojama dalis; 724,93 suremontuotų patalpų
1.2.1. pagrindinis *	m ²	2012,10 (viso pastato)	2936,78 (Viso pastato) Iš jų: 2484,99 rekonstruojama dalis; 451,79 suremontuotų patalpų
1.2.2. pagalbinis *	m ²	971,39 (viso pastato)	2222,56 Viso pastato Iš jų: 1949,42 rekonstruojama dalis; 273,14 suremontuotų patalpų
1.3. pastato naudingas plotas *	m ²	-	5159,34 (Viso pastato) Iš jų: 4434,41 rekonstruojama dalis; 724,93 suremontuotų patalpų
1.4. pastato tūris *	m ³	18266 (iš jų: 17344 – antžeminės dalies, 922 – požeminės dalies)	31573 (iš jų: 28237 – antžeminės dalies, 3336 – požeminės dalies)
1.5. aukštų skaičius	vnt.	2 su rūsiu	2 su rūsiu
1.6. pastato aukštis *	m	11,25	11,25
1.7. energinio naudingumo klasė		Nežinoma	Numatoma B (rekonstruojamai daliai)
1.8. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		Neklasifik.	Neklasifik.
1.9. Ugniai atsparumo laipsnis		Neklasifik.	II (rekonstruojamai daliai)



Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
3.1. Automobilių saugykla (nesudėtingi statiniai):			Atvira antžeminė
3.1.1. plotas	m ²		191,86
3.1.2. automobilių stovėjimo vietos	Vnt.		7 (1 iš jų, pritaikyta ŽN)
3.2. Pėsčiųjų takai:			Danga - betono trinkelės
3.2.1. plotis / ilgis	m/m		1,2/13,45 1,8/11,68 2,5/24,25
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
1. Vandentiekio tinklai * (nesudėtingas statinys)			
1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		58
1.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamams)	mm		110
2. Buitinių nuotekų tinklai * (nesudėtingas statinys)			
2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		115
2.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamams)	mm		63÷200
3. Lietaus nuotekų tinklai * (neypatingas statinys)			
3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		230
3.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamams)	mm		110÷200
4. Drenažo tinklai * (nesudėtingas statinys)			
4.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		180
4.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamams)	mm		113/126
5. Šilumos tinklai * (nesudėtingas statinys)			
5.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m		18
5.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamams)	mm		2xØ60,3/125
6. Elektros tinklai (nesudėtingas statinys)			
6.1. ilgis*	m		805
6.2. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis:	Vnt./mm ²		
Al			4x240
Al			4x70

Pavadinimas	Mato vienetas	Iki rekonstravimo (pagal registro išrašą)	Po rekonstravimo
Al			4x35
Cu			3x2,5
V. KITI STATINIAI			
1. Tvorą (nesudėtingas statinys)			Segmentinė
1.1. aukštis virš žemės	m		1,6
1.2. ilgis	m		239

Statybos skaičiuojamoji kaina (2015.10 kainų lygiu)

4964408 Eur

Iš jos:

- statinio statyba ir įrengimas

-I etapas

1695351 Eur

-II etapas

514330 Eur

-III etapas

1756756 Eur

- įrenginiai

-I etapas

34491 Eur

-II etapas

9793 Eur

-III etapas

246919 Eur

- projektavimas ir inžinerinės paslaugos

255458 Eur

- užsakovo rezervas

451310 Eur

Statinio projekto ekspertizės vadovas

Arvydas Kuralavičius

(kvalifikacijos atestato Nr. 19252, išduotas 2012-07-14)

UAB „Darbasta“

(kvalifikacijos atestato Nr. 4066, išduotas 2012-04-20)



Tauragės rajono savivaldybės administracija
Leidimą išdavusio subjekto pavadinimas

LEIDIMAS

2016 m. lapkričio 11 d. Nr. LRS-73-161111-00030.

ŠIUO DOKUMENTU SUTEIKIAMA TEISĖ:

Statyti naują (-us) statinį (-ius):

Paskirtis Nuotekų rinktuvai (Inžineriniai tinklai; Nuotekų šalinimo tinklų; Nuotekų surinkimo tinklai)

Kategorija Nesudėtingas

Žemės sklypo kad. Nr. 7755/0003:180

Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Tauragė Vytauto g. 141

Laikinas statinys Ne

Nugriovimo termino pabaiga Nėra

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Statyti naują (-us) statinį (-ius):

Paskirtis Skirstomieji tinklai (Inžineriniai tinklai; Vandentiekio tinklų)

Kategorija Nesudėtingas

Žemės sklypo kad. Nr. 7755/0003:180

Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Tauragė Vytauto g. 141

Laikinas statinys Ne

Nugriovimo termino pabaiga Nėra

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Statyti naują (-us) statinį (-ius):

Paskirtis Skirstomuosius (Inžineriniai tinklai; Šilumos tinklų)

Kategorija Nesudėtingas

Žemės sklypo kad. Nr. 7755/0003:180

Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Tauragė Vytauto g. 141

Laikinas statinys Ne

Nugriovimo termino pabaiga Nėra

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Statyti naują (-us) statinį (-ius):

Paskirtis Kitų transporto statinių (Susisiekimo komunikacijos)

Kategorija Nesudėtingas

Žemės sklypo kad. Nr. 7755/0003:180

Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Tauragė Vytauto g. 141

Laikinas statinys Ne

Nugriovimo termino pabaiga Nėra

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Rekonstruoti statinį (-ius):

Paskirtis Kultūros (Negyvenamosios paskirties pastatai) Būsima paskirtis Sporto (Negyvenamosios paskirties pastatai)

Kategorija Ypatingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo kad. Nr. 7755/0003:180

Unikalus Nr. 7798-0012-9015

Adresas (-ai) (jei suteiktas) Tauragė Vytauto g. 141

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

DUOMENYS APIE STATINIO PROJEKTĄ

Pavadinimas Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas

Numeris AT-15-839/2 Parengimo metai 2015

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens teisinė forma, pavadinimas, kodas TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA, 188737457

Duomenys apie statinio projektuotoją

Juridinio asmens teisinė forma, pavadinimas, kodas UAB "Atamis", 300564438

Dokumento, suteikiančio teisę užsiimti atitinkama veikla, duomenys

Pavadinimas Nėra

Numeris 5687

Galioja nuo 2006-05-02 Galioja iki Nėra

Duomenys apie statinio projekto vadovą

Vardas, pavardė Ieva Puidokaitė

Dokumento, suteikiančio teisę užsiimti atitinkama veikla, duomenys

Pavadinimas Architekto atestatas

Numeris A 1987

Galioja nuo 2013-12-13 Galioja iki Nėra

Leidimą išdavė

pareigos



A. V.

parašas

Tauragės rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir urbanistikos skyriaus vyr. specialistas

Šarūnas Graužinis

vardas, pavardė

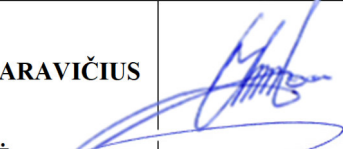
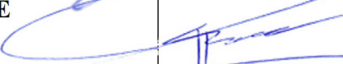
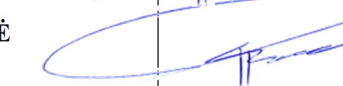
20.....

Vadovaujantis Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalies 12 punktu, statytojas (užsakovas) informaciją apie statybos pradžią, rangovo pasamdymą, taip pat statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo, statinio statybos vadovo bei statinio statybos techninės priežiūros vadovo pasamdymą ar paskyrimą per 3 darbo dienas nuo jų pasamdymo ar paskyrimo arba nuo statybos pradžios privalo paskelbti IS „Infostatyba“. Šis reikalavimas netaikomas atliekant statinio remontą ar statant nesudėtingą statinį.




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	STATINIO ARCHITEKTŪROS
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	SA-03
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAVIAVIČIUS	
	PROJEKTO VADOVĖ	IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987	
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987	


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>Tik II etapo</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-10-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Statinio architektūros dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SA.PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
AT-20A-1566-01-TP-SA.BDZ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Aiškinamasis raštas	21	B	
AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Techninės specifikacijos	21	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.SZ	Šaunaudų kiekių žiniaraštis	14	B	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-SA.01	Pirmo aukšto planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SA.02	Antro aukšto planas	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-SA.03	Stogo planas	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.04	Pastato pjūviai A-A, B-B	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.05	Pastato pjūvis C-C	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.06	Žiūrovų tribūnos 1.17 pat. detalizacija	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.07	Žiūrovų tribūnos 1.20 pat. detalizacija	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.08	Kino salių galinių sienų apdaila ir akustiniai sprendiniai	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.09	Mažosios kino salės šoninių sienų apdaila ir akustiniai sprendiniai	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.10	Didžiosios kino salės šoninių sienų apdaila ir akustiniai sprendiniai	1	A	
AT-20A-1566-01-TP-SA.11	Durų žiniaraštis	1	A	
Priedai				
Nr. 1	Atestato kopija – Ieva Puidokaitė, Nr.A1987	1	0	
Nr. 1	Akustinio modeliavimo rekomendacijos	1	A	

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-10-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė	01 – Sporto paskirties pastatas	B
	ARCH	Mindaugas Stirbys	Statinio architektūros dalis Bylos dokumentų žiniaraštis	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SA.BDZ	LAPŲ 1 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1.	BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS	2
1.1.	Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:	2
2.	BENDRIEJI DUOMENYS	3
2.1.	Klimato sąlygos ir reljefas	3
2.2.	Kultūros paveldo vertybės	4
2.3.	GRETIMYBĖS, ESAMA SITUACIJA PRIEŠ PROJEKTO 0 LAIDĄ	4
3.	ŠIA PROJEKTO LAIDA NUMATOMI PAKEITIMAI (PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI)	4
4.	PROJEKTO SPRENDINIAI	6
4.1.	Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai	6
4.2.	Darbo vietų skaičiai	7
4.3.	Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai	7
4.4.	SANITARINIŲ PATALPŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI	7
4.5.	Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai	8
4.6.	Pagrindinių įėjimų, praėjimų, laiptinių išdėstymo sprendiniai	12
4.7.	Pastato II ETAPO atitvarų elementų (sienų, pertvarų, grindų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai	12
4.8.	Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo sprendiniai	12
4.9.	Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės	13
4.10.	Projektinių sprendinių atitikimas	13
4.11.	Statinio priešgaisriniai reikalavimai	13

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-10-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Statinio architektūros dalis Aiškinamasis raštas	LAI DA	
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė		B	
	ARCH	Mindaugas Stirbys			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	1	20

1. BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS

1. UŽSAKOVAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija
2. STATYBOS RŪŠIS – rekonstravimas
3. STATINIO KATEGORIJA – ypatingas statinys
4. STATYBOS VIETA – Vytauto g. 141, Tauragės m., Tauragės rajono sav.
5. TECHNINIAI OBJEKTO DUOMENYS – esama situacija: planuojamas sklypo plotas 1,3588 ha.

Statinio architektūrinės dalies projektavimas atliekamas, vadovaujantis Užsakovo pateiktais reikalavimais, architektūriniu - planiniu sprendimu bei veikiančiais normatyviniais dokumentais ir teisiniais aktais.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

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

- STR 1.04.04:2017** Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
- STR 1.01.03:2017** Statinių klasifikavimas;
- STR 2.02.02:2004** Visuomeninės paskirties pastatai;
- STR 1.01.08:2002** Statinio statybos rūšys;
- STR 1.05.01:2017** Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 2.01.07:2003** Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.04.01:2018** Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys;
- STR 2.01.07:2003** Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.01.01(1):2005** Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas;
- STR 2.01.01(2):1999** Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
- STR 2.01.01(3):1999** Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga;
- STR 2.01.01(4):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga;
- STR 2.01.01(5):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo;
- STR 2.01.01(6):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
- STR 2.03.01:2019** Statinių prieinamumas
- STR 2.06.04:2014** Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
- STR 2.05.05:2005** Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;
- STR 2.05.08:2005** Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos;
- STR 2.07.01:2003** Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai;
- STR 1.07.02:2005** Žemės darbai;
- STR 2.01.01(6):2008** Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išnaudojimas; Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;
- SR 13-99** Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje;

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	20	B

HN 98:2000 Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai (Žin., 2000, Nr. 44-1278);

HN 42:2004 Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. birželio 29d. įsakymu Nr. V-479 (Nr. 105-3911);

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu **Nr. 1-338** ;

Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu **Nr. 1-14**.

Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo (Žin., 2002, Nr. 41-1539).

2. BENDRIEJI DUOMENYS

GEOGRAFINĖ VIETA: rekonstruojamas kompleksas yra Vytauto g. 141, Tauragėje.

STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS: sporto paskirties pastatai (8.14).

ŠIOS PROJEKTO LAIDOS APIMTIS: II etapas

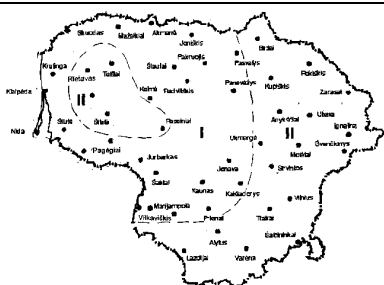
2.1. KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

Tauragės rajono klimatas priskiriamas vidurio žemumos rajonui, Nemuno žemupio parajoniui.

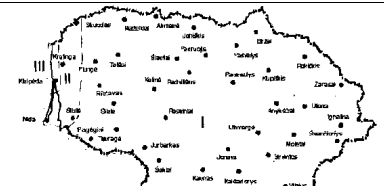
Reljefas sklype, nuo Vytauto gatvės, palaipsniui žemėja sklypo šiaurės vakarų kryptimi. Bendras reljefo perkrytis apie 1,30 m.

Vidutinis vėjo greitis rajone sausio mėnesį yra 4,5 m/s, birželio mėnesį – 3,5 m/s. Vidutinis metinis kritulių kiekis 797 mm.

Vidutinė metinė oro temperatūra 6,8°C, maksimali oro temperatūra 34,4°C, minimali oro temperatūra - 34,2°C. Šildymo sezono šalčiausių parų oro temperatūra -16,4°C.

Lietuvos sniego apkrovos rajonai	Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinės reikšmės	
	Sniego apkrovos rajonas	s_k , kN/m ²
	I	1,2
	II	1,6

Pagal administracinio rajono ribas sniego apkrovos rajonas I, 1,2 kN/m².

Lietuvos vėjo apkrovos rajonai	Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $V_{ref,0}$	
	Vėjo greičio rajonas	$V_{ref,0}$ m/s
	I	24

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	20	B

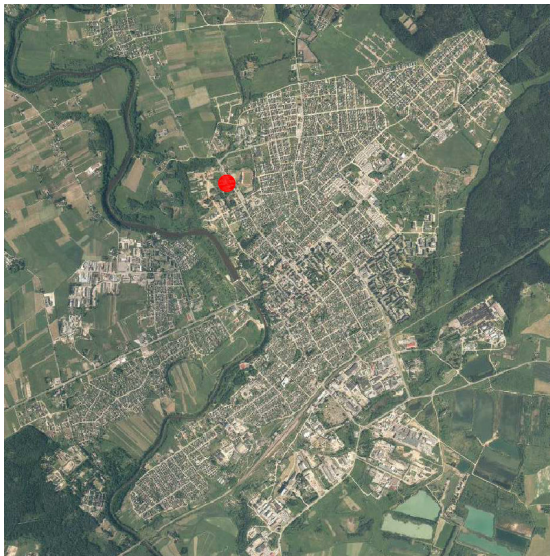
	II	28
	III	32

Pagal administracinio rajono ribas vėjo apkrovos rajonas I, 24 m/s.

2.2. KULTŪROS PAVELDO VERTYBĖS

Arti nėra jokių kultūros paveldo vertybių, kurios darytų įtaką projektuojamam statiniui.

2.3. GRETIMYBĖS, ESAMA SITUACIJA PRIEŠ PROJEKTO 0 LAIDĄ



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Rekonstruojamas objektas



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Naujas pastato priestatas
- Esamas rekonstruojamas priestatas
- Sklypo riba
- ← Įvažiavimas į sklypą
- ▨ Pagrindinė Vytauto gatvė

Sklypas aplinkinio užstatymo kontekste

Projektas bus vykdomas Tauragės mieste, Vytauto ir Jūros gatvių apribotame sklype.

Sklypas, kuriame yra rekonstruojamas statinys yra urbanizuotos miesto dalies pakraštys, prie pagrindinės Vytauto gatvės (į šiaurės rytus nuo pastato). Priešais pastatą yra stadionas, iš kitų pusių - mažaaukščiai sodybiniai namai.

Gamtos ir kultūros paveldo vertybių – nėra, sklypas nepatenka į kultūros paveldo teritorijas, kurios darytų įtaką statiniui.

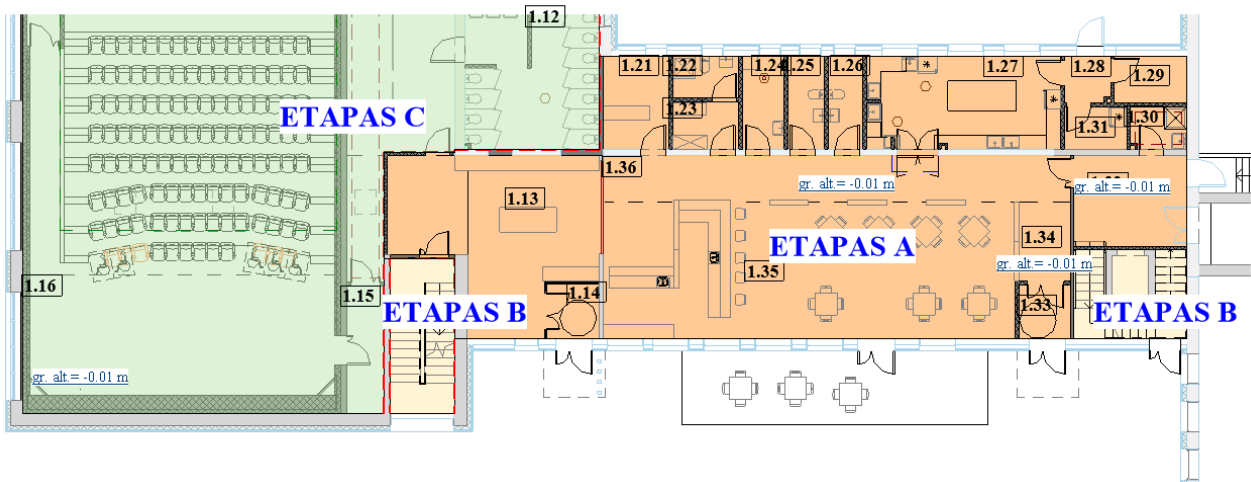
Šiuo metu sklypo teritorijoje yra įgyvendinti projekto 0 laidos I ir III etapų sprendiniai

3. ŠIA PROJEKTO LAIDA NUMATOMI PAKEITIMAI (PROJEKTO DALIES SPRENDINIAI)

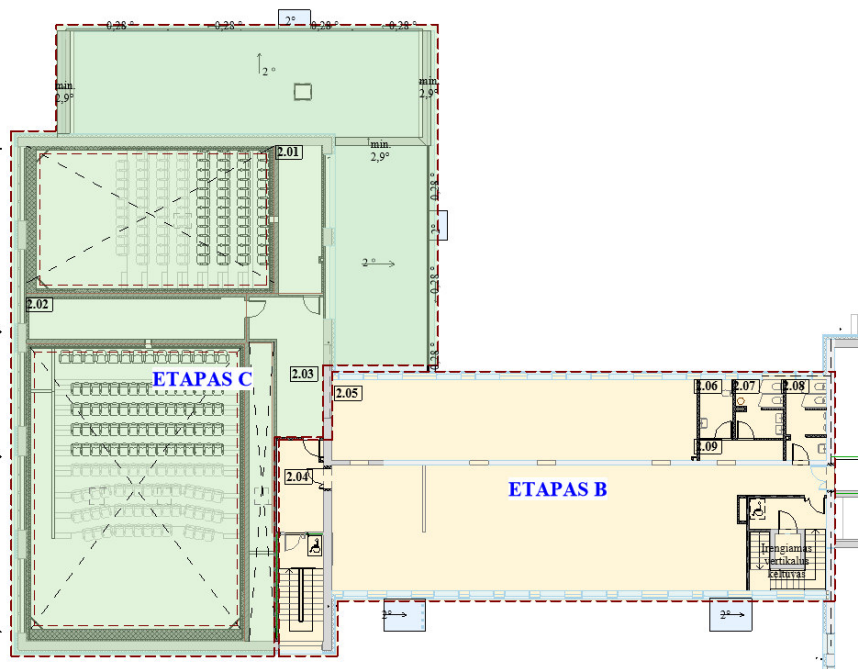
AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	20	B

Ši projekto laida (B) apima tik II etapo sprendinius, juos išskaidant dar į tris atskirus etapus: A, B, C.

Projekto laida numatoma etapiškumo schema:



1 aukšto planas



2 aukšto planas

Projekto A laida atliekami tokie projekto 0 laidos pakeitimai:

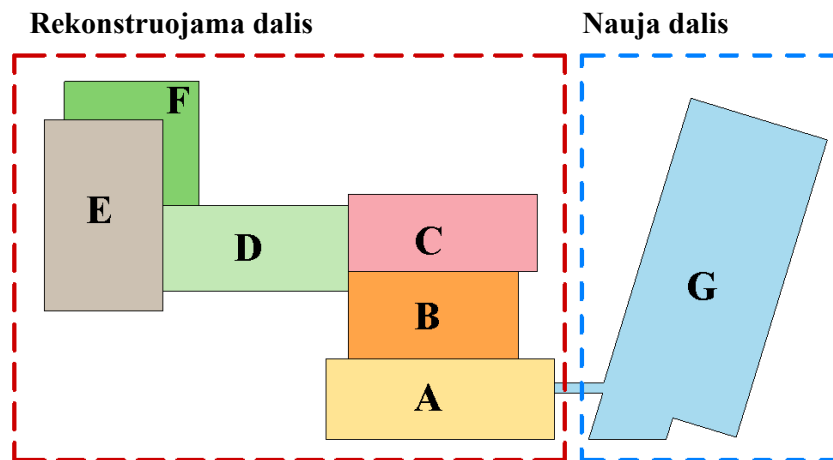
- Pastato E korpuse vietoje 0 projekto laidoje numatytos sporto salės projektuojamos dvi kino salės, su aptarnaujančiomis patalpomis;
- Perskaičiuojamas sanitarinių buitinių prietaisų poreikis pagal pasikeitusį numatomą lankytojų ir darbuotojų skaičių pastate, iš naujo sprendžiami sanitarinių patalpų dydžiai, vieta;
- Pastato F korpuse numatomos dvi administracinės patalpos;
- D korpuse projektuojama kavinė ir aptarnaujančios patalpos;

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	20	B

- Pastato antrajame aukšte atsisakoma viešbučio patalpų;
- Naujai projektuojamos vidaus pertvaros;
- Projektuojama nauja perdanga E korpusė;
- Naujai parenkamos D, E, F korpusų patalpų grindų, lubų, sienų apdailos, įranga;
- Naujai parenkamos D, E, F korpusų vidaus durys;
- Projektuojami nauji D, F korpusų lauko durų užraktai, pagal pasikeitusią gaisrinės saugos užduotį;
- Projektuojami stoglangiai dūmų šalinimui;
- Vertikalaus keltuvo žmonėms su negalia įrengimas;

Rekonstruojamo pastato esamų konstrukcijų būklė pateikta statinio techninės būklės tyrimo akte Nr. 15- 07/04 data 2015 07 16 (žiūrėti BD priedus).

4. PROJEKTO SPRENDINIAI



Rekonstravimo projekto statybos darbai vykdomi 3 etapais:

I etapas – rekonstruojamo pastato („A“-„F“ korpusų) išorės ir lauko darbai, „A“-„C“ korpusų vidaus darbai, gerbūvis

II etapas - „D“-„F“ korpusų vidaus darbai

III etapas - „G“ korpuso statybos darbai, gerbūvis

Šiuo metu I ir III etapų sprendiniai jau įgyvendinti.

Ši projekto laida apima tik II etapo sprendinius

Projektu numatoma rekonstruoti pastato D, E, F korpusus, numatant dvi kino sales. Projektuojamos palydinčios kino salėms patalpos – holas/laukiamasis, sanitariniai mazgai, pagalbinė patalpa, operatoriaus patalpos. F korpusė projektuojamos administracinės patalpos. D korpusė – kavinė, virtuvės patalpos, darbuotojų perisrengimo patalpos.

4.1. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Rekonstruojamas pastatas dalinamas į korpusus. Kiekvienas iš jų turi atskirą įėjimą.

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	20	B

„E“ ir „F“ korpusuose projektuojamos kino salės, sanitariniai mazgai, aptarnaujančios patalpos. „D“ korpuso pirmajame aukšte bus kavinė su jai reikalingomis patalpomis.

Visus korpusus jungia bendri koridoriai. Susisiekimui tarp aukštų įrengiamos naujos/tvarkomos esamos laiptinės, įrengiamas vertikalus keltuvas (D korpuse).

4.2. DARBO VIETŲ SKAIČIAI

II etapas

D-F korpusuose - 15 darbuotojai.

4.3. SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI

II ETAPAS

Numatoma, kad rekonstruojamo pastato „D“-„F“ korpusuose dirbs iki 15 žmonių.

Suprojektuoti tualetai, skirti bendram darbuotojų ir lankytojų naudojimui.

Numatoma, kad pastate vienu metu bus:

- Darbuotojai – 7 moterys, 7 vyrai
- Kino salės - 115 moterų 115 vyrų
- Kavinė – 25 moterys, 25 vyrai,
- Laukiamasis - 25 moterys 25 vyrai

Viso 172 moterys 172 vyrai

Pagal STR 2.02.02:2004, 10 lentelę, sanitarinių prietaisų skaičius bendruoju atveju, jeigu kitaip nenustatyta higienos normose, turi būti ne mažesnis kaip:

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

Unitazų kiekis vyrams skaičiuojamas taip: $172/18 \approx 10$ unitazų. Unitazų kiekis moterims skaičiuojamas taip: $172/12 \approx 14$ unitazų. Viso poreikis yra 24 unitazai.

Moterų asmeninės higienos kabinos (higieniniai dušai) turi būti įrengiamos, jeigu Statinyje dirba (gyvena) daugiau kaip 14 moterų. 12 tualetu kabinų įrengiamos su higieniniais dušais

Pisuarų kiekis vyrams skaičiuojamas taip: $172/18 \approx 10$ pisuarų.

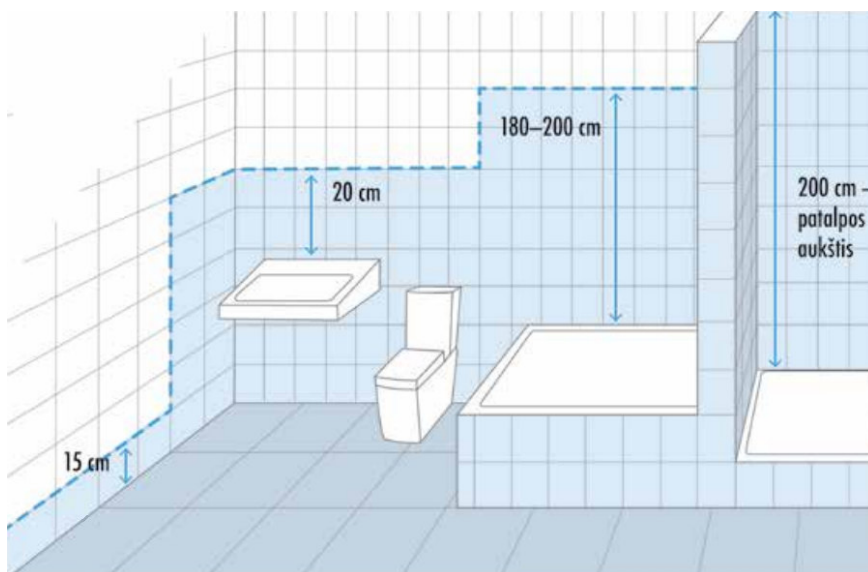
Pirmame aukšte suprojektuotas 1 ŽN san. mazgas, 13 unitazų moterims, 10 unitazų vyrams ir 8 pisuarų. Antrame aukšte suprojektuota 1 ŽN san. mazgas, 2 kabinos moterims ir 2 vyrams (su dviem pisuarais)

4.4. SANITARINIŲ PATALPŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI

Visų patalpų apdailas žiūrėti brėžiniuose AT-20A-1566-01-TP-SA-B.01/02. Apdailos spalvą derinti DP metu su projekto vadovu ir užsakovu.

Prieš klijuojant plyteles, šlapios grindų ir sienų zonos, tokios kaip prie kriauklių, dušų ir panašiai, turi būti tinkamai hidroizolijuotos. Hidroizolijuojamų sienų zonų plotai pateikti žemiau.

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	20	B



Ant tų langų, kurie yra persirengimo patalpose klijuojama matinė plevelė.

4.5. NEĮGALIŲJŲ SPECIFINIŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Žmonėms su negalia pritaikomi visi pagrindiniai įėjimai į pastato korpusus.

Šių įėjimų tambūrai suprojektuoti taip, kad varstant duris, laisvas lieka ne mažesnis kaip 1 500 mm x 1 500 mm durų varčių nekliudomas plotas. Lauko durų slenkstis turi būti ne aukštesnis kaip 20 mm, pagrindinės varčios bekliūtis plotis ne mažesnis nei 850 mm.

Visos durys į lankytojams skirtas patalpas pritaikytos laisvam neįgaliųjų patekimui į pagrindines patalpas: kabinetus, konferencijų salę, salę, sceną, bibliotekos patalpas ir ŽN pritaikytus tualetus. Durų pritaikytų ŽN angos ar pagrindinės varčios bekliūtis plotis nemažesnis nei 850 mm.

Pirmame ir antrame aukšte suprojektuoti san. mazgai yra pritaikyti ŽN.

Laisvam ŽN judėjimui aukštais įrengiamas vertikalus keltuvas, kurio aikštelė ne mažesnė nei 1100 x 1500 mm. Keltuvo durų anga turi būti ne siauresnė kaip 850 mm. Priešais keltuvą įrengiama ŽN aikštelė ne mažesnė nei 1100 x 1500 mm.

Aukštis nuo laiptų pakopų ir laiptų aikštelių paviršiaus iki lubų konstrukcijos ar laiptinėse pakabintų elementų (šviestuvų, vizualinės informacijos ženklų ir pan.) apatinių briaunų turi būti ne mažesnis kaip 2 100 mm.

Aukščio skirtumas tarp sustojusio keltuvo kabinos grindų ir priešais keltuvą esančios aikštelės grindų turi būti ne didesnis kaip 20 mm.

Keltuvo 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 kabinos sienų 900 mm aukštyje nuo grindų būtina įrengti turėklus. Jų reikalavimai pateikti 129-132 p.

Ant keltuvo iškvietimo ir valdymo prietaisų esanti informacija bei ženklai turi būti pateikti ir taktiline forma - Brailio raštu.

Turėklai turi būti įrengti abiejose kiekvieno laiptatakio pusėse, dvigubi: viršutiniai tvirtinami 900–950 mm aukštyje, apatiniai – 650–750 mm aukštyje nuo laiptų pakopų ar panduso juostos plokštumos.

Turėklai iš vidinės laiptų ar panduso pusės turi būti ištisiniai. Jei turėklai iš laiptų ar panduso išorinės pusės nėra ištisiniai, būtina 300 mm pratęsti juos į viršutinę ir 300 mm į apatinę laiptų ar panduso

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	20	B

aikštelę. Turėklai turi būti lygiagretūs su laiptų ar panduso pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys - lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t. y. horizontalios).

Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų stveriamoji konstrukcija turi būti patogi suimti ranka. Tam būtina naudoti 30-50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo formos skerspjuvio turėklus arba ne platesnius kaip 40 mm stačiakampio formos skerspjuvio turėklus. Turėklų galai turi būti suapvalinti ar užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę. Rekomenduojama naudoti medinius, plastikų aptrauktus metalinius, plastikinius ar kitos malonios liesti medžiagos turėklus.

Tarp turėklo ir sienos paviršiaus turi būti paliktas ne siauresnis kaip 40-50 mm tarpas. Šiame tarpe neturi būti šiurkščių paviršių, aštrių elementų ar kyšančių konstrukcijų. Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį.

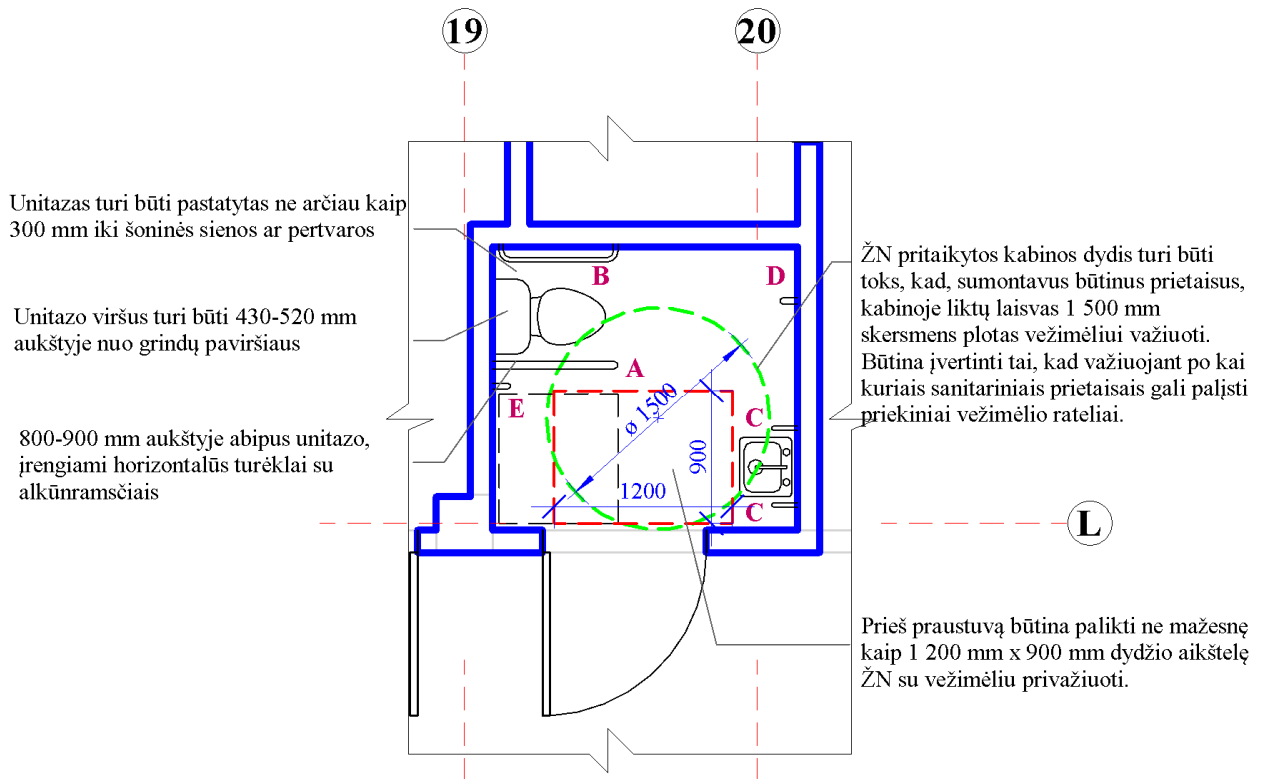
ŽN judėjimo trasų paviršiai turi būti lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių (ne smėlio, ne žvyro) ir saikingai rievėtų medžiagų. Dangos iš plokščių ar plytelių turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės nei 15 mm. ŽN pritaikytose trasose ir zonose esančių grotų,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

Jei ŽN pritaikytose patalpose tiesiami kilimai ar kiliminės dangos, jie turi būti pakankamai standūs, kieti, vienodos tekstūros, vienodo pūko ilgio, bet ne ilgesnio kaip 13 mm. Kilimai turi būti pritvirtinti prie pagrindo visu plotu.

ŽN pritaikyto san. mazgo 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 1000 - 1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų turi būti įrengti atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti.

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

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	20	B



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- A** 800-900 mm aukštyje abipus unitazo, įrengiami horizontalūs turėklai su alkūramsčiai;
- B** Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 -900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus, horizontalus vamzdinis 35 mm skersmens;
- C** Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000-1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiu pakabinti;
- D** Šalia unitazo ant kabinos sienos 1000-1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2-3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiu pakabinti;
- E** Vertikalus vamzdinis 35 mm skersmens turėklas

ŽN san. mazgo detalizavimas

PASTABOS:

1. *Kituose ŽN san. mazuose visa įranga, skirta žn, įrengiama tokiu pačiu principu kaip nurodyta aukščiau;*
2. Ant kabinos sienos būtina įrengti lanksčią dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti (VN dalyje numatytas trapas).
3. Sanitarinėse patalpose, pritaikytose ŽN, veidrodžiai turi būti pakabinti taip, kad apatinė atspindžio paviršiaus briauna būtų ne aukščiau kaip 850 mm nuo grindų paviršiaus. Rankšluosčius, rankų džiovintuvus, popieriaus, muilo laikiklius ir kitus elementus būtina kabinti 850-1 200 mm aukštyje nuo grindų.
4. Praustuvų, dušų, vonių čiaupai turi būti svirtiniai. Unitazų ir pisuarų vandens nuleidimo įtaisai turi būti patogūs naudotis ŽN. Jie gali būti mechaniniai ar automatiniai.

Lankytojų aptarnavimo vietose ŽN būtina užtikrinti galimybę laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju personalu. Todėl skiriančiojo barjero (arba jo dalies) aukštis turi būti ne didesnis kaip 850 mm. „Vieno langelio principo“ langelis turi būti įrengiami ne aukščiau kaip 850 mm.

ŽN pritaikyti įėjimai į pastatą, judėjimo trasos, patalpos ir įrenginiai, ŽN pritaikytos vietos patalpose ir nuorodos į jas turi būti pažymėtos tarptautiniu ŽN ženklu.

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	20	B

Stiklinės lauko durys turi būti iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200-1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat turi būti pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų.

Prieš visų laiptų laiptatakio pradžią ir prieš pabaigą kiekviename aukšte turi būti išpėjamieji paviršiai lygūs laiptatakio pločiui ir 600 mm ilgio, besiskiriantys savo spalva, faktūra ar tekstūra nuo aplinkinių paviršių. Pirmas ir paskutinis kiekvieno aukšto laiptas ženklina ryškia juosta.

ŽN judėjimo trasose įrengiami išpėjamieji paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirtu judėjimo kryptims ar krypties pasikeitimui pažymėti;

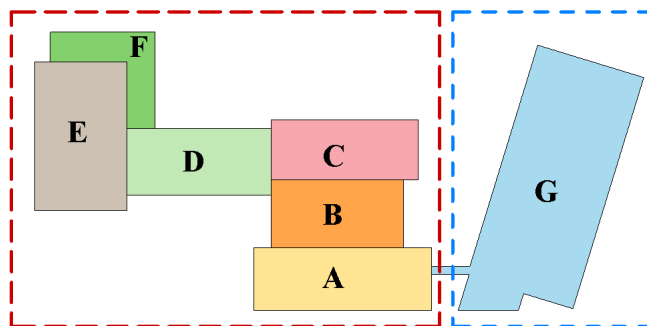
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirtu išpėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

Pastatų vidaus išpėjamieji paviršiai nuo gretimų paviršių turi skirtis savo kietumu, tamprumu ar garsu, sklindančiu nuo jų paviršiaus.

Koridoriuose ir kitose patalpose žmonės su regėjimo sutrikimais turi būti apsaugoti nuo atsitrengimo į žemai įrengtus atsikišusius elementus ir konstrukcijas. Jei koridoriuose žemiau kaip 2 100 mm ir aukščiau kaip 800 mm kabinami ženklai, šviestuvai ar kiti elementai, atsikišantys nuo sienos daugiau nei per 100 mm, po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį arba perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm nuo grindų. Patalpose su nuožulniomis lubomis, po laiptatakiais ar kitais elementais, kai patalpos aukštis po jais tampa mažesnis nei 2 100 mm, būtina įrengti nurodytą aukščiau dydžių perspėjantį bortelį, atitvarą ar barjerą.

ŽN yra užtikrinta galimybė patekti į visas pagrindines patalpas visuose pastato korpusuose. Tarpai tarp prekystalių, vitrinų, baldų, stelažų ir kitokių patalpose išdėstytų elementų turi būti ne siauresni kaip 1 500 mm. Plotis tarp šių elementų ŽN pravažiuoti neturi būti mažesnis nei 900 mm. Visose lankytojams skirtose patalpose turi būti paliktas ne mažesnis kaip 1 500 x 1 500 mm laisvas plotas ŽN judėti.

ŽN patekimas į korpuso patalpas



Į tvarkomas antro aukšto C, D ir E korpuso patalpas neįgalūs galės patekti per keltuvą, esantį D korpuse.

Pagal ST 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“, atstumas nuo labiausiai nutolusios patalpos durų iki keleivinio lifto turi būti ne didesnis kaip 60 m. Šiuo atveju atstumas neviršijamas.

B korpuse yra salė per du aukštus, neįgalūs į ją galės patekti pandusais, žiūrėti pirmo aukšto planą.

A korpuso antras aukštas šiuo projektu yra netvarkomas, todėl ŽN sprendiniai nesprenžiami.

G korpuso pastatas yra vieno aukšto be aukščių skirtumų, todėl neįgalūs galės laisvai jame judėti.

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	20	B

4.6. PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, LAIPTINIŲ IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Kiekviename pastato korpuse yra numatyta laiptinė. Taip pat suprojektuotas vienas vertikalus keltuvas (ŽN) - „D“ korpuse.

Numatytų laiptų nuolydžiai:

Vidinės laiptinės tarp pirmo ir antro aukšto (tarp ašių 3-4) – 1:2.

Vidinės laiptinės, tarp ašių 7-10, – 1:2.

Visi kiti laiptai priskiriami evakuaciniams laiptams, kuriems yra taikomas nuolydis 1:1 (pagal Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu **Nr. 1-14**)

Pagrindiniai įėjimai į korpusus numatyti iš Vytauto gatvės ant A, G ir A' ašių.

Papildomai numatyti kiti pagalbiniai įėjimai:

- ant V ašies tarp 3-4 ašių – į „F“ korpusą;
- tarp T-V ašių – į salę;
- ant Q ašies tarp 5-7 ašių – į virtuvę bei jai skirtus sandėliukus.
- tarp 10-11 ašių – patekimas į šilumos mazgą;
- tarp E-H ašių – į pagrindinę salę, tarnauja kaip evakuacinis išėjimas;
- tarp J-L ašių – į „C“ korpusą ir esamą rūšį;
- ant 27 ašies tarp E' ir M' ašių – į pagrindinę baseino salę, tarnauja kaip evakuaciniai išėjimai;
- tarp D'-F' ašių numatytas įėjimas į rūšį (technines patalpas).

4.7. PASTATO II ETAPO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, GRINDŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI

Visos medžiagos parinktos atsižvelgiant į užsakovo pageidavimus. Vidaus apdaila yra parinkta kiekvienai patalpai skirtingai pagal jos technologinį/netechnologinį panaudojimą. Tikslią spalvą derinti DP metu, suderinus su projekto vadovu.

Vidinės pertvaros numatytos iš plytų mūro ir gipso kartono pertvarų

Pastato **tarpaaukštuminės perdangos** numatytos gelžbetoninės surenkamos ir monolitinės. Grindų ant grunto, grindų ant tarpaaukštuminės perdangos tikslius sprendinius žiūrėti SK dalyje (mazgai ir detalės).

4.8. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO SPRENDINIAI

Beveik visose patalpose numatomas mišrus apšvietimas (natūralus ir dirbtinis), išskyrus kai kurias pirmo aukšto pagalbines patalpas ir san. mazgus, kino sales. Šiose patalpose numatomas dirbtinis apšvietimas.

Laiptinės ir holo durys numatomos įstiklintos. Visi kabinetai ir pagrindinės patalpos turi mišrų apšvietimą.: natūralus ir dirbtinis.

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	20	B

Pagrindinės lauko ir salės evakuacinės durys, dauguma pagrindinių praėjimų bei laiptinės durys projektuojamos su įstiklinimu.

4.9. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Visi patekimai į pastatą rakinami, užraktai turi būti vidiniai ir atitikti spynų standartuose nurodytą 2-3 saugumo klasę. Įėjimų į pastatą neužstoja želdiniai ar priestatai, dieną apšviesti natūralia šviesa, naktį, šalia visų įėjimų įrengtas apšvietimas (tiksliau žiūrėti E dalį).

4.10. PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKIMAS

Pastatas suprojektuotas atsižvelgiant į vietovėje (sklype) esančių pastatų architektūrą, spalvas.

Projekto sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

4.11. STATINIO PRIEŠGAISRINIAI REIKALAVIMAI

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
Vyraujanti pastato funkcinė grupė:	P.2.14 (Sporto paskirties pastatai)
Bendras pastato tūris:	
Bendras pastato plotas:	
Viršutinio aukšto grindų altitudės aukštis	4,1* m * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.
Žmonių skaičius pastate:	

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO REIKALAVIMAI	
Atsparumo ugniai laipsnis	II (Antras)
Gaisro apkrovos kategorija	-
Apskaičiuoto gaisrinio skyriaus plotas	Nagrinėjamo pastato bendras plotas neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.
Pastato ir patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų nėra klasifikuojamas. Techninės patalpos (el. skydinė; vandens įv., šilumos punktas) nėra klasifikuojamos; Pagalbinė patalpa Eg.

AT-20A-1566-01-TP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	20	B

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	R N	REI 60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	RN	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15

Pastabos:

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

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Nagrinėjamo etapo pastatas nuo esama atskiriamas REI 180 siena ir perdanga.

Pirmo aukšto vestibulis atskiriamas EI 45 pertvaromis/REI 45 perdanga. Durys įrengiamos C3Sm klasės. Tarp 1.13 ir 1.36 holu įrengiama priešgaisrinė EI 45 užsklanda (užuolaida).

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Techninės, pagalbinės, sandėliavimo ir valytojos patalpos nuo besiribojančių patalpų atskiriami EI 45 pertvaromis ir REI 45 perdangomis.

Kur priešgaisrines užtvartas kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai,

sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Šachtos, kanalai, nišos, kuriose tiesiamos komunikacijos ir inžineriniai tinklai einantys tranzitu per kitas patalpas, atskiriamos EI 45 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 45 perdangomis.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarese turi būti uždarytos. Langai numatomi neatidaromi, durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, projektuojami su automatiniiais uždarymo įrenginiais. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarese, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

Išorinių sienų (fasadų) apdailai iš lauko konstrukcijoms naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktai.

Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti B_{ROOF} (t1) degumo klasę.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai ⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ^{(2) (3)}	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
30	EW 30-C3	EI 30	EI 30	EW 30
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60

PASTABOS:

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus;

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė;

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Patalpos su žiūrovų vietomis parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų (grindų nuolydžio arba pakopų) karkasas turi būti iš ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktų. Erdvę po pakylomis reikia suskirstyti ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis į plotus, ne didesnius kaip 100 kv. m. Kai pakylas aukštis didesnis kaip 1,2 m, būtina numatyti įėjimus erdvei po pakyla apžiūrėti. Patalpos su žiūrovų vietomis tribūnų, parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų atsparumas ugniai nustatomas pagal pastato stogui keliamus reikalavimus.

Kino projekcinės patalpos nuo patalpos su žiūrovų vietomis ir kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. Leidžiama kino projekcinės patalpos langus įrengti ne mažesnio kaip E 30 atsparumo ugniai.

Patalpų su žiūrovų vietomis evakavimo(si) keliuose esančios durys turi būti priešdūminės, ne žemesnės kaip C3S_m klasės.

Visuomeniniame statinyje įrengiamų tribūnų, parterio, amfiteatro, balkonų pakylų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip stogo atsparumas ugniai

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

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

Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvarų duris ir vartus. Šiame punkte nurodytoms durims užraktai gali būti parenkami neatsižvelgiant į LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,2 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį.

Tarp laiptataklių 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.

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 (laiptinė).

Iš kiekvieno aukšto įrengiami du evakuacijos keliai per L1 tipo laiptines. Pirmame aukšte evakuacija numatoma tiesiai į lauką iš vienos laiptinės ir per vestibulį į lauką iš kitos laiptinės.

Krėslai, kėdės ir suolai patalpose su žiūrovų vietomis (išskyrus 12 ir mažiau vietų balkonų ir lodžijas) turi būti pritvirtinti prie grindų. Kai patalpos su žiūrovų vietomis projektuojamos su transformuojamomis vietomis, krėslų, kėdžių ir suolų leidžiama netvirtinti prie grindų, įrengti juos taip, kad nevirstų ir nesusistumtų.

Praeigų tarp kėdžių, krėslų ar suolų eilių plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,45 m. Kėdžių eilėje turi būti ne daugiau kaip 26 vietos (esant išėjimui į vieną pusę) ir ne daugiau kaip 50 vietų (esant išėjimams į dvi puses).

IŠORĖS VANDENTIEKIO SISTEMA

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 15 l/s.

Gesinimui reikalingas vandens kiekis bus užtikrintas iš nemažiau kaip dviejų esamų gaisrinių hidrantų, kurie nutolę ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo tolimiausio pastato perimetro taško, matuojant ugniagesių tiesiama vandens žarnų linija nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško. Gaisriniai hidrantai – Vytauto g. ir Juros gatvesė.

Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Hidrantai įrengti žiediniame vandentiekio tinkle. Gaisro gesinimas turi būti numatomas iš I-os vandens tiekimo patikimumo kategorijos tinklo.

VIDAUS PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Gaisrų gesinimui įrengiama vidaus gaisro gesinimo sistema. Gaisro gesinimas numatomas iš 1 čiurkšlės x 1,33 l/s.

Vidaus gesinimui numatomas vienas vandens tiekimo įvadais ir šakotinis tinklas.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema jungiama prie miesto tinklų.

Gaisrinės ritės įrengtos spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekviena ritė turi turėti 30 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas. Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama, nes neviršijami pastato leistini rodikliai (tūris, plotas ir žmonių skaičius).

AUTOMATINĖ GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GAS)

Projektuojamo pastato patalpose numatoma A-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Įrengiami dūminiai davikliai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras

(prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedeigūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakijų, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/užuolaidų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS)

Įspėjimo tipas: 3

Priemonės:

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus

įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

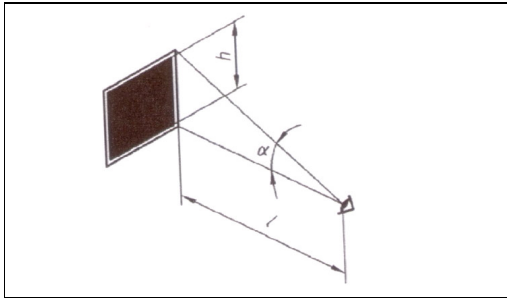
Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius: evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan \alpha = h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r , kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu $15/r$. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z , galiojantis apšviestiems ženkliams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx .

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo (si) kelius avarijų atvejais;

kiekvienoje evakavimo (si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;

kiekvienoje evakavimo (si) kelių posūkio vietoje;

kiekvienoje evakavimo (si) kelių šakojimosi vietoje;

visose išėjimo iš evakavimo (si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);

prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų įrangos įrengimo vietų.

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

I patikimumo kategorijos vartotojai:

automatinė gaisro signalizacija;

avarinis apšvietimas;

evakuacinis apšvietimas ir valdymas;

signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;

priešgaisrinės užuolaidos valdymas;

inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiams evakavimo (si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai;

PASTABOS:

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės su skirtingais transformatoriais, perjungimą atliekant per ARĮ įrenginį. Arba nuo nepriklausomo elektros šaltinio (UPS sistemos).

Avarinis - evakuacinis apšvietimas - panaudojant ARĮ (automatinio rezervo įjungimo įrenginio) arba UPS (nepertraukiamo maitinimo šaltinio).

Signalizacijos bei įspėjimo apie gaisrą sistema – akumuliatoriai.

VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

L1 tipo laiptinėse paskutiniame aukšte formuojami 1,2 kv.m. varstomi langai atidaromi langai dūmams išleisti. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleisų langui užsidaryti.

Dūmų šalinimui iš patalpų Nr. 1.16, 1.19, 1.20 ir 2.05 numatomas angų kiekis - ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Atidarymas - rankiniu būdu (patraukiant rankeną). Atidaromi viršlangiai/stoglangiai, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažesni kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto ir nutolusias ne didesniu kaip 15 m. atstumu iki tolimiausios patalpos vietos.

Pat. Nr.	Patalpos plotas [kv.m.]	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.]
1.16	203,24	0,82
1.19	113,19	0,46
1.20	95,41	0,39
2.05	297,12	1,19

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Pastatui projektuojama II apsaugos klasės žaibosaugos sistema.

Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS


Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais.

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

1.	STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ VIDINĖMS SIENOMS, LUBOMS IR GRINDIMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS.....	2
2.	GLAISTYMO DARBAI.....	2
3.	DAŽYMAS.....	3
4.	TURĖKLŲ REIKALAVIMAI IR JŲ ĮRENGIMAS.....	5
5.	DURYS.....	6
6.	GIPSO - KARTONO PLOKŠTĖS.....	9
7.	VIDAUS VITRINOS.....	10
8.	SIENŲ DENGIMAS KERAMINĖMIS PLYTELĖMIS.....	10
9.	GRINDYS.....	11
10.	PATALPŲ PRITAIKYTŲ ŽMONĖM SU NEGALIA (ŽN) ĮRENGIMAS.....	17
11.	PAKABINAMOS LUBOS.....	18
12.	MEDINIŲ DAILYLENČIŲ APDAILA.....	19
13.	ŽIŪROVŲ KĖDĖS.....	20
14.	AKUSTINIAI SPRENDINIAI.....	20
15.	KELTUVAS ŽMONĖMS SU NEGALIA.....	20
16.	PRIEŠGAISRINĖ UŽUOLAIDA.....	21
17.	PALIEKAMŲ PATALPŲ BŪKLĖ.....	21

A	2024-06-07	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė	01 – Sporto paskirties pastatas	
	ARCH	Mindaugas Stirbys	Statinio architektūros dalis	
			Techninės specifikacijos	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	21

1. STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ VIDINĖMS SIENOMS, LUBOMS IR GRINDIMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS

Grindų apdailos degumo klasės

(Taikomi ne prastesni reikalavimai medžiagoms)

Kiliminė danga kino salėse ir koridoriuose: B_{FL}-s1

Kiliminė danga patalpose 1.08/ 1.09: reikalavimai netaikomi

Vinilinė danga: B_{FL}-s1

Akmens masės plytelės laiptinėse: B_{FL}-s1

Akmens masės plytelės (likusios): D_{FL}-s1

Sienų ir lubų apdailos degumo klasės

1.02; 1.03; 1.13; 1.14; 1.15; 1.18; 1.20; 1.15; patalpose: B-s1,d0

1.34; 1.35; 1.36 patalpose medinių dailienčių apdaila: impregnuota turi pasiekti B-s1,d0

1.16; 1.19 patalpose: B-s1,d0 (dalis apdailos impregnuota medinių dailienčių apdaila)

Likusiose: C-s1, d0

2. GLAISTYMO DARBAI

Bendroji dalis

Techninė specifikacija naudojama:

- Atstatant vidaus angokraščius;
- Ruošiant paviršių dažymui.

Medžiagos

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

- Klijinis glaistas (K) su karboksimetilceliulioze arba kaulų kliais ir pokostu (oksoliu),
- Kurio yra iki 2%. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.
- Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliulioze. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.
- Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ir tapetuojant.
- Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5) % pokosto (oksolio). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.

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

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

Glaistui gaminti naudojamos šios medžiagos:

- kreida, turinti ne daugiau kaip 2 % netirpių druskos rūgštyje medžiagų;
- kaulų klijai, kurių suklijavimo stipris ne mažesnis kaip 6,0 N/mm²;
- sintetinis lateksas, turintis ne mažiau kaip 42 % sausųjų medžiagų ir kurio pH ne mažesnis kaip 9,0;
- akrilinė dispersija, turinti ne mažiau kaip 40 % sausųjų medžiagų;
- karboksimetilceliuliozė (kliai KMC), turinti ne mažiau kaip 90 % pagrindinės medžiagos absoliučiai sausame produkte;
- polivinilo spiritas, turinti ne mažiau kaip 90 % pagrindinės medžiagos;

- oksolis, turinti ne mažiau kaip 54 % sausųjų medžiagų ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio mlaikas neviršija 24 h;
- pokostas, kurio tankis (0,930 - 0,950) g/cm³ ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;
- skalbiamas muilas pagal LST 1259 reikalavimus;
- vanduo, turintis ne daugiau kaip 200 mg/l suspenduotų dalelių.

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

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

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

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

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

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

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

- 0,1N/mm²-po24h;
- 0,2N/mm²-po48 h.

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

3. DAŽYMAS

Darbų vykdymas

Tinkuotos sienos dažomas siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus, sumažėja paviršių vandens įgeriamumas, padidėja jų šiluminė varža.

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 % betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %. 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.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

6 lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinės operacijos	Alijiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	21	A

Šlapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

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

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepėčiais. 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 ar pašalinamos kitais būdais.

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 Inžinierius nepatvirtina.

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

Dažymo būdas

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau turi būti suderinta su statybos technine priežiūra.

Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias pateikia gamintojai ar jų atstovai, kad būtų užtikrintas patikimas ir ilgas dangos tarnavimo laikas.

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

Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Voleliu dažoma taip pat nepaliekant volelio žymių.

Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.

Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę.

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 užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

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

Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių. Naudoti akrilo arba latekso emulsijas.

Dažymo rūšys

Nuo tinkuotų, gipso kartono ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užtaisomi alebastru. Svarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Švarūs ir lygūs paviršiai negruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. (Visos plokštumos ištiesai 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 dažais ir tapnojami. Žiūrėti lentelę 7.

Darbų priežiūra

Rangovas atsako už tinkamą darbų vykdymą ir kokybę.

Visi dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus. Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už tinkamą, darbų vykdymą. Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams pilnai išdžiūvus.

7 lentelė. Reikalavimai dangos sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis:		5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais
- glaisto - 0,5 mm	1,5	
- dažų sluoksnio >25 mkm	-	
Rangovas privalo pateikti Užsakovui ne mažiau kaip 5% (gamykliniame įpakavime) visų naudojamų rūšių dažų atsargai.		

8 lentelė. Reikalavimai baigtam paviršiui

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

Dažų spalva parenkama darbo projekto metu su projekto vadovo derinimu.

4. TURĖKLŲ REIKALAVIMAI IR JŲ ĮRENGIMAS

- Metaliniai turėklai ir jų detalės turi būti pagaminti gamykloje iš nerūdijančių medžiagų, arba turi būti padengti sertifikuota danga.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	21	A

- Galimas variantas, kai turėklų laikančios konstrukcijos gaminamos iš uždarytų metalo profilių, dažomų gamykloje dvikomponenčiais poliuretaniais dažais.
- Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį. Dažai turi būti atsparūs trinčiams, 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.
- Turėklų vertikalus dalinimas ne daugiau 100mm. Turėklų konstrukcijoje negali būti didesnių kaip 100mm pločio tarpų.

Turėklų išmatavimai ir konstrukcija tikslinama DP metu. Užsakant turėklus derinti su projekto vadovu

5. DURYS

Bendrieji reikalavimai

Visi reikalavimai, keliami projektinėms langų ir išorinių durų savybėms, duodami STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“ ir jų būtina laikytis.

2013 metais respublikinė langų ir durų gamintojų asociacija parengė ir išleido atnaujintas „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“ taisyklės ST 2491109.01.2013, kuriose vadovaujamosi galiojančiais normatyviniais dokumentais bei sertifikuotų Lietuvoje medžiagų, gaminių ir konstrukcijų gamintojų rekomendacijomis, technine literatūra. Šios statybos taisyklės reglamentuoja atliekamų darbų būdus, kokybės reikalavimus ir taikomos vykdant langų, durų ir jų konstrukcijų montavimą.

ST 2491109.01:2013 nustatomi pagrindiniai reikalavimai darbų atlikimo technologijai ir kokybei, nurodomos leidžiamos nuokrypos, nustatoma medžiagų ir gaminių priėmimo tvarka. Naujosios taisyklės parengtos įvertinant tai, kad per praėjusį laikotarpį langų, durų ir jų konstrukcijų pramonėje buvo įdiegta nemažai naujovių, lango sistemoje naudojami tobulesni varstymo mechanizmai, atsirado naujų sandarinimo medžiagų, kurios nustato kitus reikalavimus lango montavimui, tuo pačiu ženkliai pagerindamos jo kokybę - tapo būtina tobulinti ankstesnes montavimo taisykles.

Taisyklės skirtos langams, durims ir jų konstrukcijoms. Jose yra išdėstomi reikalavimai angų matavimo, lango angos paruošimo montavimui, gaminių tvirtinimo angoje, sujungimų su plastiko, medžio ir aliuminio konstrukcijomis sprendiniai ir izoliavimo principai, langų montavimo kokybės kontrolė ir perdavimas naudojimui.

Pažymėtina, kad šios taisyklės įgauna teisinę galią ir privalomumą, kai gamintojas nustato jų naudojimo tvarką įmonės tvarkomuoju dokumentu ir kai jos įtraukiamos į sutartis tarp gamintojo ir užsakovo.

Gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Gamintojas atsakingas už gaminių kokybę. Gaminiai turi būti patikrinti, o patvirtinimą turi išduoti įgaliotoji institucija, pasinaudodama išsamiais metodais ir klasifikacijomis, kurios vietos institucijoms yra privalomos.

Bandant gaminius, įvežamus iš kitų šalių, jų pagal jų pagaminimo šalyje bandymo metodai turi būti identiški ir priimtini Lietuvos institucijoms. Rangovas privalo gauti bandymų, rezultatų dokumentus ir sertifikatus bei pateikti šią dokumentaciją užsakovui, jei to bus paprašytas.

Gaminių profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios ir neturi išskirti nuodingų medžiagų. Išorinių langų, durų, vartų rėmai (slenksčiai) turi būti apsaugoti nuo peršalimo (su šalčio tiltelių izoliuojančiu intarpu), visi medžiagų paviršiai turi būti atsparūs atmosferiniams poveikiams.

Surinktą langą, durų, vartų bloką, susidedantį iš staktos, vidinių bei išorinių rėmų (varstomos dalies - rėmo), kartu su varstymo prietaisais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarikliais pateikia patikimas gamintojas su atitinkamais savo rekvizitais ir gaminio pasu į statybos aikštelę. Gaminiai turi būti gamyklinio išbaigtumo.

Prieš pradėdamas langų, durų, vartų gamybą, rangovas privalo gauti užsakovo patvirtinimą.

Prieš pradėdamas gamybą gamintojas turi patikrinti sąlygas vietoje, angų dydžius ir išmatavimus. Taip pat suderinti gamybinius brėžinius su užsakovu. Suderinti spalvas ir montavimo tvarką su rangovu ir užsakovu, kad montavimo darbus būtų galima atlikti greitai ir tiksliai.

Rangovas privalo pateikti 5 % nuo bendro kiekio visų tvirtinimo elementų, vyrių, spynų remonto reikmėms. Parinkti gaminiai turi būti suderinti su užsakovu ir projektuotojais.

Gaminiai tvirtinami pagal gamintojų nurodymus ir rekomendacijas.

Gaminiai turi būti gerai uždengti apsaugine plastikine danga montuojant ir iki statybos pabaigos.

Parinkti langų, durų, vartų tipai turi būti suderinti su architektu – projekto autoriumi ir aprobuoti užsakovo.

Langų, durų montavimas ir pridavimas

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

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

Įrengiant duris, atstumas tarp durų staktos ir sienos šonuose neturi viršyti 10-20 mm, o viršuje 10-40 mm. Tvirtinimo detalės (sutvirtinančios sieną ir staktą) turi būti masyvios, o tarpas tarp staktos ir sienos užbetonuotas.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti makroflexo tipo ar kitomis sandarinimo putomis. Langų ir išorinių durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines.

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

Tarpai tarp vidinių durų varčios ir grindų dangos turi būti 5 mm.

Leistini langų, durų, vartų įrengimo nuokrypiai

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

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių paviršių, plyšių arba įskilimų.

Defektai šalinami rangovo sąskaita.

Langai, durys, vartai turi būti pridudami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta. Taip pat turi būti įrengti durų atmušėjai tose vietose, kur durys gali atsimušti į sieną.

DURYS

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių; įleistas užraktas; sukomplektuotos rankenos; su visiškai baigta paviršiaus apdaila. Numatytos aliuminio įstiklintos, pusiau įstiklintos, medinės, faneruotos, metalinės lauko ir vidaus durys.

Durys turi būti gamyklinio išbaigtumo ir sertifikuoti Lietuvoje.

Gamintojas atsakingas už gaminių kokybę ir nustatytus atsparumo ugniai bei garso izoliavimui reikalavimus.

Durys turi būti atsparios atmosferiniams poveikiams. Išorinių durų šilumos laidumo koeficientas $U_N=1,6$.

Profilijų gamintojas nustato garantijas profiliams nemažiau kaip 10 metų.

Aliuminio profilijų gamintojas privalo sužymėti profilius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba normos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilijų pagaminimo datą.

Sutvirtinimo armatūra – metalinė, atspari korozijai.

Aliuminio profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, turi neišskirti į aplinką sveikatai potencialiai medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus.

Durų profilijų liepsnos plitimo koeficientas turi būti lygus nuliui.

Durų apkaustuose privaloma įrengti varčios sukėlimo įtaisą.

Durys privalo būti nepralaidūs vandeniui (pagal EN 1027), kai oro slėgis A_p yra iki 450 Pa.

Durų kampinio sujungimo stiprio riba turi būti:

Staktoms, ne mažiau 5700 N

Varčioms, ne mažiau 4800 N

Durų garso izoliavimo rodikliai nurodyti LST EN ISO 717-1:2013.

Durų patikimumas turi būti ne mažesnis nei tūkst. varstymų.

Ten, kur durų rankena gali atsitrekti į sieną, turi būti sumontuoti atmušai.

Gaminių nuokrypis bet kuria kryptimi – 2 mm. Gaminių apdailos paviršius neturi būti pažeistas statybų metu.

Užraktai

Visos durys turi būti su užraktais. Spynų raktų sistemą turi patvirtinti Užsakovas.

Apsauginės aliuminės žaliuzės



Šarvo profilis

Susisukimo dėžė

Žaliuzė susisuka ant vamzdžio dėžėje

Angole montuojamos nukreipiančiosios

Sutraukimui naudojamas spyruklinis mechanizmas. Uždarius žaliuzę šarvas užrakinamas raktu.

Spyna įmontuota apatiniame šarvo profilyje.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	21	A

6. GIPSO - KARTONO PLOKŠTĖS

Visi g/k darbai atliekami pagal konkrečios firmos rekomendacijas ir technologiją.

Jungtys su sienomis ir perdangomis turi būti hermetiškos, nedegios ir izoliuojančios garsą. Visur, kur nurodyta brėžiniuose turi būti sumontuoti inžineriniai tinklai ir įrengti revizijų liukai.

Pertvarų ugnies atsparumas turi atitikti Gaisrinės saugos reikalavimus. Triukšmo lygis patalpose turi atitikti HN 33-2011 "Akustinis triukšmas" reikalavimus.

Nuokrypio pavadinimas	Matavimo atstumas	Leistinas nuokrypis mm
Įlinkiai	200	± 1
	1000	± 2
	2000	± 3
Vertikali paklaida		± 4
Jungties plotis prieš užpildant, galinė jungtis		± 2
Susitraukimas		± 1

Prieš užsakydamas gaminius, rangovas turi pateikti produkto pavyzdį su kokybės patvirtinimo dokumentacija užsakovui ir techninės priežiūros inžinieriui patvirtinti. Pradėjus montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas techninės priežiūros inžinieriui patvirtinti.

Gipso kartono plokščių panaudojimas

Gipso kartono plokštės naudojamos pakabinamų lubų įrengimui, papildomam konstrukcijų apšiltinimo įrengimui, ugnies atsparumui ar uždengimui, inžinerinių komunikacijų uždengimui. Įrengiant lubas, gipso kartono plokštės tvirtinamos prie metalinio karkaso iš lenktų cinkuotų profilių savisriegiais sraigtais plokštės kraštuose kas 150mm, viduryje kas 300mm. Jungtys daromos lygios ir nematomos. Siūlės užglaistomos, užklijuojamos stiklo audinio juoste, 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, sandarinimo mastikos turi turėti sertifikatus gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

Drėgnose patalpose (san. mazgas, dušo patalpa) turi būti naudojamos „žalios“ atsparios drėgmei, pelėsiui ir grybeliui gipso – kartono plokštės, papildomai išteptos atsparia drėgmei mastika. Plokštę sudaro impregnuotas gipso branduolys su ≤10 proc. vandens įgėrimo galimybėmis ir žalios spalvos kartono paviršius. Plokštės tipas – H2.

Patalpose, kuriose taikomi priešgaisriniai reikalavimai, būtina naudoti raudoną (priešgaisrinį) g/k.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	21	A

7. VIDAUS VITRINOS



- pertvaros perimetro profilis medinis 125x60 mm, apdaila faneruotė lakuota pusiau matiniu laku, plokštumos padengtos 3mm HDF plokšte,
- Akustinė tarpinė; stiklo sandarinimo tarpinė skaidri;
- Stiklinimas viengubas, 5.5.2mm, skaidrus laminuotas su kaustine plėvele (Rw 38dB)
- Atitvaros garso izoliacija **Rw35dB**;
- Vitrinų sandūroje 90 laipsnių kampu, nemontuojamas rėmas

8. SIENŲ DENGIMAS KERAMINĖMIS PLYTELĖMIS

Paviršius, ant kurio bus klijuojamos plytelės, turi būti sausas, tvirtas ir lygus, nuo jo nuvalytos dulės, nešvarumai, kalkės, tepalai, riebalai, vaškas, aliejinių dažų, emulsijos ar bituminių mastikų, kitokių, sukibimą mažinančių medžiagų likučiai. Didesnius pagrindo nelygumus patartina taisyti naudojant tam rekomenduojamus produktus, kaip lyginamieji mišiniai, tinko mišiniai, grindų mišinį. Jeigu būtina mažinti pagrindo drėgmės sugeriamumą reikia naudoti gruntavimo emulsijas.

Sienų plytelių klijavimas

Naudojamos įvairių matmenų standartinės glazūruotos plytelės.

Plytelės klijuojamos tvirtinamos prie užbaigto vertikalaus paviršiaus pagal klijų gamintojo nurodymus. Statmenos ir gulsčios siūlės turi būti ištisinės. Baigtoje sienoje neturi būti įskilusių, įdužusių ar pan. plytelių.

Daug įtakos dangos ilgaamžiškumui turi siūlės. Sausi mišiniai, skirti siūlių užtaisymui, paprastai gaminami iš baltojo cemento su gamtiniais užpildais, modifikuotais cheminiais papildais ir pigmento. Polimeriniai papildai užkerta kelią sėdimo skilimų susidarymui, suteikia medžiagai tvirtumo ir atsparumo drėgmei.

Užbaigtas paviršius nuo plokštumos 3 m atkarpoje gali nukrypti ne daugiau ± 5 mm.

Grindų plytelių klijavimas

Grindims sausose patalpose naudojamos standartinės įvairių matmenų plytelės. Drėgnose patalpose naudojamos neslidžios plytelės.

Plytelės tvirtinamos 20 - 40 mm storio gamykline lipniaja medžiaga (klijuojama) pagal gamintojo nurodymus. Visose patalpose, išskyrus tas, kur sienos iškljuotos plytelėmis, plintusinėmis plytelėmis iškljuojama 100 mm aukščio plintusinė juosta.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	21	A

Plytelės tvirtai prispaudžiamos, siūlės tiesios ir statmenos sienų sujungimams, ne mažiau nei 6 mm pločio, apdailintos skiediniu, atitinkančiu plytelių spalvą.

Užbaigtas paviršius nuo plokštumos 2 m atkarpoje gali nukrypti ne daugiau ± 2 mm.

Keraminės plytelės turi būti iki 6 mm storio, glazūruotos. Vandens sugeriamumas $< 16\%$, stiprumas lenkimui MPa $> 12(120)$, išlinkimas $< 0,8$ mm, ant paviršiaus neturi atsirasti mikroįtrūkimų jas įkaitinus ir atšaldžius.

Plytelės klijuojamos ant paruošto kaip nurodyta paviršiaus cementiniu skiediniu M150 arba M300 (plastiškumas 5-7 cm) arba rišamąja medžiaga pagal gamintojų rekomendacijas.

Plyteles kloti su 2-3 mm storio siūlėmis. Visus kampus - vertikalius, horizontalius, išorinius ir vidinius vykdyti naudojant tam skirtus užapvalintus kampinius profilius. Ypatingą dėmesį skirti sienų ir grindų apdailos sujungimo kokybei.

Sienų klijavimas keraminėmis plytelėmis atliekamas įrengus švarias grindis.

Skiedinio storis turi būti ne mažiau 7 mm ir ne daugiau 15 mm. Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos. Naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su Užsakovu ir Projektuotoju. Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti gruntuojami. Plytelės klojamos siūlė į siūlę. Piešinys - stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalų siūlių. Siūlių plotis 2 - 3 mm. Prieš dengiant plyteles, siena yra sudrėkinama, kad greičiau sukibtų; klijuojama neužpildant siūlių. Siūlės užpildomos specialiu cemento skiediniu M300 po 1 -2 dienų. Į skiedinį dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalvą.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

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

9. GRINDYS

Grindų dangas žiūrėti patalpų apdailos lentelėse brėž. AT-20A-1566-01-TP-SA-B.01/02

Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas

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

Įrengiant gruntinį pagrindą, suardytos struktūros natūralūs gruntai arba pilti gruntai sutankinami (iki 0,10 MPa atsparumo). Pagrinde negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.

Viršutinį pagrindo sluoksnį reikia sutvirtinti žvyru arba skalda įplūkiama is į gruntą per 40 mm.

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

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	21	A

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

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš B7,5 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai – iš cementinio skiedinio M150 arba betono B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti – iš betono B7,5 arba cementinio skiedinio M100.

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

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:

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

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakuumavimo metodu.

Įrengiant pagrindą šiuo metodu, smėlio kiekis 1 m³ betono mišinio turi būti 150-200 kg didesnis nei paprastame betono mišinyje. Betono mišinio slankumas 8-12 cm. Vakuuminio siurblio iškrova turi būti 0,007-0,08 MPa, o vakuumavimo trukmė 1-1,5 min 1 cm sluoksniui.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis. Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

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

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

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų.

Reikalavimai baigtai grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai mm	Kontrolė
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 m ilgio liniuote:		9 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai.
- keraminių plytelių dangos	1	
Nesutapimas tarp gretimų plytelių.	1	9 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai.
Nesutapimas tarp žyminių ir dangos	2	9 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai.

Nukrypimai nuo projekcinio dangos nuolydžio	mažiau arba lygu 0,2 % patalpos matmenų mažiau arba lygu 50	9 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai.
Dangos storio nukrypimai	<10 % nuo projekcinio storio	9 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai.

Negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų dangos
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų. Neleistinos dėmės ir įbrėžimai.

Pastaba: Patalpose kur įrengiami trapai, grindys formuojamos su nuolydžiu 1 % trapo link (žemėja po 1 cm kas 1 m trapo link).

Akmens masės plytelių danga

Bendrieji duomenys

Akmens masės plytelėmis numatoma kloti grindis.

Reikalavimai

Akmens masės plytelės, stačiakampės arba kvadratinės.

Įgeriamumas: < 2% (UNI EN 99)

Storis: iki 10mm (UNI EN 100)

Paviršiaus kietumas pagal MOS-a skalę: 7 (UNI EN 101)

Atsparios šalčiui (UNI EN 202). Nei vienas pavyzdys neturi parodyti jokio pokyčio.

Slidumo klasė R10. Neslidžios

Pakopoms įrengti naudojamos specialios plytelės su profiliavimu R 10 slidumo klasės.

Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Akmens masės plytelės turi būti parinktos pagal patalpų paskirtį, atitinkamai skirtingo storio, stiprumo, neslidžios, atsparios šalčiui, atmosferos poveikiams, didelėms apkrovoms.

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

Stipris lenkiant >40 MPa, atsparumas nusidėvėjimui <130 mm³ (pagal EN102). Spalva neturi kisti.

Galimos paklaidos:

- matinės plytelės
- kraštinių ilgis ±0,5%
- plytelės storis ±5%
- kraštinių lygumas ±0,2%
- kraštinių statmenumas ±0,3%
- paviršiaus lygumas ±0,25%

Grindjuostės

Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų, jeigu nenurodyta kitaip. Grindjuostės turi būti iš tos medžiagos, kaip ir grindų danga, nurodyto aukščio. Naudoti grindjuosčių profilius. Tose patalpose, kur įrengiamos betono išlyginto mentele grindys, grindjuostės montuojamos iš skardos lankstinių.

Plytelių spalva parenkama darbo projekto metu suderinus su projekto vadovu

Kiliminė danga

Kiliminės **ruloninės** dangos reikalavimai pagal EN1307

visiškai vandens nepraleidžianti, lengvai vandeniu išvaloma tekstilinė kiliminė danga.

Paskirtis

Dėl efektyvaus antimikrobinio apdirbimo grindų danga suteikia pastovią apsaugą nuo

bakterijų.		
Dangos struktūra >80 mil./m² stačių nailono 6.6 plaušelių		
<i>Savybės</i>	<i>Tikrinimo metodas</i>	<i>Nominali vertė</i>
Klasifikacija 4,3 mm storio dangai	EN685 komercinėse patalpose	Klasė 33
Dangos storis	ISO 1765	4,3 mm
Rulono plotis		2,00 m
Rulono ilgis		30 ml
Bendras svoris	ISO 8543	1,8 kg/m ²
Matmenų stabilumas	ISO 2551	< 0,2%
Atsparumas dilumui	EN 1307 annex F	>1000 ciklų
Tinkamumas kėdžių ratukams	EN 985	r ₁ ≥2,4 Nepertraukiamas naudojimas
Spalvos patvarumas	ISO105-B02	≥6 klasė
Atsparumas slidumui	UK SRG pendulum	Sausa - labai maža slydimo rizika Šlapia - maža slydimo rizika
Akustiniai parametrai	EN-ISO 717-2	Smūginio garso Δlw = 20 dB
	ISO 354	Garso sugėrimas = 0,10
Vandens nepralaidumas	EN 1307 annex G	nepraleidžia
Kiliminės dangos reikalavai pagal EN 14041		
Atsparumas trynimuisi	EN 1963	<35 g plaušelių praradimas
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bn-s1
Atsparumas slidumui	EN 13893	DS: ≥ 0.30
Elektrostatinių savybių įvertinimas	ISO 6356	≤2kV
Šilumos laidumas	ISO 8302	0,048 m ² k/W

Visiškai vandens nepraleidžianti grindų danga. Vanduo sulaikomas tankiuose paviršiaus plaušeliuose. Šios dangos valymas vyksta vandeniu. Po valymo danga labai greitai išdžiūsta. Dezinfekavimas atliekamas garais, danga atlaiko net 1000° C temperatūrą

DANGOS KLOJIMAS

Pagrindo paruošimas

Pagrindas turi būti tvirtas, nesutrūkęs, plokščias, atsparus drėgmei ir švarus. Ant jo neturi būti jokių pašalinių medžiagų – dulkių, dažų, alyvos, tirpiklių, grunto, sandariklių, bitumo ar senų klijų likučių. Keičiant seną dangą į naują, demontavus dangą, senų klijų kiekį būtina pašalinti nuo pagrindo, o tuomet nugruntuoti pagrindą specialiais, senus klijus surišančiais gruntais. Pagrindo nelygumai tvarkomi remontiniais ir lyginamaisiais mišiniais.

Grindų paviršiaus lygumas, tikrinant 2 m aliuminio juosta, turi būti ne didesnis nei 3 mm. Paviršiaus lygumas tikrinamas skirtingose vietose.

Sąlygos

Vieta, kurioje ruošiamasi kloti dangą, turi būti atspari oro pokyčiams. Prieš klijuojant dangą, patalpoje bent 48 valandas būtina palaikyti 18°C temperatūrą. Santykinė oro drėgmė negali būti didesnė nei 75%. Tvirtinimo darbai pradedami tuomet, kai grindų danga yra kambario temperatūros. Tai prieš dieną iki dengimo dangą reikia išvynioti ir palaikyti toje patalpoje, kur ji bus tvirtinama. Jei grindims vienoje patalpoje iškloti reikia daugiau nei vieno tos pačios spalvos dangos rulono, labai svarbu, kad dangos rulonai būtų iš tos pačios partijos su iš eilės įrašytais numeriais.

Klijai

Naudotini akriliniai klijai. Reikia laikytis klijų tiekėjų patarimų bei jų nurodymų.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	21	A

Grindų apsauga po paklojimo

Jei po kiliminių plytelių paklojimo kambaryje dar turi būti atliekami kiti darbai, įsitikinkite, kad grindų danga po paklojimo pakankamai apsaugota. Nesukraukite jokių baldų ant dangos paklojimo metu. Ant viršaus paklotos medienos drožlių plokštės ar faneros lakštai, apsaugos kiliminę dangą nuo galimo sugadinimo.

Valymas po instaliavimo:

Nuvalyti grindis vertikaliuoju vakuuminio siurbliu

Pašalinti visas dėmes/žymes ir pan.

Jei danga sudrėkinta, leisti jai išdžiūti

Kasdieninis / Reguliarus valymas

Efektyviosios priežiūros programos apimtis priklausys nuo naudojamo ploto, žmonių judėjimo intensyvumo ir atitikimo reikalaujamiems švaros standartams.

Reguliari priežiūros programa iki minimumo sumažins specialios restauruojančios priežiūros poreikį ir įdedamo darbo kiekį. Grindų danga turi būti reguliariai valoma vertikaliuoju vakuuminio siurbliu su besisukančiu šepetiu. Plaunamieji ir cilindriniai vakuuminiai siurbliai gali būti naudojami tik tuo atveju, jei turi šepetinį įtaisą su pajungtu varikliu. Išsipyklus skysčiui, valyti kaip galima greičiau, kad dėmės nespėtų įsisenėti. Jei naudojamas detergentas, būtina jį išplauti.

Periodinis valymas / Drėgnas valymas

Dangos priežiūrai pakanka standartinės grindų dangų valymo įrangos. Valymo dažnis ir naudojamos mašinos tipas priklausys nuo tokių veiksnių, kaip žmonių judėjimo intensyvumas, užsiteršimo pobūdis, švaros standartai ir t.t.

Rekomenduojama grindų dangai susidaryti programuojamą valymo tvarkaraštį.

Tinkami valymo metodai ir įrenginiai:

Karšto vandens / purškiamasis-siurbiamasis valymas: tinka esant nedideliame arba vidutiniame užterštumui. Norint išvalyti pridžiūvusį purvą, riebalus ir pan., gali tekti taikyti chemikalus. Užpylimas vandeniui ir šveitimas: pats geriausias būdas suteptoms grindų dangoms valyti. Naudoti kietą standartinį greito sukimosi šepetį ir šepetį kiliminei dangai plauti šampūnu. Trys viename: neblogas tarpinis metodas tarp purškiamojo-siurbiamojo valymo ir užpylimo vandeniui su šveitimu, šiuo atveju purškimas, apdorojimas cilindrinio šepetiu ir siurbimas atliekami vienu veiksmu. Priešingos krypties cilindrinio šepetinio tipo mašinų naudojimas: tinka labai dažnai valomoms zonoms, šiuo atveju gerai išvaloma dėka tinkamo mechaninio veiksmo, o ne dėl didelio vandens kiekio, todėl danga greitai išdžiūsta. Poliravimas disku minkštai dangai: kosmetinė valymo sistema. Puikiai tinka, kai reikia greitų rezultatų, o jei užteršimas ženklus, ši sistema nėra itin veiksminga. Sausas siurbimas: ypač tinkamas grindų dangai tose zonose, kur reikalaujama nuolatinės prieigos. Prašome atkreipti dėmesį: jei naudojami detergentai / chemikalai ir pan., įsitikinti, ar, baigus valymą, grindų danga visiškai išskalauta. Detergento liekanos gali sukelti problemų. Leisti išdžiūti. Nevaikščioti ant šlapios grindų dangos.

Kiliminės dangos spalva perenkama darbo projekto metu suderinus su projekto vadovu

Vinilinė grindų danga plytelėmis su dėvimuoju 100% gryno vinilo sluoksniu

1. 3,0 mm storio, su 0,7 mm dėvimuoju 100% gryno vinilo sluoksniu (be plastifikatorių užpildo), atsparumas nudėvėjimui 34klasė.

Polimerinės dangos lentelėmis/plokštėmis įrengimo specifikacija

Gavus dangą, patikrinti ar spalvos kodas nurodytas ant pakuotės atitinka užsakyme nurodytą spalvos kodą.

Taip pat reikia patikrinti, ar dangos plytelės yra iš vienos partijos.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	21	A

Aplinkos sąlygos:

1. patalpos temperatūra 24 valandas prieš, per ir ne mažiau kaip 24 valandas po dangos įrengimo turi būti tarp 18 ° C ir 26 ° C laipsnių šilumos.
 2. kondicionavimo metu turėtų būti panaši temperatūra, siekiant užkirsti kelią dangos matmenų pokyčiams dėl temperatūrinės amplitudės.
 3. jei yra naudojami grindinis šildymas, jis turi būti išjungtas 48 valandas iki dangos įrengimo pradžios ir įjungtas tik po 48 valandų po dangos įrengimo. Po dangos įrengimo grindinio šildymo temperatūra turėtų būti lėtai keliama iki darbinės temperatūros; didžiausia pagrindo temperatūra neturi viršyti 27 ° C šilumos. Didžiausios pagrindo temperatūros reikėtų vengti dar 7 dienas po dangos įrengimo.
 4. Santykinė oro drėgmė neturi viršyti 80,0 %.
- Pastaba: Montuojant lenteles/plyteles, reikia patalpą išcentruoti taip, kad plytelės pagal perimetrą būtų maksimaliai natūralaus formato.

Reikalavimai pagrindui

1. Pagrindas turi būti sausas (jei betoninis pasluoksnis – likutinė drėgmė neturi viršyti 2%), tvirtas, nesutrūkinėjęs (jei yra trūkiausiai ar temperatūrinės siūlės, jos turi būti įpjaunamos, išvalytos ir užpildytos epoksidine derva sumaišyta su kvarciniu smėliu). Nelygumai per 2 m liniuote neturi viršyti 4,0 mm. Jei yra didesni nelygumai, jie turi būti lyginami šlifavimo arba glaistymo remontiniu glaistu būdu.
2. Pagrindo paviršius šlifuojamas, nusiurbiamas ir nugaruntuojamas dispersiniu giluminiu gruntu. Pagrindo paviršiaus lyginimui naudojamas išlyginamasis glaistas, kurio storis aukščiausioje vietoje turi būti ne mažiau 2,0 mm storio. Išlyginamajam glaistui išdžiūvus, paviršius nušveičiamas ir nugaruntuojamas. Įrengus išlyginamąjį glaistą pagrindo paviršiaus nelygumas neturi viršyti 2,0 mm per 2 m liniuote.
3. Jei pagrindas medinis, pagrindo lyginimui reikalinga naudoti šlifuojamą impregnuotą su šoninėm išdrožom drožlių plokštę ne mažiau kaip 18,0 mm storio.

Dangos klijavimas

1. Dangos klijavimui naudojami specialūs dispersiniai ar 2K poliuretaniniai klijai nurodyti dangos gamintojo ir skirti tokios rūšies dangai.
2. Klijų išeiga - 350,0 gr/m², tepant juos dantyta klijų glaistykle A2.
3. Danga pradedama klijuoti nuo patalpos vidurio einant į kraštus. Priklijavus dangą, po 20 min. reikalinga dangą papildomai pritrinti kamštine mentele arba metaliniu volu (svoris 50,0 kg).
2. Klijavimo metu turi būti išlaikyti patalpos oro temperatūros ir santykinės drėgmės reikalavimai.

Dangos įrengimo sluoksniai:

1. Betono pasluoksnis;
2. Gruntas giluminis dispersinis;
3. Išlyginamasis glaistas, kurio storis turi būti ne mažiau 3,0 mm. Glaisto atsparumas gniuždymui turi atitikti C₂₀;
4. Klijai. Dispersiniai bendro naudojimo patalpoms. Drėgnoms/šlapioms patalpoms – klijai dvikomponenčio poliuretano pagrindu;
5. Vinilinė gridnų danga. Ypač intensyvaus naudojimo zonose – 3,0 mm storio, vidutinio – 2,5 mm storio.

Dangos techniniai duomenys:

- Storis: 3,0 mm;
- Dėvimojo sluoksnio storis: 0,7 mm, sudėtis 100% vinilas;
- Svoris: 5 100,0 g/m²;
- Statybinė klasė EN 649: 34

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	21	A

- Paviršiaus apdorojimas – mikroporų užpildymas poliuretanu gamykliniu purškimo būdu;
- Atsparumas degumui EN 13501-1: Class Bfl-S1 {EN ISO 9239-1 38kw/m²; EN ISO 11925-2 Pass; ASTM E648 Class 1};
- Atsparumas slidumui EN 13893: Klasė DS (sausomis sąlygomis);
- Atsparumas dilumui EN 649: Grupė T;
- Atsparumas blukimui ISO 105-B02: Method A > 6;
- Elektrostatiskumas EN 1815: Antistatinė <2kW;
- Liekamasis įspaudas EN 433: < 0,05 mm;
- Matmenų stabilumas EN 434: < 0,1% max;
- Laidumas šilumai: pritaikyta šildomoms grindims. Maksimali pagrindo temperatūra – 27,0 laipsniai

10. PATALPŲ PRITAIKYTŲ ŽMONĖM SU NEGALIA (ŽN) ĮRENGIMAS

Turi būti užtikrinta galimybė ŽN savarankiškai patekti į pastatą, laisvai judėti ir naudotis visomis pagrindinėmis ir pagalbinėmis lankytojams skirtomis patalpomis. ŽN turi būti pritaikytas pagrindinis įėjimas į pastatą, visos pagrindinės paskirties patalpos ir lankytojų aptarnavimui skirtos patalpos taip pat patekimui į šias patalpas skirti praėjimai, koridoriai, holai ir pan. ŽN turi būti pritaikytas ir bent vienas lankytojams skirtas sanitarinis mazgas kiekviename pastato aukšte. ŽN turi būti pritaikyti visi evakuacijos iš pastatų keliai, išėjimai ir durys.

Prieš laiptus, pandusus ir bet kokius kitus aukščio pasikeitimus būtina įrengti įspėjamuosius paviršius. ŽN pritaikytose laiptinėse, kiekvieno laiptatakio viršuje ir apačioje turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai. Įspėjamasis paviršius turi būti laiptatakio pločio bei 600 mm ilgio, atitraukiant nuo artimiausios pakopos briaunos per vienos pakopos plotį. Įspėjamuosius paviršius būtina įrengti ir lauko laiptų laiptatakio viršuje bei apačioje. ŽN pritaikytų laiptų paviršius turi būti kietas, šiurkštus, neslidus. Pirmas ir paskutinis kiekvieno aukšto laiptas ženklinamas ryškia juosta.

ŽN pritaikyti įėjimai į pastatą, judėjimo trasos, patalpos ir įrenginiai, ŽN pritaikytos vietos patalpose ir nuorodos į jas turi būti pažymėtos tarptautiniu ŽN ženklu.

Duris pritaikytas ŽN būtina įrengti taip, kad jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys dvivėrės tai pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis nei 850 mm, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių.

Prie durų, kurios atsidaro ne automatiškai, būtina palikti aikštelę ŽN vežimėliui važiuoti.

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

Stiklinės lauko durys turi būti iš smūgiams atsparaus stiklo. 1 200-1 600 mm aukštyje nuo grindų stiklinė durų plokštuma turi būti pažymėta ryškios spalvos juosta. Taip pat turi būti pažymėtos stiklinės sienos, vitrinos ir kitokie stiklo elementai, esantys greta durų.

Visose pagrindinės paskirties patalpose, judėjimui skirtose patalpose ir zonose, ŽN sanitariniuose mazguose bei visose kitose lankytojų aptarnavimo patalpose būtina įrengti pavojaus signalizaciją. Pavojaus signalas turi būti perduodamas garsu ir šviesa.

Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai turi būti įgilinti, taip kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi. Pastato priangis (tambūras) turi būti tokio dydžio, kad, varstant duris, laisvas liktų ne mažesnis kaip 1 400 mm x 1 400 mm durų varčių nekliudomas plotas.

Koridoriuose ir kitose patalpose žmonės su regėjimo sutrikimais turi būti apsaugoti nuo atsitrenkimo į žemai įrengtus atsikišusius elementus ir konstrukcijas. Jei koridoriuose žemiau kaip 2 100 mm ir aukščiau kaip 800 mm kabinami ženklai, šviestuvai ar kiti elementai, atsikišantys nuo sienos daugiau nei per 100 mm, po jais ant grindų būtina įrengti ne žemesnį kaip 50 mm bortelį arba

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	21	A

perspėjantį barjerą, įtvirtintą ne aukščiau kaip 700 mm nuo grindų. Patalpose su nuožulniomis lubomis, po laiptatakiais ar kitais elementais, kai patalpos aukštis po jais tampa mažesnis nei 2 100 mm, būtina įrengti nurodytų aukščiau dydžių perspėjantį bortelį, atitvarą ar barjerą.

ŽN turi būti užtikrinta galimybė laisvai judėti po visas lankytojams skirtas patalpas. Tarpai tarp prekystalių, vitrinų, baldų, stelažų ir kitokių patalpose išdėstytų elementų turi būti ne siauresni kaip 1 500 mm. Plotis tarp šių elementų ŽN pravažiuoti neturi būti mažesnis nei 900 mm. Visose lankytojams skirtose patalpose turi būti paliktas ne mažesnis kaip 1 500 x 1 500 mm laisvas plotas ŽN judėti.

Lankytojų aptarnavimo vietose ŽN būtina užtikrinti galimybę laisvai judėti bei patogiai bendrauti su aptarnaujančiuoju personalu. Todėl skiriančiojo barjero (arba jo dalies) aukštis turi būti ne didesnis kaip 850 mm.

Kavinės zonoje 5% visų lankytojams skirtų vietų, bet ne mažiau kaip viena vieta, turi būti pritaikyta ŽN. Šios vietos turi būti tolygiai paskirstytos visoje zonoje ar atskirose jos vietose.

Patalpose, kuriose įrengtos sėdimosios vietos lankytojams, ŽN turi būti užtikrinta galimybė patogiai naudotis patalpose esančiais stalais. Prie stalų ŽN skirtos vietos turi būti ne siauresnės kaip 900 mm. Stalų paviršius turi būti ne žemiau kaip 650 mm ir ne aukščiau kaip 850 mm. Po stalais turi būti palikta ne mažesnio kaip 700 mm aukščio, ne mažesnio kaip 750 mm pločio ir ne mažesnio kaip 500 mm gylio erdvė ŽN patogiai sėdėti.

Sanitarinių patalpų pritaikytų ŽN įrengimas

Tualetų kabinų patalpoje takas palei kabinas turi būti ne siauresnis kaip 1 500 mm. ŽN pritaikytos kabinos dydis turi būti toks, kad, sumontavus būtinus prietaisus (unitazą, kriauklę, dušą 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. ŽN pritaikytos kabinos durys turi atsidaryti į išorę arba stumdomos.

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

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

11. PAKABINAMOS LUBOS

Segmentinės iš surenkamų mineralinių elementų pakabinamos lubos

Projekte numatytos pakabinamųjų lubų tipą žiūrėti patalpų apdailos lentelėse. Numatytas lubų montavimas su paslėptu karkasu ir matomu ir atvirkščiai.

Pakabinamųjų lubų konstrukciją turi sudaryti šie elementai:

- apdailiniai surenkami mineralinių presuotų medžiagų elementai;
- laikantys - cinkuoto plieno profilių, prie kurių tvirtinami apdailiniai elementai;
- tvirtinimo detalės (apkabos, intarpai it t.t) - cinkuoto plieno profilių, naudojamos surenkant ir pakabinant laikančius bei apdailinius elementus.

AT-20A-1566-01-TP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	21	A

Elektros apšvietimo ir kita inžinierinė įranga, numatoma tarp pakabinamų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų. Pakabinamų lubų konstrukcijos turi būti įžemintos. Šviestuvai įleidžiami į pakabinamas lubas.

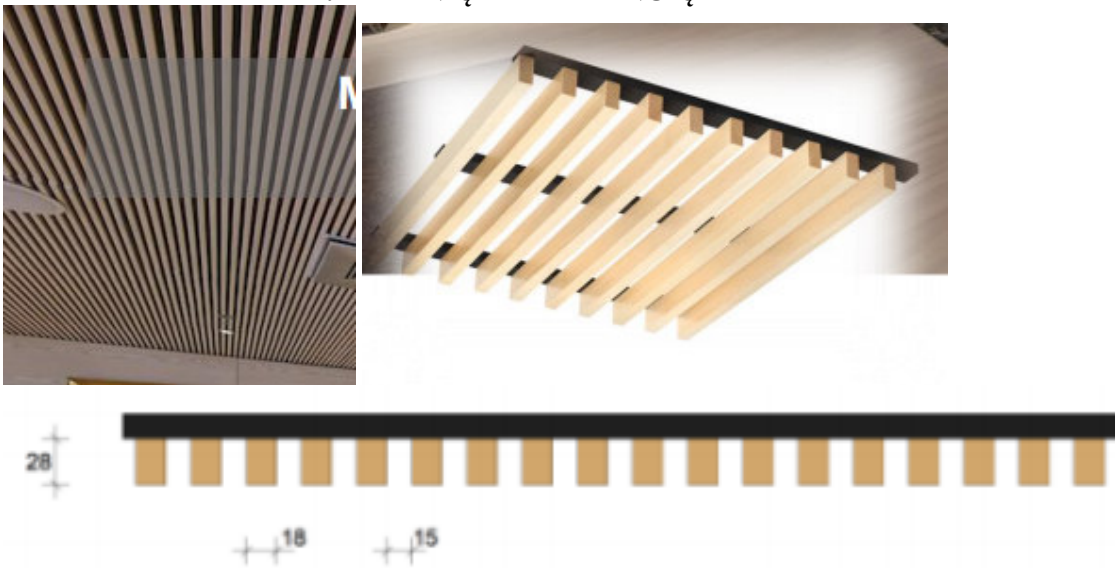
Lubų pakabinimo konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti vieno gamintojo. Gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklais;
- specifikacija;
- spalvos nuoroda;
- įrengimo instrukcija;
- pagaminimo data.

Įrengtas lubų paviršius turi būti lygus, be peraukštėjimų, tvirtas, standus ir nevibruoti.

Pakabinamos lubos san. mazgo patalpoje turi būti 100% atsparios drėgmei.

12. MEDINIŲ DAILYLENČIŲ APDAILA



Mediena impregnuota; degumas B-s1,d0

Mediena turi nesikraipyti, būti tiesi. Ties išilginiais sujungimais nepalikti tarpo. Ties sujungimais mediniai elementai turi būti sulygiuoti.

Apdaila naudojama 1.34; 1.35; 1.36 patalpų lubų apdailai. Analogiška arba panaši apdaila naudojama ir ant 1.36 patalpos sienos, durų.

Visa siena įskaitant duris tolygiai padengiama apdaila. Durys turi pilnai atsidaryti. Durų apdaila neturi liestis su sienos apdaila atsidarius durims. Kai durys uždarytos tarp apdailos palikti ne didesnę kaip 10mm tarpa.

Sprendiniai detalizuojami DP metu.

13. ŽIŪROVŲ KĖDĖS



Spalva derinti su projektu vadovu DP metu

Tarp kėdžių centrų 55-58cm

Aukštis 100cm

Atlenkiama sėdima dalis

VIP kėdės suporintos

Renkat kėdes derinti su projektu vadovu

14. AKUSTINIAI SPRENDINIAI

Akustiniai sprendiniai aktualūs įrengiant

Žiūrėti pridedamą dokumentą projekto dalies prieduose – Akustinio modeliavimo rekomendacijos

15. KELTUVAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

Įrengiamas keltuvas žmonėms su negalia esamoje šachtoje.

Keliamoji galia – 400 kg;

Važiuoklė – sraigtinė;

Variklio galia – 2,2 kW;

Kėlimo greitis – 0,15 m/s;

Elektros tiekimas – 220-230 V vienfazis arba 380-400V, trifazis;

Sustojimų skaičius – 2;

Kėlimo aukštis – 3900mm;

Durų išmatavimai – 900x2000mm;

Platformos matmenys – 1100x1400mm;

Šachtos matmenys – 1500x1460mm;

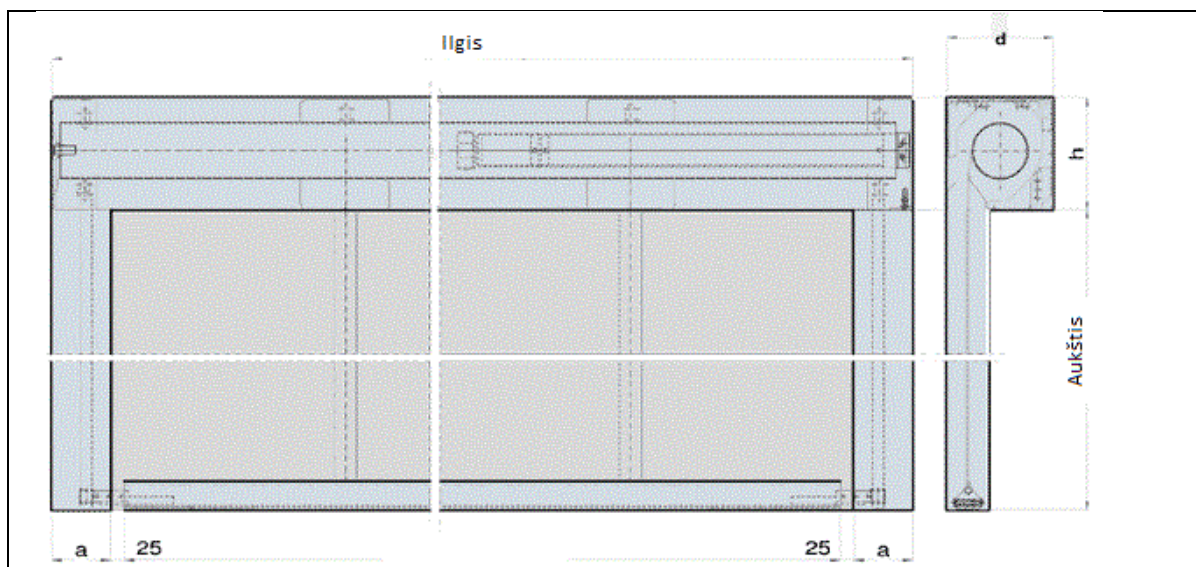
AT-20A-1566-01-TP-SA.TS

Lapas	Lapų	Laida
20	21	A

Keltuvas montuojamas viduje;
Kabina ir durys – dažytos RAL 9006 spalva;
Duobė – 50mm, arba rampa;
Mygtukai – nerūdijantis plienas, Brailio raštas;
Apšvietimas – LED;
GSM ryšys avarijos atveju;
Keltuvo durys – išėjimo kryptis ir durų tipas pagal užsakovo nurodymus.
Apsauginės priemonės – automatinis nusileidimas, avarinis apšvietimas, elektrinis greičio ribotuvas, perkrovos rodiklis, durų užraktas, pavojaus jutikliai, automatinis avarinis nuleidimas;
Šachta – iš kieto, natūralaus anodinto aliuminio;
Sertifikatai – Mašinų Direktyva 2006/42/EC; EN81-41:2010;
Garantija – 24 mėnesiai.

16. PRIEŠGAISRINĖ UŽUOLAIDA

- Atsparumas ugniai EI45;
- Matmenys h3510 x 5100mm (**tikslinti vietoje**);
- Priešgaisrinės užuolaidos leidžiasi automatiškai;
- Užuolaidos korpuso spalvą tikslinti projekto DP metu, derinti su projekto vadovu




17. PALIEKAMŲ PATALPŲ BŪKLĖ

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagų atliekas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
ETAPAS
II – A

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
NAUJŲ PERTVARŲ ĮRENGIMAS					
1.	G/k pertvara 150mm - Gipso kartono pertvaros, du dvigubi sluoksniai; mineralinė vata 100mm	TS-6	m ²	170	
2.	G/k pertvara 100mm - Gipso kartono pertvaros inžinerinių kanalų apsiuvimui, viengubas sluoksnis; mineralinė vata 50mm	TS-6	m ²	6	
3.	Mūro pertvara 150mm - Silikatinė plytų pertvara; plyta 120mm		m ²	50	
4.	Mūro pertvara 250mm – dviejų eilių pertvara silikatinės plytas 120mm		m ²	7	
5.	vidaus vitrinos su stiklo paketu; perimetro profilis 125x60mm iš klijuotos pušies medienos; be vertikalios skaidymo; plokštumos padengtos 3mm HDF plokšte, akustinė tarpinė; stiklo sandarinimo tarpinė skaidri; apdirbimas - faneruota drožta medžio fanera, lakuota pusiau matiniu laku; varstomos durys;	TS-7	m ²	12.00	

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-10	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	ARCH	Mindaugas Stirbys	01 – Sporto paskirties pastatas Statinio architektūros dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis		B
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ		LAPŲ
				1	4

LUBŲ ĮRENGIMAS					
6.	1.15 ir 1.18 patalpų lubų įrengimas. Metalinių vamzdžių karkasas tvirtinamas į šonines sienas. Metalinio karkaso žingsnis 600mm. Metalinis karkas - vamzdžiai h=100mm. Apdaila – gipso kartono plokštė. Mineralinė vata 100mm tarp karkaso ir 100mm antras sluoksnis		m ²	25.00	Metalinių vamzdžių bendras l=15m
7.	Akustinės lubos (<i>Ecophon Sombra arba analog.</i>) Montuojamos su nuolydžiais; 50% lubų ploto padengiama mineralinės vatos plokštėmis	TS-11	m ²	375.00	Žiūr. Prieduose "Akustinio modeliavimo rekomendacijos"
8.	Perdangos plokščių (lubų) ir visos inžinerinės įrangos, kabelių kopetelių, ortakių ir t.t.t dažymas balta spalva		m ²	75	
9.	Perdangos plokščių (lubų) ir visos inžinerinės įrangos, kabelių kopetelių, ortakių ir t.t.t dažymas juoda spalva		m ²	228	
10.	Pakabinamos juostinės medinės dailylentės nerodyti gabarito	TS-12	m ²	160.00	
GRINDŲ APDAILA					
11.	Akmens masės plytelių danga kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	51	Įskaitant laiptų pakopų ir aikštelių apdailą Su visais pasluoksniais
12.	Akmens masės plytelės grindys su teptine hidroizoliacija kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	30	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
13.	Vinilinė grindų danga, 34 klasė, kartu su PVC grindjuosčių įrengimu kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	215	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
SIENŲ APDAILA					
14.	Tinkavimas glaistymas dažymas	TS-2, 3	m ²	410	
15.	Tinkavimas glaistymas dažymas; galutinis sluoksnis juostinė metalinė apdaila. Elementai 30x50mm, tarpai 50mm	TS-2, 3, 11	m ²	70.00	
16.	Keraminės sienų plytelės	TS-8	m ²	210	
DURŲ ĮRENGIMAS					

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	2	4	B

17.	Vienvėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu; EW30-C0	TS-5, D1	Vnt/ m ²	1/ 2.20	
18.	Vienvėrės, faneruotos durys su oro pritekėjimo grotelėmis (pagal ŠVOK dalį), rakinamos	TS-5, D2	Vnt/ m ²	3/ 6.6	
19.	Vienvėrės faneruotos durys su užraktu	TS-5, D3	Vnt/ m ²	7/15.40	
20.	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, evakuacinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm, užraktas pagal LST EN 179; EW30-C0	TS-5, D4	Vnt/ m ²	1/ 2.64	
21.	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm; EW30-C0	TS-5, D6	Vnt/ m ²	1/ 2.64	
22.	Dvivėrės aliuminio rėmo, įstiklintos, su užraktu, vienos varčios plotis 1000mm	TS-5, D7	Vnt/ m ²	1/3.30	
23.	Dvivėrės aliuminio rėmo įstiklintos, užraktas pagal LST EN 1125, evakuacinės, priešdūminės, vienos varčios plotis 1000mm; C3Sm	TS-5, D9	Vnt/ m ²	1/3.30	
24.	Dvivėrės, kieto plastiko, švytuoklinės, su langeliais	TS-5, D10	Vnt/ m ²	1/3.40	
25.	Įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; užrakto keitimas į LST EN 1125, nesant galimybei keičiamos durys	TS-5, DL1	Vnt/ m ²	1/4.50	
26.	Dalinai įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; užrakto keitimas į LST EN 179, nesant galimybei keičiamos durys	TS-5, DL2	Vnt/ m ²	1/2.86	
27.	Įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; užrakto keitimas į LST EN 179, nesant galimybei keičiamos durys	TS-5,	Vnt/ m ²	2/9.00	
28.	Aliuminės apsauginės žaliuzės, nuleidžiamos iš viršaus, su užraktu	DZ-1	Vnt/ m ²	1/3.30	
KITA					
29.	Priešgaisrinė užuolaida 3510x5100mm, EI60	TS-16	vnt.	1	
30.	Stogo dangos nuardymas ir atstatymas stogo inžinerinių sistemų tvirtinimui, stoglangių įrengimui		m ²	50	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	3	4	B

	Atramų inžinerinei įrangai ant stogo įrengimas		vnt	14	Detalė AT-20A-1566-01-SK.B-05
31.	Tualetų pritaikytų žmonėms su negalia įranga (kabliai viršutiniams rūbams, horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais, veidrodžiai, rankų džiovintuvai, popieriaus ir muilo laikikliai)	TS-10	Kompl.	1	Aprašymas AT-20A-1566-TP-SA.TS
32.	Sanitarinių mazgų įranga (veidrodžiai, rankų džiovintuvai, popieriaus ir muilo laikikliai)		Kompl.	3	
33.	Kavinės baro įrengimas. Baldinės plokštės.		vnt	A	Gabaritai pagal brėžinius
34.	Kavinės metalinių konstrukcijų lentynos/atitvaros. Lentynos – baldinės plokštės.		Ilgis/plotis/aukštis	9.00/0.3/3.5	
35.	Vertikalus keltuvas žmonėms su negalia	TS-15	vnt.	1	Du sustojimai toje pačioje pusėje, šachtos gabaritai 1500 x 1800 x 7100h mm
36.	Kirstai tempto aliuminio tinklo tvora stogo inžinerinės įrangos apdailai, ant plieninio karkaso. Storis 2mm, akutės dydis 30x12mm, šviesos pralaidumas 25%, spalva RAL 9011, visais palydinčiais darbais ir tvirtinimo detalėmis. Tvoros aukštis – 1200mm		m ²	17	

PASTABOS:


1. Žiniaraščiuose yra pateikti sustambinti kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekte arba statybos metu, atsižvelgiant į tiekėjų skaičiavimus.
2. Spalvas derinti su projekto vadovu.
3. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
4. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	4	4	B

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
ETAPAS
II – B

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
NAUJŲ PERTVARŲ ĮRENGIMAS					
1.	G/k pertvara 150mm - Gipso kartono pertvaros, du dvigubi sluoksniai; mineralinė vata 100mm	TS-6	m ²	81	
2.	G/k pertvara 100mm - Gipso kartono pertvaros inžinerinių kanalų apsiuvimui, viengubas sluoksnis; mineralinė vata 50mm	TS-6	m ²	11	
3.	Mūro pertvara 150mm - Silikatinių plytų pertvara; plyta 120mm		m ²	40	
4.	Mūro pertvara 250mm – dviejų eilių pertvara silikatinės plytas 120mm		m ²	30	

LUBŲ ĮRENGIMAS					
5.	Perdangos plokščių (lubų) ir visos inžinerinės įrangos, kabelių kopetelių, ortakių ir t.t.t dažymas balta spalva		m ²	50	
6.	Perdangos plokščių (lubų) ir visos inžinerinės įrangos, kabelių kopetelių, ortakių ir t.t.t dažymas juoda spalva		m ²	342	
GRINDŲ APDAILA					
7.	Akmens masės plytelių danga kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	130.00 A 51 B 29 C 50	Įskaitant laiptų pakopų ir aikštelių apdailą Su visais pasluoksniais

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-10	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė	01 – Sporto paskirties pastatas		B
	ARCH	Mindaugas Stirbys	Statinio architektūros dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 2

8.	Akmens masės plytelės grindys su teptine hidroizoliacija kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	30	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
9.	Vinilinė grindų danga, 34 klasė, kartu su PVC grindjuosčių įrengimu kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	340	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
SIENŲ APDAILA					
10.	Tinkavimas glaistymas dažymas	TS-2, 3	m ²	590	
11.	Keraminės sienų plytelės	TS-8	m ²	136	
DURŲ ĮRENGIMAS					
12.	Vienvėrės, faneruotos durys su oro pritekėjimo grotelėmis (pagal ŠVOK dalį), rakinamos	TS-5, D2	Vnt/ m ²	3/ 6.6	
13.	Vienvėrės faneruotos durys su užraktu	TS-5, D3	Vnt/ m ²	1/ 2.2	
14.	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, evakuacinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm, užraktas pagal LST EN 179; EW30-C0	TS-5, D4	Vnt/ m ²	3/ 7.92	
KITA					
15.	Metaliniai miltelinio būdu dažyti vidaus turėklai; h=900mm; statramsčiai kas 100mm		m	30.00	
16.	Tualetų pritaikytų žmonėms su negalia įranga (kabliai viršutiniams rūbams, horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais, veidrodžiai, rankų džiovintuvai, popieriaus ir muilo laikikliai)	TS-10	Kompl.	1	Aprašymas AT-20A-1566-TP-SA.TS
17.	Sanitarinių mazgų įranga (veidrodžiai, rankų džiovintuvai, popieriaus ir muilo laikikliai)		Kompl.	3	
18.	Lengvų konstrukcijų tualetų kabinos 1200x800		vnt	4	

PASTABOS:


1. Žiniaraščiuose yra pateikti sustambinti kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekte arba statybos metu, atsižvelgiant į tiekėjų skaičiavimus.
2. Spalvas derinti su projekto vadovu.
3. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
4. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	2	2	B

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS
ETAPAS
II – C

Poz. Eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
NAUJŲ PERTVARŲ ĮRENGIMAS					
1.	G/k pertvara 150mm - Gipso kartono pertvaros, du dvigubi sluoksniai; mineralinė vata 100mm	TS-6	m ²	882	
2.	G/k pertvara 100mm - Gipso kartono pertvaros inžinerinių kanalų apsiuvimui, viengubas sluoksnis; mineralinė vata 50mm	TS-6	m ²	6	
3.	Mūro pertvara 150mm - Silikatinė plytų pertvara; plyta 120mm		m ²	60	
4.	Langų angų užmūrijimas 120mm silikatinėmis plytomis		m ²	107	
5.	Mūro pertvara 250mm – dviejų eilių pertvara silikatinės plytas 120mm		m ²	425	

LUBŲ ĮRENGIMAS					
6.	Perdangos plokščių (lubų) ir visos inžinerinės įrangos, kabelių kopetėlių, ortakių ir t.t.t dažymas balta spalva		m ²	115	
7.	Perdangos plokščių (lubų) ir visos inžinerinės įrangos, kabelių kopetėlių, ortakių ir t.t.t dažymas juoda spalva		m ²	290	
8.	Pakabinamos mineralinės segmentinės lubos	TS-11	m ²	20	
GRINDŲ APDAILA					
9.	Esamos sporto salės grindų dangos nuardymas		m ²	450.00	

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-10	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1987	PDV	Ieva Puidokaitė	01 – Sporto paskirties pastatas		B
	ARCH	Mindaugas Stirbys	Statinio architektūros dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ		LAPŲ
					1 5

10.	Klijuojamos kiliminės dangos įrengimas administracinėse patalpose, kartu su PVC grindjuosčių įrengimu ir visų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	65.00	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
11.	Klijuojamos kiliminės dangos įrengimas kino salėse, ant grindų ir ant žiūrovų tribūnų kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	560.00	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
12.	Akmens masės plytelių danga kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	50	Įskaitant laiptų pakopų ir aikštelių apdailą Su visais pasluoksniais
13.	Akmens masės plytelės grindys su teptine hidroizoliacija kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	85	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
14.	Vinilinė grindų danga, 34 klasė, kartu su PVC grindjuosčių įrengimu kartu su grindų pasluoksnių įrengimu	TS-9	m ²	85	Pasluoksnių detalės AT-15-839/2-TP-SK.B-41
SIENŲ APDAILA					
15.	„Bass traps“ Salės priekinių sienų kampuose įrengima papildoma sienutė. Tarpas užpildomas mineralinės vatos maišais (6m ³)		m ²	30	Žiūr. Prieduose “Akustinio modeliavimo rekomendacijos” 4.1.5
16.	Akustinės panelės		m ²	25.00	Žiūr. Prieduose “Akustinio modeliavimo rekomendacijos” 4.1.7
17.	Tinkavimas glaistymas dažymas	TS-2, 3	m ²	1360	
18.	Keraminės sienų plytelės	TS-8	m ²	251	
19.	Akustinės veltinio plokštės		m ²	95.00	
20.	Akustinė kino salių sienų konstrukcija. 100mm mineralinė vata tarp medinių tašų (tašai kas 790mm arba pagal tai kokio pločio mineralinė vata) ant viršaus perforuota fanera		m ²	170.00	Žiūr. Prieduose “Akustinio modeliavimo rekomendacijos” 4.1.3
21.	Akustinė kino salių sienų konstrukcija. 100mm mineralinė vata su stiklo veltinio sluoksniu tarp medinių tašų (tašai kas 790mm arba pagal tai kokio pločio mineralinė vata)		m ²	250.00	Žiūr. Prieduose “Akustinio modeliavimo rekomendacijos” 4.1.3

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	2	5	B

22.	Akustinė kino salių sienų konstrukcija. 100mm mineralinė vata tarp medinių tašų (tašai kas 790mm arba pagal tai kokio pločio mineralinė vata) ant viršaus gaubta fanera		m ²	80.00	Žiūr. Prieduose "Akustinio modeliavimo rekomendacijos" 4.1.3
23.	Akustinė kino salių sienų konstrukcija. 600mm mineralinė vata tarp medinių tašų (tašai kas 790mm arba pagal tai kokio pločio mineralinė vata) ant viršaus du sluoksniai gipso kartono plokščių + garsą absorbuojanti plokštė (<i>Ecophon industry modus TAL arba analog.</i>)		m ²	170.00	Žiūr. Prieduose "Akustinio modeliavimo rekomendacijos" 4.1.5
24.	Garsui laidus įtempiamas audinys specialiais laikikliais		m ²	340.00	Žiūr. Prieduose "Akustinio modeliavimo rekomendacijos" 4.1.3
25.	Medinės dailylentės 25x25mm, kas 50mm		m ²	85.00	Žiūr. Prieduose "Akustinio modeliavimo rekomendacijos" 4.1.4
DURŲ ĮRENGIMAS					
26.	Vienvėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu; EW30-C0	TS-5, D1	Vnt/ m ²	7/ 15.40	
27.	Vienvėrės, faneruotos durys su oro pritekėjimo grotelėmis (pagal ŠVOK dalį), rakinamos	TS-5, D2	Vnt/ m ²	2/ 4.4	
28.	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, evakuacinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm, užraktas pagal LST EN 179; EW30-C0	TS-5, D4	Vnt/ m ²	6/ 15.84	
29.	Dvivėrės, metalinės, priešdūminės, evakuacinės, vienos varčios plotis 900mm, su užraktu, užraktas pagal LST EN 179; C3Sm	TS-5, D5	Vnt/ m ²	2/5.28	
30.	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm; EW30-C0	TS-5, D6	Vnt/ m ²	1/ 2.64	
31.	Dvivėrės aliuminio rėmo pusiau įstiklintos, užraktas pagal LST EN 1125, evakuacinės, priešdūminės, vienos varčios plotis 1000mm; C3Sm	TS-5, D8	Vnt/ m ²	1/3.30	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	3	5	B

32.	Dalinai įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; užrakto keitimas į LST EN 1125, nesant galimybei keičiamos durys	TS-5, DL3	Vnt/ m ²	1/3.30	
KITA					
33.	Žiūrovų tribūnų suformavimas - ugniai atsparių cemento pjuvenų plokščių A2-s2 ; įskaitant varstomų durų 1vnt įrengimas, ir varstomo liuko įrengimas 1vnt apžiūrai (iš tų pačių medžiagų). Įskaitant mineralinės vatos maišų primetimo po tribūnomis		m ²	260.00	
34.	Kino salių žiūrovų kėdės su ranktūriais, atlenkiamos	TS-13		202	
35.	Kino salių žiūrovų žiūrovų kėdės su nuimamais ranktūriais	TS-13	vnt.	5	
36.	Suporintos kino salių žiūrovų kėdės	TS-13	vnt	7 (14 sėdimų vt.)	
37.	Lengvai išmontuojamos kino salių žiūrovų vietos	TS-13	vnt.	10	
38.	Stoglangiai dūmų šalinimui 1000x1000mm; su atidarymo pavara; atidaromi mygtuko paspaudimu iš vidaus; mechaniniu būdu iš lauko; Stiklas su šviesos nepraleidžiančia plėvele; kino salėse stoglangių projekcija į pakabinamas lubas apsiuvama		vnt.	5	
	Angų stoglangiams perdangoje įrengimas		m ²	5	
39.	Stogo dangos nuardymas ir atstatymas stogo inžinerinių sistemų tvirtinimui, stoglangių įrengimui		m ²	80	
	Atramų inžinerinei įrangai ant stogo įrengimas		vnt	22	Detalė AT-20A-1566-01-SK.B-05
40.	Metaliniai miltelinio būdu dažyti vidaus turėklai; h=1200mm; statramsčiai kas 100mm		m	13.00	
41.	Tualetų pritaikytų žmonėms su negalia įranga (kabliai viršutiniams rūbams, horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais, veidrodžiai, rankų džiovintuvai, popieriaus ir muilo laikikliai	TS-10	Kompl.	1	Aprašymas AT-20A-1566-TP-SA.TS

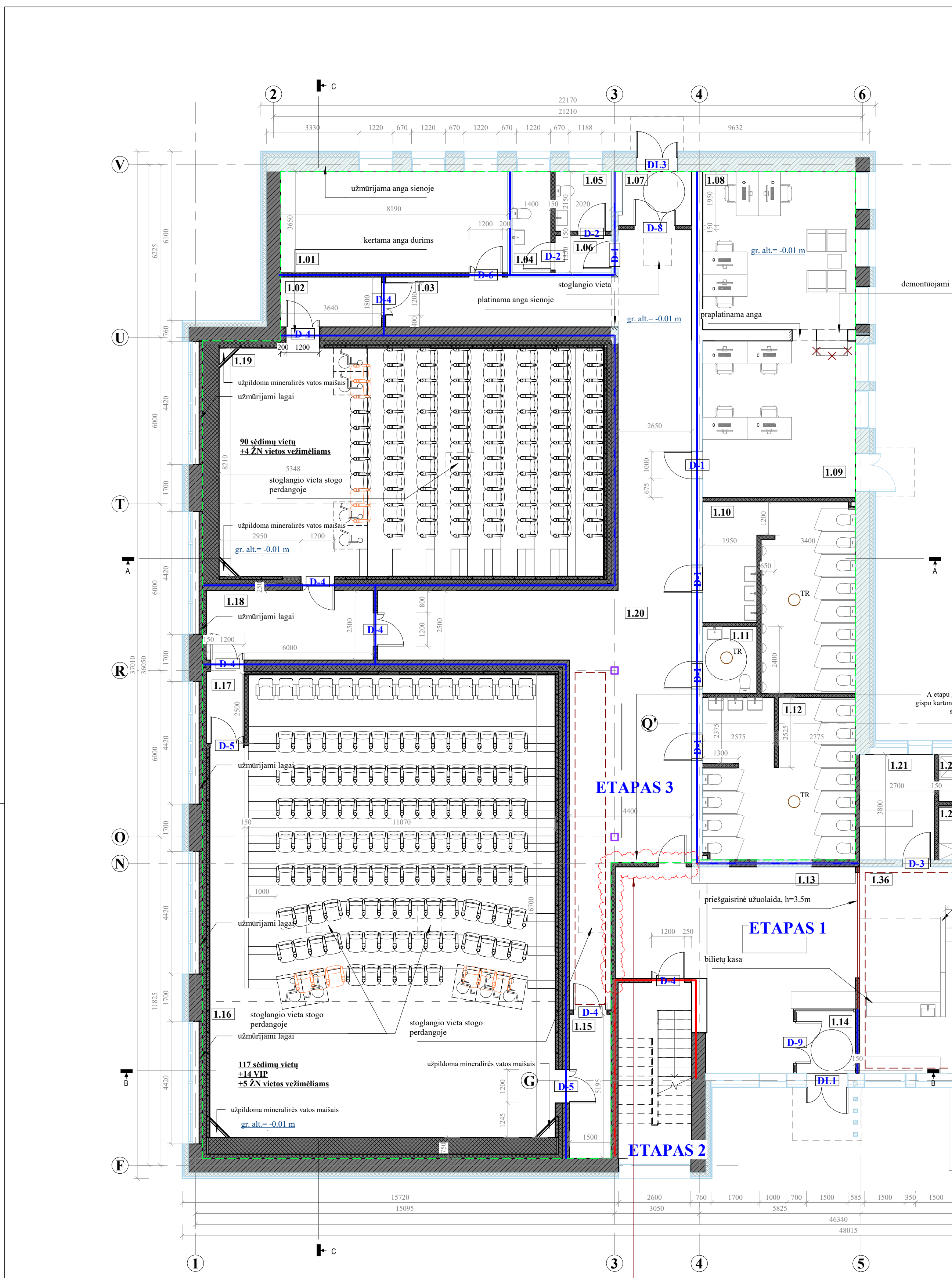
DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	5	B

42.	Sanitarinių mazgų įranga (veidrodžiai, rankų džiovintuvai, popieriaus ir muilo laikikliai)		Kompl.	5	
43.	Lengvų konstrukcijų tualetų kabinos 1200x800		vnt	19	
44.	Šviesą ir temperatūra blokuojanti langų plėvelė		m ²	35.00	
45.	Projektoriaus lango 800x400mm įrengimas; angos langui įrengimas Lango atsparumas ugniai EW 30		vnt	2	Žiūr. Prieduose "Akustinio modeliavimo rekomendacijos"
46.	Kirstai tempto aliuminio tinklo tvora stogo inžinerinės įrangos apdailai, ant plieninio karkaso. Storis 2mm, akutės dydis 30x12mm, šviesos pralaidumas 25%, spalva RAL 9011, visais palydinčiais darbais ir tvirtinimo detalėmis. Tvoros aukštis – 1200mm		m ²	28	

PASTABOS:

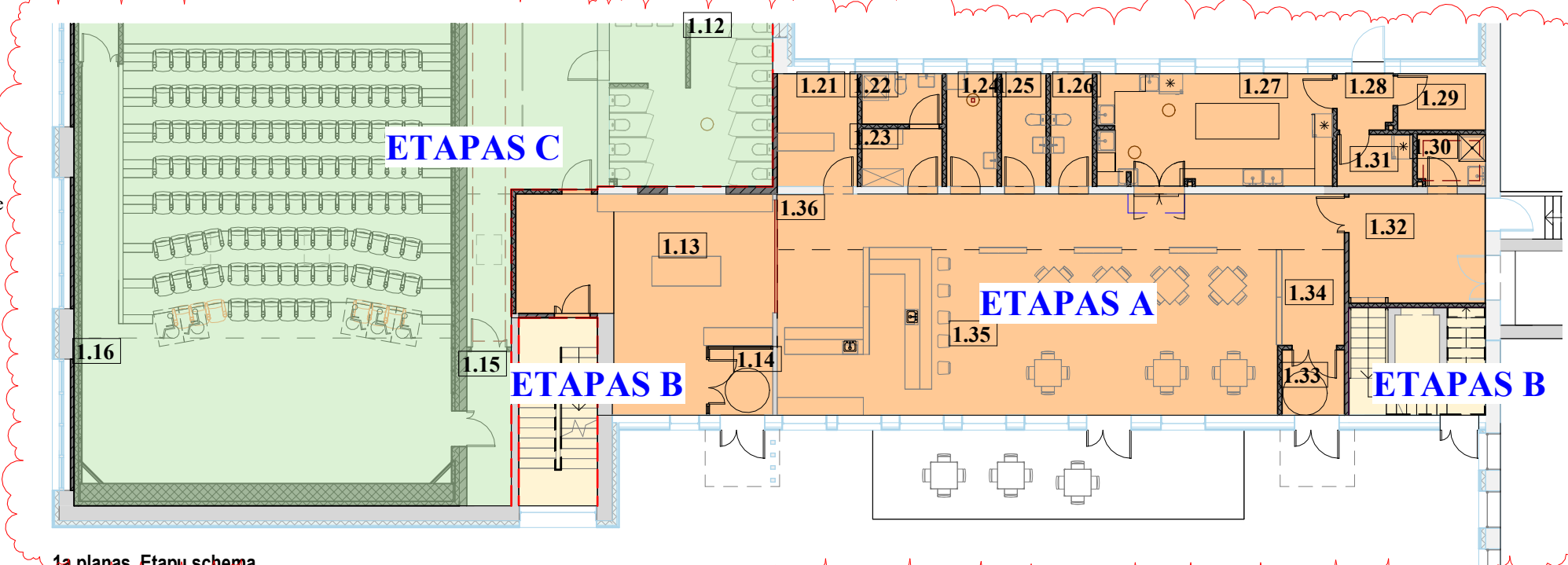
1. Žiniaraščiuose yra pateikti sustambinti kiekiai, kurie turi būti tikslinami darbo projekte arba statybos metu, atsižvelgiant į tiekėjų skaičiavimus.
2. Spalvas derinti su projekto vadovu.
3. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
4. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SA.SŽ	5	5	B



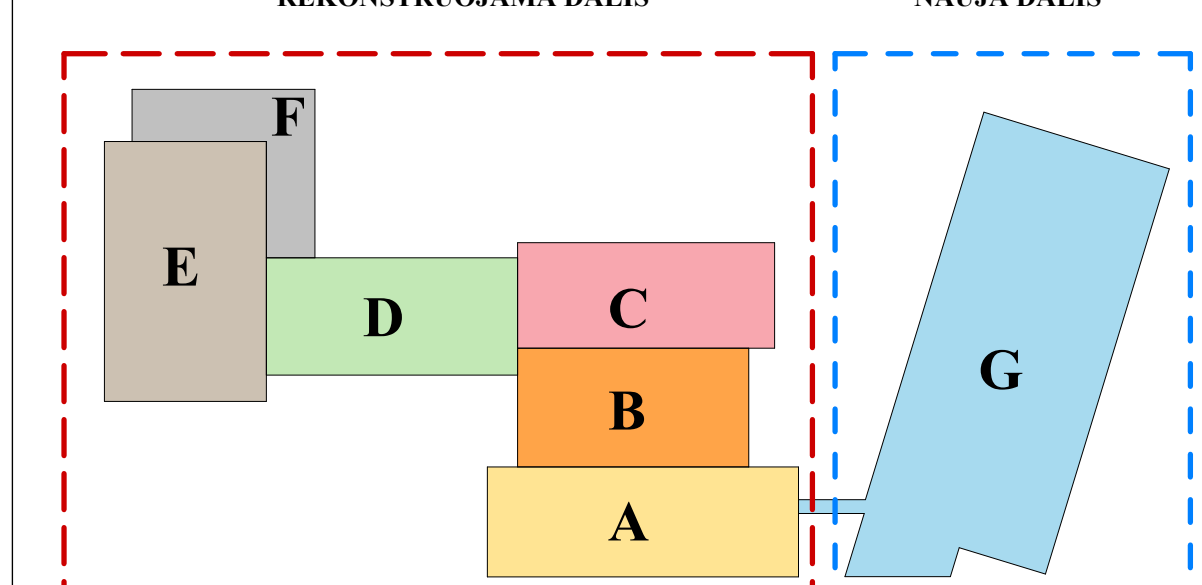
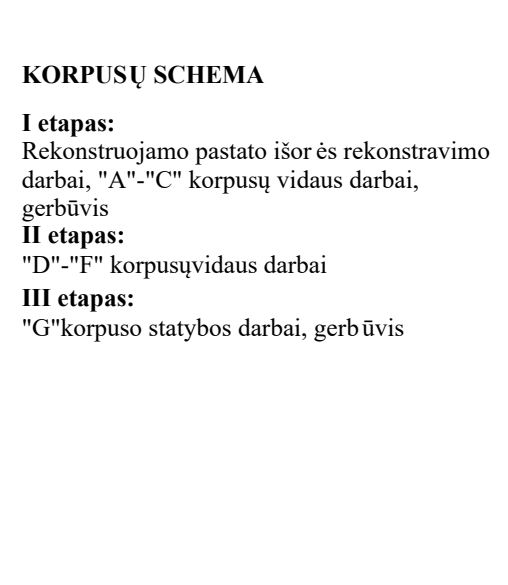
PRIMO AUKŠTO PATALPŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS, II ETAPAS					
NR.	Pat. plotas	PATALPOS PAVADINIMAS	GRINDŲ DANGA	LUBŲ APDAILA	SIENŲ APDAILA
1.01	29.89 m ²	Pagalbinė patalpa	Akmens masės plytelės	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.02	6.55 m ²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Glaistymas, dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.03	14.62 m ²	Koridorius	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.04	5.11 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.05	4.34 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.06	2.73 m ²	Koridorius	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.07	4.95 m ²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.08	31.35 m ²	Administracinė patalpa	Kilminė danga administracinės patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.09	31.08 m ²	Administracinė patalpa	Kilminė danga administracinės patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.10	31.98 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.11	4.68 m ²	ŽN san. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.12	31.53 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Keraminės plytelės
1.13	48.81 m ²	Holas	Kilminė danga kino salei	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.14	4.96 m ²	Tambūras	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.15	7.79 m ²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.16	204.50 m ²	Kino salė	Kilminė danga kino salei	Akustinės pakabinamos lubos	Austinė konstrukcija/garsui laidus audinys
1.17	3.51 m ²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.18	15.00 m ²	Tambūras	Kilminė danga kino salei	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.19	115.33 m ²	Kino salė	Kilminė danga kino salei	Akustinės pakabinamos lubos	Austinė konstrukcija/garsui laidus audinys
1.20	94.98 m ²	Koridorius	Kilminė danga kino salei	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.21	10.26 m ²	Rūbinė	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.22	4.59 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.23	5.27 m ²	Darbuotojų persirengimo patalpa	Akmens masės plytelės	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.24	6.46 m ²	Skalbyklė	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.25	5.70 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.26	5.36 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.27	29.90 m ²	Virtuvė	Akmens masės plytelės	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
1.28	3.52 m ²	Tambūras	Akmens masės plytelės	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.29	5.62 m ²	Sausų produktų sandėlis	Akmens masės plytelės	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.30	3.95 m ²	Pag. valytojos patalpa	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.31	4.46 m ²	Daržovių sandėlis	Akmens masės plytelės	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.32	16.91 m ²	Holas	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.33	4.62 m ²	Tambūras	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.34	6.77 m ²	Holas	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.35	94.41 m ²	Kavinės salė	Vinilinė danga	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
1.36	35.80 m ²	Koridorius	Vinilinė danga	Pakabinamos juostinės metalinės lubos/Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas/juostinė metalinė apdaila

PRIMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
L.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m ²
L.02	Tambūras	6.55 m ²
L.03	Koridorius	14.62 m ²
L.04	San. mazgas	5.11 m ²
L.05	San. mazgas	4.34 m ²
L.06	Koridorius	2.73 m ²
L.07	Tambūras	4.95 m ²
L.08	Administracinė patalpa	31.35 m ²
L.09	Administracinė patalpa	31.08 m ²
L.10	San. mazgas	31.98 m ²
L.11	ŽN san. mazgas	4.68 m ²
L.12	San. mazgas	31.53 m ²
L.13	Holas	48.81 m ²
L.14	Tambūras	4.96 m ²
L.15	Tambūras	7.79 m ²
L.16	Kino salė	204.50 m ²
L.17	Tambūras	3.51 m ²
L.18	Tambūras	15.00 m ²
L.19	Kino salė	115.33 m ²
L.20	Koridorius	94.98 m ²
L.21	Rūbinė	10.26 m ²
L.22	San. mazgas	4.59 m ²
L.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m ²
L.24	Skalbyklė	6.46 m ²
L.25	San. mazgas	5.70 m ²
L.26	San. mazgas	5.36 m ²
L.27	Virtuvė	29.90 m ²
L.28	Tambūras	3.52 m ²
L.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m ²
L.30	Pag. valytojos patalpa	3.95 m ²
L.31	Daržovių sandėlis	4.46 m ²
L.32	Holas	16.91 m ²
L.33	Tambūras	4.62 m ²
L.34	Holas	6.77 m ²
L.35	Kavinės salė	94.41 m ²
L.36	Koridorius	35.80 m ²



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Esama siena
- Projektuojama nauja vidinė mūro pertvara
- Projektuojama nauja vidinė g/k pertvara
- Projektuojama nauja išorė siena, apšiltinama pusiau kieta mineraline vata (175 mm storio), kieta akmens vata (30 mm storio), įrengiamas ventiliuojamas fasadas.
- Užmūrijama esama anga
- Kertama, platinama anga sienoje
- Demontuojamos sienos, pertvaros
- Sienų atsparumas ugniai REI30
- Sienų atsparumas ugniai EI45
- Pakabinamų lubų įrengimo vieta
- Pagal projekto VN dalį numatomi trapai



PROJEKTO B LAIDA NUMATOMI TOKIE PROJEKTO PAKETIJIMAI:

- Projekto sprendinių skaidrumą tris etapus (pažymina planuose)
- Projektuojamas 1.13 ir 1.20 patalpų atskirimas GK pertvara, numatant jose duris
- Laipinėje (ašys 7-10) numatoma GK pertvara laikinai atskirianti A ir B etapus. Įgyvendinant B etapo sprendinius pertvara demontuojama. A ir B etapus įrengiant vieną metu - pertvara nemontuojama

PASTABOS

- Mclynas spalva - I projekto etapu atlikti darbai

LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	LAIDA
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduoį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus	Pastato. Vytunto g. 141, Tauragijos, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	B
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduoį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimų, konkursui		

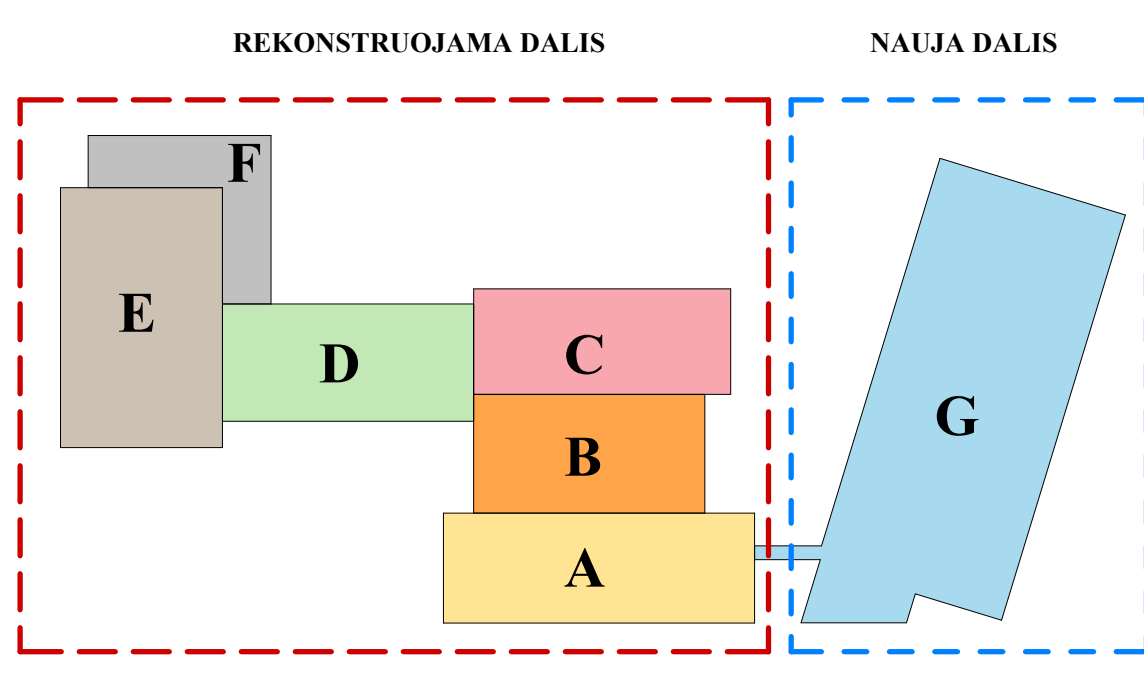
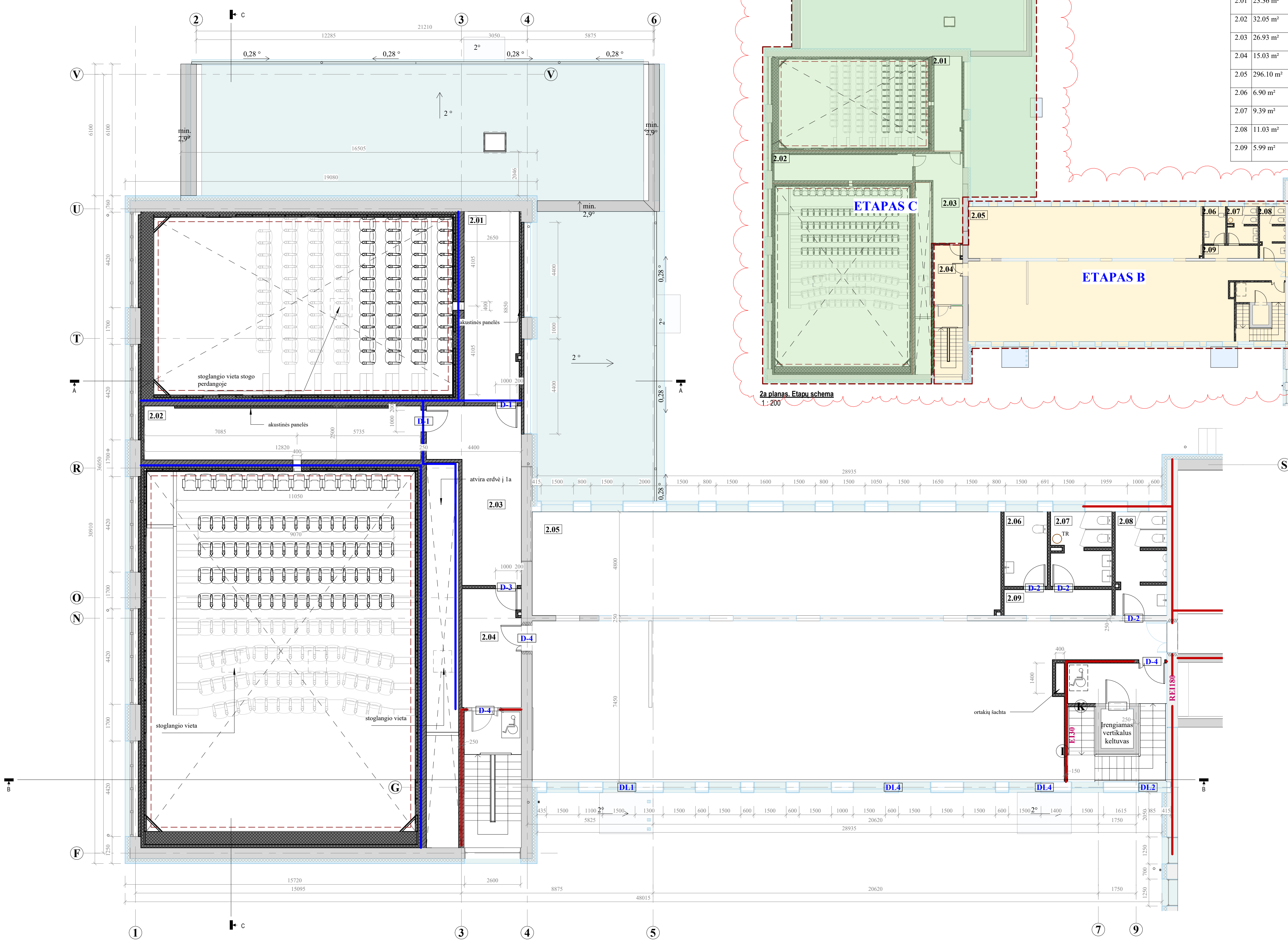
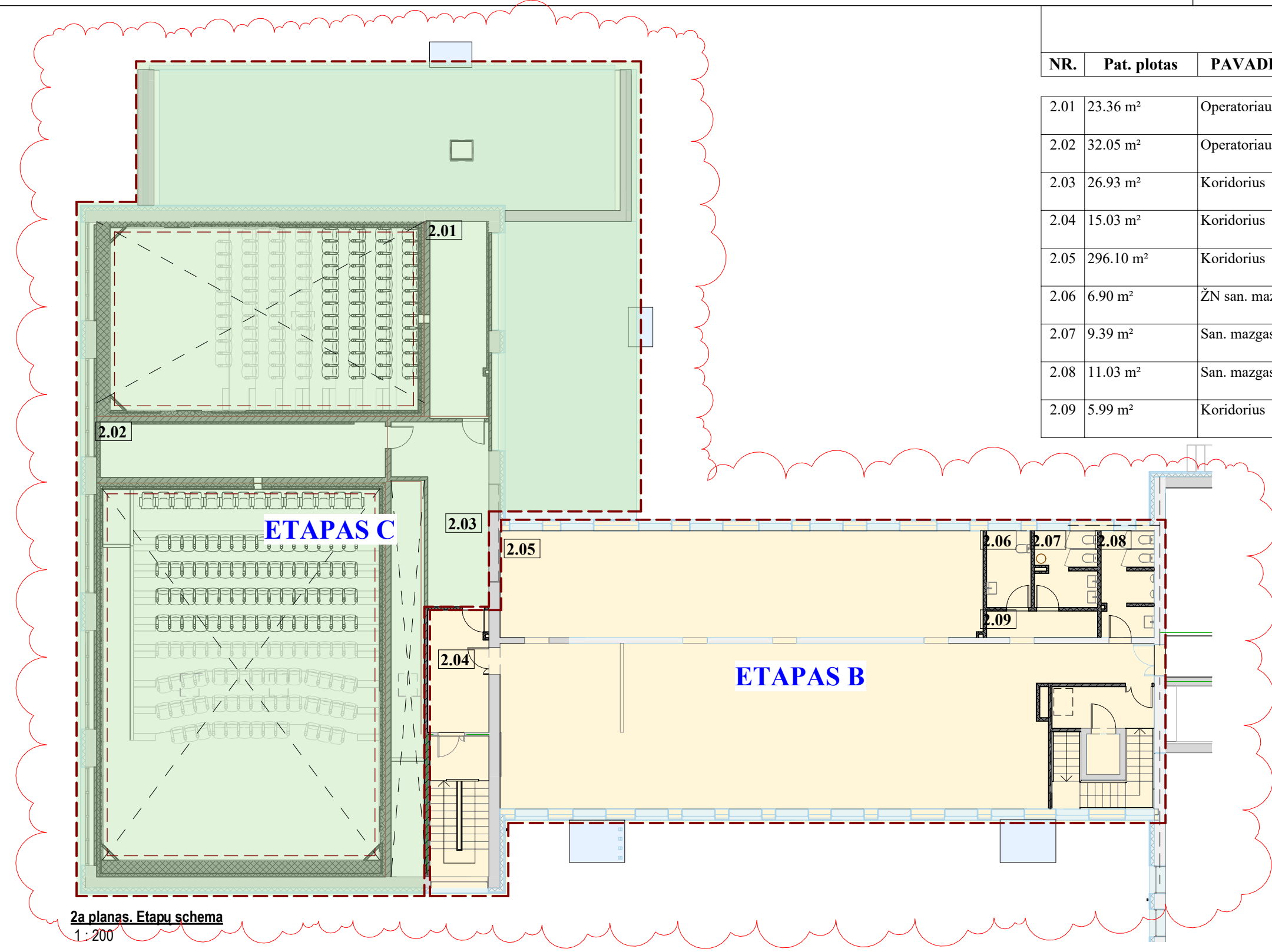
STATYTOJAS: Tauragijos rajono savivaldybės administracija

DOKUMENTO ŽYMŪS: AT-20A-1566-01-TP-SA-B-01

LAPAS LAPŲ: 1 1

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ APDAILOS ŽINIARAŠTIS					
NR.	Pat. plotas	PAVADINIMAS	GRINDŲ DANGA	LUBŲ APDAILA	SIENŲ APDAILA
2.01	23.36 m ²	Operatoriaus patalpa	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.02	32.05 m ²	Operatoriaus patalpa	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.03	26.93 m ²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.04	15.03 m ²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.05	296.10 m ²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas
2.06	6.90 m ²	ZN san. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
2.07	9.39 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
2.08	11.03 m ²	San. mazgas	Akmens masės plytelės/drėgnos patalpos	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas balta spalva	Keraminės plytelės
2.09	5.99 m ²	Koridorius	Vinilinė danga	Lubų, inž. įrenginių, įrangos dažymas juoda spalva	Tinkavimas, glaistymas, dažymas

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.36 m ²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m ²
2.03	Koridorius	26.93 m ²
2.04	Koridorius	15.03 m ²
2.05	Koridorius	296.10 m ²
2.06	ZN san. mazgas	6.90 m ²
2.07	San. mazgas	9.39 m ²
2.08	San. mazgas	11.03 m ²
2.09	Koridorius	5.99 m ²
BENDRAI: 9		426.79 m ²



KORPUSŲ SCHEMA
I etapas: Rekonstruojamo pastato išorės rekonstravimo darbai, "A"-C" korpusų vidaus darbai, gerbūvis
II etapas: "D"-F" korpusų vidaus darbai
III etapas: "G" korpuso statybos darbai, gerbūvis

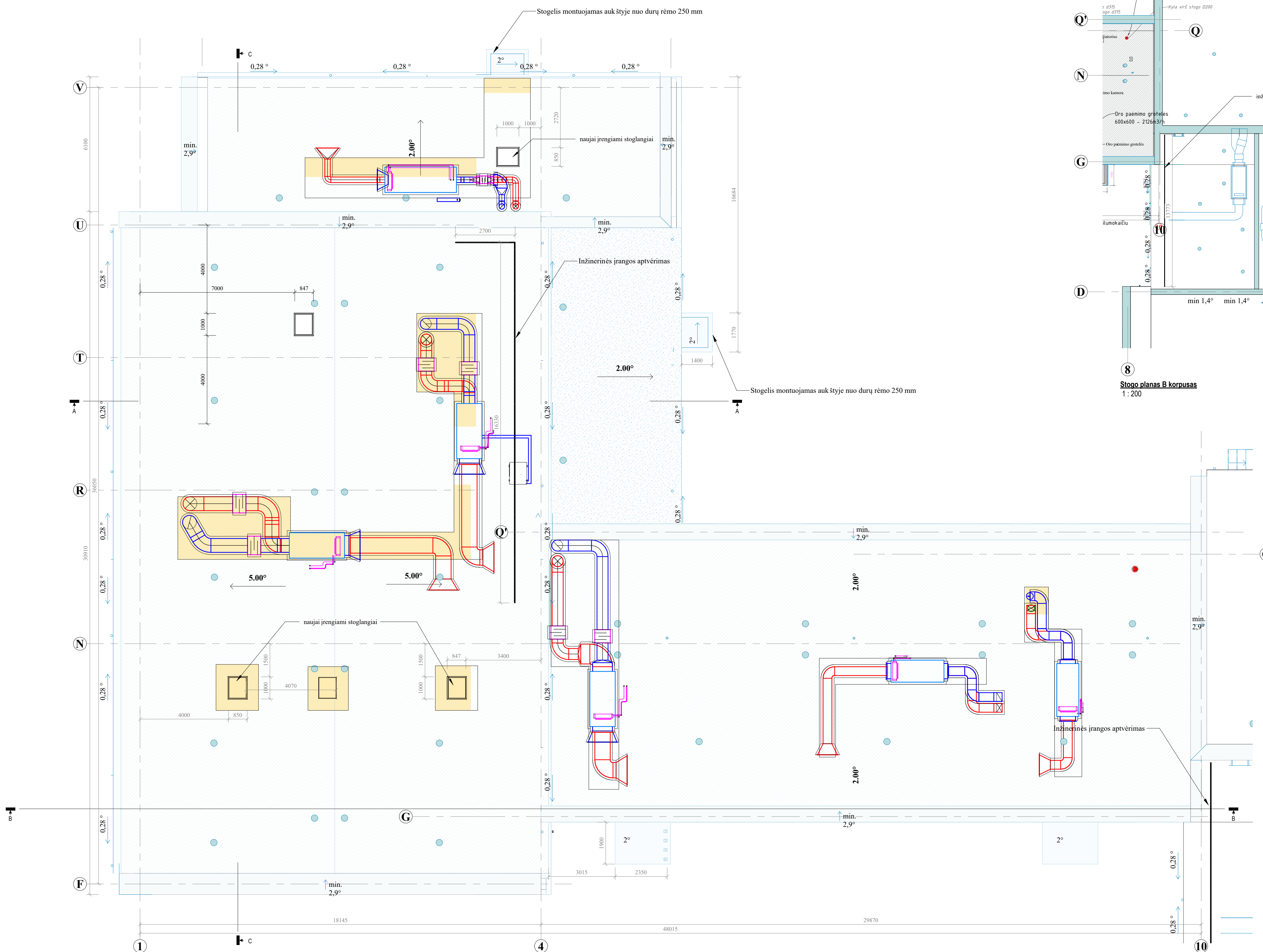
SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Esama siena
- Projektuojama nauja vidinė mūro pertvara
- Projektuojama nauja vidinė g/k pertvara
- Projektuojama nauja išorinė siena, apšiltinama pusiau kieta mineraline vata (175 mm storio), kieta akmens vata (30 mm storio). Įrengiamas ventiliuojamas fasadas.
- Užmūrijama esama anga
- Kertama, platinama anga sienoje
- Demontuojamos sienos, pertvaros
- Sienų atsparumas ugniai REI30
- Sienų atsparumas ugniai EI45
- Pakabinamų lubų įrengimo vieta
- Pagal projekto VN dalį numatomi trapai

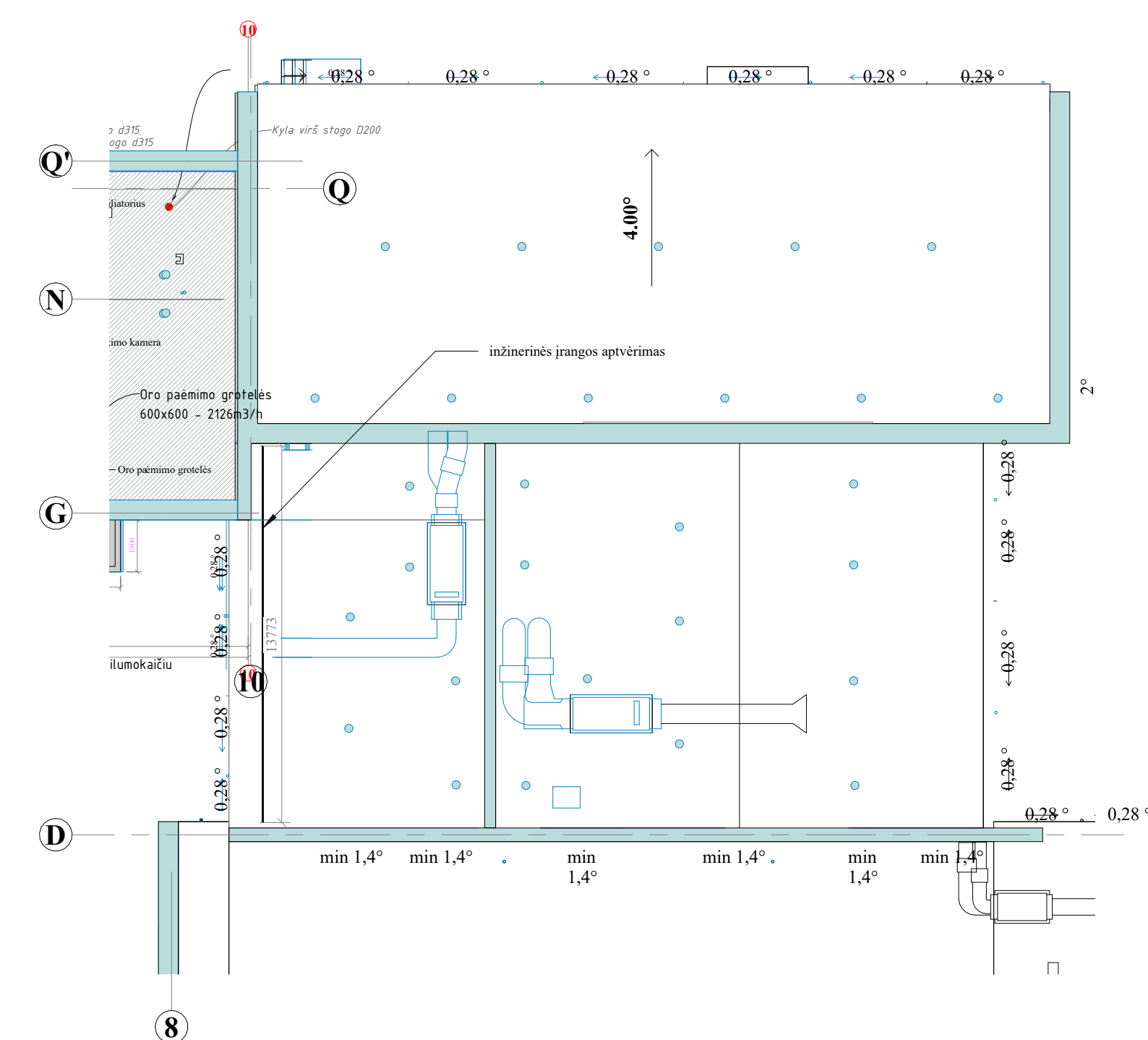
PROJEKTO B LAIDA NUMATOMI TOKIE PROJEKTO PAKETIMAI:
 1. Projekto sprendiniai skaidomi tris etapus (pažymima planuose)
 2. Projektuojamas 1.13 ir 1.20 patalpų atskirimas GK pertvara, numatant jose duris
 3. Laiptinėje (ašys 7-10) numatoma GK pertvara laikinai atskirianti A ir B etapus.
 Įgyvendinant B etapo sprendinius pertvara demontuojama. A ir B etapus įrengiant vienu metu - pertvara nemontuojama

PASTABOS

1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai			
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus	
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
0	2015	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34	Statyto. Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A1987	PDV		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
ARCH	M.Štirbys		1- Sporto paskirties pastatas
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Antro aukšto planas
			As indicated
			DOKUMENTO ŽYMUO
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-1-TP-SA-B-02
			LAPAS LAPŲ
			1 1



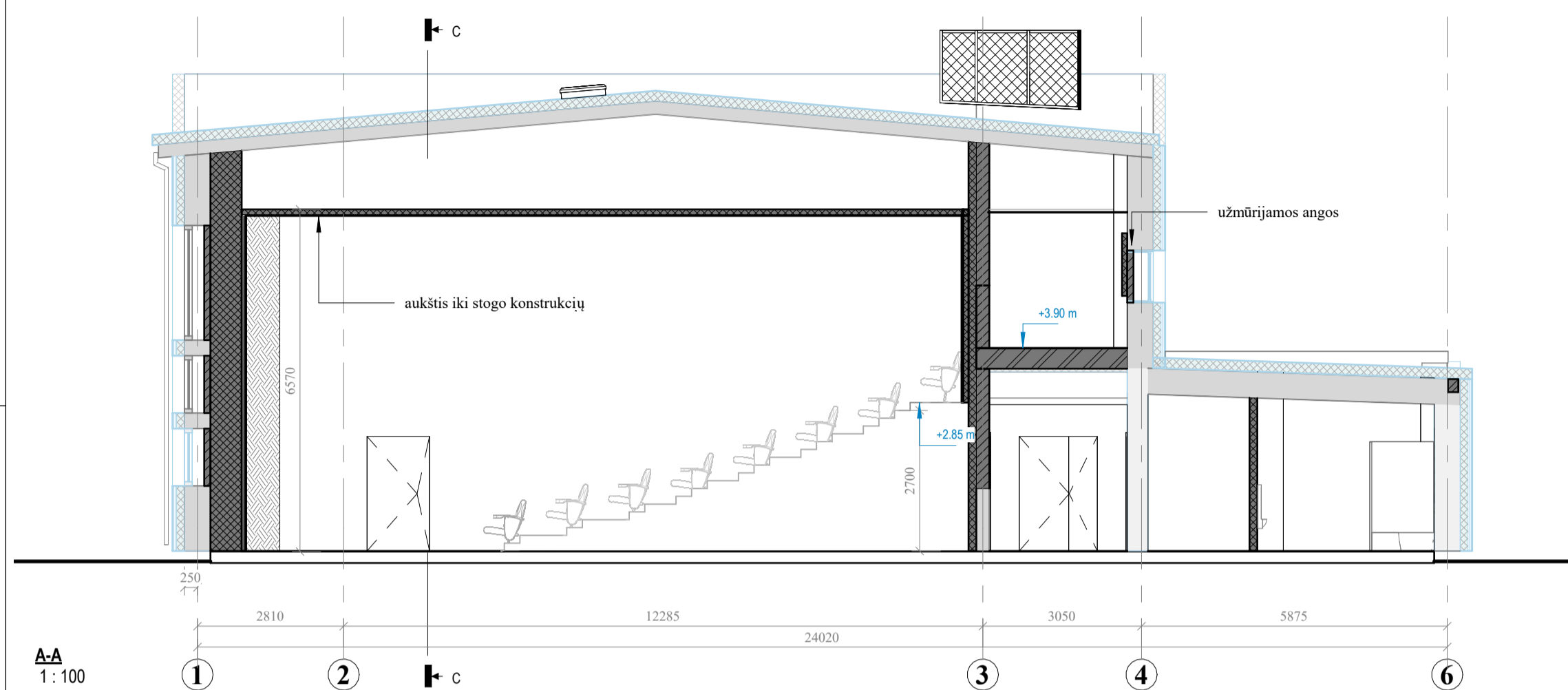
Stogo planas
1:100



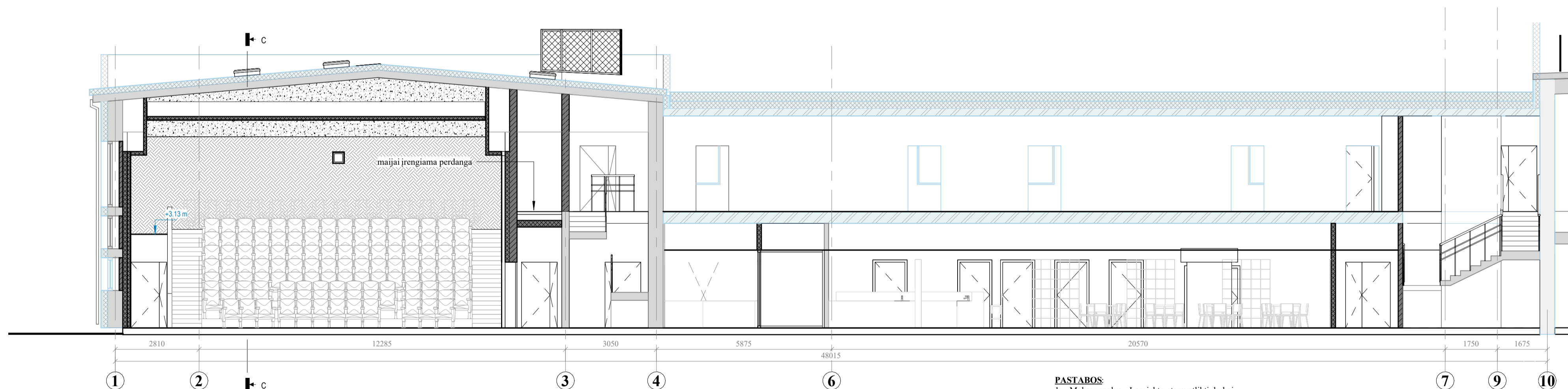
Stogo planas B korpusas
1:200

- PASTABOS**
1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai
 2. Stogo inžinerinės įrangos aptvėrimas tikslinamas statybų metu pagal sumontuotą inžinerinę įrangą
 3. Stoglangių, ortaklių ir kitų elementų kirtimo vietas tikslinti DP metu, atsižvelgiant į esamų perdangos plokščių išdėstymą, vadovaujantis konstrukcijų dalyje pateiktais principais angų kirtimo sprendimais.

A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimu, konkursui		
LAIDA	DATA		APRAŠYMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Paidokiai	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1987	PDV	I.Paidokiai	01- Sporto paskirties pastatas	
	ARCH	M.Stirbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			Stogo planas	A
			As indicated	
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			AT-20A-1566-01-TP-SA-B-03	1 1




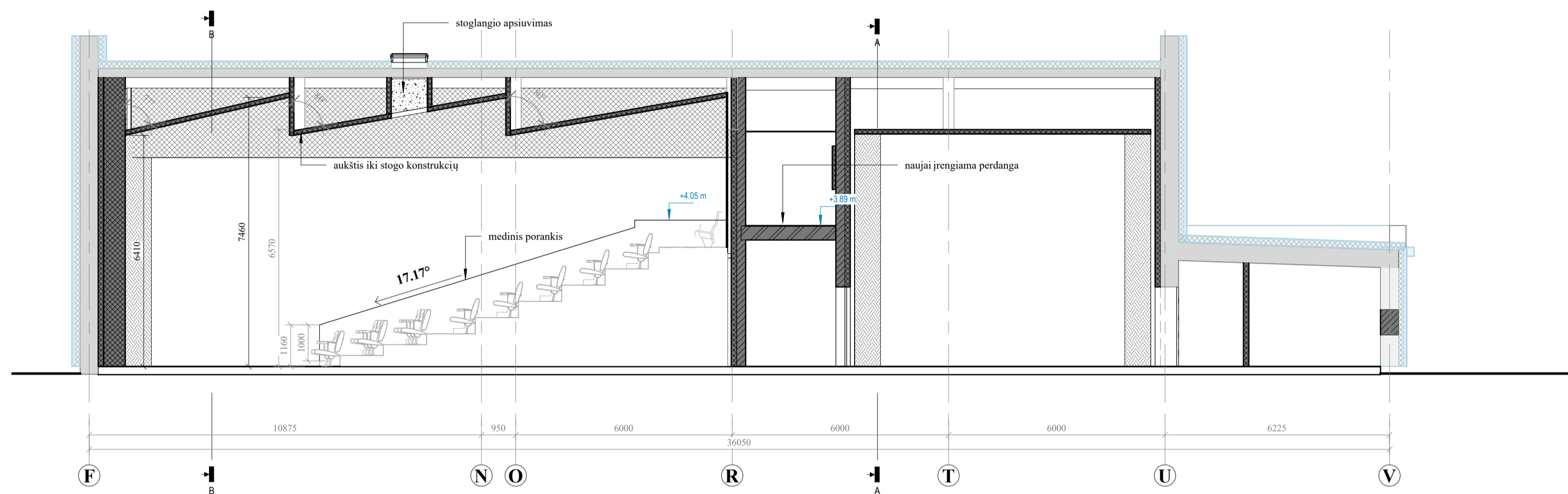
A-A
1:100



B-B
1:100

PASTABOS:
1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai


A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas		
A1987	PDV	I.Puidokaitė			
	ARCH	M.Sūrbys			
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			Pastato pjūviai A-A, B-B	A	
			1:100		
LT	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-1-TP-SA-B.04	1	1

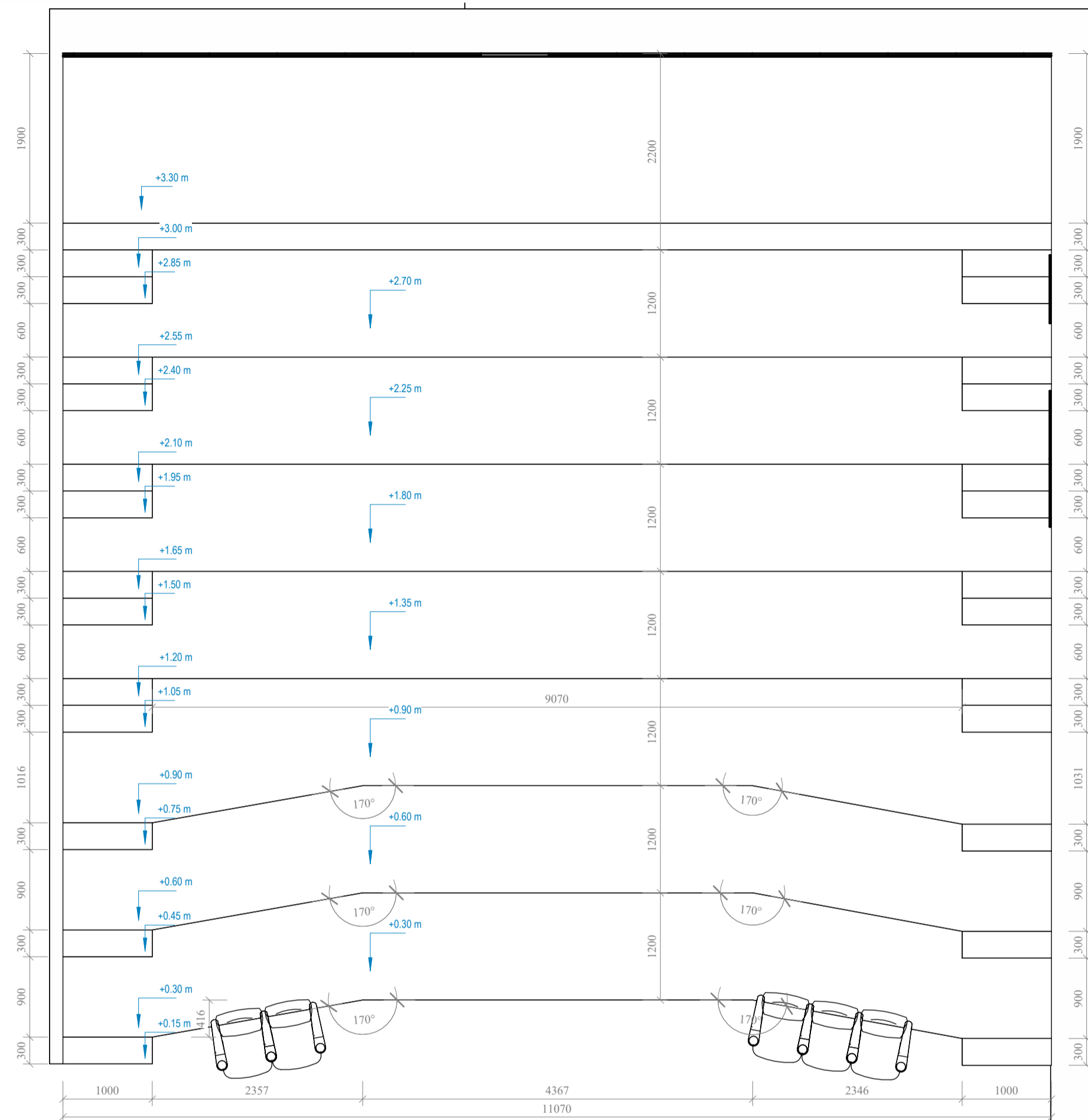


C-C
1:100

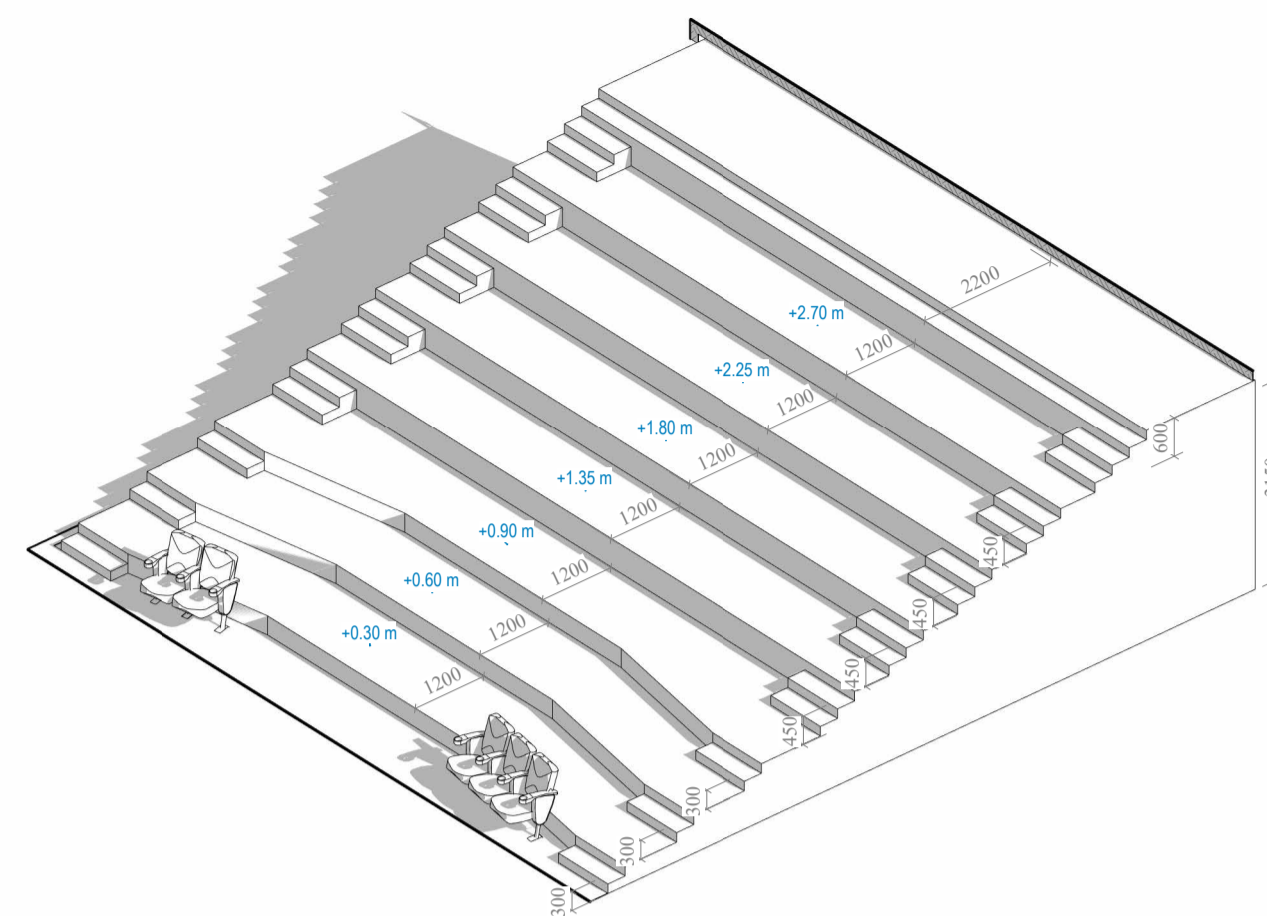
PASTABOS:

1. Melyna spalva - I projekto etapu atlikti darbai


A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas	
A1987	PDV	I.Puidokaitė		
	ARCH	M.Sūrbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato pjūvis C-C 1 : 100	LAIDA A
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B.05	LAPAS LAPŲ 1 1

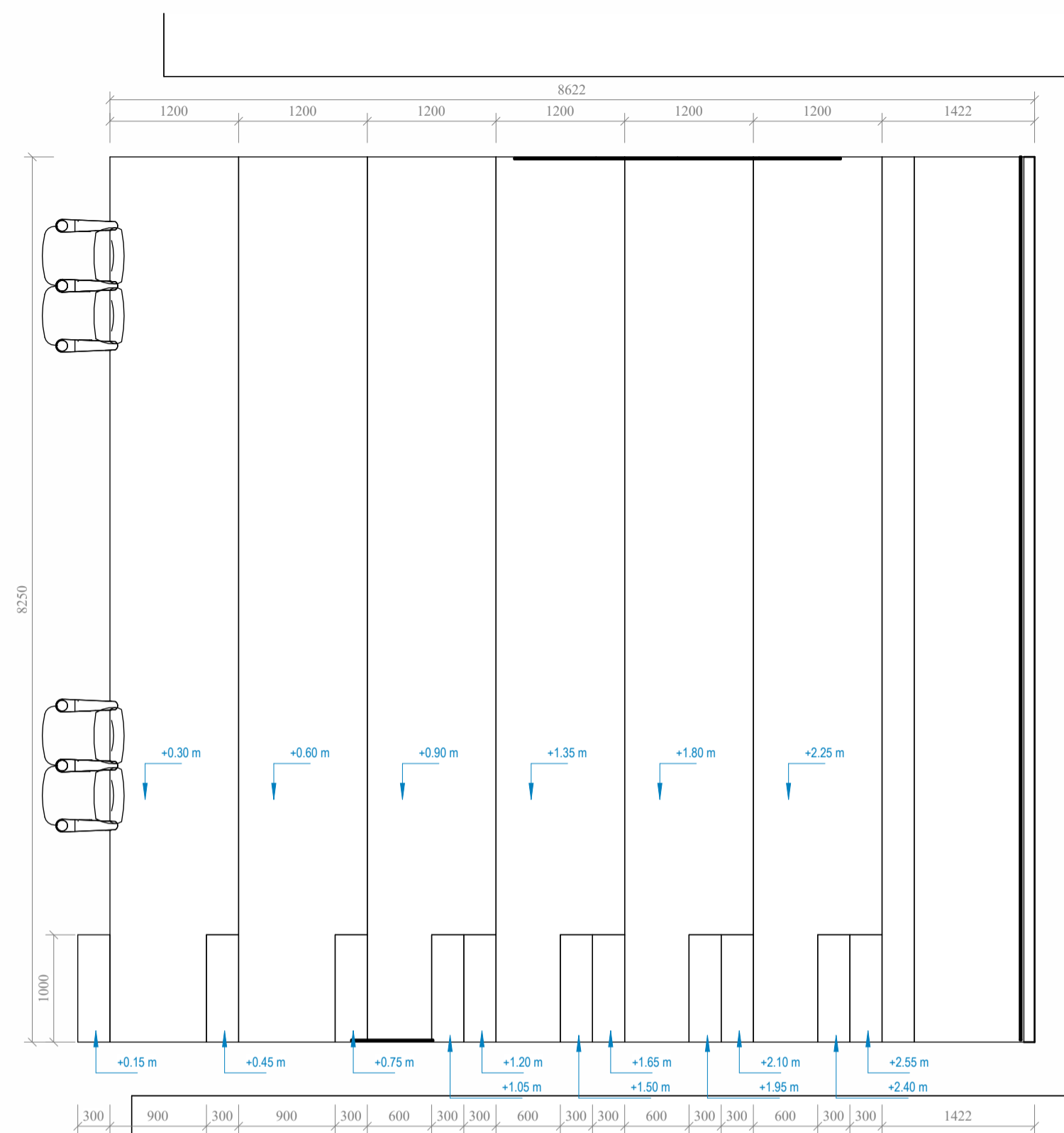


Žiūrovų pakvlos detalizacija plane (1.17 pat.)
1 : 50

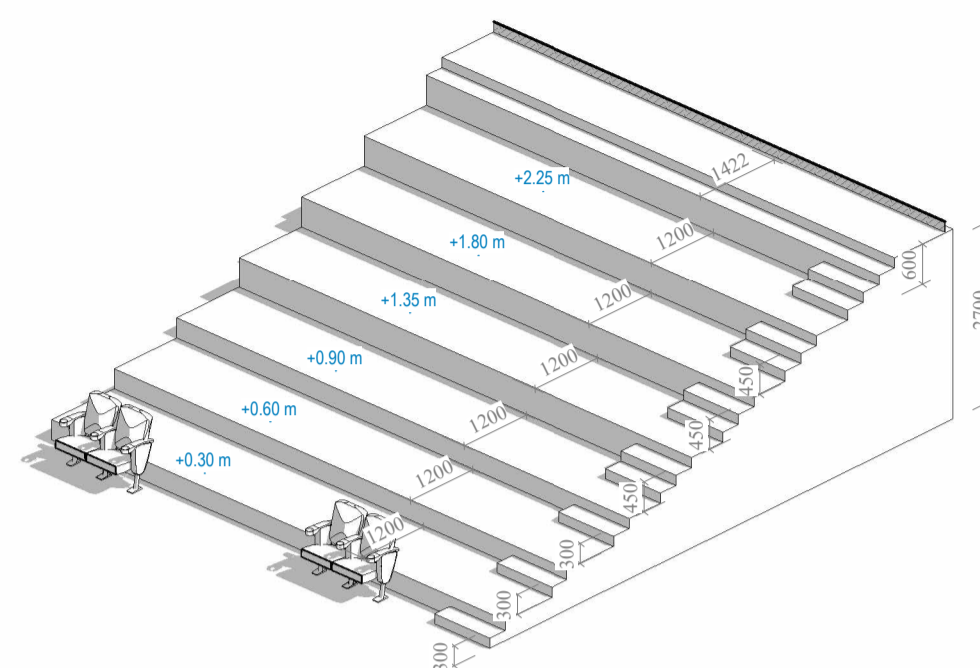


Žiūrovų tribūnos 3d modelis (1.17 pat.)


A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
0	2015	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
A1987	PDV	I.Puidokaitė	1- Sporto paskirties pastatas
	ARCH	M.Sūrbys	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Žiūrovų tribūnos 1.17 pat. detalizacija
			1 : 50
			LAI DA
			A
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B.06
			LAPAS LAPŲ
			1 1

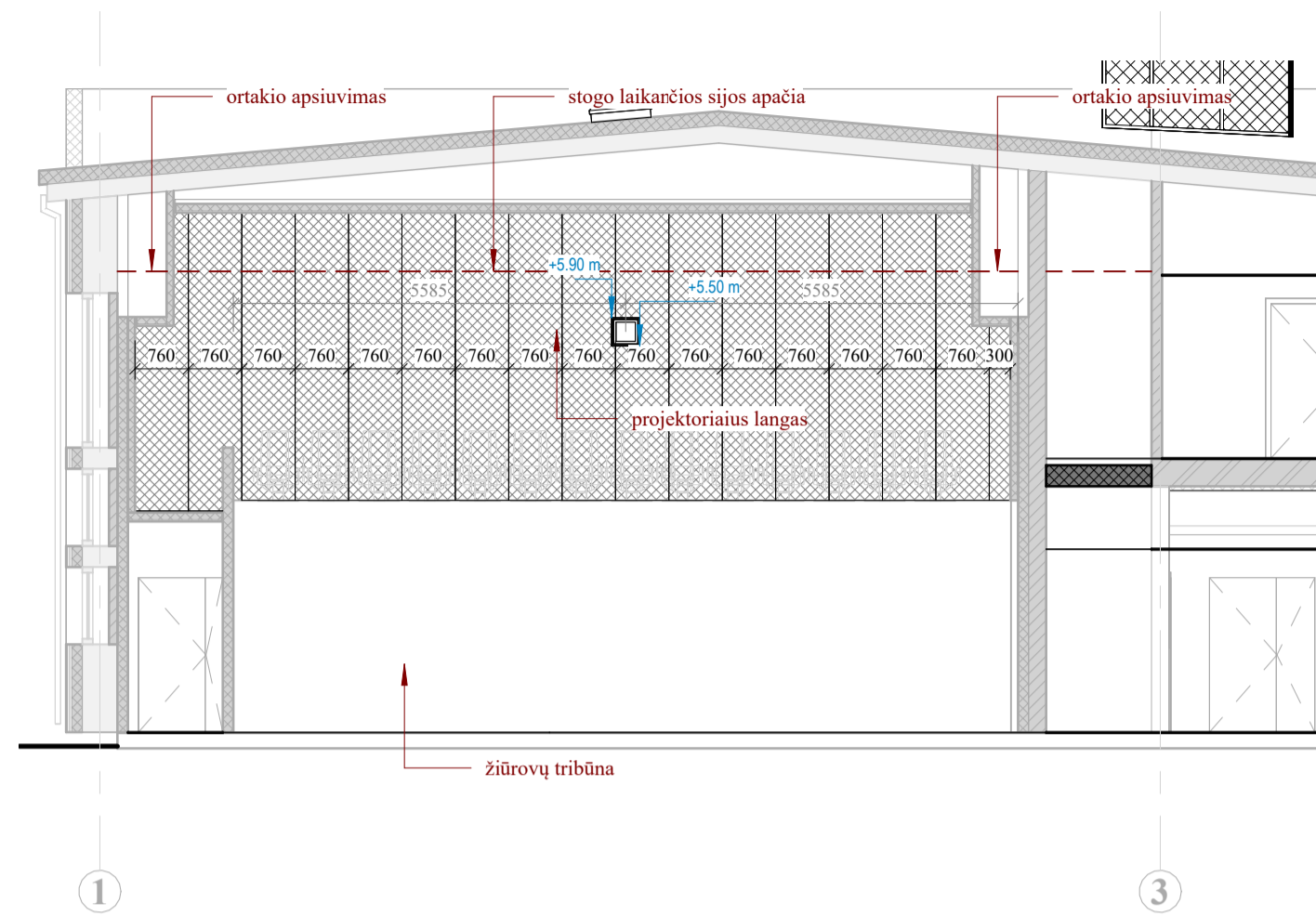


Žiūrovų pakyls detalizacija plane (1.20 pat.)
1 : 50

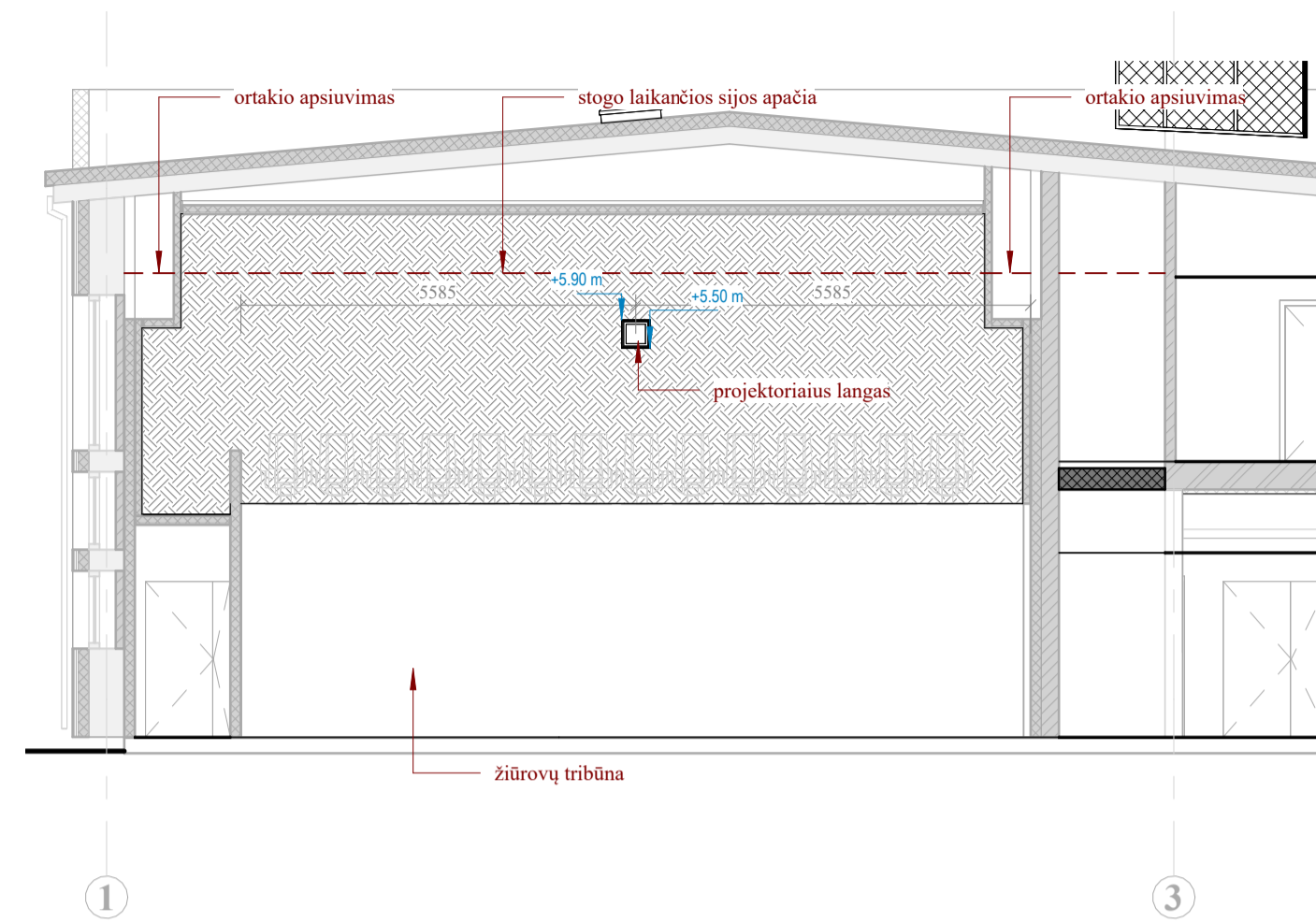


Žiūrovų tribūnos 3d modelis (1.20 pat.)

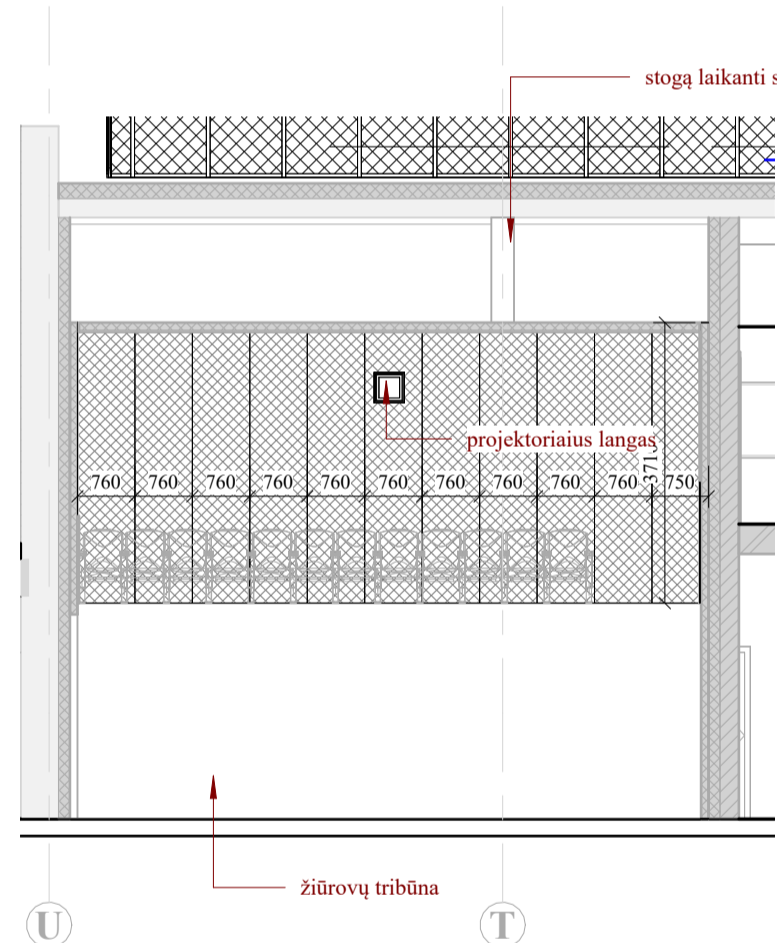
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas	
A1987	PDV	I.Puidokaitė		
	ARCH	M.Sūrbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Žiūrovų tribūnos 1.20 pat. detalizacija 1 : 50	LAIDA A
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B.07	LAPAS LAPŲ 1 1



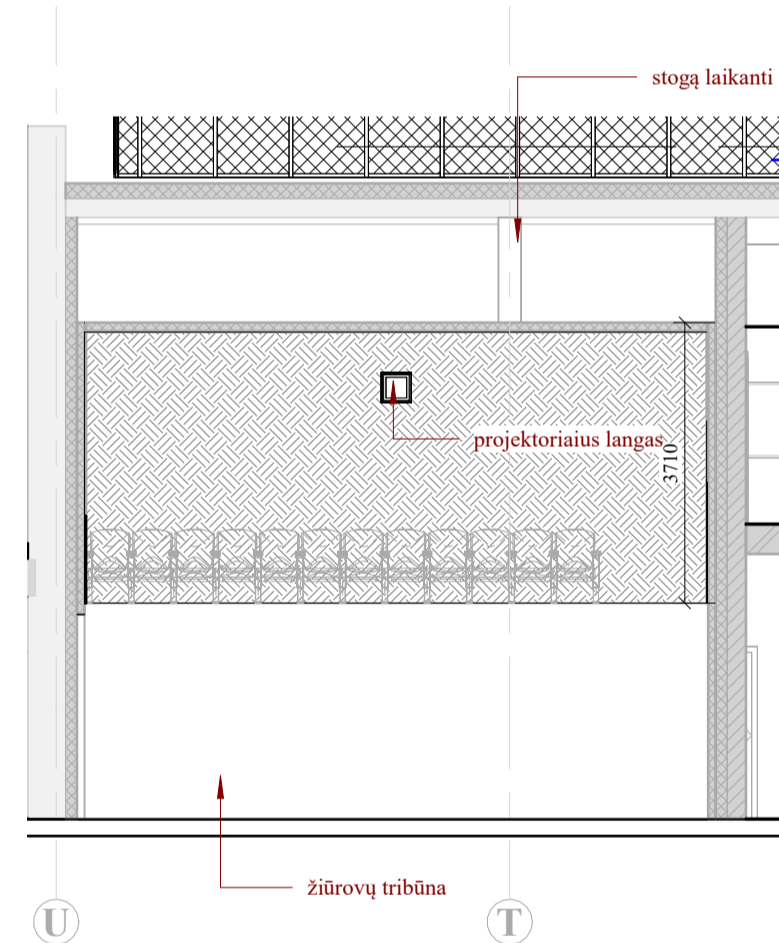
1-3 didžiosios salės galinės sienos akustika
1 : 100



1-3 didžiosios salės galinės sienos apdaila
1 : 100









U-T mažosios salės galinės sienos akustika
1 : 100




U-T mažosios salės galinės sienos apdaila
1 : 100

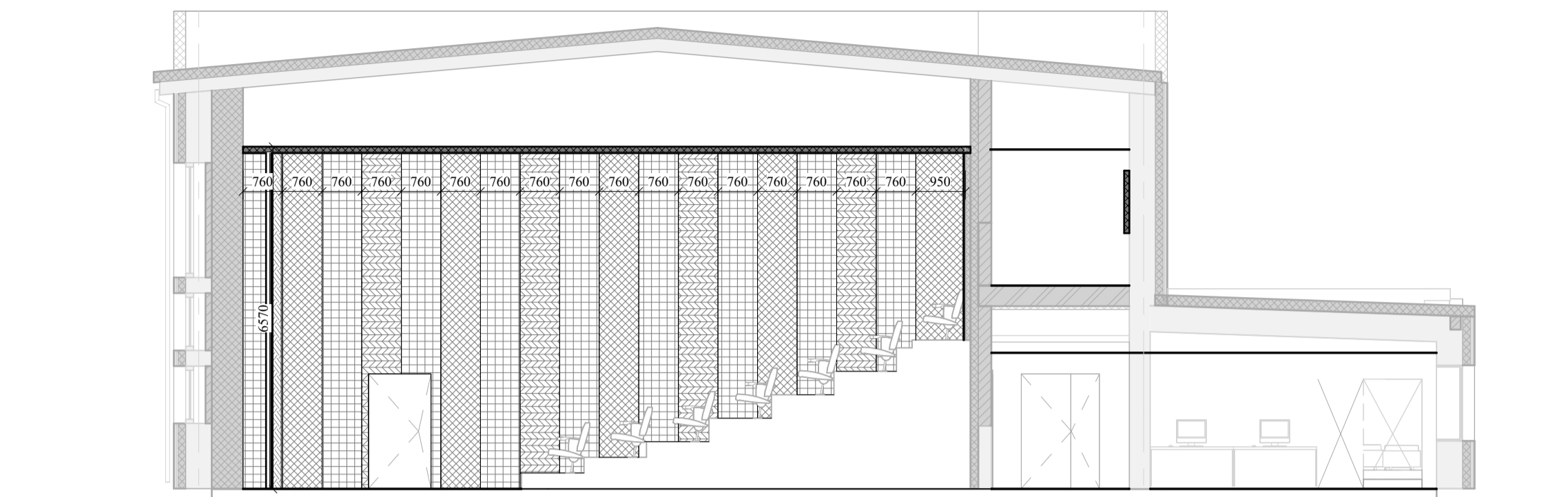
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m3 su stiklo veltinio sluoksniu
-  medinės lentjuostės 25x25, žingsnis 50mm
-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m3 su stiklo veltinio sluoksniu, ant viršaus 10mm perforuota MDF/fanera, perforacijos intensyvumas 10%
-  veltinio plokštės
-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m3 su stiklo veltinio sluoksniu, ant viršaus išgaubta 3mm HDF/fanera
-  garsui laidus audinys

Pastabos:

1. Akustinių elementų išdėstymas, gabaritai, santykis tikslinamas projekto DP metu.
2. Sienų apdailos elementų išdėstymas detalizuojamas projekto DP metu.
3. Visi pateikti Sienų matmenys tikslinami DP metu
4. Projektoriaus lango vieta ir gabaritai tikslinami projekto DP metu. **Prieš įrengiant lango angą tikslintis su projektuotoju.**

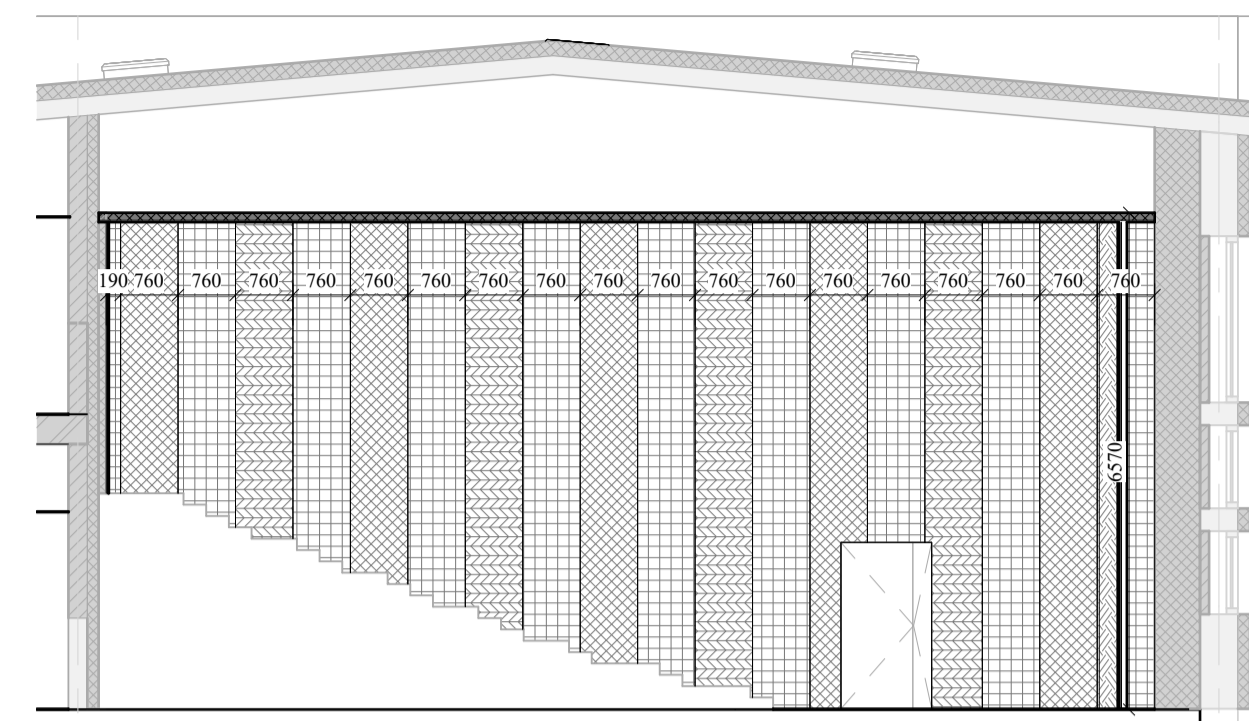
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
0	2015	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
A1987	PDV	I.Puidokaitė	1- Sporto paskirties pastatas
	ARCH	M.Sūrbys	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Kino salių galinių sienų apdaila ir akustiniai sprendiniai
			1 : 100
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO
			AT-20A-1566-1-TP-SA-B-08
			LAPAS LAPŲ
			1 1



1

4

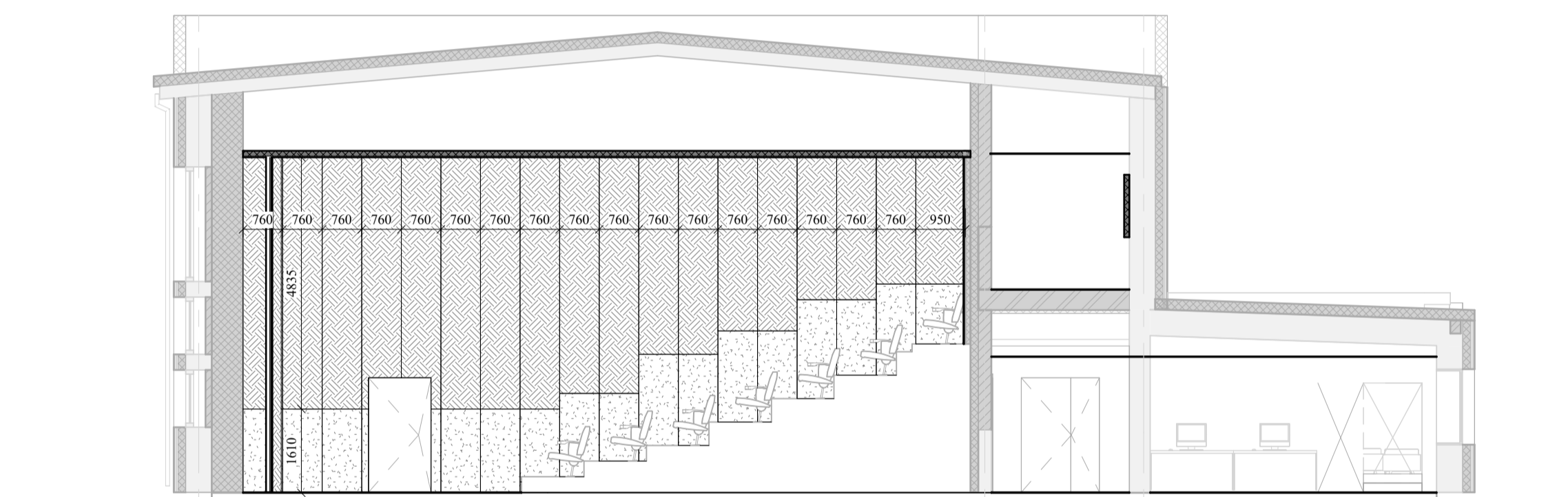
1-3 mažosios salės sienos akustika
1:100



3

1

3-1 mažosios salės sienos akustika
1:100

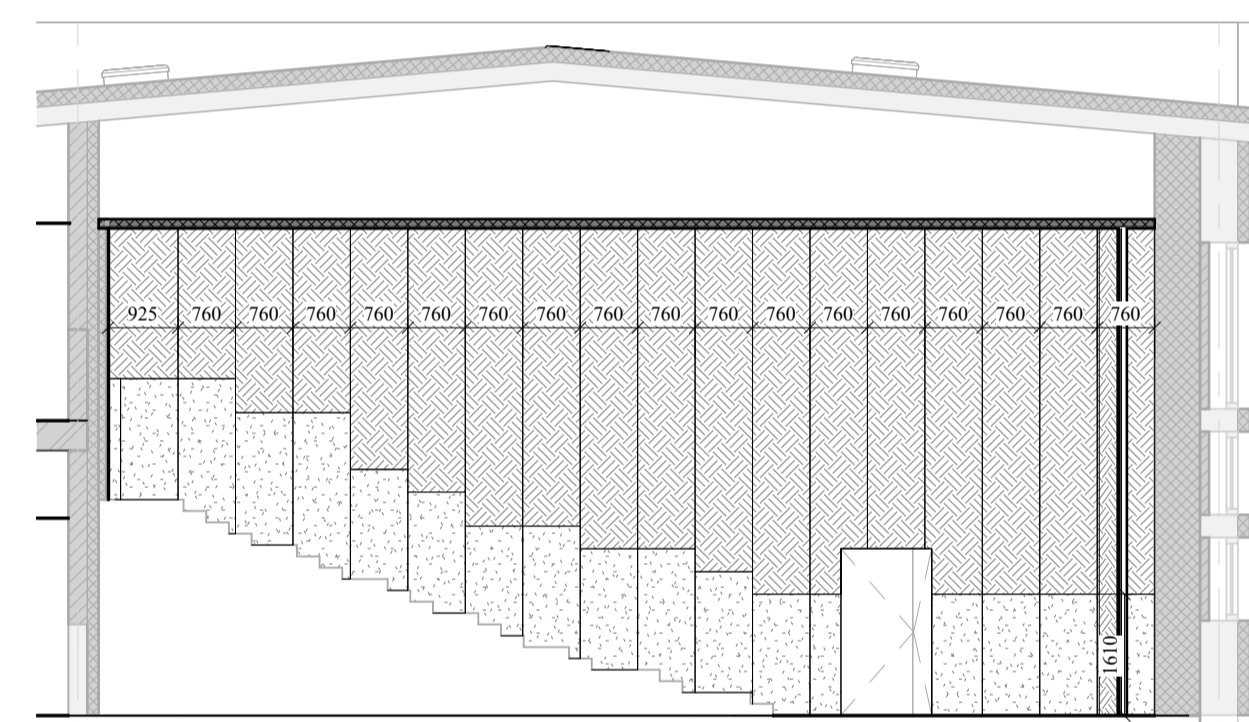


1

3

4

1-3 mažosios salės sienos apdaila
1:100









3

1


3-1 mažosios salės sienos apdaila
1:100

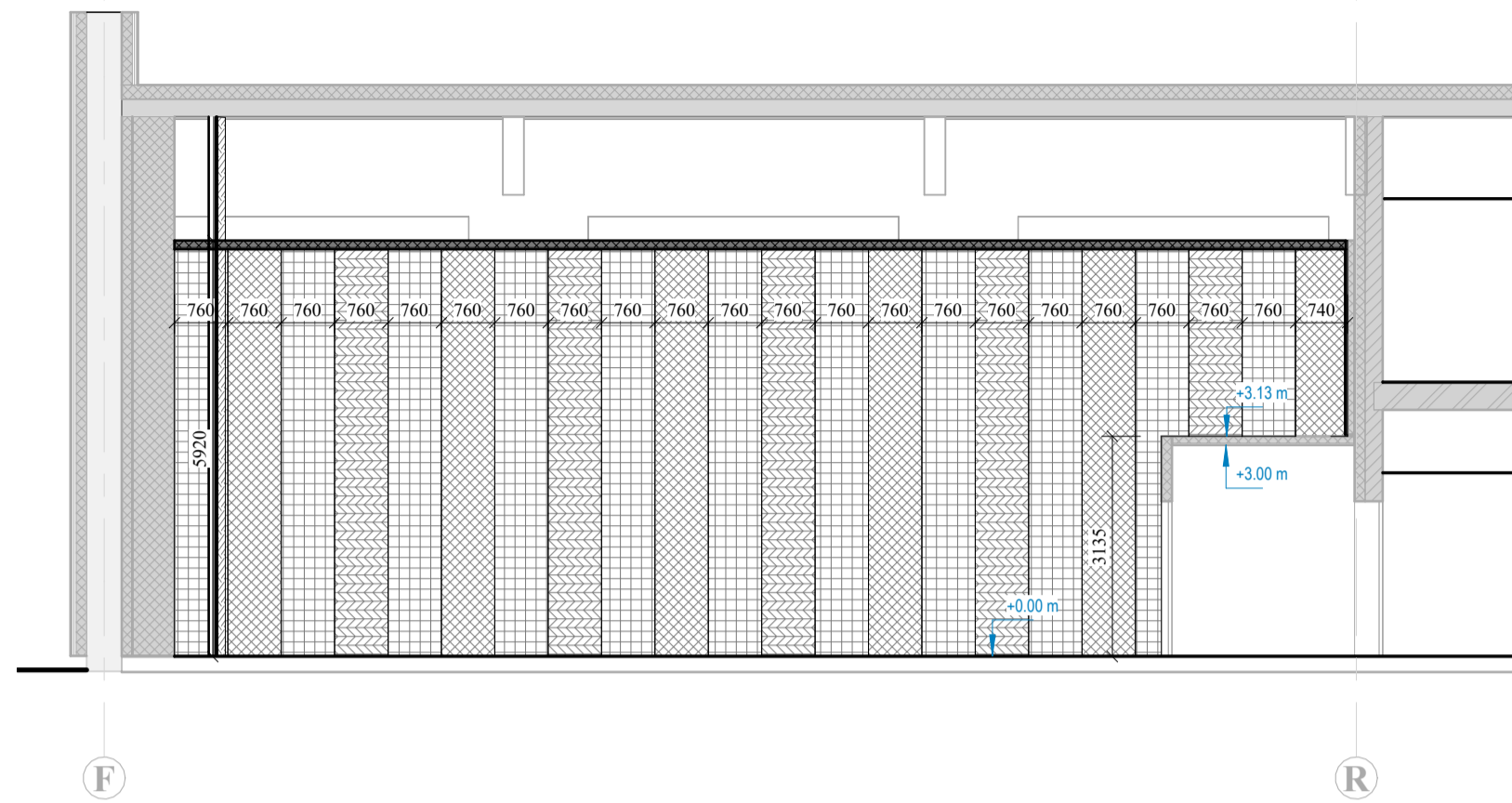
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m³ su stiklo veltinio sluoksniu
-  medinės lentjuostės 25x25. Žingsnis 50mm
-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m³ su stiklo veltinio sluoksniu, ant viršaus 10mm perforuota MDF/fanera, perforacijos intensyvumas 10%
-  veltinio plokštės
-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m³ su stiklo veltinio sluoksniu, ant viršaus išgaubta 3mm HDF/fanera
-  garsui laidus audinys

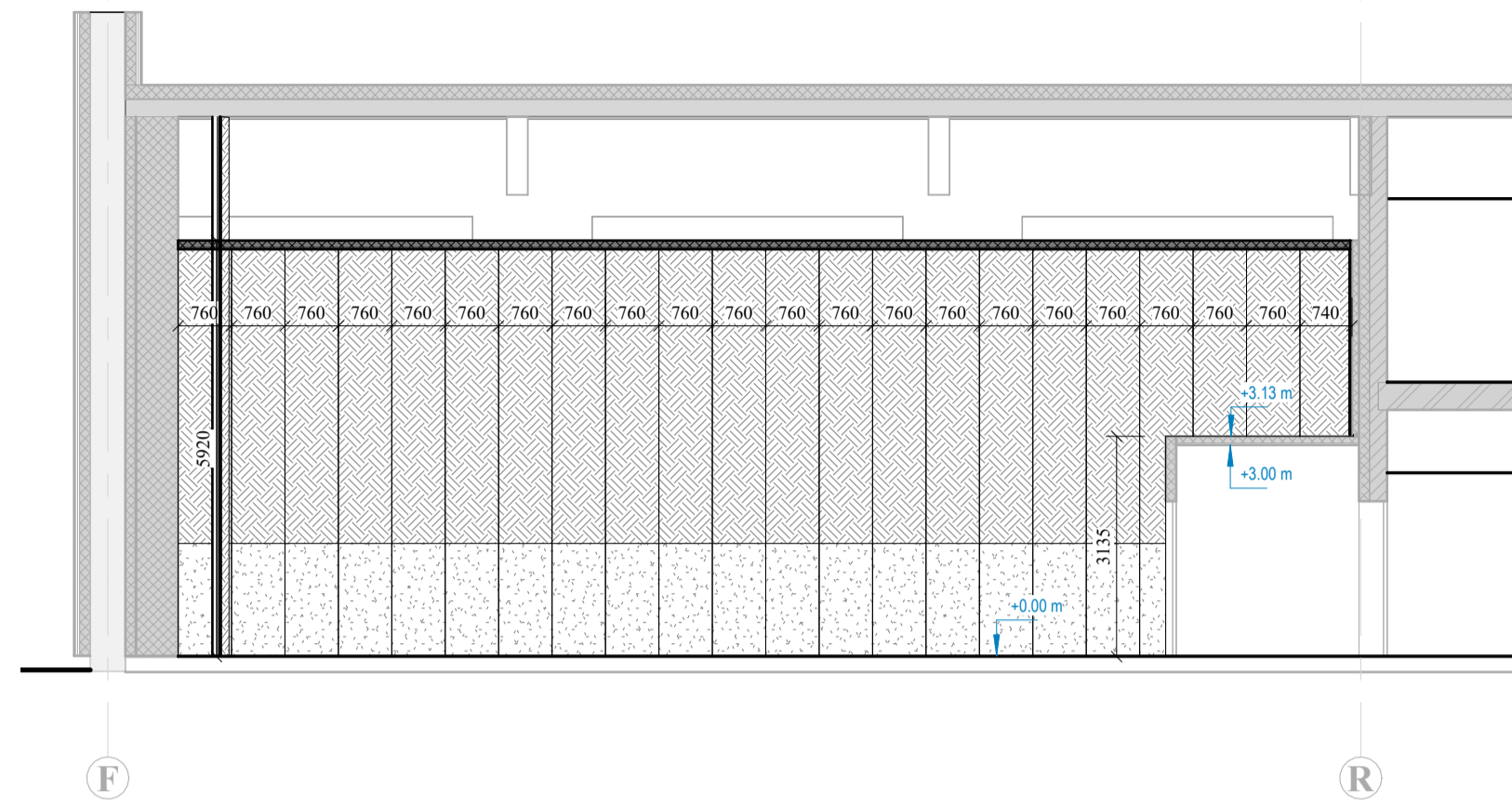
Pastabos:

1. Akustinių elementų išdėstymas, gabaritai, santykis tikslinamas projekto DP metu.
2. Sienų apdailos elementų išdėstymas detalizuojamas projekto DP metu.
3. Visi pateikti Sienų matmenys tikslinami DP metu

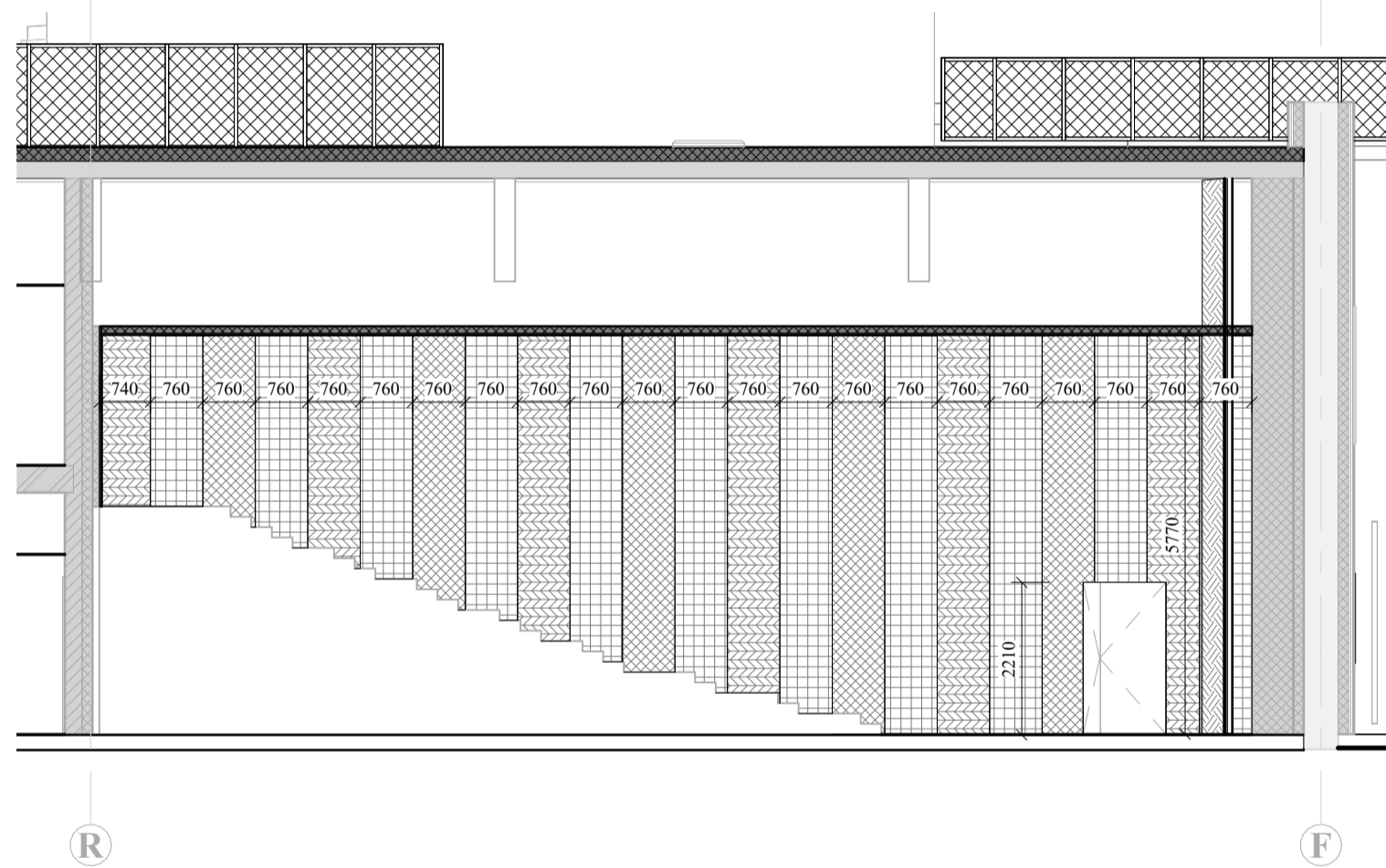
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 1- Sporto paskirties pastatas	
A1987	PDV	I.Puidokaitė		
	ARCH	M.Sūrbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Mažosios kino salės šoninių sienų apdaila ir akustiniai sprendiniai 1:100	LAIDA A
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-1-TP-SA-B.09	LAPAS LAPŲ 1 1



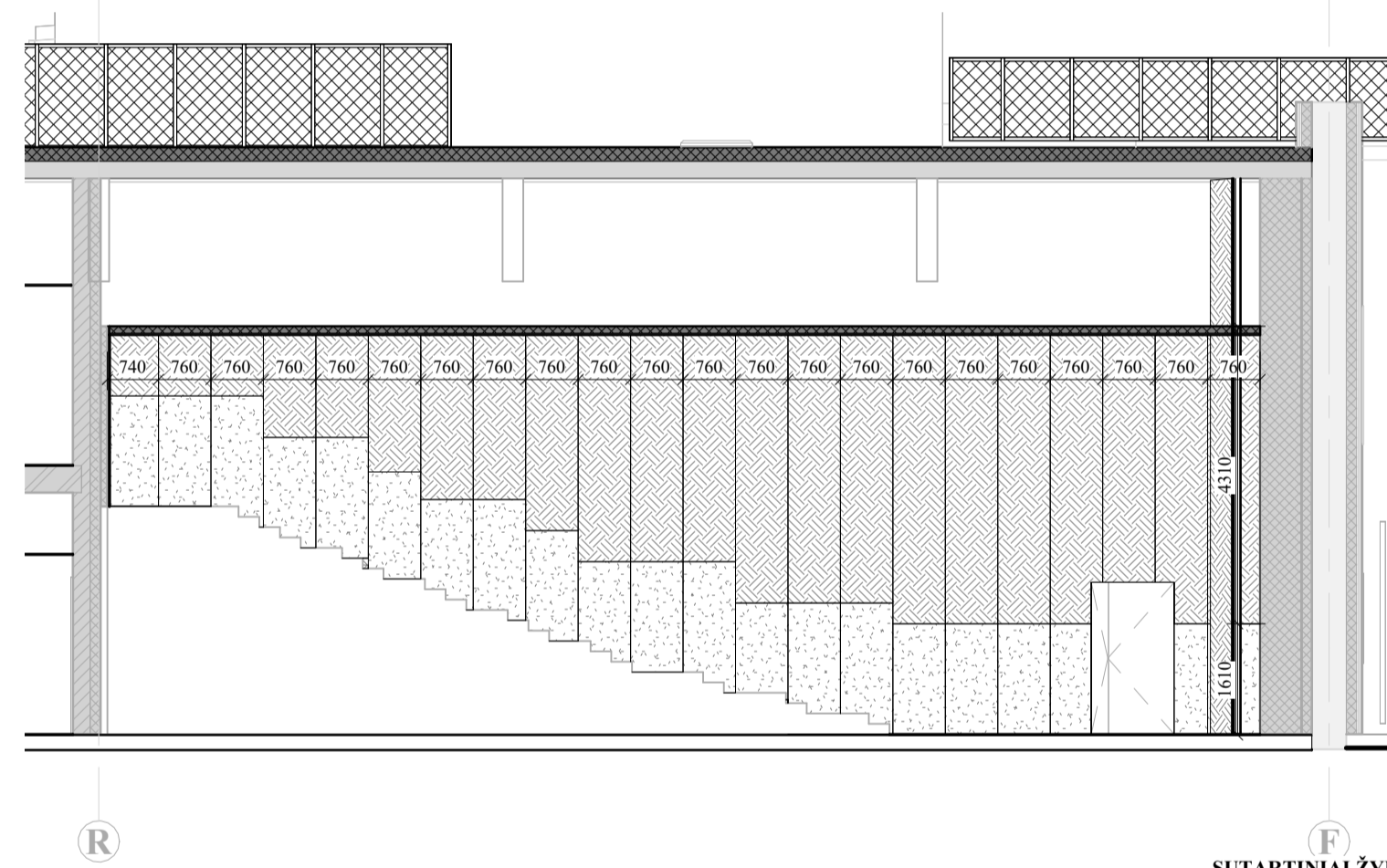
F-R didžiosios salės sienos akustika
1:100



F-R didžiosios salės sienos apdaila
1:100





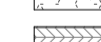



R-F didžiosios salės sienos akustika
1:100




R-F didžiosios salės sienos apdaila
1:100

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m³ su stiklo veltinio sluoksniu
-  medinės lentjuostės 25x25, žingsnis 50mm
-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m³ su stiklo veltinio sluoksniu, ant viršaus 10mm perforuota MDF/fanera. perforacijos intensyvumas 10%
-  veltinio plokštės
-  akustinis užpildas mineralinė vata 30-60kg/m³ su stiklo veltinio sluoksniu, ant viršaus išgaubta 3mm HDF/fanera
-  garsui laidus audinys

Pastabos:

1. Akustinių elementų išdėstymas, gabaritai, santykis tikslinamas projekto DP metu.
2. Sienų apdailos elementų išdėstymas detalizuojamas projekto DP metu.
3. Visi pateikti Sienų matmenys tikslinami DP metu


A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
0	2015	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
A1987	PDV	I.Puidokaitė	1- Sporto paskirties pastatas
	ARCH	M.Sūrbys	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Didžiosios kino salės šoninių sienų apdaila ir akustiniai sprendiniai
			1 : 100
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO
			AT-20A-1566-1-TP-SA-B.10
			LAPAS LAPŲ
			1 1

Durų žiniaraštis, II etapas

Žym.	Vnt.	Aukštis, mm	Plotis, mm	Plotas, m ²	Aprašymas	Atsparumas ugniai	Projekto etapas
D-1	1	2200	1000	2.20 m ²	Vienvėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu.	EW30-C0	A
D-1	7	2200	1000	15.40 m ²	Vienvėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu.	EW30-C0	C
	8			17.60 m ²			
D-2	3	2200	1000	6.60 m ²	Vienvėrės, faneruotos durys su oro pritekėjimo grotelėmis (pagal ŠVOK dalį), rakinamos		A
D-2	3	2200	1000	6.60 m ²	Vienvėrės, faneruotos durys su oro pritekėjimo grotelėmis (pagal ŠVOK dalį), rakinamos		B
D-2	2	2200	1000	4.40 m ²	Vienvėrės, faneruotos durys su oro pritekėjimo grotelėmis (pagal ŠVOK dalį), rakinamos		C
	8			17.60 m ²			
D-3	7	2200	1000	15.40 m ²	Vienvėrės faneruotos durys su užraktu		A
D-3	1	2200	1000	2.20 m ²	Vienvėrės faneruotos durys su užraktu		B
	8			17.60 m ²			
D-4	1	2200	1200	2.64 m ²	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, evakuacinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm, užraktas pagal LST EN 179	EW30-C0	A
D-4	3	2200	1200	7.92 m ²	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, evakuacinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm, užraktas pagal LST EN 179	EW30-C0	B
D-4	6	2200	1200	15.84 m ²	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, evakuacinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm, užraktas pagal LST EN 179	EW30-C0	C
	10			26.40 m ²			
D-5	2	2200	1200	5.28 m ²	Dvivėrės, metalinės, priešdūminės, evakuacinės, vienos varčios plotis 900mm, su užraktu, užraktas pagal LST EN 179	C3Sm	C
	2			5.28 m ²			
D-6	1	2200	1200	2.64 m ²	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm	EW30-C0	A
D-6	1	2200	1200	2.64 m ²	Dvivėrės, metalinės, priešgaisrinės, su užraktu, vienos varčios plotis 900mm	EW30-C0	C
	2			5.28 m ²			
D-7	1	2200	1500	3.30 m ²	Dvivėrės aliuminio rėmo, įstiklintos, su užraktu, vienos varčios plotis 1000mm		A
	1			3.30 m ²			
D-8	1	2200	1500	3.30 m ²	Dvivėrės aliuminio rėmo pusiau įstiklintos, užraktas pagal LST EN 1125, evakuacinės, priešdūminės, vienos varčios plotis 1000mm	C3Sm	C
	1			3.30 m ²			
D-9	1	2200	1500	3.30 m ²	Dvivėrės aliuminio rėmo įstiklintos, užraktas pagal LST EN 1125, evakuacinės, priešdūminės, vienos varčios plotis 1000mm	C3Sm	A
	1			3.30 m ²			
D-10	1	2000	1700	3.40 m ²	Dvivėrės, kieto plastiko, švytuoklinės, su langeliais		A
	1			3.40 m ²			
DL1	1	3000	1500	4.50 m ²	Įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; su užraktu LST EN 1125 aliuminės; įstiklintos; su užraktu		A
	1			4.50 m ²			
DL2	1	2200	1300	2.86 m ²	Dalinai įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; su užraktu LST EN 179		A
	1			2.86 m ²			
DL3	1	2200	1500	3.30 m ²	Dalinai įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; su užraktu LST EN 1125		C
	1			3.30 m ²			
DL4	2	3000	1500	9.00 m ²	Įstiklintos aliuminio rėmo, dvivėrės; su užraktu LST EN 179		A
	2			9.00 m ²			
DZ-1	1	2200	1500	3.30 m ²	Aliuminės apsauginės žaliuzės, nuleidžiamos iš viršaus, su užraktu		A
	1			3.30 m ²			

PASTABOS:

- Prieš užsakant gaminius, angų matmenis tikslinti vietoje
- Durų varstymą žiūrėti pastato planuose

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I.Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
A1987	PDV	I.Puidokaitė	01- Sporto paskirties pastatas	
	ARCH	M.Stirbys		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Durų žiniaraštis	
			LAIDA	B
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SA-B.11	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

Architekto

KVALIFIKACIJOS A T E S T A T A S

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1987

Ieva Puidokaitė

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,**

statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros vadovė

Statinių kategorija: ypatingieji statiniai; neypatingieji statiniai, įskaitant statinius,
esančius kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros
paveldo vietovėje (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius)

Teritorijų planavimo vadovė

Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:

vietovės lygmens detalieji planai

Lietuvos architektų rūmų pirmininkė



Daiva Veličkaitė

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2013 m. gruodžio mėn. 13 d. posėdžio protokolas Nr. 85

2018 m. gruodžio mėn. 5 d. posėdžio protokolas Nr. 148

2019 m. vasario mėn. 6 d. posėdžio protokolas Nr. 150

Tomas Vilniškis, Edmundas Žižys, Rimtautas Piskarskas

2020-06-23

Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas

Užsakovas: UAB "Atamis"

Kontaktinis asmuo: Ieva Puidokaitė

Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projekto

AKUSTINIO MODELIAVIMO REKOMENDACIJOS

KOKYBĖS SERTIFIKATAS

Šis dokumentas, paruoštas, patikrintas, ir patvirtintas vadovaujantis kompanijos Akukon kokybės reikalavimais. Šie reikalavimai atitinka EN ISO/IEC 17025 standartą. Kokybės sistema paminėta standarte, taip pat atitinka standarto ISO 9001 reikalavimus.

Vilnius 2020-06-23

Atsakingas konsultantas



PhD (tech), Rimtautas Piskarskas

Projektuotojas



MSc Tomas Vilniškis

Dokumento recenzentas



MSc(Eng), Edmundas Žižys

TURINYS

1	AKUSTIKOS KONCEPCIJA	4
1.1	JVADAS.....	4
2	AKUSTINIAI REIKALAVIMAI	4
2.1	REIKALAVIMAI.....	4
2.1.1	Garso izoliacija.....	4
2.1.2	Foninio triukšmo lygiai	5
2.1.3	Aidėjimo trukmės reikalavimai	6
3	KONSTRUKCIJŲ TIPAI	7
3.1	GRINDŲ KONSTRUKCIJOS.....	7
3.2	SIENŲ KONSTRUKCIJOS	7
3.3	KONSTRUKCIJŲ JUNGIMO MAZGAI.....	10
4	KINO SALĖS AKUSTINIAI SPRENDIMAI	17
4.1	KINO SALĖS AKUSTINIO DIZAINO PASIŪLYMAI.....	17
4.1.1	Lubos	17
4.1.2	Grindys.....	18
4.1.3	Šoninės sienos	18
4.1.4	Galinė siena	20
4.1.5	Priekinė siena	21
4.1.6	Kėdės	22
4.1.7	Aparatinės kambarys	22
4.1.8	Stebėjimo ašys.....	24
5	PIRMO AUKŠTO HOLAS, KORIDORIAI, PRAMOGŲ PATALPOS.....	28
6	LAIPTINĖ	28
7	NUORODOS Į ŠALTINIUS	29

1 AKUSTIKOS KONCEPCIJA

1.1 Įvadas

Tauragėje, Vytauto g. 141, rekonstruojamas pastatas ir keičiama paskirtis iš mokslo į pramogų. Pirmajame aukšte, buvusios sporto salės vietoje, planuojama įrengti dvi 68 ir 103 vietų kino sales, taip pat holą, kuriame numatoma pramogų erdvė, jame įrengiant foto/video sieną, music box, foto kabiną, žaidimų automatus. Kitose pirmojo aukšto vietose planuojama įrengti administracines patalpas, kavinę-barą, virtuvės patalpas, personalo poilsio patalpas bei tualetus kino salės, kavinės lankytojams bei personalui. Antrajame pastato aukšte planuojama įrengti dvi operatorines, laboratoriją-bandymų/eksperimentų kambarį, dirbtuves, meno studiją, galeriją, fotografijos studiją, iliuzijų kambarį, bendrą žaidimų erdvę. Projekte siekiama užtikrinti pakankamą garso izoliaciją tarp dviejų kino salių, kino salių ir koridoriaus bei kitų projektuojamų patalpų. Projekte pateikiamos kino salių akustinių sprendimų rekomendacijos.

2 AKUSTINIAI REIKALAVIMAI

Šiame skyriuje pristatomi preliminarūs Tauragės pramogų centrui keliami akustiniai reikalavimai.

Pastato akustinės konstrukcijos parenkamos remiantis sprendimais ir principais, naudojamais moderniuose kino salių kompleksuose. Pasirinkti akustinių konstrukcijų tipai remiasi architektūriniu planu ir konstrukciniu projektu.

Akustiniai patalpų sienų bei lubų sprendimai aptarti ir išplėtoti kartu su architektu. Visi sprendimai pristatyti kaip dalis architektūrinio projekto. Taip pat nurodomi preliminarūs konstrukcijų storiai.

Visose patalpose turi būti įrengtas optimalus akustinių garsą sugeriančių bei atspindinčių medžiagų, kiekis bei numatytos vietos, kur jos turi būti sumontuotos, nes tai leidžia užtikrinti reverberacijos trukmės kontrolę, o sienų pertvaros bei perdangos turi garantuoti pakankamą garso izoliaciją tarp patalpų.

Oro ventiliacijos ir kondicionavimo sistemos turi būti suprojektuotos taip, kad jų keliamas triukšmas nebūtų blaškantis ir varginantis, ventiliacijos praėjimo tarp patalpų ertmės neturi likti triukšmui pralaidžios ir silpnos vietos.

2.1 Reikalavimai

2.1.1 Garso izoliacija

Šiame paragrafe pateikiami oru sklindančio bei smūginio triukšmo lygio normos. Visi oru sklindančio garso izoliavimo reikalavimai pateikti arba R'_w (tariamo garso izoliavimo rodiklio) vertėmis, arba R_w (laboratorinėmis garso izoliavimo) vertėmis, kurios atitinka ISO 16283-1 ir ISO 717-1 standartus. Garso izoliacijos reikalavimai galioja ir vertikaliomis, ir horizontaliomis kryptimis. Smūginio triukšmo normos pateiktos $L'_{n,w}$ (didžiausio normuotojo svertinio garso slėgio lygio) vertėmis, kurios atitinka ISO 16283-2 ir ISO 717-2.

Garso izoliacijos reikalavimai pateikti lentelėje (Lentelė 1) žemiau.

Lentelė 1 Pastato elementų ore sklindančio ir smūginio garso izoliacijos reikalavimai.

Patalpos	Ore sklindančio garso izoliacija R'_w , dB	Smūginio garso izoliacijos $L'_{n,w}$, dB	Durų, lango garso izoliacijos indeksas R_w , dB
Tarp kino salių	75	-	-
Tarp kino salės ir koridoriaus/holo	70	-	2x44 dB
Tarp salių ir evakuacijos koridorių	65	-	40 dB
Tarp kino salės ir operatorinės	52	-	44 dB
Tarp administracinių patalpų/pramogų patalpų	48	63	33 dB
Salių stogo konstrukcijos	50	-	-

Laboratorinis garso izoliacijos indeksas R_w nusako tik pačios pertvaros konstrukcijos izoliaciją, tačiau neįskaito garso perdavimo apylankiniu būdu per konstrukcijų mazgus bei ertmes (ventiliacijos vamzdžius, elektros dėžutes). Dėl šių priežasčių praktiškai matuojamos (in-situ) R'_w vertės visada būna mažesnės už R_w .

2.1.2 Foninio triukšmo lygiai

Žemas foninio triukšmo lygis yra viena pagrindinių aukštos klasės salės atributų. Naujai statomoms salėms paprastai pasiekiamas 30-35 dB(A) foninio triukšmo lygis.

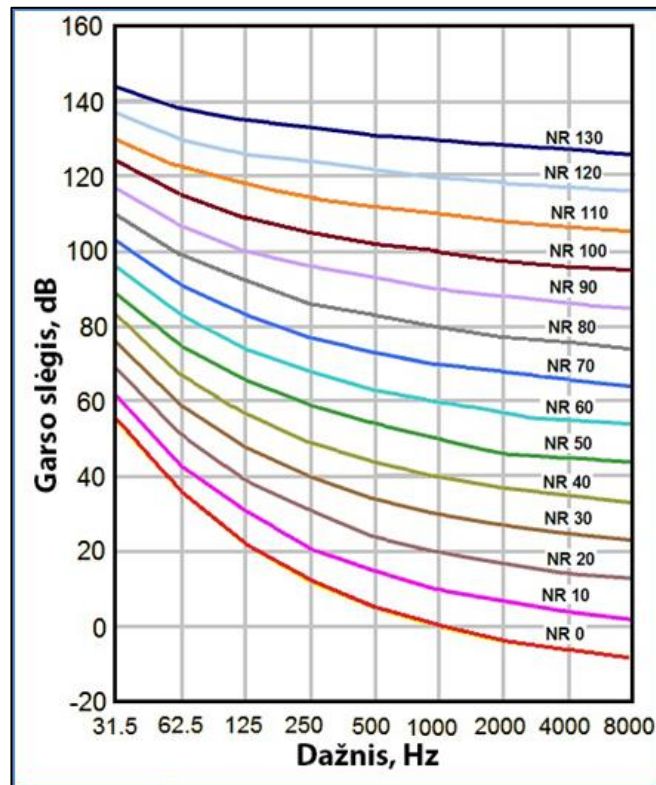
Naudojamos kelių skirtingų kriterijų kreivės nustatant triukšmo lygio reikalavimus. Pasirodymams skirtingose patalpose dažniausiai naudojamas triukšmo reitingas NR (Noise Rating). NR kreivės pateikiamos nuo 31,5 Hz iki 8000 Hz su mažiausia NR0 ir didžiausia NR100 vertėmis.

Skirtingose dažnių srityse leidžiami skirtingi triukšmo lygiai. Kadangi žmogaus ausis žemo dažnio garsui nėra tokia jautri kaip vidutinių dažnių garsui, leidžiami didesni foninio triukšmo lygiai žemų dažnių srityje.

Didžiausio foninio triukšmo lygio reikalavimus apibrėžti naudosime NR (Noise Rating) kreives, kur triukšmo lygiai pateikti oktavos dažnių srityse.

Lentelė 2 Foninio triukšmo NR kreivės

	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
NR10, dB	62	43	31	21	15	10	7	4	2
NR20, dB	69	51	39	31	24	20	17	14	13
NR30, dB	76	59	48	40	34	30	27	25	23
NR40, dB	83	67	57	49	44	40	37	35	33
NR50, dB	89	75	66	59	54	50	47	45	44



Grafikas 1 Foninio triukšmo lygių grafikas

Žiūrovų salėms leidžiamo triukšmo lygiai nustatomi atsižvelgiant į triukšmo šaltinio prigimtį:

1. Foninis triukšmas, sukeltas techninės įrangos ir transporto triukšmo;
2. Triukšmas, ateinantis iš besiribojančios kino teatro salės.

Matuojamas triukšmo lygis negali viršyti pasirinktos NR kreivės nė vienoje oktavos srityje.

Kino teatro salėse foninis triukšmas **negali viršyti NR30 kreivės.**

Svarbu, kad besiribojančiose salėse žemo dažnio garso efektai (sprogimai ir pan.) neviršytų leidžiamo triukšmo lygio.

2.1.3 Aidėjimo trukmės reikalavimai

Žemiau lentelėje pateikti reverberacijos trukmių reikalavimai skirtingo tipo patalpoms.

Lentelė 3 Aidėjimo trukmės reikšmės vidutinių dažnių (500-2000 Hz) srityje T (s)

Patalpa	Reverberacijos trukmė T, s
Kino salė	0,4 – 0,6
Koridorius, fojė, kavinė	0,6 – 0,8
Laiptinė	1,0 – 1,3
Pramogų patalpos	0,8 – 1,0

Reverberacijos trukmei sukontroliuoti patalpų vidaus paviršiai bus dengiami akustinėmis medžiagomis, kurių storis:

- 1) Kino salėje:

- Ant šoninių sienų 100 mm;
- Ant priekinės sienos 480 - 690 mm;
- Ant galinės sienos iki 175 mm.

2) Fojė, kavinė, koridorius ir laiptinė:

- Turi būti naudojami kilimai ir garsą sugeriančios lubos.

3 KONSTRUKCIJŲ TIPAI

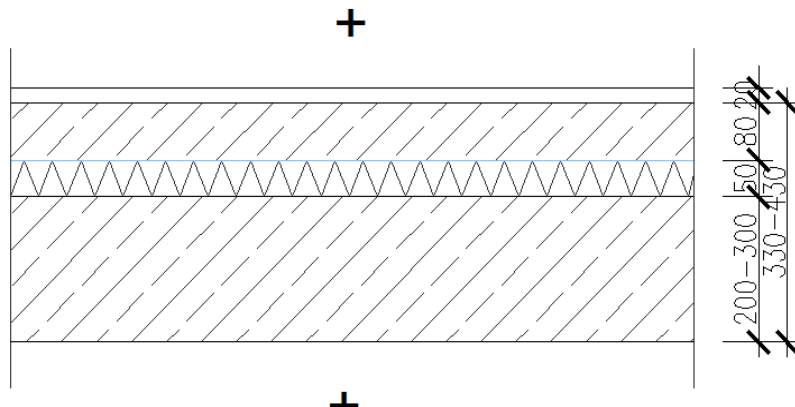
Šiame skyriuje pristatomi Tauragės pramogų centro konstrukcijų tipai.

Visos pertvaros turi būti įrengiamos nuo grindų perdangos iki lubų perdangos. Visos pertvaros turi būti itin kruopščiai sandarinamos visu perimetru. Rekomenduojame vadovautis KNAUF nurodymais įrenginėjant g/k pertvaras.

Akustiniai patalpų sienų bei lubų sprendimai bus aptariami ir išplėtoti kartu su architektu. Visi sprendimai bus pristatyti kaip dalis architektūrinio projekto. Taip pat bus nurodyti preliminarūs konstrukcijų storiai.

3.1 Grindų konstrukcijos

Šiame paragrafe pateikiami garso izoliacijos reikalavimai ir grindų konstrukcijų pasiūlymai.

V01 Koridoriai, administracinės, pramogų patalpos	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 65$ dB
	<p>Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20 mm grindų danga 80 mm betonas 50 mm elastingas sluoksnis/mineralinė vata (pvz isover Flo) 200-300 mm betonas

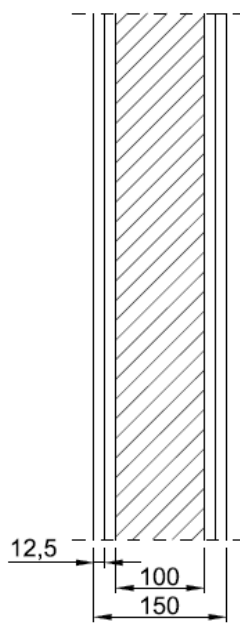
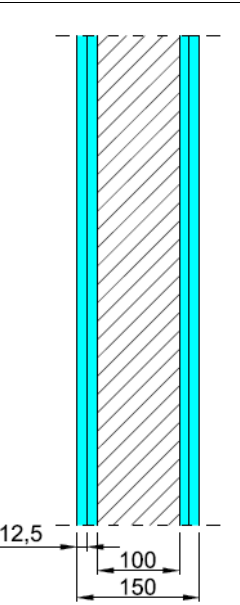
3.2 Sienų konstrukcijos

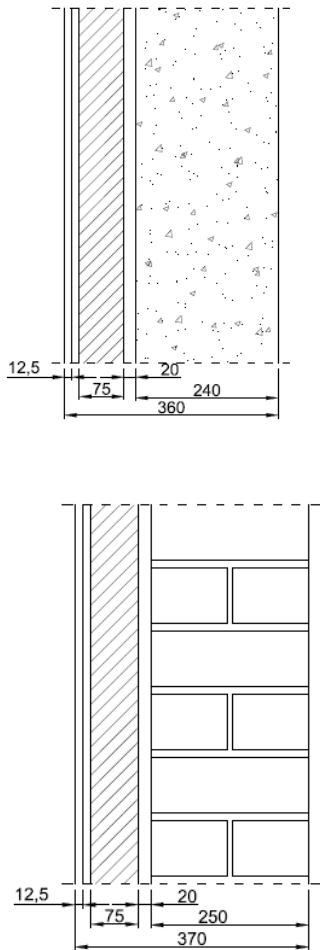
Šiame paragrafe pateikti garso izoliavimo reikalavimai bei rekomenduojamos sienų konstrukcijos.

Medžiagų sąvokos/charakteristikos:

- Gipso kartono plokštė: storis – 12,5 mm; svoris ~9 kg/m²;
- Padidinto tankio gipso kartono plokštė: storis – 12,5 mm; svoris ~13 kg/m²;
- Mineralinė vata: 15-30 kg/m³;
- Sutankinta mineralinė vata: 30-45 kg/m³

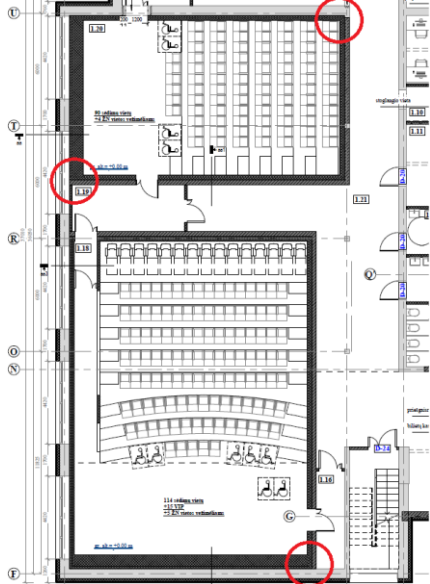
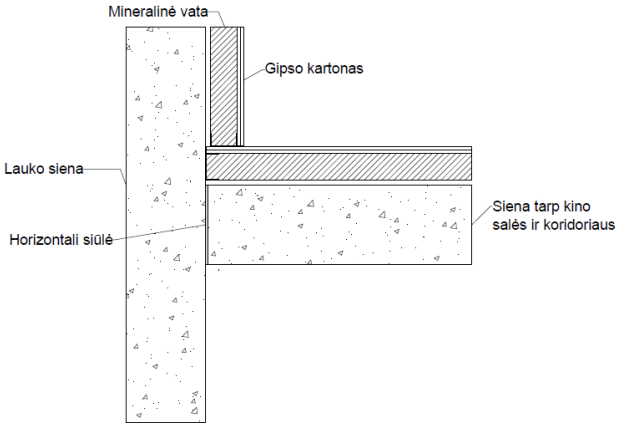
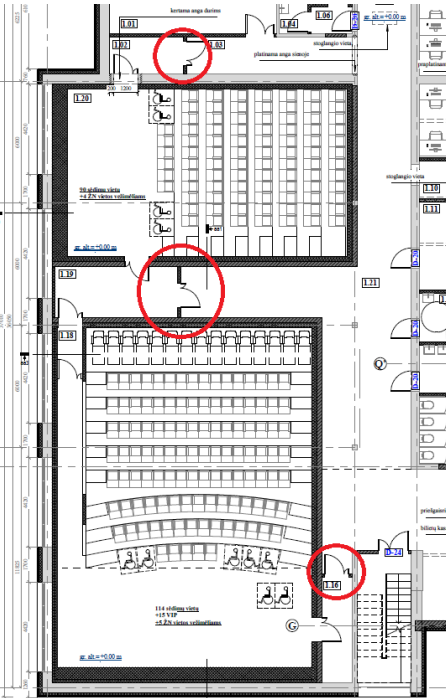
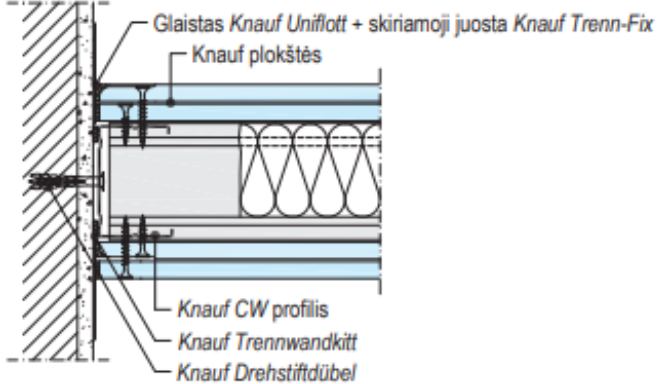
- Gelžbetonis: ($\geq 2000 \text{ kg/m}^3$);
- Silikatiniai blokėliai ($\geq 1600 \text{ kg/m}^3$)

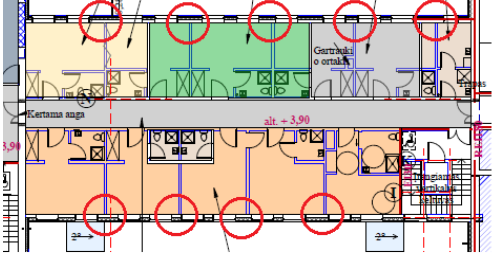
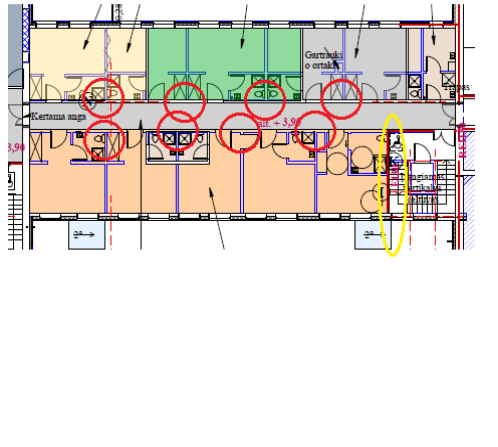
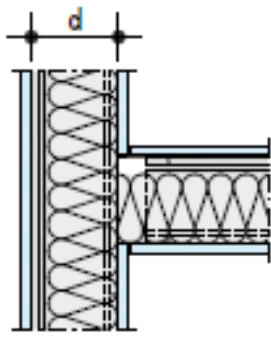
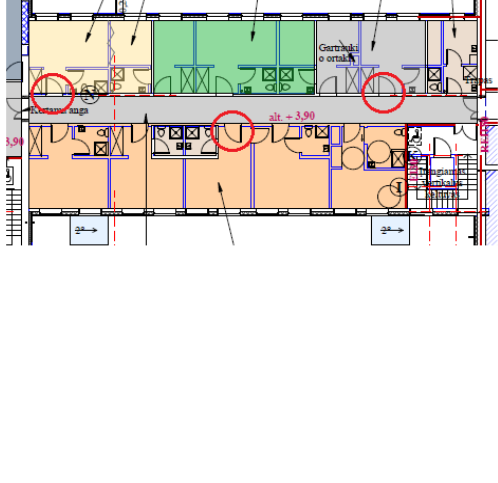
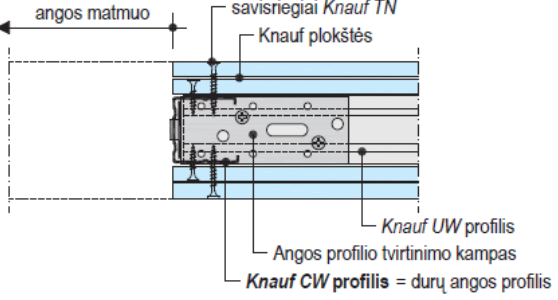
V02 Tarp administracinių, pramonų paskirties patalpų	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 48 \text{ dB}$
	<p>Konstrukcija:</p> <p>2x 12.5mm gipso kartono plokštės (svoris $\sim 9 \text{ kg/m}^2$) 100 mm metalinis karkasas + $\geq 70 \text{ mm}$ mineralinė vata ($15\text{-}25 \text{ kg/m}^3$) 2x 12.5mm gipso kartono plokštės (svoris $\sim 9 \text{ kg/m}^2$)</p>
V03 tarp koridoriaus ir operatorinės	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 52 \text{ dB}$
	<p>Konstrukcija:</p> <p>2x12.5mm padidinto gipso kartono plokštė (svoris $\sim 13 \text{ kg/m}^2$) 100 mm metalinis karkasas + $\geq 70 \text{ mm}$ mineralinė vata ($15\text{-}25 \text{ kg/m}^3$) 2x12.5mm padidinto gipso kartono plokštė (svoris $\sim 13 \text{ kg/m}^2$)</p>

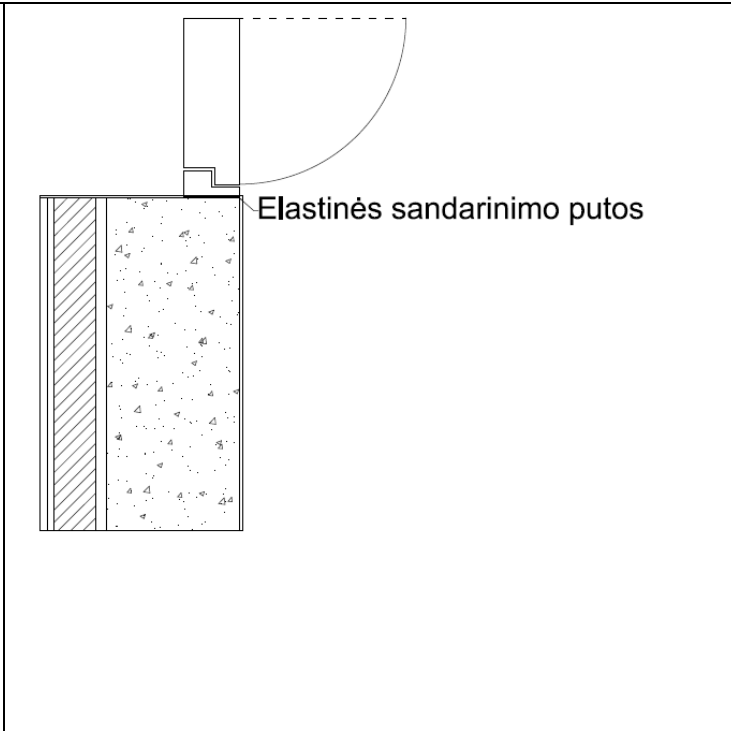
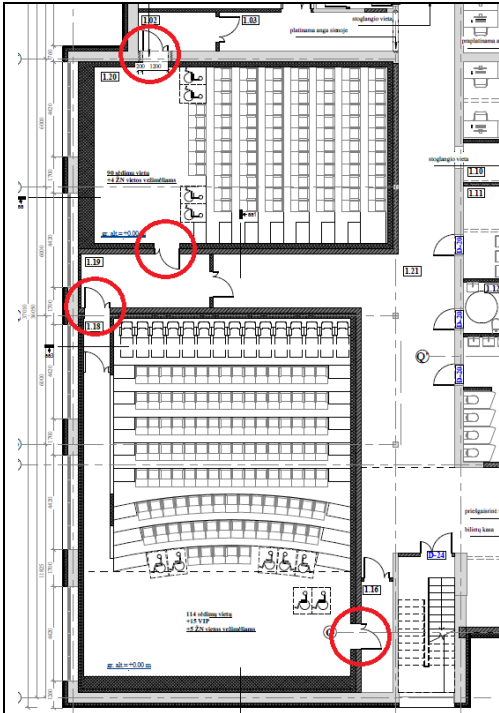
V04 Tarp kino salės ir koridoriaus/tarp lauko ir kino salės	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 70$ dB
	<p>Konstrukcija:</p> <p><u>1 variantas:</u> 2x 12.5 mm gipso kartono plokštės (svoris ~9 kg/m²) 75 mm metalinis karkasas + 70mm mineralinė vata (15-25 kg/m³) 20 mm oro tarpas 240 mm gelžbetonis (≥ 2000 kg/m³)</p> <p><u>2 variantas:</u> 2x 12.5 gipso kartono plokštės (svoris ~9 kg/m²) 75 mm metalinis karkasas + 70mm mineralinė vata (15-25 kg/m³) 20 mm oro tarpas 250 mm silikatinių plytų mūras (≥ 1700 kg/m³)</p> <p><u>Gipso kartono apvalkalas dedamas iš salės pusės.</u></p> <p><u>Papildomai numatomas salės akustiką gerinantis sluoksnis salės viduje >100 mm</u></p>

3.3 Konstruktijų jungimo mazgai

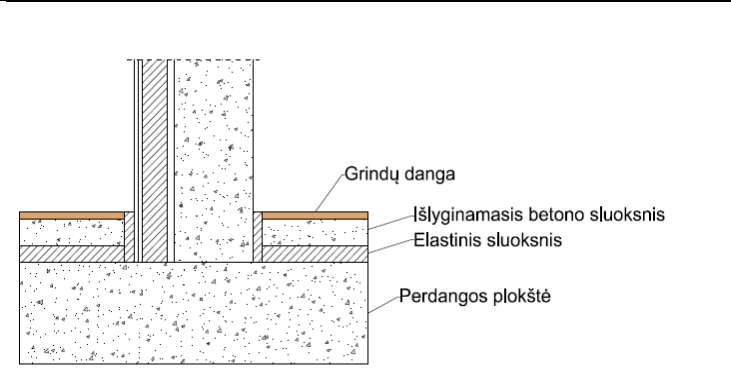
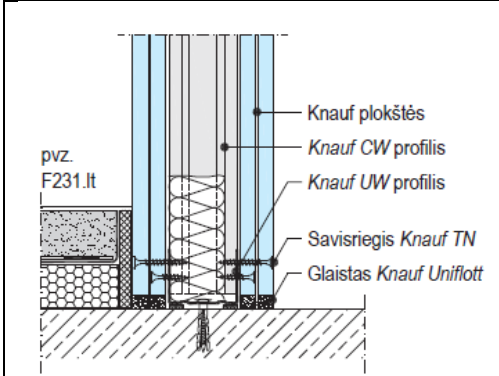
Šiame paragrafe pateikiami konstrukcijų sujungimo mazgų rekomendacijos.

<p>Sienos tarp kino salių tvirtinimas prie lauko sienos</p> 	 <p>SVARBU. Visi profiliai prie grindų ir sienų turi būti tvirtinami per akustinę juostą arba elastinį hermetiką (pvz. Knauf Trennwandkitt).</p>
<p>Tambūro sienos prijungimas prie kino salės sienos/pramogų patalpų atitvarų prijungimas prie fasadinės sienos</p> 	 <p>Tambūro sienos įrengimui naudojama V02 konstrukcija</p> <p>Sienoms tarp patalpų įrengti naudojama V02 konstrukcija</p> <p>SVARBU. Visi profiliai prie grindų ir sienų turi būti tvirtinami per akustinę juostą arba elastinį hermetiką.</p>

	
<p>Pramogų patalpų atitvaros prijungimo prie koridoriaus sienos mazgas</p>	
	<p>Koridoriaus sienoms įrengti naudojama V02 konstrukcija</p>  <p>Geltonai pažymėta atitvara turi būti įrengta naudojant V03 konstrukciją</p>
<p>Durų tvirtinimo mazgai konstrukcijose</p>	
	<p>Durų tvirtinimas į V02 ir V03 konstrukcijas</p>  <p>Durų tvirtinimas į V04 konstrukcijas (Elastinių putų elastingumas $\geq 25\%$, pvz. Soudal FlexiFoam)</p>

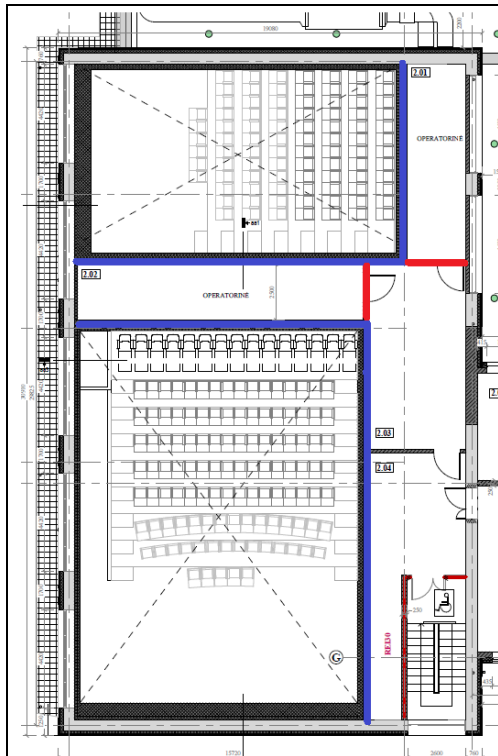


Atitvarų jungimo su grindimis mazgas



SVARBU. Akustiškai neatskirta grindų konstrukcija blogina pertvaros garso izoliaciją.

Kino salės atitvara su II a. koridoriais bei atitvara tarp dviejų operatorinių



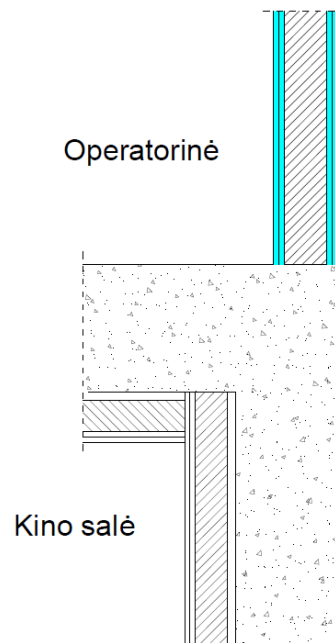
Raudona spalva pažymėtos atitvaros turi užtikrinti ne mažesnę kaip $R'_w \geq 52$ dB garso izoliaciją, šiai atitvarai įrengti naudojama V03 atitvara. Šiose atitvarose montuojamų durys turi būti ne mažiau kaip $R_w \geq 42$ dB, todėl bendra atitvaros garso izoliacija bus apie $R'_w \geq 45$ dB.

Mėlyna spalva pažymėtos atitvaros turi užtikrinti ne mažesnę kaip $R'_w \geq 70$ dB garso izoliaciją, šiai atitvarai įrengti naudojama V04 atitvara. Tarp operatorinių ir kino salių bus montuojamas langas, todėl tikėtina, jog garso izoliacija bus $R'_w \geq 60-65$ dB.

Langas į aparatinę turi būti ne didesnis, negu reikalauja projektoriaus ekrano apšvietos kampas (būtina įvertinti 250 mm storio akustinį galinės sienos sluoksnį).

Lango garso izoliacijos vertė: $R_w \geq 44$ dB (laboratorinė vertė).

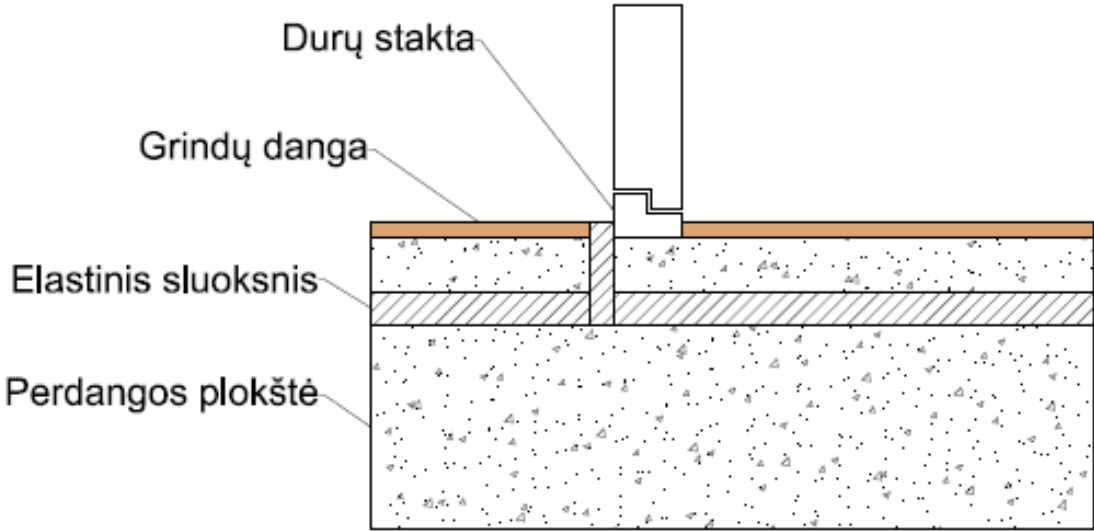
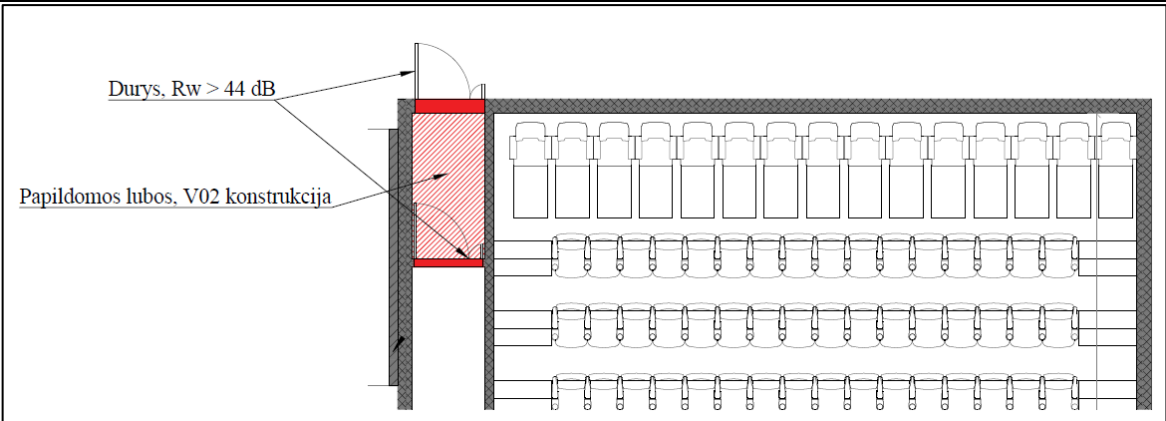
V03 ir V04 sienos principinis mazgas



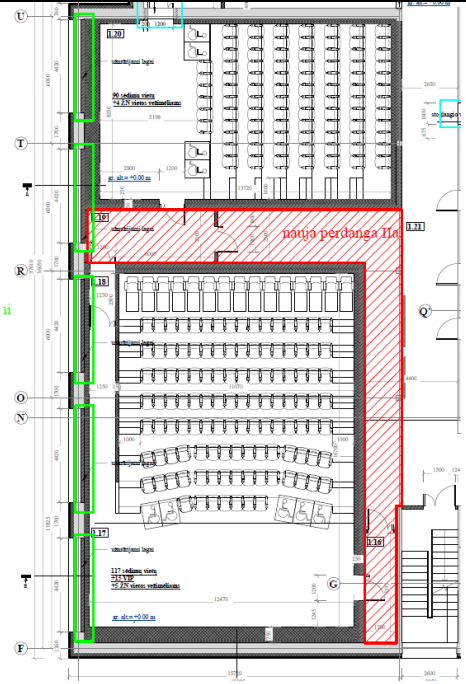

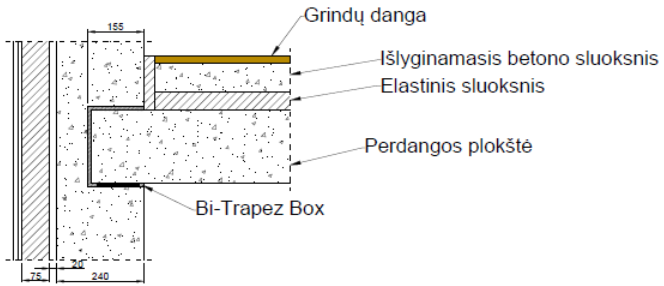
Įėjimo durų į kino sales įrengimo mazgas

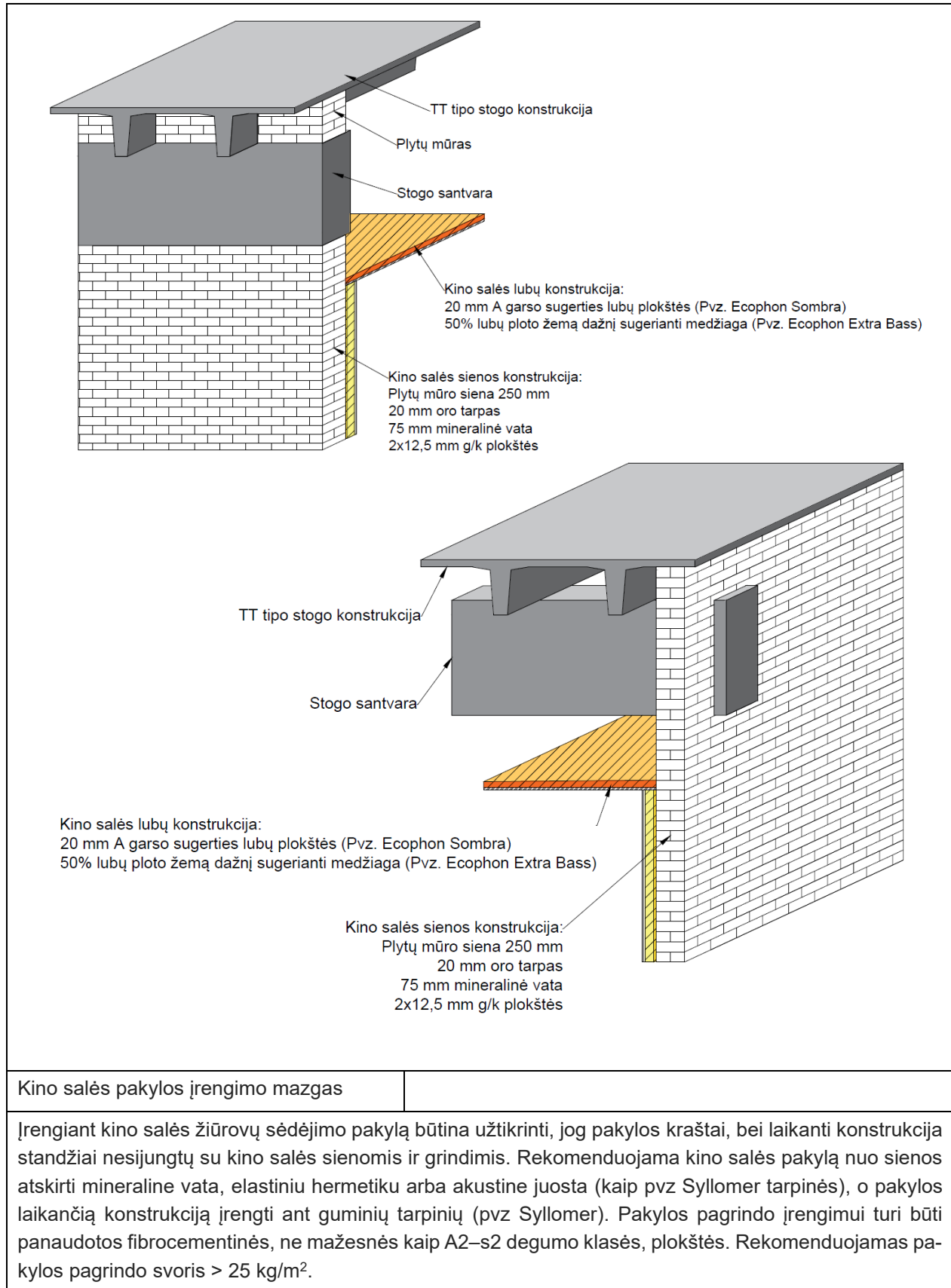
Įėjimo į kino salę durys turi būti įrengtos per papildomą tambūrą, kurio ilgis ~ 2 metrai. Abiejų durų atsidarymo kryptis turi būti orientuota į koridorių (siekinat priešgaisrinių reikalavimų). Įėjimo į salę tambūrai turi būti gerai sugeriantys garsą: turi būti įrengtos A garso sugerties klasės lubos, ant sienų garsą sugeriančios užuolaidos arba garsą sugeriančios panelės.

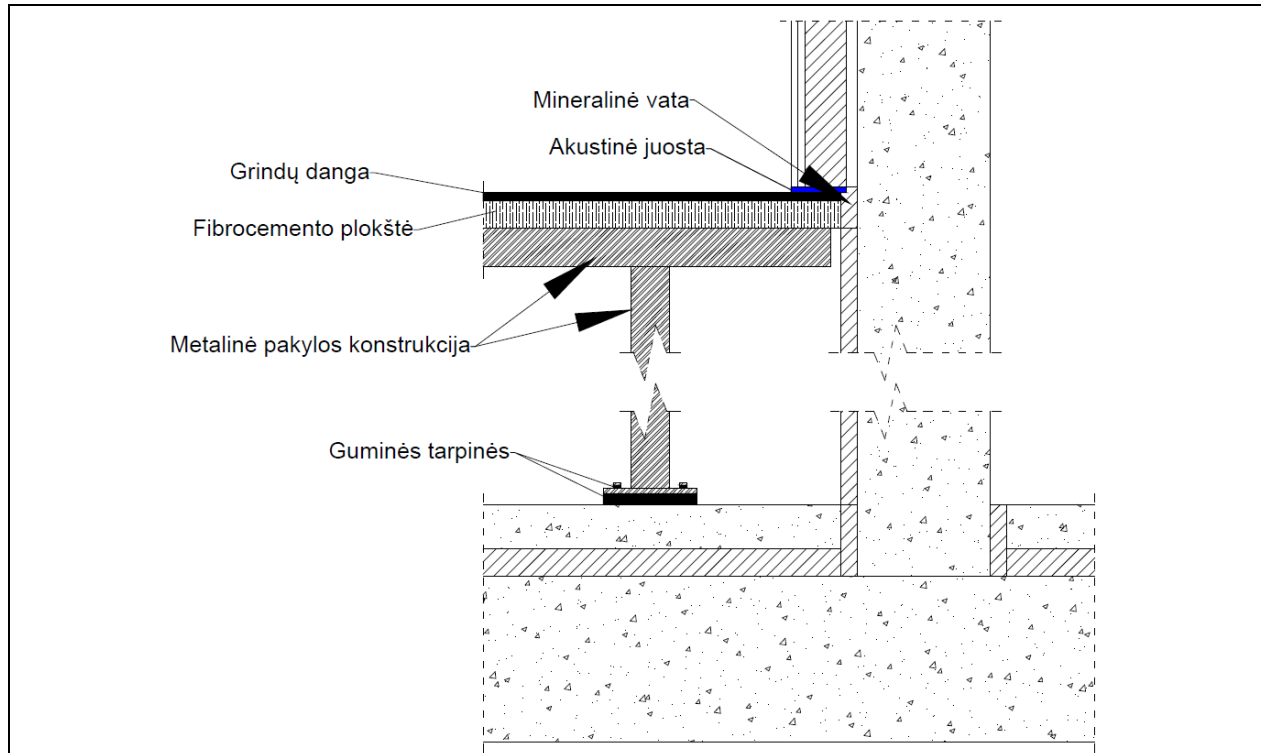
Tambūro pirmų durų (žiūrint nuo kino salės) sienelė bus rengta naudojant V02 konstrukciją. Taip pat privaloma atskirti dvi grindų plokštumas (salės ir koridoriaus). Perdangos išlyginamąjį sluoksnį reikia įpjauti iki izoliacijos sluoksnio iš salės pusės ties slenksčiu, kad išorinio koridoriaus durų stakta montuotųsi prie koridoriaus perdangos.



Perdangos tvirtinimo prie kino salės sienos mazgas

	<p>Naujai planuojama perdanga negali būti standžiai jungiama prie kino salės sienos. Rekomenduojama kieto sąryšio su sienomis neturinti perdangos konstrukcija. Gali būti panaudojama Bi Trapez Bearing jungimo konstrukcija. https://www.halfen.com/en/767/product-ranges/construction/reinforcement-systems/hbb-htf-htt-impact-sound-insulation-products/introduction/</p>  
Kino salės lubų įrengimo mazgas	
<p>Jungiant kino salės sieną prie stogo konstrukcijos svarbu išvengti per konstrukcijos mazgą sklindančio triukšmo. Kino salės sienos prie stogo konstrukcijos yra pervedamos dviem būdais:</p> <ul style="list-style-type: none"> • siena eina iki stogo santvaros; • siena kerta stogo santvarą; <p>Abiem atvejais būtina užsandarinti tarpą tarp stogo konstrukcijos ir stogo santvaros. Rekomenduojama tarpus užmūryti silikatinėmis plytomis arba parinkti kitą alternatyvų būdą.</p>	





4 KINO SALĖS AKUSTINIAI SPRENDIMAI

Kino salės akustika buvo projektuojama remiantis Dolby, THX ir norvegiško "Kinomanualen" rekomendacijomis.

4.1 Kino salės akustinio dizaino pasiūlymai

Šiame skyriuje pristatomi kino salės vidaus paviršių, statybinių medžiagų pasiūlymai.

Pabrėžtina, kad visos siūlomos medžiagos tik reprezentuoja akustikos specialisto paskaičiuotą modelį bei viziją. Visos medžiagos gali būti pakeistos kitomis medžiagomis su lygiavertėmis akustinėmis savybėmis. Visos medžiagos bei konstrukcijos turi būti suderintos su akustikos specialistu prieš pradėdant įrengimo darbus.

Grindys dengiamos kilimu. Visos salės lubos yra iš pakabinamų, garsą sugeriančių panelių. Sienų paviršiai susideda iš garsą sklaidančių ir garsą sugeriančių medžiagų.

4.1.1 Lubos

Lubos dengiamos A sugerties klasės modulinėmis pakabinamomis lubų plokštėmis (lubos turi būti specialios juodos spalvos, neatspindinčios šviesos (pvz.: Ecophon Sombra). Akustinių plokščių storis ≥ 20 mm. Lubos kabinamos ≥ 400 mm nuo lubų perdangos.

Virš 50 % akustinių plokščių dedami žemų dažnių sugertį gerinantys mineralinės vatos pagrindo elementai „Extra Bass“ (pvz Ecophon).



Pav. 1 Kino teatro akustinių lubų pavyzdžiai

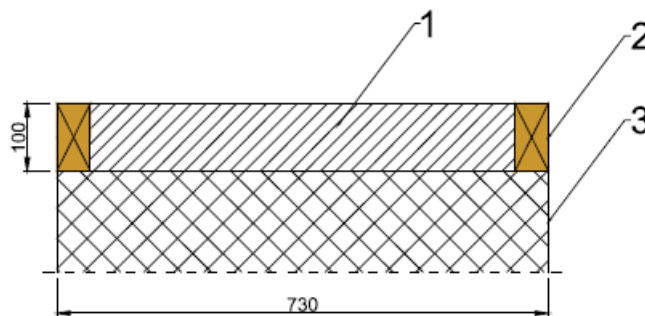
4.1.2 Grindys

Grindų danga tarp sėdimų vietų gali būti patvaraus, kieto paviršiaus (pvz. parketas, linoleumas ir pan.), jei yra galimybė visur kitur turėtų būti minkštas kilimas.

4.1.3 Šoninės sienos

Šoninės sienos sudarytos iš trijų tipų, garsą sugeriančių ir garsą sklaidančių elementų, aptrauktų akustiškai skaidria medžiaga. Medžiaga parenkama atsižvelgiant į interjero dizaino projektą. Elementai yra atviro paviršiaus, iš medžio ar faneros karkaso. Naudojami trijų tipų akustiniai elementai:

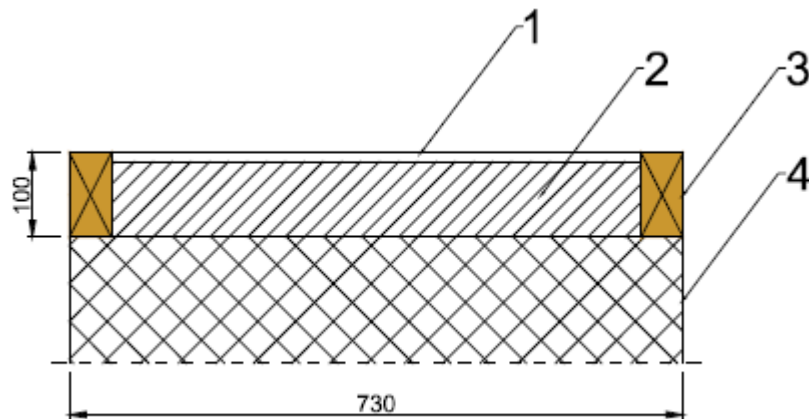
Pirmasis elementų tipas (Pav. 2) sudaro ~55 % šoninių sienų ploto



Pav. 2 Šoninės sienos konstrukcija (pirmas elementas)

1. Mineralinė vata 100 mm (pvz. Isover KVL) – 38-45 kg/m³
2. Medinė konstrukcija
3. Sienos konstrukcija

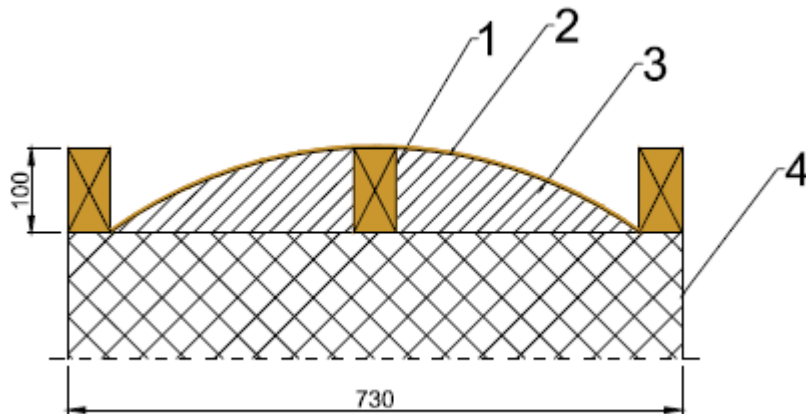
Antrasis elementų tipas (Pav. 3) sudaro ~20 % šoninių sienų ploto



Pav. 3 Šoninės sienos konstrukcija (antras elementas)

1. 10mm perforuota MDF/faneros plokštė, perforacijos intensyvumas 10%
2. Mineralinė vata 30-60 kg/m³
3. Medinė konstrukcija
4. Sienos konstrukcija

Trečiasis elementų tipas (Pav. 4) sudaro ~25% šoninių sienų ploto

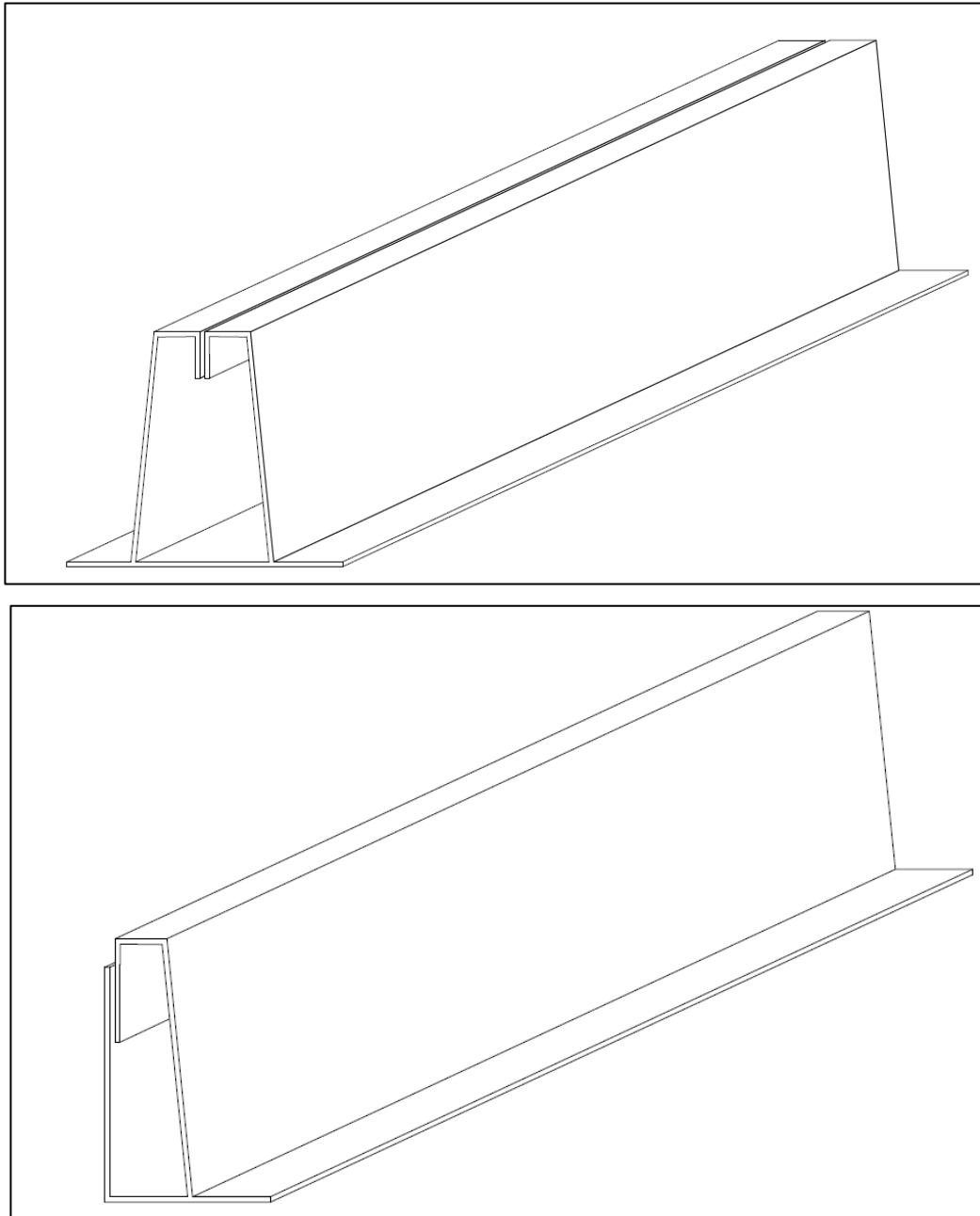


Pav. 4 Šoninės sienos konstrukcija (trečias elementas)

1. Medinė konstrukcija
2. Išgaubta 3 mm HDF/faneros plokštė
3. Mineralinė vata <30 kg/m³
4. Sienos konstrukcija

Visų tipų elementai apraukaijami garsui laidžiu audiniu (juodas) – tempiamas ant gamintojo rekomenduojamų profilių Pav. 5 apie 50 mm atstumu nuo konstrukcijų. Degumo klasė - B1. Svoris – 240-310

g/m². Aptraukimui gali būti naudojami kaip pvz. Eomax Pro Stretch <http://eomaccinemas.com/pro-stretch>, Showtex VELOURS TRANSSONIC CS <https://www.showtex.com/en/products/flame-retardant-textiles/stage-velvets/velours-transsonic-cs>, Lucia CS <https://www.camirafabrics.com/en/fabrics/contract/lucia-cs> ir kiti panašias charakteristikas turintys audiniai.



Pav. 5 Audinio tvirtinimo profilio pavyzdžiai

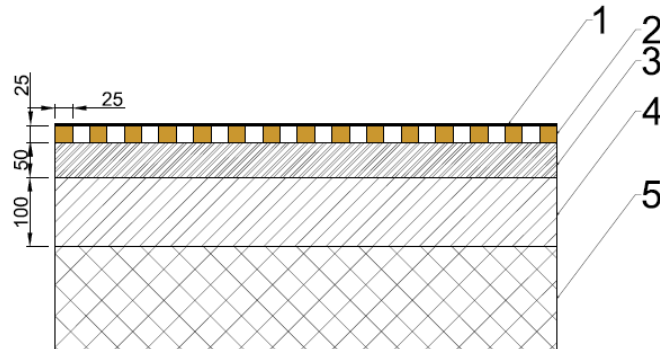
Galutiniai kino salės akustikos sprendimai bus tikslinami darbo projekto metu bendradarbiaujant su architektu - interjero dizaineriu, remiantis pradine, kino teatro operatoriaus pateikta užduotimi.

4.1.4 Galinė siena

Galinė kino salės siena yra kartu garsą sugerianti ir garsą sklaidanti struktūra, susidedanti iš 150 mm storio mineralinės vatos (~45-50 kg/m³), kuri dengiama 25x25 mm medinėmis lentutėmis, paliekant 25

mm tarpus (50% atviro ploto). Visa konstrukcija uždengiama juodu akustiškai pralaidžiu audiniu. Ši struktūra tęsiasi nuo konstrukcijos kėdžių lygyje iki akustinių kino salės lubų. Galinės sienos paviršius esantis po kėdėmis dengiamas 100 mm storio sutankintos mineralinės vatos akustinėmis panelėmis su stiklo veltinio sluoksniu (pvz. Isover Climliner Slab, Paroc Was50tb ar pan.).

Galinės sienos konstrukcija (Pav. 6)



Pav. 6 Galinės sienos konstrukcija

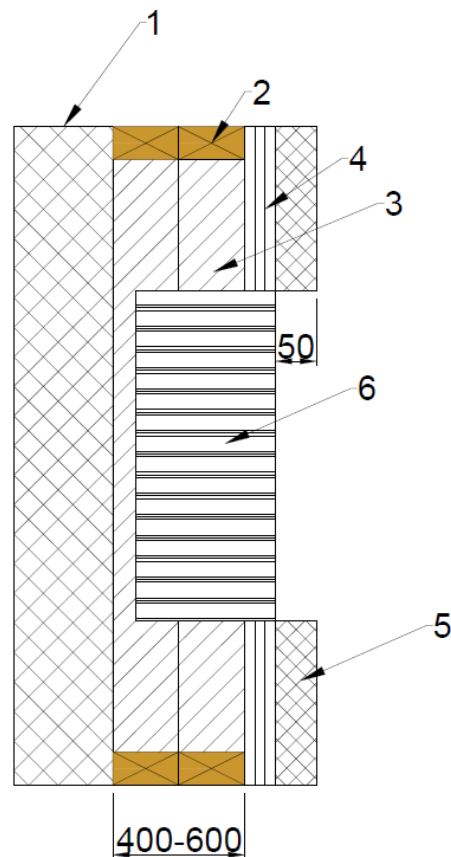
1. Garsui laidus audinys (juodas) – tempiamas ant gamintojo rekomenduojamų profilių
2. Medinės lentjuostės 25x25 mm, žingsnis - 50 mm
3. Mineralinė vata 50 mm ~45 kg/m³
4. Mineralinė vata 100 mm ~45 kg/m³
5. Sienos konstrukcija

4.1.5 Priekinė siena

Visas priekinės sienos plotas dengiamas 400-600 mm storio sutankintos mineralinės vatos sluoksniu. Toliau dedamos 3 x 12.5 mm storio gipso kartono plokštės, kuriose montuojasi garso kolonėlės ir dedama 50 mm storio garsą absorbuojanti medžiaga (sutankinta mineralinė vata - dažyta).

Priekinės, ekrano, sienos kampuose projektuojamos konstrukcijos „bass traps“ per visą sienos aukštį, reikalingos sugerti žemuosius dažnius. „bass trapp“ formuojami iš mineralinės vatos ir kampinio medinio karkaso per visą sienos aukštį.

Priekinės sienos konstrukcija (Pav. 7)



Pav. 7 Priekinės sienos konstrukcija su oro tarpu

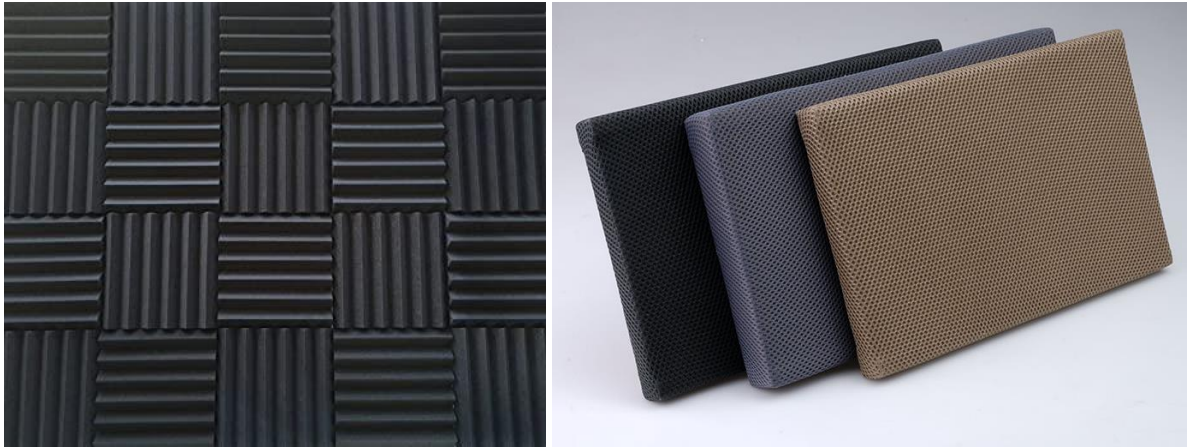
1. Sienos konstrukcija
2. Medinis karkasas
3. Sutankinta mineralinė vata 200 mm storio (tankis 38-45 kg/m³)
4. 3x 12,5 mm paprasta g/k plokštė (svoris ~ 8 kg/m³)
5. ≥50 mm storio Garsą absorbuojanti medžiaga $\alpha_w \geq 0,8$. (kaip pvz Ecophon Industry Modus TAL dažytos panelės)
6. Garsiakalbis

4.1.6 Kėdės

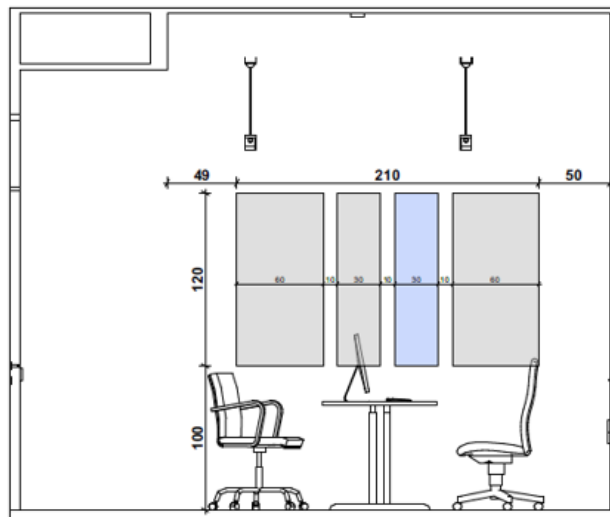
Kėdės turi būti su paminkštinimu ir atrama nugarai. Kino teatrinės kėdės plotis tarp ašių – 560 mm. Paminkštinimo storis turi būti ne mažesnis nei 40 mm sėdimai daliai ir mažiausiai 30 mm nugaros atramai.

4.1.7 Aparatinės kambarys

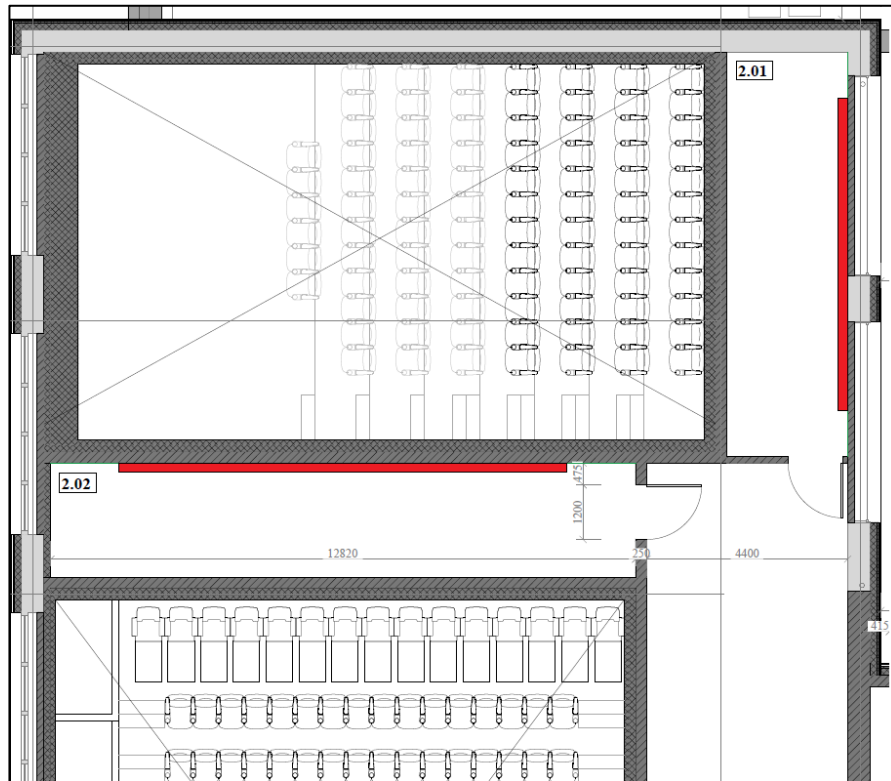
Kino salės aparatinės sienos bei lubos turi būti gerai sugeriančios garsą: rekomenduojamos A sugerties klasės lubos (pvz.: Ecophon Focus ar analogiška) arba perforuoto (12-15% perforacijos intensyvumas) gipso kartono lubos. Galinė siena klijuojama ~40-50 mm storio sutankinta dažyta mineraline vata (~30 kg/m³) arba kitomis garsą sugeriančiomis panelėmis (sugertis koef $\alpha_w \geq 0,7$). Užtenka apie 50% sienų ploto dengti.



Pav. 8 Akustinės panelės



Pav. 9 Akustinių panelių išdėstymo principas



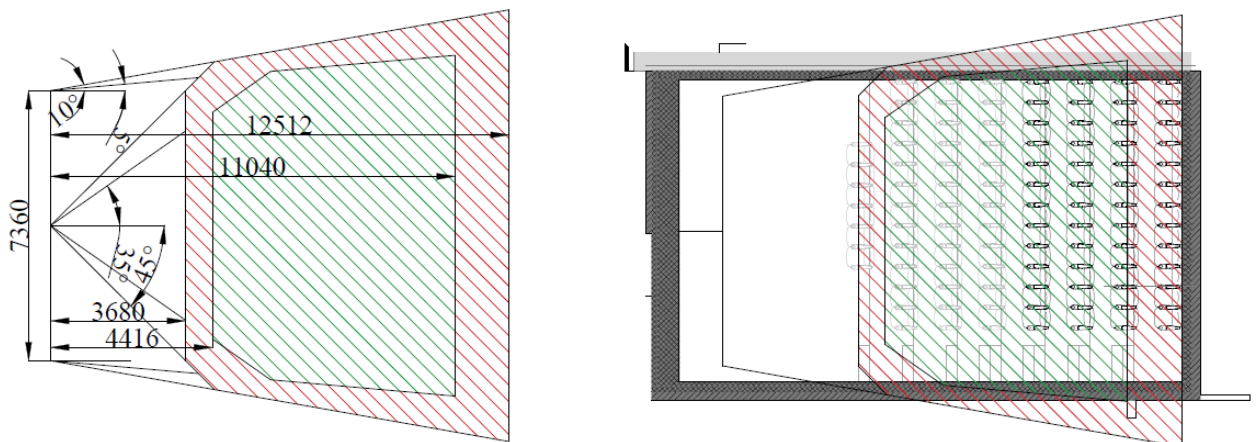
Pav. 10 Akustinių panelių montavimo vieta operatorinėje

4.1.8 Stebėjimo ašys

Stebėjimo ašių analizė buvo atlikta naudojant išilginį vertikalų ir horizontalų pjūvį.

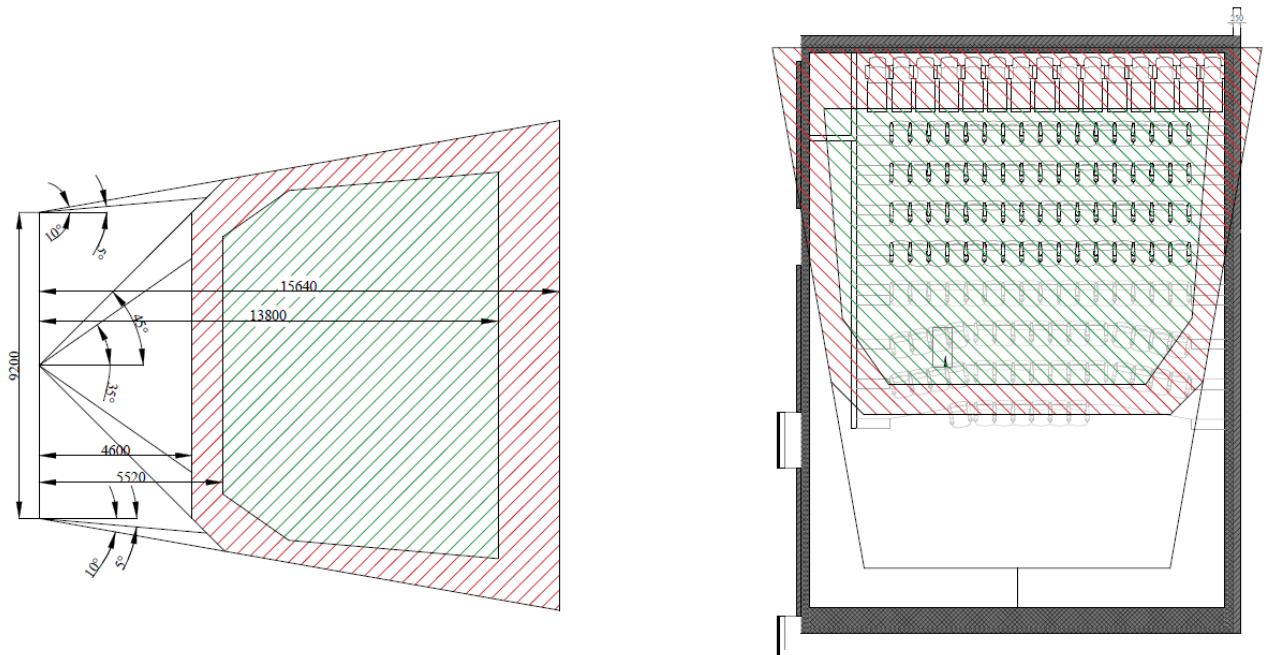
Horizontaliųjų stebėjimo ašių analizė

Norint pasiekti, jog visos sėdimosios vietos tenkintų stebėjimo ašių rekomendaciją, ekrano plotis turėtų būti 7,36 metro. Visi kiti išmatavimai pateikti Pav. 11.



Pav. 11 Horizontalios stebėjimo ašys mažojoje salėje

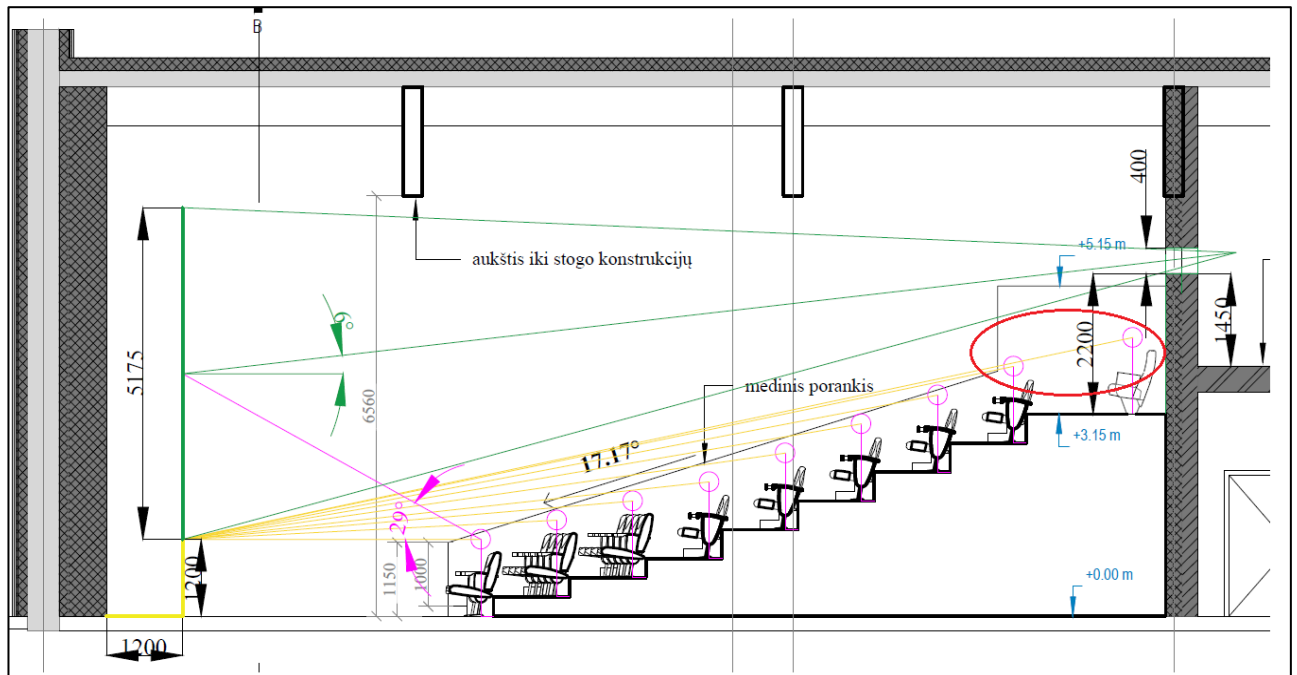
Didžiojoje salėje rekomenduojamas ekrano plotis 9,2 metro. Kiti išmatavimai pateikti Pav. 12.



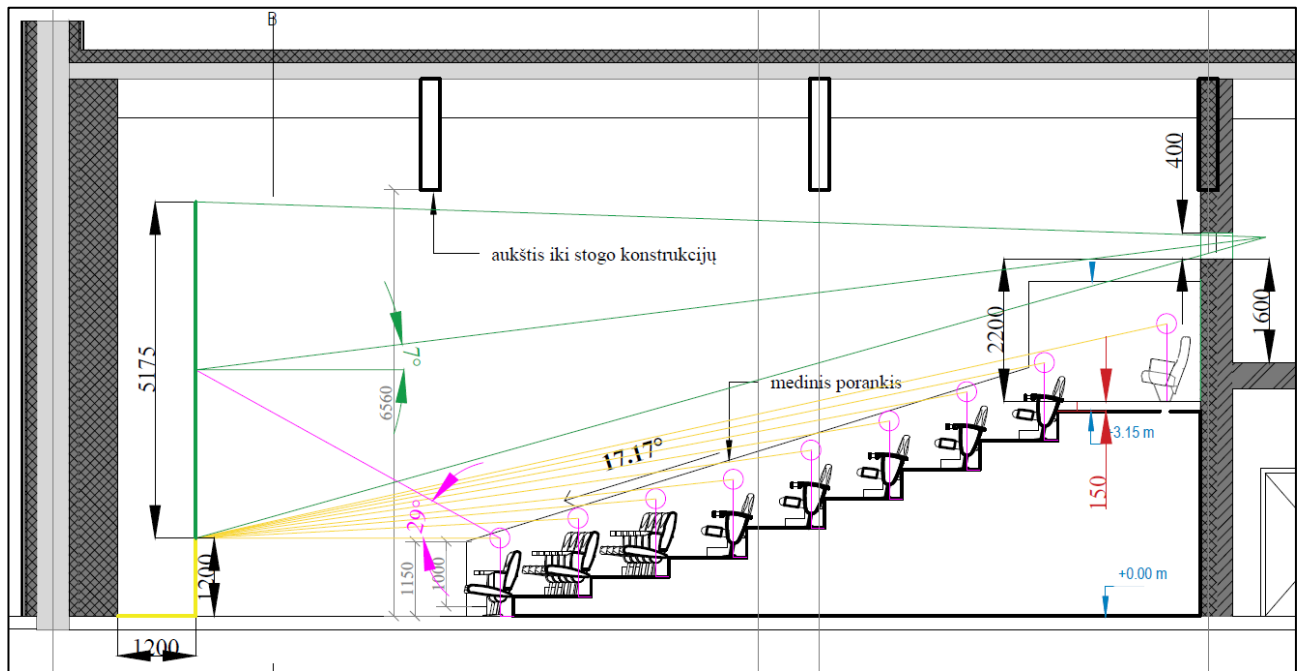
Pav. 12 Horizontalios ašys didžiojoje salėje

Vertikaliųjų stebėjimo ašių analizė

Vertikalioje analizėje naudojamas akių lygio aukštis - 1.2 m. Stebėjimo taškas parinktas 1.2 m aukštyje prie kino ekrano. Didžiojoje salėje nustatyta, jog paskutinėje eilėje esančios VIP sėdėjimo vietos yra per toli arba per žemai, nes priešpaskutinė eilė užstoja matymo zoną. Galimas problemos sprendimo variantas – 0,15 m pakelti paskutinę eilę

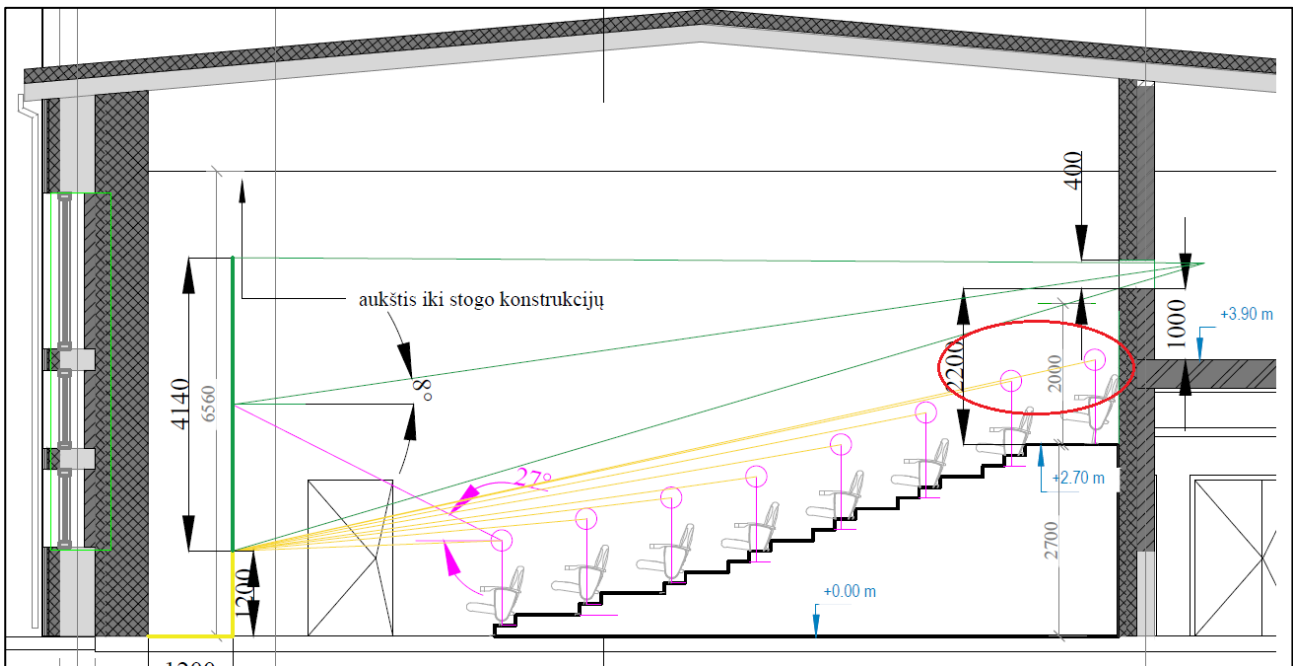


Pav. 13 Stebėjimo ašys didžiojoje kino salėje

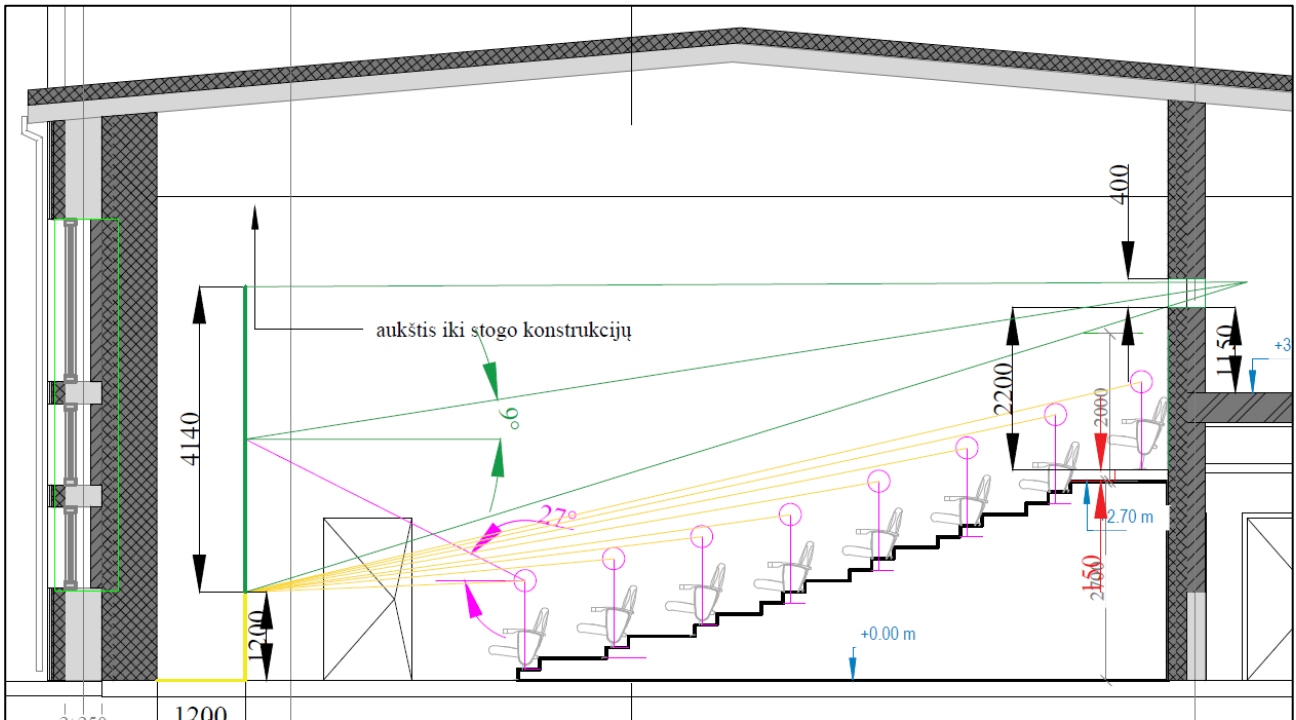


Pav. 14 Stebėjimo ašys kino salėje, pakėlus VIP ložių eilę 0.15 m.

Mažoje salėje taip pat nustatyta, jog paskutinės eilės užstoja matymo zoną. Rekomenduojamas sprendimas pakelti paskutinę eilę 0,15 m.

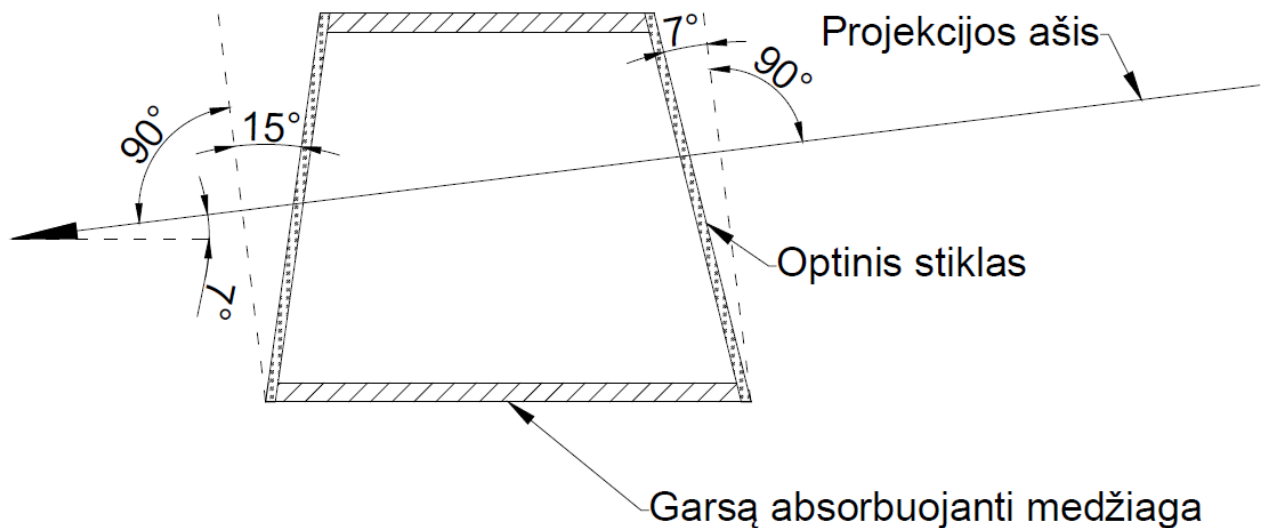


Pav. 15 Stebėjimo ašys mažojeje kino salėje



Pav. 16 Stebėjimo ašys paskutinę pakopą pakėlus 0,15 m.

Projektoriaus langas abiejose kino salėse turi būti įrengiamas ne žemiau kaip 2200 mm nuo žemės paviršiaus. Langelio aukštis ne mažesnis nei 400 mm, plotis 400 mm. Projektoriaus stiklo įrengimo principas pateiktas Pav. 17.



Pav. 17 Projektoriaus langas

5 PIRMO AUKŠTO HOLAS, KORIDORIAI, PRAMOGŲ PATALPOS

Rekomenduojama patalpų reverberacijos trukmė 0,6 - 0,8 s. vidutinių dažnių srityje. Lubose bus naudojamos garsą sugeriančios bei sklaidančios akustinės medžiagos. Lubos formuojamos iš perforuotų (perforacijos intensyvumas 10-15%) 12,5 mm storio g/k plokščių (Pav. 18). Virš plokščių dedama sutankinta mineralinė vata 50 mm storio (tankis 35-50 kg/m³).



Pav. 18 Perforuotos g/k plokščių lubos

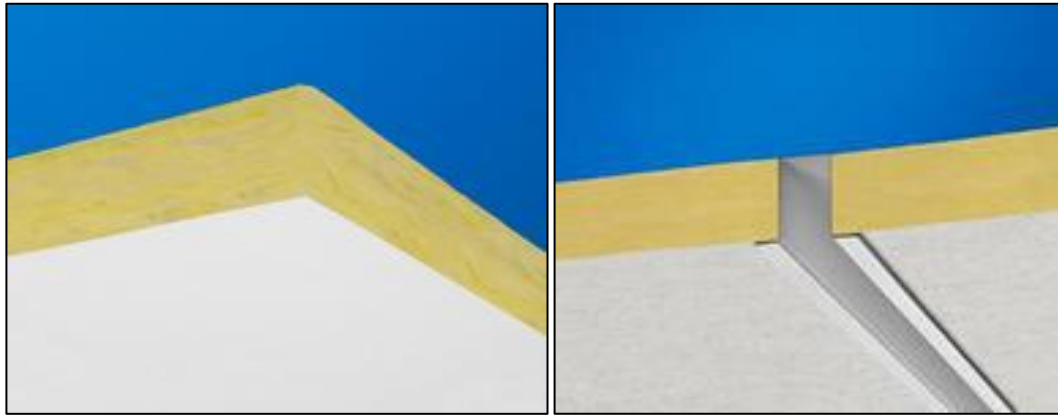
Kaip alternatyva gali būti naudojamos pakabinamų lubų konstrukcijos (Pav. 19) (Pvz. Armstrong, Ecophon)



Pav. 19 Lubų konstrukcijos: 1. Armnstrong; 2. Ecophon

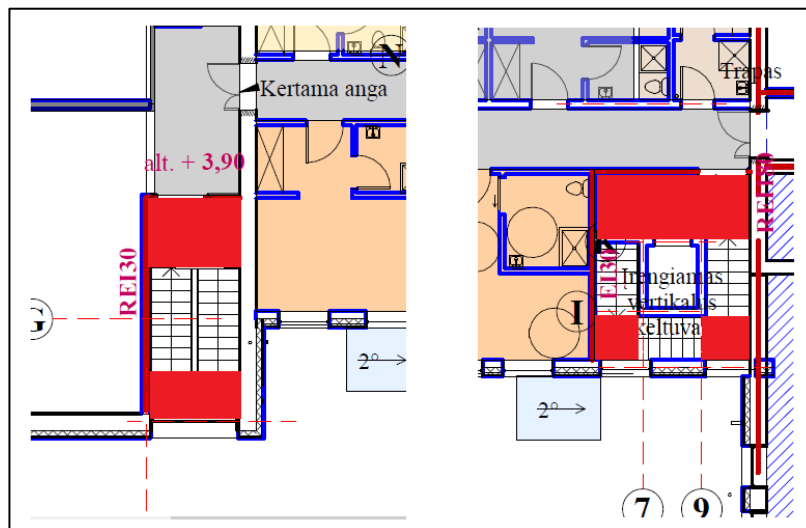
6 LAIPTINĖ

Rekomenduojama patalpos aidėjimo trukmė ~1 s. vidutinių dažnių srityje. Laiptinių pakopų salelių lubos iškljuojamos 50 mm storio sutankinta mineraline vata (Pvz. Ecophon industry Modus TAL (Pav. 20) arba formuojamos pakabinamos perforuoto g/k (perforacijos intensyvumas 10-15%) lubos su 50 mm mineralinės vatos sluoksniu virš jų.



Pav. 20 Laiptinės lubų konstrukcijos puz. Ecophon Industry Modus TAL

Vietos kur lubos iškljuojamos 50 mm storio sutankinta mineraline vata nurodytos (Pav. 21).



Pav. 21 Laiptinės lubų iškljavimo pozicionavimo vietos

7 NUORODOS Į ŠALTINIUS

1. Statybos techninis reglamentas. Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo, STR 2.01.07:2003
2. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl Lietuvos higienos normos HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo, Vilnius 2011.
3. ISO 2969:2015. Cinematography -- B-chain electro-acoustic reponse of motion-picture control rooms and indoor theatres -- Specifications and measurements.




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	STATINIO KONSTRUKCIJOS
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	SK-04
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAVVIČIUS	
	PROJEKTO VADOVĖ	IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987	
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	TOMAS VITAS Atestato Nr. 21160	


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapas</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapas</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapas</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapas</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapas</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	<i>II etapu neaktuali</i>
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapas</i>

B	2024-05-21	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Statinio konstrukcijų dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
21160	PDV	Tomas Vitas		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			AT-20A-1566-01-TP-SK.PSŽ	1

STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstai				
AT-20A-1566-01-TP-SK.BSŽ	1	B	Bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	Tik II etapo
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	13	B	Aiškinamasis raštas	
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	38	B	Techninės specifikacijos	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-01	1	B	Pamatų schema	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-02	1	B	Sąramų planas	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-03	1	B	Sąrama SR-1	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-04	1	B	Sąrama SR-2	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-05	1	B	Perdangos planas	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-06	1	B	Stogo planas	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-07	1	B	Didžiosios salės konstrukcijų planas	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-08	1	B	Mažosios salės konstrukcijų planas	
AT-20A-1566-01-TP-SK.B-09	1	B	Metalinių konstrukcijų kiekiai	
Priedai				
Priedas Nr. 1	21		Laikančių konstrukcijų būklės vertinimas	
Priedas Nr. 2	29		Akustinio modeliavimo rekomendacijos	
Priedas Nr. 3	1		Įrengos technologinė užduotis	
Priedas Nr. 4	28		Geologijos ataskaita	

B	2024-05-21	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
21160	PDV	Tomas Vitas	01 – Sporto paskirties pastatas Statinio konstrukcijų dalis Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis		B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.BSŽ		LAPAS LAPŲ
				1	2

Turinys

Puslapis

1	Įvadas	2
	bendrieji projekto duomenys	2
2	Norminės nuorodos	2
3	Normatyviniai dokumentai	2
4	Bendrieji sprendinių duomenys	2
4.1	Kultūros paveldo vertybės	4
4.2	Gretimybės, esama situacija	5
5	Esamų statinių konstrukcijų būklės įvertinimas	6
6.	Apkrovos	6
a.	Nuolatinės apkrovos	6
b.	Kintamosios apkrovos	6
i.	Naudojimo apkrova	6
	Apkrovų deriniai	6
7.	Tinkamumo ribiniai būviai	Error! Bookmark not defined.
8.	Kino teatro salės skaičiavimai	10
9.	Išvados	20

B	2024-05-21	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
21160	PDV	Tomas Vitas	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Statinio konstrukcijų dalis	
			Aiškinamasis raštas	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	32

1 Įvadas

Bendrieji projekto duomenys B laidos neesminiai pakeitimai

1. UŽSAKOVAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija
2. STATYBOS RŪŠIS – rekonstravimas
3. STATINIO KATEGORIJA – ypatingas statinys
4. STATYBOS VIETA – Vytauto g. 141, Tauragės m., Tauragės rajono sav.
5. ETAPAS: II etapo techninio projekto korektūrą – B laida:
 - a. II etapas suskaidomas į 3 statybos etapus;
 - b. Sprendiniai nekeičiami, išskyrus sprendinius, kurie būtini statybos etapų atskyrimui.

Visi šioje II etapo SK dalyje numatyti statybos darbai priskiriami „C“ statybos etapui.

PASTABA: I ir III etapai įgyvendinti pagal techninio projekto 0 laidą.

Projektavimas atliekamas, vadovaujantis Užsakovo pateiktais reikalavimais, architektūriniu - planiniu sprendimu bei veikiančiais normatyviniais dokumentais ir teisiniais aktais.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

2 Norminės nuorodos

Šiame dokumente kitų leidinių nuorodos pateikiamos datuotomis arba nedatuotomis nuorodomis. Šios norminės nuorodos rašomos atitinkamose teksto vietose, o leidinių sąrašas pateikiamas šiame skyriuje. Naudojant šį dokumentą turi būti naudojami taikymo metu galiojantys nedatuotomis nuorodomis nurodytų leidinių leidimai. Kai nuorodos pateikiamos be datos, galioja naujausias dokumento leidimas.

3 Normatyviniai dokumentai

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

STR 1.01.03 Statinių klasifikavimas

STR 1.01.05 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 1.04.02 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

STR 1.04.04 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė

STR 2.01.02 Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas

STR 2.05.13 Statinių konstrukcijos. Grindys

STR 1.04.02 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

LST EN 206 Betonai. Techniniai reikalavimai, eksploatacinės charakteristikos, gamyba ir atitiktis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	2	32	B

LST EN 1015-11 *Mūro skiedinio bandymo metodai. 11 dalis. Sukietėjusio skiedinio stiprio lenkiant ir gniuždant nustatymas*

LST EN 1015-17 *Mūro skiedinio bandymo metodai. 17 dalis. Vandenyje tirpaus skiedinio mišiniuose nustatymas*

LST EN 1052 *Mūro bandymo metodai*

LST EN 1990 *Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai*

LST EN 1991-1-6 *Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-6 dalis. Bendrieji poveikiai. Poveikiai vykdymo metu*

LST EN 1996-1-1 *Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 1 dalis Bendrosios armuotųjų ir nearmuotųjų mūrinių konstrukcijų taisyklės*

LST EN 1996-2 *Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 2 dalis. Projektavimo prielaidos, medžiagų parinkimas ir mūro darbų atlikimas*

LST EN 12350 *Betono mišinio bandymai*

LST EN 12390 *Sukietėjusio betono bandymai*

LST EN 13670 *Betoninių konstrukcijų darbų atlikimas*

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-03-02 įsakymas Nr. 1-65;

4 Bendrieji sprendinių duomenys

Pastato klasifikacija

Pagal STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ statinys pagal patikimumą priskirtas CC3 pasekmių klasei bei RC3 patikimumo klasei. Poveikių koeficientas lygus 1,1.

Patikimumo indekso β reikšmė 1 metų atskaitiniam laikotarpiui lygi 5,2, o 50 metų atskaitiniam laikotarpiui – 4,3.

Statinio ir jo konstrukcijų ilgaamžiškumas

Pagal STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“, IV skirsnį, p. 26, lentelė 1, rekonstruojamo korpuso E konstrukcijos priskiriamos prie 3 skaičiuotinio eksploatacinio laikotarpio, tai atitinka 20 metų siūlomo skaičiuotinio statinio eksploatacinio laikotarpio.

GEOGRAFINĖ VIETA: rekonstruojamas kompleksas yra Vytauto g. 141, Tauragėje.

STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS: sporto paskirties pastatai (8.14).

ŠIOS PROJEKTO LAIDOS APIMTIS: tik II etapas


Tauragės rajono klimatas priskiriamas vidurio žemumos rajonui, Nemuno žemupio parajoniui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	3	32	B


Reljefas sklype, nuo Vytauto gatvės, palaipsniui žemėja sklypo šiaurės vakarų kryptimi. Bendras reljefo perkrytis apie 1,30 m.

Vidutinis vėjo greitis rajone sausio mėnesį yra 4,5 m/s, birželio mėnesį – 3,5 m/s. Vidutinis metinis kritulių kiekis 797 mm.

Vidutinė metinė oro temperatūra 6,8°C, maksimali oro temperatūra 34,4°C, minimali oro temperatūra - 34,2°C. Šildymo sezono šalčiausių parų oro temperatūra -16,4°C.

Lietuvos sniego apkrovos rajonai	Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinės reikšmės	
	Sniego apkrovos rajonas	s_k , kN/m ²
	I	1,2
	II	1,6

Pagal administracinio rajono ribas sniego apkrovos rajonas I, 1,2 kN/m².

Lietuvos vėjo apkrovos rajonai	Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės	
	$V_{ref,0}$	
	Vėjo greičio rajonas	$v_{ref,0}$ m/s
	I	24
	II	28
III	32	

Pagal administracinio rajono ribas vėjo apkrovos rajonas I, 24 m/s.

Geologinė sandara ir hidrogeologinės sąlygos

Pagal UAB „ATAMIS“ užsakymą UAB „INGEO“ 2015 m. spalio mėn. atliko statybiniame sklype Vytauto g., Tauragės mieste inžinerinius geologinius tyrimus.

Ižinerinių geologinių tyrimu pagrindu apskaičiuoti pamatai po vidinėmis sienomis. Gręžinių vietos nutolusios nuo projektuojamų pamatų vietos. Darbo projekto metu rekomentuojama patikslinti gręžinių vietas, kad jos būtų projektuojamų pamatų vietose.

Gręžimo metu, 2015 metų rugsėjo mėnesį gręžiniuose gruntinis vanduo sutiktas 2,1 – 2,5 m (31,5 abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Aukščiausias požeminio vandens lygis bus vasario - gegužės

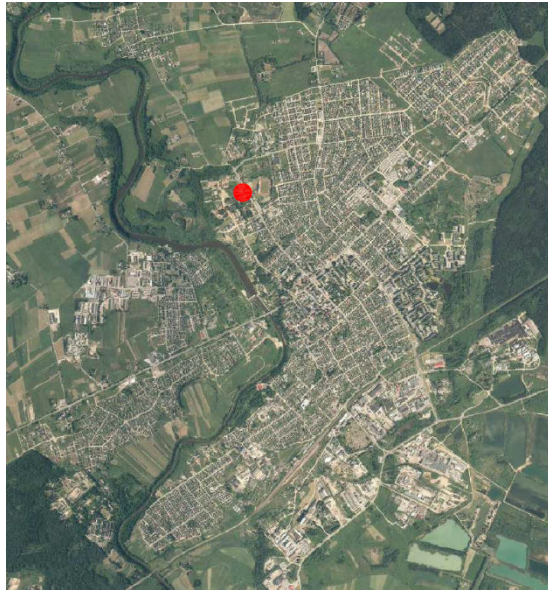
mėn., o žemiausias bus rugpjūčio-rugsėjo mėn. Galimi sezoniniai vandens lygio svyravimai $\pm 0,6$ m. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis, požeminis ir kritulių vanduo.

4.1 Kultūros paveldo vertybės

Arti nėra jokių kultūros paveldo vertybių, kurios darytų įtaką projektuojamam statiniui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	4	32	B

4.2 Gretimybės, esama situacija



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Rekonstruojams objektas



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

- Naujas pastato priestatas
- Esamas rekonstruojamas priestatas
- Sklypo riba
- ← Įvažiavimas į sklypą
- ▨ Pagrindinė Vytauto gatvė

II ETAPE NUMATYTI DARBAI SK DALYJE:

Kino salių ir aptarnaujančių patalpų įrengimas, kurias sudaro:

- Naujos silikatinių plytų save laikančios sienos. Sienos mūrijamos silikatinių plytų, ant juostinio seklaus pamato. Sienos prie esamų konstrukcijų jungiamos lanksčiai, numatant deformacines siūles. Angos esamose sienose užmūrijamos dujų silikato blokeliais.
- Nauja monolitnė perdanga. Monolitinama ant naujai mūrijamų sienų. Nuo esamos paerdangos atskiriama deformacine siūle. Prie vienos iš sienų jungiama per smūgius izoliuojančias detales Egcotritt HL.
- metalinių konstrukcijų pakylas.
- kino salių lubos dengiamos A sugerties klasės modulinėmis pakabinamomis lubų plokštėmis (lubos turi būti specialios juodos spalvos, neatspindinčios šviesos (pvz.: Ecophon Sombra). Akustinių plokščių storis ≥ 20 mm. Lubos kabinamos ≥ 400 mm nuo lubų perdangos.
- Virš 50 % akustinių plokščių dedami žemų dažnių sugertį gerinantys mineralinės vatos pagrindo elementai „Extra Bass“ (pvz Ecophon).
- stoglangio plovimas briaunuotoje perdangoje (pjaunamas tarp briaunų)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	5	32	B

5 Esamų statinių konstrukcijų būklės įvertinimas

Šiuo etapu analizuojamas E korpusas. Naujos konstrukcijos nesijungia prie esamų pamatų, sienos jungiasi per deformacines jungtis, todėl įtakos esamiems pamatams nuo naujų konstrukcijų nebus. Esamo statinio pamatai juostiniai, po kolonomis seklieji.

Pastaba: išsamesnė informacija apie rekonstruojamų korpusų esamas konstrukcijas pateikta statinio techninės būklės tyrimo akte Nr. 15- 07/04 data 2015 07 16.

E korpuso pažeistos konstrukcijos turi būti užtaisomos panaudojant smulkiagrūdžius remontinius skiedinius: plyšiams, įtrupimams, siūlių užtaisymams mūro sienose numatyti smulkiagrūdį cemento-smėlio skiedinį S10. Konstrukcijų armatūros apsauginiams sluoksniams atstatyti numatyti nesitraukiantį, pluoštu armuotą fiksotropinį mišinį Mapegrout Thixotropic arba analog.

6. Apkrovos

Rengiant Darbo projektą t.b. patikslintos apkrovos.

Žemiau skaičiuojamos apkrovos yra charakteristinės. Dinaminės ir seisminės apkrovos nevertintos.

a. Nuolatinės apkrovos

Skaičiavimuose yra įvertintos šios nuolatinės apkrovos:

- a) savasis konstrukcijų svoris. Gelžbetonio – 25 kN/m³;
- b) Medinių konstrukcijų svoris – 4,5 kN/m³;
- c) Plieninių konstrukcijų – 78,5 kN/m³;

b. Kintamosios apkrovos

i. Naudojimo apkrova

Skaičiavimuose priimtos naudojimo apkrovos C2 – 4,0 kPa (C2: plotai su fiksuotomis vietomis atsisėsti, pvz., bažnyčių, teatrų ir kinų, konferencijų salių, auditorijų, susirinkimų salių, laukimo salių, geležinkelio laukimo salių plotai.)

Monolitinei perdangai priimta C3- 5,0 kPa naudojimo apkrova. Apkrova privaloma tikslinti darbo projekto metu parinkus konkrečią įrangą.

Apkrovų deriniai

Pastato konstrukcijų skaičiavimai yra atlikti tikrinant saugos ir tinkamumo ribinius būvius.

6.1 LENTELĖ. SKAIČIUOTINĖS POVEIKIŲ REIKŠMĖS STATINĖS PASTATO KONSTRUKCIJŲ PUSIAUSVYROS TIKRINIMUI

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	6	32

Ilgalaikė ir trumpalaikė skaičiuotinė s situacijos	Nuolatiniai poveikiai		Vyraujantis kintamasis poveikis ^a	Kartu veikiantys kintamieji poveikiai ^a	
	Nepalankūs	Palankūs		Pagrindinis (jei yra)	Kiti
	$\gamma_{Gj,sup} G_{kj,sup}$	$\gamma_{Gj,inf} G_{kj,inf}$	$\gamma_{Q,1} Q_{k,1}$		$\gamma_{Q,i} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$
<p>PASTABA 1 Pasirenkamos šios γ reikšmės:</p> <p>$\gamma_{Gj,sup} = 1,10$; $\gamma_{Gj,inf} = 0,90$; $\gamma_{Q,1} = 1,3$, kai poveikis nepalankus ($\gamma_{Q,1} = 0$, kai palankus); $\gamma_{Q,i} = 1,3$, kai poveikis nepalankus ($\gamma_{Q,i} = 0$, kai palankus).</p>					

6.2 LENTELĖ. SKAIČIUOTINĖS POVEIKIŲ REIKŠMĖS KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ PROJEKTAVIMUI

Ilgalaikė ir trumpalaikė skaičiuotinė s situacijos	Nuolatiniai poveikiai		Vyraujantis kintamasis poveikis ^a	Kartu veikiantys kintamieji poveikiai ^a	
	Nepalankūs	Palankūs		Pagrindinis (jei yra)	Kiti
	$\gamma_{Gj,sup} G_{kj,sup}$	$\gamma_{Gj,inf} G_{kj,inf}$	$\gamma_{Q,1} Q_{k,1}$		$\gamma_{Q,i} \Psi_{0,i} Q_{k,i}$
<p>PASTABA 1 Pasirenkamos šios γ reikšmės:</p> <p>$\gamma_{Gj,sup} = 1,35$; $\gamma_{Gj,inf} = 1,00$; $\gamma_{Q,1} = 1,3$, kai poveikis nepalankus ($\gamma_{Q,1} = 0$, kai palankus); $\gamma_{Q,i} = 1,3$, kai poveikis nepalankus ($\gamma_{Q,i} = 0$, kai palankus).</p>					

Ribinių tinkamumo būvių daliniai koeficientai priimti lygūs 1,0. Tinkamumo ribinių būvių poveikių deriniuose taikomų poveikių skaičiuotinės reikšmės pateiktos 6.3 lentelėje.

6.3 LENTELĖ. TINKAMUMO RIBINIŲ BŪVIŲ POVEIKIŲ DERINIUOSE TAIKOMŲ POVEIKIŲ SKAIČIUOTINĖS REIKŠMĖS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	7	32

Derinys	Nuolatiniai poveikiai G_d		Kintamieji poveikiai Q_d	
	Nepalankūs	Palankūs	Vyraujantys	Kiti
Charakteringasis	$G_{kj,sup}$	$G_{kj,inf}$	$Q_{k,1}$	$\Psi_{0,i}Q_{k,i}$
Dažninis	$G_{kj,sup}$	$G_{kj,inf}$	$\Psi_{1,1}Q_{k,1}$	$\Psi_{2,i}Q_{k,i}$
Tariamai nuolatinis	$G_{kj,sup}$	$G_{kj,inf}$	$\Psi_{2,1}Q_{k,1}$	$\Psi_{2,i}Q_{k,i}$

1. Tinkamumo ribiniai būviai

Tinkamumo ribiniai būviai apima šiuos aspektus:

- a) deformacijas, kurios turi įtakos:
 - 1) išvaizdai;
 - 2) vartotojų patogumui;
 - 3) konstrukcijos funkcionavimo kokybei (įskaitant mašinų ir paslaugų funkcionavimą) arba kurios pakenkia apdailai arba nekonstrukciniams elementams;
- b) vibracijas, kurios:
 - 1) sukelia žmonėms nepatogumus;
 - 2) riboja konstrukcijos funkcijos efektyvumą;
- c) pažaidas, kurios gali neigiamai paveikti:
 - 1) išvaizdą;
 - 2) ilgalaikiškumą;
 - 3) konstrukcijos funkcionavimo kokybę.

1.1 Gelžbetoninių konstrukcijų tinkamumo ribiniai būviai

1.1.1 Pleišėjimo ribojimas

Gelžbetoninių konstrukcijų elementų plyšio pločių ribinės reikšmės w_{max} nustatytos pagal LST EN 1992-1-1 nurodymus pateiktos 1.1 lentelėje.

1.1 LENTELĖ. REKOMENDUOJAMOSIOS w_{MAX} REIKŠMĖS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	8	32

Matmenys pateikti milimetrais

Aplinkos poveikio klasė	Elementai su armatūra ir elementai su įtemptąja nesukibusiąja armatūra	Elementai su įtemptąja sukibusiąja armatūra
	Tariamai nuolatinių apkrovų derinys	Dažninis apkrovų derinys
X0, XC1	0,4 ^a	0,2
XC2, XC3, XC4	0,3	0,2 ^b
XD1, XD2, XS1, XS2, XS3		Dekompresija
<p>^a Kai yra X0, XC1 poveikių klasės, plyšio plotis neturi įtakos ilgalaikiškumui ir ši riba nustatyta tinkamai išvaizdai užtikrinti. Jei nėra išvaizdos reikalavimų, ši riba gali būti padidinama.</p> <p>^b Kai yra minėtos poveikių klasės ir veikia tariamai nuolatinio derinio apkrovos, papildomai turėtų būti patikrinta dekompresija.</p>		

1.2 Pamatų tinkamumo ribiniai būviai

Projektuojamo pastato pamatus ribinis santykinis nuosėdžių skirtumas priimtas $\Delta s/l=0,002$, o ribinis nuosėdis $s=9,0$ mm, čia Δs – gretimų pamatų nuosėdžiai, o l – atstumas tarp gretimų pamatų.

1.3 Metalinių konstrukcijų tinkamumo ribiniai būviai

1.3.1.1 Įlinkio ribojimas

Ribinis įlinkis tariamai nuolatinių poveikių derinio priimtas $w_{net,fin}=1/250$ tarpatramio kai sija ant dviejų atramų ir $w_{net,fin}=1/150$ gembės ilgio, kai sija yra gembinė.

7. Gaisrinės gebos reikalavimai

Statinio ugniai atsparumo laipsnis – II. Standartiniai atsparumai ugniai pagal projekto gaisrinės saugos dalies projektavimo užduotį pateikti 7.1 lentelėje.

7.1 LENTELĖ. KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ STANDARTINIAI ATSPARUMAI UGNIAI

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	9	32

Statinio dalis	Atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)									
			Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Nelaikančiosios vidinės sienos	Lauko sienos	Aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	Stogai	Laiptinės		Sienos tarp butų	Ventiliacijos kanalai
									Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės		
	II	RN	REI 180 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	-	-	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15 ⁽⁵⁾	-	-

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

⁽²⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

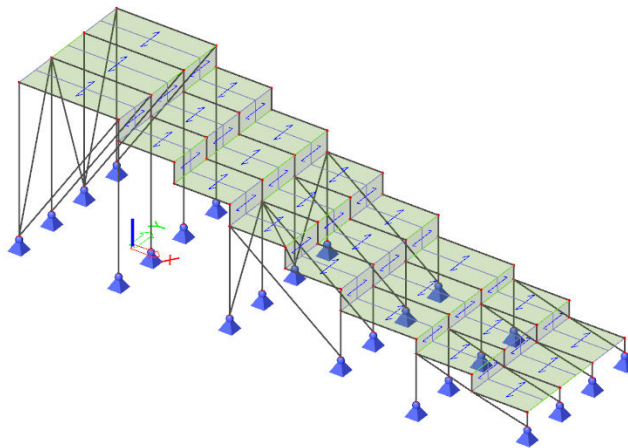
⁽⁴⁾ Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

RN – reikalavimai netaikomi.

Metalinės konstrukcijos turi būti apsaugotos priemonėmis, padidinančiomis jų atsparumą ugniai (iki reikiamo dydžio pagal statinio atsparumo ugniai laipsnį ir konstrukcijos elementų atsparumą ugniai minutėmis) dažant priešgaisriniais dažais RS-90 arba analogiškais. Ugniai atsparumo dangos tipas, sluoksnių skaičius ir storis konkretizuojamas (konkurso būdu) pagal gamintoją.

8. Kino teatro salės skaičiavimai

Kino teatro skaičiuojamoji schema



Apkrovos:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	10	32	B

LC1 - konstrukcijų savas svoris įvertinamas programoje;

LC2 - konstrukcijų nuolatinis svoris (dangos apkrova – 0,5kPa);

LC3 – laikina apkrova (q=4kPa);

LC4 – laikina apkrova (Q=7kN);

*LC3 ir LC4 vienu metu neveikia;

Naudojamos kombinacijos:

ULS-Set B (auto)/1 $1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC3$

ULS-Set B (auto)/2 $1.35*LC1 + 1.35*LC2 + 1.50*LC4$

Elementų išnaudojimas:

ym.	Ž	dx	kombin	Skerspjūvis	Plie	UCOV	UC	UC
		[m]	acija		nas	erall [-]	Sec [-]	Stab [-]
1	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,16	0, 02	0,1 6
2	B	2, 15	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,24	0, 24	0,2 4
3	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,24	0, 2	0,2 4
4	B	1, 2	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,34	0, 34	0, 0
5	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,34	0, 3	0,3 4
6	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,3	0, 3	0, 0
7	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,32	0, 31	0,3 2
8	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,39	0, 38	0,3 9
9	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,34	0, 34	0,3 3
10	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,35	0, 34	0,3 5
11	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,24	0, 24	0,2 3
12	B	1, 63	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,15	0, 15	0,1 5
13	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,16	0, 15	0,1 6
14	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,17	0, 15	0,1 7
15	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,3	0, 3	0,2 3
16	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	S	0,27	0, 25	0,2 7

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	11	32

17	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,17	0, 17	0,1 4
18	B	2, 756	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,46	0, 04	0,4 6
19	B	1, 856	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,13	0, 02	0,1 3
20	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0, 09	0,0 8
21	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,04	0, 04	0,0 4
22	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,14	0, 04	0,1 4
23	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,17	0, 02	0,1 7
24	B	2, 15	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,24	0, 24	0,2 4
25	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,28	0, 2	0,2 8
26	B	1, 2	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0, 34	0, 0
27	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0, 3	0,3 4
28	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,3	0, 3	0, 0
29	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,32	0, 32	0,3 2
30	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,39	0, 38	0,3 9
31	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,35	0, 35	0,3 4
32	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,35	0, 35	0,3 5
33	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,24	0, 24	0,2 3
34	B	1, 63	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,15	0, 15	0,1 5
35	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,16	0, 15	0,1 6
36	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,17	0, 15	0,1 7
37	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,3	0, 3	0,2 3
38	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,27	0, 25	0,2 7
39	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,17	0, 17	0,1 4
40	B	2, 756	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,56	0, 04	0,5 6
41	B	1, 856	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,14	0, 04	0,1 4

DOKUMENTO ŽYMUO

AT-20A-1566-01-TP-SK.AR

LAPAS

12

LAPŲ

32

LAIDA

B

42	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,09	0,08
43	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,09	0,04	0,09
44	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,04	0,04	0,04
45	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,1	0,01	0,1
46	B	2,15	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,12	0,12	0,12
47	B	0,45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,16	0,16	0,16
48	B	1,2	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,33	0,33	0,33
49	B	0,45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0,29	0,34
50	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,29	0,29	0,29
51	B	0,45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,31	0,31	0,31
52	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,37	0,36	0,37
53	B	0,45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0,34	0,34
54	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0,34	0,34
55	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,23	0,23	0,23
56	B	1,63	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,08	0,08	0,08
57	B	0,3	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,08	0,08	0,08
58	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,08	0,09
59	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,16	0,16	0,16
60	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,14	0,13	0,14
61	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,09	0,09
62	B	2,756	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,4	0,02	0,4
63	B	1,856	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,17	0,03	0,17
64	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,09	0,09
65	B	3,86	ULS-Set B (auto)/2	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,04	0,04	0,04
66	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,03	0,03	0,03

DOKUMENTO ŽYMUO

AT-20A-1566-01-TP-SK.AR

LAPAS

13

LAPŲ

32

LAIDA

B

67	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,01	0,09
68	B	2, 15	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,12	0,12	0,12
69	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,16	0,16	0,16
70	B	1, 2	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,33	0,33	0,33
71	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0,29	0,34
72	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,29	0,29	0,29
73	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,31	0,31	0,31
74	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,37	0,36	0,37
75	B	0, 45	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0,34	0,34
76	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,34	0,34	0,34
77	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,23	0,23	0,23
78	B	1, 63	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,08	0,08	0,08
79	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,08	0,08	0,08
80	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,08	0,09
81	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,16	0,16	0,16
82	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,14	0,13	0,14
83	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,09	0,09
84	B	2, 756	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,43	0,02	0,43
85	B	1, 856	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,11	0,03	0,11
86	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS4 - CFRHS80X60X5	355	S	0,09	0,09	0,09
87	B	3, 86	ULS-Set B (auto)/2	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,04	0,04	0,04
88	B	0	ULS-Set B (auto)/2	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,03	0,03	0,03
89	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,13	0,01	0,13
90	B	3, 359	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,17	0,01	0,17
91	B	0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,02	0,01	0,02

DOKUMENTO ŽYMUO

AT-20A-1566-01-TP-SK.AR

LAPAS

14

LAPŲ

32

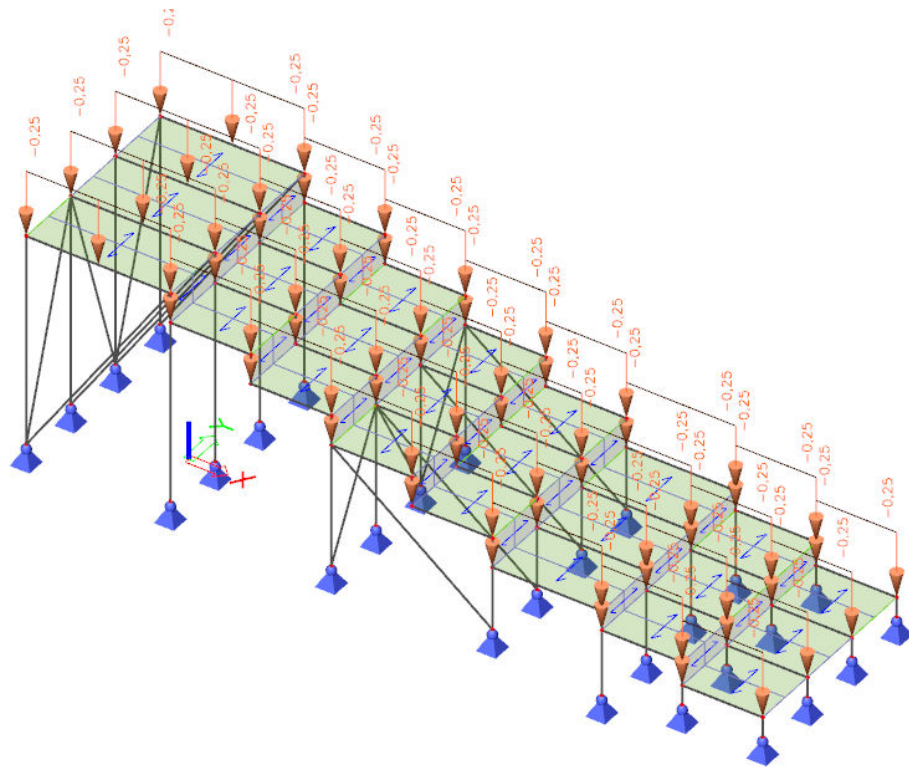
LAIDA

B

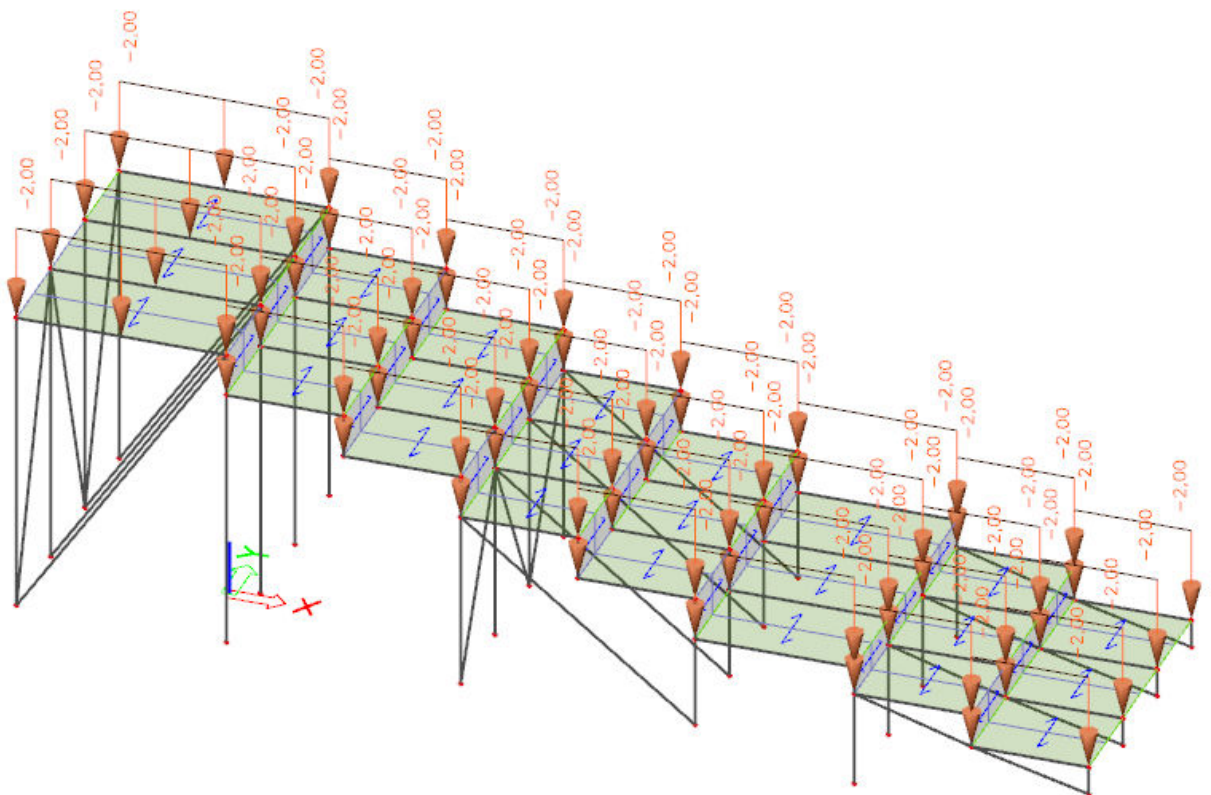
92	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,11	0, 02	0,1 1
93	B 2, 109	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,13	0, 02	0,1 3
94	B 2, 109	ULS-Set B (auto)/2	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,02	0, 02	0, 0
97	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,13	0, 05	0,1 3
98	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,25	0, 09	0,2 5
99	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,25	0, 09	0,2 5
100	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,13	0, 05	0,1 3
101	B 1, 237	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,11	0, 11	0, 0
102	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,05	0, 05	0, 0
103	B 1, 237	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,21	0, 21	0, 0
104	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,11	0, 11	0, 0
105	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,11	0, 11	0, 0
106	B 1, 237	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,21	0, 21	0, 0
107	B 0	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,05	0, 05	0, 0
108	B 1, 237	ULS-Set B (auto)/1	CS3 - CFRHS50X50X5	355	S	0,11	0, 11	0, 0

Kino teatro nuolatinių apkrovų schema – kN/m

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	15	32

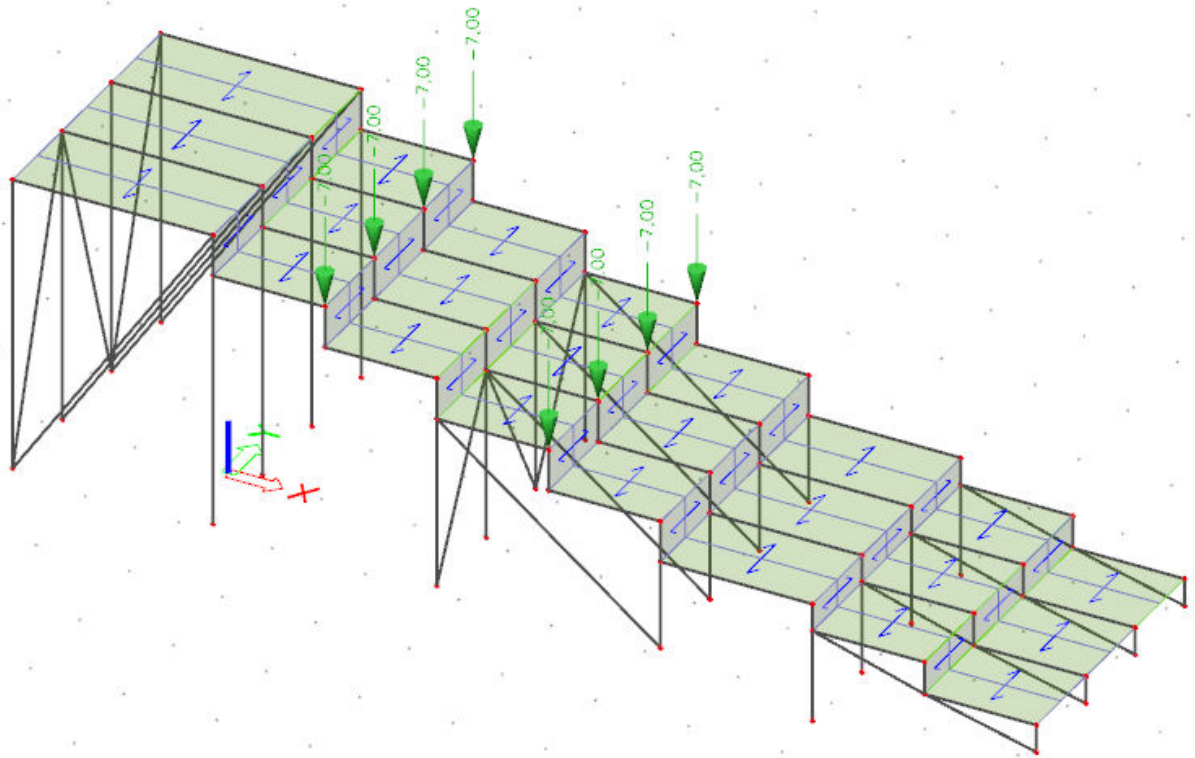


Kino teatro laikinos apkrovos q schema - kN/m



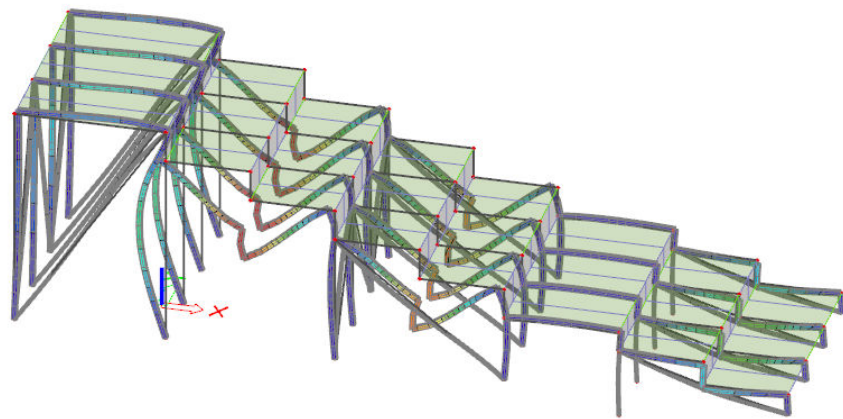
Kino teatro laikinos apkrovos Q schema - kN

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	16	32	B



Įlinkių schema

3D displacement
 Values: U_{total}
 Linear calculation
 Combination: SLS-Char (auto)
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element

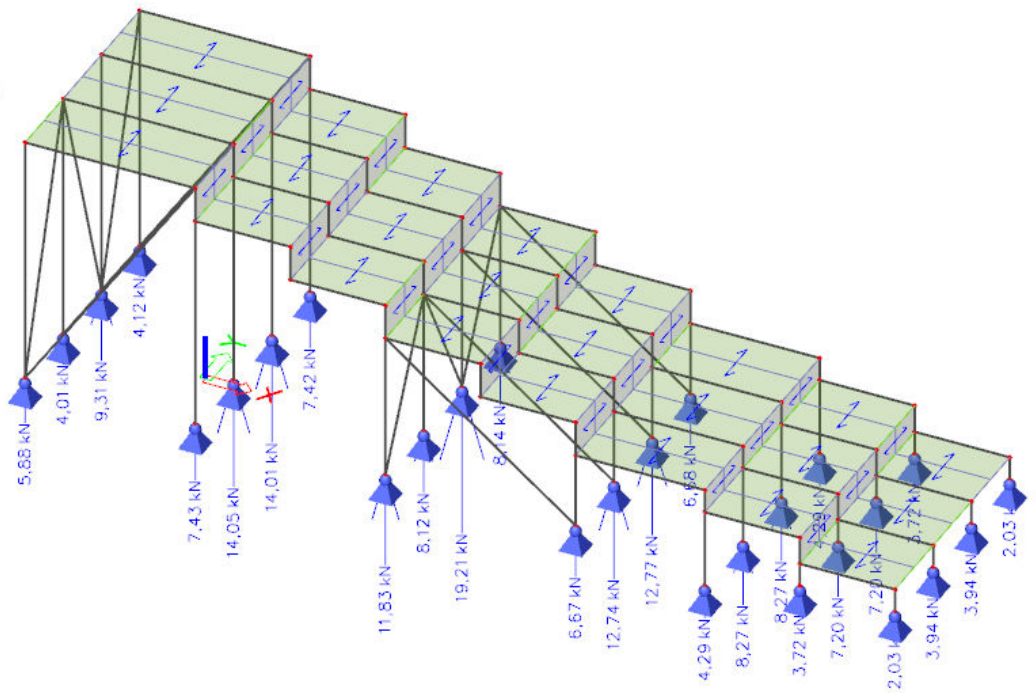


Atraminių reakcijų R_z schema

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	17	32	B

Reactions

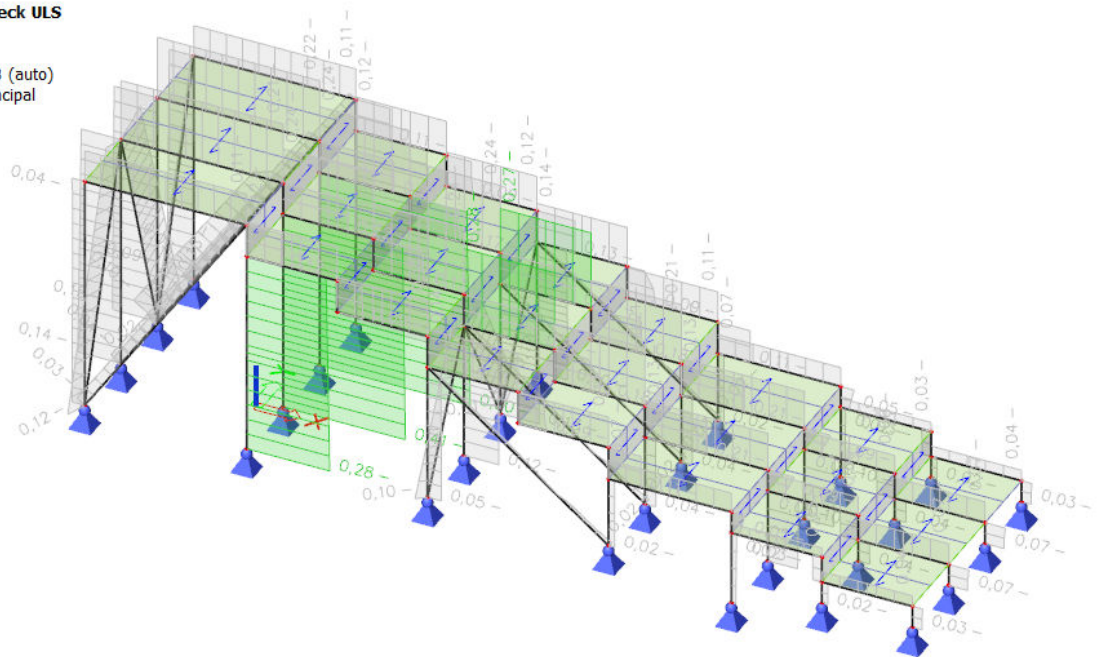
Values: **Rz**
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 System: Global
 Extreme: Member
 Selection: All



Plieninių elementų išnaudojimas pagal EC-EN 1993 (Aprovų derinys su laikina apkrova- q)

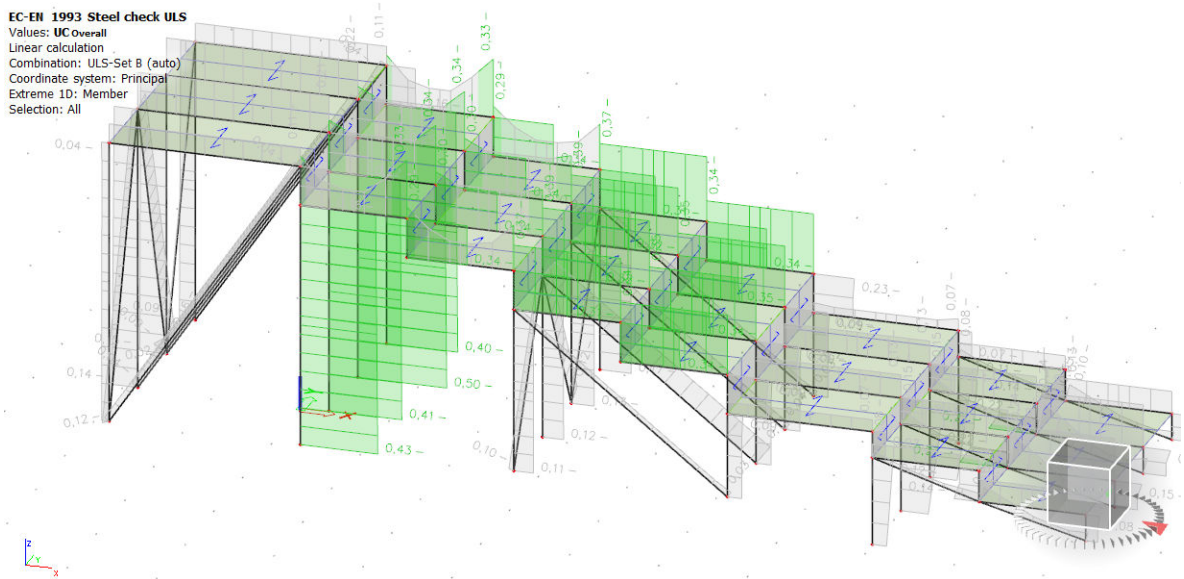
EC-EN 1993 Steel check ULS

Values: **UC**Overall
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Coordinate system: Principal
 Extreme 1D: Member
 Selection: All

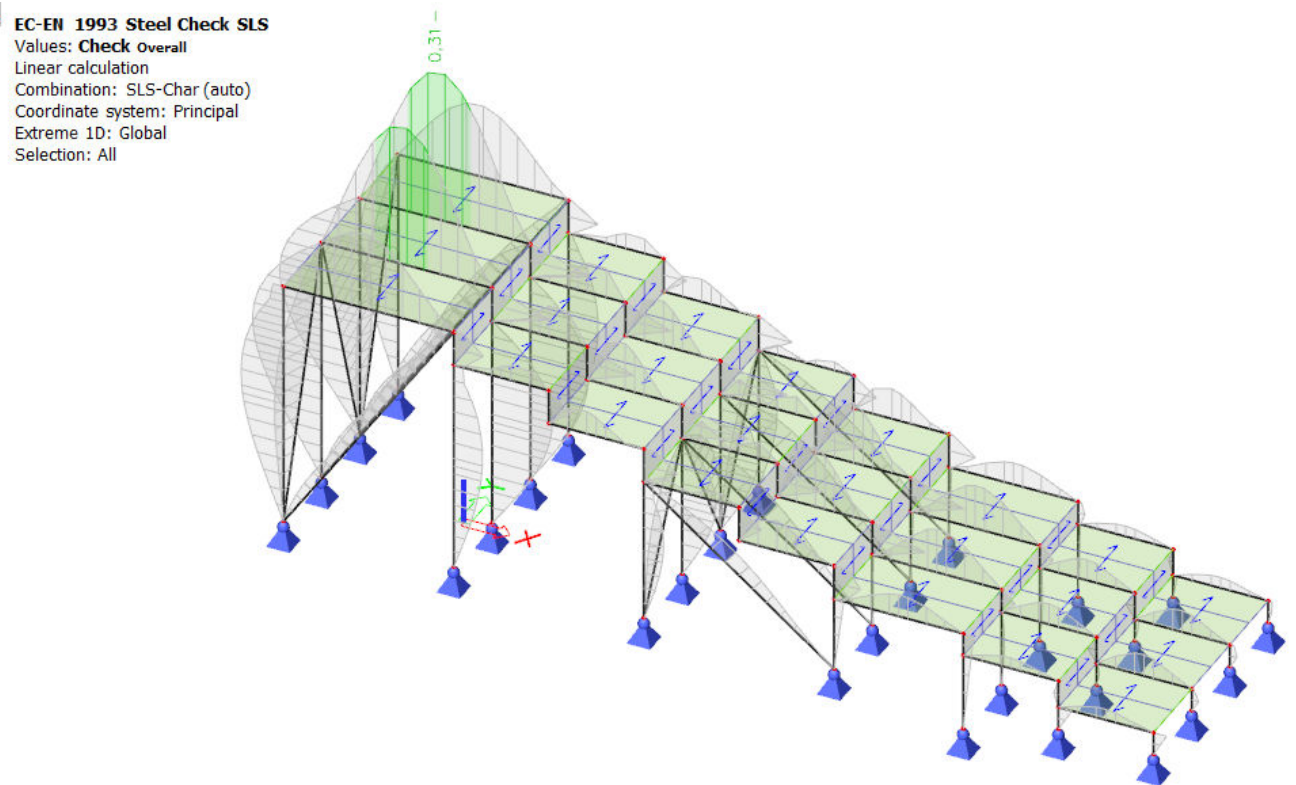


Plieninių elementų išnaudojimas pagal EC-EN 1993 (Aprovų derinys su laikina apkrova- Q)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	18	32	B



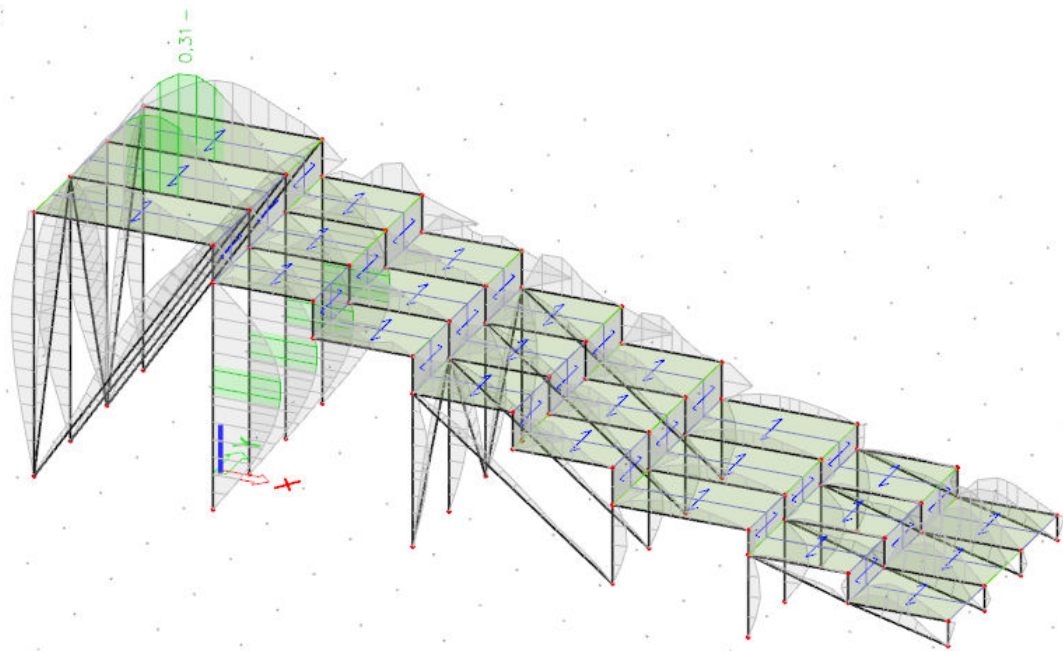
Plieninių elementų išnaudojimas pagal įlinkius pagal EC-EN 1993 (laikina apkrova – q)



Plieninių elementų išnaudojimas pagal įlinkius pagal EC-EN 1993 (laikina apkrova – Q)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	19	32	B

EC-EN 1993 Steel Check SLS
Values: **Check Overall**
Linear calculation
Combination: SLS-Char (auto)
Coordinate system: Principal
Extreme 1D: Global
Selection: All



9. Išvados

Išvados: Konstrukcijų poslinkiai neviršija, ribinių leistinių, suprojektuotos konstrukcijos tenkina pirmąjį, bei antrąjį ribinius būvius. Suprojektuota scena atitinka užduočiai ir normatyvinių dokumentų reikalavimams.

10. Gb rostverko skaičiavimai

Nelygaus nuosė dž io sukeltos apkrovos
Nelygaus nuosė dž io sukeltos apkrovos į vertintos modeliuojant konstrukcijas ant tampraus pagrindo. Skaič iavimuose grunto charakteristikos imtos pagal inž inerinių geologinių tyrimų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	20	32	B

ataskaitos duomenis. Grunto standumo rodiklis apskaičiuotas pagal literatūroje (Šimkus 1984, Krutinis 2007) pateiktas rekomendacijas ir formulę:

$$C := \frac{E}{(1 - \nu_0^2) \cdot H_c}$$

čia:

ν_0 - grunto skersinių deformacijų koeficientas;

E - grunto deformacijų modulis;

H.c - pagrindo deformacijų zonos storis;

Pagrindo deformacijų zonos gylis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$H_c := H_s + \frac{h_{cl}}{3}$$

čia:

H.s - pagrindo deformacijų zonos storis, kai pagrindą sudaro tik smėlis;

h.cl - molinių gruntų sluoksnių suminis storis pagrindo deformacijų zonos storioje H.cl, apskaičiuojame pagrindui, kurį sudaro tik moliniai gruntai. Pagrindo deformacijų zonos storis H.s.cl apskaičiuotas pagal formulę:

$$H_{scl} := (H_0 + k_b \cdot k) \cdot k_a$$

čia:

H.0 - sąlyginis deformacijų zonos storis;

k.b - koeficientas, įvertinantis pamato pločio įtaką;

b - pamato plotis;

k.a - koeficientas, įvertinantis apkrovos intensyvumo p įtaką; kai $p=0,10$ MPa, $k.a=0,80$, kai $p=0,5$ MPa, $k.a=1,20$.

Moliniamis gruntams $H.0=9,0$ m, $k.b=0,15$; smėliams $H.0=6,0$ m; $k.b=0,10$.

$$b := 0.6m$$

$$p := 145kPa$$

$$k_a := 0.84$$

$$k_b := 0.15$$

$$H_0 := 9.0m$$

$$k := 1$$

$$H_{scl} := (H_0 + k_b \cdot k) \cdot k_a = 7.732m$$

$$h_{cl} := 4.9m$$

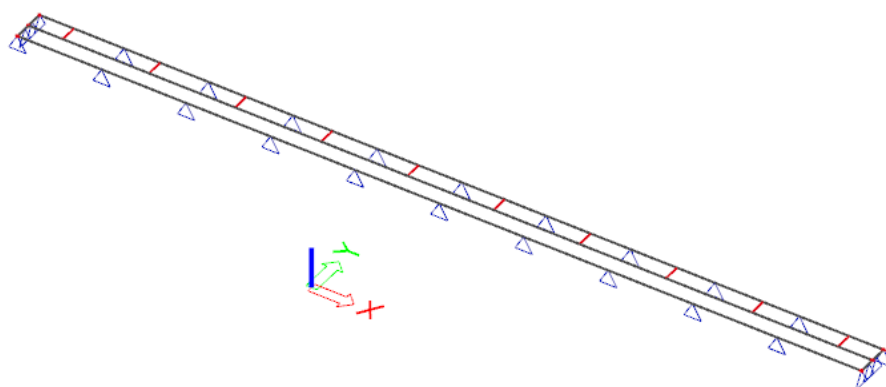
$$H_c := H_{scl} + \frac{h_{cl}}{3} = 9.365m$$

$$E := 10.8MPa$$

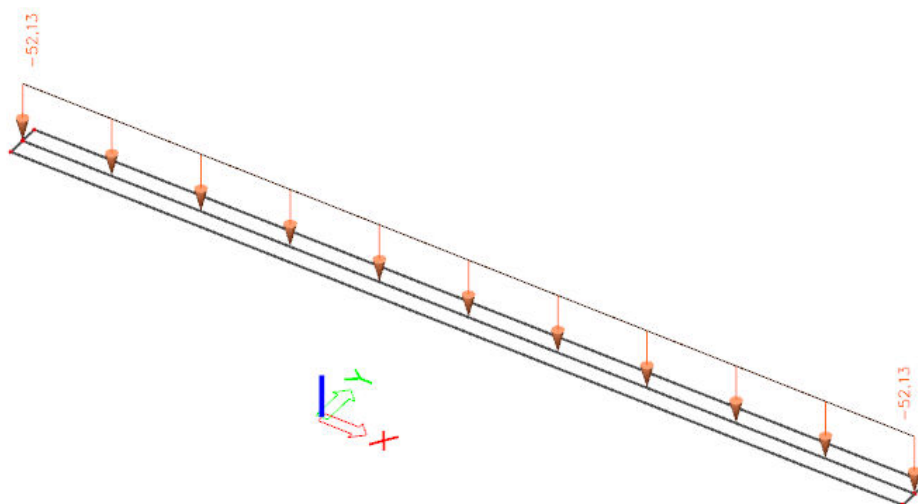
$$\nu_0 := 0.2$$

$$C := \frac{E}{(1 - \nu_0^2) \cdot H_c} = 1.21 \frac{1}{m} MPa$$

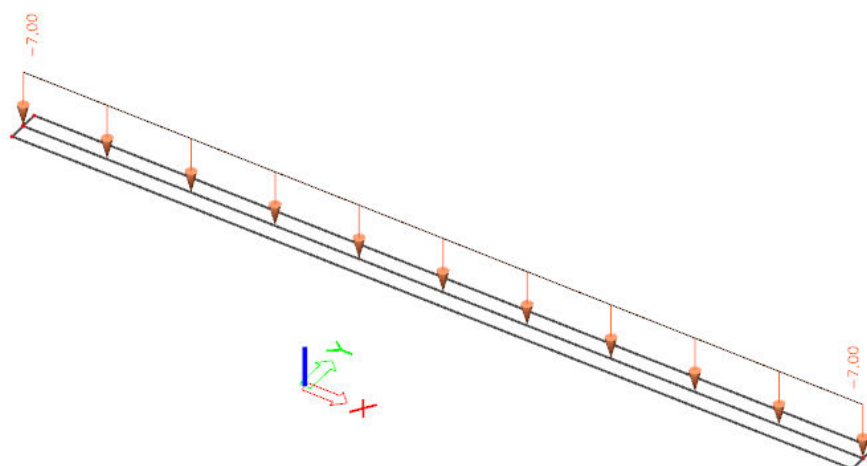
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	21	32	B



Rostverko skaičiuojamoji schema



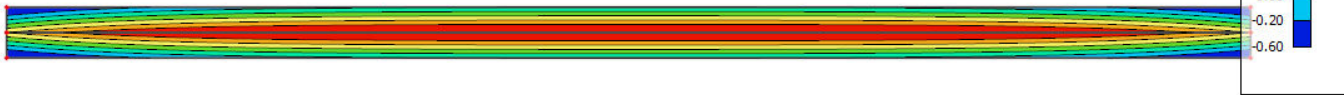
Nuolatinė apkrova



Laikina apkrova

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	22	32	B

2D internal forces
 Values: m_x
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element



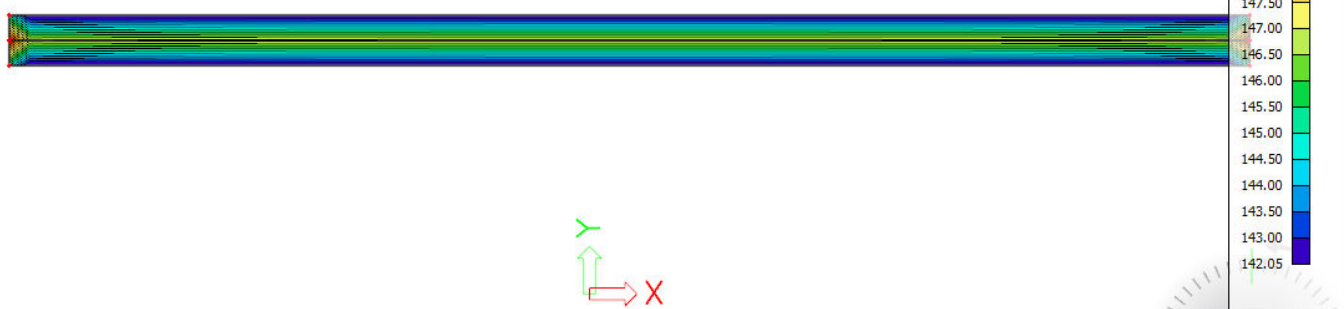
Lenkimo momentas M_x

2D internal forces
 Values: m_y
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element



Lenkimo momentas M_y

2D contact stresses
 Values: σ_z
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg.. System: LCS
 mesh element



Spaudimas į gruntą

PAMATO NUOSĖDŽIŲ SKAIČIAVIMAS SUMAVIMO METODU

Pamato pado matmenys

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	23	32	B

L 14
 = ,8 m
 B 0,
 = 6 m
 A 8, m
 = 88 2

Skaičiuojant sumavimo metodu, apatinė pagrindo deformacijų ruožo riba pagal pagrindų projektavimo normas yra tame gylyje, kuriame jau tenkinama

sąlyga:

$\sigma_{zp} = 0.2 \cdot \delta_{zp}$, kai tame gylyje grunto $E > 5 \text{ MPa}$;

$\sigma_{zp} = 0.1 \cdot \delta_{zp}$, kai tame gylyje grunto $E < 5 \text{ MPa}$;

Kiekvieno sluoksnelio suspaudimas skaičiuojamas pagal vidutinius papildomus įtempius sluoksnyje:

$$s_i = \frac{(\sigma_{zp(i-1)} + \sigma_{zpi})}{2} \cdot \frac{H_i}{E_i}$$

L	7,	B	0
1=	4	1=	,3

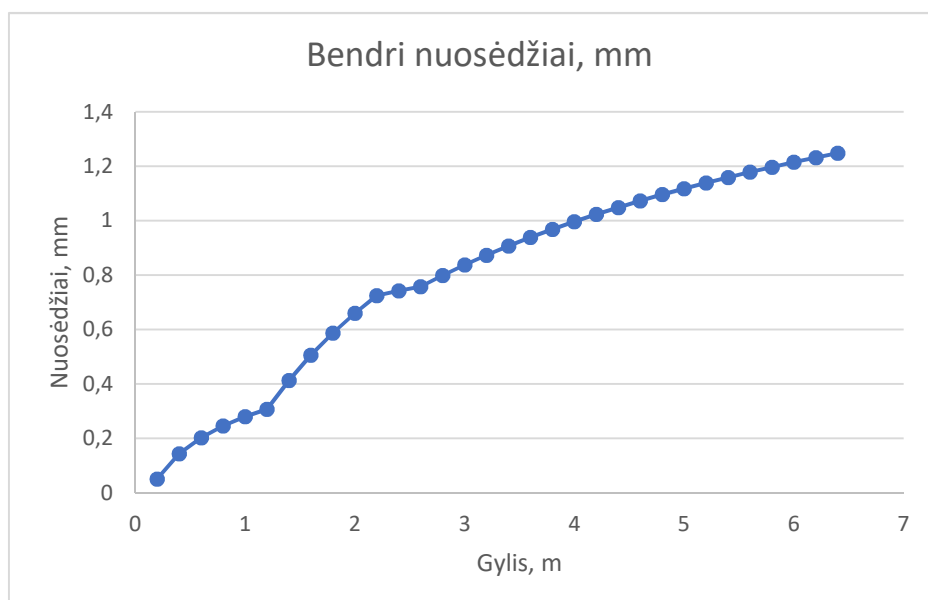
G runtas IGS	Ta mprumo modulis , Mpa	T ankis, kN/m 3	įt empiai nuo grunto svorio δzp, kPa	, m	D	σ zp0, kPa	σ zp	S i, mm	B endri nuosėd žiai, mm	Pa stabos
	45	2 0	4	,2	7 ,4088	1 50	1 37,92	0 ,2452	0, 245197	Sk aldos sluoksnis
	40	2 0	8	,4	7 ,4169	1 50	1 07,29	0 ,4904 2	0, 735616	Sm ėlis (žvyras)
	40	2 0	1 2	,6	7 ,4303	1 50	8 2,471	0 ,3795 1	1, 11513	Sm ėlis (žvyras)
	40	2 0	1 6	,8	7 ,4492	1 50	6 5,651	0 ,2962 4	1, 411374	Sm ėlis (žvyras)
1	40	2 0	2 0		7 ,4733	1 50	5 4,108	0 ,2395 2	1, 650892	Sm ėlis (žvyras)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	32	B

1	40	20	24	,2	,5027	150	4	,1999	1,	Sm ėlis (žvyras)
1	8,82	18	27,6	,4	,5372	150	3	,7760	2,	
1	8,82	18	31,2	,6	,5769	150	3	,6773	3,	
1	8,82	18	34,8	,8	,6217	150	3	,6003	3,	
1	8,82	18	38,4		,6714	150	2	,5387	4,	
1	8,82	18	42	,2	,7259	150	2	,4883	4,	
2	31,56	17,8	45,56	,4	,7852	150	2	,1247	5,	
2	31,56	17,8	9,12	,6	,8492	150	2	,1147	5,	
4	10,88	21	53,32	,8	,9177	150	2	,3082	5,	
4	10,88	21	7,52		,9906	150	1	,2868	5,	
4	10,88	21	61,72	,2	,0678	150	1	,2679	6,	
4	10,88	21	65,92	,4	,1492	150	1	,2513	6,	
4	10,88	21	70,12	,6	,2347	150	1	,2365	6,	
4	10,88	21	74,32	,8	,3241	150	1	,2232	6,	
4	10,88	21	88,52		,4172	150	1	,2111	6,	
4	10,88	21	82,72	,2	,5141	150	1	,2002	7,	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	25	32

4	10 ,88	2 1	8 6,92	,4	8 ,6145	1 50	1 2,614	0 ,1902 8	7, 346893
4	10 ,88	2 1	9 1,12	,6	8 ,7184	1 50	1 2,018	0 ,1811 2	7, 528012
4	10 ,88	2 1	9 5,32	,8	8 ,8255	1 50	1 1,467	0 ,1726 8	7, 700689
4	10 ,88	2 1	9 9,52		8 ,9359	1 50	1 0,956	0 ,1648 7	7, 86556
4	10 ,88	2 1	1 03,72	,2	9 ,0493	1 50	1 0,481	0 ,1576 3	8, 023185
4	10 ,88	2 1	1 07,92	,4	9 ,1657	1 50	1 0,039	0 ,1508 8	8, 174065
4	10 ,88	2 1	1 12,12	,6	9 ,2849	1 50	9 ,6248	0 ,1445 8	8, 318649
4	10 ,88	2 1	1 16,32	,8	9 ,4069	1 50	9 ,2371	0 ,1386 9	8, 45734
4	10 ,88	2 1	1 20,52		9 ,5315	1 50	8 ,873	0 ,1331 6	8, 590504
4	10 ,88	2 1	1 24,72	,2	9 ,6587	1 50	8 ,5304	0 ,1279 7	8, 71847
4	10 ,88	2 1	1 28,92	,4	9 ,7883	1 50	8 ,2074	0 ,1230 7	8, 841542
4	10 ,88	2 1	1 33,12	,6	9 ,9202	1 50	7 ,9024	0 ,1184 5	8, 959996

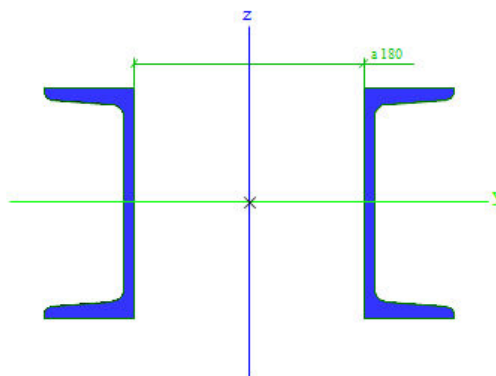


	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AR	26	32	B

IŠVADOS: Pamato nuosėdis kai tenkinama sąlyga
($\sigma_{zp}=0.2 \cdot \delta_{zp}$, kai tame gylyje grunto $E > 5\text{MPa}$) yra 6,74 mm.

11. Plieninių sąramų skaičiavimas

Name	CS2
Type	2Uo
Detailed	UPN180; 180
Shape type	Thin-walled
Initial shape	Available
Parameters	
Material	S 355
a [mm]	180
Channel section	UPN180
Profile Library filter	All cross-sections



Apkrova nuo mūro svorio:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	27	32	B

$h=5,7\text{m};$

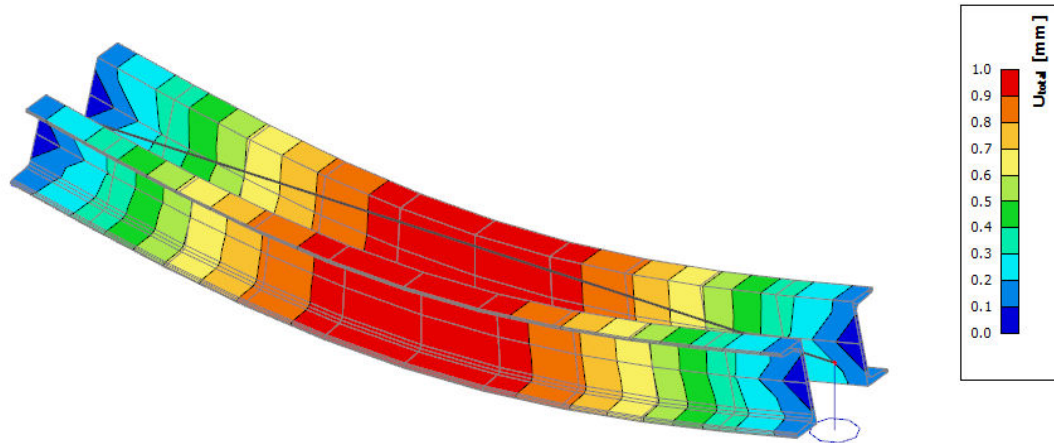
$b=0,25\text{m}$

$\gamma=20\text{kN/m}^3$

$P=5,7 \times 0,25 \times 20 \times 1,35=38,48\text{kN/m}'$

3D displacement

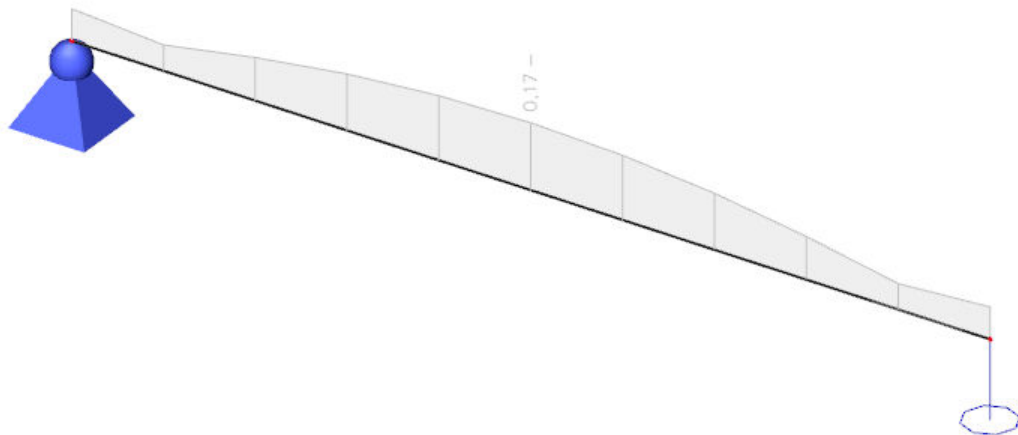
Values: **U_{total}**
 Linear calculation
 Combination: SLS-Char (auto)
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element



Įlinkiai nuo apkrovos

EC-EN 1993 Steel check ULS

Values: **UC_{Overall}**
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Coordinate system: Principal
 Extreme 1D: Global
 Selection: All



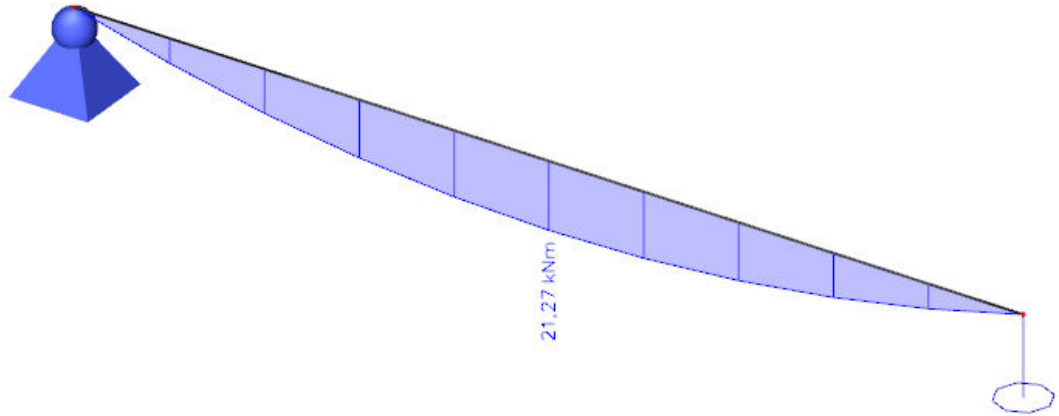
U

Plieninių profilių išnaudojimas pagal EC 1993

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	28	32

1D internal forces

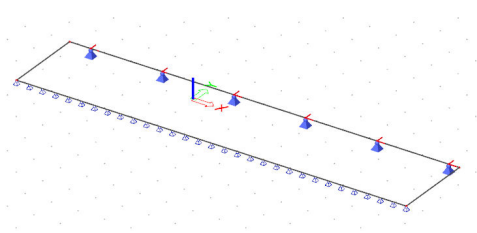
Values: M_y
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Coordinate system: Principal
 Extreme 1D: Global
 Selection: All



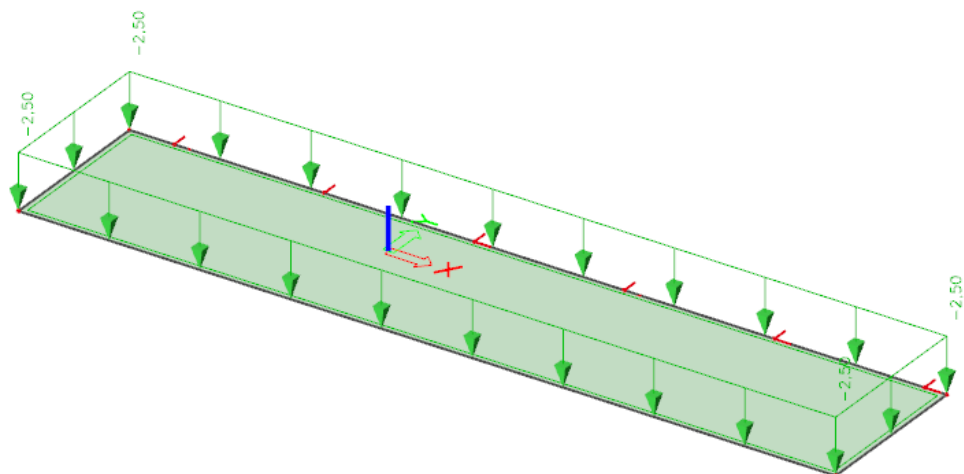
My momentų diagrama

Išvada: plieno profiliai tenkina pirmą ir antrą ribinius būvius.

12. Gb perdangos skaičiavimas

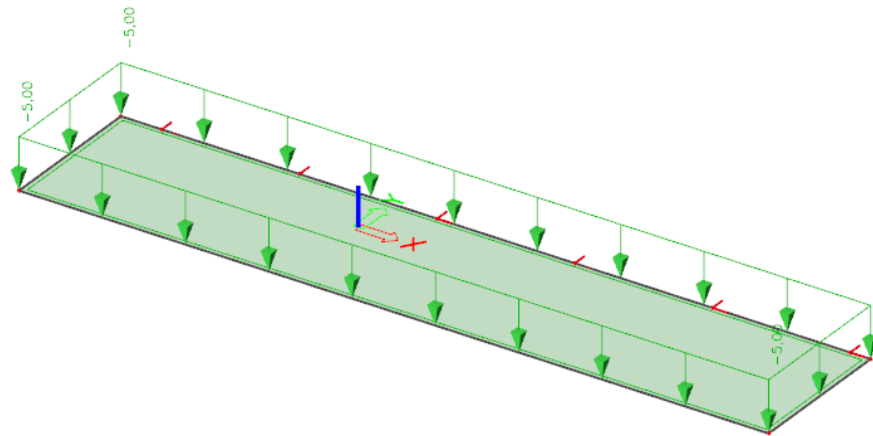


Perdangos schema



Perdangos nuolatinė apkrova

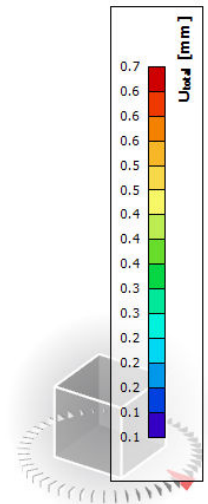
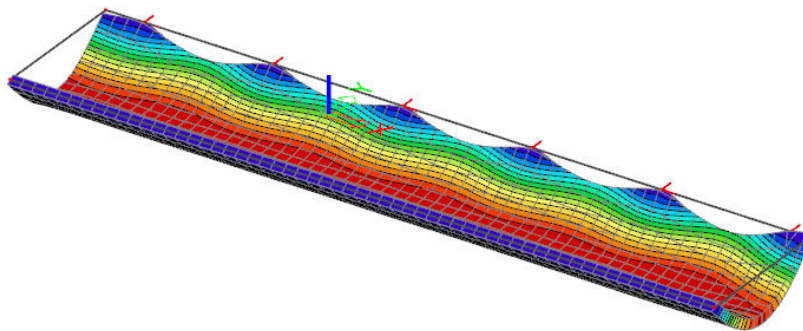
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	29	32	B



Perdangos laikina apkrova

3D displacement

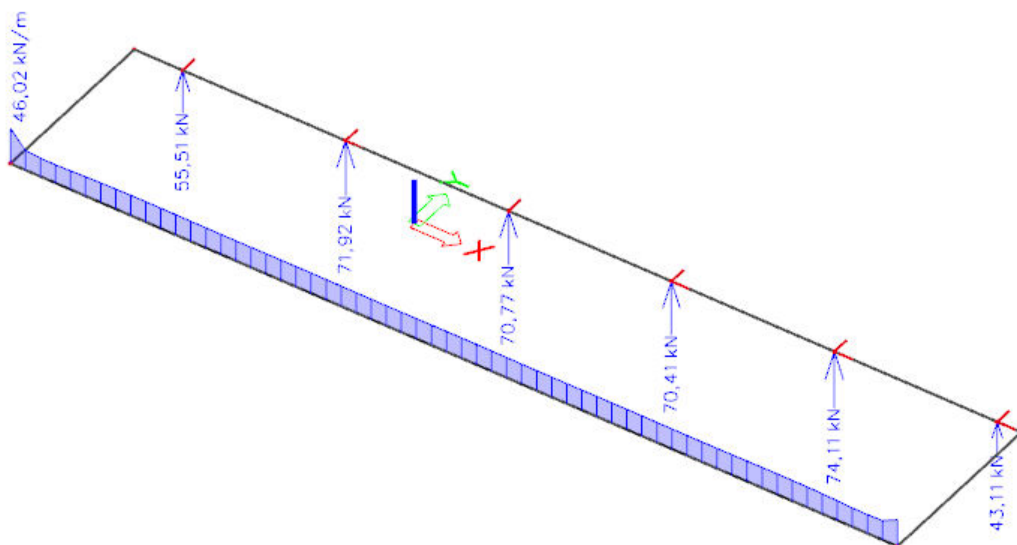
Values: U_{total}
 Linear calculation
 Combination: SLS-Char (auto)
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element



Perdangos įlinkiai nuo charakterinės apkrovos

Reactions

Values: R_z
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 System: Global
 Extreme: Member
 Selection: All

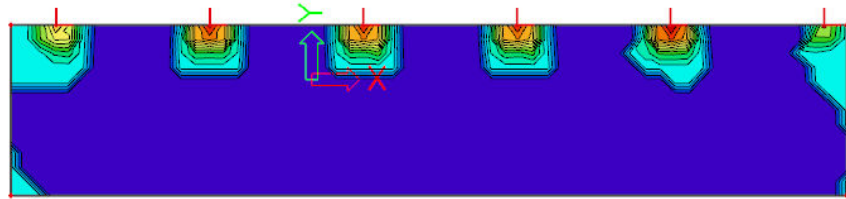


Perdangos atraminės reakcijos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	30	32	B

2D Reinforcement Design (ULS)

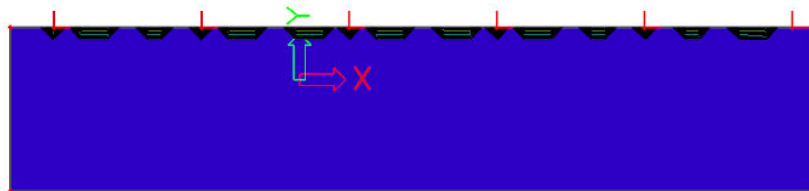
Values: $A_{s,req,1+}$
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element



Perdangos viršutinis armavimas X kryptimi

2D Reinforcement Design (ULS)

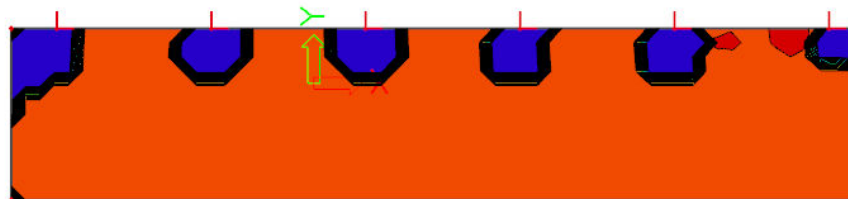
Values: $A_{s,req,2+}$
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element



Perdangos viršutinis armavimas Y kryptimi

2D Reinforcement Design (ULS)

Values: $A_{s,req,1-}$
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element

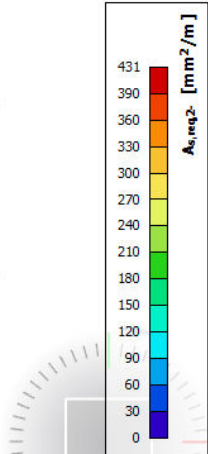
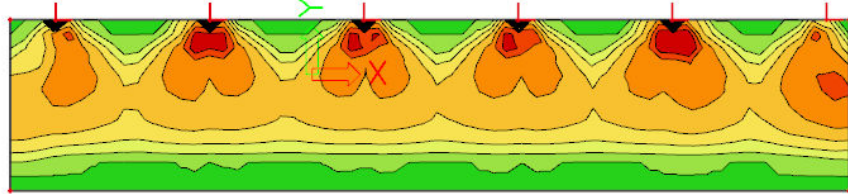


Perdangos apatinis armavimas X kryptimi

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	31	32	B

2D Reinforcement Design (ULS)

Values: $A_{s,req,2}$
 Linear calculation
 Combination: ULS-Set B (auto)
 Extreme: Global
 Selection: All
 Location: In nodes avg. on macro.
 System: LCS mesh element




Perdangos apatinis armavimas Y kryptimi

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-SK.AR	32	32

Turinys

Puslapis

1	Įvadas.....	4
2	Norminės nuorodos.....	4
2.1	Normatyviniai dokumentai.....	4
2.2	Kiti dokumentai.....	5
3	Bendrieji nurodymai.....	5
3.1	Bendroji dalis.....	5
3.2	Gaisrinės gebos reikalavimai.....	7
3.3	Statybos įranga ir darbų vykdymas.....	7
	Matavimai.....	7
	Vykdymas.....	7
	Bandymai ir pavyzdžiai.....	8
	Apsauga.....	8
	Angos ir nišos.....	8
	Angos montavimui.....	8
	Varžtai, tvirtinimai ir atramos.....	8
	Remontas (defektų taisymas).....	9
3.4	Tikrinimas ir pridavimas eksploatacijai.....	9
	Tikrinimai.....	9
	Papildoma rangovo dokumentacija.....	9
	Priėmimas.....	9
	Atsakomybės už defektus laikotarpis.....	9
	Darbų priėmimas.....	9
3.5	Garantija.....	10
4	Mūro darbai.....	10
4.1	Pagrindinės sąvokos ir apibrėžimai.....	10
4.2	Medžiagos ir gaminiai.....	11
	Bendrieji dalykai.....	11
	Mūro gaminiai.....	11
	Mūro skiedinys.....	12
	Pagalbiniai mūro komponentai.....	13
	Atraminės sąrišos, pakabos ir gembės.....	13
4.3	Darbų atlikimas.....	13
	Bendrieji dalykai.....	13
	Medžiagų priėmimas, tvarkymas ir sandėliavimas.....	14
	Medžiagų paruošimas.....	14
	Mūrijimas.....	14
	Kietinimas ir apsauginės procedūros atliekant darbus.....	17
4.4	Kokybės kontrolė.....	18
	Procesų kontrolė.....	18
	Mūro darbų priėmimas.....	18
	Nuokrypiai.....	18
5	Monolitinio gelžbetonio darbai.....	20

B	2024-05-21	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Statinio konstrukcijų dalis Techninės specifikacijos	LAIDA B	
21160	PDV	Tomas Vitas			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	LAPAS 1	LAPŲ 48

5.1 Darbų atlikimo valdymas.....	20
Bendrieji dalykai	20
Prielaidos	20
Dokumentacija	20
5.2 Medžiagos ir gaminiai.....	24
Pastoliai ir klojiniai	24
Armatūros gaminiai	25
Betonas	25
5.3 Darbų atlikimas	26
Pastoliai ir klojiniai	26
Armatūra	28
Betonavimas.....	30
5.4 Kokybės kontrolė.....	37
Prekinio betono kontrolė statybvietyje.....	37
Nuokrypiai.....	38
6 KONSUKCIJŲ REMONTAS	39
7 AIKŠTELĖS DARBAI.....	39
7.1 Žemės darbai.....	39
7.2 Įvykdymas.....	40
7.3 Grunto kasimas.....	42

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	2	48	B

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	3	48	B

1 Įvadas

Suprojektuotas Pastatas, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)

2 Norminės nuorodos

Šiame dokumente kitų leidinių nuorodos pateikiamos datuotomis arba nedatuotomis nuorodomis. Šios norminės nuorodos rašomos atitinkamose teksto vietose, o leidinių sąrašas pateikiamas šiame skyriuje. Naudojant šį dokumentą turi būti naudojami taikymo metu galiojantys nedatuotomis nuorodomis nurodytų leidinių leidimai. Kai nuorodos pateikiamos be datos, galioja naujausias dokumento leidimas.

2.1 Normatyviniai dokumentai

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas

STR 1.01.03 Statinių klasifikavimas

STR 1.01.05 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai

STR 1.04.02 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

STR 1.04.04 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė

STR 2.01.02 Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas

STR 2.05.13 Statinių konstrukcijos. Grindys

STR 1.04.02 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

LST EN 206 Betonas. Techniniai reikalavimai, eksploatacinės charakteristikos, gamyba ir atitiktis

LST EN 1015-11 Mūro skiedinio bandymo metodai. 11 dalis. Sukietėjusio skiedinio stiprio lenkiant ir gniuždant nustatymas

LST EN 1015-17 Mūro skiedinio bandymo metodai. 17 dalis. Vandenyje tirpaus skiedinio mišiniuose nustatymas

LST EN 1052 Mūro bandymo metodai

LST EN 1990 Eurokodas. Konstrukcijų projektavimo pagrindai

LST EN 1991-1-6 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-6 dalis. Bendrieji poveikiai. Poveikiai vykdymo metu

LST EN 1996-1-1 Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 1 dalis Bendrosios armuotųjų ir nearmuotųjų mūrinių konstrukcijų taisyklės

LST EN 1996-2 Eurokodas 6. Mūrinių konstrukcijų projektavimas. 2 dalis. Projektavimo prielaidos, medžiagų parinkimas ir mūro darbų atlikimas

LST EN 12350 Betono mišinio bandymai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	4	48	B

LST EN 12390 *Sukietėjusio betono bandymai*

LST EN 13670 *Betoninių konstrukcijų darbų atlikimas*

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-03-02 įsakymas Nr. 1-65;

2.2 Kiti dokumentai

DIN 18202 *Tolerances in building construction. Buildings*

National structural concrete specification for building construction, 4th edition, 2010

E. K. Zavadskas, A. Karablikovas, P. Malinauskas ir kiti, „Statybos procesu technologija“, Vilnius, "Technika", 2008

B. Jonaitis „Mūrinių konstrukcijų skaičiavimas pagal Euronormas“, Vilnius, "Technika", 2009

3 Bendrieji nurodymai

3.1 Bendroji dalis

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos; aiškinamieji raštai; brėžiniai; sąnaudų kiekių žiniaraščiai. Bet kuriuo atveju Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją.

Visas medžiagas ir gaminius būtina įrengti griežtai pagal gamintojo rekomendacijas ir sistemą (naudojant papildomas medžiagas, jeigu yra). Medžiagų ir gaminių įrengimo reikalavimus ir sistemą reikia suderinti su techninės priežiūros ir projekto vykdymo priežiūros vadovais.

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

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti techninės priežiūros vadovo, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka.

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

Visus darbus būtina vykdyti griežtai pagal šios techninės specifikacijos reikalavimus ir nurodymus. Nenurodytus šioje techninėje specifikacijoje darbus reikia vykdyti pagal dokumentus (įskaitant ir juose pateiktus kitus dokumentus) nurodytus 2 skyriuje, gamintojų rekomendacijas ir kitus galiojančius normatyvinius statybos techninius dokumentus (STR 1.01.05).

Jeigu egzistuoja medžiagų ir gaminių įrengimo sistema, parinkti medžiagas ir vykdyti darbus reikia pagal ją. Vykdamas konkretų darbą draudžiama naudoti skirtingų sistemų medžiagas ir gaminius.

Visas specialias medžiagas ir gaminius, tokius kaip deformacinės grindų siūlės ir profiliai, konstrukcinės atramos (guoliai), šilumos tiltų nutraukimo detalės turi būti parinktos taip, kad atlaikytų projekte nurodytas apkrovas ir poveikius.

Visi statybos produktai turi būti tinkami naudoti. Statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus. Tais atvejais, kai statybos produktas nėra labai svarbus esminių reikalavimų požiūriu ir jeigu jis neatitinka techninių specifikacijų, produktų tinkamumą naudoti gali patvirtinti paskelbtosios (notifikuotos) įstaigos. Europos Komisija sudaro, prižiūri ir periodiškai tikrina tokių produktų sąrašą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	5	48	B

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų bei Lietuvos draudimo kompanijos reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi Užsakovo reikalavimų.

Visi inkariniai varžtai, naudojami pastato išorėje, turi būti nerūdijančio plieno.

Papildomų inžinerinių geologinių tyrimų atlikimas prieš rengiant darbo projektą nenumatytas, nebent, tikslesniam pamatų projektavimui, pamatus projektuojančiai įmonei jų reikės

Prieš rengiant darbo projektą būtina atlikti tikslius šalia naujai projektuojamų pastatų esančių pastatų tyrimus įsitikinant, kad statybos darbai neturi neigiamos įtakos. Jeigu statybos darbai turi neigiamos įtakos, būtina imtis atitinkamų priemonių.

Būtinai daro darbo projekto konstrukcijų dalies ekspertizės atlikimas.

Paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai, sąrašas:

- a) armuotų pamatų juostų ir kitų monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- b) monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius;
- c) pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- d) kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas:
 - 1) pamatų horizontali ir vertikali hidroizoliacija;
 - 2) sanitarinių mazgų ir kitų patalpų hidroizoliacija;
- e) perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- f) metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- g) grindų konstrukcijos apžiūrėjimas prieš dangos darymą;

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

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

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

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

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

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

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	6	48	B

3.2 Gaisrinės gebos reikalavimai

Standartiniai atsparumai ugniai pagal projekto gaisrinės saugos dalies projektavimo užduotį pateikti 3.1 lentelėje.

3.1 lentelė. Konstrukcinių elementų standartiniai atsparumai ugniai

Statinio dalis	Atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Konstrukcinių elementų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)								
			Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko sienos	Aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	Stogai	Laiptinės		Sienos tarp butų	Ventiliacijos kanalai
								Vidinės sienos	Laiptatakliai ir aikštelės		
	II	RN	REI 180 ⁽¹⁾	R 45 ⁽¹⁾	-	REI 20 ⁽²⁾	R 20 ⁽⁴⁾	REI 30 ⁽¹⁾	R 15 ⁽⁵⁾	-	-

(1) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
 (4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
 (5) Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais sekančios lentelės reikalavimus.

3.3 Statybos įranga ir darbų vykdymas

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Matavimai

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

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Reikalavimai pateikiami tolimesniuose techninių specifikacijų skyriuose.

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

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Vykdydas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusių ir tinkamą darbo jėgą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	7	48	B

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prasyti leidimo iš Užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokia lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Rangovas privalo savalaikiai informuoti techninės priežiūros ir projekto vykdymo priežiūros vadovus kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas.

Bandymai ir pavyzdžiai

Užsakovo reikalavimu Rangovas privalo savo sąskaita atlikti konstrukcijų ir medžiagų bandymus ir pateikti jų rezultatus Užsakovui įmanomai greitu laiku.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus: šalių susitartas bandymo laikas, vieta ir būdas, turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų, bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu.

Turi būti atlikti sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai, kuriuos atlikti reikalaus projekto vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros vadovai.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

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

Apsauga

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

Angos ir nišos

Konstruciniuose brėžiniuose komunikacijoms ar kitiems tikslams skirtų nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas, be Užsakovo ir Projektuotojo sutikimo raštu, griežtai draudžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

Angos montavimui

Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis atlikti instaliacijas arba kitas angas ir, tai patvirtinus Užsakovui, turi pateikti visus tokius reikalavimus vykdymui.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Projektuotojas.

Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Projektuotoją leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	8	48	B

Remontas (defektų taisymas)

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Remontą reikia riboti iki minimumo ir nedaryti iš anksto nepatikrinus tokio taisymo masto ir metodo.

Jei remonto kiekis ar mastas yra ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką. Jei remontuotina zona pagaminta iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuota zona turi būti dažoma, tai turi būti atlikta atsižvelgiant į supančią aplinką.

3.4 Tikrinimas ir pridavimas eksploatacijai

Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaro, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

Papildoma rangovo dokumentacija

Priduodant projekto darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi pastoviai pildyti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai.

Priėmimas

Statybos užbaigimo procedūros vykdomos pagal STR 1.11.01.

Atsakomybės už defektus laikotarpis

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iš karto. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokių mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Rangovas atsakingas už visų defektų ir susidėvėjimų taisymą, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų kontrakte.

Darbų priėmimas

Baigus konstrukcijų montavimo darbus, organizuojamas priėmimas, kurio metu sudaromos konstrukcijų padėties išpildomosios geodezinės nuotraukos, nurodomi nuokrypiai ir jie palyginami su leistiniais. Priimant montavimo darbus surašomi paslėptų darbų, atsakingų konstrukcijų priėmimo, laboratorinių tyrimų aktai ir kiti dokumentai:

- darbo brėžiniai su pažymėtais nuokrypiais ir suderinimas su projektavimo organizacija, jei nuokrypiai yra didesni už leistinus;
- gaminių techniniai pasai ir sertifikatai, nurodantys ir gaminių kokybę;
- paslėptų darbų aktai;
- statybos darbų žurnalas;
- geodezinės išpildomosios nuotraukos;
- sumontuotų atsakingų konstrukcijų tarpinio ir galutinio priėmimo aktai;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	9	48	B

g) kiti dokumentai, nurodyti darbo projekte.

3.5 Garantija

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos):

- a) statinių – 5 metai;
- b) paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų) – 10 metų;
- c) jeigu buvo nustatyta šiuose elementuose tyčia paslėptų defektų – 20 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

Garantinis aptarnavimas ir remontas apima visas transporto, pristatymo, kelionės, apgyvendinimo ir darbo išlaidas, vadybos ir muitinės išlaidas bei mokesčius. Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas nustatytais darbo valandomis. Apsilankymo metu pakeistos dalys arba medžiagos, kurioms galioja garantija, yra įtraukiamos į aptarnavimą; eksploataciniai reikmenys ir medžiagos į aptarnavimą neįtraukiami. Jei aptinkami įrangos trūkumai, kurie priklauso garantiniam aptarnavimui ir dėl kurių reikalingas papildomas apsilankymas tarp nustatytų apsilankymų, tai šie papildomi apsilankymai vykdomi pagal garantijos ir aptarnavimo trukmes.

4 Mūro darbai

4.1 Pagrindinės sąvokos ir apibrėžimai

Mūras – rinkinys mūro gaminių, suklotų tam tikra tvarka ir vienas su kitu sujungtų skiediniu;

nearmuotasis mūras – mūras, kuriame nėra pakankamai armatūros, kad jį būtų galima laikyti armuotuoju mūru;

armuotasis mūras – mūras, kuriame esantys strypai arba tinklai yra sudėti į skiedinį arba betoną taip, kad visos medžiagos galėtų kartu priešintis poveikių efektams;

suvaržytasis mūras – mūras, kuriame suvaržantieji gelžbetoniniai arba armuotojo mūro elementai įrengti stačiai ir gulsčiai;

mūro perriša – gaminių išdėstymas mūre taisyklinga tvarka bendram darbui pasiekti;

mūro gaminys – iš anksto pagamintas komponentas, skirtas mūrinėms konstrukcijoms;

1, 2, 3 ir 4 mūro gaminių grupės – mūro gaminių grupių pavadinimai pagal procentinį gaminių tuštymių dydį ir orientavimą mūre;

mūro skiedinys – vienos arba daugiau rišamųjų medžiagų, užpildo ir vandens, o kartais ir priedų bei (arba) įmaišų mišinys, naudojamas mūro siūlėms, joms užlieti ir rievėti;

bendrosios paskirties mūro skiedinys – mūro skiedinys, kuriam nesuteiktos specialiosios savybės;

plonasluoksnis mūro skiedinys – projektinis (nustatytų savybių) mūro skiedinys, kurio užpildo dalelių dydis ne didesnis nei nustatytas dydis;

lengvasis mūro skiedinys – projektinis mūro skiedinys, kurio sausosios būklės tankis po sukietėjimo yra mažesnis nei nustatytas dydis pagal LST EN 998-2;

gamyklinis mūro skiedinys – gamykloje dozuotas ir sumaišytas skiedinys;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	10	48	B

statybvietėje gaminamas skiedinys – skiedinys, kurio atskiros sudedamosios dalys dozuojamos ir sumaisomos statybvietėje;

užpildymo betonas – betonas, naudojamas iš anksto mūre suformuotoms ertmėms ir tuštymėms užpildyti;

sienos sąriša – įtaisas vienam tuščiavidurės sienos sluoksniui per ertmę prijungti prie kito sluoksnio arba prie rėminės konstrukcijos, arba prie pagrindinės sienos;

atraminė sąriša – įtaisas mūriniams komponentams prijungti prie kitų gretimų komponentų, pvz., perdangų ir stogų;

deformacinė sandūra, kompensacinė sandūra – sandūra, dėl kurios siena gali laisvai deformuotis savo plokštumoje;

gulsčioji siūlė, pagrindinė siūlė – skiedinio sluoksnis tarp mūro gaminių guldomųjų (pagrindinių) paviršių;

statmenoji siūlė – skiedinio siūlė, statmena gulsčiajai (pagrindinei) siūlei ir sienos paviršiui;

išilginė siūlė – vertikali sienos viduje esanti skiedinio siūlė, lygiagreti su sienos paviršiumi;

rievėjimas – siūlės apdailinimo procesas darbo metu.

4.2 Medžiagos ir gaminiai

Bendrieji dalykai

Statiniuose esančios medžiagos ir gaminiai turi atlaikyti poveikius, kurie juos gali veikti, įskaitant ir aplinkos poveikius.

Reikia naudoti tik tokias medžiagas, gaminius ir sistemas, kurių tinkamumas yra pripažintas.

Pripažinto tinkamumo medžiaga galima laikyti tokią medžiagą, kuri atitinka Europos standartą, nurodytą standarte LST EN 1996-2. Kitu atveju, kai nėra tinkamo Europos standarto arba kai medžiaga ar gaminytis neatitinka tinkamo Europos standarto reikalavimų, pripažintą tinkamumą galima nustatyti pagal vieną iš tokių dokumentų:

- d) techninį liudijimą;
- e) nacionalinį standartą;
- f) pagal kitokius reikalavimus.

Bet kurie iš jų yra nurodyti konkrečiai naudoti standarto LST EN 1996-2 taikymo srityje ir yra taikomi medžiagos arba gaminių naudojimo vietoje.

Kartu sumūrijami gaminiai (mūro gaminiai, skiedinys, jungės, įdėtinės detalės ir pan.) turi būti tarpusavyje suderinamos, o nerūdijančio plieno detalės turi nesiliesti su bet kokios kitos metalo rūšies detale.

Jei Projekte nenurodyta kitaip, priimama, jog patalpoje esančio mūro, neveikiamo chemikalais ir druskomis aplinkos poveikio klasė yra MX2.2, mūro esančio lauke, bet nesiliečiančiu su gruntu, neveikiamo druskomis ir chemikalais aplinkos poveikio klasė yra MX3.2. Kitais atvejais priimama mūro aplinkos poveikio klasė MX5.

Bet kuriuo atveju, jeigu Projekte nėra nurodytos konkrečios medžiagos ar gaminių, Rangovas privalo kreiptis į Projektuotoją.

Mūro gaminiai

Atsižvelgiant į medžiagos tipą reikalavimai mūro gaminiams turi atitikti tokias LST EN 771 dalis:

- g) LST EN 771-2 – silikatiniams mūro gaminiams.

Mūro gaminiai gali būti I kategorijos arba II kategorijos. I ir II kategorijų gaminių apibrėžtys pateiktos LST EN 771.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	11	48	B

Mūro gaminiai sugrupuoti į 1 grupę, 2 grupę, 3 grupę arba 4 grupę. Gaminių grupavimą turi deklaruoti gamintojas.

Keraminių, silikatinių ir betoninių su užpildais gaminių grupavimo geometrinių charakteristikų reikalavimai pateikti LST EN 1996-1-1 3.1 lentelėje.

Projekte naudojami mūro gaminiai pateikti 4.1 lentelėje.

4.1 lentelė. Projekte naudojami mūro gaminiai

Eil. Nr.	Konstrukcija	Mūro gaminio pavadinimas ir matmenys, mm	Aplinkos poveikio klasė ^a	Mūro gaminio kategorija pagal LST EN 771	Mūro gaminio grupė ^b	Gniuždomojo stiprio klasė ^c	Ilgamžiškumas pagal LST EN 771
1.	Angų komunikacijų šachtose atitvaros	Silikatinė plyta pagal LST EN 771-2. Matmenys 88x120x250 mm, 65x120x250 mm	MX2.2	I	1 grupė	10	F2 / S2
^a Aplinkos poveikio klasė nustatyta pagal LST EN 1996-2 A priedą. ^b Mūro gaminyje turi tenkinti LST EN 1996-1 3.1.1 poskyryje mūro gaminio grupei nurodytus reikalavimus. ^c Vidutinė normalizuoto gniuždomojo stiprio vertė N/mm ² turi būti ne mažesnė už nurodytą gniuždomojo stiprio klasės vertę.							

Mūro skiedinys

Mūro skiediniai pagal sudėtinę dalis yra bendrosios paskirties, plonasluoksnis ir lengvasis. Mūro skiedinį reikia pasirinkti atsižvelgiant į mūro aplinkos poveikio sąlygas ir mūro gaminių technines sąlygas. Naudojamas skiedinys turi atitikti LST EN 998-2 standarto reikalavimus.

Mūro skiedinio ilgalaikiškumas apibūdinamas terminais, apibrėžtais LST EN 998-2. Šiame dokumente jie sutrumpinami pagal LST EN 1996-2 B priedo B.1 poskyrį, vartojant tokius simbolius:

- h) P – skiedinys, naudojamas silpnai aplinkos veikiamam mūriui;
- i) M – skiedinys, naudojamas vidutiniškai aplinkos veikiamam mūriui;
- j) S – skiedinys, naudojamas agresyviai aplinkos veikiamam mūriui.

Skiedinį parinkus pagal ilgalaikiškumą, taip pat reikia atsižvelgti į kitas eksploatacines charakteristikas, pavyzdžiui, gniuždomąjį stiprį, sukimbamąjį stiprį ir vandens išlaikymą, kad skiedinys būtų tinkamas pasirinktiems mūro gaminiams ir mūras galėtų atitikti visus deramus projektinius reikalavimus.

Nurodymus dėl skiedinių tikimo turi pateikti gamyklinių skiedinių gamintojas.

Lengvojo skiedinio negalima naudoti mūrijant:

- k) silikatinius mūro gaminius;
- l) dirbtinio ar gamtinio akmens mūro gaminius;
- m) 3-ios ir 4-os grupės betoninius su užpildais mūro gaminius;
- n) 4-os grupės keraminius mūro gaminius.

Plonasluoksnio skiedinio negalima naudoti mūrijant:

- o) 3-ios ir 4-os grupės betoninius su užpildais mūro gaminius;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	12	48	B

- p) gamtinio akmens;
- q) 4-os grupės keraminių mūro gaminių.

Norint naudoti MX4 arba MX5 aplinkos poveikių klasių sąlygomis gamyklinį mūro skiedinį arba užpildymo betoną, reikia kreiptis į gamintoją patarimo dėl jų tinkamumo.

Projekte naudojami skiediniai pateikti 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Projekte naudojami skiediniai

Eil. Nr.	Konstrukcija	Skiedinio pavadinimas	Aplinkos poveikio klasė ^a	Gniuždomojo stiprio klasė pagal LST EN 998-2	Ilgamžiškumas pagal LST EN 998-2
1.	Angų komunikacijų šachtose atitvaros	Bendrosios paskirties, projektinis, gamyklinis skiedinys pagal LST EN 998-2	MX2.2	M5	M
^a Aplinkos poveikio klasė nustatyta pagal LST EN 1996-2 A priedą.					

Pagalbiniai mūro komponentai

Pagalbiniai mūro komponentai turi atitikti LST EN 845.

Jei tvirtinimo detalės negaminamos specialiai kaip galutinio produkto dalis, tuomet jos turi atitikti Europos Standartą arba Europos Techninį Liudijimą.

Montuojant pagalbinis komponentus turi būti laikomasi visų gamintojo montavimo rekomendacijų. Komponentų negalima lankstyti, karpyti ar kitaip papildomai modifikuoti.

Ant mūro pagalbinių komponentų, ant jų pakuočių, priėmimo rašte, važtaraštyje ar panašioje dokumentacijoje, gaunamoje kartu su gaminiais, turi būti pažymėta:

- r) atitikties Europos ar Lietuvos Standarto datuotas numeris;
- s) gamintojo ar jo atstovo pavadinimas ar identifikavimo žyma bei adresas;
- t) unikalus numeris, pavadinimas ar kodas, kuris nusako produkto tipą ir padeda nustatyti detalų gaminio aprašymą bei paskirtį.

Aplinkos sąlygos, į kurias patenka pagalbiniai mūro komponentai turi atitikti mūro gaminių aplinkos sąlygas nurodytas 4.1 lentelėje. Šiose aplinkos sąlygose naudojamų pagalbinių komponentų ir jų įtvirčių medžiagos turi būti atsparios korozijai ir parinktos pagal LST EN 1996-2 C priedą.

Atraminės sąrišos, pakabos ir gembės

Atraminės sąrišos, pakabos ir gembės turi atitikti LST EN 845-1. Mūrines sienas prie laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų prijungti naudojant atramines sąrišas. Tarp mūro ir gelžbetonio įrengti elastinį rustą.

4.3 Darbų atlikimas

Bendrieji dalykai

Visas objektas turi būti pastatytas pagal išsamius techninius reikalavimus, neviršijant leistinųjų nuokrypų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	13	48	B

Mūro darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų instrukcijomis ir konstrukcinių sprendinių rekomendacijomis.

Visos medžiagos ir atlikti darbai turi atitikti Projekto reikalavimus.

Reikia imtis atsargumo priemonių, kad būtų užtikrintas bendrasis visos konstrukcijos arba atskirų sienų stabilumas statybos metu.

Reikia atkreipti dėmesį į sienas, kurios statybos metu laikinai nesuvaržytos, bet jas gali veikti vėjo apkrovos arba statybos apkrovos, todėl reikia įrengti laikinas atramas, jeigu jos reikalingos, kad būtų užtikrintas pastovumas.

Kol mūras nepasiekė pakankamo stiprio, kad galėtų atlaikyti apkrovą be pažaidų, jo apkrauti negalima.

Mūro darbus turi atlikti kvalifikuoti mūrininkai vadovaujant meistrui ir naudojant gamyklinį skiedinį.

Medžiagų priėmimas, tvarkymas ir sandėliavimas

Bendrieji dalykai

Mūro medžiagas ir gaminius reikia tvarkyti ir sandėliuoti taip, kad medžiagos nebūtų sugadintos ir galėtų atlikti savo paskirtį.

Reikia imti medžiagų ėminius ir atlikti bandymus, kai to reikalauja techninės specifikacijos.

Skirtingos medžiagos turi būti sandėliuojamos atskirai.

Medžiagų paruošimas

Gamykliniai skiediniai

Gamyklinius skiedinius ir gamykloje dozuotuosius skiedinius reikia naudoti vadovaujantis gamintojo nurodymais, įskaitant maišymo trukmę ir maišyklės tipą.

Skiedinį reikia sumaišyti pakankamai, kad būtų užtikrintas tolygus sudedamųjų dalių pasiskirstymas.

Statybvietėje reikia naudoti gamintojo nurodytą maišymo įrangą, procedūras, įskaitant maišymo šaltu oru ir maišymo įrangos bei maišymo trukmės priežiūros procedūras.

Gamyklinius paruoštus naudoti skiedinius reikia sunaudoti iki gamintojo deklaruojamos tinkamumo trukmės pabaigos.

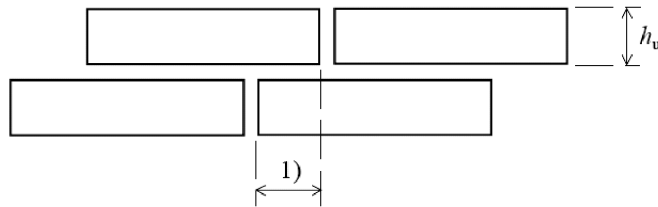
Mūrijimas

Mūro gaminius vieną su kitu reikia sujungti praktiškai patvirtintu būdu.

Nearmuotojo mūro kas antro sluoksnio gaminius reikia užleisti taip, kad siena elgtųsi kaip vientisas elementas.

Ne aukštesnius nei 250 mm nearmuotojo mūro gaminius reikia užleisti ne mažiau kaip 0,4 gaminio aukščio arba 40 mm pagal tai, kuris yra didesnis (žr. 4.1 paveikslą). Aukštesnius nei 250 mm gaminius reikia užleisti daugiau kaip 0,2 gaminio aukščio arba 100 mm. Kampuose arba sandūrose gaminių užlaida turi būti ne mažesnė už gaminių aukštį, jeigu skaitine reikšme tai būtų mažiau negu anksčiau pateiktuose reikalavimuose. Nupjautus gaminius reikia naudoti likusioje sienos dalyje, kad būtų užtikrinta reikiama užlaida.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	14	48	B



Čia:

1) užlaida:

kai $h_u \leq 250$ mm: užlaida $\geq 0,4h_u$ arba 40 mm – pagal tai kuri didesnė;

kai $h_u > 250$ mm: užlaida $\geq 0,2h_u$ arba 100 mm – pagal tai kuri didesnė;

h_u mūro gaminio aukštis.

4.1 Paveikslas. Mūro gaminių užlaidos

Skiedinio siūlės

Bendrosios paskirties ir lengvojo skiedinių gulsčiųjų ir statmenųjų siūlių storis turi būti ne mažesnis kaip 6 mm ir ne didesnis kaip 15 mm, plonasluoksnio skiedinio gulsčiųjų ir statmenųjų siūlių storis turi būti ne mažesnis kaip 0,5 mm ir ne didesnis kaip 3 mm.

Gulsčiosios siūlės turi būti horizontalios, jeigu Projektuotojas nenurodo kitaip.

Sienų grioveliai ir įdubos

Bendrieji dalykai

Grioveliai ir sienos įdubos neturi tęstis per sąramas arba kitus konstrukcinius elementus, įmūrytus į sieną. Jie taip pat neleistini armuotuosiuose mūriniuose elementuose, jeigu specialiai nenumatyti pagal Projektą.

Vertikalieji grioveliai ir sienos įdubos

Vertikalieji sienų grioveliai ir įdubos turi būti ne gilesni už nurodytus 4.3 lentelėje. Į griovelio arba įdubos gylį reikia įskaityti gylį kiekvienos kiaurymės, gaunamos formuojant griovelį arba sienos įdubą.

4.3 lentelė. Leistinieji vertikaliųjų griovelių ir mūro įdubų dydžiai

Sienos storis, mm	Grioveliai ir įdubos suformuotos sumūrijus		Grioveliai ir įdubos suformuotos mūrijant	
	Didžiausias gylis, mm	Didžiausias plotis, mm	Didžiausias gylis, mm	Didžiausias plotis, mm
85 – 115	30	100	70	300
116 – 175	30	125	90	300
176 – 225	30	150	140	300
226 – 300	30	175	175	300
>300	30	200	215	300

PASTABA 1 Į didžiausią griovelio arba įdubos sienos gylį reikia įskaityti gylį kiekvienos kiaurymės, gaunamos formuojant griovelį arba sienos įdubą.

PASTABA 2 Vertikalieji grioveliai, kurių ilgis virš perdangos yra ne didesnis nei viena trečioji aukšto aukščio, gali būti iki 80 mm gylio ir iki 120 mm pločio, kai sienos storis yra ne mažesnis nei 225 mm.

PASTABA 3 Horizontalieji atstumai tarp gretimų griovelių arba tarp griovelio ir sienos įdubos ar angos turi būti ne mažesni kaip 225 mm.

PASTABA 4 Horizontalusis atstumas tarp dviejų gretimų griovelių, kurie yra toje pačioje sienos pusėje arba priešingose sienos pusėse, arba

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	15	48	B

Sienos storis, mm	Grioveliai ir įdubos suformuotos sumūrijus		Grioveliai ir įdubos suformuotos mūrijant	
	Didžiausias gylis, mm	Didžiausias plotis, mm	Didžiausias gylis, mm	Didžiausias plotis, mm
tarp angos, turi būti ne mažesnis už du platesniojo griovelio pločius.				
PASTABA 5 Visuminis vertikaliųjų griovelių ir sienos įdubų plotis neturi viršyti 0,13 sienos ilgio.				

Horizontalieji ir įstrižieji grioveliai

Visi horizontalieji ir įstrižieji grioveliai gali būti aštuntadalyje prošvaisinio sienos aukščio virš perdangos arba žemiau perdangos. Visuminis gylis, įskaitant kiekvienos kiaurymės, gautos formuojant griovelį, turi būti ne didesnis už nurodytą 4.4 lentelėje.

4.4 lentelė. Leistinieji mūre esančių horizontaliųjų ir įstrižųjų griovelių dydžiai

Sienos storis, mm	Didžiausias gylis, mm	
	Neribotas ilgis	Ilgis ≤ 1250 mm
85 – 115	0	0
116 – 175	0	15
176 – 225	10	20
226 – 300	15	25
>300	20	30

PASTABA 1 Į didžiausią griovelio gylį reikia įskaityti gylį kiekvienos kiaurymės, gaunamos formuojant griovelį, gylį.

PASTABA 2 Horizontalusis atstumas tarp griovelio galo ir angos turi būti ne mažesnis nei 500 mm.

PASTABA 3 Horizontalusis atstumas tarp gretimų riboto ilgio griovelių, nepaisant to, ar jie būtų toje pačioje ar priešingose sienos pusėse, turi būti ne mažesnis nei ilgiausiojo griovelio ilgis.

PASTABA 4 Storesnėse nei 175 mm sienose leistiną griovelio gylį galima padidinti 10 mm, jeigu pjovimo mašina griovelis yra išpjaunamas tiksliai iki reikiamo gylio. Kai naudojamos pjovimo mašinos, galima išpjauti iki 10 mm gylio griovelius iš abiejų sienos pusių, jeigu sienos storis yra ne mažesnis nei 225 mm.

PASTABA 5 Griovelio plotis turi būti ne didesnis nei pusė liekamojo sienos storio.

Sukibimas

Pakankamą sukibimą turi užtikrinti tinkamai paruošti mūro gaminiai ir skiedinys. Tai, kad mūro gaminius prieš naudojant reikia drėkinti, turi būti nurodyta Projekte. Kai Projekte nėra tokių reikalavimų, reikia vadovautis gaminių gamintojo, o kai tinka, gamyklinio skiedinio gamintojo rekomendacijomis, kurios privalo būti suderintis su Projektuotoju ir techninės priežiūros vadovu.

Jeigu kitaip nenurodyta, sienų, ne storesnių kaip 200 mm, siūlių negalima įtraukti giliau kaip 5 mm.

Jeigu nenurodyta kitaip, kai naudojami gaminiai su kiaurymėmis, skiedinio siūlių negalima įtraukti giliau nei 1/3 išorinės sienelės storio.

Mūro gaminių klojimas

Jeigu nenurodyta kitaip, mūro gaminius su įdubomis ir kitus mūro gaminius reikia kloti taip, kad įdubos ir visos siūlės būtų visiškai užpildytos skiediniu.

Pusines plytas ir plytų gabalus galima naudoti tik mūro užpildui ir mažai apkrautoms konstrukcijoms (pavyzdžiui, sienų dalims po langais) mūryti. Tokių plytų mūre gali būti ne daugiau kaip 10 % bendro plytų kiekio.

Trumpainių eilės mūre mūrijamos tik iš sveikų plytų. Mūrinio pirmoji ir paskutinė eilės mūrijamos trumpainiais. Mūrijant daugiaeile perrišimo sistema, po sijų atramomis, murločiais, perdangų plokštėmis bei kitomis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	16	48	B

surenkamosiomis konstrukcijomis turi būti trumpainių eilės. Mūrijant vienaėile peršimo sistema, surenkamosios konstrukcijos gali būti remiamos į ilgainių eilės plytas.

Kitokio nei plonasiūlio mūro užliejimas ir rievėjimas

Apdailinio mūro valymas

Atsiradusius skiedinio tiškalus ir kitokias dėmes reikia kuo greičiau nuvalyti ir geriausia iki cemento medžiagų sukietėjimo.

Galima taikyti vieną iš mūro gaminių gamintojo rekomenduojamųjų valymo metodų, atsižvelgiant į dėmių arba blukties pobūdį.

Kietinimas ir apsauginės procedūros atliekant darbus

Bendrieji dalykai

Reikia imtis tinkamų priemonių, kad būtų išvengta naujai išmūryto mūro pažaidų.

Naujai išmūrytą mūrą, skiediniui hidratuojantis, reikia tinkamai apsaugoti nuo per didelės vandens netekties arba susiurbimo.

Apsauga nuo lietaus

Užbaigtą mūrą reikia saugoti nuo tiesioginio lietaus, kol skiedinys galutinai nesukietėjęs. Mūrą reikia apsaugoti, kad iš siūlių nebūtų išplautas skiedinys ir nepaveiktų drėkimo ir džiūvimo ciklai.

Baigus mūryti ir užliejus skiedinį, užbaigtam mūrai apsaugoti reikia kuo greičiau įrengti palanges, slenksčius, latakus ir laikinuosius lietvamzdžius.

Stipriai lyjant, reikia nutraukti mūrijimą ir užliejimą, o mūro gaminius, skiedinį ir ką tik užlietą mūrą reikia apsaugoti.

Ką tik užlietą mūrą reikia apsaugoti nuo stipraus lietaus protrūkių.

Apsauga nuo ciklinio užšalimo ir atšilimo

Reikia imtis atsargumo priemonių, kad būtų išvengta ką tik užbaigto ir užlieto mūro pažaidų dėl ciklinio užšalimo ir atšilimo.

Negalima mūryti ant sušaldytų medžiagų arba jomis. Sušalusių, o po to atšildytų skiedinių mūro darbams naudoti negalima.

Apsauga nuo mažos drėgmės poveikio

Naujai išmūrytą mūrą reikia apsaugoti nuo mažos drėgmės sąlygų, įskaitant vėjo ir aukštų temperatūrų džiovinamuosius efektus. Jis turi būti drėgnas, kol skiedinio cementas hidratuos.

Apsauga nuo mechaninių pažaidų

Mūro paviršius, pažeidžiamas briaunas prie kampų ir angų ir kitas atsikišusias vietas reikia deramai apsaugoti nuo pažaidų ir trikdžių, atsižvelgiant į:

- u) kitus vykdomus darbus ir tolesnes statybos operacijas;
- v) veikiančią statybinį transportą;
- w) viršuje pilamą betoną;
- x) nuo jų statomus pastolius ir kitokius statybos procesus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	17	48	B

Užbaigtą mūrą reikia apsaugoti nuo statybinių operacijų, kurios galėtų sutepti gerai apdailintą mūrą arba paveiktų sankibą su vėliau įrengiamais elementais, pavyzdžiui, tinku.

Mūro konstrukcinis aukštis

Mūro, išmūrijamo per vieną dieną, aukštis neturi būti per didelis, kad būtų galima išvengti nepastovumo ir nesukietėjusio skiedinio pertempimo. Nustatant tinkamą ribą, reikia atsižvelgti į sienos storį, skiedinio tipą, mūro gaminių pavidalą ir tankį bei vėjo poveikį.

4.4 Kokybės kontrolė

Procesų kontrolė

Vykdamas mūro darbus turi būti pastoviai kontroliuojamos proceso operacijos ir surašomi paslėptų darbų aktai:

y) detalėms ir detalių antikorozinei apsaugai;

Mūro darbų priėmimas

Priimant mūro darbus surašomi priėmimo aktai, prie kurių pridedama:

- z) darbo brėžiniai;
- aa) paslėptų darbų aktai;
- bb) išpildomosios geodezinės nuotraukos;
- cc) laboratorinių tyrimų aktai;
- dd) panaudotų medžiagų ir gaminių sertifikatai;
- ee) statybos darbų žurnalas.

Nuokrypiai

Nepaisant neišvengiamų netikslumų kiekvienu statybos proceso etapu, pastatyto mūro padėtis turi atitikti leidžiamųjų nuokrypių reikalavimus, tam, kad būtų galima užtikrinti funkcinių reikalavimų atitikimą ir tikslų konstrukcijų bei jų elementų montavimą, jų nederinant ir neperdirbant. Leidžiamieji nuokrypiai neturi viršyti reikšmių, pateiktų 4.5 lentelėje, jeigu projektuojant konstrukcijas į kitokius neatsižvelgta.

4.5 lentelė. Mūrinių elementų leistini nuokrypiai

Padėtis	Didžiausias nuokrypis
Vertikalumas	
bet kuriame viename aukšte	±20 mm
viso pastato aukštyje arba trijuose ir daugiau aukštų	±50 mm
vertikalusis centravimas	±20 mm
Tiesumas ^a	
bet kurio vieno metro	±10 mm
10 metrų	±50 mm
Storis	
sienos sluoksnio ^b	Didesnis iš: ±5 mm arba ±5 % sienos sluoksnio storio
visos tuščiavidurės sienos	±10 mm

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	18	48	B

Padėtis	Didžiausias nuokrypis
Plotis	
Tarpuangio	-15 mm
Angos	+15 mm
Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės ruože	
Netinkuojamo paviršiaus	+5 mm
Tinkuojamo paviršiaus	+10 mm
Atraminio paviršiaus altitudė	-10 mm
Vėdinimo kanalų skerspjūvio matmenys	+5 mm
Mūro eilių nuokrypiai nuo horizontalės 10 m ilgio ruože	±15 mm
^a Nuokrypis nuo tiesumo matuojamas nurodytos tiesės, esančios tarp bet kurių dviejų taškų, atžvilgiu. ^b Išskyrus sluoksnius, kurių storis lygus vieno mūro gaminio pločiui arba ilgiui, kai mūrinio gaminio matmenų leidžiamieji nuokrypiai lemia sluoksnio storius.	

Jeigu kitaip nenurodyta, pirmojo mūro sluoksnio negalima iškišti už perdangos arba pamato krašto daugiau nei 15 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	19	48	B

5 Monolitinio gelžbetonio darbai

5.1 Darbų atlikimo valdymas

Bendrieji dalykai

Visi betoninių konstrukcijų darbai turi būti atliekami pagal LST EN 13670 pateikiamus reikalavimus.

Jei LST EN 13670 ir techninėse specifikacijose pateikiami reikalavimai prieštarauja vienas kitam, pirmenybė teikiama techninėse specifikacijose pateikiamiems reikalavimams.

Visos naudojamos medžiagos turi atitikti techninių specifikacijų ir šiuo metu galiojančių atitinkamų standartų keliamus reikalavimus.

Medžiagos ir gaminiai turi būti naudojami pagal gamintojo pateikiamas instrukcijas ir aktualius standartus, jei tokie galioja.

Trečiosioms šalims, kurios atlieka techninę priežiūrą, turi būti nuolat leidžiama įeiti į statybviетę. Priėjimas turi būti suteiktas ir tuo atveju, kai apie apžiūrą nepranešama iš anksto.

Prielaidos

Šiame dokumente priimamos tokios prielaidos:

- a) konstrukcijų išsamaus projektavimo prieinamumas;
- b) vykdomas projekto valdymas, į kurį įeina atliekamų darbų priežiūra;
- c) vykdomas darbų valdymas statybviетėje, į kurį įeina darbų organizavimas, teisingo ir saugaus įrangos ir technikos naudojimo priežiūra, reikalingos medžiagų kokybės kontrolė, atitinkamo statinio įgyvendinimas ir saugus naudojimasis juo iki darbų atidavimo;
- d) statybos darbus atlieka reikiama kvalifikacija, reikiama įrangą ir patirtį turintis personalas;
- e) pabaigtos statyti konstrukcijos yra naudojamos pagal numatytą paskirtį, pagal kurią jos buvo ir suprojektuotos;
- f) atliekama kontrolė ir priežiūra, reikalinga, kad būtų pasiekta numatyta skaičiuotinė eksploataavimo trukmė bei būtų nustatyti defektai.

Dokumentacija

Kokybės valdymo planas

Turi būti sudarytas kokybės valdymo planas, kuris turi būti prieinamas statybviетėje. Gali būti sudarytas vienas kokybės valdymo planas, kuriame pateikiami reikalavimai visų darbų kokybei, arba vienas bendras kokybės valdymo planas, papildytas atskirais planais įvairiems statybos darbų etapams.

Turi būti laikomasi kokybės vadybos sistemos pagal LST EN ISO 9000, nebent su Rangovu sutarta kitaip. Sistema turi būti prieinama patikrinimui.

Jei sutarta, kad kokybės vadybos sistema pagal LST EN ISO 9000 yra nereikalinga, darbų vykdytojas projektui turi paruošti kokybės valdymo planą.

Kokybės valdymo planas turi būti pateikiamas Rangovui suderinimui ne mažiau kaip penkios darbo dienos prieš darbų pradžią.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	20	48	B

Darbų atlikimo dokumentacija

Turi būti įforminami dokumentai, kuriuose pateikiama reikalinga informacija pagal darbų vykdymo klases, kurios pateiktos 5.1, 5.2 ir

5.3 lentelėse.

Viena įformintų dokumentų kopija turi būti pateikiama Rangovui ne vėliau kaip per penkias darbo dienas po dokumento įforminimo.

Visų dokumentų, reikalingų statybos darbams atlikti, kopijos, taip pat ir visų patikrinimų ataskaitos, turi būti prieinamos peržiūrai statybvietėje visos statybos metu.

Darbų vykdytojas turi turėti visų gaunamų ir išleidžiamų brėžinių sąrašą, kuriame nurodomas brėžinio tipas, laidos numeris ir brėžinio gavimo ar išleidimo data.

Darbų vykdymo klasės

Darbų priežiūra ir kontrolė turi užtikrinti, kad statybos darbai yra atliekami pagal darbų atlikimo specifikacijos reikalavimus.

Kontrolės metu turi būti patvirtinamas naudojamų gaminių ir medžiagų savybių atitikimas projekte nurodytoms savybėms bei turi būti atliekama darbų atlikimo kontrolė.

Reikalavimai kokybės kontrolei yra nurodomi naudojant vieną iš trijų toliau pateiktų klasių, kurioms kontrolės griežtumas didėja nuo klasės EXC1 iki klasės EXC3:

- a) darbų vykdymo klasė EXC1;
- b) darbų vykdymo klasė EXC2;
- c) darbų vykdymo klasė EXC3.

Atskiros darbų vykdymo klasės gali būti priskiriamos visam pastatui, atskiroms pastato konstrukcijoms ar konkrečioms medžiagoms/technologijoms, naudojamoms atliekant darbus.

Visoms konstrukcijoms, medžiagoms ir technologijoms turi būti taikoma darbų vykdymo klasė EXC2.

Medžiagų ir gaminių kontrolė

Rangovas ar Projektuotojas turi teisę paimti bet kokią statinyje naudojamą medžiagą ar gaminį bandymams, kad būtų patikrintas jų atitikimas reikalavimams. Apmokėjimą už papildomus bandymus atlieka Užsakovas, jei juos atlikus paaiškėja, kad medžiaga ar gaminys atitinka keliamus reikalavimus, jei neatitinka – Rangovas. Šios sąlygos taikomos tik papildomiems bandymams, kurių atlikimas nėra numatytas sutartyje.

Prieš betonuojant vandeniui nelaidžias konstrukcijas (pavyzdžiui, iš hidrotechninio betono), su Projektuotoju turi būti suderintos betonavimo darbams naudojamos medžiagos, darbų vykdymas. Taip pat iš medžiagų tiekėjų turi būti gaunamas raštiškas patvirtinimas, kad jų tiekiamos vandeniui nelaidžios medžiagos nebus neigiamai paveiktos aplinkos poveikių, betono, sukibimą mažinančių medžiagų, armatūros, betono kietėjimo, liejimo būdo ar apkrovų.

Kontrolės reikalavimai pateikti 5.1 lentelėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	21	48	B

5.1 lentelė. Medžiagų ir gaminių kontrolė

Pavadinimas	Darbų vykdymo klasė EXC1	Darbų vykdymo klasė EXC2	Darbų vykdymo klasė EXC3
Klojinių ir pastolių medžiagos ^a	Pagal 0 poskyryje pateikiamus reikalavimus		
Armatūra ^a	Pagal 0 poskyryje pateikiamus reikalavimus		
Šviežias betonas; ^{a, c} prekinis arba statybvietėje ruošiamas	Pagal 0 ir 0 poskyriuose pateikiamus reikalavimus Priimant prekinio betono mišinį, naudotojui gamintojas turi pateikti kiekvieno betono krovinio tiekimą lydraštį		
Kiti gaminiai ^{a, b}	Pagal darbų atlikimo specifikacijos reikalavimus		
Kontrolės protokolas	Nebūtinai	Būtinai	
^a Gaminiai, paženklinėti CE ženklu arba sertifikuoti sertifikavimo įstaigos, turi būti patikrinti pagal gabenimo lydraštį ir vizualiai apžiūrėti. Jei abejojama, tolesnė kontrolė turi būti atliekama, kad būtų patikrinta, ar gaminys atitinka jo specifikaciją. ^b Pavyzdžiui, įdėtinės plieninės detalės ir panašiai. ^c Jei naudojamas receptinis betonas, aktualios savybės turi būti patikrintos bandymais.			

Visos medžiagos turi būti sandėliuojamos pagal šiame dokumente pateikiamus reikalavimus. Sandėliavimas turi būti atliekamas pagal medžiagų gamintojo reikalavimus. Sandėliuojant medžiagos neturi būti pažeistos.

Darbų atlikimo kontrolė

Kontrolės reikalavimai pateikti 5.2 ir

5.3 lentelėse.

5.2 lentelė. Objektai, kuriems atliekama darbų atlikimo kontrolė

Pavadinimas	Darbų vykdymo klasė EXC1	Darbų vykdymo klasė EXC2	Darbų vykdymo klasė EXC3
Klojiniai ir pastoliai	Pagal 0 ir 0 poskyriuose pateikiamus reikalavimus		
Įdėtinės detalės	Pagal 0 poskyryje pateikiamus reikalavimus		
Paprasta armatūra	Pagal 0 skyriuje pateikiamus reikalavimus		
Transportavimas statybvietėje bei betono liejimas ir kietinimas	Pagal 0 skyriuje pateikiamus reikalavimus		

5.3 lentelė. Kontrolės tipas ir dokumentacija

	Darbų vykdymo klasė 1 EXC1	Darbų vykdymo klasė EXC2	Darbų vykdymo klasė EXC3
Kontrolės tipas	Vizualinė apžiūra ir atsitiktiniai matavimai	Vizualinė apžiūra ir svarbių darbų sisteminiai ir reguliarūs matavimai	Vizualinė apžiūra. Detali visų darbų, kurie yra reikšmingi laikinųjų konstrukcijų laikomajai galiai ir konstrukcijos ilgalaikiškumui, apžiūra
Šalis, kuri atlieka kontrolę	Savikontrolė	Savikontrolė Kontrolė pagal Projektuotojo nurodytą tvarką	Savikontrolė Kontrolė pagal Projektuotojo nurodytą tvarką

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	22	48	B

	Darbų vykdymo klasė 1 EXC1	Darbų vykdymo klasė EXC2	Darbų vykdymo klasė EXC3
Apimtis	Visi darbai	Be savikontrolės, dar turi būti atliekama sisteminė ir reguliari darbų kontrolė	Be savikontrolės, dar turi būti atliekama sisteminė ir reguliari darbų kontrolė
Kontrolės protokolas	Nebūtinus	Būtinus	
„Taip pastatyta“ geometrija	Nebūtinus	Būtinus	

Kontrolė darbų vykdymo klasei EXC1 yra tokia kontrolė, kuri gali būti atliekama to paties žmogaus, kuris atliko darbus. Tai reiškia, kad kontrolė atliekama visiems atliktiems darbams.

Kontrolė darbų vykdymo klasei EXC2 yra tokia kontrolė, kurios metu, be savikontrolės, papildomai atliekama vidinė sisteminė ir reguliari kontrolė, kurią atlieka įstaiga, kuri atliko darbus – tai yra vidinė sisteminė kontrolė.

Kontrolė darbų vykdymo klasei EXC3 yra tokia kontrolė, kurios metu, be savikontrolės ir vidinės sisteminės kontrolės, papildomai atliekama išplėstinė kontrolė, kurią atlieka kita įstaiga – nepriklausoma kontrolė.

Konstrukcijoms, kurios priklauso darbų vykdymo klasei EXC3, vidinės sisteminės kontrolės metu turi būti apžiūrima reikšmingų betonavimo darbų, kurie turi įtakos laikančiųjų konstrukcijų laikomajai galiai ir konstrukcijų ilgaamžiškumui, kokybė. Kontrolės metu turi būti patikrinami klojiniai, armatūra, klojinių švarumas prieš betonavimą, betonas, betonavimo ir kietinimo kokybė ir panašiai.

Konstrukcijoms, kurios priklauso darbų vykdymo klasei EXC2, vidinės sisteminės kontrolės metu turi būti patikrinama visų svarbių laikančiųjų konstrukcijų (tokių kaip kolonos, sijos, plokštės) betonavimo ir armavimo darbai.

Be darbų vykdytojo atliekamos medžiagų kontrolės ir darbų atlikimo kontrolės pagal LST EN 13670 reikalavimus, darbų vykdytojas turi Projekto valdytojui ir Projektuotojui leisti atlikti apžiūrą, juos įspėdamas:

- prieš kiekvieną betono liejimą;
- prieš užbaigiant paslėptus darbus;
- prieš užpylimą ar uždengimą tokių vietų, kuriose galimai atsiradę defektai turės įtakos vandens pralaidumui vandeniui nelaidžiose konstrukcijose.

Trys visų atliekamų bandymų ataskaitų kopijos turi būti pateikiamos Projektų valdytojui.

Veiksmai neatitikties atveju

Kai kontrolės metu nustatoma neatitiktis, turi būti imamasi atitinkamų priemonių, kad būtų užtikrinama projektavimo metu priimta konstrukcijos elgsena.

Bet kokios bandymų ar kontrolės ataskaitos, kuriose nurodoma, kad bet kuri konstrukcijos dalis neatitinka nurodytų reikalavimų, turi būti pateikiamos Projektų valdytojui.

Toliau pateikti aspektai turi būti išnagrinėti pateikta eilės tvarka:

- neatitikties įtaka tolimesniems montavimo darbams;
- priemonės, reikalingos, kad neatitiktis būtų ištaisyta;
- netinkamo komponento atmetimo būtinybė ir jo pakeitimas.

Neatitikties atitaisymo pasiūlymai turi būti pateikiami Rangovui per penkias darbo dienas nuo neatitikties nustatymo.

Tolesnių veiksmų planas turi būti sudaromas per sekančias penkias darbo dienas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	23	48	B

Rangovas turi atlyginti išlaidas dėl visų papildomai atliekamų bandymų, atitaisomųjų ir projektavimo darbų.

5.2 Medžiagos ir gaminiai

Pastoliai ir klojiniai

Bendrieji dalykai

Gali būti naudojamos bet kokios medžiagos užtikrinant, kad jų naudojimas nepažeidžia konstrukcijoms keliamų reikalavimų, nurodytų 0 ir 0 poskyriuose. Naudojamos medžiagos turėtų atitikti aktualų gaminio standartą, o kai tokio nėra, medžiagos gali būti naudojamos užtikrinant, kad į jų charakteristikas yra atsižvelgiama.

Paviršiaus sukibimą mažinančios medžiagos

Paviršiaus sukibimą mažinančios medžiagos turi būti parinktos ir naudojamos taip, kad jos nepažeistų betono, armatūrinio plieno ar klojinio bei neturėtų neigiamo efekto užbaigtai statyti konstrukcijai.

Paviršiaus sukibimą mažinančių medžiagų naudojimas negali turėti nenumatytų efektų užbaigtos statyti konstrukcijos spalvai, paviršiaus kokybei ar vėliau numatyta dengti paviršiaus dangai.

Įdėtinės detalės klojiniuose

Bendrieji dalykai

Laikinos įdėtinės detalės, skirtos užtikrinti klojinio ar armatūros strypų projektinę padėtį, turi:

- a) būti pakankamai tvirtai įtvirtintos, kad būtų užtikrinta numatyta jų padėtis betonavimo metu;
- b) būti tinkamai apsaugotos nuo korozijos;
- c) būti pakankamai stiprios ir standžios, kad išlaikytų savo pradinę formą betonavimo metu;
- d) būti padengtos nurodytu apsauginiu betono sluoksniu, nebent jų paviršius atitinkamai apdorotas;
- e) nesukelti nepageidaujamų poveikių betonuojamai konstrukcijai;
- f) nesukelti kenksmingų reakcijų su betonu ar armatūra;
- g) nesukelti defektų betono paviršiuje;
- h) nepabloginti konstrukcijos elemento funkcinių savybių bei patvarumo;
- i) netrukdyti lieti bei tankinti betoną.

Kai naudojamos aliumininės ar cinkuotos įdėtinės detalės, turi būti imamos specialios priemonės, kad būtų išvengta cheminių reakcijų tarp metalo ir betono.

Įdėtinės detalės turi būti išdėstomos ir pritvirtinamos pagal Projektuotojo pateiktus brėžinius. Esant susidūrimams tarp detalių ar armatūros, jie turi būti ištaisomi iki betono liejimo, suderinus pakeitimus su Projektuotoju.

Išardžius klojinius, betono apsauginio sluoksnio zonoje negali likti jokių spalvotųjų metalų.

Laikinių nišų ir skylių užtaisymas

Laikinos nišos ir skylės, atsiradusios dėl laikinų darbų, turi būti užpildytos ir užtaisytos medžiagomis, kurių charakteristikos yra panašios į aplink esančio betono charakteristikas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	24	48	B

Armatūros gaminiai**Armatūra**

Šiame poskyryje pateikiami reikalavimai galioja gamykliniams bei statybvietėje pagamintiems armatūros gaminiams.

Armatūrinis plienas, armavimo strypynai ir tinklai, įdėtinės detalės ir kiti konstrukcijų armavimo elementai turi atitikti projekto sprendinius. Statinio projekte numatyto plieno bei armavimo elementų keitimas turi būti suderintas su projekto autoriais ir Statytoju.

Atvežto į statybvietę armatūrinio plieno techniniai rodikliai turi būti surašyti atitiktis dokumente, remiantis LST EN 10080 reikalavimais. Tuo atveju, kai nėra tokio dokumento arba abejojama duomenimis, plieno savybės nustatomos laboratorijose.

Armatūra, kuri atitinka LST EN 10080 reikalavimus, turi būti B500B klasės, nebent nurodyta kitaip. Šios armatūros savybės pateiktos 5.4 lentelėje.

5.4 lentelė. Armatūros savybės

Armatūros klasė	Takumo riba R_e , MPa	Stiprumo ir takumo ribų santykis R_m/R_e	Procentinis bendras pailgėjimas, veikiant didžiausiai jėgai A_{gt} , %
B500B	500	1,08	5,0

Armatūros paviršius turi būti be palaidų rūdžių ir kitų žalingų medžiagų, kurios gali neigiamai paveikti plieną, betoną ar sukibimą tarp jų. Plonas rūdžių sluoksnis yra leistinas.

Kai naudojama cinkuota armatūra, cinko sluoksnis turi būti pakankamai pasyvuotas, kad būtų išvengta cheminių reakcijų su cementu, arba betonas turi būti pagamintas naudojant cementą, kuris neturi neigiamo poveikio cinkuotos armatūros ir betono sukibimui.

Armatūros fiksatoriai

Armatūros fiksatoriai turi užtikrinti projekte nurodytą armatūros apsauginį sluoksnį. Betoniniai armatūros fiksatoriai turėtų būti ne mažesnio stiprio ir turėtų užtikrinti ne blogesnę apsaugą nuo korozijos kaip betonuojamos konstrukcijos betonas. Metalinius armatūros fiksatorius, tiesiogiai besiliečiančius su betono paviršiumi, galima naudoti tik sausoje aplinkoje, t.y. X0 ir XC1 poveikių klasėms pagal LST EN 206.

Renkantis tinkamus armatūros fiksatorius, turi būti atsižvelgiama į jų apkrovimą armavimo ir betono liejimo metu. Dėl armatūros fiksatorių naudojimo betone neturi atsirasti plyšių, vandens prasiskverbimo ar armatūros pažeidimo per visą konstrukcijos gyvavimo laiką.

Kai armatūros fiksatoriai naudojami prie konstrukcijų paviršių, kurie nebus padengti papildoma apdaila, jų tipas turi būti suderintas su Projektuotoju prieš pradėdant darbus.

Sandarinimo juostos

Sandarinimo juostos gali būti naudojamos, jų naudojimą suderinus su Projektuotoju.

Betonas**Betono techniniai reikalavimai**

Betono ir gelžbetonio konstrukcijoms betonuoti naudojamas projekte nurodytos klasės betonas. Betonai ir jo techniniai duomenys turi atitikti LST EN 206 reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	25	48	B

Portlandcementis, lakieji pelenai, smulkintas granuliuotas aukštakrosnių šlakas ir silicio oksido mikrodulkės, naudojami betono gamyboje, turi būti tiekiami sertifikuotų tiekėjų, kurie remiasi LST EN ISO 14001 sertifikuotomis sistemomis.

Chloridų kiekis betone, įskaitant chloridus betono prieduose, yra ribojamas pagal LST EN 206 reikalavimus. Kalcio chloridas negali būti naudojamas betono gamyboje.

Didžiausias užpildo grūdelio nominalus dydis D_{max} nurodytas projekte, pateikiant reikalingą betono klasę.

Jei betoninių konstrukcijų darbų atlikimui reikalinga informacija apie betono stiprumo didėjimą, pavyzdžiui, priskiriant kietėjimo klasę, ji turi būti gaunama iš betono gamintojo. Taip pat betono mišinio gamintojas, jei reikia, turi nurodyti:

- a) cemento atmainą, jo stiprio klasę, užpildų atmainą;
- b) priedų atmainą (jei jie naudojami);
- c) vandens ir cemento santykį;
- d) atitinkamų bandymų rezultatus.

5.3 Darbų atlikimas

Pastoliai ir klojiniai

Pagrindiniai reikalavimai

Pastoliai ir klojiniai, įskaitant jų atramas ir pamatus, turi būti suprojektuoti ir sukonstruoti taip, kad jie:

- a) atlaikytų sukloto betono mišinio masę ir papildomas apkrovas, atsirandančias betonuojant;
- b) būtų pakankamai pastovūs, standūs bei stiprūs, taip užtikrinant betonuojamų konstrukcijų formą ir tikslus matmenis.

Pastolių ir klojinių naudojimas neturi pabloginti ar pažeisti jau atliktų ir atliekamų darbų būsenos, išvaizdos bei patvarumo.

Pastoliai ir klojiniai turi atitikti LST EN 13670 ir kitų aktualių Lietuvos standartų reikalavimus.

Pastoliai ir klojiniai turi būti įrengiami laikantis LST EN 12812 ir LST EN 12813 keliamų reikalavimų.

Pagrindiniai poveikiai, kuriuos reikia įvertinti projektuojant pastolius ir klojinius, įvertinant tokių poveikių derinius:

- a) nuosavas klojinio, armatūros ir betono svoris;
- b) slėgis į klojinį, įvertinant betono rūšį;
- c) statybos apkrovos (darbininkai, įranga ir pan.), įvertinant betono liejimo, tankinimo ir judėjimo ant klojinių statinius ir dinامينius efektus;
- d) vėjo ir sniego apkrovos;
- e) kiti konkretūs poveikiai darbų vykdymo vietoje.

Turi būti užtikrinama, kad konstrukcija nebus veikiamą tokių laikinųjų apkrovų, kurios ją pažeistų, įvertinant betono stiprumą apkrovimo metu.

Pastolių projektavimas ir įrengimas

Pastoliai turi būti įrengiami pagal jų gamintojų instrukcijas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	26	48	B

Projektuojant pastolius turi būti įvertinamos galimos jų deformacijos betonuojant ir po betonavimo, kurios gali sukelti nepageidaujamą pleišėjimą pradėjusiam kietėti betone.

Nepageidaujamų plyšių pradėjusiam kietėti betone galima išvengti:

- a) ribojant pastolių įlinkius ir/arba nuosėdžius;
- b) kontroliuojant betonavimo eigą ir/arba betono techninius reikalavimus.

Pakalos, skirtos pastatyti pastolių atramas į teisingą projekcinę padėtį, turi nepraslysti betonuojant.

Į santykinius nuosėdžius turėtų būti atsižvelgta, kai, pavyzdžiui, pastoliai montuojami ne ant žemės.

Klojinių projektavimas ir įrengimas

Klojiniai turi būti įrengiami pagal jų gamintojų instrukcijas.

Klojiniai turi išlaikyti reikiamą betono formą, kol jis pakankamai sukietėja.

Klojiniai ir jų jungtys turi būti pakankamai sandarios, kad pro jas neišblyrėtų smulkūs betono užpildai ir nepraleistų cementinės pastos.

Klojiniuose gali būti įrengiamos uždengiamos angos, skirtos klojinių išvalymui.

Klojiniai, kurie gali sugerti arba išgarinti didelį vandens kiekį iš betono, turi būti tinkamai apdoroti, kad būtų galima sumažinti vandens iš betono įsisavinimą, nebent klojiniai yra skirti būtent tam tikslui.

Vidinis klojinių paviršius turi būti švarus. Naudojamu klojiniu suformuotas betono paviršius turi atitikti keliamus kokybės reikalavimus, kurie pateikti **Error! Reference source not found.** poskyryje, ir suformuoto paviršiaus nelygumai turi neviršyti nuokrypių, pateiktų **Error! Reference source not found.** poskyryje.

Betonas negali būti liejamas tiesiai ant esamos konstrukcijos negavus Projekto valdytojo ir Projektuotojo sutikimo.

Bet kokie specialūs reikalavimai klojinių projektavimui, įskaitant kaitinamų klojinių naudojimą, kai betonuojama žemesnėje nei 0 °C temperatūroje, turi būti suderinti su Projekto valdytoju ir Projektuotoju.

Specialieji klojiniai

Klojinių paviršiai gali būti padengti specialiais pamušalais, kad būtų pagerinta betono apsauginio sluoksnio kokybė ir žymiai sumažintas betono pūslių dydis ir kiekis.

Pastolių ir klojinių išmontavimas

Pastoliai ir klojiniai negali būti išmontuojami, kol betonas nepasiekia tokio stiprumo, kad:

- a) jo paviršius būtų atsparus klojinių ar pastolių išardymo metu veikiančioms poveikiams;
- b) neviršytų įlinkių nuokrypių;
- c) nebūtų pažeistas dėl klimatinio poveikio.

Pastolių išmontavimo eiliškumas turi būti toks, kad būtų užtikrinama, kad kiti pastolių elementai bei atraminės nuolatinės konstrukcijos nebus veikiamos papildomų apkrovų. Pastolių ir klojinių stabilumas turi būti išlaikomas jų išmontavimo metu.

Jei klojinys yra betono kietėjimo sistemos dalis, jo išmontavimo laikas priklauso nuo 0 poskyryje pateiktų reikalavimų.

Reikalingas konstrukcijų betono stiprumas klojinių ardymo metu:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	27	48	B

- a) vertikalių neapkrautų konstrukcijų (sienu, kolonų) – 0,2-0,3 N/mm²;
- b) vertikalių apkrautų konstrukcijų (sienu, kolonų) – 70 % projektinio stiprio;
- c) horizontalių ir pasvirusių (perdangos, laiptai):
 - 1) kai anga iki 6 m – 70 % projektinio stiprio;
 - 2) daugiau kaip 6 m – 80 % projektinio stiprio;
- d) esant oro temperatūrai < -15 °C ir > +30 °C taikomos specialios priemonės.

Armatūra

Bendrieji dalykai

Visi armatūros strypai bei gaminiai turi būti išdėstomi griežtai pagal konstrukcijų armavimo brėžinius. Bet kokie pakeitimai gali būti atliekami tik gavus Projektuotojo sutikimą.

Leidžiami armatūros padėties nuokrypiai pateikti **Error! Reference source not found.** poskyryje.

Armatūros lenkimas, pjaustymas, transportavimas ir sandėliavimas

Armatūros lenkimas ir pjaustymas turi atitikti toliau pateikiamus reikalavimus. Sulenkti strypai turi būti be plyšių ar kitokių pažeidimų. Taikomi šie reikalavimai:

- a) lenkimas turi būti atliekamas vienu veiksmu pastoviu greičiu. Kai naudojamos automatinės lenkimo mašinos, lenkimas gali būti ištisinis arba pakopinis;
- b) išlinkis turi būti kuo pastovesnis;
- c) lenkti plieno armatūros, kai oro temperatūra mažesnė nei -5 °C, negalima;
- d) strypų lenkimas juos kaitinant leidžiamas, jei įkaitinimo temperatūra neviršija 100 °C.
- e) Turi būti imamos priemonių, kad būtų išvengta:
- f) mechaninių pažeidimų (pavyzdžiui, įpjovų ar įdubimų);
- g) suvirinimo siūlių įtrūkimo;
- h) skerspjūvio susilpninimo dėl korozijos.

Strypų, virintinės armatūros ir armatūrinių tinklų sulenkimui po suvirinimo naudojamų lenkimo kaiščių skersmenys turi atitikti toliau pateikiamus reikalavimus:

- a) jei nurodyta kitaip, lenkimo kaiščio skersmuo turi būti ne mažesnis nei $4d$ (d – lenkiamo strypo skersmuo), jei strypo skersmuo yra 16 mm arba mažiau, ir ne mažesnis nei $7d$, jei strypo skersmuo yra didesnis nei 16 mm;
- b) rekomenduojami lenkimo kaiščių skersmenys (milimetrais): 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 320, 400, 500, 630;
- c) virintinei armatūrai ir armatūrinių tinklų sulenkimui po suvirinimo, kai lenkiama per karščio paveiktą zoną, lenkimo kaiščio skersmuo turi būti ne mažesnis nei $5d$, kai privirintas strypas yra vidinėje linkio pusėje, ir $20d$, kai privirintas strypas yra išorinėje linkio pusėje, nebent nurodyta kitaip;
- d) kiekvienas sulenkta armatūros strypas turi būti patikrintas. Visi įtrūkę strypai turi būti pakeisti nepažeistais strypais;
- e) sulenktų strypų tiesinti negalima.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	28	48	B

Armatūros strypai, armatūriniai tinklai ir gamykliniai armatūros strypynai turi būti nepažeisti transportavimo, sandėliavimo, tvarkymo ir dėjimo į numatytą vietą metu bei turi būti sandėliuojami pakelti nuo žemės paviršiaus.

Visa armatūra turi būti pristatoma į statybvietę ryšuliais ar gamykloje surinktais gaminiais, kurie yra aiškiai identifikuoti. Jie turi būti sandėliuojami taip, kad nebūtų paveikti žalingų medžiagų.

Armatūra negali būti mėtoma iš aukščio, mechaniškai pažeidžiama ar veikiama smūginėmis apkrovomis.

Armatūra ritėse negali būti naudojama, nebent turima reikiama įranga ir strypų tiesinimas atliekamas pagal gamintojo instrukcijas. Išvyniota ir ištiesinta armatūra turi atitikti atitinkamuose standartuose pateikiamus reikalavimus ir patikrinta, kaip nurodyta LST EN 10080.

Suvirinimas

Virinti galima tik suvirinamąjį armatūrinį plieną.

Armatūrinio plieno bei armatūrinio ir statybinio plieno suvirinimas apkraunamosiose suvirinamosiose jungtyse turi būti atliekamas pagal LST EN ISO 17660-1 reikalavimus, nebent nurodyta kitaip.

Neapkraunamąsias suvirinamąsias jungtis galima suvirinti kontaktiniu taškiniu būdu, pagal LST EN ISO 17660-2 reikalavimus, nebent nurodyta kitaip.

Visos nedetalizuotos suvirinimo jungtys turi būti suderintos su Projektuotoju. Suvirinimas daigstymo siūlėmis statybvietėje neleidžiamas, nebent su Projektuotoju suderinta kitaip. Virinant apkraunamąsias jungtis, Projektuotojui turi būti pateikiami suvirintojų kvalifikaciją įrodantys dokumentai. Kai virinama statybvietėje, turi būti užtikrinama pakankama siūlių apsauga nuo aplinkos poveikių.

Suvirinimas turi būti atliekamas pagal LST EN 287-1, LST EN ISO 15614, LST EN 1011-2 reikalavimus.

Jungtys

Jei nenurodyta kitaip, armatūros strypų užlaidos turi būti tinkamai paskirstytos, viename skerspjuvyje strypų su užlaida procentinė dalis turi būti ne didesnė nei 25 %, ir išilginis atstumas tarp dviejų gretimų užlaidų turėtų būti ne mažesnis kaip minimalus užlaidos ilgis, kuris lygus $100d$, nebent nurodyta kitaip. Šie reikalavimai taikomi antrinei armatūrai sienose ir plokštėse, bet netaikomi sijoms, kolonomis ar jungtims tarp konstrukcinių elementų.

Armatūra turi būti pritvirtinta taip, kad jos galutinė padėtis neviršytų nuokrypių, nurodytų **Error! Reference source not found.** Armatūra gali būti surenkama surišant ją rišimo viela arba suvirinant kontaktiniu taškiniu būdu (žr. 0). Jei nenurodyta kitaip, užeinantys vienas ant kito strypai turėtų būti suglausti, o sijose ir kolonose užlaidose strypai turi būti surišti.

Armatūra turi būti surišama su juoda, termiškai apdorota plienine 1,3 mm skersmens viela, nebent su Projektuotoju suderinta kitaip. Visi vielų galai turi būti užlenkti nuo betono paviršiaus ir visi laisvi galai turi būti pašalinti prieš liejant betoną.

Nurodytas apsauginis sluoksnis atitinka vardinę apsauginio betono sluoksnio reikšmę, c_{nom} , ir tai yra atstumas tarp arčiausiai betono paviršiaus esančio armatūros paviršiaus (įskaitant sankabas bei apkabas ir paviršinę armatūrą, kai taikytina) ir artimiausio betono paviršiaus.

Kad armatūra būtų gerai padengta betonu ir sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis už strypų skersmenį ir ne mažesnis kaip 20 mm.

Išleistiniai armatūros strypai

Kai du skirtingi konstrukciniai elementai (pavyzdžiui, kolona ir siena, sija ir plokštė ir pan.), kurie nėra betonuojami vienu metu, turi būti sujungti bendrais armatūros strypais, vieno konstrukcinio elemento išleistiniai strypai turi būti sudedami į numatytą projektinę padėtį kartu su visa kita elemento armatūra. Jungiamieji išleistiniai strypai negali būti sudedami į numatytą projektinę padėtį po betono išliejimo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	29	48	B

Visi armatūrų strypai, kurie paliekami išleisti iš betono, turi būti nepadengti paviršiaus sukibimą mažinančiomis medžiagomis ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų ir korozijos. Plonas rūdžių sluoksnis yra leistinas, nebent tai neigiamai paveiks išbetonuotą konstrukciją ar dėl to susidarys rūdžių dėmės betono paviršiuose.

Betonavimas

Prieš betonavimą atliekami darbai

Prieš betonavimą turi būti paruoštas betonavimo planas, suderinant jį su Projektuotoju.

Prieš betono liejimą visi pasiruošimo darbai turi būti pabaigti, patikrinti ir įforminti dokumentais taip, kaip nurodyta pagal atitinkamą darbų atlikimo klasę.

Prieš pradėdant betonuoti, turi būti patikrinta:

- a) klojinių (formų) matmenys ir armatūros padėtis;
- b) ar nuvalytos nuo klojinių dulkės, pjuvenų, sniego ir ledo bei rišimo vielos liekanos;
- c) sukietėję betono paviršiai ties konstrukcijų sandūromis;
- d) ar sudrėkinti klojiniai;
- e) klojinių stabilumas;
- f) klojinių formų sandarumas;
- g) armatūros paviršius (pavyzdžiui, ar nuvalyti tepalai, ledas, dažai, rūdys);
- h) armatūros fiksatoriai (vieta, stabilumas, švarumas);
- i) transportavimo, sutankinimo ir išlaikymo priemonės ir prietaisai, atsižvelgiant į betono mišinio klojumą;
- j) personalo kompetencija;
- k) galimų atsitiktinimų įvertinimas.

Konstruktinės siūlės turi būti paruoštos pagal 0 poskyryje pateikiamus reikalavimus. Konstrukcinių siūlių sandūrų paviršius turi būti švarus, be cemento pieno sluoksnio ir pakankamai sudrėkintas. Siūlės negali būti daromos kritinėse vietose.

Jei yra pavojus, kad lietus ar kitoks tekantis vanduo betonuojant gali iš šviežio betono išplauti cementą ar kitas daleles, turi būti numatytos apsaugos priemonės, kad betonas būtų apsaugotas nuo žalingų poveikių.

Gruntas, akmenys, klojinys ar kitos konstrukcinės dalys, kurios turės bendrą paviršių su betonuojamu elementu, turi būti tokios temperatūros, kad nebūtų sukeliamas betono užšalimas, kol betonas nėra pakankamai stiprus, kad būtų atsparus užšalimo poveikiams. Paviršiaus, ant kurio bus betonuojama, temperatūra turi būti daugiau nei 0 °C betonavimo metu. Betonuoti ant sušalusio grunto negalima.

Kai aplinkos temperatūra yra, arba prognozuojama, kad bus, žema betonavimo ar betono kietėjimo metu, turi būti numatytos apsaugos priemonės, kad betonas būtų apsaugotas nuo žalingo užšalimo poveikio (žr. 0 poskyrį).

Kai aplinkos temperatūra betonavimo ar betono kietėjimo metu gali būti aukšta, turi būti numatytos apsaugos priemonės, kad betonas būtų apsaugotas nuo žalingo poveikio (žr. 0 poskyrį).

Betono gamintojo informacija naudotojui

Betono gamintojas pateikia naudotojui, o pastarasis Projektuotojui informaciją apie betono sudėtį, galimybes tinkamai pakloti ir sukietinti šviežią betoną bei įvertinti jo stiprio augimą. Projektiniam betonui turi būti pateikta ši informacija:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	30	48	B

- a) cemento tipas ir stiprio klasė bei užpildų tipas;
- b) numatytas vandens ir cemento santykis;
- c) atitinkami pirminių betono bandymų rezultatai, pavyzdžiui, produkcijos kontrolės arba pirminių bandymų;
- d) stiprio augimas;
- e) sudedamųjų medžiagų gavimo šaltiniai.

Betono mišinio tiekimas, priėmimas ir transportavimas statybvietėje

Prieš iškraunant betoną turi būti patikrinamas betono tiekimo lydraštis. Patikrinimas turėtų būti įformintas dokumentu, pasirašant betono tiekimo lydraštį. Betono tiekimo lydraštis turi būti parašytas pagal LST EN 206 reikalavimus, ir turi būti užpildytas prieš išpilant betoną. Lydraštyje turi būti nurodyti tokie duomenys:

- a) gamintojo pavadinimas;
- b) lydraščio eilės numeris;
- c) data ir pakrovimo laikas, t. y. cemento ir vandens pirmojo sąlyčio laikas;
- d) automobilio numeris arba transporto priemonės identifikavimas;
- e) pirkėjo pavadinimas;
- f) statybvietės vieta ir pavadinimas;
- g) techninių reikalavimų nuorodos;
- h) betono mišinio kiekis, m³;
- i) atitikties deklaracija su nuorodomis į specifikaciją ir LST EN 206;
- j) sertifikavimo įstaigos pavadinimas arba ženklas, jei įstaiga jį turi;
- k) laikas, per kurį betonas pristatomas į statybvietę;
- l) iškrovimo pradžios laikas;
- m) iškrovimo pabaigos laikas.

Papildomai gabenimo lydraštyje projektiniam betonui turi būti tokia informacija:

- a) stiprio klasė;
- b) aplinkos poveikio klasės;
- c) chloridų kiekio klasė;
- d) konsistencijos klasė arba numatyta konsistencijos vertė;
- e) specialios savybės;
- f) užpildo stambiausių dalelių didžiausias nominalusis dydis;
- g) tankio klasė arba numatytas tankis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	31	48	B

Visus tiekimo lydraščius turi saugoti statybos darbų vadovas, kol pastatas neperduodamas Uzsakovui. Jei lydraštyje užfiksuoti neatitikimai reikalavimams, lydraščio kopijos turi būti perduotos statybos darbų vadovui ir Projektuotojui per 24 valandas nuo neatitikimo užfiksavimo.

Šviežias gamykloje pagamintas betonas turi būti tiekiamas iš akredituotos gamyklos, kuri atitinka LST EN 206.

Betonas turi būti tiekiamas ir transportuojamas į statybvietsės vietą iš automobilinio maišytuvo pagal LST EN 206.

Iškrovimo metu betonas turi būti vizualiai apžiūrėtas. Išskrovimas turi būti sustabdytas, jei išvaizda, remiantis patirtimi, nėra įprasta. Mišinį iškraunant iš transporto priemonių laisvas kritimo aukštis turi būti ne didesnis kaip 2,0 m.

Šviežio betono žalingi pokyčiai, tokie kaip išsisluoksniavimas, vandens atsiskyrimas, cemento tešlos nuotėkis ar kiti, turi būti sumažinti iki minimumo pakrovimo, transportavimo ir išskrovimo metu.

Šviežias betonas negali susiliesti su aliuminio lydiniu.

Negalima keisti šviežio betono sudėties po medžiagų dozavimo, nebent su Projektuotoju suderinta kitaip.

Vanduo negali būti pilamas į prekinį betono mišinį. Jeigu statybvietsėje prieš išpylimą jo yra įpilama į betonvežio maišytuvą, betonas laikomas neatitinkančiu keliamiems reikalavimams kol bandymais neįrodoma, kad jo stipris yra pakankamas, nebent papildomo vandens įpylimas yra atliekamas betono tiekėjo ir tai yra suderinta su Projektuotoju. Jei sutarta, kad į mišinį galima įpilti papildomą kiekį vandens, tai turi būti pažymėta tiekimo lydraštyje.

5. Konstrukcinės siūlės ir betonuojami plotai

Siūlės

Armatūros strypynai ir tinklai turi būti vientisi per visas siūles, išskyrus išsiplėtimo arba deformacines siūles. Visos išsiplėtimo siūlės turi būti su lygiais strypais su movomis ant vieno galo kad būtų laisvumas judėjimui, kur reikia perduoti apkrovą iš vienos siūlės pusės į kitą arba išlaikyti konstrukcijos paviršių viename lygyje. Išsiplėtimo siūlės įrengiamos su jas užpildančia medžiaga ar kita patvirtinta priemone, leidžiančia išsiplėtimą. Siūlės sandarinamos, kada tai yra prieinama ir būtina užtikrinti, kad įsiūlęs nepatektų pašaliniai elementai.

Jei projekte nenurodyta kitaip, įrengiamos įvairios siūlės betono liejiniuose.

Plokštės ant grunto ar kito paviršiaus bei panašios konstrukcijos suskirstomos išsiplėtimo deformacinėmis siūlėmis max kas 18,0 m. Šios siūlės įrengiamos taip, kad apimtų visą betoninės ar gelžbetoninės konstrukcijos storį.

Plokščių sienų ir kitų atitinkamų konstrukcijų temperatūrinės-susitraukimo siūlės įrengiamos maksimaliai kas 6,0 m. Šios siūlės atliekamos išpjaunant betone rėžius 1/4 betono konstrukcijos storio. Grioveliai įpjaujami betonui pasiekus 50 % projekcinio stiprio. Vasaros sezono metu grioveliai įpjaujami po 2-3 parų. Vėsesniu metų laikotarpiu grioveliai įpjaujami po 5 - 7 parų kietėjimo. Išpjauti grioveliai gerai išvalomi ir užtaisomi silikonu arba kita elastine hermetiška medžiaga.

Konstrukcinės darbo siūlės leidžiama įrengti ten, kurios iš anksto nurodytos rangovo brėžiniuose, ir kaip nurodyta statybos techninės priežiūros inžinieriaus statybos vietoje. Kur konstrukcinės siūlės nenurodytos brėžiniuose, rangovas pateikia pasiūlymus jų išdėstymui prieš betonavimo pradžią. Jei dedami konstrukcinėse siūlėse užraktai (jdėklai), jie turi būti pakankamai tvirtai įtvirtinti klojinyje. Deformacines siūlės turi būti apsaugotos nuo užteršimo.

Ten, kur įmanoma, betonas turi būti klojamas nuo plėtimosi siūlės iki plėtimosi siūlės, kad sumažinti konstrukcinių siūlių skaičių. Konstrukcinės siūlės turi būti tik horizontalioje ir vertikaloje 3lokštumoje, jeigu kitaip nenumatyta.

Kai betonavimas sustojęs vertikaloje ar nuožulnioje plokštumoje, turi būti įrengtos atitinkamos laikančios lentos ir priemonės, leidžiančios, kad armatūra nepertraukiamai tęstųsi per sudūrimą, neišlinktų ar kitaip nenukryptų. Jungiant plokštes ir sienas, ant lentų viršaus, kad būtų lengviau nuimti, šiek tiek AT-15-839/2-TP-SK.TS Lapas Lapų Laida

23 96 0

nuožulniai prikalamas 50 x 25 mm siaura juostele, kad suformuotumėm iškilų sujungimą, besitęsiantį per visą siūlės ilgį. Betono mišinys, ištryškęs per sandūrą, tuoj pat nukapojamas jam sustingus.

Jei betonavimas sustojęs horizontalioje plokštumoje, paviršius turi būti stipriai pašiurkštintas, stropiai nuvalytas tuoj pat, kai betonas stingsta.

Visose horizontaliose sienų siūlėse išorinėje pusėje šiek tiek nuožulniai, kaip aukščiau aprašyta, prikalamas prie klojinio per visą sienos ilgį 50 x 2,5 mm juostelė, iškišant 25 mm aukščiau ir žemiau betono

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	32	48	B

viršaus. Juostelė nuimama prieš liejant betoną sekančiame aukštyje.

Kai darbai tęsiami, sudūrimas turi būti gerai paširkštintas, nuvalytas ir sudrėkintas, kaip aprašyta aukščiau.

Esant galimybei, kad per konstrukcines-darbo siūles pratekės gruntinis arba talpos vanduo, siūles būtina įrengti su HDPE įdėklais. Jie gali būti dedami vienoje sienos (plokštės) pusėje, iš abiejų pusių arba viduryje pjūvio. Tokių siūlių sprendimai turi būti nurodyti statinio projekte.

5.3..1.1 Matmenys

Konstruktinių siūlių vietos turi būti suderintos su Projektuotoju. Siūlės turi būti išdėstomos taip, kad konstrukcijoje nebūtų sukeliama papildomi įtempiai, kurie gali pažeisti konstrukciją.

Jei su Projektuotoju nesuderinta kitaip, betonuojamų plotų dydžiai priimami pagal 5.5 lentelę.

5.5 lentelė. Betonuojamų plotų dydžiai

Konstrukcija	Didžiausias betonuojamas plotas, m ²	Didžiausias matmuo, m	Mažiausias matmuo, m
Plokštės be suvaržymų	500	30	20
Sienos	40	10	7

5.3..1.2 Siūlių paruošimas

Konstruktinių siūlių vietose betono paviršius turi būti paruošiamas taip, kad betono paviršiuje neliktų cemento pieno ir matytųsi stambieji užpildai. Siūlių paruošimas turi būti suderintas su Projektuotoju.

5.3..2 Liejimas ir tankinimas

5.3..2.1 Bendrieji dalykai

Betonas turi būti liejamas ir tankinamas užtikrinant, kad visa armatūra ir įbetonuojami elementai yra tinkamai įterpti, ir kad betonas pasieks numatytą stiprį bei patvarumą.

Betonas turi būti liejamas ir tankinamas taip, kad būtų išvengta betono porėtumo, išsisluoksniavimo bei per didelių defektų sukietėjusiam betone. Betono išsisluoksniavimas liejimo ir tankinimo metu turi būti minimalus.

Turi būti kreipiamas išskirtinis dėmesys užtikrinant tinkamą sutankinimą skerspjuvio pasikeitimo, armatūros sutankinimo vietose, taip pat siaurose vietose bei konstrukcinių siūlių vietose.

Tankinimas turi būti atliekamas taip, kad nebūtų pažeisti ar pajudinti klojiniai, armatūra, įdėtinės detalės ir panašiai.

Tankinimas gali būti atliekamas giluminio arba paviršinio vibravimo būdu, nebent sutarta kitaip.

Betonas turi būti liejamas kuo arčiau jo numatytos vietos. Vibravimas turi būti naudojamas betono sutankinimui, o ne betono paskirstymui plote.

Betonuojant nerekomenduojama pilti betoną į vieną vietą ir mėginti skleisti vibratoriais (ypač ant perdangos).

Vibravimas giluminiu arba paviršiniu vibratoriumi turėtų būti atliekamas sistemingai iškart po betono išliejimo, kol pašalinamas praktiškai visas ruošiant mišinį įtrauktas oro kiekis. Papildomas vibravimas, dėl kurio gali susidaryti silpni paviršiniai betono sluoksniai arba betono išsisluoksniavimas, yra neleidžiamas.

Paprastai liejamo betono sluoksnio storis turėtų būti mažesnis nei giluminio vibratoriaus ilgis. Vibravimas turėtų būti atliekamas sistemingai, pakartotinai pavibruojant prieš tai išlieto betono sluoksnio paviršinę dalį.

Kai naudojami liktiniai klojiniai, jų energijos absorbavimas turi būti įvertintas pasirenkant tankinimo metodą ir betono konsistenciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	33	48	B

Betonuojant aukštus skerspjūvius rekomenduojama paviršinį sluoksnį pakartotinai sutankinti, kad būtų išvengta betono išsislukšniavimo po horizontalia viršutine armatūra.

Kai naudojami tik paviršiniai vibratoriai, paprastai liejamo betono sluoksnis neturėtų būtų didesnis kaip 100 mm, nebent bandyminio betonavimo metu nustatyta kitokia reikšmė. Gali būti reikalingas papildomas vibravimas norint tinkamai sutankinti betoną arti atramų.

Liejimo ir tankinimo greitis turi būti pakankamai didelis, kad būtų išvengta trūkių tarp betono sluoksnių, ir pakankamai mažas, kad būtų išvengta nenumatytų nuosėdžių ar pastolių ir klojinių perkrovimo. Trūkiai tarp betono sluoksnių gali atsirasti, jei betonas, ant kurio liejamas kitas betono sluoksnis, pradeda rištis prieš išliejant kitą betono sluoksnį. Turi būti kreipiamas išskirtinis dėmesys, kai jungties pakartotinis tankinimas yra neįmanomas.

Prieš pradėdant liejimo darbus turi būti suderinta su Projektuotoju, kokius taisomuosius darbus reikės atlikti norint pratęsti betono liejimą po neplanuoto betonavimo nutraukimo.

Betonas liejimo ir tankinimo metu turi būti apsaugotas nuo kenksmingų saulės radiacijos, stipraus vėjo, šalčio, vandens, lietaus ir sniego poveikių.

Betonuojant betono mišinio kritimo aukštis negali būti didesnis kaip:

- a) sienoms 4,5 m;
- b) nearmuotoms konstrukcijoms 6,0 m;
- c) mažai armuotoms konstrukcijoms 4,5 m;

Tikrinimas betonuojant

Betonuojant turi būti tikrinama:

- a) betono mišinio vienodumas jį vežant ir klojant;
- b) vienodas betono mišinio pasiskirstymas klojimuose;
- c) sutankinimo vienodumas, vengiant išsislukšniavimo;
- d) maksimalus aukštis, iš kurio mišiniui leidžiama laisvai kristi;
- e) sluoksnių gylis (storis);
- f) betonavimo greitis ir mišinio lygis formoje;
- g) trukmė tarp betono sumaišymo ar pristatymo ir betonavimo pradžios;
- h) specialios priemonės betonuojant šaltame ar karštame ore;
- i) konstrukcijų sandūros;
- j) konstrukcijų sandūrų apdorojimas prieš sukietėjimą;
- k) specialios apdailos operacijos (paviršių užbaigimas);
- l) betonavimo būdas ir išlaikymo trukmė, atsižvelgiant į aplinkos sąlygas ir stiprumo didėjimą;
- m) priemonės mišinio nuostoliams išvengti, vibruojant šviežiai paklotą betono mišinį;
- n) betono temperatūra;
- o) oro temperatūra.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	34	48	B

Betonavimas karštomis ir šaltomis oro sąlygomis

Jei numatoma betonavimo darbus atlikti, kai aplinkos oro temperatūra yra mažesnė nei 5 °C, bet kokie cemento, priedų pakeitimai ar dirbtinis betono temperatūros kėlimas, siekiant sumažinti betono šalimą, turi būti suderinti su Projektuotoju prieš atliekant darbus. Betono temperatūra pirmas 4 valandas neturi nukristi žemiau nei 0 °C, kol betonas pasieks 5 MPa stiprį ir nebijotų peršalimo. Greitinti betono stiprio augimą galima kietėjantį betoną šildant (elektra, šiltu oru ir panašiai) iki 10-15 °C temperatūros betono viduje. Betono temperatūros kitimas turi būti mažiau nei 8 °C/val., kad betonas neperdžiūtų ir jame neatsirasėtų plyšių.

Jei numatoma betonavimo darbus atlikti, kai aplinkos temperatūra yra didesnė nei 25 °C ir santykinė drėgmė žemesnė už 50 %, bet kokie cemento, priedų pakeitimai ar dirbtinis betono temperatūros mažinimas, siekiant sumažinti aukštos temperatūros neigiamus poveikius, turi būti suderinti su Projektuotoju prieš atliekant darbus. Betonuojant karštoje aplinkoje betono struktūros formavimosi proceso priežiūrą reikia pradėti tuoj po betonavimo ir vykdyti, kol betonas pasieks 70 % projektinio stiprio. Kietėjantis betonas turi būti drėkinamas.

Reikalavimai betonavimui prie skirtingų temperatūrų pateikti 5.6 lentelėje.

5.6 lentelė. Reikalavimai betonavimui prie skirtingų temperatūrų

Lauko temperatūra	Reikalavimai betonui ir betonavimui
Daugiau už 35 °C	darbus vykdyti draudžiama
Nuo 30 °C iki 35 °C	su priedais ir dangstoma nuo tiesioginių saulės spindulių
Nuo 25 °C iki 30 °C	su priedais ir dangstoma plėvele
Nuo 25 °C iki 5 °C	įprastiniu būdu
Nuo 5 °C iki 0 °C	su priedais
Nuo 0 °C iki -5 °C	su priedais ir dangstoma plėvele
Nuo -5 °C iki -10 °C	su priedais ir dangstoma dembliais
Nuo -10 °C iki -15 °C	su priedais, dangstoma dembliais ir šildomi klojiniai
Nuo -15 °C iki -20 °C	su priedais, dangstoma dembliais, šildomi klojiniai ir konstrukcijos
Mažiau už -20 °C	darbus vykdyti nerekomenduojama (ženkliai prastės kokybė)

Lengvųjų užpildų betonas

Jei lengvųjų užpildų betonas bus pumpuojamas specialiu siurbliu, turi būti paruošta dokumentacija, kurioje būtų nurodyta, kad betono pumpavimas neturės reikšmingos įtakos sukietėjusio betono stipriui.

Betono kietėjimas ir apsauga

Betonas pirmosiomis dienomis turi būti prižiūrimas ir apsaugomas:

- kad būtų sumažintas plastinis traukumas;
- kad būtų užtikrintas reikalingas paviršiaus stiprumas;
- kad būtų užtikrintas reikalingas paviršiaus patvarumas;
- nuo žalingų oro sąlygų;
- nuo šalčio;
- nuo žalingų vibracijų ar smūgių.

Betono kietinimui tinkami metodai, taikomi atskirai arba kartu, yra šie:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	35	48	B

- a) klojinių nenuėmimas;
- b) betono paviršiaus uždengimas garų nepraleidžiančiomis medžiagomis, kurios pritvirtinamos kraštuose, kad būtų išvengta skersvėjo;
- c) betono uždengimas drėgna danga ir dangos apsauga nuo išdžiūvimo;
- d) palaikant betono paviršių vizualiai drėgną su tinkamu kiekiu vandens;
- e) tinkamų kietiklių naudojimas.

Kiti panašaus efektyvumo betono kietinimo metodai gali būti taikomi. Taikomi betono kietinimo metodai turi būti suderinti su Projektuotoju.

Betono kietėjimo metu naudojamos betono apsauginės dangos turi būti tokios, kad neturėtų neigiamo poveikio numatyta paviršiaus apdailai.

Betono priežiūros metodais turi būti išlaikomas mažas drėgmės išgaravimo greitis iš betono arba betono paviršius turi būti nuolat drėkinamas. Kietėjimas natūraliomis aplinkos sąlygomis yra pakankamas, kai aplinkos sąlygos per kietėjimui reikalingą laiko periodą yra tokios, kad drėgmės išgaravimo greitis iš betono paviršiaus yra mažas, pavyzdžiui, drėgnas, lietingas oras. Sukloto betono atviri paviršiai turi būti uždengiami ne vėliau kaip po 10-12 valandų nuo betonavimo pabaigos, o karštomis dienomis periodiškai drėkinami.

Jei naudojamas betonas, kuriam būdingas mažas vandens atsiskyrimas, pavyzdžiui, stiprusis betonas ar savaimė susitankinantis betonas, turi būti imamasi specialių priemonių, kad būtų išvengta supleišėjimo dėl plastinio traukumo. Tai galioja ir tuo atveju, kai betonuojama tokiomis oro sąlygomis, kurios sukelia didelį vandens išgarinimą, tokios kaip karštas oras, vėjas arba šaltas ir sausas oras.

Betono priežiūros laikas priklauso nuo betono savybių kaitos paviršiaus zonoje. Ši kaita yra apibūdinama kietėjimo klase, kuri nustatoma pagal kietėjimo laikotarpį arba charakteristinio stiprio gniuždant po 28 parų procentine dalimi pagal 5.7 lentelę.

5.7 lentelė. Kietėjimo klasės

	Kietėjimo klasė 1	Kietėjimo klasė 2	Kietėjimo klasė 3	Kietėjimo klasė 4
Laikotarpis (valandomis)	12 ^a	Netaikytina	Netaikytina	Netaikytina
Charakteristinio stiprio gniuždant po 28 parų procentinė dalis	Netaikytina	35 %	50 %	70 %
^a Jei rišimasis netrunka daugiau kaip 5 valandas ir betono paviršiaus temperatūra yra ne mažesnė kaip 5 °C.				

Konstrukcijų betonavimui turi būti taikoma kietėjimo klasė 2.

Jei betono stiprio apsauginio sluoksnio zonoje nustatymui netaikomi tikslesni metodai, betono kietėjimo laikas dienomis, priklausomai nuo taikomos kietėjimo klasės, pateiktas 5.8 lentelėje.

5.8 lentelė. Minimalus betono kietėjimo priežiūros laikas kietėjimo klasei 2 (betono paviršiaus stiprumas yra 35 % numatyto betono charakteristinio stiprio)

Betono paviršiaus temperatūra (t), °C	Minimalus betono kietėjimo priežiūros laikas, dienomis ^a
	Betono stiprio augimas ^c
	$(f_{cm2}/f_{cm28}) = r$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	36	48	B

Betono paviršiaus temperatūra (t), °C	Minimalus betono kietėjimo priežiūros laikas, dienomis ^a		
	greitas $r \geq 0,50$	vidutinis $0,50 > r \geq 0,30$	lėtas $0,30 > r \geq 0,15$
$t \geq 25$	1,0	1,5	2,5
$25 > t \geq 15$	1,0	2,5	5,0
$15 > t \geq 10$	1,5	4,0	8,0
$10 > t \geq 5$ ^b	2,0	5,0	11,0

^a Pridedant rišimosi periodą, jei jis trunka ilgiau nei 5 valandas.

^b Esant žemesnei kaip 5 °C temperatūrai, betono kietėjimo priežiūros laikas prailginamas laiku lygiu betono kietėjimo priežiūros laikui, esant žemesnei kaip 5 °C temperatūrai.

^c Betono stiprio augimą nurodantis stiprių santykis yra vidutinio gniuždomojo cilindrinio stiprio po 2 parų (f_{cm2}) santykis su vidutiniu gniuždomuoju cilindrinio stipriu po 28 parų (f_{cm28}), nustatomas iš pradinių bandymų arba iš žinomų savybių betono palyginamųjų sudėčių (žr. LST EN 206).

Betono paviršiaus kietiklių negalima naudoti konstrukcinių siūlių vietose, taip pat ant paviršių, kurie bus apdorojami papildomai, bei ant paviršių, kai reikalingas sukibimas su kitomis medžiagomis, nebent kietikliai yra visiškai pašalinami prieš atliekamas atitinkamas operacijas, arba yra įrodoma, kad atliekamoms operacijoms kietikliai neturi žalingo poveikio.

Betono paviršiaus kietikliams prasiskverbus pro paviršinį betono sluoksnį, jų pašalinimas gali būti atliekamas valant šratasraute, arba plaunant aukšto slėgio vandens čiurkšle.

Kietikliai neturi būti naudojami paviršiams, kuriems keliami specialūs kokybės reikalavimai, nebent yra įrodoma, kad jie neturės neigiamo poveikio.

Betono kietinimui naudojant aukštą temperatūrą, gali pasireikšti tokie neigiami efektai:

- etringito susidarymas jau sukietėjusiame betone;
- reikšmingas betono stiprio sumažėjimas;
- reikšmingas poringumo padidėjimas;
- temperatūrų skirtumo tarp betonuojamo ir prieš tai išbetonuoto elemento padidėjimas.

Po betonavimo atliekami darbai

Po klojinių nuėmimo visi betono paviršiai turi būti apžiūrėti ir turi būti nustatytas jų kokybės atitikimas nurodytos darbų vykdymo klasės reikalavimams.

Po vandeniui nelaidžių konstrukcijų užbetonavimo, Projektuotojas ir statybų vadovas turi atlikti konstrukcijos apžiūrą, įsitikinant, kad konstrukcija nepraleidžia vandens.

Betono paviršius negali būti pažeistas statybos metu.

5.4 Kokybės kontrolė

Prekinio betono kontrolė statybvietėje

Naudojant prekinį betono mišinį statybvietėje betonas kontroliuojamas kaip nurodyta 5.9 lentelėje. Kiekvienu atveju prieš atsakingų konstrukcijų betonavimą betono stiprio kontrolės organizavimą statybos vadovas suderina su techninės priežiūros vadovu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	37	48	B

5.9 lentelė. Prekinio betono kontrolė statybvietėje

Eil. Nr.	Kontrolės pobūdis	Kontrolė	Tikslas	Mažiausias dažnumas
1.	Mišinio siuntos lydraštis	Lydraščio duomenų tikrinimas	Užtikrinti, kad siunta atitiktų užsakymą	Kiekvieną kartą, gavus siuntą
2.	Mišinio konsistencija	Apžiūrint	Patikrinti, ar įprasta išvaizda	Kiekvieną kartą, gavus siuntą
3.	Mišinio konsistencija	Konsistencijos kontrolė pagal LST EN ISO 4109	Įvertinti, ar atitinka reikiamą konsistenciją	1) Gaminant bandinius betono bandymams; 2) kilus abejonei po apžiūrėjimo
4.	Mišinio vienalytiškumas	Apžiūrint	Palyginti su įprasta išvaizda	Kiekvieną kartą, gavus siuntą
5.	Mišinio vienalytiškumas	Bandinių iš mišinio skirtingų imčių savybių palyginimas	Įvertinti vienalytiškumą	Kilus abejonei
6.	Betono išvaizda	Apžiūrint	Palyginti su įprasta išvaizda	Kiekvieną kartą, gavus siuntą
7.	Kontrolės lygis mišinį tiekiančioje gamykloje	Susipažinimas su sertifikavimo įstaigos išduotu sertifikatu, įsitikinant, ar kontroliuojama gamyba. Jei nekontroliuojama, susipažįstama su prekinio mišinio gamyklos gamybos kontrolės lygiu	Įsitikinti, ar kontroliuojama gamyba	1) Sudarant sutartį su nauju tiekėju; 2) kilus abejonei
8.	Betono stipris gniuždant	Bandymas pagal LST EN ISO 4012	Įvertinti iš mišinio gaminamo betono stiprį	1) Pagal statytojo dokumentus; 2) kilus abejonei
9.	Oro kiekis mišinyje, kai numatytas reikalavimas	Bandymas pagal LST EN 1428-3	Nustatyti, ar atitinka reikiamą oro kiekį	Kilus abejonei
10.	Kitos savybės	Pagal pasirinktus standartus ar susitarimą	Įvertinti, ar atitinka reikiamas savybes	Pagal susitarimą

Nuokrypiai

Bendrieji dalykai

Užbaigta konstrukcija turi neviršyti didžiausių leidžiamų nuokrypių, kad būtų išvengta neigiamo poveikio:

- a) mechaniniam atsparumui ir stabilumui montavimo ir eksploatacijos stadijose;
- b) konstrukcijos kokybei eksploatacijos metu;
- c) konstrukcijų ir jų komponentų montavimo tikslumui.

Statybos metu turi būti atliekami reguliarius konstrukcijų patikrinimai. Tuo atveju, kai elementų dydžio ar padėties nuokrypiai yra didesni nei leidžiama, turi būti vadovaujama 0 poskyrio reikalavimais. Maži nuokrypiai, kurie neturi reikšmingų pasekmių užbaigtos konstrukcijos kokybei, gali būti ignoruojami.

Šiame poskyryje pateikiami geometrinių nuokrypių tipai, aktualūs pastato konstrukcijoms. Skaitinės reikšmės yra pateiktos konstrukciniams nuokrypiams, t.y. nuokrypiams, kurie turi įtakos saugumui. Geometriniais nuokrypiams turi būti taikoma nuokrypių klasė 1.

Jei konkrečiam geometriniams nuokrypiui pateikti keli skirtingi reikalavimai, turi būti taikomas griežtesnis nuokrypis.

DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	38	48	B

Leidžiami nuokrypiai gali būti taikomi, kol konstrukcijoje neatsiranda deformacijų dėl jos apkrovimo ir nuo laiko priklausančių poveikių.

Šiame skyriuje pateikiami nuokrypiai yra viršesni už LST EN 13670 pateikiamus nuokrypius.

Atskaitos sistema

Padėties plane nuokrypiai matuojami nuo pagalbinių ašių plane.

Padėties aukštyje nuokrypiai matuojami nuo pagalbinių ašių aukštyje.

6 Konsrukcijų remontas

E korpuso pažeistos konstrukcijos turi būti užtaisomos panaudojant smulkiagrūdžius remontinius skiedinius: plyšiams, įtrupimams, siūlių užtaisymams mūro sienose numatyti smulkiagrūdį cemento-smėlio skiedinį S10. Konstrukcijų armatūros apsauginiams sluoksniams atstatyti numatyti nesitraukiantį, pluoštu armuotą fiksotropinį mišinį Mapegrout Thixotropic arba analog.

7 AIKŠTELĖS DARBAI

7.1 Žemės darbai

Bendroji dalis.

Apimtis.

Šiame aiškinamajame rašte pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams, statant statinius. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, užpylimas gruntu, tankinimas pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

Nuorodos.

1. STR 1.07.02:2005 “žemės darbai”;
2. Dt-5-00 “saugos ir sveikatos taisyklės statyboje”;
3. STDB 12 “darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai”;
4. “Žemkasio saugos ir sveikatos instrukcija”.

Apsauga.

Išsaugokite esančius tinklų stulpus, laidus, požeminius tinklus ir šaligatvius, esančius greta statybos teritorijos. Ištaisykite viską, ką ten sugadinote ar suardėte. Remonto darbus patikrins inžinierius. Tai bus atliekama rangovo sąskaita. Rūpestingai prižiūrėkite visus bermos ženklus ir kitus nuorodų ženklus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	39	48	B

Nesamdykite daugiau transporto priemonių nei reikia medžiagų pervežimui, nes susidarys energijos nuostoliai. Nuo šaligatvių ir gatvių greitai pašalinkite protektoriaus atspaudų paliktas žymes, ar statybinio purvo ir dulkių pėdsakus. Išpėkite vairuotojus, kad išvažiuodami iš statybos teritorijos saugotųsi kliūčių – pėsčiųjų ar kitų transporto priemonių.

Sąlygos statybos aikštelėje.

Žiūrėkite į darbų suvestinę, kur pateikiama detalesnė informacija. Perskaitykite šiuos pranešimus, apsilankykite statybos teritorijoje ir gerai ištyrinėkite gruntą.

Numatykite visas sąlygas, kurias pastebite brėžiniuose ir pranešime apie grunto tyrimą. Stenkitės nepažeisti požeminių tinklų.

Operatyviai raštu informuokite inžinierių apie bet kokį grunto ar fizinių sąlygų neatitikimą statybos aikštelėje ir tas sąlygas, kurios nurodomos projekto dokumentuose.

Pašalinkite ir išvežkite medžiagas pagal atitinkamus kompetentingų valdžios atstovų reikalavimus.

Gruntinių vandenų pažeminimas.

Vykdam statybos darbus žemiau gruntinio vandens horizonto, turi būti pažemintas tų vandeni lygis drenažu arba kitais būdais. Esant molingiems gruntams, patenkančią vandenį į pamatų duobes surinkti ir pašalinti siurbliu arba nuvesti į atitinkamą kanalizacijos sistemą. Turi būti numatytos priemonės, kad paviršinis vanduo nepritekėtų į pamatų duobę.

7.2 Įvykdymas

Patikrinimas.

Rūpestingai prižiūrėkite statybos aikštelę, įskaitant privažiavimus prie aikštelės.

Nustatykite, koks grunto kiekis turi būti išvežtas (įvežtas) ir koks užpildo kiekis yra reikalingas, kad atitiktų atitinkamas klases.

Prieš pradėdami kasti, patikrinkite matmenis statybos aikštelėje. Praneškite inžinieriui apie neatitikimus.

Pasikonsultuokite su komunalinėmis tarnybomis, kad tiksliai žinotumėte, kur yra tinklai. Skubiai praneškite inžinieriui, jei brėžiniuose neparodyti tinklai buvo atidengti. Uždenkite ir apsaugokite tinklus, kaip to reikalauja atitinkamos tarnybos.

Pasiruošimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	40	48	B

Pastatykite atskirus, tinkamai išdėstytus betoninius bermos ženklus, kad būtų galima tikrinti reperio žymą ir pasirinktas antpolio linijos nuorodas. Prieš pradėdami žemės darbus, nurodykite detalias linijas ir nuolydžius, ribas pažymėkite kuoleliais.

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti statiniai, nuimamas viršutinis augalinis sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti sandėliuojamas projekte numatytoje vietoje. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai kanalai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jo nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą darbų zonoje.

Pažeminant gruntinius vandenį būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą.

Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

Griaunant požeminius ir antžeminius objektus, kurie yra nurodyti brėžiniuose arba rangovo paruoštuose darbų vykdymo projektuose, turi būti nurodytas minimalus jų pašalinimo gylis. Kai numatomi griauti objektai netrukdo būsimai statybai, tai požeminė jų dalis pašalinama apie 60cm gylio nuo planuojamo paviršiaus. Kai objektui statinys trukdo, tai jis turi būti pašalintas pilnai arba 60cm žemiau projektuojamo statinio dugno.

Uždengimas ir sutvirtinimas.

Atitinkamai sutvirtinkite ir uždenkite duobės kraštus. Sutvirtinimus palikite tol, kol bus padaryti sienų pamatai, iškeltos sienos ir išlieti kiti pamatai, kurie turi būti pakankamai sukietėję, kad atlaikytų užverčiamo grunto slėgius.

Atitinkamai sutvirtinkite, kad būtų apsaugotos iškastos duobės ir apsaugota greta esanti nuosavybė nuo sunaikinimo ar pagadinimo, kuri gali sukelti žemės slydimas, stiprus lietus ir transporto priemonių judėjimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	41	48	B

7.3 Grunto kasimas

Bendroji dalis.

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

Kasimo darbus vykdykite atsižvelgdami į dirvos savybes. Išskaskite ir išvežkite statybos nuolaužas ir statybos vietą sutvirtinkite tinkamu užpildu. Pašalinkite užpildą per visą jo gylį tose vietose, kur turi būti kasama duobė ar daromas nuolydis.

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos techninės priežiūros inžinieriumi.

Išvežkite iškastą gruntą, taip pat ir kitų statybos darbų metu iškasamą gruntą iš statybos aikštelės.

Jei reikia, išskaskite daugiau grunto nei nurodyta brėžiniuose, o taip gali atsitikti dėl netinkamo grunto, ko negalima buvo iš anksto numatyti pranešimuose apie gruntą ir kitoje informacijoje.

Išskaskite duobes pastatui, pastato sienų pamatams, tranšėjoms, šaligatviams, platformoms. Duobė turi būti gilesnė, kad būtų galima supilti skaldą, po to supilti išlyginamąjį sluoksnį, ant kurio klojamas šaligatvis.

Išskaskite tokias duobes, kokių reikia drenažo ar tinklų vamzdynų instaliacijai per 150 mm nuo pamato išorinių sienų, o taip pat išskaskite reikiamo gylio tranšėjas. Galutinis tranšėjų gilinimas dar 150 mm turi atliekamas statybos darbų etapų metu, kai tokie tinklai yra instaliuojami. Visi kasimo darbai, vamzdžiams ir tinklų vamzdynams pamato sienų vidiniame perimetre turi būti atliekami statybos darbų metu, kai yra instaliuojami tokie tinklai. Be minėtų vamzdžių ir tinklų vamzdynų, gali būti tiesiamos vandens-elektros, telefono, dujų, vandens, naftos ir drenažo linijos (vamzdynai).

Šalia pamato, tranšėjų ar nusodintuvo esančių duobių kraštuose padarykite nuolydžius, santykiu 7 : 10.

Iškastos duobės negalima palikti ilgiau nei 48 valandas. Nekaskite duobės iki pilno niveliavimo gylio ir nepalikite iškastos duobės neuždengtos lietingu oru.

Rankomis išlyginkite pamatams skirtos duobės dugną.

Praneškite inžinieriui, kai duobė yra baigta kasti, o jos gylis yra toks, koks parodytas brėžiniuose.

Kasant pamatų duobę betarpiškai šalia esančių statinių, turi būti numatytos techninės priemonės, užtikrinančios esamo statinio stabilumą. Jei naujo statinio pamatai bus gilesni negu esamo, tai pastarojo pamatai turi būti pagilinti arba priimtose kitose techninės priemonės, užtikrinančios esančio statinio pastovumą.

Kasimo darbai – dideli akmenys, seni pamatai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	42	48	B

Iškaskite ir išvežkite didelius akmenis, užpildą, senas sienas ir pamatus iš statybos aikštelės, išskyrus tuos atvejus, kai rieduliai gali būti palikti giliai žemėje tokiam gylyje, kad jų neiškeltų pašalas. Tokiu atveju virš riedulių turi būti užpiltas ne mažesnis nei 600 mm storio minimalus užpildo sluoksnis.

Jei iškasus gruntą, altitudė yra žemiau nei iškastos duobės dugnas, tai duobę iki reikiamo gylio pripilkite ištirtu struktūriniu užpildu.

Iškasų tvarkymo būdas.

Iškastas gruntas kraunamas į krūvas, pagal objekto statybos genplane nurodytas vietas arba išvežamas į nurodytą grunto sąvartyną bei nuorodas. Būtina pasirūpinti, kad į iškastas duobes nepatektų paviršiniai vandenys.

Užterštos atliekos pašalinamos gamtosaugai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtosaugines taisykles. Prieš pradėdant šalinti užterštas atliekas ar užterštą neleistinos koncentracijos teršalais gruntą būtina suderinti su atitinkamomis žinybomis pašalinimo arba nukenksminimo planą.

Teritorijoje, kur virš natūralaus grunto reikės užpilti statybinį gruntą ir tose vietose kur bus vykdomi kasimo ar planiravimo darbai, augalinis grunto sluoksnis nuimamas ir kraunamas į krūvas vėlesniam jo panaudojimui, privalu laikytis nurodyto minimalaus augalinio sluoksnio nuėmimo gylio.

Pagrindo paruošimas.

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų išmirkusio grunto, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus

Tais atvejais, kai susidaro žymūs netinkamo pagrindu grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybines charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonų gruntų kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tankius);
- atlikti zonos apkrovą, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtų medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

Pamato laikomoji galia.

Iškaskite duobę pamatams ar plokštėms iki tokio lygio, kai pasiekiamas nejudintas gruntas arba patikrintas užpildas, kurio laikomoji galia yra pakankama, kad atlaikytų apkrovas, nurodytas konstrukciniuose brėžiniuose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	43	48	B

Jei iškasus iki nurodytų altitudžių pastebima, kad duobės dugnas neatitinka reikalavimų, arba, kad altitudės yra aukštesnės nei turėtų būti, tai pamatus sienoms, atitinkami, reikia nuleisti žemiau arba pakelti, bet tam yra būtinas inžinieriaus raštiškas sutikimas ar brėžinys. Tačiau pamatams iškastos duobės gylis jokių būdu negali būti mažesnis nei minimumas, kurio reikia, kad pamato neiškilnotų pašalas.

Jei iškasus iki nurodytų altitudžių yra pastebima, kad pamato keliamoji galia yra nepakankama, tai reikia atitinkamai pagilinti kasamą pamato duobę, tam būtinas raštiškas inžinieriaus leidimas. Būtinai raštu fiksuokite visų sienų pamatų altitudes. Turite gauti patvirtinimą visoms užrašuose pažymėtoms altitudėms, ir tik po to bus galima aptarinėti pretenzijas dėl papildomų kasimo darbų.

Kai kasant pamatų duobę, susiduriama su minkštu ar silpnu gruntu, apie tai reikia tuoj pat pranešti inžinieriui. Netęskite papildomų kasimo darbų tol, kol negausite raštiško inžinieriaus patvirtinimo, kad tuos darbus būtina atlikti.

Jei gruntas yra sušalęs tame gylyje, kur yra pamatų keliančio (atraminio) paviršiaus altitudės, arba dar giliau, tai reikia iškasti visą sušalusį gruntą, kad duobės pagrindas nebūtų sušalęs. Pamatus praplalinkite taip, kaip nurodė projektuotojas.

Laikinas drenažas.

Pajunkite siurblius ir įrangą, kuri yra būtina išsiurbti vandeniui iš duobės. Pamatų duobėje negali būti vandens. Pastatykite būtinas užtvankas ir pralaidas.

Visi siurbliai, vamzdiniai ir žarnos turi būti paruošti ir prižiūrimi taip, kad efektyviai dirbtų.

Įrenkite drenažo sistemą, kaip to reikalaujama, kad iškastose duobėse nebūtų vandens.

Duobės užpylimas.

Užpylimui naudojamas gruntas turi būti nurodytas projekte. Negalima naudoti gruntu, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Duobės užpylimui nenaudokite sušalusio grunto. Neužpilkite duobės tol, kol nebus patikrintas gruntas, pamatai sienoms, pamatų sienos ir drenažo vamzdeliai ir duotas leidimas duobei užpilti. Duobės negalima užpilti be leidimo, kai lauko temperatūra yra neigiama arba 0 °C. Laikina duobės užpilti negalima. Stenkitės nesugadinti tinklų, kai užpilate duobę.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę.

Užpildo medžiagą vienu metu ir tolygiai pilkite iš abiejų sienos pusių, aplink vandens surenkamąjį baseiną, rezervuarus ir duobes. Jei tokiu būdu pilti užpildą nepatogu, tuomet tinkamai sutvirtinkite sienas, kad nebūtų sugadintos sienos.

Ten, kur užpildas turi būti pilamas tik iš vienos sienų pusės, darbą pradėkite tik tuomet, kai grunto ir rūšio grindų konstrukciniai elementai yra vietoje ir kai yra tinkamai sutvirtinta pamato sienų apačia ir viršus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	44	48	B

Tinklų tranšėjas užpildykite taip, kaip reikalaujama.

Tinkamai sutvirtinkite ar sutankinkite kiekvieną užpildo sluoksnį. Optimalus užpildo drėgmės kiekis turi būti 2%. Jei užpildas yra per sausas, sudrėkinkite jį vandeniu, kad gautumėte reikiamą vandens kiekį. Jei užpildas yra per drėgnas, vėdinkite, kol nusausės.

Skleiskite užpildo medžiagą sluoksniais, kurių storis neviršytų 300 mm prieš sutankinimą. Teritorijoje, kur numatytas landšaftas, užpildo sluoksnio storis negali viršyti 450 mm. Sistemingai atlikite užpylimą. Stenkitės, kad užpildo medžiagos dalelės nesisluoksniuotų.

Po to, kai užpildas supiltas ir sutankintas, supurenkite paviršių iki tolygaus gylio, kurio pakaktų įduboms ir nelygumams pašalinti.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybę aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

Užpylimo vietos.

Naudokite 1 tipo užpildą po vidinėmis betono plokštėmis, kuris pilamas ant grunto. Po sutankinimo užpildo minimalus storis turi būti 200 mm. Po išoriniu betono plokščių lentiniu tilteliu taip pat pilamas 1 tipo užpildas, ant grunto po laiptais turi būti ne mažesnis nei 200 mm storio sutankintas sluoksnis.

Naudokite 2 tipo užpildą, kai reikia užpilti vidines sienas, tranšėjas, duobes, o taip pat, kai reikia užpildyti per giliai iškastas duobes 2 tipo užpildas pilamas po 1 tipo užpildu.

Yra naudojamas 2 tipo užpildas, kad būtų galima pakelti nuolydžius iki projekte nematytų altitudžių.

Kaip nurodyta, naudokite 3 tipo švarų užpildą užlyginti toms vietoms, kur nenumatytos kietos dangos.

Naudokite 4 tipo užpildą po pamatais ten, kur to reikia.

Sutankinimas.

Užpildą tankinkite, kol bus pasiektas reikiamas tankis. Jei užpildo medžiaga sušalusi, sutankinimui ji netinka. Sutankinkite taip, kaip to reikalauja statybos normos.

Užpilkite ertmes ir įdubas, kurios susidaro tankinant užpildo medžiagą. Jei cokolyje susidaro išėmos, arba dėl kokios nors priežasties jis išjudinamas iš savo vietos, suniveliuokite paviršių.

Projekte turi būti nurodyti tipai ir fizinės - mechaninės gruntų charakteristikos. Taip pat turi būti nurodytas grunto sutankinimo laipsnis, išreikštas sutankinimo rodikliu Dpr, kuris gali būti nuo 95÷ 103% , arba sutankinto grunto deformacijos moduliui E (MPa). Jei projekte nenurodytas sutankinimo rodiklis, tai sutankinimas atliekamas iki Dpr>95%.

Tanklūs gruntai yra purūs ir vidutinio tankumo smėliai, nepaisant jų drėgnio, išskyrus vandeniu prisotintus dulkinus smėlius. Tanklūs yra supiltieji moliniai gruntai, kurių drėgnis yra mažesnis už

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	45	48	B

plastiškumo drėgnį, t.y. $W < W_p$. Netanklūs yra moliniai gruntai, kurių drėgnis yra didesnis už plastiškumo drėgnį, t.y. $W > W_p$.

Pamatų užpylimą atlikti:

- smėliniu gruntu, kai pamatai įrengiami smėliniuose gruntuose;

- vietiniu priemoliu ar priesmėliu, apsaugant jį nuo išmirkimo ir pilnai sutankinant iki nustatyto projekte koeficiento;

- po pastato grindimis, apie pogrindžio kanalus turi būti supiltas smėlinio grunto sluoksnis ne mažesnis, kaip 60cm ir sutankintas iki projekte nurodyto koeficiento.

Sutankinimui naudojami gruntai būsiantys įšalo zonoje turi būti tik smėliniai.

Priimant gruntus pagal LST 1331:2002 standarto reikalavimus naudotis:

- viršutiniam pogrindžio sluoksniui įrengti - šalčiui atsparus gruntas: ŽB; SB; SG; SP;

- apatiniam sutankinto grunto sluoksniui įrengti - gruntus ŽD_o; ŽM_o; SD_o; ŽD; ŽM; SD; SM.

Viršutinis, šalčiui atsparus sluoksnis sutankinamas, kad būtų pasiektas sutankinimo rodiklis

$D_{pr} \geq 100\%$ (D_{pr} - Proktoro tankis LST EN 13286-2:2010).

Apatinio grunto sluoksnio sutankinimas turi būti atliktas iki $D_{pr} \geq 97\%$ gruntams ŽD_o; ŽM_o; SD_o, o gruntams ŽD; ŽM; SD; SM - $D_{pr} \geq 99\%$.

Pagal LST 1331:2002 standartą šie gruntai yra:

Stambiagrūdžiai gruntai:

ŽB - blogai frakcionuotas žvyras;

SB - blogai frakcionuotas smėlis;

SG - gerai frakcionuotas smėlis;

SP - periodinio frakcionuotumo smėlis.

Įvairiagrūdžiai gruntai:

ŽD_o; ŽD - dulkingas žvyras;

ŽM_o; ŽM - molingas žvyras;

SD_o; SD - dulkingas smėlis;

SM - molingas smėlis.

Bandomąjį tankinimą reikia atlikti, kai tankinamojo grunto tūris didesnis kaip 10000 m³, jei projekte nenurodyta kitaip.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	46	48	B

Gruntas sutankinimui pilamas sluoksniais, kurių storis nuo 250-600 mm priklausomai nuo naudojamo grunto tankinimo mechanizmo. Jei projekte nenurodyta, sutankinto sluoksnio kokybė tikrinama prietaisais ne rečiau kaip 700 m² sutankinto ploto, atliekant mažiausiai 2 bandinius.

Galima pilti ir tankinti sekantį grunto sluoksnį, kada yra sutankintas ir patikrintas apatinis sluoksnis.

Tankinant gruntą, turi būti rašomas darbų vykdymo žurnalas. Jame nurodoma tankinamo grunto tipą ir savybes, sluoksnio storį, naudojamus mechanizmus - plūktuvo masę, jo pado formą ir matmenis, kritimo aukštį, smūgių į sieną vietą, skaičių, vibracinio volo masę, praėjimų vienu ruožu skaičių.

Tankinant gruntus, reikia laikytis saugaus darbo reikalavimų, išvardintų atitinkamose instrukcijose ir normose.

Tankinant užpildą, naudojami vibracinio tipo įrenginys, kuris įgalintų pasiekti reikiamą sutankinimo lygį. Rankinio valdymo vibraciniai plūktuvai naudojami šalia pamatų ir tose vietose, kur negali lengvai prieiti plentvoliai.

Rangovas, pristatęs užsakovui atvežtinio karjerinio pilamo grunto fizines savybes, pasirinktą tankinimo būdą bei mechanizmą, sudaro detalų bandomojo tankinimo organizacijos schemą. Atlikus viso bandomojo sluoksnio tankinimą, tikrinama jo sutankinimo kokybė statiniu zonu arba kitu analogišku būdu ir surašomas atitinkamos formos aktas.

Jei konstrukcijai padaroma žala dėl sutankinimo arba, jei susėda užpildas, nedelsdami praneškite apie pamatams padarytus pakenkimus inžinieriui. Gaukite leidimą taisymams atlikti.

Bet kokius nuostolius, susidariusius dėl to, kad buvo nepakankamai sutankintas užpildas ištaisykite savo sąskaita.

Niveliavimas.

Siekiant gauti reikiamas altitudes, formuokite, užpilkite ir niveliuokite, kaip to reikalaujama.

Ištaisykite lygius, kurie egzistavo darbo pradžioje, ir kurie buvo išardyti dėl statybos darbų ar dėl kurios kitos priežasties taip, kaip yra reikalaujama ar nurodoma. Išlaikykite arba atstatykite reikiamus nuolydžių lygius, jei projekte nenurodoma kitaip. Užpilkite ir sutankinkite medžiagas taip, kaip nurodyta aukščiau.

Tos vietos, kurios numatytos, kaip landšaftas, turės gruntą, kuris bus 125 mm žemiau už užbaigto nuolydžio lygį.

Lauko kokybės kontrolė.

Rangovas turi pasirūpinti (gali būti pasamdytas ekspertas, inspektorius ar konsultantas), kad būtų išbandyta pasiūlyta užpildo medžiaga, o taip pat, kad būtų patikrintas, išbandytas ir patvirtintas bandymų protokole užpildo sutankinimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	47	48	B

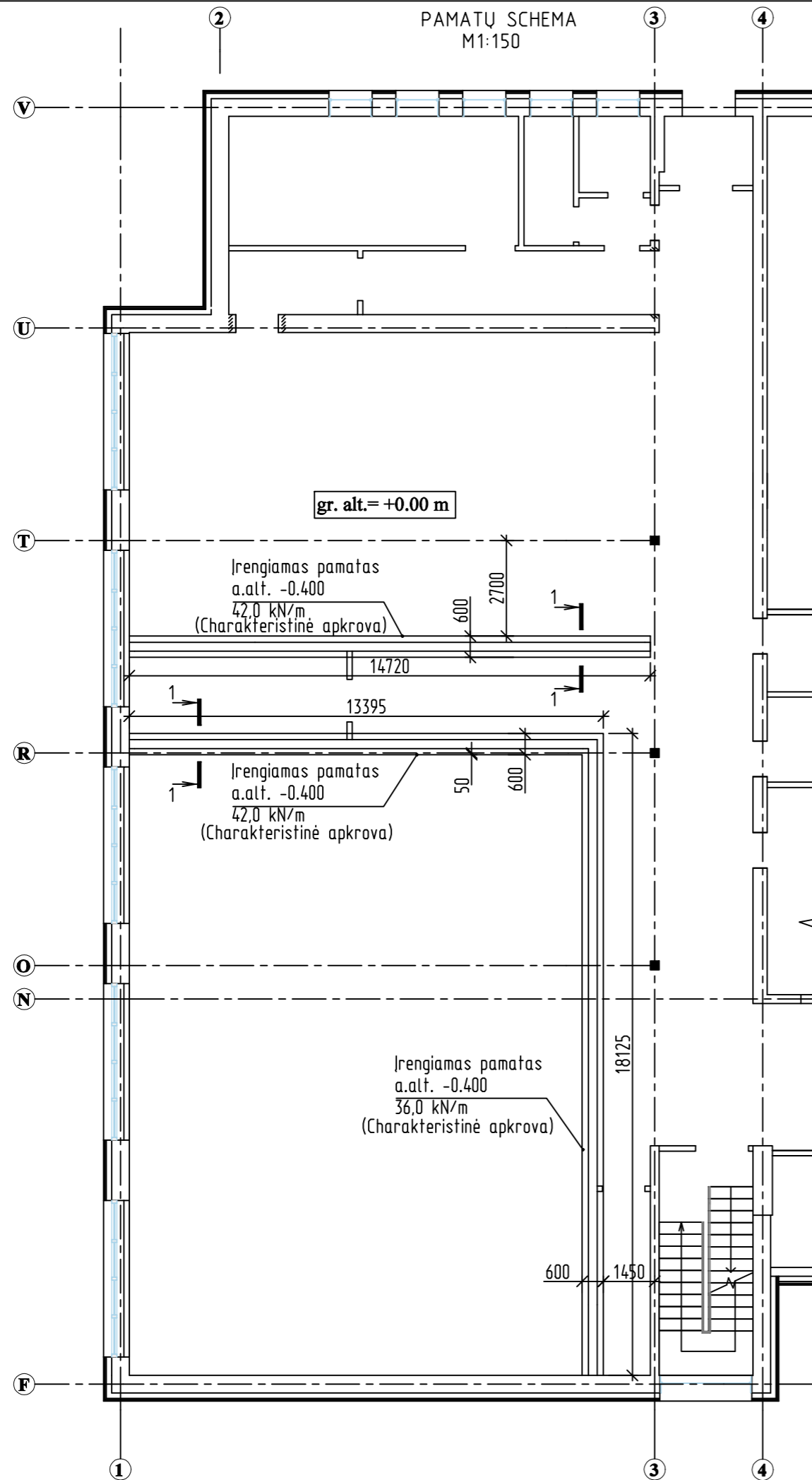
Ekspertui pateikite 4,5 kg užpildo medžiagos pavyzdį ne vėliau kaip prieš 10 dienų prieš užpildymo darbų pradžią. Išbandytos ir patvirtintos, kaip tinkamos, medžiagos sudarys standartą, o tai reiškia, kad medžiagą leidžiama naudoti statybos aikštelėje.

Ekspertas yra atsakingas už tokius darbus:

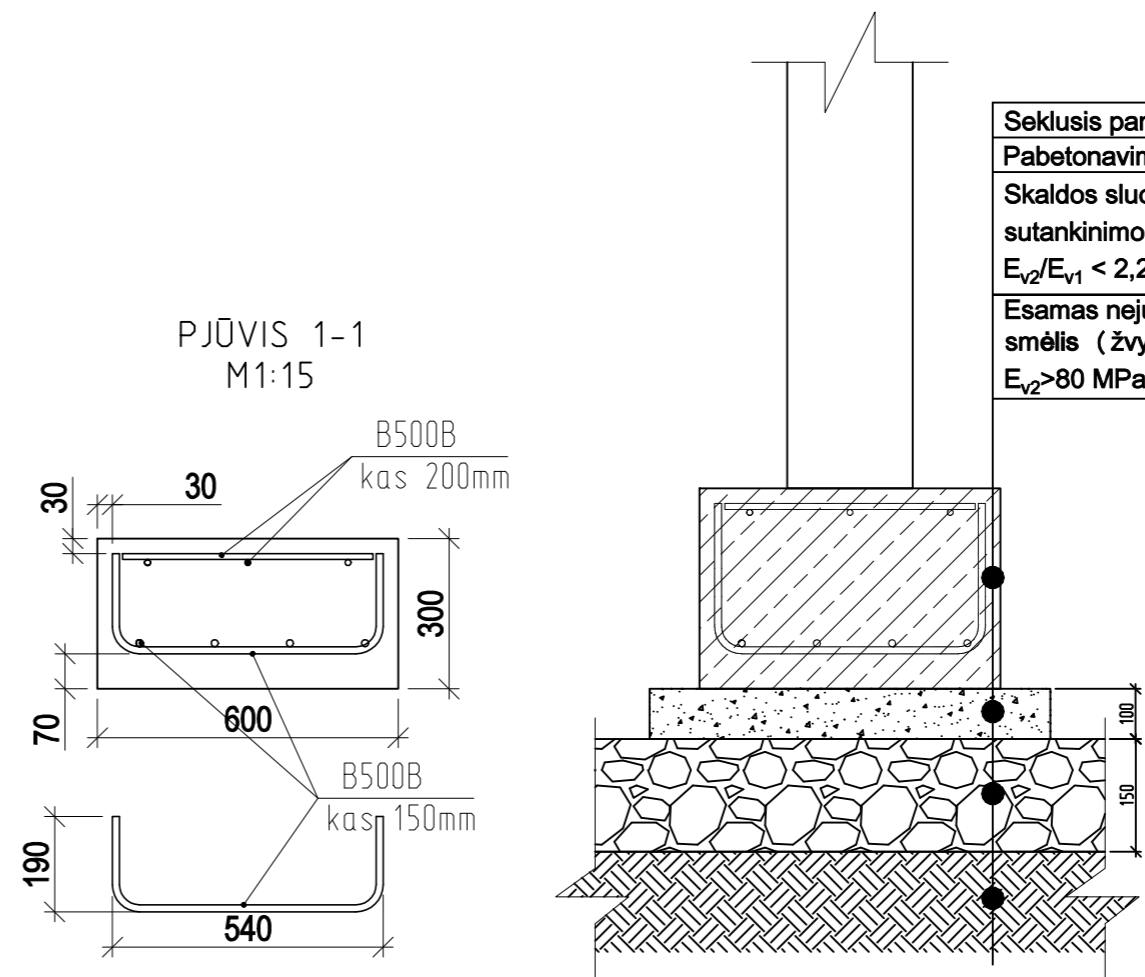
1. Turės nustatyti kokių gyliu reikia pašalinti netinkamą medžiagą;
2. Patikrinti ir pripažinti tinkamą gruntą prieš pradedant užpildymo darbus;
3. Testuoti ir patvirtinti, kaip tinkamas, užpylimui pasiūlytas medžiagas;
4. Visa laiką dalyvauti kol vyksta užpylimo darbai, kad patikrintų ir patvirtintų jog yra naudojami tinkami užpildo užpylimo ir tankinimo būdai, o taip pat atlikti bandymai, siekiant nustatyti, kad užpildo tankumas yra tinkamas ir kad yra pasiektas faktiškas lauko tankumas. Atlikite pakankamą bandymų skaičių, kad įsitikintumėte, jog buvo gauta atitinkama informacija, kad būtų nuspręsta apie sutankinimo tolygumą;
5. Standartinis tankumas bus testuojamas pagal statybos normas;
6. Modifikuotas tankumas bus testuojamas pagal statybos normas;
7. Patikrinkite į statybos aikštelę atvežamo užpildo kokybę;
8. Patikrinkite grūdėto (granuliuoto) užpildo storį;
9. Įrodykite ir patvirtinkite, kad duobė, iškasta sienų pamatams yra tvirtas atramos sluoksnis, kuris gali saugiau atlaikyti numatytas apkrovas. Patvirtinimas, kad sluoksnis yra pakankamos keliamosios galios, neatleidžia rangovo nuo atsakomybės, o tai reiškia, kad jis privalo pasirūpinti, kad būtų kasama iki altitudės, užtikrinančios nurodytą keliamąją galią;
10. Vandens bandinys turi būti paimtas, siekiant nustatyti sulfato (sieros rūgšties druskos) koncentraciją, kai duobė pasiekia reikiamą gylį ir prieš tai, kai pradedamas pilti betonai;
11. Pateikti pranešimus konsultantui, kuriuose būtų visi testų rezultatai, pateikti lentelėse, kad jis galėtų galutinai patvirtinti, kad darbas atliktas gerai, ir pasiūlyti, kaip atlikti užpildymo ir tankinimo darbus;
12. Rangovas apmoka tokios inspekcijos ir bandymų išlaidas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-SK.TS	48	48	B

PAMATŲ SCHEMA
M1:150



PRINCIPINIS PAMATO ĮRENGIMAS
M1:15



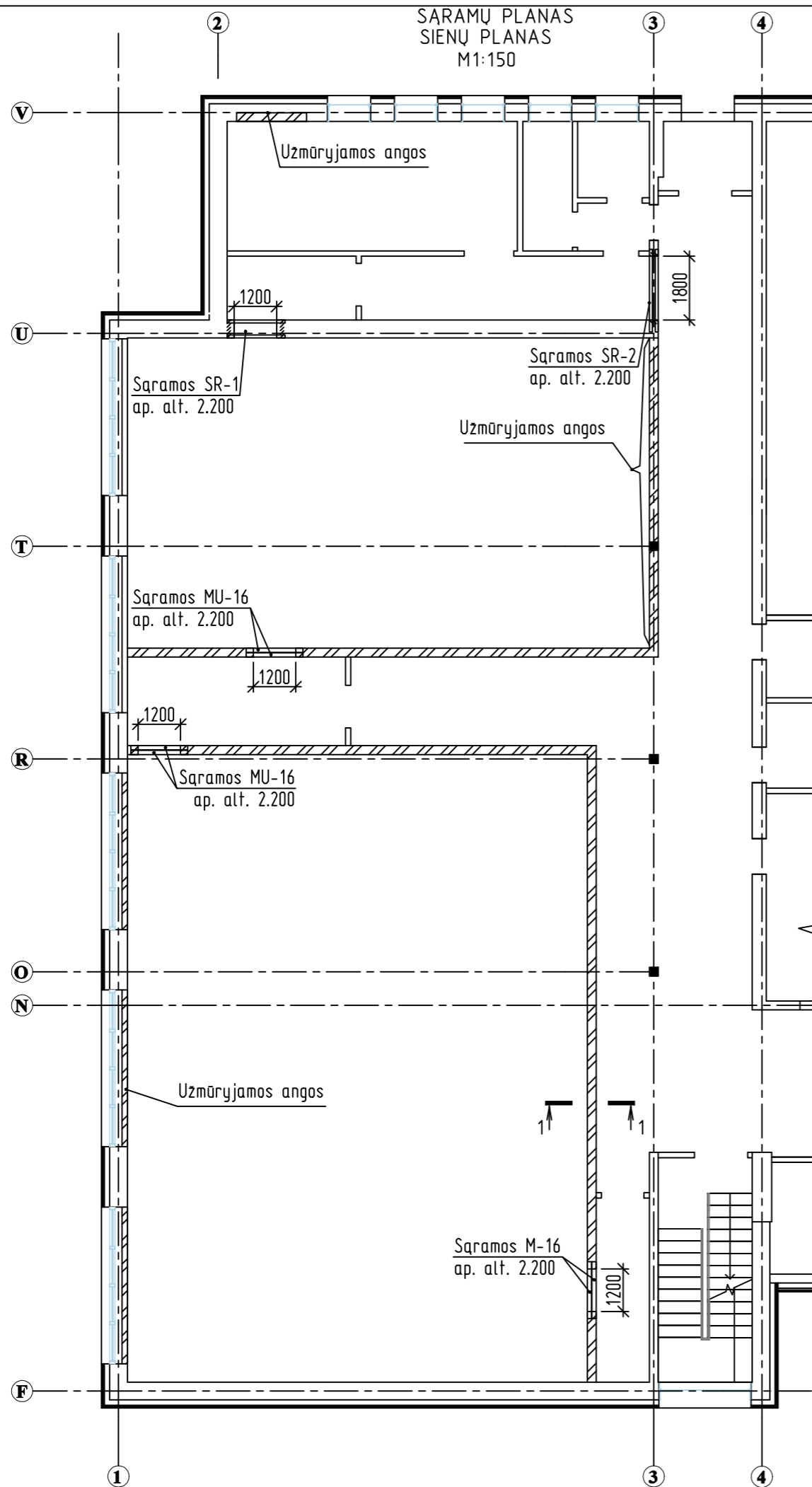
Seklusis pamatas
 Pabetonavimas C8/10, t=100 mm
 Skaldos sluoksnis t=150 mm - frakcija 0/32, sutankinimo rodikliai $E_{v2} > 90$ MPa; $E_{v1} > 45$ MPa; $E_{v2}/E_{v1} < 2,2$
 Esamas nejudintas gruntas, arba smėlis (žvyras), sutankinimo rodiklis $E_{v2} > 80$ MPa,

- PASTABOS:**
1. Betono apsauginis sluoksnis nuo betono paviršiaus iki išilginės armatūros krašto 35 mm, jei brėžinyje nenurodyta kitaip
 2. Betonas C25/30-XC2-CI0.4-S2-Dmax16 pagal LST EN ISO 206.
 3. Armatūra pagal LST EN ISO 10080.
 4. Armatūros prižišimo matmenys brėžinyje pateikti per strypo skerspjūvio centrą.
 5. Armatūros strypai sujuniami į erdvinį strypyną suvirinant pagal LST EN ISO 17660-1:2006 reikalavimus

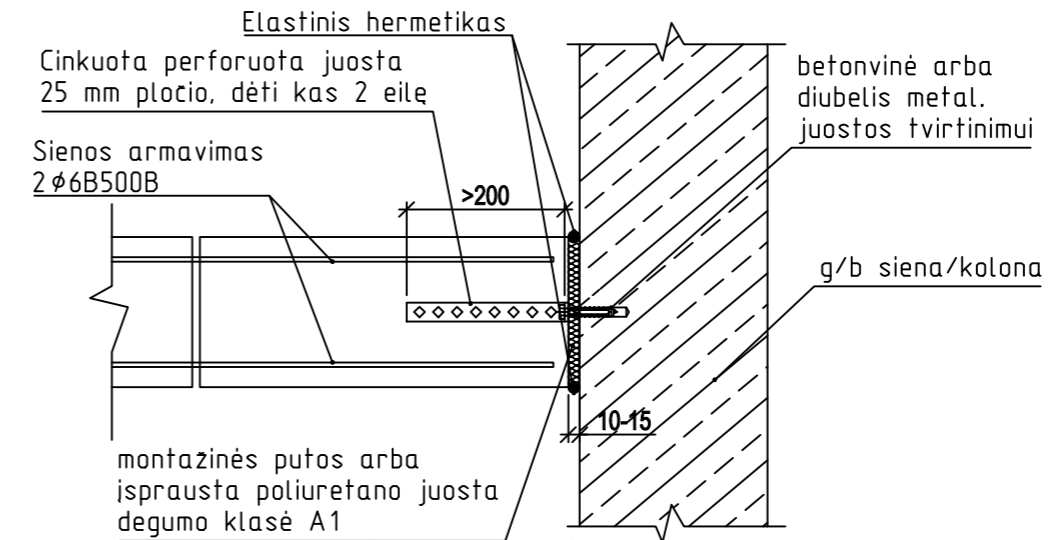
Paži- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Pamatas				
	Armatūra B500B		l=		1000.0 kg
				Viso:	1000.0 kg
		Betonas C25/30			8.5 m ³

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAI DA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987 21160	PV PDV	I. Puidokaitė T. Vitas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas PAMATŲ SCHEMA C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.B 01		Laida B
					Lapas 1
				Lapų 1	

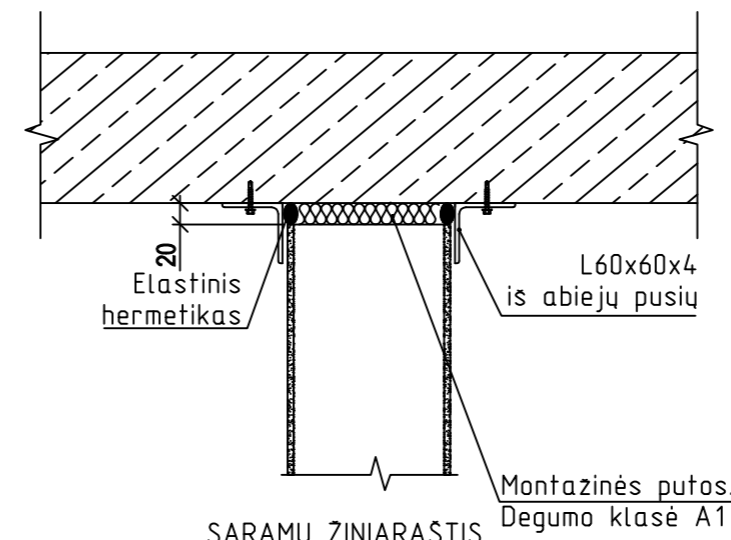
SARAMŲ PLANAS
SIENŲ PLANAS
M1:150



VIDINĖS PERTVAROS TVIRTINIMAS
PRIE G/B KARKASO ELEMENTO,
M1:10



VIDINIŲ ATITVĀRINIŲ SIENŲ (PERTVARŲ)
SUJUNGIMO SU PERDANGOS PLOKŠTE DETALĖ
M1:10



- Pastabos**
1. Altitudės ir matmenys tikslinami architektūrinėje dalyje;
 2. Silikatinių plytų mūras, normalizuotas stipris gniuždant 20MPa, skiedinys S10;
 3. Laikantis silikatinių plytų mūras 250mm kampuose, sankirtos jungtyse turi būti tarpusavyje sąrišoje;
 4. Silikatinių plytų mūrą armuoti kas penkta eilė.
 5. Silikatinių plytų mūras kas penkta eilė turi būti perištas tarpusavyje trumpainiais;
 6. Vidinėms silikatinių plytų pertvaroms viršutinio perdengimo lygyje įrengti elastingas deformacines siūles.
 7. Saramos montuojamos ant skiedinio S10. Aukščių skirtumai išlyginami betonu C12/15. Saramos ant atramų užleidžiamos ne mažiau, nei nurodyta brėžinyje.
 8. Angoms užmūryti naudoti akyto betono blokėlius 200mm storio.
 9. Mūras prie esamų konstrukcijų jungiamas lakčiomis jungtimis.

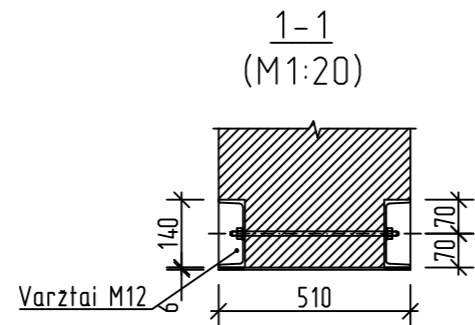
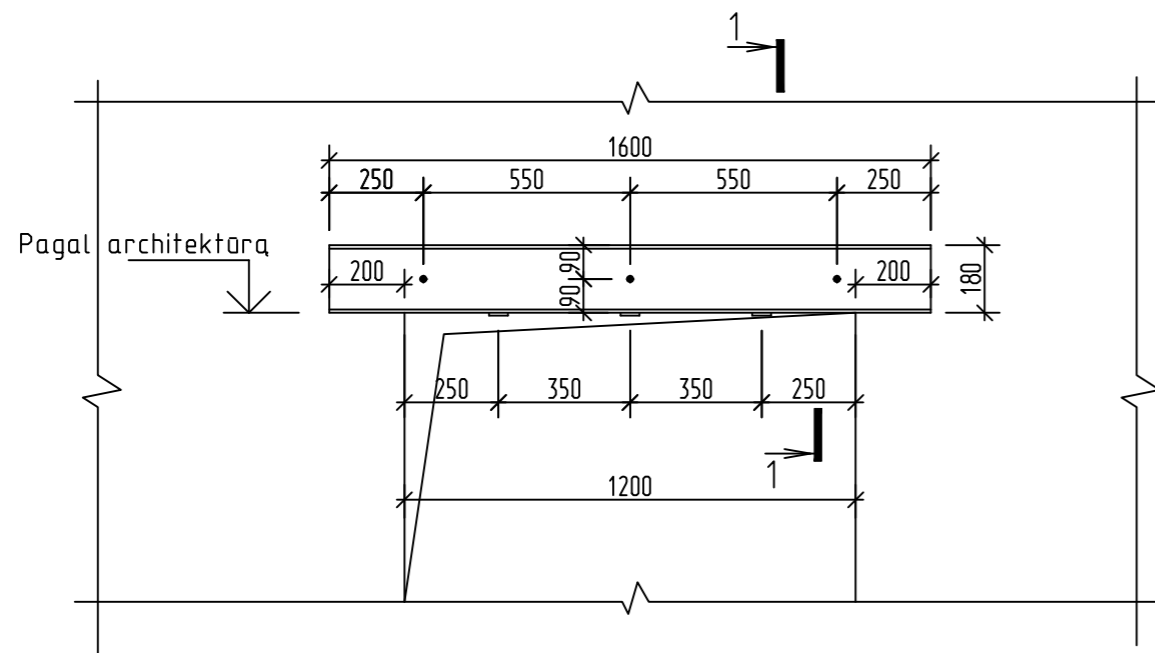
SARAMŲ ZINIARASTIS

Pa- zi- ci- ja eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Ma- to vnt.	Kie- kis	Pastabos
	MU-16		vnt.	6	
	SR-1		vnt.	1	
	SR-2		vnt.	1	

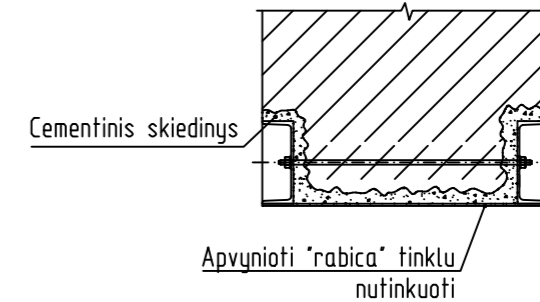
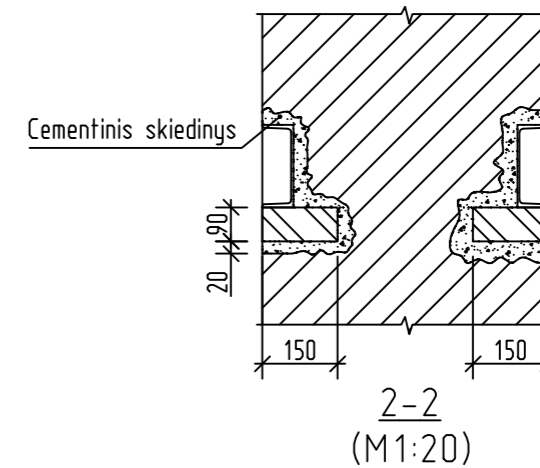
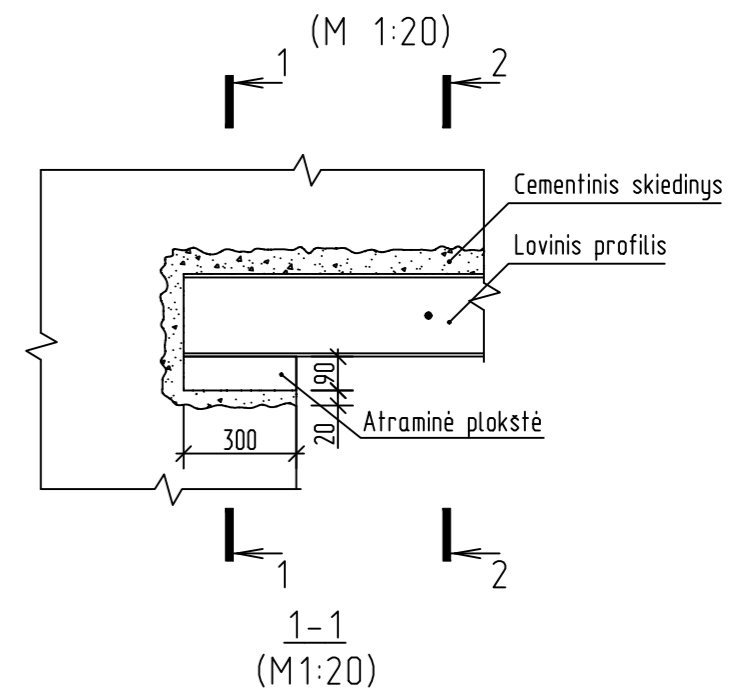
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas SARAMŲ PLANAS C STATYBOS ETAPAS			
A 1987	PV	I. Puidokaitė	DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.B 02			
21160	PDV	T. Vitas				
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida	Lapas	Lapų
LT Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 02		B	1	1

KERTAMOS ANGOS SARAMA SR 1
(M 1:20)



SARAMŲ ĮRENGIMAS
(M 1:20)



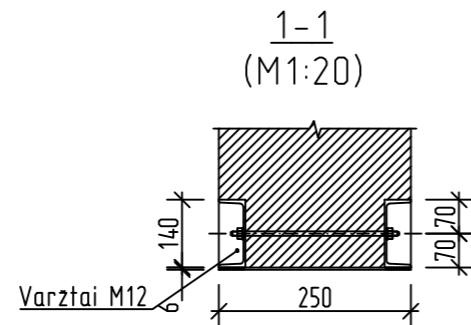
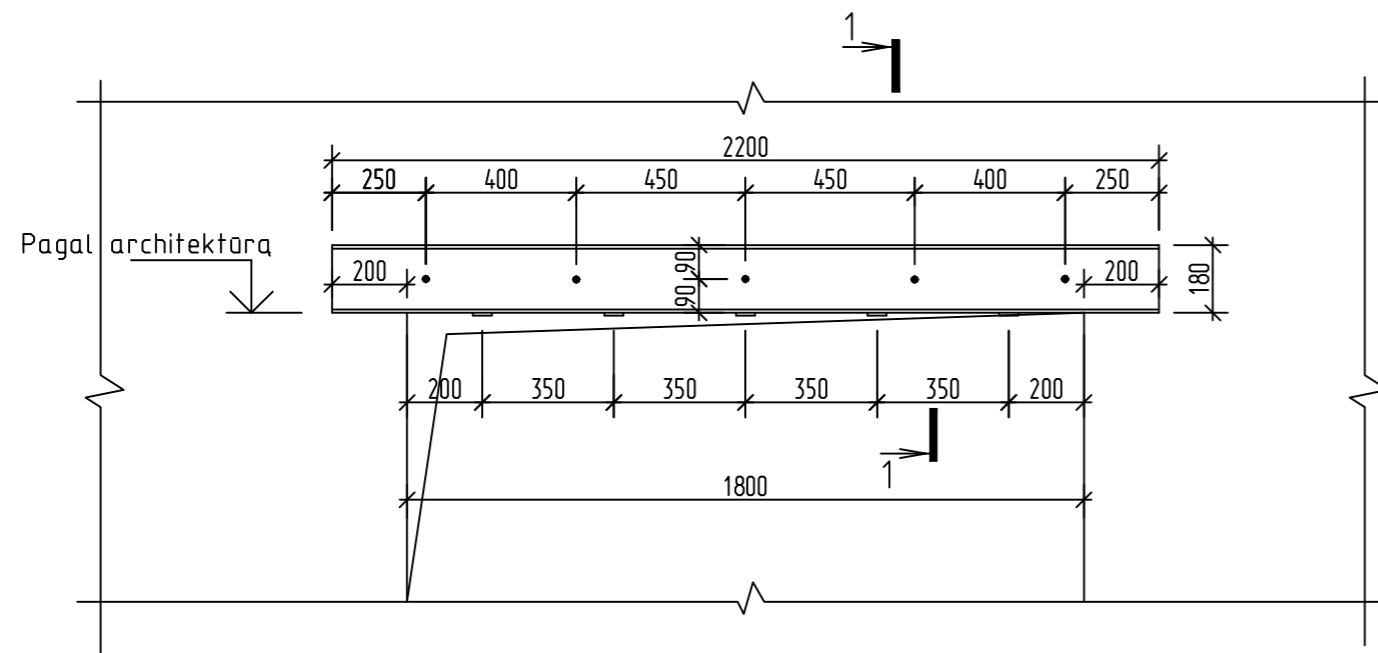
MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS							
Pozi-cija Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos			Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
SR-1							
	UPN	180	S355JR (EN 10025-2:2005)	l= 1600 mm	DIN 1026-1:2009-09	vnt. 2	70,4 kg
	PLATE	6 x 50	S355JR (LST EN 10025-2:2005)	l= 510 mm	Netaikomas	vnt. 3	3,6 kg
						IŠ VISO:	74,0 kg
	Varžtas M16					vnt. 3	

PASTABOS

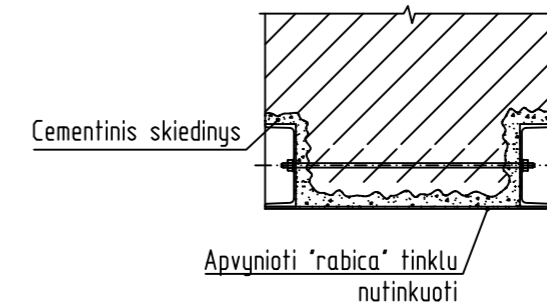
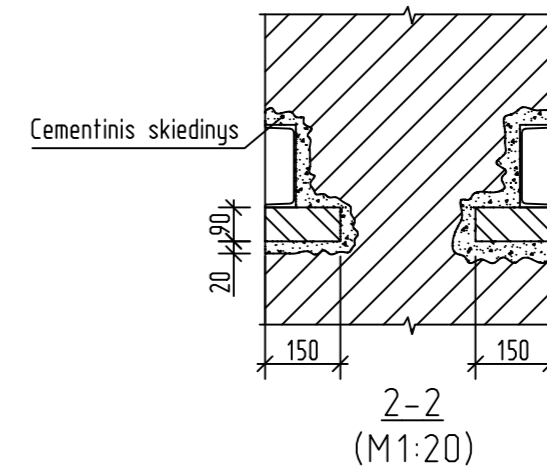
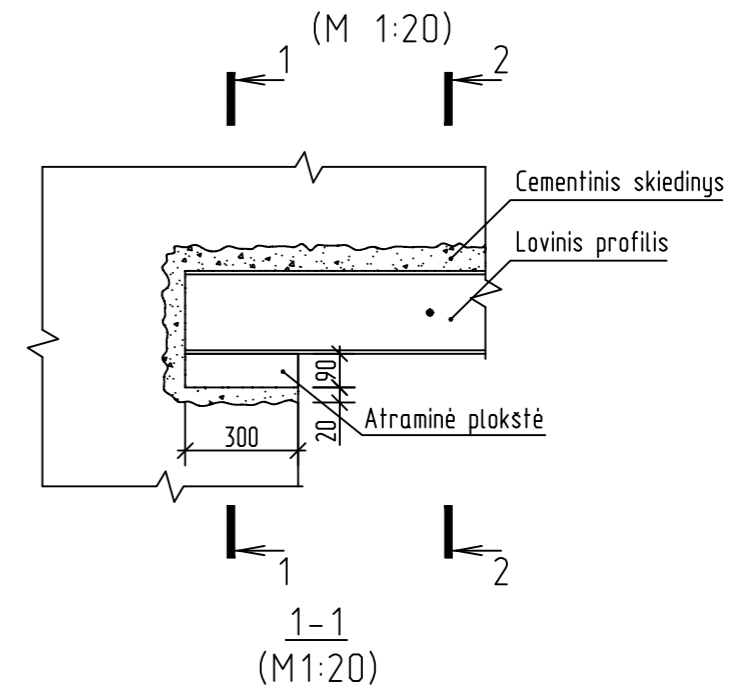
1. Plysius užtaisyti cementiniu skiediniu S10;
2. Saramą atremti į atramines plokštes;
3. Saramos altitudę tikslinti pagal architektorą.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus				
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties				
0	2015	Statybos leidimui, konkursui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas			
21160	PDV	T. Vitas	SARAMA SR-1 C STATYBOS ETAPAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	Laida	Lapas	Lapų
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 03	B	1	1

KERTAMOS ANGOS SARAMA SR 2 (M 1:20)



SARAMŲ ĮRENGIMAS (M 1:20)

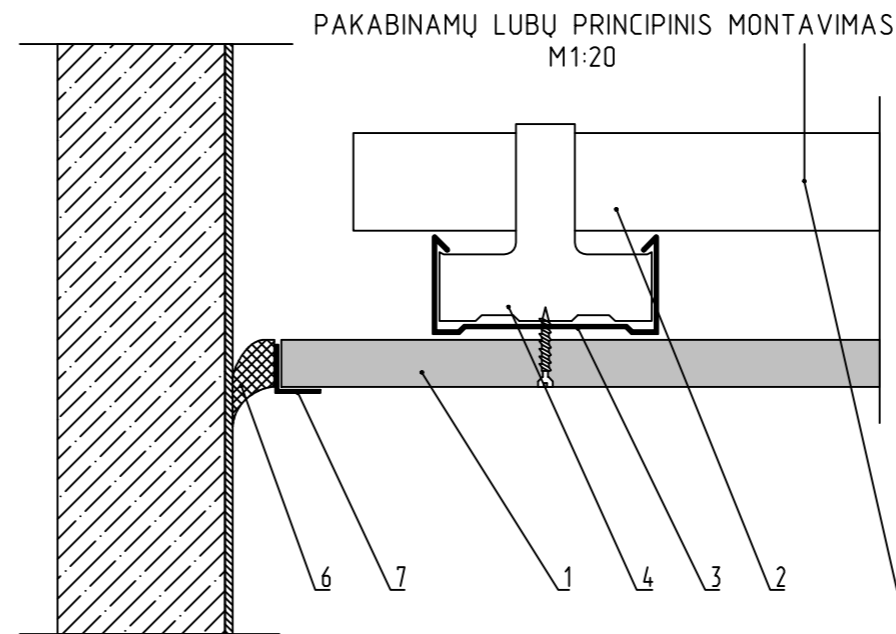
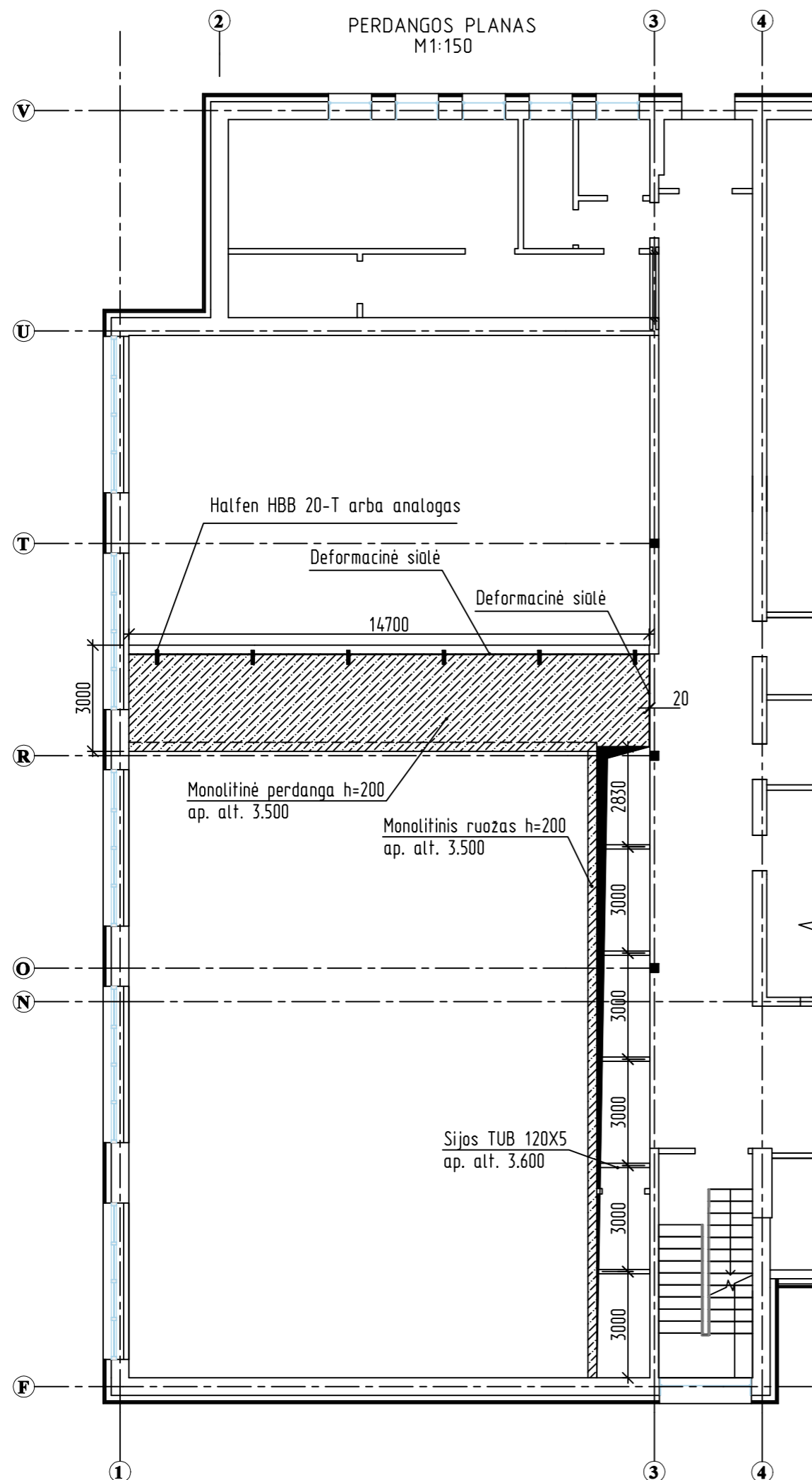


MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS									
Pozicija Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos				Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos	
	SR-2								
	UPN	180	S355JR	EN 10025-2:2005	l= 2200 mm	DIN 1026-1:2009-09	vnt.	2	96,8 kg
	PLATE	6 x 50	S355JR	(LST EN 10025-2:2005)	l= 250 mm	Netaikomas	vnt.	5	2,9 kg
								IŠ VISO:	99,7 kg
	Varžtas M16						vnt.	5	

PASTABOS

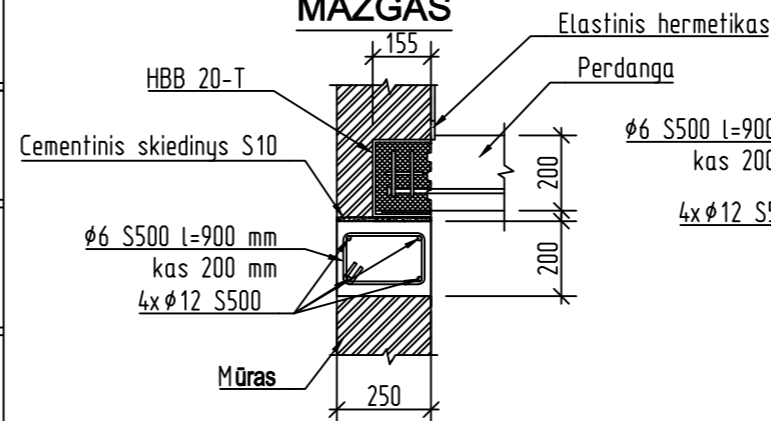
1. Plysius užtaisyti cementiniu skiediniu S10;
2. Saramą atremti į atramines plokštes;
3. Saramos altitudę tikslinti pagal architektūrą.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus				
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties				
0	2015	Statybos leidimui, konkursui				
LAIKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas SARAMA SR-2 C STATYBOS ETAPAS			
21160	PDV	T. Vitas				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-SK.B 04			
				Laida	Lapas	Lapų
				B	1	1

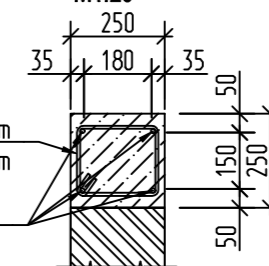


1. Akustinės plokštės
2. Lubų profiliuotis 'Rigips CD60 Ultrastil' - pagrindinis
3. Lubų profiliuotis 'Rigips CD60 Ultrastil' - laikantis
4. Kryžminis jungtukas
5. Templė
6. Elastingas glaistas
7. 'L-Trim' arba aliumininis kampuočiai

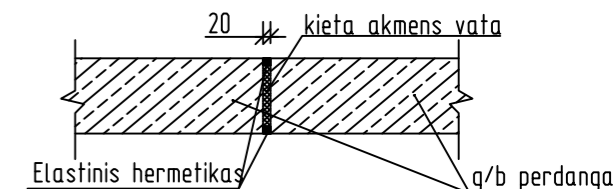
**PRINCIPINIS HBB 20-T
ATRAMOS MŪRO SIENOJE
MAZGAS**



**MONOLITINIO ŽIEDO
ARMAVIMAS
M1:20**



**DEF. SIOLĖS ĮRENGIMAS
M1:20**

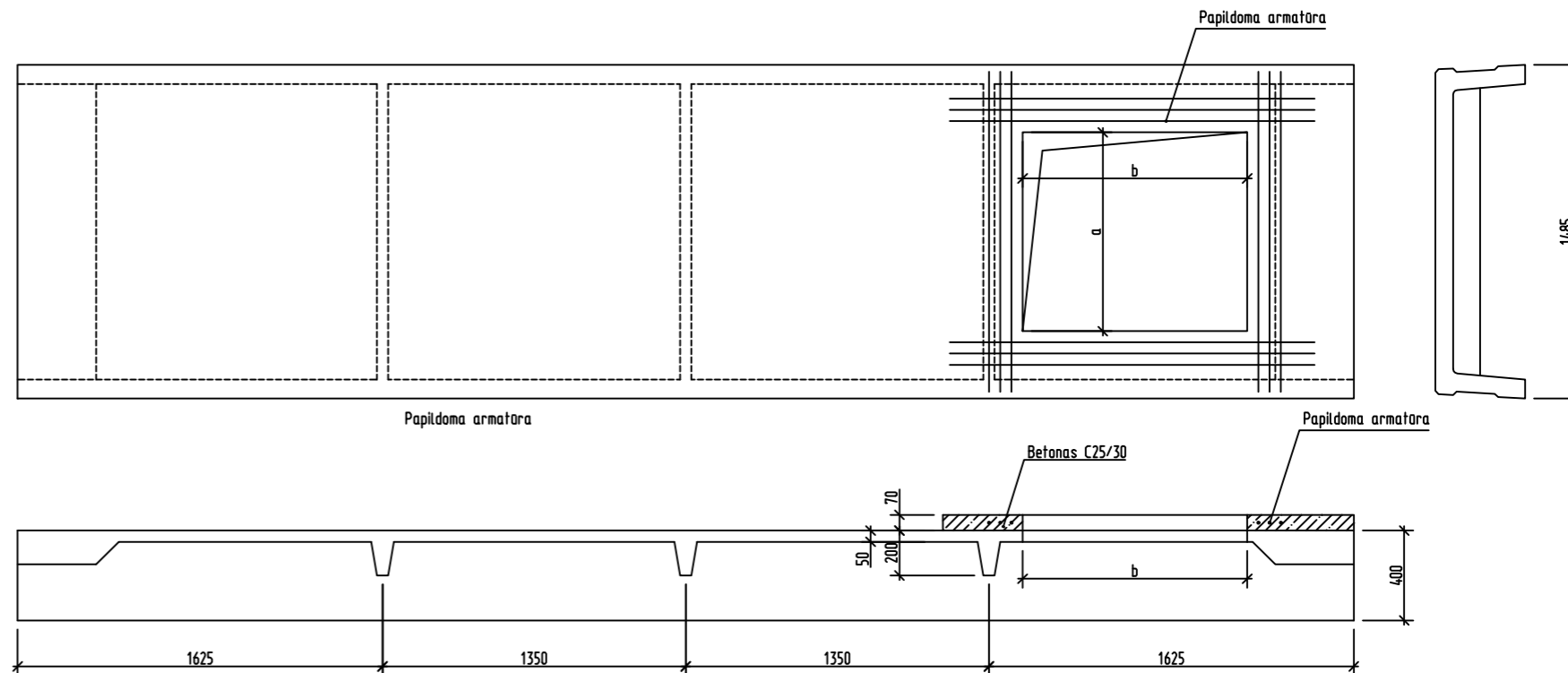
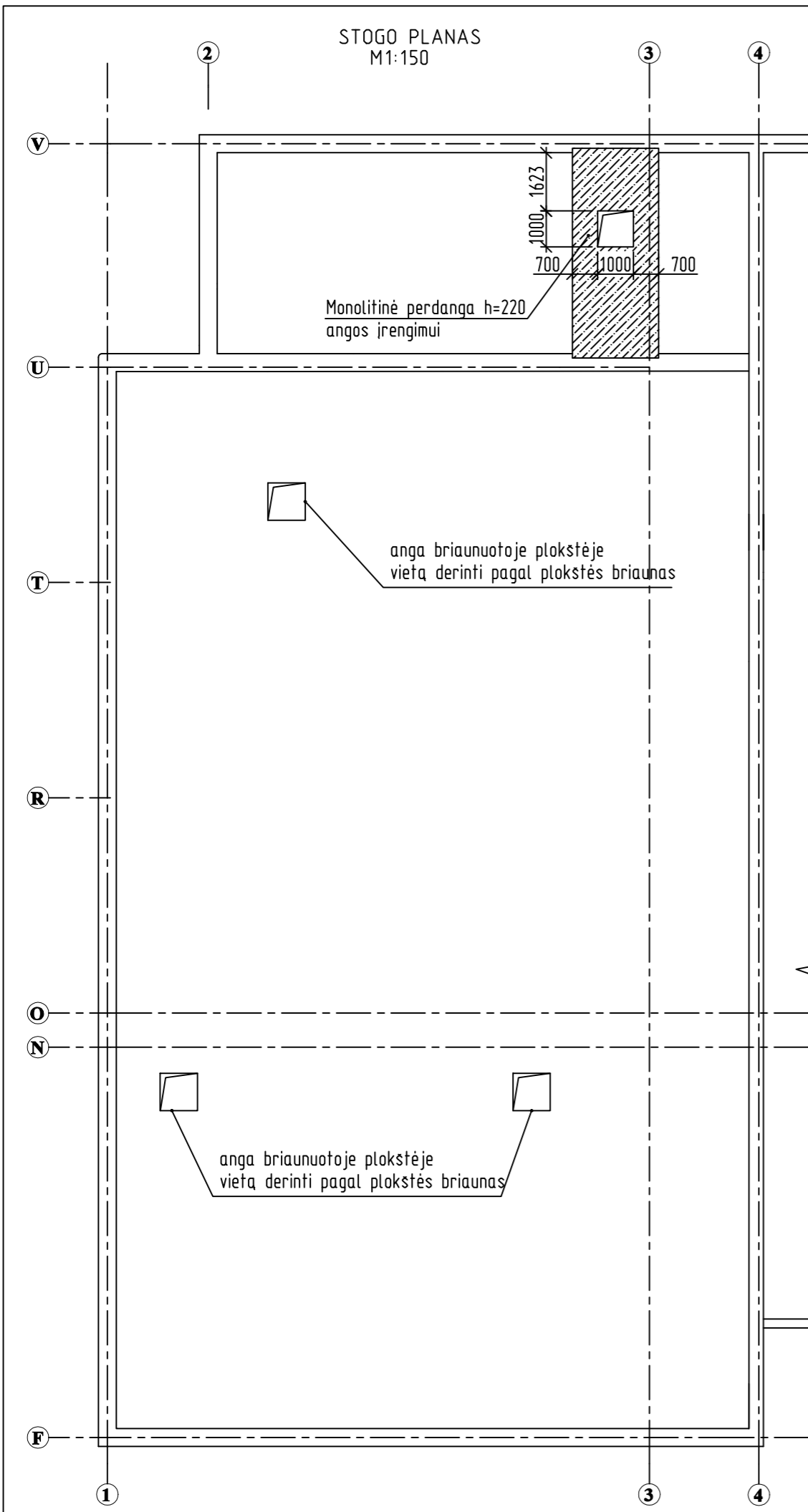


Pozicija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Matav. vnt.	Kiekis	Pastabos
	Perdanga, monolitinis ruozas				
	Aramtara B500B		l=		2000.0 kg
				Viso:	2000.0 kg
		Betonas C25/30			10,8 m3

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			

KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
21160	PDV	T. Vitas	01 - Sporto paskirties pastatas		
			SĄRAMŲ PLANAS		
			C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 05		Lapas
					Lapų
				B	1 1

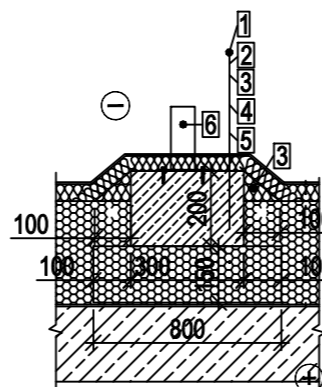
INŽINERINIŲ ANGU ĮRENGIMAS BRIAUNUOTOSE PLOKŠTĖSE 1500x6000



PASTABOS

1. Inžinerinius angas įrengti, krastinėse briaunuotose plokštės lentynose;
2. Išilginės ir skersinės briaunos daužyti draudžiama;
3. Angų matmenys ne daugiau kaip $a \times b = 850 \times 1000$, papildoma armatūra 3x10S500, žingsnis 50mm, betonas C25/30;
4. Briaunuotos plokštės lentynas nuvalyti nuo esamos dangos ir šiukšlių, garantuoti gerą sukibimą su naujai užliejamu betonu.

Įrangos tvirtinimo ant stogo detalė M1:20

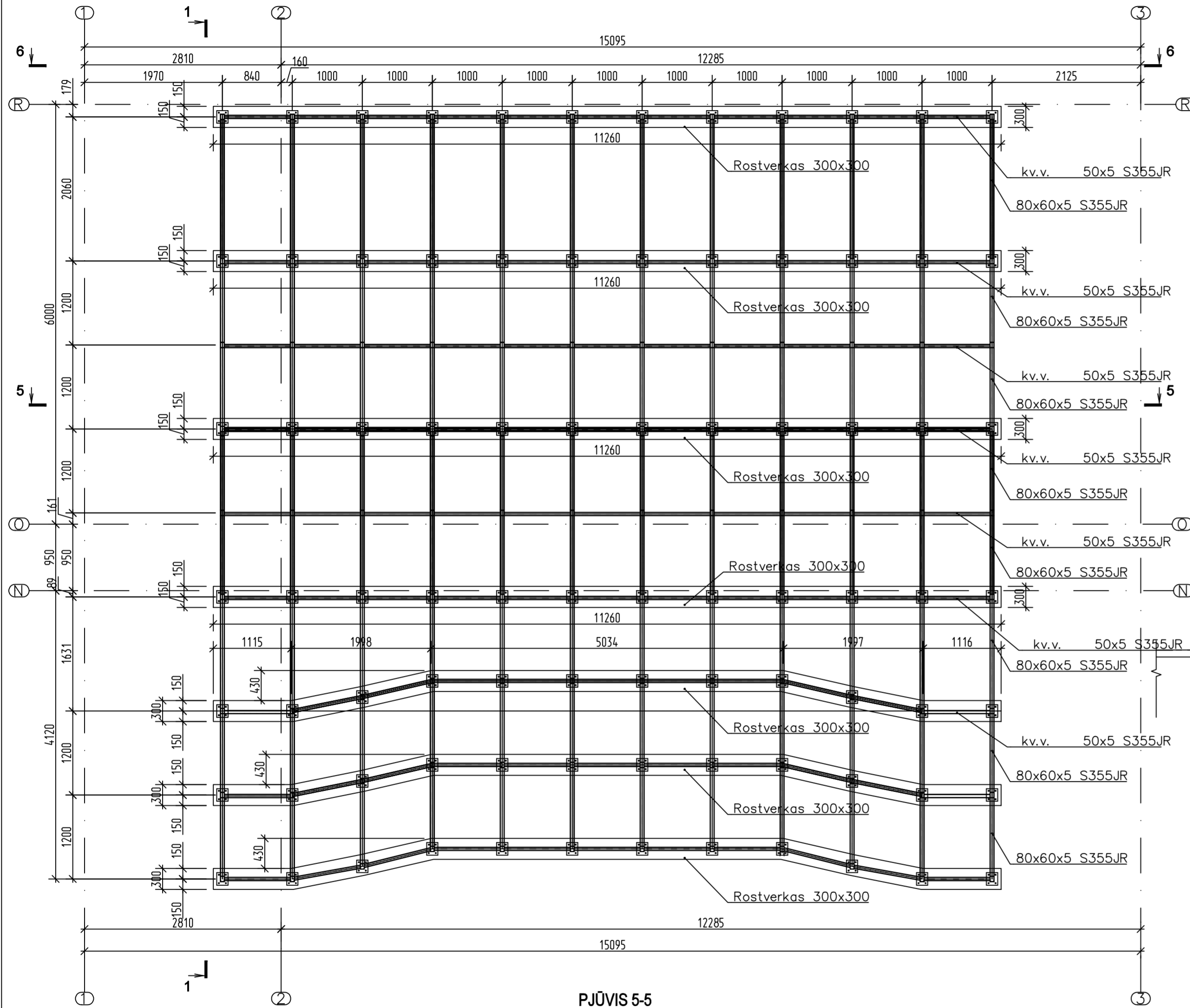


1. 1 sl. prilydomos hidroiziacijos, $t=4.0$ mm. Dangos parametrai: lankstumas žemoje temperatūroje $\leq -20^\circ\text{C}$ pagal EN 1109, atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje $\geq 95^\circ\text{C}$ pagal EN 1110, degumo klasė E pagal EN 13501-1, dangos paviršius turi būti padengtas stambiagrūdžiais mineraliniais pabarstais (pvz. skalūnu), kurie apsaugo nuo ultravioletinių spindulių poveikio;
2. 1 sl. prilydomos hidroiziacijos, $t=3.0$ mm. Dangos parametrai: lankstumas žemoje temperatūroje $\leq -20^\circ\text{C}$ pagal EN 1109, atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje $\geq 95^\circ\text{C}$ pagal EN 1110, degumo klasė E pagal EN 13501-1, dangos paviršius turi būti padengtas smulkiagrūdžiais mineraliniais pabarstais (pvz. kvarciniu smėliu);
3. Kietą mineralinę vatą, $t=40$ mm. Mineralinės vatos parametrai: šilumos laidumas ≤ 0.038 W/(mK) pagal EN 13162, gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai $\sigma_{10} \geq 80$ kPa pagal EN 826, sutelktoji apkrova ≥ 700 N pagal EN 12430, degumo klasė A1 pagal EN 13501-1, ilgalaikis vandens įmirksis iš dalies panardinus $W_{1p} = 3$ kg/m²;
4. Gelzbetoninė atrama $t=200$ mm;
5. Ekstruzinis putų polistirenas, $t=150$ mm. Putų polistireno parametrai: šilumos laidumas ≤ 0.033 W/(mK) pagal EN 12667, gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai $\sigma_{10} \geq 250$ kPa pagal EN 826, degumo klasė E pagal EN 11925-2;
6. Įrangos rėmo kolona.

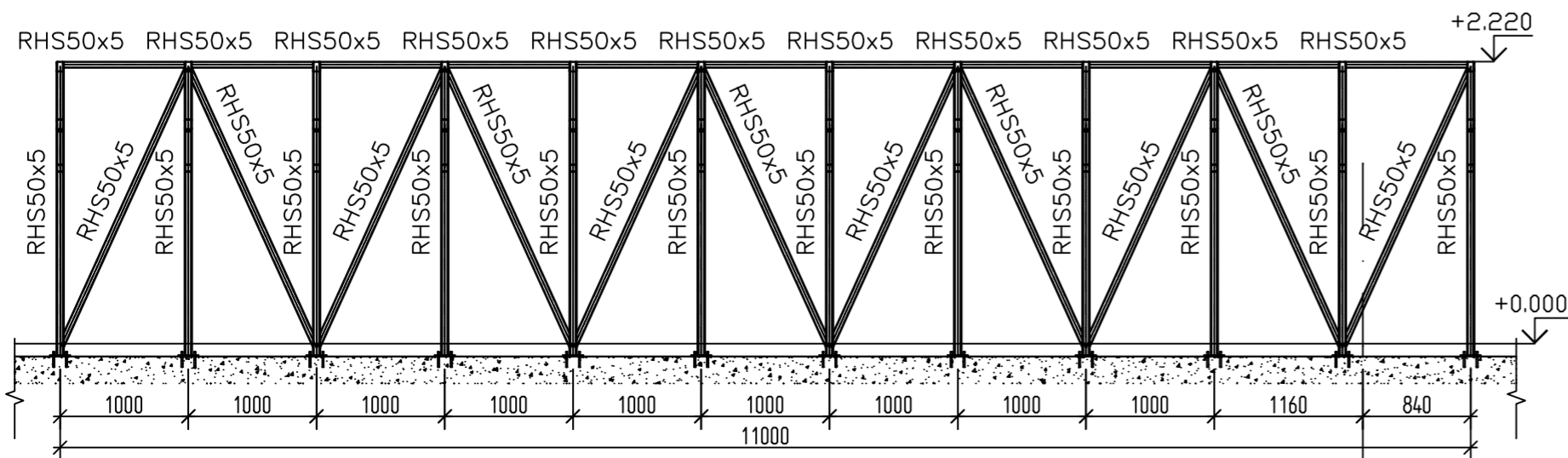
Pozi-cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Matavimo vnt.	Kiekis	Pastabos
	Perdanga				
	Armatūra B500B	l=			600.0 kg
		Betonas C25/30			3.0 m ³

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas		
21160	PDV	T. Vitas	STOGO PLANAS C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 06		Lapas
					Lapų
				B	1
					1

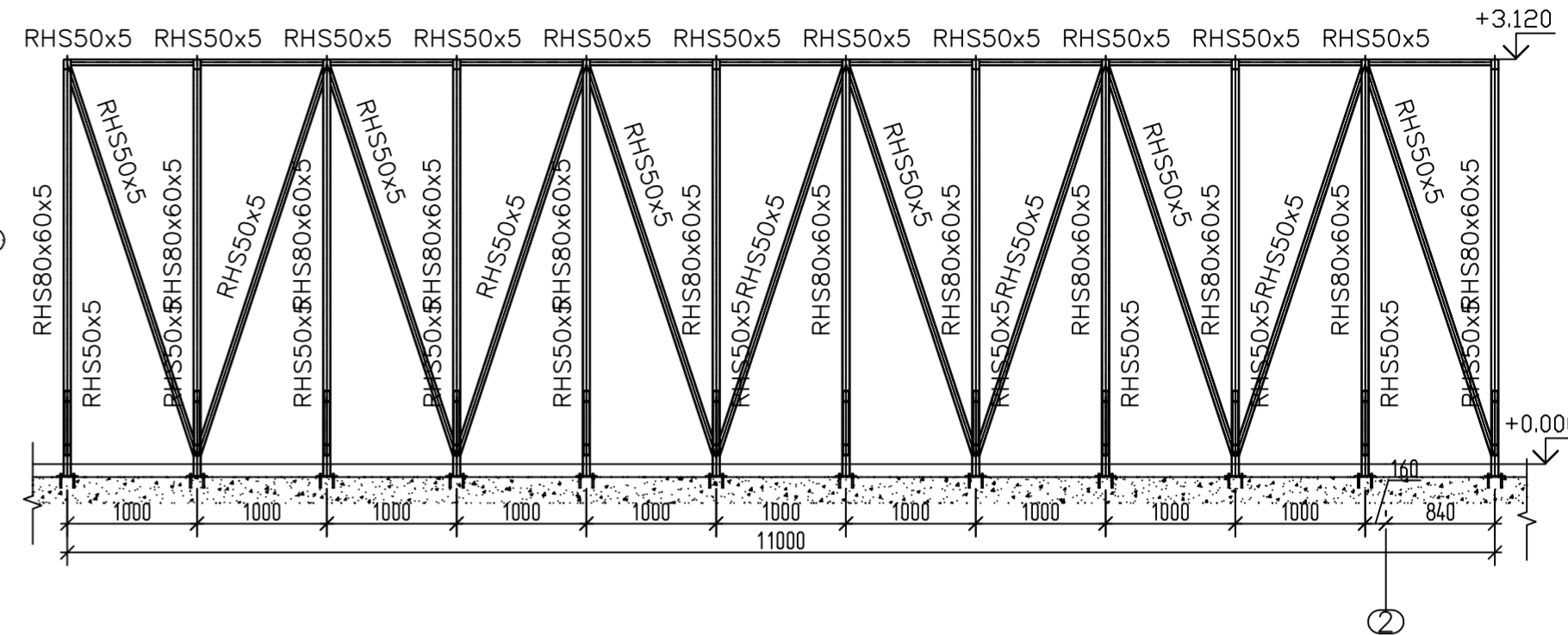
Didžiosios salės konstrukcijų planas
M1:50



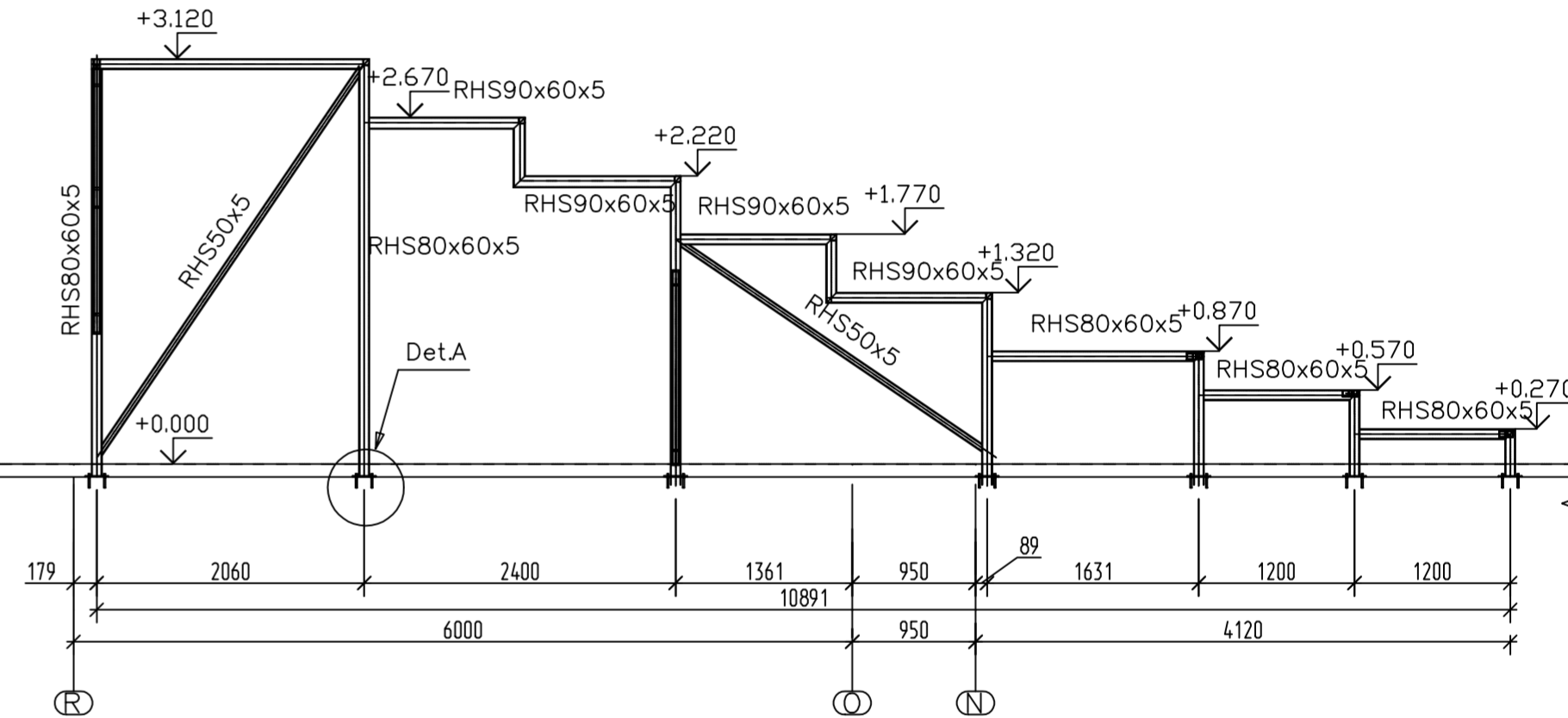
PJŪVIS 5-5
M1:50



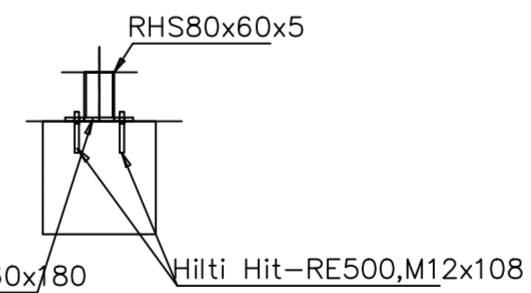
PJŪVIS 6-6
M1:50



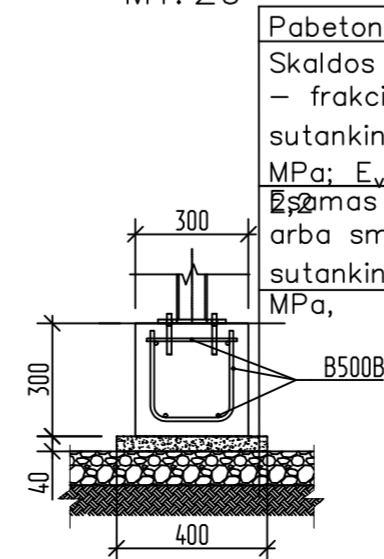
PJŪVIS 1-1
M1:50



Det. A
M: 1:20



ROSTVERKAS KINO TEATRO
M1: 20

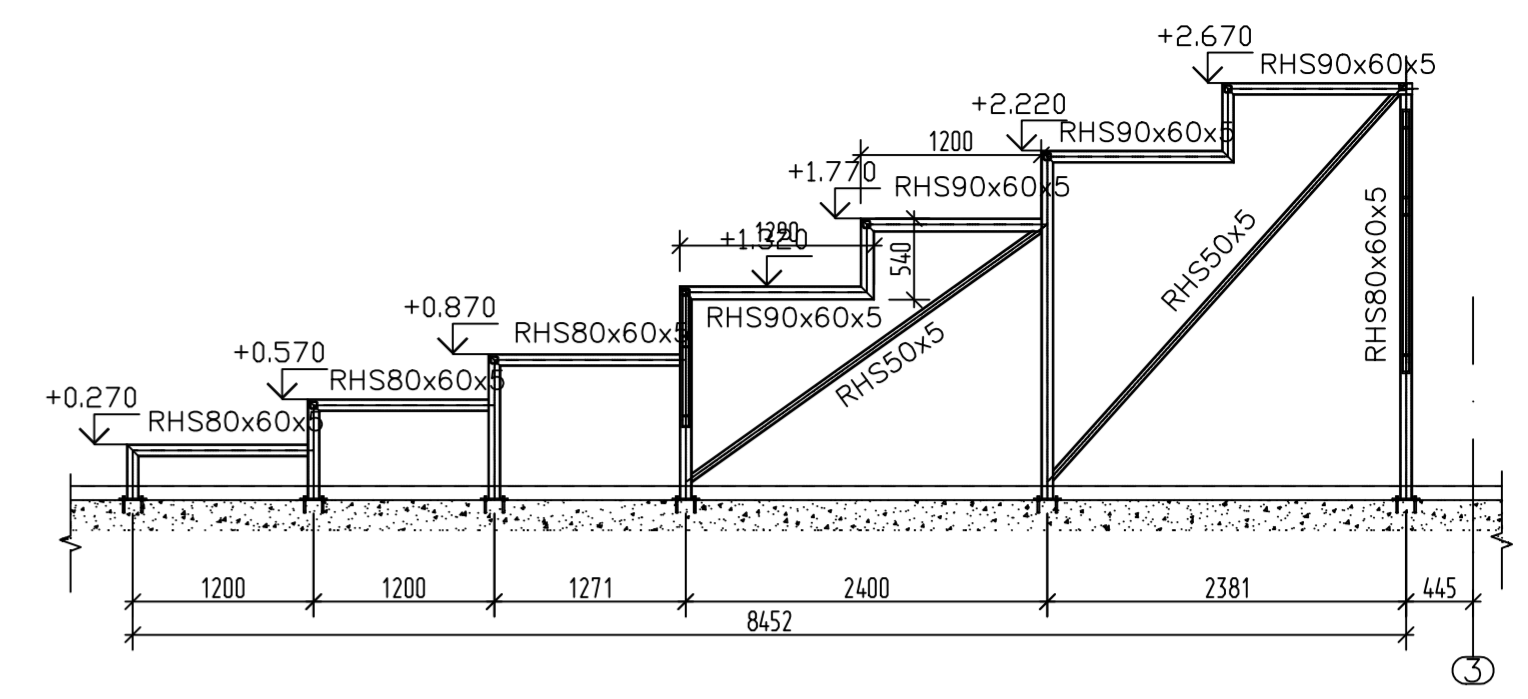
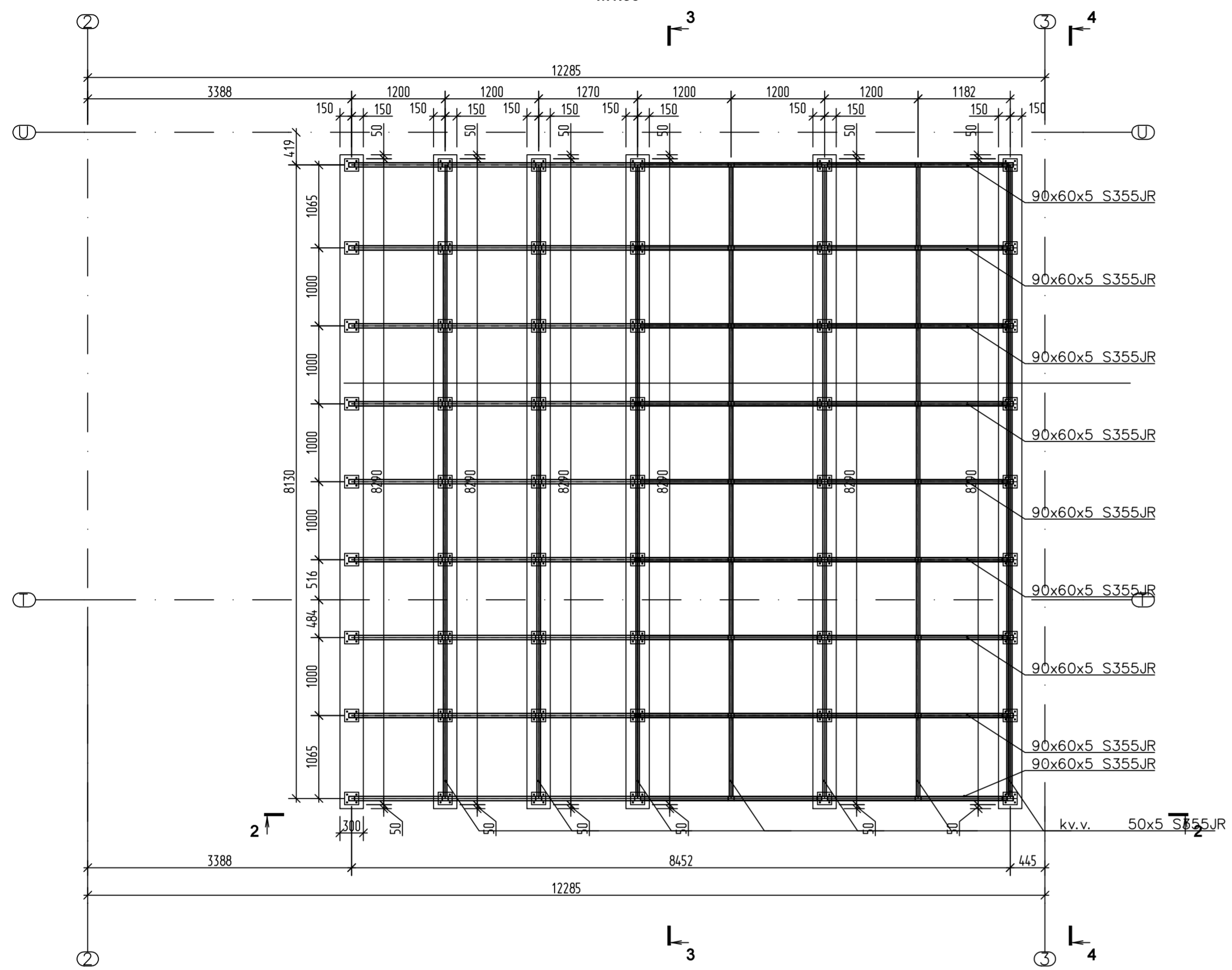


Pabetonavimas C8/10, t=100 mm
Skaldos sluoksnis t=150 mm
- frakcija 0/32,
sutankinimo rodikliai $E_{v2} > 90$ MPa; $E_{v1} > 45$ MPa; $E_{v2}/E_{v1} < 2.5$
Būsimas nejudintas gruntas, arba smėlis (žvyras), sutankinimo rodiklis $E_{v2} > 80$ MPa,

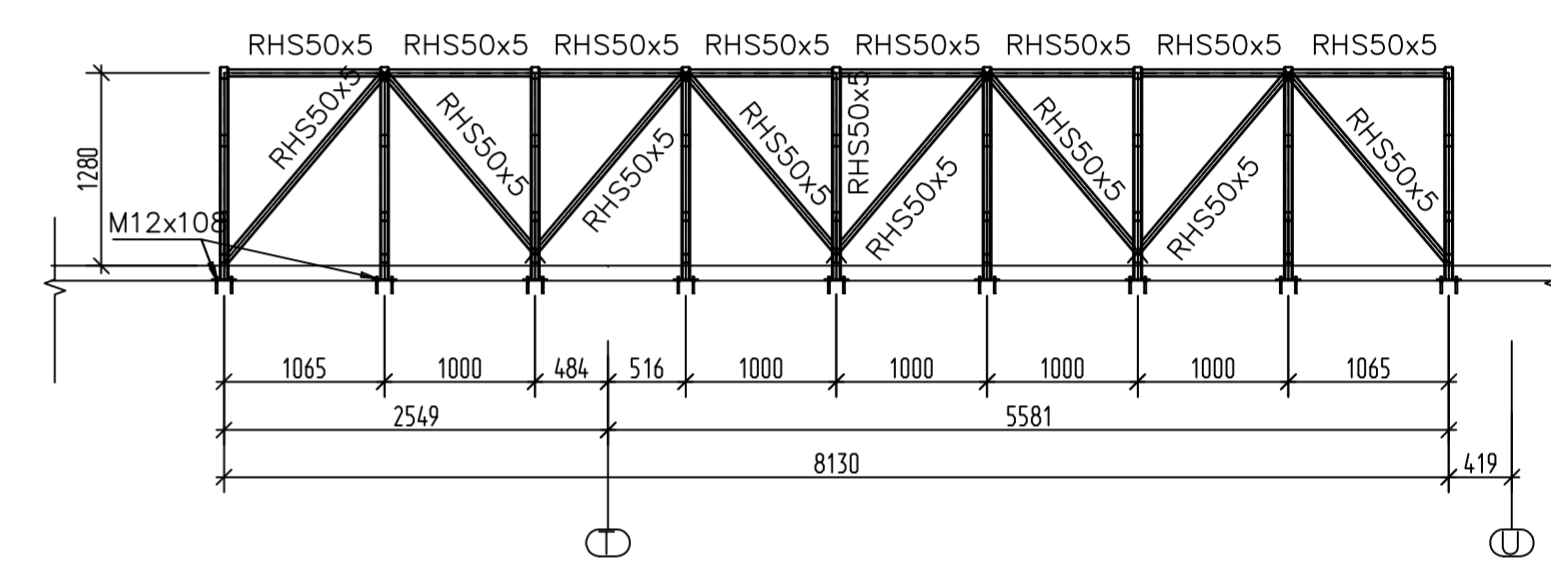
- PASTABA:
1. Metaliniai elementai tarp pusvy virinami.
 4. Visi metaliniai gaminiai turi būti nugruntuoti ir nudazyti antikoroziniais dažais. Atmosferos koroziskumo kategorija (LST EN ISO 12944-2) C1.
 3. Visus matmenis tikslinti vietoje.
 4. Tvirtinimo magai bus tikslinami darbo projekte.
 5. Metalas prie betono/mūro tvirtinimas per akustines tarpines (žiūr).
 6. Metalines konstrukcijas padengti priešgaisriniais dažais R45.
- AKUSTINIO DIZAINO REKOMENDACIJOS)

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
o	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	I. Puidokaitė
21160	PDV	T. Vitas
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Tauragės rajono savivaldybės administracija		01 - Sporto paskirties pastatas
DOKUMENTO ŽYMUO		DIDŽIOSIOS SALĖS KONSTRUKCIJŲ PLANAS
AT-20A-1566-01-TP-SK.B 07		C STATYBOS ETAPAS
LT	Laida	Lapas
	B	1
		1

Mažosios salės konstrukcijų planas
M1:50

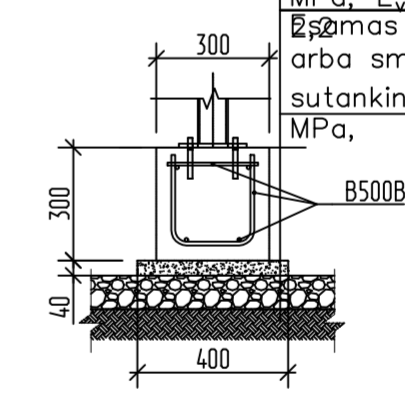


PJŪVIS 3-3
M1:50

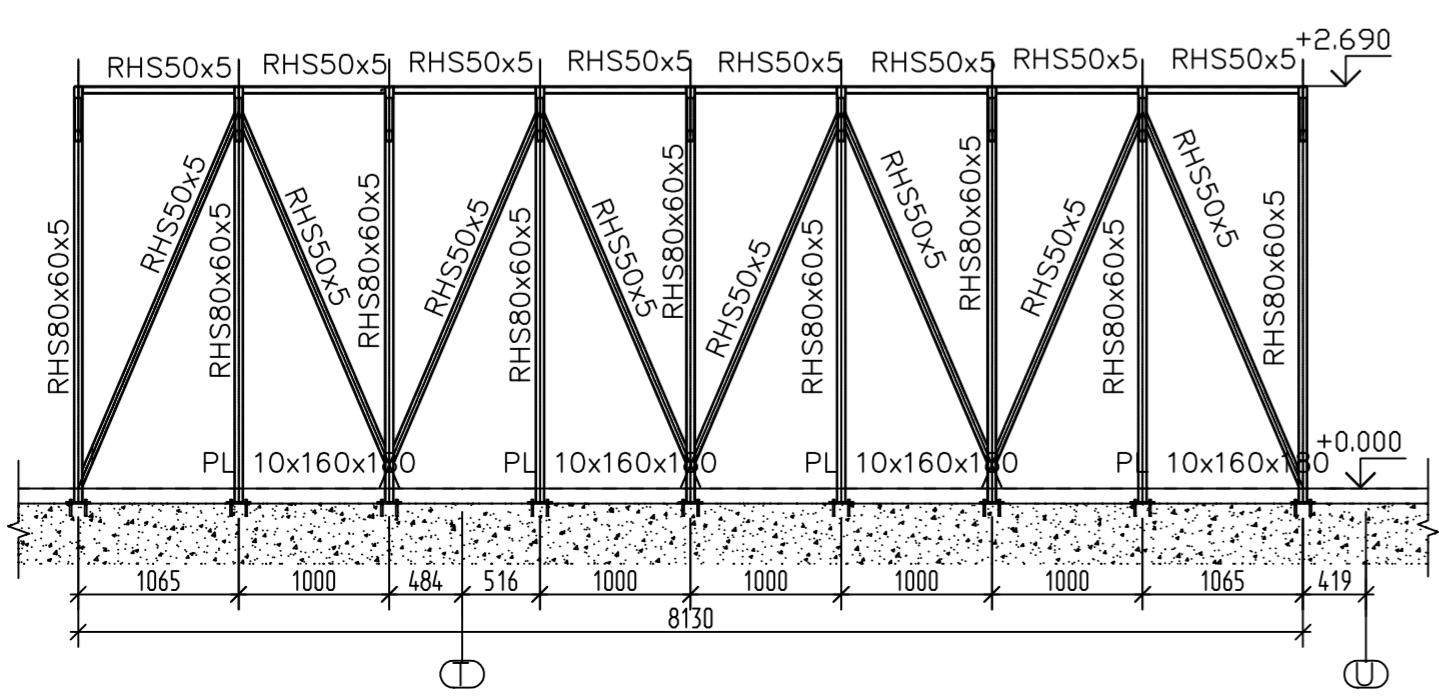


ROSTVERKAS KINO TEATRO
M1:20

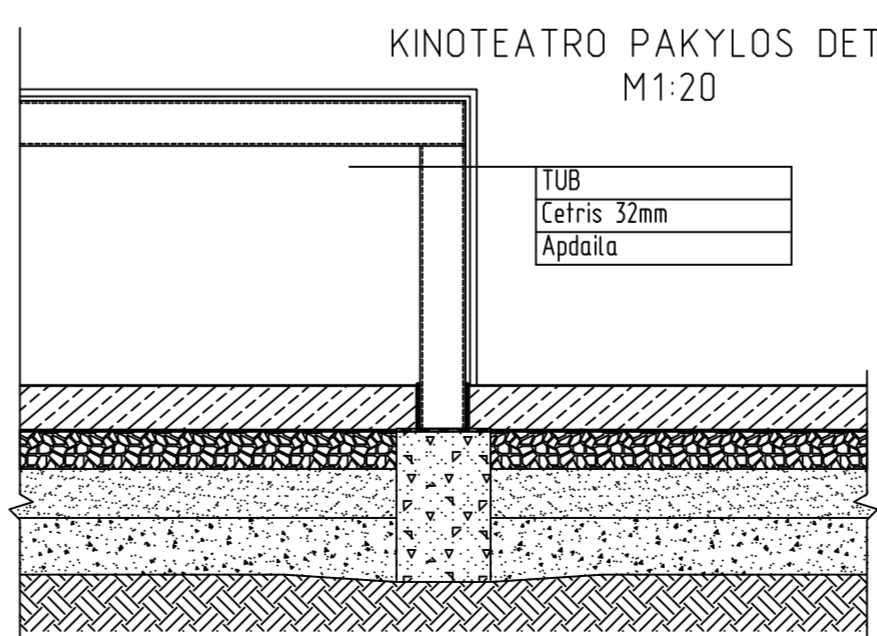
Pabetonavimas C8/10, $t=100$ mm
Skaldos sluoksnis $t=150$ mm
- frakcija 0/32,
sutankinimo rodikliai $E_{v2}>90$
MPa; $E_{v1}>45$ MPa; $E_{v2}/E_{v1} <$
 2.5 žvyras),
sutankinimo rodiklis $E_{v2}>80$
MPa,



PJŪVIS 4-4
M1:50



KINOTEATRO PAKYLOS DETALĖ
M1:20



PASTABA:

1. Metaliniai elementai tarp pusvy virinami.
4. Visi metaliniai gaminiai turi būti nugruntuoti ir nudazyti antikoroziniais dažais. Atmosferos koroziskumo kategorija (LST EN ISO 12944-2) C1.
3. Visus matmenis tikslinti vietoje.
4. Tvirtinimo magai bus tikstinami darbo projekte.
5. Metalas prie betono/mūro tvirtinimas per akustines tarpines (žūr. AKUSTINIO DIZAINO REKOMENDACIJOS)
6. Metalines konstrukcijas padengti priešgaisriniais dažais R45.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išsiskaidymas į 3 statybos etapus	
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
o	2015	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p>atamis</p> Žirniūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
21160	PDV	T. Vitas	01 - Sporto paskirties pastatas
MAŽOSIOS SALĖS KONSTRUKCIJŲ PLANAS			
C STATYBOS ETAPAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 08
	Laida	Lapas	Lapų
	B	1	1

Didžioji kino salė

Kiekis vnt.	Skerspjūvio tipas	Ilgis	Pieno klasė	masė	Viso masė	Pastabos
		(mm)		(kg)	(kg)	
RHS50x5						
79	RHS50x5	940	S355JR	6,2	487,1	
12	RHS50x5	3 595	S355JR	23,6	283	
12	RHS50x5	2 816	S355JR	18,5	221,6	
11	RHS50x5	3 151	S355JR	20,7	227,4	
11	RHS50x5	2 377	S355JR	15,6	171,5	
6	RHS50x5	1 000	S355JR	6,6	39,4	
3	RHS50x5	1 020	S355JR	6,7	20,1	
2	RHS50x5	1 026	S355JR	6,7	13,5	
2	RHS50x5	964	S355JR	6,3	12,6	
2	RHS50x5	945	S355JR	6,2	12,4	
1	RHS50x5	1 016	S355JR	6,7	6,7	
1	RHS50x5	1 001	S355JR	6,6	6,6	
1	RHS50x5	981	S355JR	6,4	6,4	
1	RHS50x5	966	S355JR	6,3	6,3	
1	RHS50x5	963	S355JR	6,3	6,3	
1	RHS50x5	951	S355JR	6,2	6,2	
146		<i>Viso:</i> 232 804			1 527,20	
RHS80x60x5						
24	RHS80x60x5	1 650	S355JR	16	384,1	
12	RHS80x60x5	5 340	S355JR	51,8	621,6	
12	RHS80x60x5	3 580	S355JR	34,7	416,7	
RHS90x60x5						
12	RHS90x60x5	3 130	S355JR	32,9	394,4	
12	RHS90x60x5	3 010	S355JR	32	379	
PL 10						
Kiekis vnt.	Skerspjūvio tipas	Ilgis (mm)	Pieno klasė	masė (kg)	Viso masė (kg)	Pastabos
11	PL 10x160x180	1 780	S355JR	17,3	189,9	
10	PL 10x160x180	1 480	S355JR	14,4	143,6	
5	PL 10x160x180	2 151	S355JR	20,9	104,3	
4	PL 10x160x180	2 581	S355JR	25	100,1	
2	PL 10x160x180	2 381	S355JR	23,1	46,2	
2	PL 10x160x180	1 500	S355JR	14,6	29,1	
1	PL 10x160x180	2 201	S355JR	21,4	21,4	
1	PL 10x160x180	1 790	S355JR	17,4	17,4	
108		<i>Viso:</i> 283 573			2 750,70	
PL 10						
132	PL 10x160x180	180	S355JR	2,3	298,4	
132		<i>Viso:</i>			298,4	
	Viso vnt.	387				
	Viso kg.	4 674,00	kg			

Pamatai

Paži- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Pamatas				
	Aramtara B500B	l=			744.0 kg
				<i>Viso:</i>	744.0 kg
		Betonas C25/30			7.12 m3


Mažoji kino salė

Elektroninio dokumento nuorašas

Kiekis vnt.	Skerspjūvio tipas	Ilgis	Pieno klasė	masė	Viso masė	Pastabos
		(mm)		(kg)	(kg)	
RHS50x5						
42	RHS50x5	940	S355JR	6,2	259	
13	RHS50x5	1 005	S355JR	6,6	85,7	
9	RHS50x5	3 446	S355JR	22,6	203,4	
9	RHS50x5	2 860	S355JR	18,8	168,8	
7	RHS50x5	2 512	S355JR	16,5	115,3	
6	RHS50x5	1 532	S355JR	10,1	60,3	
2	RHS50x5	2 677	S355JR	17,6	35,1	
2	RHS50x5	1 633	S355JR	10,7	21,4	
1	RHS50x5	1 035	S355JR	6,8	6,8	
91		<i>Viso:</i> 145 723			955,9	
RHS80x60x5						
9	RHS80x60x5	1 650	S355JR	16	144	
9	RHS80x60x5	2 610	S355JR	25,3	227,9	
9	RHS80x60x5	2 580	S355JR	25	225,2	
9	RHS80x60x5	2 151	S355JR	20,9	187,8	
9	RHS80x60x5	1 712	S355JR	16,6	149,5	
9	RHS80x60x5	1 710	S355JR	16,6	149,3	
9	RHS80x60x5	1 410	S355JR	13,7	123,1	
45		<i>Viso:</i> 13 823			1 206,80	
RHS90x60x5						
9	RHS90x60x5	3 509	S355JR	37	332	
9	RHS90x60x5	3 120	S355JR	33	295	
18		<i>Viso:</i> 6 629			626,44	
PL 10						
72	PL 10x160x180	180	S355JR	2,3	162,8	
72		<i>Viso:</i>			162,8	
	Viso vnt.	236				
	Viso kg.	2 680,00	kg			

Pamatai

Paži- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Pamatas				
	Aramtara B500B	l=			474.0 kg
				<i>Viso:</i>	474.0 kg
		Betonas C25/30			4.53 m3

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
21160	PDV	T. Vitas	01 - Sporto paskirties pastatas		
			METALINIŲ KONSTRUCIJŲ KIEKIAI		
			C STATYBOS ETAPAS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.B 09		Lapas
					Lapų
					B
					1
					1

Didžioji kino salė

Kiekis vnt.	Skerspjūvio tipas	Ilgis (mm)	Pieno klasė	masė (kg)	Viso masė (kg)	Pastabos
RH50x5						
79	RH50x5	940	S355JR	6,2	487,1	
12	RH50x5	3 595	S355JR	23,6	283	
12	RH50x5	2 816	S355JR	18,5	221,6	
11	RH50x5	3 161	S355JR	20,7	227,4	
11	RH50x5	2 377	S355JR	15,6	171,5	
6	RH50x5	1 000	S355JR	6,6	39,4	
3	RH50x5	1 020	S355JR	6,7	20,1	
2	RH50x5	1 026	S355JR	6,7	13,5	
2	RH50x5	964	S355JR	6,3	12,6	
2	RH50x5	945	S355JR	6,2	12,4	
1	RH50x5	1 016	S355JR	6,7	6,7	
1	RH50x5	1 001	S355JR	6,6	6,6	
1	RH50x5	981	S355JR	6,4	6,4	
1	RH50x5	986	S355JR	6,3	6,3	
1	RH50x5	963	S355JR	6,3	6,3	
1	RH50x5	961	S355JR	6,2	6,2	
146		<i>Visa</i>	232 804		1 527,20	
RH80x60x5						
24	RH80x60x5	1 650	S355JR	16	384,1	
12	RH80x60x5	5 340	S355JR	51,8	621,6	
12	RH80x60x5	3 580	S355JR	34,7	416,7	
RH90x60x5						
12	RH90x60x5	3 130	S355JR	32,9	394,4	
12	RH90x60x5	3 010	S355JR	32	379	

Kiekis vnt.	Skerspjūvio tipas	Ilgis (mm)	Pieno klasė	masė (kg)	Viso masė (kg)	Pastabos
11	RH90x60x5	1 780	S355JR	17,3	189,9	
10	RH90x60x5	1 480	S355JR	14,4	143,6	
5	RH90x60x5	2 161	S355JR	20,9	104,3	
4	RH90x60x5	2 581	S355JR	25	100,1	
2	RH90x60x5	2 381	S355JR	23,1	46,2	
2	RH90x60x5	1 500	S355JR	14,6	29,1	
1	RH90x60x5	2 201	S355JR	21,4	21,4	
1	RH90x60x5	1 790	S355JR	17,4	17,4	
108		<i>Visa</i>	283 573		2 750,70	
PL 10						
132	PL 10x160x180	180	S355JR	2,3	298,4	
132		<i>Visa</i>			298,4	
	Viso vnt.	387				
	Viso kg.	4 674,00	kg			

Pamatai

Pozi- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Pamatas				
	Aramtūra B500B	l=			744,0 kg
				Viso:	744,0 kg
		Betonas C25/30			7.12 m3

Mažoji kino salė

Kiekis vnt.	Skerspjūvio tipas	Ilgis (mm)	Pieno klasė	masė (kg)	Viso masė (kg)	Pastabos
RH50x5						
42	RH50x5	940	S355JR	6,2	259	
13	RH50x5	1 005	S355JR	6,6	85,7	
9	RH50x5	3 446	S355JR	22,6	203,4	
9	RH50x5	2 860	S355JR	18,8	188,8	
7	RH50x5	2 512	S355JR	16,5	115,3	
6	RH50x5	1 532	S355JR	10,1	60,3	
2	RH50x5	2 677	S355JR	17,6	35,1	
2	RH50x5	1 633	S355JR	10,7	21,4	
1	RH50x5	1 035	S355JR	6,8	6,8	
91		<i>Visa</i>	145 723		955,9	
RH80x60x5						
9	RH80x60x5	1 650	S355JR	16	144	
9	RH80x60x5	2 610	S355JR	25,3	227,9	
9	RH80x60x5	2 580	S355JR	25	225,2	
9	RH80x60x5	2 161	S355JR	20,9	187,8	
9	RH80x60x5	1 712	S355JR	16,6	149,5	
9	RH80x60x5	1 710	S355JR	16,6	149,3	
9	RH80x60x5	1 410	S355JR	13,7	123,1	
45		<i>Visa</i>	13 823		1 206,80	
RH90x60x5						
9	RH90x60x5	3 509	S355JR	37	332	
9	RH90x60x5	3 120	S355JR	33	295	
18		<i>Visa</i>	6 629		626,44	
PL 10						
72	PL 10x160x180	180	S355JR	2,3	182,8	
72		<i>Visa</i>			182,8	
	Viso vnt.	236				
	Viso kg.	2 680,00	kg			

Pamatai

Pozi- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Pamatas				
	Aramtūra B500B	l=			474,0 kg
				Viso:	474,0 kg
		Betonas C25/30			4,53 m3

Pamatai juostiniai

Pozi- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Pamatas				
	Aramtūra B500B	l=			1000,0 kg
				Viso:	1000,0 kg
		Betonas C25/30			8,5 m3

SARAMŲ ŽINIARASTIS

Pozi- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	MU-16		vnt.	6	
	SR-1		vnt.	1	
	SR-2		vnt.	1	

MEDIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARASTIS

Pozi- cija Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos			
	SR-1							
	<i>UPN</i>	180	S355JR (EN 10025-2:2005)	l= 1600 mm	DIN 1026-1:2009-09	vnt.	2	70,4 kg
	<i>PLATE</i>	6 x 50	S355JR (LST EN 10025-2:2005)	l= 510 mm	Netaikomas	vnt.	3	3,6 kg
							Š VISO:	74,0 kg
	Varžtas M16					vnt.	3	

MEDIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARASTIS

Pozi- cija Eil. Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos			
	SR-2							
	<i>UPN</i>	180	S355JR (EN 10025-2:2005)	l= 2200 mm	DIN 1026-1:2009-09	vnt.	2	96,8 kg
	<i>PLATE</i>	6 x 50	S355JR (LST EN 10025-2:2005)	l= 250 mm	Netaikomas	vnt.	5	2,9 kg
							Š VISO:	99,7 kg
	Varžtas M16					vnt.	5	

Pozi- cija eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Zymuo (tipas, markė)	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Perdanga, monolitinis ruozas				
	Aramtūra B500B	l=			2000,0 kg
				Viso:	2000,0 kg
		Betonas C25/30			10,8 m3

Elektroninio dokumento nuorašas

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus					
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties					
o	2015	Statybos leidimui, konkursui					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p>atamis</p> Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
A 1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
21160	PDV	T. Vitas		01 - Sporto paskirties pastatas			
				SAŃAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARASTIS STATYBOS ETAPAS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		Laida	Lapas	Lapų
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-SK.SŽ		B	1	1

PRIEDAS NR. 1

Užsakovas UAB „Atamis”Objektas Pastato, esančio Vytauto g.141, Tauragėje, laikančių konstrukcijų techninės būklės įvertinimasAdresas Vytauto g.141, TauragėStadija TDalis Būklės tyrimasMarkė 15-07/04

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ

SKENA

Kvalifikacinio atestato Nr.5680, išduotas LR Aplinkos ministerijos 2010-10-28d.

Pareigos	Atestato Nr.	Parašas	Pavardė
Direktorius			A.Zeltinis
Ekspertas	15355		A.Zeltinis
Ekspertas	15338		V.Doveika
Objekto Nr. 15-07/04			Data 2015-07





STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.15355

Arnoldas Zeltinis

A.k. 34601014301

Suteikta teisė eiti statinio projekto dalies ekspertizės vadovo ir statinio dalies ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.
Projekto dalis: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.

L. e. p. direktorius



Edmundas Endriukaitis



Išduotas 2015 m. vasario 27 d.

Pirmą kartą išduotas 2005 m. balandžio 12 d.

Direktorius
Arnoldas Zeltinis

12444



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.15338

Viktoras Doveika

A.k. 34510151732

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo, ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, statinio projekto dalies ekspertizės vadovo ir statinio dalies ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, susisiekimui komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai.

Projekto dalis: konstrukcijų.

Statinio dalies ekspertizės darbo sritis: konstrukcijų.

L. e. p. direktorius



Edmundas Endriukaitis



KOPIJA TIKRA
Direktorius
Arnoldas Zeltinis

Išduotas 2015 m. vasario 27 d.

Pirmą kartą išduotas 2005 m. balandžio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spkc.lt

12347

Dėl rekonstruojamo pastato 1C2/p
(unikalus Nr.:7798-0012-9015) Vytauto g. 141,
Tauragėje, konstrukcijų techninės būklės

STATINIO TECHNINĖS BŪKLĖS TYRIMO AKTAS Nr.15- 07/04 2015-07-16

1. Rekonstruojamo pastato 1C2/p (unikalus Nr.:7798-0012-9015) Vytauto g. 141, Tauragėje konstrukcijų techninės būklės tyrimas atliktas vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ ir STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ nuostatomis tam, kad įvertinti esamo kultūros paskirties pastato (klubo) konstrukcijų techninę būklę ir nustatyti ar jos tenkina LR Statybos įstatymo 4-ajame straipsnyje nustatytą Esminį statinio reikalavimą, STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ bei pateikti rekomendacijas esamų konstrukcinių defektų šalinimui ir pastato rekonstravimui.

2. Tyrimas atliktas UAB „Atamis“ užsakymu.

3. Atliekant tyrimą, susipažinta su pateiktais Nekilnojamojo turto kadastro ir registro dokumentais, pastato rekonstravimo projektais pasiūlymais, technine tyrimo užduotimi, apžiūrėtos esamos pastato konstrukcijos, užfiksuoti jų defektai, įvertinta konstrukcijų techninė būklė, parengtos rekomendacijos konstrukcijų defektų šalinimui bei atsakyta į užduoties klausimus.

4. Trumpa statinio charakteristika.

Kultūros paskirties klubo pastatas (žiūr priedo 1-20 nuotr.ir inventorines planų schemas 1 pav.) vieno-dviejų aukštų, mūrinis, pastatytas 1980 m. Statinys susideda iš šešių tarpusavyje sujungtų, funkcionaliai susijusių korpusų, sąlyginai įvardintų „A“, „B“, „C“, „D“, „E“, „F“ korpusais. Visų korpusų stogai gelžbetoninių konstrukcijų, plokšti ir lėkšti, dvišlaičiai arba vienšlaičiai sutapdinti, apšiltinti. Danga ruberoido. Vandens nuvedimas nuo vienaukščių ir dviauksčių korpusų stogų išorinis. Pastato stogai 1996 metais rekonstruoti ant esamų atskirų korpusų stogų įrengiant aukštesnius šlaitinius susikertančius, medinių konstrukcijų stogus, dengtus banguotais asbestinio šiferio lakštais, tokiu būdu statinį apsaugant nuo pratekėjimų per denginį ir sniego šūsnį kaupimosi ant žemesnių pastato dalių nuo dviauksčių korpusų.

4.1. Korpusas „A“ dviejų aukštų, stačiakampio plano, 12,81×36,32m gabaritų, 9,1 m aukščio, administracinės paskirties, sujungtas su korpusu „B“. Pamatai surenkamų betono blokų, juostiniai, su monolitinio betono tarpais, po kolonomis stulpiniai. Perdanga virš I a. surenkamų ir monolitinio gelžbetonio konstrukcijų. 12 m tarpatramio denginio konstrukcijos sumontuotos ant išilginių laikančiųjų korpuso sienų. Ant esamo sutapdinto g/b stogo (denginio) įrengtas šlaitinis stogas (1 nuotr.).

4.2. Korpusai „B“ ir „C“ (1; 5 nuotr.) yra dviaukščiai, teatro (žiūrovų salės ir scenos) paskirties. Korpuso „B“ žiūrovų salė įrengta per du aukštus (17 nuotr.). Korpusas „B“ 14,20×27,52 m išorinių matmenų plane, 7,2 m aukščio. Korpuso pagalbinės patalpos dviejų aukštų (II a.dalyje sujungtos su korpuso „A“ II a. patalpomis). Perdengtos gelžbetoninėmis plokštėmis. Salės dalies 18 m tarpatramio pagrindinės laikančiosios g/b sijos (skirtos kabančiųjų lubų įrengimui), sumontuotos ant g/b kolonų. Siauresnėje, 12 m tarpatramio dalyje, sija atremta ant mūro sienų. Denginys briaunotų g/b plokščių.

4.3. Korpusas „C“ dviejų aukštų su rūsiu (1; 5; 15; 16; 18; 19; 20 nuotr.), 12,57×30,60 m gabaritų, 11,25 m aukščio. Scena tęsiasi per du aukštus. Perdanga virš rūsiu PTK tipo plokščių, su monolitinio gelžbetonio ruožais. Denginio briaunotos PK-01-75 serijos PNTP tipo plokštės sumontuotos su nuolydžiu į išorę (18; 19 nuotr.). Peraukštėjimas tarp scenos ir salės dalių korpusų sudaro apie 4 m.

4.4. Korpusas „D“ (1 nuotr.) vieno aukšto, 29,48×12,4 m gabaritų, 4,34 m aukščio. Jungia korpusus „E“ ir „C“. Perdangos PK tipo plokštės sumontuotos ant laikančiųjų išorinių ir vidinės išilginių korpuso sienų, o jungimosi su korpusais „B“, „C“ ir „E“ dalyse – ant šių korpusų išorinių laikančiųjų sienų ir skersinių korpuso „D“ sienų. Ant esamo šio korpuso g/b denginio įrengtas dvišlaitis medinių konstrukcijų stogas, dengtas asbestinio šiferio lakštais.

4.5. Korpusas „E“ (1; 2; 6...9 nuotr.) futbolo salės paskirties, su dalyje jo (koridoriaus ir tribūnos) įrengtu II (antresoliniu) aukštu. Statinys 18,90×31,39 m matmenų, 8,15 m aukščio. Perdanga virš I aukšto dalies – g/b plokščių, atremtų ant vidinės ir išorinės išilginių korpuso sienų (12 nuotr). Denginys įrengtas ant 18 m tarpatramio dvišlaičių gelžbetoninių surenkamų PK-01-06 serijos, BD18-2 markės sijų, išdėstytų 6 m žingsniu. Briaunotos denginio plokštės sumontuotos ant šių sijų, o korpuso galuose jos remiai ant mūrinių sienų. Stogas lėkštas, sutapdintas, apšiltintas, dvišlaitis. Ant ruloninės dangos įrengta asbestinio šiferio lakštų danga, sumontuota ant medinių konstrukcijų.

4.6. Korpusas „F“ (3; 4; 13; 14 nuotraukos) vieno aukšto, pagalbinių – buitinių patalpų paskirties. Statinys „L“ formos plane 21,49×21,02 išorinių matmenų, 6,0 m pločio, 3,55 m aukščio. Perdanga surenkamų gelžbetoninių kiaurymėtuju, PK tipo plokščių. Ant plokščio vienslaičio, sumontuoto su nuolydžiu į išorę stogo, įrengtas medinių konstrukcijų (10;11 pav.) šlaitinis stogas, dengtas asbestinio šiferio lakštais.

Klubo pastato 1C2/p bendras plotas (pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2014-11-17 d. išrašo duomenis) 2983,49 kv. m, pagrindinis plotas 2012,10 kv. m, užstatytas plotas 2438,00 kv. m, tūris 18266 kub. m.

5. Rekonstruojant pastatą numatoma ardyti korpuso „A“ šlaitinį stogą, įrengtą ant g/b lėkšto sutapdinto denginio, išmontuoti visų kitų korpusų šlaitinius stogus su asbestinio šiferio danga, korpuse „C“ įrengti papildomą aukštą, ant korpuso „D“ užstatyti antrą aukštą, pakeisti futbolo salės (korpuso „E“) vidinės sienos, perdangos ir tribūnų konstrukcijas.

6. Tyrimo metu nustatyta:

6.1. Pastato sąlyginių korpusų „A“, „C“, „E“, „F“ išorinių mūro sienų paviršiai lokaliuose zonose (labiausiai cokolių, parapetų, karnizų dalyse) ženkliai apirę, (mūras suiręs iki pusės plytos gylio – žiūr. 6; 8 nuotr.), nukritęs arba atsiskuksniavęs ir supleišėjęs tinkas (3; 4), sienose yra įtrūkimų.

Visų korpusų apirusius mūro sienų (sieninių plokščių) paviršius, sienų galus ir plyšių zonas reikia remontuoti. Apirusių mūro sienų paviršių ir sienų galų (piliastrų) remontą atlikti tokiu būdu: giliai (per pusės plytos storį ir daugiau) suirusį mūrą atstatyti, permūrijant pašalintas pažeistas plytas pilnavidurėmis keraminėmis plytomis, naudojant mūrijimui hidrofobišką, bet laidų vandens garams cementinį S10 markės skiedinį (mūro mišinį, analogišką **Sakret ZM**; techninė informacija apie šią medžiagą ir jos naudojimą pateikta priede). Mažiau suirusių mūro sienų paviršių ir galų remontui (skerspjūvių atstatymui tinkavimu) naudoti minėtą mūro mišinį **Sakret ZM**. Prieš tinkavimą suirus mūras turi būti nuvalytas iki visiškai sveiko ir tvirto, paviršius gruntuojamas. Tinkuoti plonais sluoksniais.

6.2. Futbolo salės (korpuso „E“) dalis denginio konstrukcijų (labiau prie išorės sienų) yra pažeistos armatūros korozijos, o denginio konstrukcijų ir sienų paviršiai šiose zonose pažeisti pelėsio, pradėję koroduoti tarplangių mūro sustiprinimų ir langų metalinių aprėminimų konstrukcijos. Visas korozijos pažeistas g/b pastato konstrukcijas (perdangų ir denginio plokštes, sąramas, sijas) reikia remontuoti naudojant tik specialiąsias kompleksines jų remonto medžiagas polimercemenčio pagrindu.

6.3. Korpuso „C“ rūšio patalpos dažnai semiamos, sienos ir betoninės grindys įdrėkusios, pažeistos pelėsio (15; 16 nuotr.). Nesutvarkyti lauko laiptai įėjimo į rūšį zonoje. Aplink pastatą nesutvarkytos nuogrindos, prie korpusų „C“, „D“, „E“, „F“ sienų auga medžiai ir krūmai.

Tam, kad nedrėktų sienos ir pamatų konstrukcijos, vanduo netekėtų į rūšį, pirmiausiai turi būti tvarkomos nuogrindos, įrengiama pamatų hidroizoliacija, šalinami medžiai ir krūmai. Jei pamatų ir rūšio sienų hidroizoliavimas iš lauko pusės nepadėtų, rūšio grindis ir sienas nuo drėkimo galima apsaugoti jų hidroizoliavimui panaudojant besikristalizuojančias ir į betoną „įaugančias“ XYPEX sistemos medžiagas.

6.4. Projektuojant pastato rekonstrukciją, piimti, kad vienaaukščio korpuso „D“ perdangos virš I a. leistina skaičiuotinė naudinga apkrova (įskaitant grindų, pertvarų, įrangos savąjį svorį) sudaro 450 kg/m². Todėl užstatant II a., reikalui esant, perdangą reikėtų stiprinti. Ar reikėtų stiprinti pamatus, reikia tikslinti atlikus inžinerinius geologinius tyrimus arba pagal pastato pirminės projektinės dokumentacijos duomenis (įvertinant pamatų konstrukciją ir senų inžinerinių geologinių tyrinėjimų duomenis).

6.5. Korpusų „A“, „B“ denginio konstrukcijos yra su kabančiomis lubomis. Nėra jokių išorinių požymių, liudijančių blogą denginio konstrukcijų būklę ar pratekėjimus per stogą, tačiau kaip yra įrengti šių pastato dalių sutapdinti stogai (plokšti ar lėkšti šlaitiniai, kokia jų konstrukcija ir kt.), būtina įvertinti, atidengus (apžiūrėjus) g/b denginį iš abiejų pusių arba pagal projektinę dokumentaciją, tam, kad pagrįsti stogų rekonstravimo sprendinius.

6.6. Korpuso „C“ denginio konstrukcijų būklė (18 nuotr.), pagal išorinius požymius gera. Korpusą žeminti, permontuoti denginį būtų neracionalu ir nerekomenduojama, nebent kitaip nebūtų galima suprojektuoti „vieningo“ „A“, „B“, „C“ korpusų stogo. Tarpinį (papildomą) aukštą šiame korpuse (scenos dalyje) galima projektuoti, papildomas apkrovas išskaidant laikančiosioms rūšio sienoms.

6.7. Rekonstruojant korpuso „E“ tribūnų zoną, pirmiausia reikia užtikrinti reikiamus gaisrinės saugos reikalavimus. Ardyti vidaus sieną, perdangą reikia nenaudojant vibropniaumo įrangos bei nepažeidžiant išorinės mūro sienos konstrukcijos (ant šios sienos, iš lauko pusės yra sumontuotos ir korpusų „E“, „F“ g/b perdangos virš I a (denginio) plokštės.

IŠVADOS:

1. Rekonstruojamo pastato 1C2/p (unikalus Nr.:7798-0012-9015) Vytauto g. 141, Tauragėje esamos laikančiosios visų korpusų konstrukcijos tenkina LR Statybos įstatymo 4-ajame straipsnyje nustatytą Esminį statinio reikalavimą, STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
2. Tam, kad užtikrinti rekonstruojamo pastato ilgalaikiškumą, naudojimo savybes ir saugą, visus šio akto 6p. nurodytus statinio konstrukcinius defektus reikia pašalinti bei projektuoti rekonstrukciją , atsižvelgiant į to paties 6p. nurodymus ir rekomendacijas.

Pridedama:

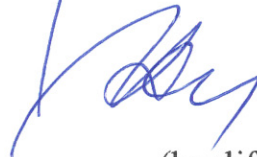
1. Pastato konstrukcijų ir jų defektų fotofiksacija.....10 lapų
2. Inventorinės planų, su nurodytais defektais, perdangų ir denginio konstrukcijų išdėstymo kryptimis bei pažymėtomis foto fiksacijos vietomis, schemas.....1 lapas
3. Techninė informacija apie galimas konstrukcijų remonto medžiagas

Ekspertai



A.Zeltinis

(kvalifikacijos atestato Nr. 15355)



V.Doveika

(kvalifikacijos atestato Nr. 15338)

Akto Nr. 15-07/04

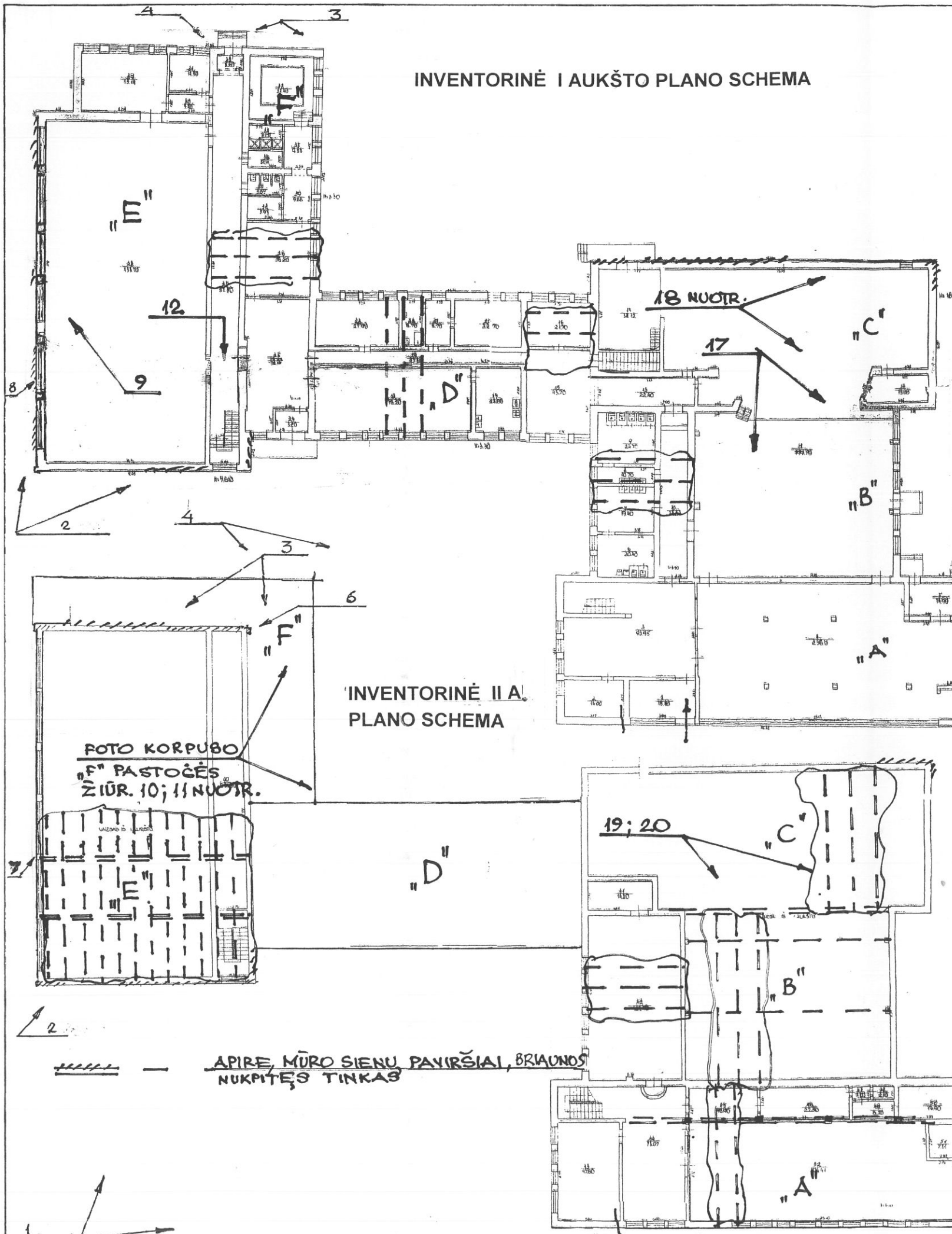
PRIEDAS

**PASTATAS 1C2/p (UNIKALUS NR.: 7798-0012-9015)
VYTAUTO G. 141 TAURAGĖJE**

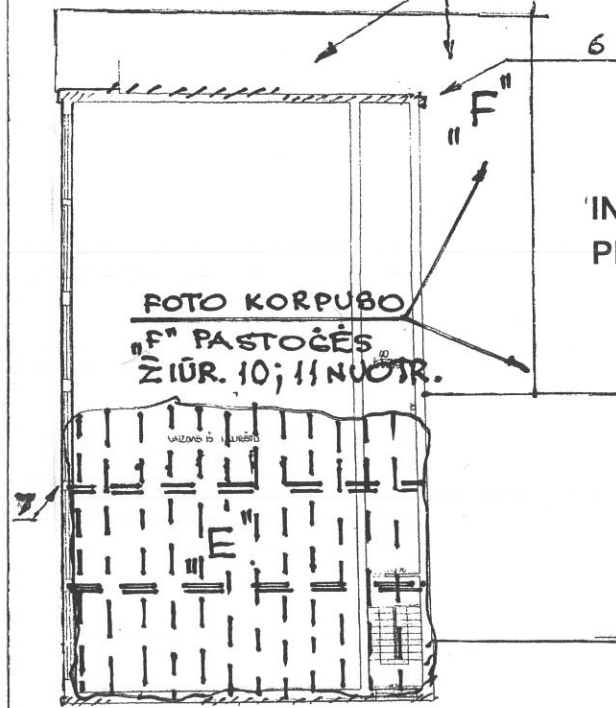
STATINIO KONSTRUKCIJŲ TECHNINĖS BŪKLĖS TYRIMAS

**(PASTATO KONSTRUKCIJŲ IR JŲ DEFECTŲ FOTO FIKSACIJA, INVENTORINĖS PLANŲ, SU
NURODYTAIS DEFEKTAIS, PERDANGŲ IR DENGINIO KONSTRUKCIJŲ IŠDĖSTYMO
KRYPTYMIŠ IR PAŽYMĖTOMIS FOTO FIKSACIJOS VIETOMIS SCHEMOS)**

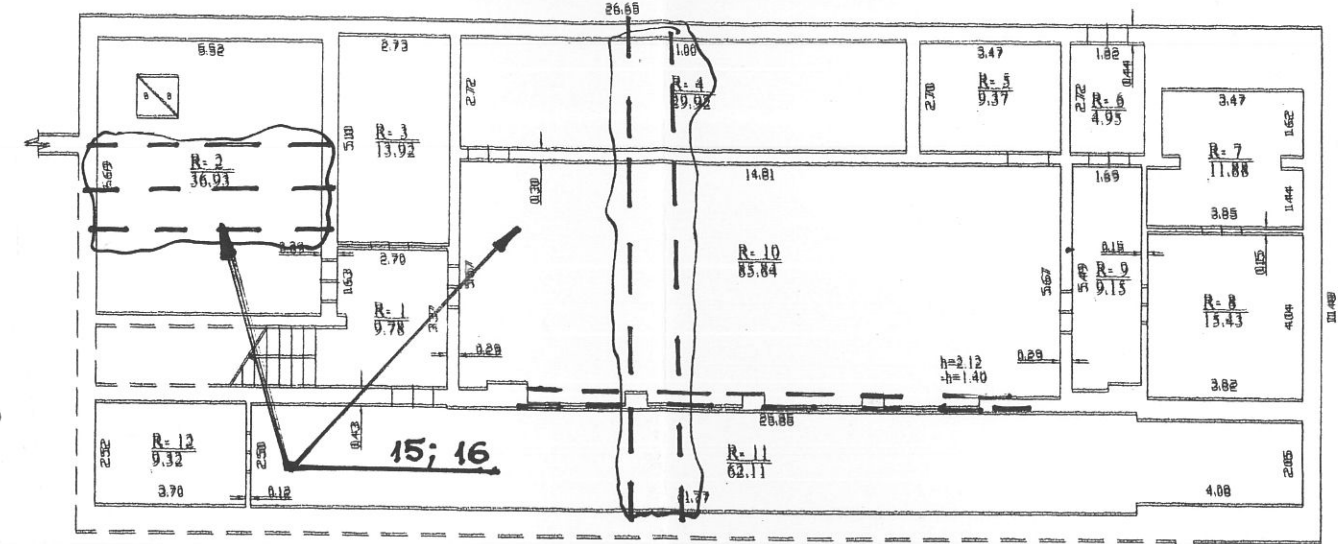
INVENTORINĖ I AUKŠTO PLANO SCHEMA



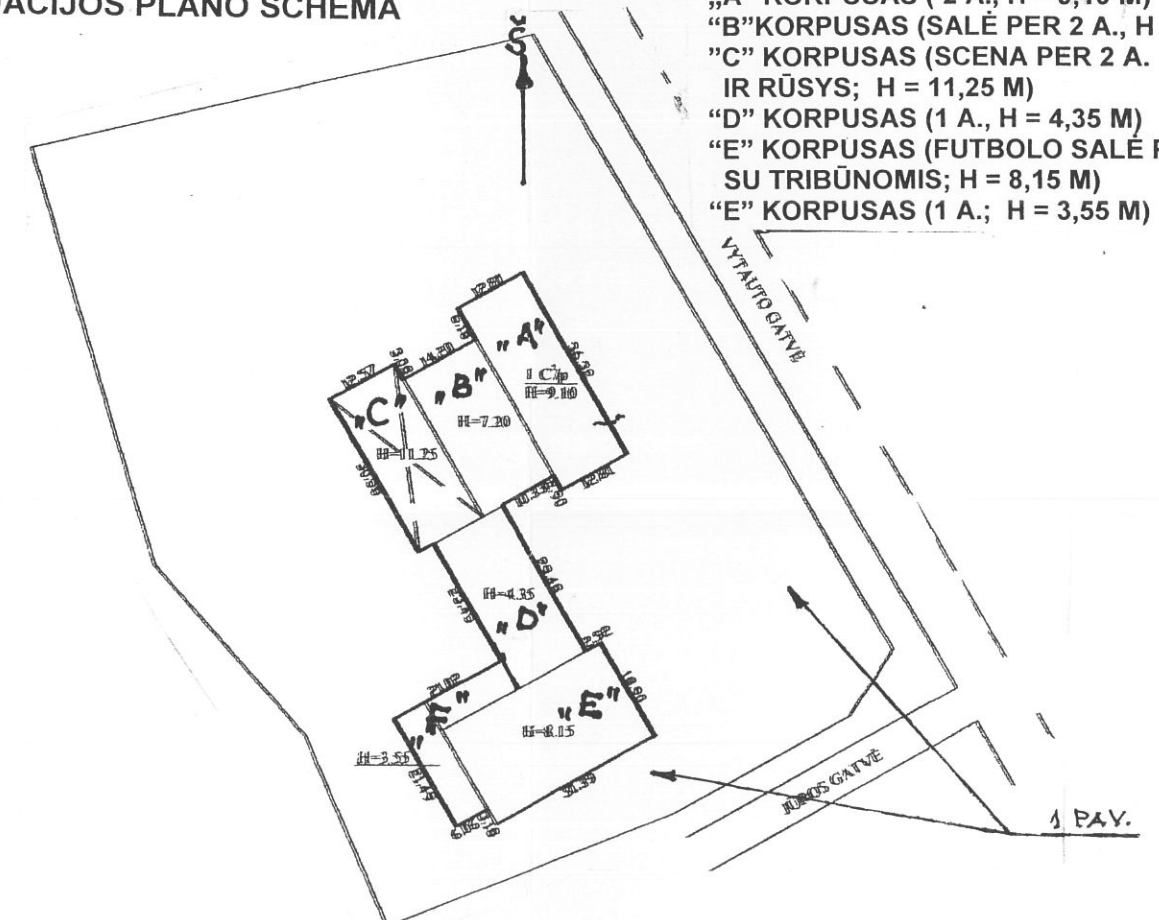
INVENTORINĖ II A PLANO SCHEMA



INVENTORINĖ RŪSIO PLANO SCHEMA



SITUACIJOS PLANO SCHEMA



- „A“ KORPUSAS (2 A., H = 9,10 M)
- „B“ KORPUSAS (SALĖ PER 2 A., H = 7,2 M)
- „C“ KORPUSAS (SCENA PER 2 A. IR RŪSYS; H = 11,25 M)
- „D“ KORPUSAS (1 A., H = 4,35 M)
- „E“ KORPUSAS (FUTBOLŲ SALĖ PER 2 A. SU TRIBŪNOMIS; H = 8,15 M)
- „F“ KORPUSAS (1 A.; H = 3,55 M)

1 PAV.
INVENTORINĖS SITUACIJOS PLANO IR PASTATO 1C2/p VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE RŪSIO, I IR II AUKŠTŲ PLANŲ SU NURODYTOMIS PERDANGŲ IR DENGINIO KONSTRUKCIJŲ IŠDĖSTYMO KRYPTIMIS, PAŽYMĖTAIS KONSTRUKCIJŲ DEFEKTAIS IR FOTO FIKSACIJOS VIETOMIS, SCHEMAS

Fotonuotraukos pastato, esančio Vytauto g. 141, Tauragėje:



Nr.1



Nr.2



Nr.3



Nr.4



Nr.5



Nr.6



Nr.7



Nr.8



Nr.9



Nr.10



Nr.11



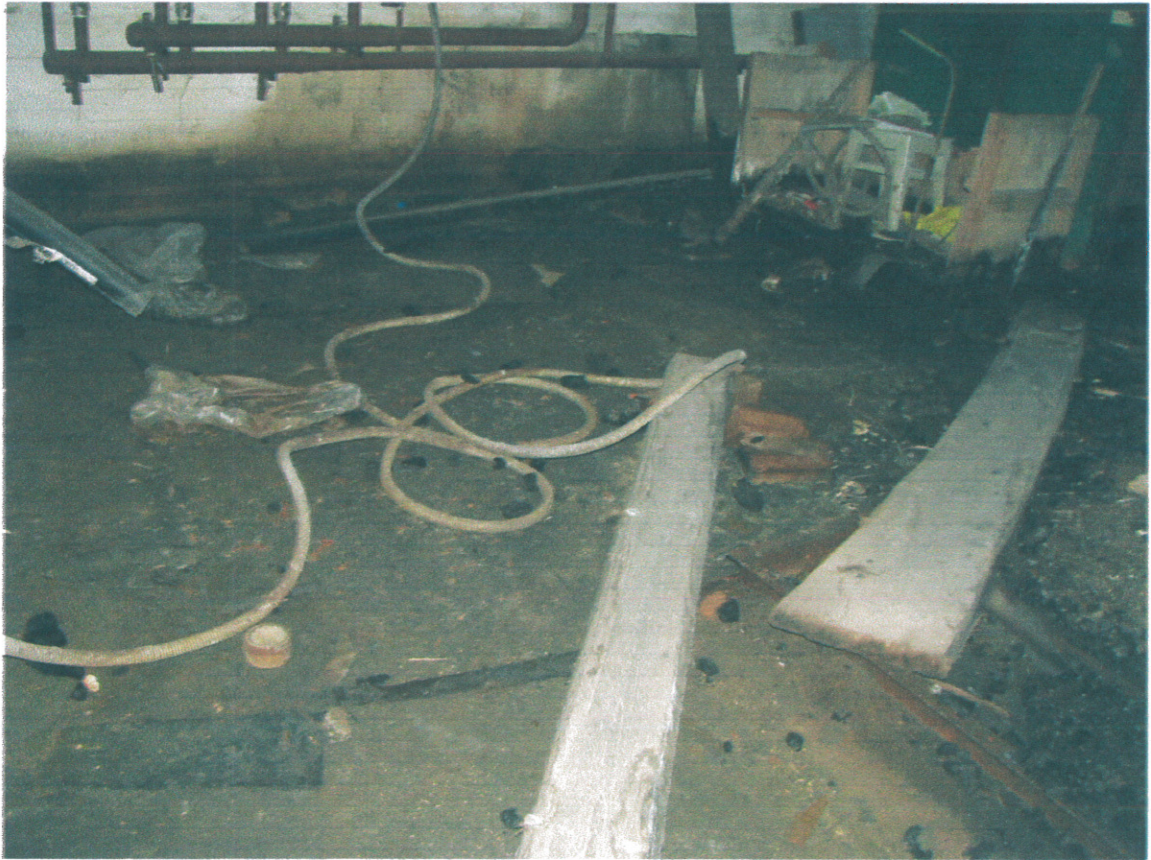
Nr.12



Nr.13



Nr.14



Nr.15



Nr.16



Nr.17



Nr.18



Nr.19



Nr.20

Kontaktai Susisiekite Karjera

Pamatų hidroizoliacija ACO Vario

SAKRET ZM



Mūro mišinys (cementinis) SAKRET ZM

Paskirtis:

- Vidaus ir išorės sienoms mūryti iš įvairių plytų ir silikato, betono, keramzitbetonio blokelių.
- Drėgnoms patalpoms.
- Galima naudoti kaip tinką kur reikalingas cementinis skiedinys.
- Norėdami mūryti tikslus akyto betono ar dujų silikato blokelių naudokite SAKRET GMS.

Savybės:

- Cementinis.
- Laidus vandens garams.
- Hidrofobinis.
- Aukštas mechaninis ir atsparumas klimato poveikiui.
- Stiprumo klasė M10.

Pagrindo paruošimas:

- Mūrijami elementai turi būti sausi, švarūs, neapledėję.
- Tinkuojamas pagrindas turi būti tvirtas, stabilus, be trūkių, neišalęs ir neapledėjęs.
- Netvirtos, atsilupančios paviršiaus dalys, taip pat dulkės, purvas, tepalo,

senų dažų likučiai ir kiti, sukibimą su pagrindu mažinantys nešvarumai, turi būti pašalinti.

- Pagrindą gruntuokite vienu iš siūlomų SAKRET gruntų (gruntą pasirinkite pagal pagrindo savybes).
- Rekomenduojame iš pradžių suformuoti tinko sukibimo sluoksnį.

Darbas:

- SAKRET ZM supilkite į indą su švairiu vėsiu vandeniu ir išmaišykite iki susidarys vienalytė, be sušokusių mišinio gabalėlių masė.
- Dirbkite laikydamiesi visų mūrijimo ir tinkavimo cementiniais skiediniais taisyklių.

Techniniai duomenys:

Atitinka standartą:	EN 998-2
Stipris gniuždant	≥ 10 N/mm ²
Išėiga	~ 16 l iš 25 kg sauso mišinio
Skiedinio sunaudojimo trukmė	120 min.
Sąnaudos	~ 17 kg /m ² esant 10 mm sluoksniui
Pilnas sukietėjimas	po 28 parų
Darbo ir paviršiaus temperatūra	nuo +5°C iki +25°C
Sandėliavimo trukmė	12 mėn.

Įpakavimas:

Maišai po 40 kg. Ant vieno padėklo 36 maišai (1440 kg).
Mobilūs silosai (iki 20000 kg).

SAKRET ZM mūro mišinys 40 kg.
(1 maiš.)

12,50 Lt

Kiekis:

Kainos pateiktos su PVM.

© 2010 Visos teisės saugomos.



SOUND – VISION – VIBRATION

Tomas Vilniškis, Edmundas Žižys, Rimtautas Piskarskas

2020-06-23

Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas

Užsakovas: UAB "Atamis"

Kontaktinis asmuo: Ieva Puidokaitė

Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projekto

AKUSTINIO MODELIAVIMO REKOMENDACIJOS

KOKYBĖS SERTIFIKATAS

Šis dokumentas, paruoštas, patikrintas, ir patvirtintas vadovaujantis kompanijos Akukon kokybės reikalavimais. Šie reikalavimai atitinka EN ISO/IEC 17025 standartą. Kokybės sistema paminėta standarte, taip pat atitinka standarto ISO 9001 reikalavimus.

Vilnius 2020-06-23

Atsakingas konsultantas



PhD (tech), Rimtautas Piskarskas

Projektuotojas



MSc Tomas Vilniškis

Dokumento recenzentas



MSc(Eng), Edmundas Žižys

TURINYS

1	AKUSTIKOS KONCEPCIJA	4
1.1	JVADAS.....	4
2	AKUSTINIAI REIKALAVIMAI	4
2.1	REIKALAVIMAI.....	4
2.1.1	Garso izoliacija.....	4
2.1.2	Foninio triukšmo lygiai	5
2.1.3	Aidėjimo trukmės reikalavimai	6
3	KONSTRUKCIJŲ TIPAI	7
3.1	GRINDŲ KONSTRUKCIJOS.....	7
3.2	SIENŲ KONSTRUKCIJOS	7
3.3	KONSTRUKCIJŲ JUNGIMO MAZGAI.....	10
4	KINO SALĖS AKUSTINIAI SPRENDIMAI	17
4.1	KINO SALĖS AKUSTINIO DIZAINO PASIŪLYMAI.....	17
4.1.1	Lubos	17
4.1.2	Grindys.....	18
4.1.3	Šoninės sienos	18
4.1.4	Galinė siena	20
4.1.5	Priekinė siena	21
4.1.6	Kėdės	22
4.1.7	Aparatinės kambarys	22
4.1.8	Stebėjimo ašys.....	24
5	PIRMO AUKŠTO HOLAS, KORIDORIAI, PRAMOGŲ PATALPOS.....	28
6	LAIPTINĖ	28
7	NUORODOS Į ŠALTINIUS	29

1 AKUSTIKOS KONCEPCIJA

1.1 Įvadas

Tauragėje, Vytauto g. 141, rekonstruojamas pastatas ir keičiama paskirtis iš mokslo į pramogų. Pirmajame aukšte, buvusios sporto salės vietoje, planuojama įrengti dvi 68 ir 103 vietų kino sales, taip pat holą, kuriame numatoma pramogų erdvė, jame įrengiant foto/video sieną, music box, foto kabiną, žaidimų automatų. Kitose pirmojo aukšto vietose planuojama įrengti administracines patalpas, kavinę-barą, virtuvės patalpas, personalo poilsio patalpas bei tualetus kino salės, kavinės lankytojams bei personalui. Antrajame pastato aukšte planuojama įrengti dvi operatorines, laboratoriją-bandymų/eksperimentų kambarį, dirbtuves, meno studiją, galeriją, fotografijos studiją, iliuzijų kambarį, bendrą žaidimų erdvę. Projekte siekiama užtikrinti pakankamą garso izoliaciją tarp dviejų kino salių, kino salių ir koridoriaus bei kitų projektuojamų patalpų. Projekte pateikiamos kino salių akustinių sprendimų rekomendacijos.

2 AKUSTINIAI REIKALAVIMAI

Šiame skyriuje pristatomi preliminarūs Tauragės pramogų centrui keliami akustiniai reikalavimai.

Pastato akustinės konstrukcijos parenkamos remiantis sprendimais ir principais, naudojamais moderniuose kino salių kompleksuose. Pasirinkti akustinių konstrukcijų tipai remiasi architektūriniu planu ir konstrukciniu projektu.

Akustiniai patalpų sienų bei lubų sprendimai aptarti ir išplėtoti kartu su architektu. Visi sprendimai pristatyti kaip dalis architektūrinio projekto. Taip pat nurodomi preliminarūs konstrukcijų storiai.

Visose patalpose turi būti įrengtas optimalus akustinių garsų sugeriančių bei atspindinčių medžiagų, kiekis bei numatytos vietos, kur jos turi būti sumontuotos, nes tai leidžia užtikrinti reverberacijos trukmės kontrolę, o sienų pertvaros bei perdangos turi garantuoti pakankamą garso izoliaciją tarp patalpų.

Oro ventiliacijos ir kondicionavimo sistemos turi būti suprojektuotos taip, kad jų keliamas triukšmas nebūtų blaškantis ir varginantis, ventiliacijos praėjimo tarp patalpų ertmės neturi likti triukšmui pralaidžios ir silpnos vietos.

2.1 Reikalavimai

2.1.1 Garso izoliacija

Šiame paragrafe pateikiami oru sklindančio bei smūginio triukšmo lygio normos. Visi oru sklindančio garso izoliavimo reikalavimai pateikti arba R'_w (tariamo garso izoliavimo rodiklio) vertėmis, arba R_w (laboratorinėmis garso izoliavimo) vertėmis, kurios atitinka ISO 16283-1 ir ISO 717-1 standartus. Garso izoliacijos reikalavimai galioja ir vertikaliomis, ir horizontaliomis kryptimis. Smūginio triukšmo normos pateiktos $L'_{n,w}$ (didžiausio normuotojo svertinio garso slėgio lygio) vertėmis, kurios atitinka ISO 16283-2 ir ISO 717-2.

Garso izoliacijos reikalavimai pateikti lentelėje (Lentelė 1) žemiau.

Lentelė 1 Pastato elementų ore sklindančio ir smūginio garso izoliacijos reikalavimai.

Patalpos	Ore sklindančio garso izoliacija R'_w , dB	Smūginio garso izoliacijos $L'_{n,w}$, dB	Durų, lango garso izoliacijos indeksas R_w , dB
Tarp kino salių	75	-	-
Tarp kino salės ir koridoriaus/holo	70	-	2x44 dB
Tarp salių ir evakuacijos koridorių	65	-	40 dB
Tarp kino salės ir operatorinės	52	-	44 dB
Tarp administracinių patalpų/pramogų patalpų	48	63	33 dB
Salių stogo konstrukcijos	50	-	-

Laboratorinis garso izoliacijos indeksas R_w nusako tik pačios pertvaros konstrukcijos izoliaciją, tačiau neįskaito garso perdavimo apylankiniu būdu per konstrukcijų mazgus bei ertmes (ventiliacijos vamzdžius, elektros dėžutes). Dėl šių priežasčių praktiškai matuojamos (in-situ) R'_w vertės visada būna mažesnės už R_w .

2.1.2 Foninio triukšmo lygiai

Žemas foninio triukšmo lygis yra viena pagrindinių aukštos klasės salės atributų. Naujai statomoms salėms paprastai pasiekiamas 30-35 dB(A) foninio triukšmo lygis.

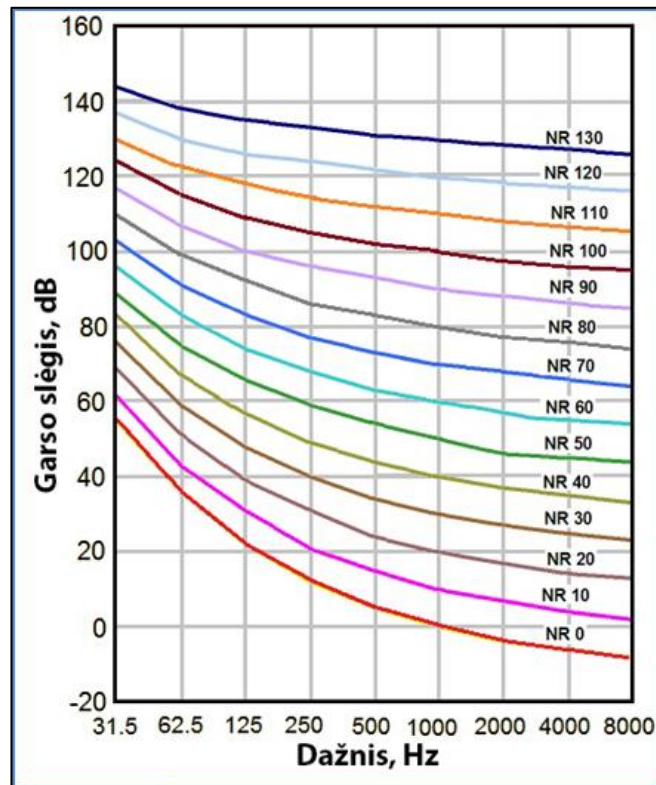
Naudojamos kelių skirtingų kriterijų kreivės nustatant triukšmo lygio reikalavimus. Pasirodymams skirtingose patalpose dažniausiai naudojamas triukšmo reitingas NR (Noise Rating). NR kreivės pateikiamos nuo 31,5 Hz iki 8000 Hz su mažiausia NR0 ir didžiausia NR100 vertėmis.

Skirtingose dažnių srityse leidžiami skirtingi triukšmo lygiai. Kadangi žmogaus ausis žemo dažnio garsui nėra tokia jautri kaip vidutinių dažnių garsui, leidžiami didesni foninio triukšmo lygiai žemų dažnių srityje.

Didžiausio foninio triukšmo lygio reikalavimus apibrėžti naudosime NR (Noise Rating) kreives, kur triukšmo lygiai pateikti oktavos dažnių srityse.

Lentelė 2 Foninio triukšmo NR kreivės

	31,5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
NR10, dB	62	43	31	21	15	10	7	4	2
NR20, dB	69	51	39	31	24	20	17	14	13
NR30, dB	76	59	48	40	34	30	27	25	23
NR40, dB	83	67	57	49	44	40	37	35	33
NR50, dB	89	75	66	59	54	50	47	45	44



Grafikas 1 Foninio triukšmo lygių grafikas

Žiūrovų salėms leidžiamo triukšmo lygiai nustatomi atsižvelgiant į triukšmo šaltinio prigimtį:

1. Foninis triukšmas, sukeltas techninės įrangos ir transporto triukšmo;
2. Triukšmas, ateinantis iš besiribojančios kino teatro salės.

Matuojamas triukšmo lygis negali viršyti pasirinktos NR kreivės nė vienoje oktavos srityje.

Kino teatro salėse foninis triukšmas **negali viršyti NR30 kreivės.**

Svarbu, kad besiribojančiose salėse žemo dažnio garso efektai (sprogimai ir pan.) neviršytų leidžiamo triukšmo lygio.

2.1.3 Aidėjimo trukmės reikalavimai

Žemiau lentelėje pateikti reverberacijos trukmių reikalavimai skirtingo tipo patalpoms.

Lentelė 3 Aidėjimo trukmės reikšmės vidutinių dažnių (500-2000 Hz) srityje T (s)

Patalpa	Reverberacijos trukmė T, s
Kino salė	0,4 – 0,6
Koridorius, fojė, kavinė	0,6 – 0,8
Laiptinė	1,0 – 1,3
Pramogų patalpos	0,8 – 1,0

Reverberacijos trukmei sukontroliuoti patalpų vidaus paviršiai bus dengiami akustinėmis medžiagomis, kurių storis:

- 1) Kino salėje:

- Ant šoninių sienų 100 mm;
- Ant priekinės sienos 480 - 690 mm;
- Ant galinės sienos iki 175 mm.

2) Fojė, kavinė, koridorius ir laiptinė:

- Turi būti naudojami kilimai ir garsą sugeriančios lubos.

3 KONSTRUKCIJŲ TIPAI

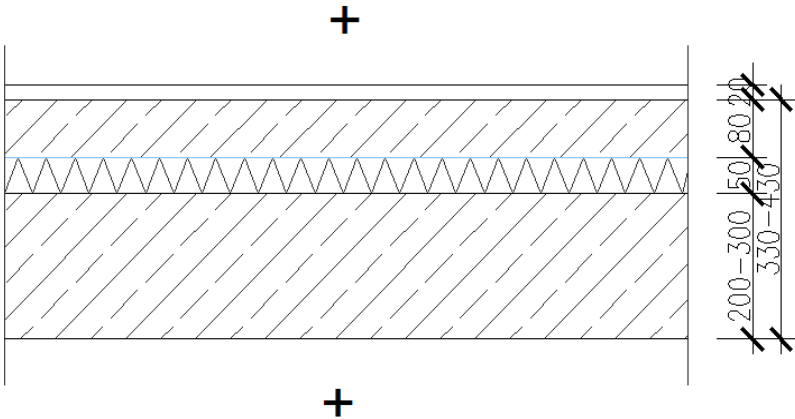
Šiame skyriuje pristatomi Tauragės pramogų centro konstrukcijų tipai.

Visos pertvaros turi būti įrengiamos nuo grindų perdangos iki lubų perdangos. Visos pertvaros turi būti itin kruopščiai sandarinamos visu perimetru. Rekomenduojame vadovautis KNAUF nurodymais įrenginėjant g/k pertvaras.

Akustiniai patalpų sienų bei lubų sprendimai bus aptariami ir išplėtoti kartu su architektu. Visi sprendimai bus pristatyti kaip dalis architektūrinio projekto. Taip pat bus nurodyti preliminarūs konstrukcijų storiai.

3.1 Grindų konstrukcijos

Šiame paragrafe pateikiami garso izoliacijos reikalavimai ir grindų konstrukcijų pasiūlymai.

V01 Koridoriai, administracinės, pramogų patalpos	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 65$ dB
	<p>Konstrukcija:</p> <ul style="list-style-type: none"> 20 mm grindų danga 80 mm betonas 50 mm elastingas sluoksnis/mineralinė vata (pvz isover Flo) 200-300 mm betonas

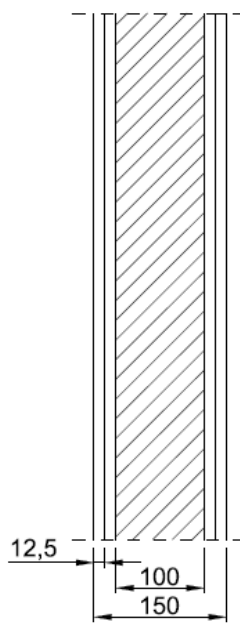
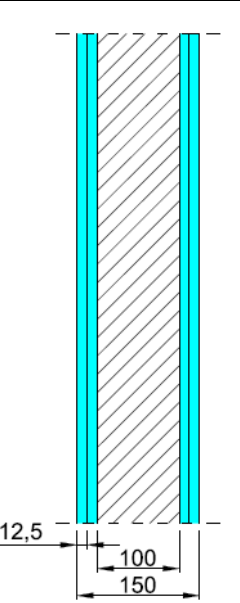
3.2 Sienų konstrukcijos

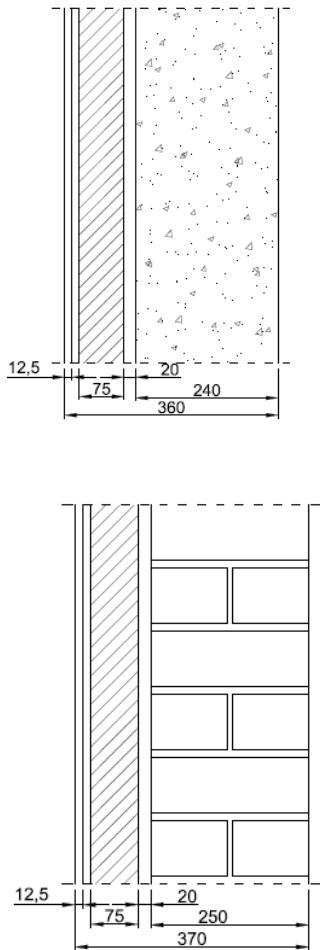
Šiame paragrafe pateikti garso izoliavimo reikalavimai bei rekomenduojamos sienų konstrukcijos.

Medžiagų sąvokos/charakteristikos:

- Gipso kartono plokštė: storis – 12,5 mm; svoris ~9 kg/m²;
- Padidinto tankio gipso kartono plokštė: storis – 12,5 mm; svoris ~13 kg/m²;
- Mineralinė vata: 15-30 kg/m³;
- Sutankinta mineralinė vata: 30-45 kg/m³

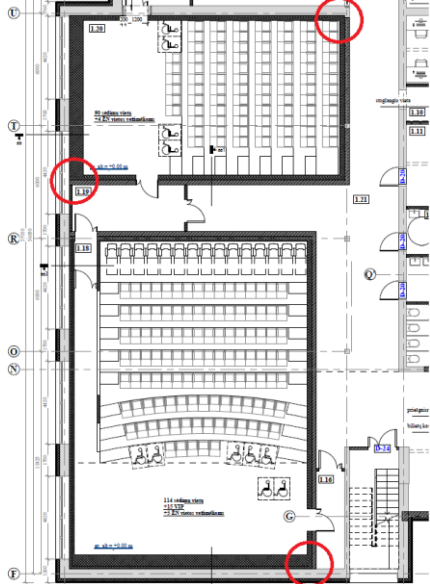
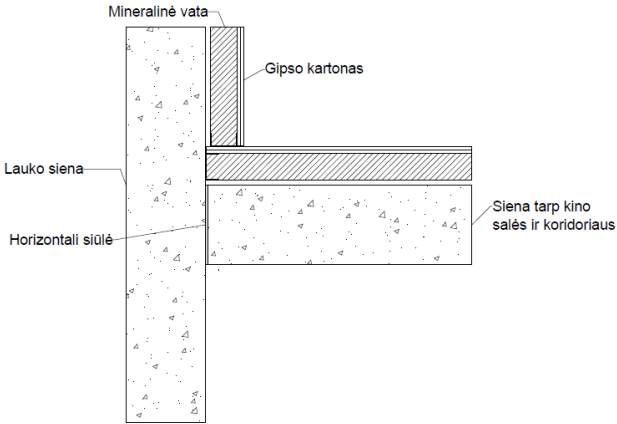
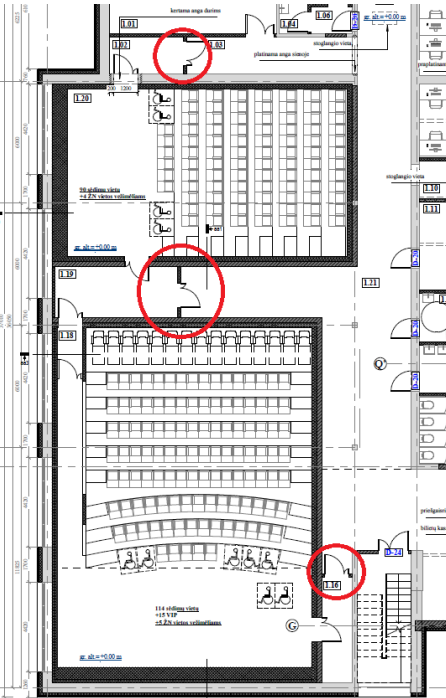
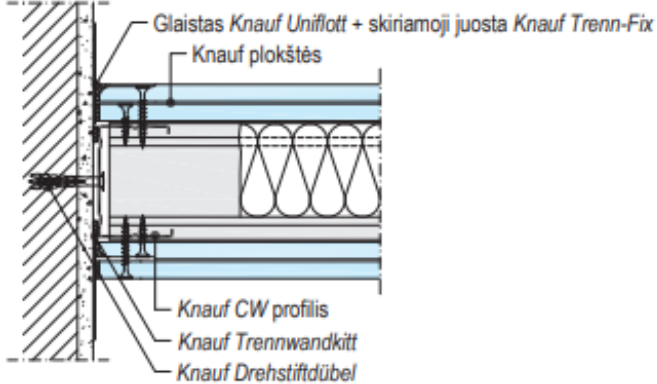
- Gelžbetonis: ($\geq 2000 \text{ kg/m}^3$);
- Silikatiniai blokėliai ($\geq 1600 \text{ kg/m}^3$)

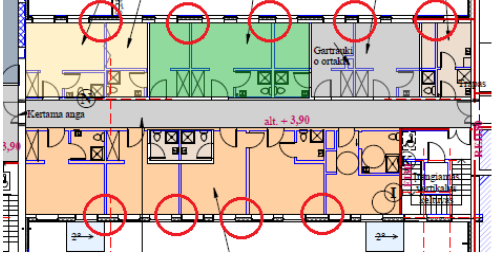
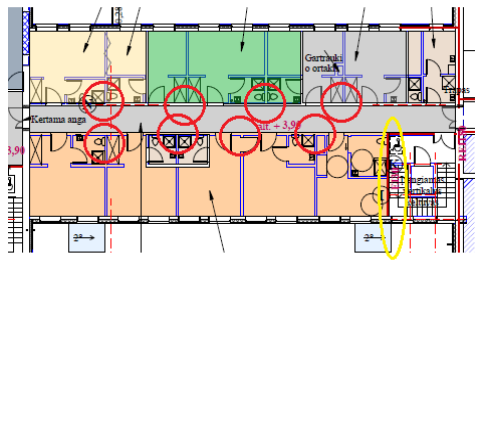
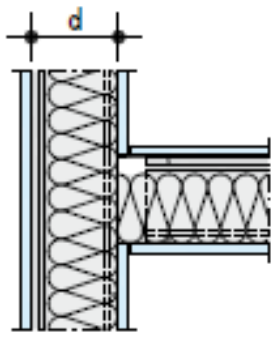
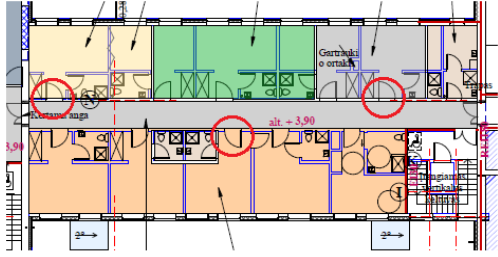
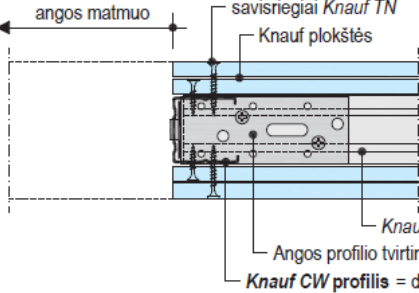
V02 Tarp administracinių, pramonų paskirties patalpų	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 48 \text{ dB}$
	<p>Konstrukcija:</p> <p>2x 12.5mm gipso kartono plokštės (svoris $\sim 9 \text{ kg/m}^2$) 100 mm metalinis karkasas + $\geq 70 \text{ mm}$ mineralinė vata ($15\text{-}25 \text{ kg/m}^3$) 2x 12.5mm gipso kartono plokštės (svoris $\sim 9 \text{ kg/m}^2$)</p>
V03 tarp koridoriaus ir operatorinės	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 52 \text{ dB}$
	<p>Konstrukcija:</p> <p>2x12.5mm padidinto gipso kartono plokštė (svoris $\sim 13 \text{ kg/m}^2$) 100 mm metalinis karkasas + $\geq 70 \text{ mm}$ mineralinė vata ($15\text{-}25 \text{ kg/m}^3$) 2x12.5mm padidinto gipso kartono plokštė (svoris $\sim 13 \text{ kg/m}^2$)</p>

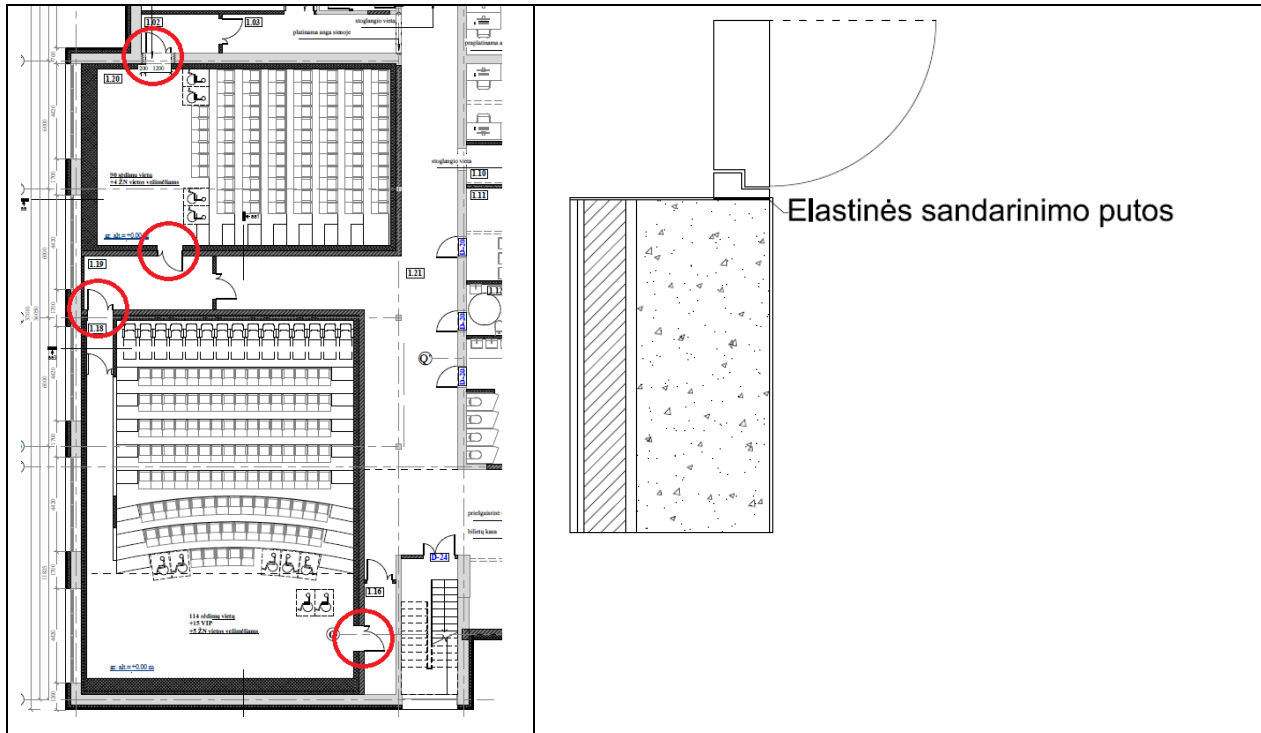
V04 Tarp kino salės ir koridoriaus/tarp lauko ir kino salės	Oru sklindančio garso izoliacija $R'_w \geq 70$ dB
	<p>Konstrukcija:</p> <p><u>1 variantas:</u> 2x 12.5 mm gipso kartono plokštės (svoris ~9 kg/m²) 75 mm metalinis karkasas + 70mm mineralinė vata (15-25 kg/m³) 20 mm oro tarpas 240 mm gelžbetonis (≥ 2000 kg/m³)</p> <p><u>2 variantas:</u> 2x 12.5 gipso kartono plokštės (svoris ~9 kg/m²) 75 mm metalinis karkasas + 70mm mineralinė vata (15-25 kg/m³) 20 mm oro tarpas 250 mm silikatinių plytų mūras (≥ 1700 kg/m³)</p> <p><u>Gipso kartono apvalkalas dedamas iš salės pusės.</u></p> <p><u>Papildomai numatomas salės akustiką gerinantis sluoksnis salės viduje >100 mm</u></p>

3.3 Konstruktijų jungimo mazgai

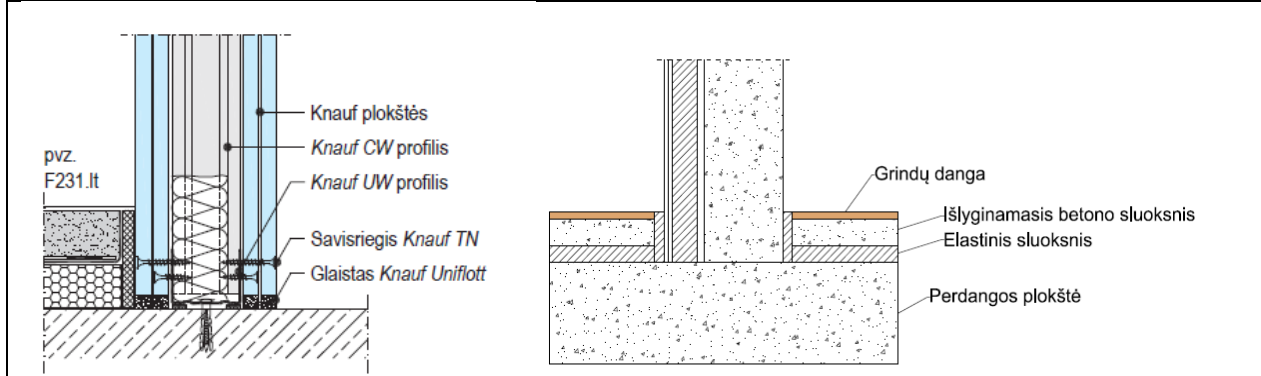
Šiame paragrafe pateikiami konstrukcijų sujungimo mazgų rekomendacijos.

<p>Sienos tarp kino salių tvirtinimas prie lauko sienos</p> 	 <p>SVARBU. Visi profiliai prie grindų ir sienų turi būti tvirtinami per akustinę juostą arba elastinį hermetiką (pvz. Knauf Trennwandkitt).</p>
<p>Tambūro sienos prijungimas prie kino salės sienos/pramogų patalpų atitvarų prijungimas prie fasadinės sienos</p> 	 <p>Tambūro sienos įrengimui naudojama V02 konstrukcija</p> <p>Sienoms tarp patalpų įrengti naudojama V02 konstrukcija</p> <p>SVARBU. Visi profiliai prie grindų ir sienų turi būti tvirtinami per akustinę juostą arba elastinį hermetiką.</p>

	
<p>Pramogų patalpų atitvaros prijungimo prie koridoriaus sienos mazgas</p>	
	<p>Koridoriaus sienoms įrengti naudojama V02 konstrukcija</p>  <p>Geltonai pažymėta atitvara turi būti įrengta naudojant V03 konstrukciją</p>
<p>Durų tvirtinimo mazgai konstrukcijose</p>	
	<p>Durų tvirtinimas į V02 ir V03 konstrukcijas</p>  <p>angos matmuo</p> <p>savisriegiai <i>Knauf TN</i></p> <p><i>Knauf</i> plokštės</p> <p><i>Knauf UW</i> profilis</p> <p>Angos profilio tvirtinimo kampas</p> <p><i>Knauf CW</i> profilis = durų angos profilis</p> <p>Durų tvirtinimas į V04 konstrukcijas (Elastinių putų elastingumas $\geq 25\%$, pvz. Soudal FlexiFoam)</p>

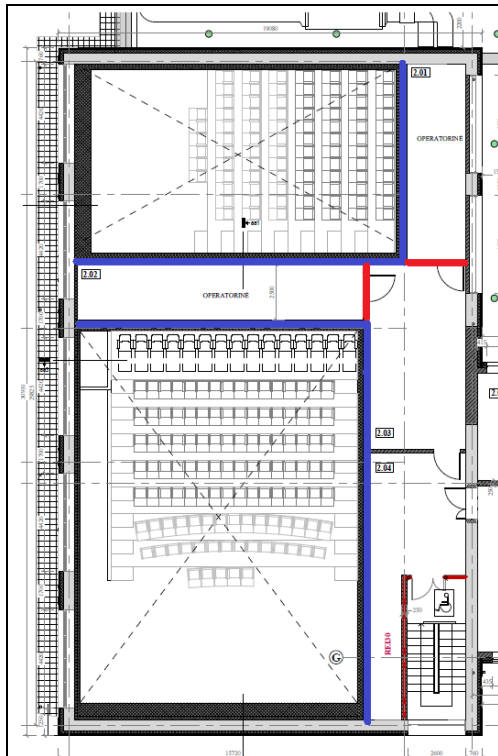


Atitvarų jungimo su grindimis mazgas



SVARBU. Akustiškai neatskirta grindų konstrukcija blogina pertvaros garso izoliaciją.

Kino salės atitvara su II a. koridoriumi bei atitvara tarp dviejų operatorinių



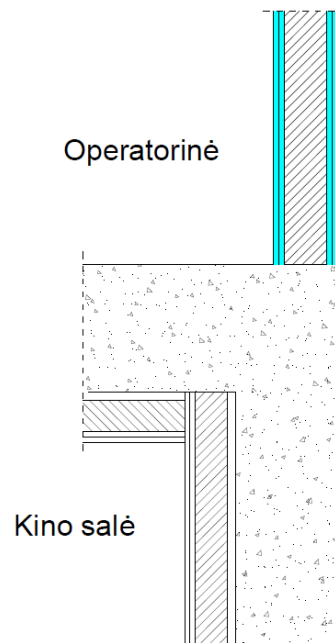
Raudona spalva pažymėtos atitvaros turi užtikrinti ne mažesnę kaip $R'_w \geq 52$ dB garso izoliaciją, šiai atitvarai įrengti naudojama V03 atitvara. Šiose atitvarose montuojamų durys turi būti ne mažiau kaip $R_w \geq 42$ dB, todėl bendra atitvaros garso izoliacija bus apie $R'_w \geq 45$ dB.

Mėlyna spalva pažymėtos atitvaros turi užtikrinti ne mažesnę kaip $R'_w \geq 70$ dB garso izoliaciją, šiai atitvarai įrengti naudojama V04 atitvara. Tarp operatorinių ir kino salių bus montuojamas langas, todėl tikėtina, jog garso izoliacija bus $R'_w \geq 60-65$ dB.

Langas į aparatinę turi būti ne didesnis, negu reikalauja projektoriaus ekrano apšvietos kampas (būtina įvertinti 250 mm storio akustinį galinės sienos sluoksnį).

Lango garso izoliacijos vertė: $R_w \geq 44$ dB (laboratorinė vertė).

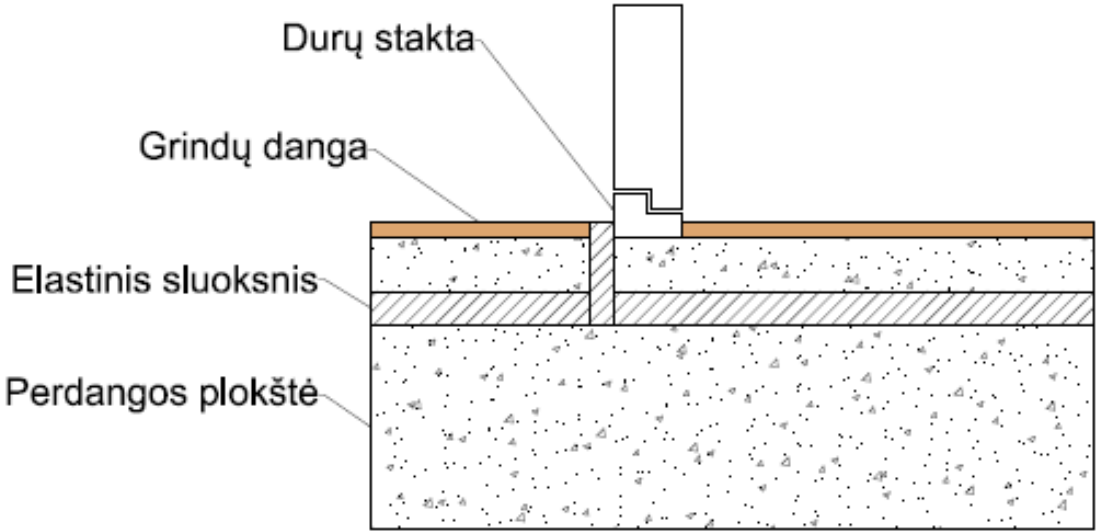
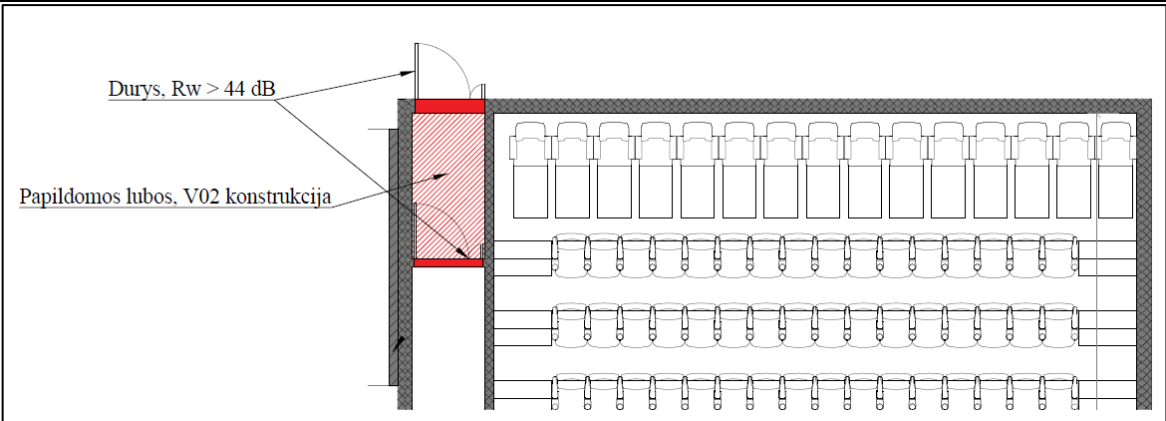
V03 ir V04 sienos principinis mazgas



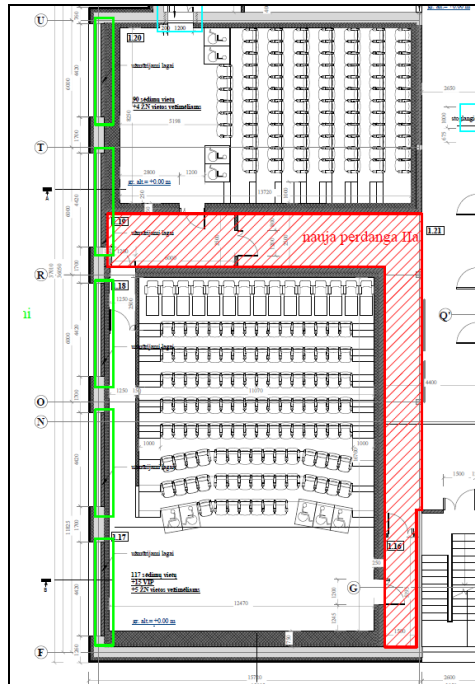
Įėjimo durų į kino sales įrengimo mazgas

Įėjimo į kino salę durys turi būti įrengtos per papildomą tambūrą, kurio ilgis ~ 2 metrai. Abiejų durų atsidarymo kryptis turi būti orientuota į koridorių (siekinat priešgaisrinių reikalavimų). Įėjimo į salę tambūrai turi būti gerai sugeriantys garsą: turi būti įrengtos A garso sugerties klasės lubos, ant sienų garsą sugeriančios užuolaidos arba garsą sugeriančios panelės.

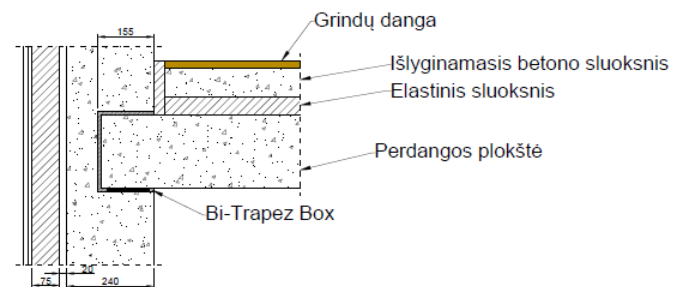
Tambūro pirmų durų (žiūrint nuo kino salės) sienelė bus rengta naudojant V02 konstrukciją. Taip pat privaloma atskirti dvi grindų plokštumas (salės ir koridoriaus). Perdangos išlyginamąjį sluoksnį reikia įpjauti iki izoliacijos sluoksnio iš salės pusės ties slenksčiu, kad išorinio koridoriaus durų stakta montuotųsi prie koridoriaus perdangos.



Perdangos tvirtinimo prie kino salės sienos mazgas



Naujai planuojama perdanga negali būti standžiai jungiama prie kino salės sienos. Rekomenduojama kieto sąryšio su sienomis neturinti perdangos konstrukcija. Gali būti panaudojama Bi Trapez Bearing jungimo konstrukcija. <https://www.halfen.com/en/767/product-ranges/construction/reinforcement-systems/hbb-htf-htt-impact-sound-insulation-products/introduction/>

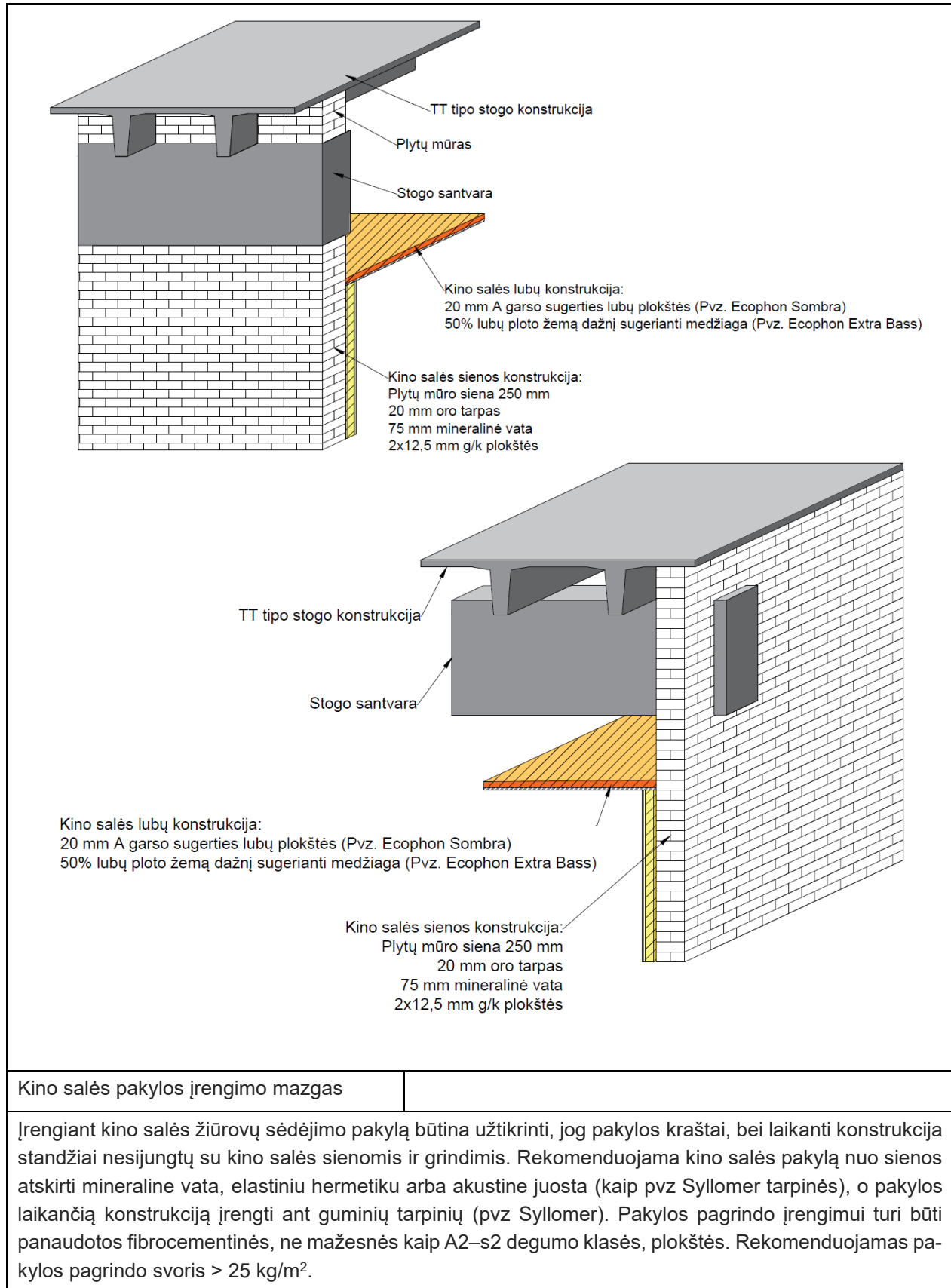


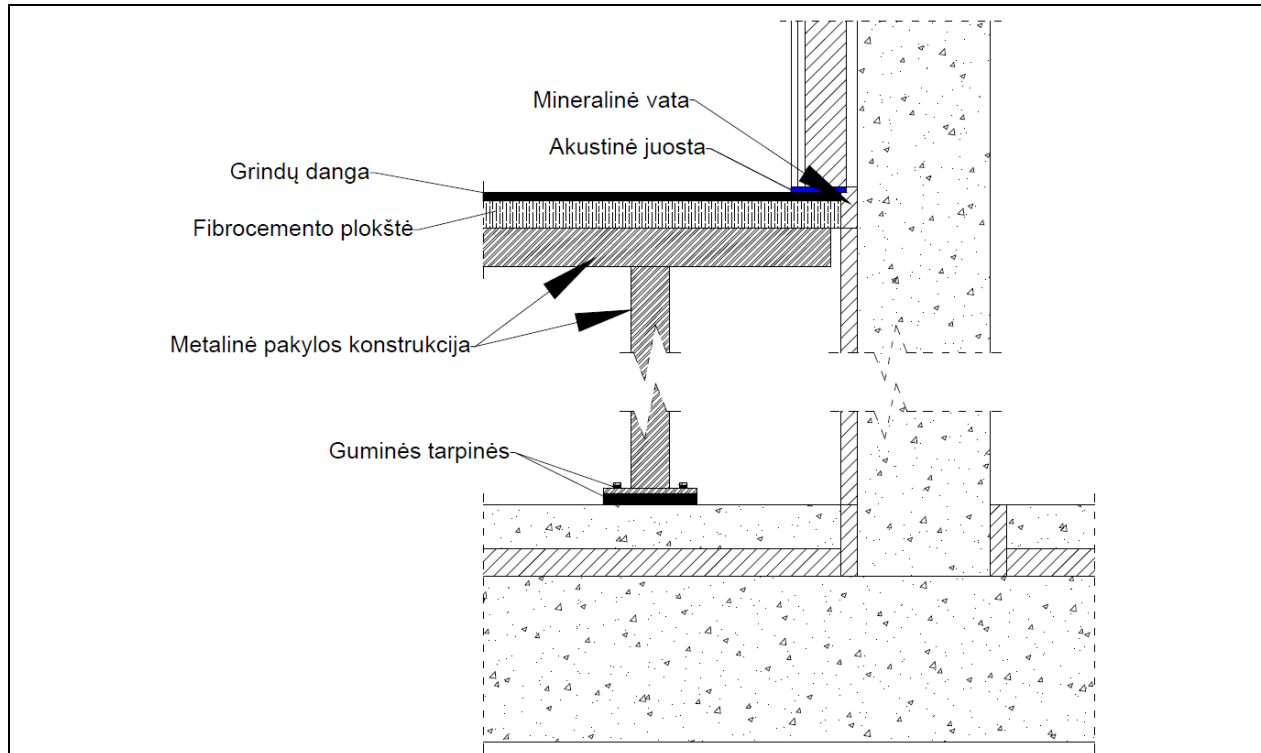
Kino salės lubų įrengimo mazgas

Jungiant kino salės sieną prie stogo konstrukcijos svarbu išvengti per konstrukcijos mazgą sklindančio triukšmo. Kino salės sienos prie stogo konstrukcijos yra pervedamos dviem būdais:

- siena eina iki stogo santvaros;
- siena kerta stogo santvarą;

Abiem atvejais būtina užsandarinti tarpą tarp stogo konstrukcijos ir stogo santvaros. Rekomenduojama tarpus užmūryti silikatinėmis plytomis arba parinkti kitą alternatyvų būdą.





4 KINO SALĖS AKUSTINIAI SPRENDIMAI

Kino salės akustika buvo projektuojama remiantis Dolby, THX ir norvegiško "Kinomanualen" rekomendacijomis.

4.1 Kino salės akustinio dizaino pasiūlymai

Šiame skyriuje pristatomi kino salės vidaus paviršių, statybinių medžiagų pasiūlymai.

Pabrėžtina, kad visos siūlomos medžiagos tik reprezentuoja akustikos specialisto paskaičiuotą modelį bei viziją. Visos medžiagos gali būti pakeistos kitomis medžiagomis su lygiavertėmis akustinėmis savybėmis. Visos medžiagos bei konstrukcijos turi būti suderintos su akustikos specialistu prieš pradėdant įrengimo darbus.

Grindys dengiamos kilimu. Visos salės lubos yra iš pakabinamų, garsą sugeriančių panelių. Sienų paviršiai susideda iš garsą sklaidančių ir garsą sugeriančių medžiagų.

4.1.1 Lubos

Lubos dengiamos A sugerties klasės modulinėmis pakabinamomis lubų plokštėmis (lubos turi būti specialios juodos spalvos, neatspindinčios šviesos (pvz.: Ecophon Sombra). Akustinių plokščių storis ≥ 20 mm. Lubos kabinamos ≥ 400 mm nuo lubų perdangos.

Virš 50 % akustinių plokščių dedami žemų dažnių sugertį gerinantys mineralinės vatos pagrindo elementai „Extra Bass“ (pvz Ecophon).



Pav. 1 Kino teatro akustinių lubų pavyzdžiai

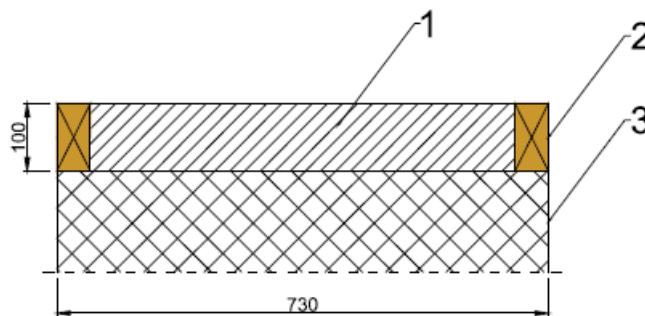
4.1.2 Grindys

Grindų danga tarp sėdimų vietų gali būti patvaraus, kieto paviršiaus (pvz. parketas, linoleumas ir pan.), jei yra galimybė visur kitur turėtų būti minkštas kilimas.

4.1.3 Šoninės sienos

Šoninės sienos sudarytos iš trijų tipų, garsą sugeriančių ir garsą sklaidančių elementų, aptrauktų akustiškai skaidria medžiaga. Medžiaga parenkama atsižvelgiant į interjero dizaino projektą. Elementai yra atviro paviršiaus, iš medžio ar faneros karkaso. Naudojami trijų tipų akustiniai elementai:

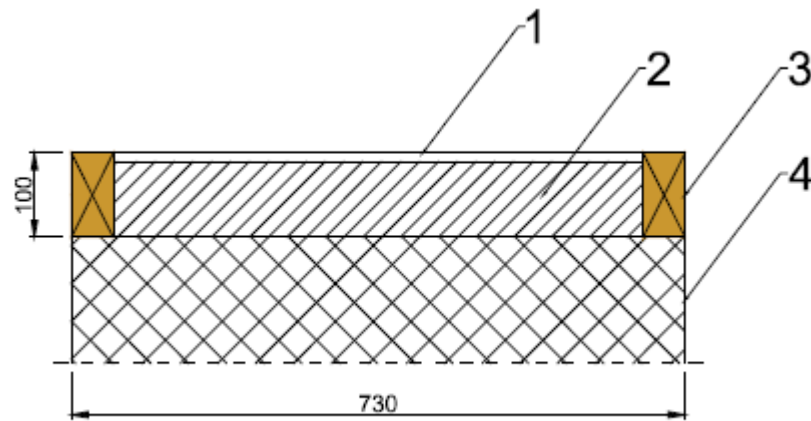
Pirmasis elementų tipas (Pav. 2) sudaro ~55 % šoninių sienų ploto



Pav. 2 Šoninės sienos konstrukcija (pirmas elementas)

1. Mineralinė vata 100 mm (pvz. Isover KVL) – 38-45 kg/m³
2. Medinė konstrukcija
3. Sienos konstrukcija

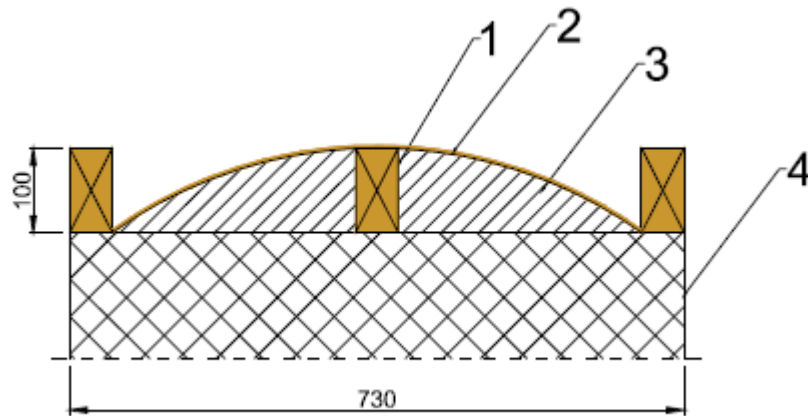
Antrasis elementų tipas (Pav. 3) sudaro ~20 % šoninių sienų ploto



Pav. 3 Šoninės sienos konstrukcija (antras elementas)

1. 10mm perforuota MDF/faneros plokštė, perforacijos intensyvumas 10%
2. Mineralinė vata 30-60 kg/m³
3. Medinė konstrukcija
4. Sienos konstrukcija

Trečiasis elementų tipas (Pav. 4) sudaro ~25% šoninių sienų ploto

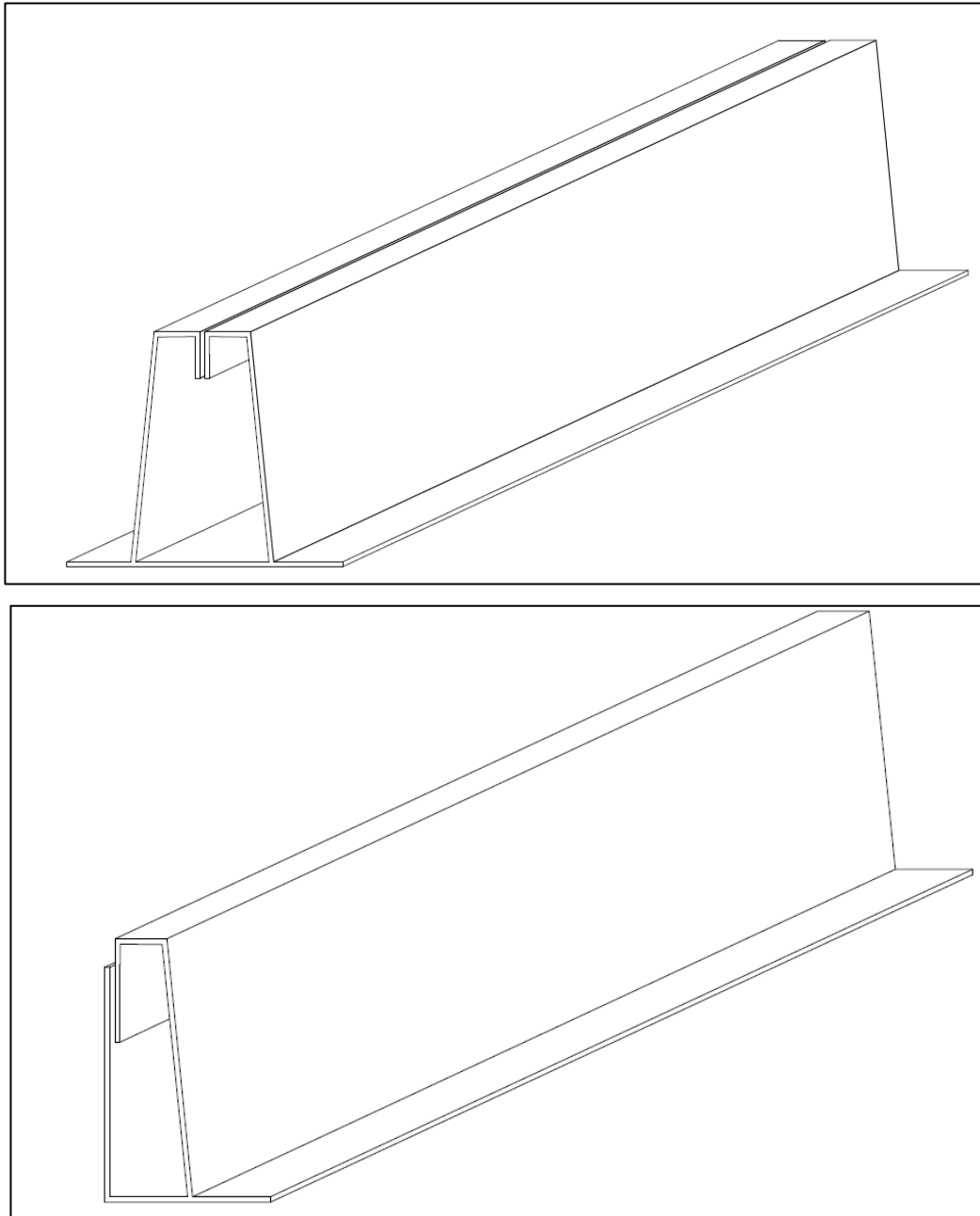


Pav. 4 Šoninės sienos konstrukcija (trečias elementas)

1. Medinė konstrukcija
2. Išgaubta 3 mm HDF/faneros plokštė
3. Mineralinė vata <30 kg/m³
4. Sienos konstrukcija

Visų tipų elementai apraukiami garsui laidžiu audiniu (juodas) – tempiamas ant gamintojo rekomenduojamų profilių Pav. 5 apie 50 mm atstumu nuo konstrukcijų. Degumo klasė - B1. Svoris – 240-310

g/m². Aptraukimui gali būti naudojami kaip pvz. Eomax Pro Stretch <http://eomaccinemas.com/pro-stretch>, Showtex VELOURS TRANSSONIC CS <https://www.showtex.com/en/products/flame-retardant-textiles/stage-velvets/velours-transsonic-cs>, Lucia CS <https://www.camirafabrics.com/en/fabrics/contract/lucia-cs> ir kiti panašias charakteristikas turintys audiniai.



Pav. 5 Audinio tvirtinimo profilio pavyzdžiai

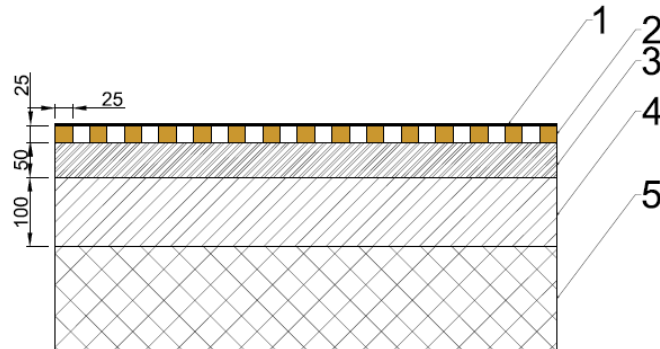
Galutiniai kino salės akustikos sprendimai bus tikslinami darbo projekto metu bendradarbiaujant su architektu - interjero dizaineriu, remiantis pradine, kino teatro operatoriaus pateikta užduotimi.

4.1.4 Galinė siena

Galinė kino salės siena yra kartu garsą sugerianti ir garsą sklaidanti struktūra, susidedanti iš 150 mm storio mineralinės vatos (~45-50 kg/m³), kuri dengiama 25x25 mm medinėmis lentutėmis, paliekant 25

mm tarpus (50% atviro ploto). Visa konstrukcija uždengiama juodu akustiškai pralaidžiu audiniu. Ši struktūra tęsiasi nuo konstrukcijos kėdžių lygyje iki akustinių kino salės lubų. Galinės sienos paviršius esantis po kėdėmis dengiamas 100 mm storio sutankintos mineralinės vatos akustinėmis panelėmis su stiklo veltinio sluoksniu (pvz. Isover Climliner Slab, Paroc Was50tb ar pan.).

Galinės sienos konstrukcija (Pav. 6)



Pav. 6 Galinės sienos konstrukcija

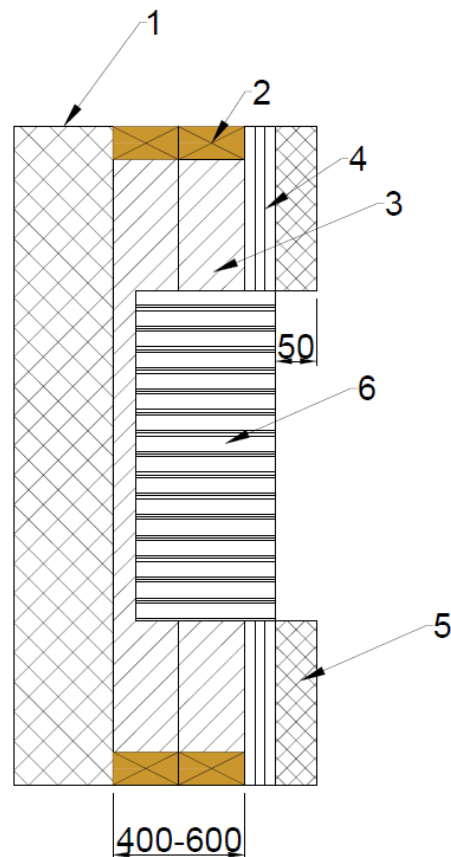
1. Garsui laidus audinys (juodas) – tempiamas ant gamintojo rekomenduojamų profilių
2. Medinės lentjuostės 25x25 mm, žingsnis - 50 mm
3. Mineralinė vata 50 mm ~45 kg/m³
4. Mineralinė vata 100 mm ~45 kg/m³
5. Sienos konstrukcija

4.1.5 Priekinė siena

Visas priekinės sienos plotas dengiamas 400-600 mm storio sutankintos mineralinės vatos sluoksniu. Toliau dedamos 3 x 12.5 mm storio gipso kartono plokštės, kuriose montuojasi garso kolonėlės ir dedama 50 mm storio garsą absorbuojanti medžiaga (sutankinta mineralinė vata - dažyta).

Priekinės, ekrano, sienos kampuose projektuojamos konstrukcijos „bass traps“ per visą sienos aukštį, reikalingos sugerti žemuosius dažnius. „bass trapp“ formuojami iš mineralinės vatos ir kampinio medinio karkaso per visą sienos aukštį.

Priekinės sienos konstrukcija (Pav. 7)



Pav. 7 Priekinės sienos konstrukcija su oro tarpu

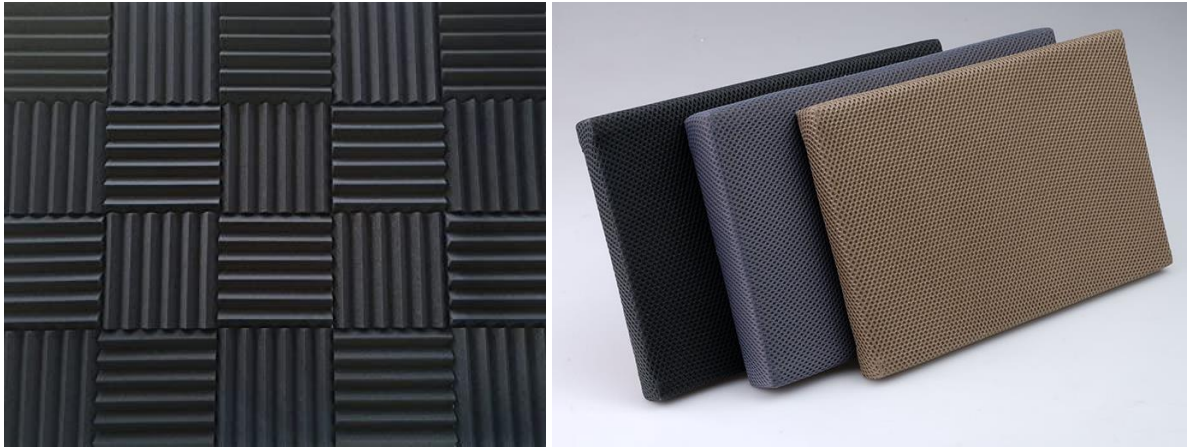
1. Sienos konstrukcija
2. Medinis karkasas
3. Sutankinta mineralinė vata 200 mm storio (tankis 38-45 kg/m³)
4. 3x 12,5 mm paprasta g/k plokštė (svoris ~ 8 kg/m³)
5. ≥50 mm storio Garsą absorbuojanti medžiaga $\alpha_w \geq 0,8$. (kaip pvz Ecophon Industry Modus TAL dažytos panelės)
6. Garsiakalbis

4.1.6 Kėdės

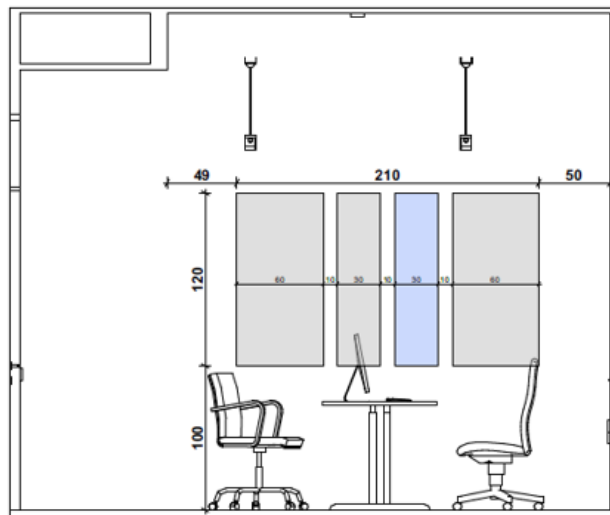
Kėdės turi būti su paminkštinimu ir atrama nugarai. Kino teatrinės kėdės plotis tarp ašių – 560 mm. Paminkštinimo storis turi būti ne mažesnis nei 40 mm sėdimai daliai ir mažiausiai 30 mm nugaros atramai.

4.1.7 Aparatinės kambarys

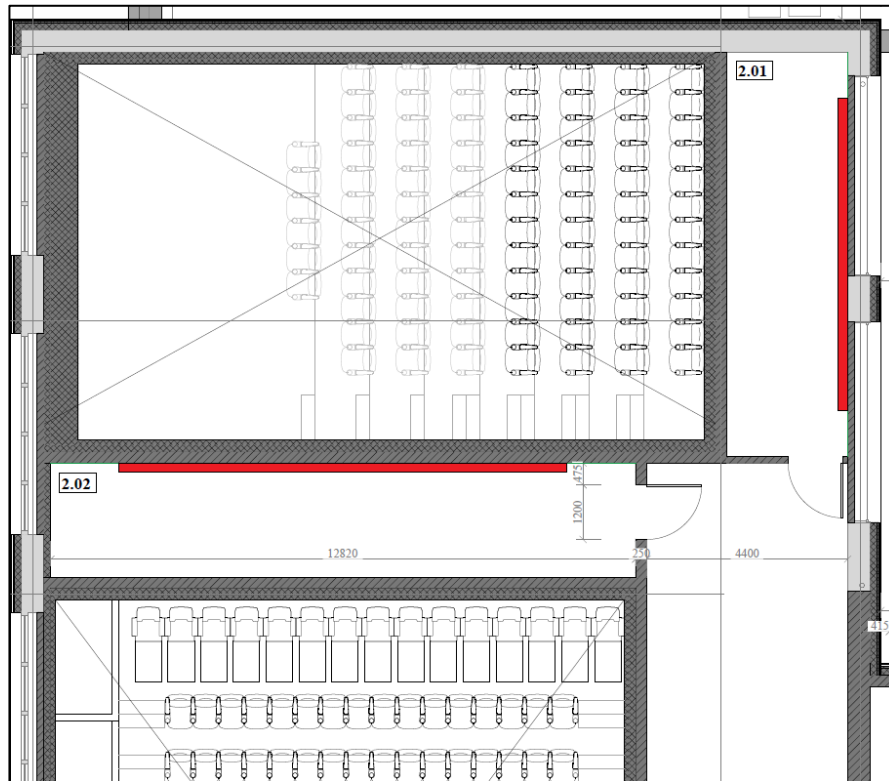
Kino salės aparatinės sienos bei lubos turi būti gerai sugeriančios garsą: rekomenduojamos A sugerties klasės lubos (pvz.: Ecophon Focus ar analogiška) arba perforuoto (12-15% perforacijos intensyvumas) gipso kartono lubos. Galinė siena klijuojama ~40-50 mm storio sutankinta dažyta mineraline vata (~30 kg/m³) arba kitomis garsą sugeriančiomis panelėmis (sugertis koef $\alpha_w \geq 0,7$). Užtenka apie 50% sienų ploto dengti.



Pav. 8 Akustinės panelės



Pav. 9 Akustinių panelių išdėstymo principas



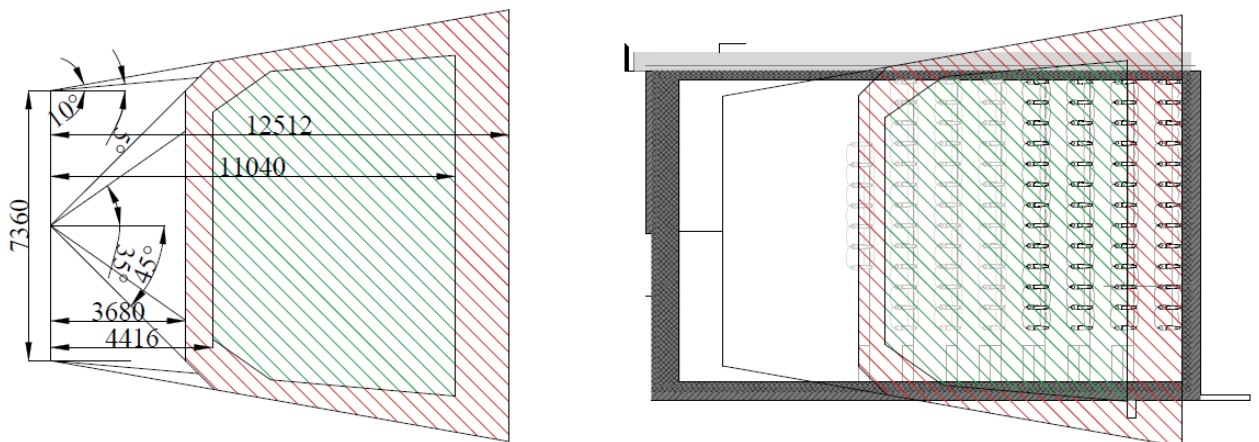
Pav. 10 Akustinių panelių montavimo vieta operatorinėje

4.1.8 Stebėjimo ašys

Stebėjimo ašių analizė buvo atlikta naudojant išilginį vertikalų ir horizontalų pjūvį.

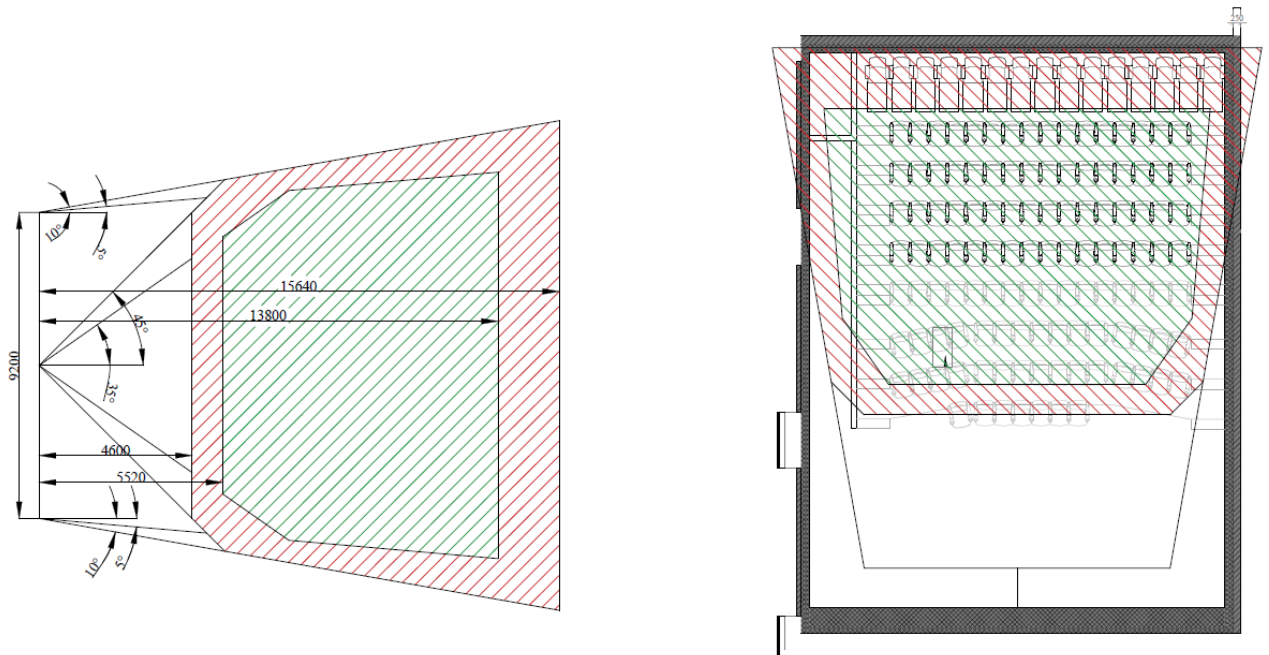
Horizontaliųjų stebėjimo ašių analizė

Norint pasiekti, jog visos sėdimosios vietos tenkintų stebėjimo ašių rekomendaciją, ekrano plotis turėtų būti 7,36 metro. Visi kiti išmatavimai pateikti Pav. 11.



Pav. 11 Horizontalios stebėjimo ašys mažojoje salėje

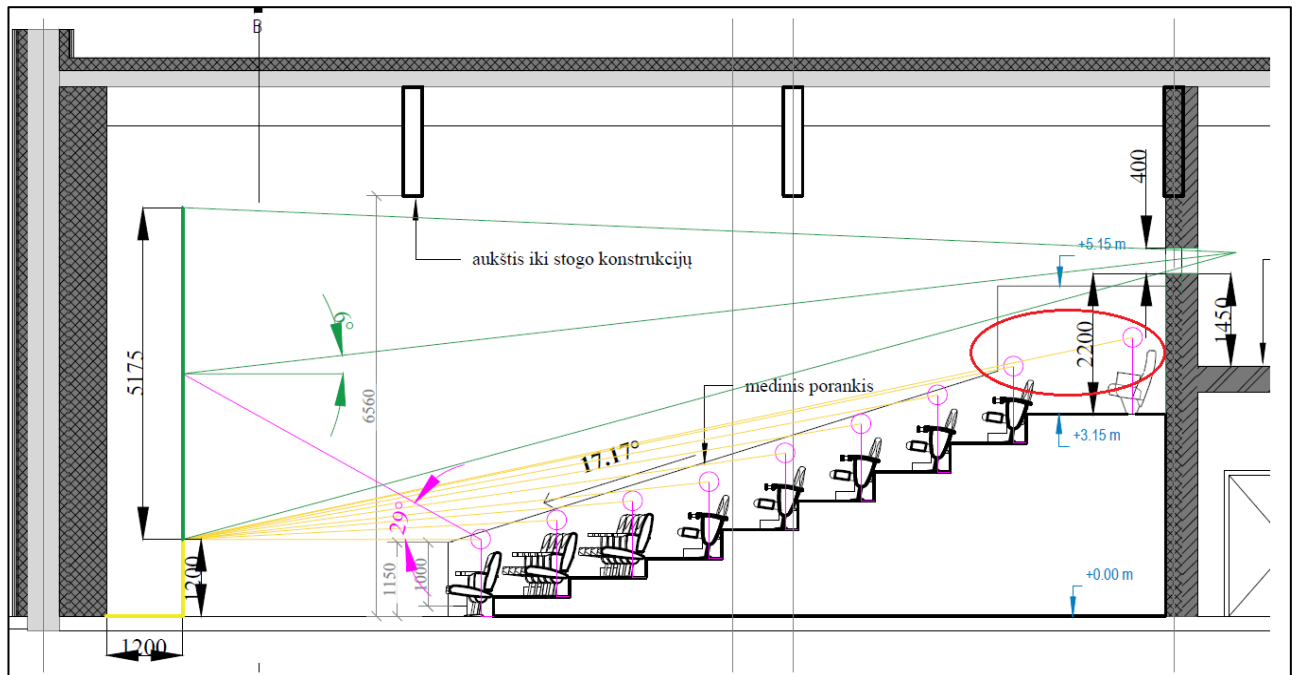
Didžiojoje salėje rekomenduojamas ekrano plotis 9,2 metro. Kiti išmatavimai pateikti Pav. 12.



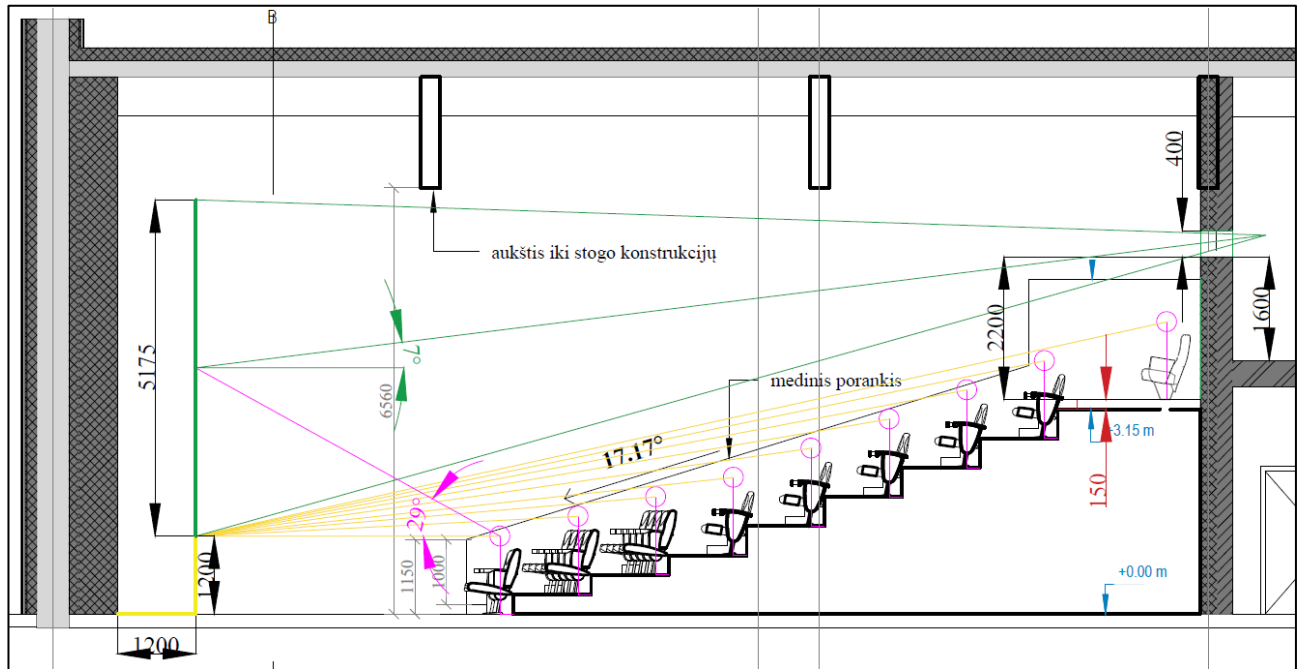
Pav. 12 Horizontalios ašys didžiojoje salėje

Vertikaliųjų stebėjimo ašių analizė

Vertikalioje analizėje naudojamas akių lygio aukštis - 1.2 m. Stebėjimo taškas parinktas 1.2 m aukštyje prie kino ekrano. Didžiojoje salėje nustatyta, jog paskutinėje eilėje esančios VIP sėdėjimo vietos yra per toli arba per žemai, nes priešpaskutinė eilė užstoja matymo zoną. Galimas problemos sprendimo variantas – 0,15 m pakelti paskutinę eilę

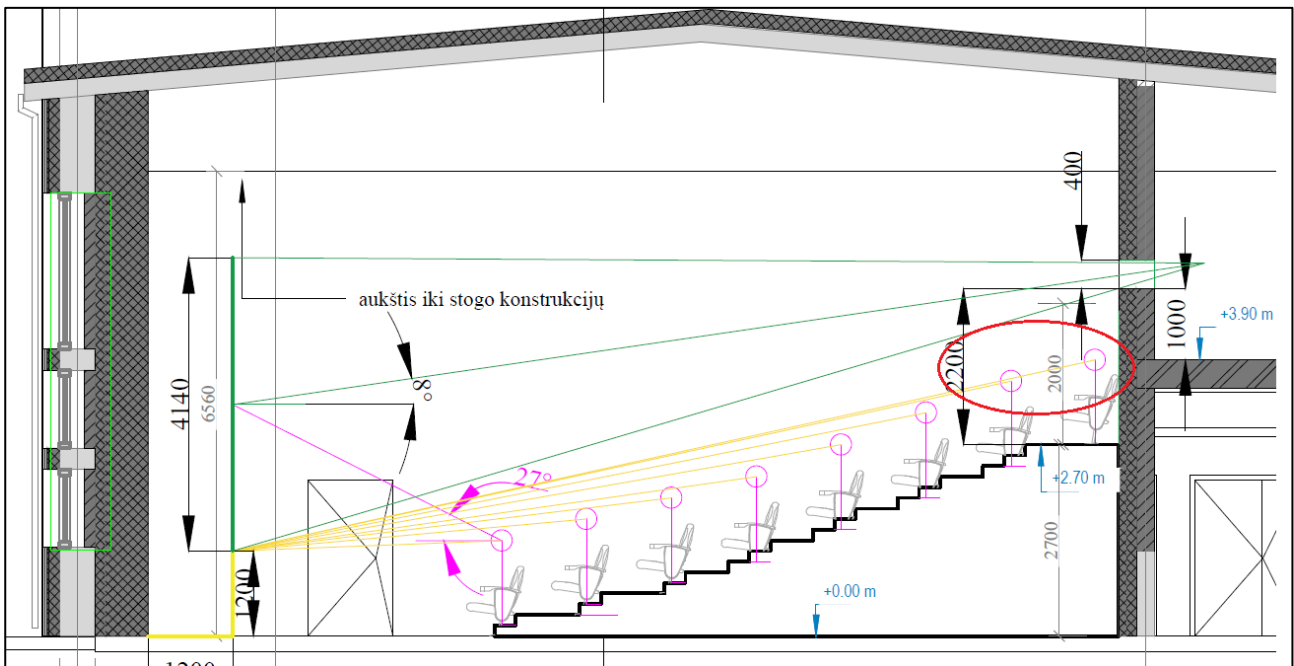


Pav. 13 Stebėjimo ašys didžiojoje kino salėje

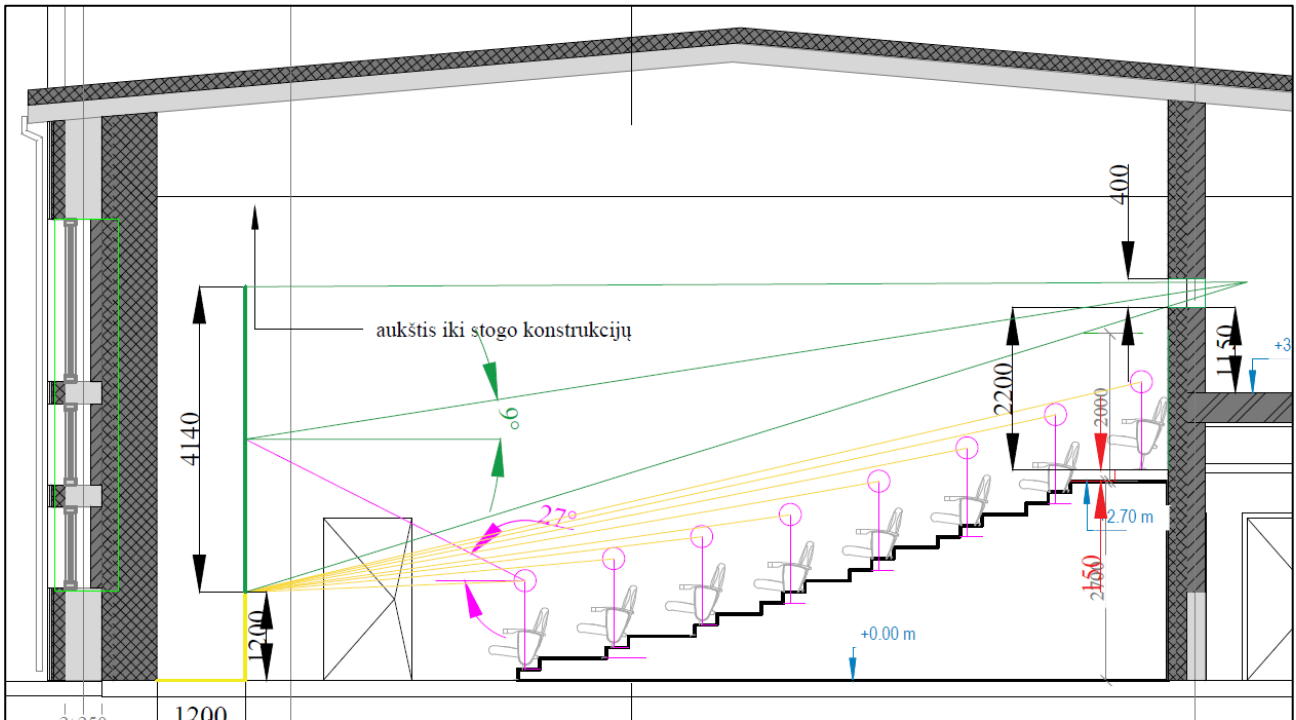


Pav. 14 Stebėjimo ašys kino salėje, pakėlus VIP ložiu eilę 0.15 m.

Mažoje salėje taip pat nustatyta, jog paskutinės eilės užstoja matymo zoną. Rekomenduojamas sprendimas pakelti paskutinę eilę 0,15 m.

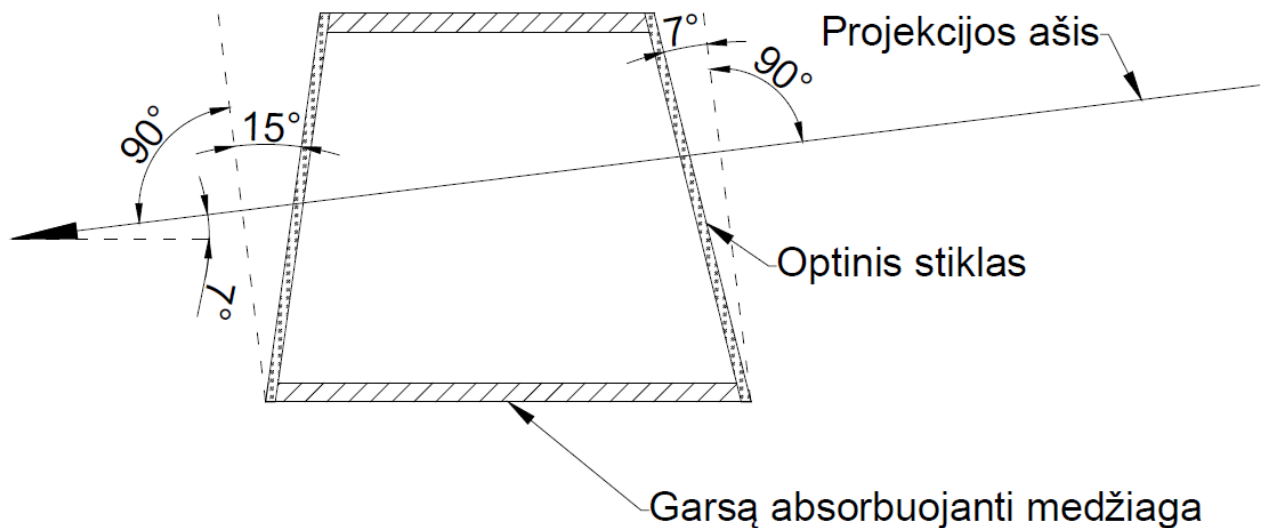


Pav. 15 Stebėjimo ašys mažojoje kino salėje



Pav. 16 Stebėjimo ašys paskutinę pakopą pakėlus 0,15 m.

Projektoriaus langas abiejose kino salėse turi būti įrengiamas ne žemiau kaip 2200 mm nuo žemės paviršiaus. Langelio aukštis ne mažesnis nei 400 mm, plotis 400 mm. Projektoriaus stiklo įrengimo principas pateiktas Pav. 17.



Pav. 17 Projektoriaus langas

5 PIRMO AUKŠTO HOLAS, KORIDORIAI, PRAMOGŲ PATALPOS

Rekomenduojama patalpų reverberacijos trukmė 0,6 - 0,8 s. vidutinių dažnių srityje. Lubose bus naudojamos garsą sugeriančios bei sklaidančios akustinės medžiagos. Lubos formuojamos iš perforuotų (perforacijos intensyvumas 10-15%) 12,5 mm storio g/k plokščių (Pav. 18). Virš plokščių dedama sutankinta mineralinė vata 50 mm storio (tankis 35-50 kg/m³).



Pav. 18 Perforuotos g/k plokščių lubos

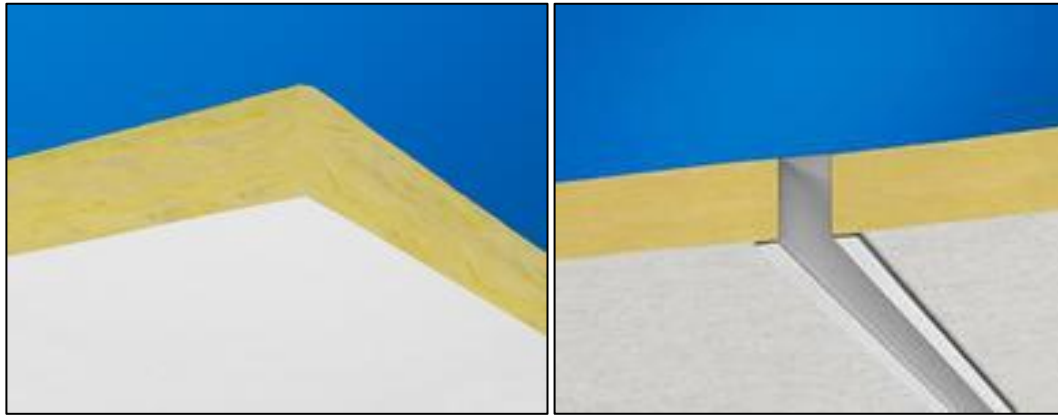
Kaip alternatyva gali būti naudojamos pakabinamų lubų konstrukcijos (Pav. 19) (Pvz. Armstrong, Ecophon)



Pav. 19 Lubų konstrukcijos: 1. Armnstrong; 2. Ecophon

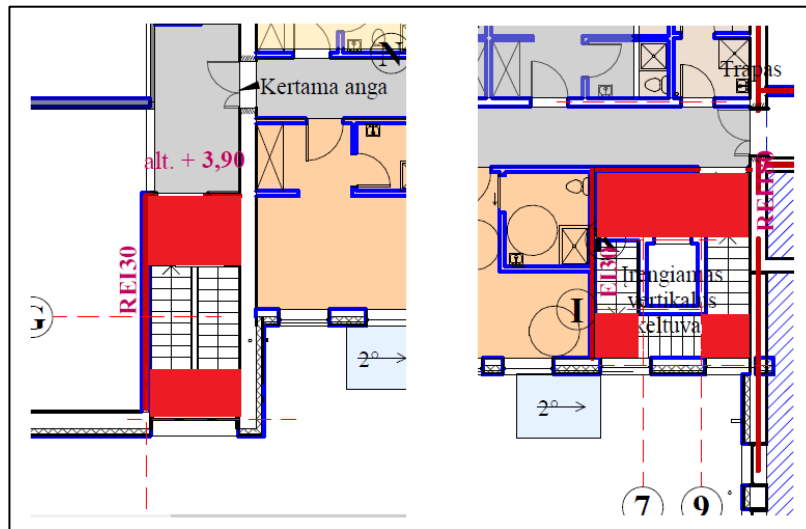
6 LAIPTINĖ

Rekomenduojama patalpos aidėjimo trukmė ~1 s. vidutinių dažnių srityje. Laiptinių pakopų salelių lubos iškljuojamos 50 mm storio sutankinta mineraline vata (Pvz. Ecofon industry Modus TAL (Pav. 20) arba formuojamos pakabinamos perforuoto g/k (perforacijos intensyvumas 10-15%) lubos su 50 mm mineralinės vatos sluoksniu virš jų.



Pav. 20 Laiptinės lubų konstrukcijos puz. Ecophon Industry Modus TAL

Vietos kur lubos iškljuojamos 50 mm storio sutankinta mineraline vata nurodytos (Pav. 21).

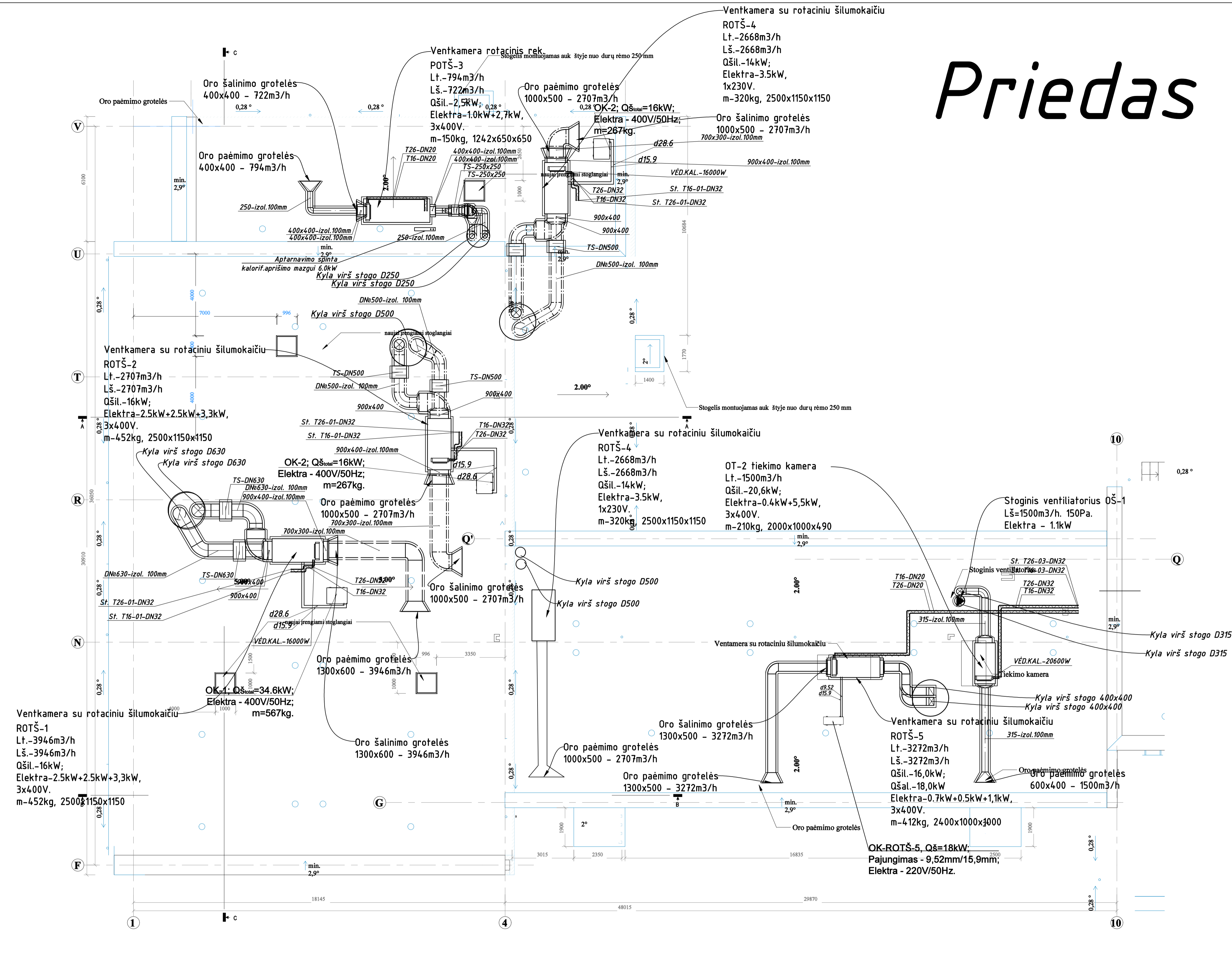


Pav. 21 Laiptinės lubų iškljavimo pozicionavimo vietos

7 NUORODOS Į ŠALTINIUS

1. Statybos techninis reglamentas. Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo, STR 2.01.07:2003
2. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl Lietuvos higienos normos HN33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo, Vilnius 2011.
3. ISO 2969:2015. Cinematography -- B-chain electro-acoustic response of motion-picture control rooms and indoor theatres -- Specifications and measurements.

Priedas NR3



- Sutartinis žymėjimas**
- Izoliuotas 30mm oro tiekimo ortakis (apvalus), OT;
 - Oro šalinimo ortakis (apvalus), OŠ;
 - Izoliuotas 30mm oro tiekimo ortakis (stačiakampis), OT;
 - Oro šalinimo ortakis (stačiakampis), OŠ;
 - Oro padavimo grotelės, PG;
 - Oro šalinimo grotelės, ŠG;
 - Oro padavimo difuzorius, PD;
 - Oro ištraukimo difuzorius, ID;
 - Regulavimo sklendė, RS;
 - Gaisrinė sklendė;
 - +144m³/h (-144m³/h)

A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
A1987	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
26719	PDV	01 - Sporto paskirties pastatas Stogo planas su vėdinimo sistemomis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-ŠVOK.B-05
		LAIDA LAPAS LAPŪ
		A 1 1

DARBŲ TECHNOLOGINĖ KORTELĖ / TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Ši technologinė kortelė / techninė specifikacija parengta pažeistų GB konstrukcijų remonto ir apsauginio padengimo darbams.

Pagrindiniai sprendiniai:

- 1) Suirusių/pažeistų GB elementų armatūros apsauga naudojant antikorozinį/adhezinį mišinį **MAPEFER 1K** ir apsauginio sluoksnio atstatymas naudojant remontinius mišinius **MAPEGROUT T60** **MAPEGROUT SV** ir **PLANITOP FINE FINISH**
- 2) Gelžbetoninių konstrukcijų apsaugos nuo žalingo aplinkos poveikio sprendiniai:
 - 1 var.) Hidrofobinis impregnavimas naudojant **PLANISEAL WR 100**
 - 2 var.) GB elementų (ir kitų eismo neveikiamų paviršių) apsauginis padengimas naudojant elastingų dažų sistemą **ELASTOCOLOR PAINT**;

Šiame dokumente aprašomos bendros šių darbų nuostatos.
Toliau pateikta detali kiekvieno etapo darbų eiga.

1) Suirusių/pažeistų GB elementų armatūros apsaugos ir apsauginio betono sluoksnio atstatymas;

1.1) ATVIROS ARMATŪROS APSAUGA IR PARUOŠIMAS REMONTINIO/LYGINAMOJO MIŠINIO NAUDOJIMUI

Armatūros antikorozinei apsaugai prieš betono remontinius mišinius naudojamas Vieno komponento koroziją stabdantis cementinis mišinys, skirtas armatūros strypų apsaugai (pvz. **MAPEFER 1K**), pasižymintis tokiomis savybėmis:

Eksploatacinės savybės	Bandymo metodas	EN 1504-7 standarto reikalavimai	Produkto charakteristikos
Sukibimo stipris su betonu (pagrindas MC 0.40 – vandens/cemento santykis = 0.40) pagal EN 1766 (MPa):	EN 1542	nereikalaujama	≥ 2.0
Metalinių armatūros strypų ištraukimo stipris – apkrova reikalinga 0.1 mm praslydimui:	EN 15184	Apkrova lygi bent 80% apkrovos metaliniams armatūros strypams be apsaugos	atitinka specifikaciją
Atsparumas korozijai: – 10 kondensacijos ciklų vandenyje; – 10 ciklų sieros dioksido pagal EN ISO 6988; – 5 dienos vandens garuose turinčiuose druskos spagale pagal EN 60068-2-11	EN 15183	Po ciklų serijos apsaugoti strypai turi būti be korozijos požymių. Korozijos prasiskverbimas neapsaugotuose strypų galuose turi būti < 1 mm	atitinka specifikaciją

Strypų paruošimas: Siekiant užtikrinti, kad *Mapefer 1K* suteikiama antikorozinė apsauga būtų efektyvi, aplink apdorojamus strypus turi būti pašalintas silpnas, pažeistas betonas ir nuo strypų turi būti nuvalyti riebalai, alyvos, rūdys ir birios dalelės. Iki švaraus metalo armatūros strypus rekomenduojama valyti smėliasrove. Jei dėl logistikos priežasčių tai atlikti yra sudėtinga, strypai turi būti kruopščiai nuvalyti šepėčiu. Papildomi ar pakaitiniai strypai turi būti paruošti tokiu pat būdu.

Produkto paruošimas: Į švarią talpą įpilkite 1.0-1.1 l švaraus vandens ir maišydami supilkite į ją 5kg *Mapefer 1K* pakuotės turinį. Maišykite kol gausite vienalytį mišinį be gumulų. Tokiu būdu pagamintas mišinys tinkamas naudoti apie 1 valandą.

Darbu eiga: Du *Mapefer 1K* sluoksnius užteptike teptuku. Antrasis sluoksniu gali būti tepamas praėjus maždaug 2 valandom po pirmo sluoksniu užtepimo ir pageidautina per 24 valandas. Rekomenduojama, kad strypų paviršiai būtų padengti vientisu homogenišku sluoksniu. Tai nėra sudėtinga, nes tepti *Mapefer 1K* yra ypač lengva. Dviejų sluoksnių storis turėtų būti 2 mm. Neišvengiamai šalia strypų esantis betonas taip pat gali būti nudažytas. Tai nesukels jokių problemų, nes *Mapefer 1K* labai pagerina sukibimą su visais skiediniais. Darbai remontiniais mišiniais (pvz. *Mapegrout* linijos produktai) gali būti atliekami ant sukietėjusio *Mapefer 1K* maždaug po 6 valandų esant +20°C.

Išeiga: 100 g/m *Mapefer 1K* dažant 8 mm skersmens strypus ir 200 g/m *Mapefer 1K* dažant 16 mm skersmens strypus (2 mm storio sluoksniu).



Pav. 1 MAPEFER 1K tepimas ant armatūros

1.2) APSAUGINIO BETONO SLUOKSNIO ATSTATYMAS

Suirusių betoninių konstrukcijų atstatymui naudojami R4 klasės remontiniai mišiniai. Mišiniai parenkami pagal remontuojamos konstrukcijos tipą

Horizontaliems (pvz. grindys) remontuojamiems plotams, kur reikalingas remontas iki 50mm vienu kartu (arba didesniais storiais, pridėdant žvyro) ir/arba tinkamumas intensyviai eismui, , naudotinas greito stingimo, didelio takumo R4 klasės liejamas remontinis mišinys (pvz. *MAPEGROUT SV*), pasižymintis tokiomis savybėmis:

Ekspluatacinės savybės	Bandymo metodas	EN 1504-3 R4 klasės mišiniams	Produkto charakteristikos			
			+5°C	+10°C	+20°C	
Gniuždomasis stipris (MPa):	EN 12190	> 45 (po 28 dienų)	2h	4	15	20
			4h	20	25	25
			1d	34	34	34
			7d	45	45	45
			28d	55	55	55
Lenkiamasis stipris (MPa):	EN 196/1	nėra	+5°C	+10°C	+20°C	
			2h	2	4	4
			4h	4	5	5
			1d	7	7	7
			7d	8	8	8
28d	9	9	9			
Tamprumo modulis gniuždant (GPa):	EN 13412	≥ 20 (po 28 dienų)	25 (po 28 dienų)			
Sukibimo stipris su betonu (MC 0,40 pagrindo tipas- vandens/cemento santykis = 0.40) pagal EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 2 (po 28 dienų)	> 2 (po 28 dienų)			
Atsparumas pagreitintai karbonizacijai:	EN 13295	karbonizacijos gylis < ataskaitinis betonai (MC 0,45 tipas su vandens/cemento santykiu = 0,45) pagal UNI 1766	pranoko bandymo reikalavimus			

Karbonizacijos gylis (kg/m ² ·h0,5):	EN 13057	≤ 0,5	≤ 0,5
Šiluminis suderinamumas išmatuotas kaip sukibimo stipris pagal EN 1542 (MPa):			
– atšildymo/užšaldymo ciklai su druskomis:	EN 13687/1	> 2 (po 50 ciklų)	> 2
– tekančio/krentančio vandens ciklai:	EN 13687/2	> 2 (po 30 ciklų)	> 2
– karščio ciklai:	EN 13687/4	> 2 (po 30 ciklų)	> 2
Atsparumas ugniai:	EN 13501-1	Euroclass	A1

Pagrindo paruošimas:

- Pašalinkite pažeistas betono ar kitas liekanas, kad liktų tvirtas ir pašiauštas paviršius.
- Paruošto pagrindo paviršius turi būti nelygus, pašiauštas ir turėti bent 5 mm gylio paviršiaus nelygumus.
- Panaikinti visų medžiagų, tokių kaip dažai, alyvos, milteliai ir pan., likučius nuo betono ir atidengtų armatūros strypų, Šio medžiagos neturi trukdyti *Mapegrout SV* sukibimui su pagrindu.
- Apipilkite pagrindą vandeniu. Prieš pilant mišinį palaukite, kol vandens perteklius išgaruos, arba pašalinkite jį (pvz. naudodami suspausto oro srovę).

Produkto paruošimas: Supilkite 12-13% vandens (3,0-3,25 l kiekvienam 25kg *Mapegrout SV* maišui) į cemento maišytuvą, pagal reikalingą konsistenciją. Lėtai pridėkite *Mapegrout SV* ir maišykite 1-2 minutes. Pašalinkite visus nesusimaišiusius miltelių likučius nuo maišytuvo paviršių ir maišykite dar 2-3 minutes, kol gausite vienalytį mišinį. Jeigu reikalingas sluoksnis storesnis negu 5 cm, sumaišykite *Mapegrout SV* su 40% 6-10 mm žvyro ir 14% vandens (3,5 l vandens kiekvienam 25 kg *Mapegrout SV* maišui). *Mapegrout SV* mišinio galiojimo laikas yra 15 minučių, esant +20°C temperatūrai.

Darbu eiga:

Supilkite sumaišytą mišinį ir nedelsdami sklaidykite jį naudodami mentelę. Nenaudokite vibratoriaus. Jeigu remontuojamos šachtos ar šuliniai, išasfaltuokite suremontuotas vietas. Minimalus asfalto sluoksnis turėtų būti bent 3 cm, tam kad jis atlaikytų apkrovas ir sukibtų su *Mapegrout SV* paviršiumi.

Naudojant produktą reikia imtis šių atsargumo priemonių:**Žemos temperatūros**

- Prieš naudodami įsitikinkite, kad pagrindas nėra užšalęs, bei saugokite šviežią *Mapegrout SV* sluoksnį nuo užšalimo pirmas 24 val.
- Maišykite *Mapegrout SV* su drungnu vandeniu.
- Prieš naudojant produktą saugokite jį nuo šalčio ir laikykite sausoje vietoje.

Aukštos temperatūros ir/arba vėjuotos oro sąlygos

- Visuomet sudrėkinkite pagrindo paviršių vandeniu.
- Mišinį maišykite su šaltu vandeniu.
- Apsaugokite šviežią skiedinio paviršių nuo greito vandens išgarinimo (tai gali sukelti paviršiaus įtrūkimų) naudodami *Mapepure S* arba *Mapepure E* kiuringo membranas.

Išeiga:

- ~ 20 kg/m² vienam cm storio. (iki 5cm sluoksnio storis)
- Mišrus: – 14,5 kg/m² vienam cm storio + 5,7 kg/m² žvyro 6/10mm (didesiems kaip 5cm sluoksnio storiai)



Pav. 2 Liejamo remontinio mišinio MAPEGROUT SV naudojimas

Vertikaliems ir horizontaliems remontuojamiems plotams, kur reikalingas remontas tiksotropiniu (nenutekenčiu) remontiniu mišiniu, storiais iki 40mm vienu kartu, naudotinas R4 klasės sulfatams atsparus ir pluoštu armuotas nesitraukiantis tiksotropinis skiedinys betono remontui (pvz. *MAPEGROUT T60*), pasižymintis tokiomis savybėmis:

Eksploatacinės savybės	Bandyto metodas	EN 1504-3 R4 klasės mišiniam	Produkto charakteristikos
Gniuždomasis stipris (MPa):	EN 12190	≥ 45 (po 28 dienų)	20 (po 1 dienos) 45 (po 7 dienų) 60 (po 28 dienų)
Lenkiamasis stipris (MPa):	EN 196/1	nėra	4 (po 1 dienos) 7 (po 7 dienų) 8 (po 28 dienų)
Tamprumo modulis gniuždant (GPa):	EN 13412	≥ 20 (po 28 dienų)	27 (po 28 dienų)
Sukibimo stipris su betonu (MC 0,40 pagrindo tipas- vandens/cemento santykis = 0.40) pagal EN 1766 (MPa):	EN 1542	≥ 2 (po 28 dienų)	> 2 (po 28 dienų)
Sukibimo stipris su pagrindais , kur lemiamą įtaką yra kirpimas (šlytis) (MPa):	EN 12615 mod.	nėra	≥ 3,5 (po 7 dienų) ≥ 5,0 (po 28 dienų)
Apribota plėtra (μm/m):	UNI 8147 method A	nėra	400 (po 1 dienos)
Atsparumas įtrūkimams:	“O-Ring” test	nėra	nėra plyšių po 180 dienų
Atsparumas pagreitinai karbonizacijai:	EN 13295	Karbonizacijos gylis ≤ ataskaitinis betonas (MC 0,45 tipas vandens/ cemento santykis = 0,45) pagal 1766	atitinka reikalavimus
Vandens nepralaidumas – prasiskverbimo gylis (mm):	EN 12390/8	nėra	< 5
Kapiliarinis sugeriamumas (kg/m ² ·h0.5):	EN 13057	≤ 0,5	< 0,25
Atsparumas plieninės armatūros praslydimui – sukibimo įtempiai (MPa):	RILEM-CEB-FIP RC6-78	nėra	> 25
Šiluminis suderinamumas išmatuotas kaip sukibimo stipris pagal EN 1542 (MPa):			
– atšildymo/užšaldymo ciklai su druskomis:	EN 13687/1	> 2 (po 50 ciklų)	> 2
– tekančio/krentančio vandens ciklai:	EN 13687/2	> 2 (po 30 ciklų)	> 2
– karščio ciklai:	EN 13687/4	> 2 (po 30 ciklų)	> 2
Atsparumas ugniai:	EN 13501-1	Euroclass	A1

Mapegrout T60 mišinio stipris su 30% pridėto žvyro (nuo bendros mišinio masės) yra toks pat kaip ir mišinio be priedų (su sąlyga, kad naudojamas tas pats maišomo vandens kiekis mišinyje).

Pagrindo paruošimas:

- Pašalinkite pažeistas betono ar kitas liekanas, kad liktų tvirtas ir pašiauštas paviršius.
- Paruošto pagrindo paviršius turi būti nelygus, pašiauštas ir turėti *bent 5 mm gylio paviršiaus* nelygumus.
- Panaikinti visų medžiagų, tokių kaip dažai, alyvos, milteliai ir pan., likučius nuo betono ir atidengtų armatūros strypų, Šio medžiagos neturi trukdyti *Mapegrout T60* sukibimui su pagrindu.

- Apipilkite pagrindą vandeniu. Prieš pilant mišinį palaukite, kol vandens perteklius išgaruos, arba pašalinkite jį (pvz. naudodami suspausto oro srovę).

Produkto paruošimas:

- Pagal reikalingą išgauti konsistenciją supilkite vandens į cemento maišytuvą. **NAUDOJIMAS (VANDENS KIEKIS 25 kg maišui:)**

Purkštuvu 4,2-4,4 l

Glaistykle 4,1-4,3 l

- Įjunkite maišyklę ir lėtai, vientisu srautu pilkite *Mapegrout T60*
- Jei reikalingas pagerintas džiovimas atvirame ore, maišymo pabaigoje pridėkite 0,25% *Mapecure SRA* priedo (0,25 kg kiekvienam 100 kg *Mapegrout T60*).
- Pamaišykite 1-2 minutes, įsitikinkite, ar visi milteliai sumirko. Nugramdykite nesudrėkusius miltelius nuo maišyklės dugno bei šonų ir vėl maišykite 2-3 minutes.
- Jei maišomas mažas mišinio kiekis, galima naudoti gražtą su maišymo antgaliu. Kad neįtrauktumėte oro į mišinį, maišykite lėtomis apskomis.
- Nemaišykite rankomis, nebent nėra kitos išeities. Tuomet maišykite mažus kiekius maždaug 5-6 minutes, kol bus gauta vienyalytė masė. Atminkite, jog maišant rankomis reikia daugiau vandens, o tai turi neigiamos įtakos kai kurioms skiedinio charakteristikoms – mechaniniam stipriui, traukimuisi bei vandens nepralaidumui.



Pav. 3 Tiksotropinio remontinio mišinio *MAPEGROUT T60* naudojimas

Sumaišyto *Mapegrout T60* mišinio galiojimo laikas yra apie 1 val. prie +20°C temperatūros. *Mapegrout T60* plėtimasis yra paskaičiuotas, kad kompensuotų plastines traukimosi deformacijas. Siekiant efektyvaus poveikio, pagrindas turi būti tinkamai armuotas. Naudoti *Mapegrout T60* be klojinių storesniais negu 2 cm sluoksniais galima tik po armavimo ir paviršiaus šiurkštavimo, neužmirštant padengti armatūrą mažiausiai 20 mm storio sluoksniu. Mažesni storiai be armavimo naudojami, jei paviršius yra pakankamai šiurkštus. *Mapegrout T60* plėtimosi fazė baigiasi pirmomis kietėjimo dienomis

Darbu eiga:

Skiedinys gali būti purškiamas ar tepamas mentele ir nenaudojant klojinių ant vertikalių paviršių maksimaliu 40 mm storio (vieno sluoksnio) arba ant lubų sluoksniais iki 20 mm storio. *Mapegrout T60* galima purkšti naudojant *Turbosol*, *Putzmeister* ar *Continental* įrangą (išskyrus nuolatinio maišymo įrenginius). Prieš naudojant *Mapegrout T60*, armatūra turi būti apsaugota naudojant *Mapefer* arba *Mapefer 1K*. Jei būtinas antras *Mapegrout T60* sluoksnis, jį tepti ar purkšti reikia ant ankstesniojo, sudrėkinto vandeniu ir pašiaušto.

Išeiga: Apie 18,5 kg/m² vienam cm storio.

1.3) APDAILINIS GLAISTYMAS /BETONO PORŲ GLAISTYMAS / YPAČ SMULKIŲ PAŽEIDIMŲ REMONTAS

Defektams ir monolitinio betono paviršiams remontuoti, **kur reikalingas ypač smulkus sluoksnis (0-3mm) arba apdailinis glaistymas atitinkantis monolitinio betono vaizdą** naudotinas labai smulkus dekoratyvinis remontinis glaistas nepaslepiantis betono tekstūros (pvz. *PLANITOP FINE FINISH*), pasižymintis tokiomis savybėmis:

Eksploatacinės savybės	Bandymo metodas	EN 1504-2 standarto reikalavimai dangoms (C) remiantis drėgmės MC ir IR	Produkto charakteristikos
<i>Gniuždomasis stipris (MPa):</i>	EN 12190	nereikalaujama	5 (po 1 dienos) 8 (po 7 dienų) 12 (po 28 dienų)
<i>Lenkiamasis stipris (MPa):</i>	EN 196/1	nereikalaujama	2(po 1 dienos) 3 (po 7 dienų) 3,5 (po 28 dienų)
<i>Sukibimo stipris su betonu (MC 0,40 pagrindo tipas- vandens/cemento santykis = 0.40) pagal EN 1766 (MPa):</i>	EN 1542	Standžioms sistemoms, kur nėra eismo: > 1,0 kur yra eismas: > 2,0	> 1 (po 28 dienų)

Šiluminis suderinamumas išmatuotas kaip sukibimo stipris pagal EN 1542 (MPa): – atšildymo/užšaldymo ciklai su druskomis: – tekančio/krentančio vandens ciklai:	EN 13687/1 EN 13687/2	Standžioms sistemoms, kur nėra eismo: > 1,0 kur yra eismas: > 2,0	> 1 > 1
Nepralaidumas vandeniui išreikštas laisvo vandens pralaidumo koeficientu ($\text{kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$):	EN 1062/3	$W < 0,1$	$W < 0,1$ III klasė (maža vandens prasiskverbimo sparta) pagal EN 1062-1
Vandens garų prasiskverbimo sparta - oro tankio ekvivalentas S_D (m):	EN ISO 7783/1	I klasė $S_D < 5\text{m}$ II klasė $5\text{m} < S_D < 50\text{m}$ III klasė $S_D > 50\text{m}$	$S_D < 0,5$ I klasė (pralaidus vandens garams)
Atsparumas ugniai:	EN 13501-1	Euroclass	A2 - s1, d0

Pagrindo paruošimas:

Pagrindas turi būti nepriekaištingai švarus ir tvirtas. Nuo pagrindo elektriniais įrankiais nuvalykite visą atšokusį nuo paviršiaus sluoksnį ir ruošiamą tinkuoti vietą nuplaukite vandeniu. Jeigu liks dulkių ar nešvarumu, tinkas gerai neprikibs. Palaukite, kol nuo paviršiaus išgaruos visa drėgmė ir tik tuomet tepkite Planitop Fine Finish. Jei reikia, perteklinį vandenį nuo pagrindo pašalinkite suspaustu oru arba kempine. Pagrindas turi būti sumirkęs vandeniu, bet jo paviršius turi būti sausas (vandens prisotintas sausas paviršius). Niekada nenaudokite *Planitop Fine Finish* tose vietose, kur būna paviršinio vandens. Jei nuvalius pagrindą ant jo dar lieka smulkių dalelių, tai reiškia, kad trūksta sukibimo. Smulkioms dalelėms surišti naudokite tinkamą gruntą.

Produkto paruošimas: Į indą įpilkite apie 8,0-8,4 litrus švaraus vandens ir maišydami lėtai supilkite į vandenį 20 kg maišą *Planitop Fine Finish*. Maišykite mišinį kelias minutes ir nubraukite prie indo šonų ir ant dugno prilipusius mišinio miltelius. Maišykite, kol neliks gumulų. Rekomenduojame lėtai maišyti mechaniniu maišytuvu, kad į mišinį nepatektų per daug oro. Nerekomenduojama maišyti rankomis.

Darbu eiga:

Gumine arba plona plienine glaistykle paskleiskite tinką iki 3 mm storio sluoksniu ant paruošto paviršiaus. Po kelių minučių išlyginkite *Planitop Fine Finish* sluoksnį ta pačia glaistykle arba glaistykle su kempine. Saulėtu ar vėjuotu oru arba labai karšiose vietose pradėjusį stingti tinką (kai palietus atrodo sausas) papurkškite vandeniu. Purkškite vandeniu dar kelias dienas, kol tinkas visiškai sukietės, kad per greitai džiuodamas jis nepradėtų trauktis ir neatsirastų įtrūkimų.

Išeiga: ~ 1,4 kg/m² vienam mm storio sluoksniui.



Pav. 4 Glaistymas naudojant *PLANITOP FINE FINISH*

2) Gelžbetoninių ir betoninių konstrukcijų paviršių apsauga nuo žalingo aplinkos poveikio

2.1) 1 var. – Hidrofobinis impregnavimas – kai reikalinga apsauga nekeičiant betoninio paviršiaus estetinės išvaizdos

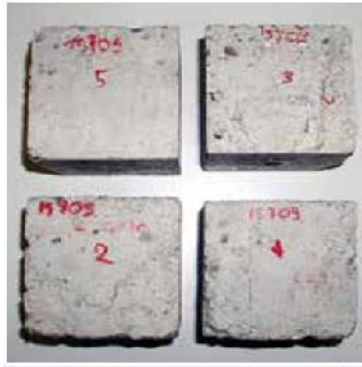
Ši techninė specifikacija apibrėžia visų tipų betoninių ir gelžbetoninių paviršių apsaugą (pvz. *betoniniai fasadai, atraminės sienos, automobilių stovėjimo aikštelės/parkingai, garažai, tiltų konstrukcijos ir pan.*), kai šie paviršiai yra veikiami drėgmės, ledo tirpinimo druskų ir/arba šalčio-šilumos ciklų poveikiu. Tokiu atveju, remiantis EN 1504-2 nurodymais, paviršius apdorojamas apsauginiu, vandenį atstumiančiu, gryno silano pagrindo impregnantu, pasižyminčiu tokiomis savybėmis (pvz. *PLANISEAL WR100*):

Pradinės savybės			
<i>Konsistencija</i>		<i>skystis</i>	
<i>Spalva</i>		<i>skaidri</i>	
<i>Tankis (g/cm³)</i>		<i>0,875</i>	
<i>Aktyvusis kiekis (%)</i>		<i>98</i>	
<i>Klampa (mPa·s)</i>		<i>4</i>	
Galutinės savybės			
<i>Eksplloatacinės savybės</i>	<i>Bandymo metodas</i>	<i>EN 1504-2 standarto reikalavimai</i>	<i>Produkto eksploatacinės savybės</i>
<i>Įsiskverbimo gylis</i>	<i>EN 1504-2 (lentelė, nr. 19)</i>	<i>I klasė: < 10 mm II klasė: > 10 mm</i>	<i>I klasė: < 10 mm</i>
<i>Vandens įgeriamumas ir atsparumas šarmams</i>	<i>EN 13580</i>	<i>Įgeriamumas < 7.5% lyginant su neapdorotu bandiniu</i>	<i>4,3%</i>
		<i>Įgeriamumas <10% po įmerkimo į šarmo tirpalą</i>	<i>5,9%</i>
<i>Džiuvimo greičio koeficientas</i>	<i>EN 13579</i>	<i>I klasė: > 30% II klasė: > 10%</i>	<i>54,5% (I klasė)</i>
<i>Masės sumažėjimas po šaldymo-atšildymo ciklų su ledu tirpinančiomis druskomis</i>	<i>EN 13581</i>	<i>Impregnuoto bandinio masė turi sumažėti bent 20 ciklų vėliau nei neimpregnuoto bandinio</i>	<i>ΔC = 46</i>
<i>Chloro jonų pasklidimo sumažėjimas</i>	<i>NT Build 515</i>	<i>/</i>	<i>63%</i>
<i>Pavojingos medžiagos</i>	<i>EN 1504-2, 5.3</i>	<i>/</i>	<i>atitinka reikalavimus</i>

Įsitikinkite, ar betono paviršius nesusalęs, ir ar per artimiausias 12 valandų nebus lietaus ir temperatūra nenukris žemiau +5°C. *Planiseal WR 100* efektyvumas priklauso nuo produkto įsiskverbimo gylio, o jis savo ruožtu priklauso nuo betono įgeriamumo. Ant didelių plotų produktą galima purkšti žemo slėgio beoriu purkštuvu, o ant mažesnių plotų jis tepamas voleliu. Rekomenduojame produktą tepti dviem sluoksniais, kad jis geriau pasiskirstytų. Antrąjį sluoksnį reikia tepti, kol pirmasis dar neišdžiuvęs, bet jau įsigėręs į pagrindą. Produkto perteklių pašalinkite voleliu, kol produktas dar neišdžiuvęs. Produkto džiuvimo laikas priklauso nuo aplinkos temperatūros ir pagrindo temperatūros bei įgeriamumo. Nedenkite *Planiseal WR 100* produktu gerai nesustingusio betono. Produktas negalės gerai įsiskverbti pro dar drėgno betono vietas.



Pav. 5 Betoniniai pavyzdžiai po šildymo-šaldymo ciklų eapdorojus apsauginiu impregnantu.



Pav. 6 Betoniniai pavyzdžiai po šildymo-šaldymo ciklų apdorojus apsauginiu impregnantu Planiseal



Pav. 7 Impregnanto Planiseal WR 100 dengimas aukšto slėgio beoriu purkštuvu

2.1) 2 var. – Apsauginis dažymas elastingų dažų sistema – kai reikalinga apsauga / padengimas su konkrečia spalva (p gala RAL), taip pat apsauga perdengianti betone atirandančius mikroplyšius

Vertikalių betoninių sienų, lubų, fasadų ir kitų eismo neveikiamų paviršių apsaugai nuo agresyvios aplinkos poveikio gali būti naudojama elastingų dažų sistema, susidedanti iš akrilinių dervų gruntinio sluksnio ir elastingų akrilinių dervų pagrindo dažų. Akrilinis vandens pagrindo gruntas turi paizymėti tokiomis savybėmis (pvz. MALECH):

Pradinės savybės	
Konsistencija	takus skystis
Spalva	bespalvis
Tankis (EN ISO 2811-1) (g/cm ³)	apie 1,01
Sausos kietosios masės kiekis (EN ISO 3251) (%)	apie 15
Charakteristikos	
Laukimo laikas prieš dažant:	12-24 valandas, priklausomai nuo drėgmės ir temperatūros sąlygų. Bet kuriuos atveju, galima dažyti tik tada, kai anksčiau užteptas sluoksnis yra visiškai išdžiuvęs
Naudojimo temperatūra:	nuo +5°C iki +35°C
Galutinės savybės	
Lakiųjų organinių junginių kiekis paruošta produkte (Europos direktyva 2004/42/EB) (g/l)	≤ 5

Pagrindo paruošimas: Nauji paviršiai, kuriuos ruošiamasi apdoroti ar taisyti remontiniais mišiniais, turi būti visiškai švarūs, tvirti ir sausi. Pašalinkite nuo paviršiaus visus alyvų, riebalų ar bet kokių palaidų medžiagų likučius. Esant nelygiam pagrindui jį reikia išlyginti ir užsandarinti visas porėtas vietas (pagrindo remontą žr. šios TK 1-ą dalį).

Grunto naudojimas: Prieš naudojimą gerai išmaišykite MALECH ir tepkite jį teptuku, voleliu arba purkškite purkštuvu. Apsaugokite gruntą nuo kritulių bent pirmas 12 valandų po jo sluksnio įrengimo. MALECH gali būti dažomas maždaug 24 valandos po jo įrengimo (laikas gali svyruoti priklausomai nuo aplinkos sąlygų).

Gruntuotas pagrindas dažomas elastingais, akrilinių dervų pagrindo dažais vandens dispersijoje, pasižyminčiais tokiomis savybėmis (pvz. ELASTOCOLOR PAINT):

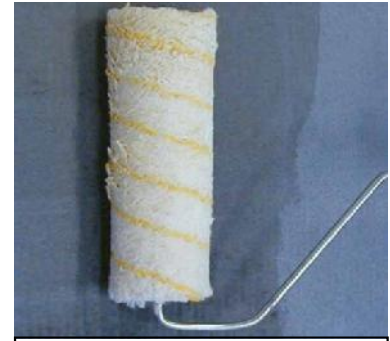
Pradinės eksploatacinės savybės	Produkto eksploataciniai rodikliai
Konistencija	tirštas skystis
Tankis (EN ISO 2811-1) (g/cm ³):	apie 1,37
Sausos kietosios masės kiekis (EN ISO 3251) (%):	apie 63
Galutinės eksploatacinės savybės	Produkto eksploataciniai rodikliai
Paruošto produkto lakiųjų organinių junginių kiekis (balta spalva) (Europos Direktyva 2004/42/EC) (g/l):	≤ 20
Paruošto produkto lakiųjų organinių junginių kiekis	≤ 30

(spalvotas) (Europos Direktyva 2004/42/EC) (g/l):			
Atsparumas pagreitėjusiam spalvų senėjimui RAL 7032, 1 000 valandų kontakto su "Weather-Ometer" (ASTM G 155 stand., 1 ciklas):		$\Delta E < 2,5$	
NAUDOJIMO CHARAKTERISTIKOS CE PATVIRTINIMUI PAGAL EN 1504-2, 2+IR 3 ATITIKIMO PATVIRTINIMO SISTEMŲ KLASĖS ZA.1d + ZA.1e (C, PI - MC - IR principai)			
Ekspluatacinės savybės	Standartas	Rezultatai ir atitikimas reikalavimams	
Istrižas kampas	EN ISO 2409	rezultatas/klasė:	GT1, suderinama (\leq GT2)
Pralaidumas anglies dioksidui CO ₂ :	EN 1062-6	μ	1.272.581
		S _D (m)	318
		sausas sluoksnis pagal S _D (m)	0,00025
		rezultatas/klasė	suderinamumas (S_D > 50 m)
Vandens garų pralaidumas	EN ISO 7783	μ	2193
		S _D (m)	0,5
		sausas sluoksnis pagal S _D (m)	0,00025
		rezultatas/klasė	I (S_D < 5m)
Kapiliarinis įgeriamumas	EN 1062-3	w [kg/(m ² *h ^{0,5})]	0,01
		rezultatas/klasė:	suderinamumas (w < 0,1)
Šiluminis suderinamumas: senėjimas: 7 dienos +70°C	EN 13687-1	rezultatas/klasė:	Suderinamumas (sukibimas \geq 0,8 N/mm²)
Šiluminis suderinamumas: atšilimo ciklai su panardinimu tirpdančiose druskose	EN 13687-1	rezultatas/klasė:	Suderinamumas (sukibimas \geq 0,8 N/mm²)
Šiluminis suderinamumas: senėjimas	EN 13687-2	rezultatas/klasė:	Suderinamumas (sukibimas \geq 0,8 N/mm²)
Šiluminis suderinamumas: atšilimo ciklai be panardinimo tirpdančiose druskose	EN 13687-3 statinis	rezultatas/klasė:	Suderinamumas (sukibimas \geq 0,8 N/mm²)
Atsparumas įtrūkimams	statikai EN 1062-7	Įtrūkimų sujungimo savybė (μ m):	1333
		rezultatas/klasė:	A4 (> 1.25 mm)
Atsparumas įtrūkimams	EN 1062-7 dinaminis	rezultatas/klasė:	B2
Tiesioginės traukos sukibimo bandymas	EN 1542	rezultatas/klasė:	suderinamumas (sukibimas \geq 0,8 N/mm²)
Atsparumas ugniai	EN 13501-1	Euroklasė:	B s1 d0
Atsparumas stabdymo žymėms	EN 13036-4	rezultatas/klasė:	II (sausas vidinis paviršius) (> 40 sausų vienetų)
Dirbtinis atmosferos veiksnių poveikis	EN 1062-11:2002 4.2	rezultatas/klasė:	suderinamumas
Pasipriešinimo statinei srovei savybės	EN 1081	rezultatas/klasė:	I (elektrinė varža > 10⁴ e < 10⁶Ω)
Kenksmingos medžiagos		rezultatas/klasė:	suderinamumas
TOLIMESNĖS PANAUDOJIMO CHARAKTERISTIKOS PAGAL EN 1504-2 REIKALAVIMUS ZA.1d + ZA.1e KLASĖMS			
Ekspluatacinės savybės	Standartas	Rezultatai ir atitikimas reikalavimams	
Atsparumas susidėvimui	EN ISO 5470-1	rezultatas/klasė:	suderinamumas (Δ svoris < 3000 mg)
Atsparumas smūgiams	EN ISO 6272-1	rezultatas/klasė:	III klasė (\geq 20 Nm)
Chlorido jonų difuzija	UNI 7928	prasiskverbimas (mm):	0,0

Produkto paruošimas: Atskieskite ELASTOCOLOR PAINT 10-15% vandens ir maišykite naudodami mažo greičio maišytuvą, kol jie visiškai susimaišys. Kai paruošiami tikrai daliniai kiekiai, rekomenduotina išmaišyti ELASTOCOLOR PAINT jų originalioje pakuotėje prieš pilant reikiamą kiekį.

Pagrindo paruošimas: Norint, kad paviršiai būtų apsaugoti ELASTOCOLOR PAINT, jie turi būti visiškai švarūs ir tvirti, todėl prieš tai juos reikia apdoroti gruntu MALECH. Pirminis paviršius neturi blizgėti. Prieš užtepant pirminį sluoksnį, sutvarkykite visas vietas, kur betonas yra prastos būklės, panaudojant MAPEGROUT arba PLANITOP serijos remontinius mišinius (žr. šios TK 1-q dalį), kuriuose naudojamas pluoštu sustiprintas skiedinys su kontroliuojamu susitraukimu. Pilnai nuvalykite visus purvo, dulkių, riebalų, alyvos, dažų, druskos išskyrų, pelėsių ir samanų likučius, kurie galėtų trukdyti ELASTOCOLOR PAINT prisiskverbti į pagrindą. Pasirenkant, kurį valymo ciklą naudoti seniems paviršiams, tai priklauso nuo nešvarumų rūšies, bet dažniausiai pakanka šalto vandens. Jeigu ant paviršių esama alyvos ar riebalų, rekomenduojama valyti juos karštu vandeniu arba garais. Taip pat galima naudoti smėliasrovę. Jeigu paviršius nėra purvinas, jį paprasčiausiai nuvalyti kietu šepetėliu ir nupūsti dulkes suspausto oro srove. ELASTOCOLOR PAINT galima tepti ant tinko arba betono su kapiliariniais įtrūkimais (netgi plačiai pasklidusiais) be jokio ypatingo pasiruošimo. Gilesnius arba platesnius negu 0,2mm tarpus reikia atverti šlifuoekliu ir užsandarinti naudojant MAPEFLEX AC4 prieš užtepant ELASTOCOLOR PAINT. Platesnius negu 0,5 mm tarpus reikia atverti ir užpildyti MAPEFLEX AC4. ELASTOCOLOR PAINT galima tepti tik ant sauso pagrindo.

Dažų naudojimas: ELASTOCOLOR PAINT galima tepti įprastais būdais: teptuku, voleliu arba užpurkšti ant paruošto pagrindo. Norėdami tinkamai padengti paviršius, užtepkite bent du sluoksnius. Esant normaliai drėgmei ir temperatūrai, palaukite 24 valandas prieš kiekvieną sluoksnį ir visais atvejais tik tada, kai ankstesnis sluoksnis visiškai išdžiūsta. Užpurkšdami naudokite beorę sistemą, užtepus pirmą sluoksnį



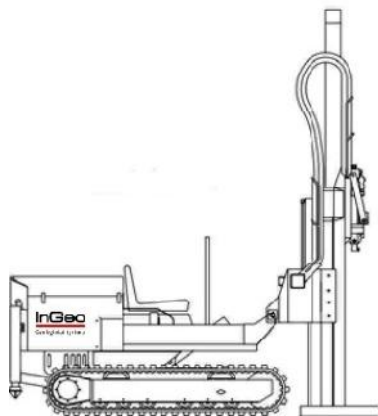
Pav. 8 Grunto MALECH tepimas



Pav. 9 Dažų ELASTOCOLOR PAINT tepimas voleliu

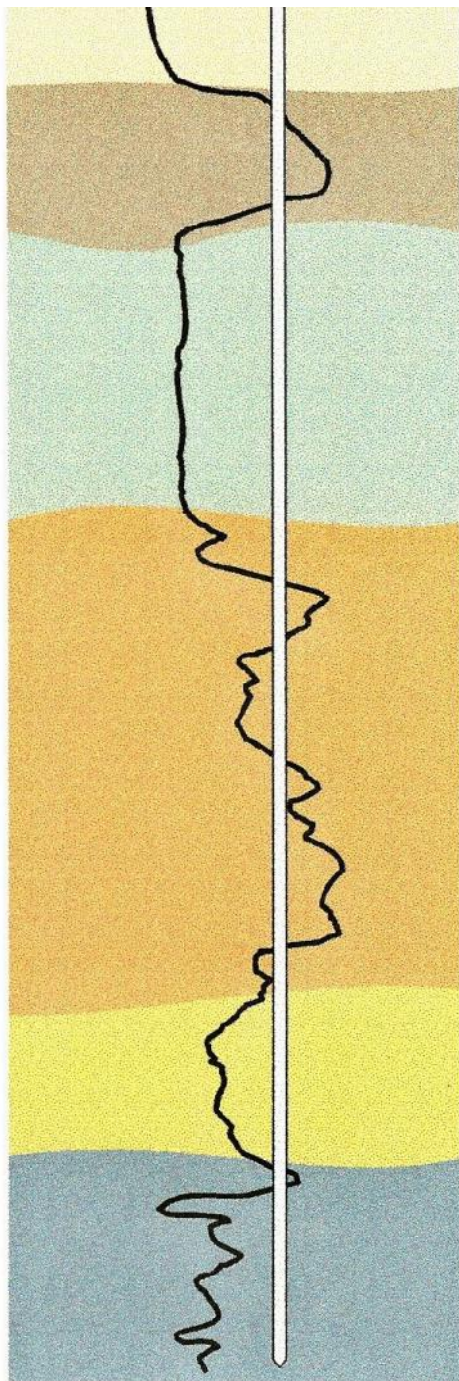
Lentelė nr. 1: SANAUDŲ ŽINIARAŠTIS elastingo apsauginio dažymo sistemai ELASTOCOLOR PAINT

Pozicija Eil.Nr.	Pavadinimas, techninės charakteristikos	Nuorodos	Mato vnt.	Išeiga
1.	Akrilinis vandens pagrindo gruntas	MALECH arba analogiškų savybių	g	~100g/m ² (grynos medžiagos). Skiedžiamas santykiu 1:1 vandeniu
2.	Elastingi, akrilinių dervų pagrindo dažai vandens dispersijoje, sertifikuoti pagal EN 1504-2, sistemos klasė ZA.1d + ZA.1e (C, PI - MC - IR principai)	ELASTOCOLOR PAINT arba analogiškų savybių	g	~350g/ m ² dengiant dviem sluoksniais voleliu; ~500g/ m ² dengiant dviem sluoksniais purškiant;
3.	Įrengimo darbai		m ²	



InGeo

Geologiniai tyrimai



Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74

Ataskaitos egz. Nr. 1
Užsakovui

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

**PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G.
141, TAURAGĖS M.**

Užsakovas: UAB „ATAMIS“

Rangovas: UAB „INGEO“

Data: 2015 m. spalio mėn.

Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

OBJEKTAS: *PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G. 141,
TAURAGĖS M.*

TYRIMŲ ETAPAS: PROJEKTINIAI TYRIMAI

STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA

UŽSAKOVAS: UAB „ATAMIS“

Vykdančioji direktorė Iveta Valiūtė-Anilionienė

A.V.

Klaipėda 2015

Turinys

1.	<u>IVADAS</u>	4
2.	<u>DARBŲ APIMTYS IR METODIKA</u>	5
3.	<u>INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS</u>	6
	<u>3.1. Hidrogeologinės sąlygos</u>	7
	<u>3.2. Geologiniai procesai ir reiškiniai</u>	7
	<u>3.3. Inžineriniai geologiniai sluoksniai</u>	7
	<u>3.4. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės</u>	8
4.	<u>IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS</u>	9
5.	<u>LITERATŪROS SĄRAŠAS</u>	10

Tekstiniai ir grafiniai priedai

1 priedas	Gręžinių koordinačių ir altitudžių žiniaraštis	1 lapas
2 priedas	Lietuvos geologijos tarnybos išduoto leidimo Nr. 74 darbams kopija	1 lapas
3 priedas	Tenzozondo Nr. 0194 kalibravimo liudijimas	2 lapai
4 priedas	Planas su išdėstytomis tyrimų vietomis	1 lapas
5 priedas	Gręžinių geologiniai stulpeliai ir CPT bandymo grafikai	6 lapai
6 priedas	Inžineriniai geologiniai pjūviai	1 lapas



1. ĮVADAS

UAB „InGeo“ 2015 m. rugsėjo mėn. atliko, teritorijos, kurioje projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Tauragės m., inžinerinius geologinius tyrimus.

Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai atlikti bei tyrimų rezultatai pateikti vadovaujantis, STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, LST EN ISO 14688-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas ir Eurocode 7: Geotechnical design – Part 2: Ground investigation and testing reikalavimais.

Atsižvelgiant į statinio paskirtį ir statybos sklypo inžinerines geologines sąlygas darbai priskirti antrai geotechninei kategorijai.

Tyrimų tikslas – gauti informaciją apie geologinę teritorijos sandarą, sudaryti projektuojamo pastato skaičiavimo schemas išskiriant inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS), nustatyti jų charakteringąsias vertes.



1 pav. Objekto vieta, Vytauto g. 141, Tauragės m.

Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą sudaro įvadas, trys skyriai ir poskyriai, išvados ir literatūros sąrašas bei tekstiniai ir grafiniai priedai.

Pirmajame skyriuje pateikiamas objekto pavadinimas, priskirta geotechninė kategorija, suformuluotas tyrimų tikslas. Antrame skyriuje pateikiama darbų metodika, aprašoma įranga. Trečiame skyriuje aprašomos geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, pateikiami inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), pateikiamos inžinerinių geologinių sluoksnių gruntų fizikinės ir mechaninės savybės. Ataskaitos pabaigoje pateikiamos išvados ir rekomendacijos bei nurodomos naudotos literatūros sąrašas.

2. DARBŲ APIMTYS IR METODIKA

Tyrimų darbus sudarė:

1. Lauko darbai:

Sraigtinu būdu išgręžti 3 (trys) zonduojamieji gręžiniai nuo 10,7 iki 11,5 m gylio, šalia atlikti geotechninio zondavimo bandymai. Visas iškeltas kernas buvo vizualiai apžiūrimas, įverinamas ir aprašomas pagal gruntų standarto nurodymus (LST EN ISO 14688). Bandymas kūginiu penetrometru (CPT) atliktas su agregatu Geotech (Švedija) ir zondavimo sistema Geomil (Olandija). Naudotas tenzozondas Nr. 0194 ir indikatorius GME500 IP65, Nr. 101115-285, atitinkantis EN ISO 22476-1.11 I-os tikslumo klasės reikalavimus, jo techniniai duomenys pateikti kalibravimo liudijime. Jo pagalba nustatytos kūginio stiprio (q_c , MPa) ir šoninės trinties stiprio (f_s , MPa) vertės. Pagal gautus rezultatus (q_c reikšmes) apskaičiuoti gruntų mechaniniai rodikliai.



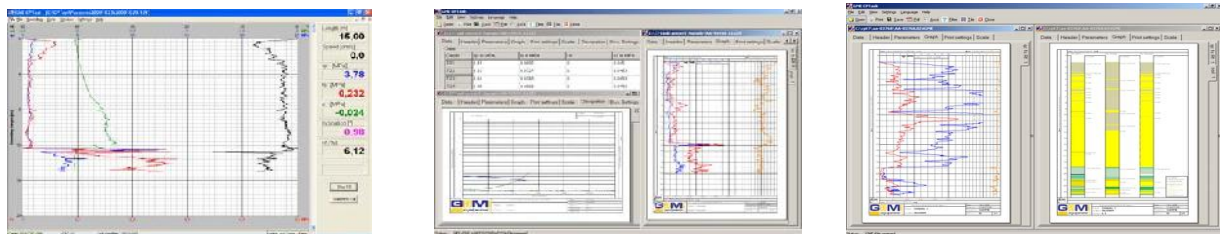
2,3,4 pav. Geotechninio zondavimo įranga (Geomil)

2. Rezultatų apibendrinimas;

Pagal atliktų darbų duomenis, parengta geologinių tyrimų ataskaita.

Nustatyta geologinė - litologinė tyrinėtės teritorijos sąranga, gruntų slūgsojimas ir paplitimas iliustruojamas gręžinių geologiniuose stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose.

Lauko darbus vykdė inžinierius geologas Eitnoras Tamušauskas.



5,6,7 pav. Programinė įranga (CPTTest ir CPTask)

3. INŽINERINĖS GEOLOGINĖS SĄLYGOS

Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra Jūros fluvio-glacialinio klonio mikrorajone, Nemuno žemupio lygumos rajone, Pabaltijo žemumų srityje, kur paviršiuje slūgso technogeniniai dariniai. Reljefas suformuotas vėlyvojo Nemuno ledynmečio metu. Reljefo tipas – priedyninis, fluvio-glacialinis. Žemės paviršiaus altitudės kinta nuo 32,8 iki 35,1 m.



8 pav. Schema su tyrim vieta geomorfologiniu požiūriu

Ištirtąją litologinę – geologinę sandarą sudaro holoceno laikotarpio technogeniniai dariniai (t IV) vietomis su dirvožemiu (pd IV). Gilniau po holoceno gruntais slūgso viršutinio pleistoceno nuogulos: pagrindinės morenos Baltijos stadijos glacialinės (g IIIbl), fluvio-glacialinės (f IIIbl) ir limnoglacialinės nuosėdos (lg IIIbl).

3.1. Hidrogeologinės sąlygos

Gręžimo metu, 2015 metų rugsėjo mėnesį gręžiniuose gruntinis vanduo sutiktas 2,1 – 2,5 m (31,5 abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Aukščiausias požeminio vandens lygis bus vasario - gegužės mėn., o žemiausias bus rugpjūčio-rugsėjo mėn. Galimi sezoniniai vandens lygio svyravimai $\pm 0,6$ m. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis, požeminis ir kritulių vanduo.

Remiantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ 2 priedu, tirtoje teritorijoje hidrogeologinės sąlygos yra vidutinės, kai gruntinis vanduo yra 2,0 – 3,0 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

3.2. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinį, nenustatyta. Pagal karsto-sufozijos kategorijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

3.3. Inžineriniai geologiniai sluoksniai

Atlikus lauko ir laboratorinių tyrimų medžiagos interpretaciją, tyrimų plote išskirti šie inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

IGS Nr.	IGS trumpas aprašymas
	Augalinis sluoksnis (dirvožemis). Sluoksnio storis siekia 0,1 – 0,2 m.
1	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlis įvairus, molingas dulkis, dulkingas molis, vietomis su žvirgždu, tamsiai rusvas - rusvas. Sluoksnio storis siekia 0,8 – 2,2 m.
2	Dulkingas žvyringas smėlis (sigrSa), rusvas, sausas - drėgnas - vandeningas, vidutinio tankumo. Sluoksnio storis siekia iki 1,1 m.
3	Dulkingas žvyringas smėlis (sigrSa), rusvas, drėgnas - vandeningas, purus. Sluoksnio storis siekia iki 0,4 m.
4	Dulkingas molis (siCl), rudas, minkštai plastingas. Sluoksnio storis siekia 4,1 – 4,9 m.
5	Smėlingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), pilkšvas, su retu žvirgždu ir gargždu, kietai plastingas. Sluoksnio storis siekia 1,5 – 2,5 m.
6	Smėlingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), pilkšvas, su žvirgždu ir gargždu iki 3-5%, smėlio ir dulkio lęšiais, pusketis. Sluoksnio storis siekia 1,4 – 2,4 m.



3.4. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės

Tyrimų teritorijoje išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurie pagal stiprumines savybes priskiriami silpnų / vidutinio stiprumo ir stiprių gruntų kategorijai. Jiems priskirti geotechninio zondavimo bandymų metu gauti ir suvidurkinti parametrai.

Tyrimų metu gauti ir ataskaitoje pateikti gruntų fizikiniai – mechaniniai parametrai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo bei peršalimo.

Grunt skaičiuojami fizikiniai ir mechaniniai rodikliai vertinami suvestinė lentelė

Nr. IGS	IGS pavadinimas	qc vid., Pa	χ vid. kN/m ³	B dingosios		E, MPa
				γ, laips.	C _t , kPa	
1	Dirbtinis gruntas (Mg)	8,87	-	-	-	8,82
2	Dulkingas žvyringas smlis (sigrSa), vidutinio tankumo	7,43	17,8	37,16	2,21	31,56
3	Dulkingas žvyringas smlis (sigrSa), purus	1,96	16,8	30,29	-	5,88
4	Dulkingas molis (siCl), minkštai plastingas	1,36	21,0	17,68	27,58	10,88
5	Smilingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), kietai plastingas	1,88	21,5	18,89	33,61	20,67
6	Smilingas dulkingas moreninis molis (sasiCl), puskietis	4,50	21,8	24,64	53,66	39,83

Pastaba: IGS sudaro bdingosios grunto vertės nustatytos su variacijos koeficientu ($V \leq 0.3$) ir sudaro ne mažiau septyni matavimai ($n \geq 7$) pagal LST EN 1997:2005. Bdingosios vertės pateiktos -0.95 pasitikėjimo lygiu.



4. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra Jūros fluvio-glacialinio klonio mikrorajone, Nemuno žemupio lygumos rajone, Pabaltijo žemumų srityje, kur paviršiuje slūgso technogeniniai dariniai. Reljefas suformuotas vėlyvojo Nemuno ledynmečio metu. Reljefo tipas – prieledyninis, fluvio-glacialinis.
2. Pagal karsto-sufozijos kategorijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.
3. Ištirtą litologinę – geologinę sandarą sudaro holoceno laikotarpio dirvožemis (pd IV) ir viršutinio pleistoceno pagrindinės morenos Baltijos stadijos glacialinės nuogulos (g IIIbl).
4. Gruntinis vanduo sutiktas 2,1 – 2,5 m (31,5 abs. a.) gylyje nuo žemės paviršiaus. Statybos metu iškasose kaupsis paviršinis, požeminis ir kritulių vanduo.
5. Ištirtoje stovymėje išskirti inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), sudarantys pagrindų skaičiavimo schemas, kurių paplitimo ir slūgsojimo sąlygos parodytos inžineriniuose geologiniuose pjūviuose.
6. Įvairių tipų pamatų naudojimo efektyvumas gali būti nustatytas tik remiantis įvairių projektavimo variantų lyginimu, inžineriniu ir ekonominiu požiūriais. Svarstant pamatų efektyvumą, gali būti analizuojami pamatų tipai, atitinkantys inžinerinius reikalavimus esamomis inžinerinėmis - geologinėmis sąlygomis.
7. Jei nuo tyrimų ataskaitos parengimo praėjo daugiau nei penki metai ar konstatuojami inžinerinių geologinių sąlygų pokyčiai, privaloma atlikti statybos sklypo papildomus-kontrolinius IGG tyrimus. Papildomų-kontrolinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų aktualumas yra apibrėžtas statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 punktuose 65 ir 66.

ATASKAITĄ PARENGĖ: INŽINIERIUS
GEOLOGAS ŠARŪNAS RAGALIAUSKIS

ĮMONĖS VADOVAS: SAULIUS ANILIONIS
TARPTAUTINĖS GRUNTŲ MECHANIKOS
IR GEOTECHNIKOS INŽINERIJOS NARYS



5. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. STR. 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144
2. LST EN ISO 14688-1:2007 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
3. EN ISO 22476-1. Geotechnical investigation and testing. Field testing. Part 1. Electrical cone and piezocone penetration tests.
4. Guide to Cone Penetration Testing and it's Application to Geotechnical Engineering. P.K. Robertson and K.L. Robertson. Gregg Drilling & Testing Inc. July 2006.
5. T. Lunne, P.K. Robertson and J.J.M. Powell, Cone Penetration testing in Geotechnical Practice. Taylor & Francis, 1997 ISBN 041923750X, 9780419237501.
6. Eurocode 7: Geotechnical design – Part 2: Ground investigation and testing.
7. CPeT-IT User's Manual v.1.3.



1 priedas - 1 lapas

Gr žini koordinatės ir altitudžiai žiniaraštis



**GEOLOGINI GR ŹINI IR STATINIO ZONDAVIMO TAŠK
KOORDINA I IR ALTITUDŹI
ŹINIARAŠTIS**

Tyrimų taškas ir jo numeris	Koordinatės (LKS'94)		Altitudė, m
	X	Y	Z
1	6126447	390405	34.0
2	6126444	390368	33.9
3	6126456	390372	33.6

Koordinacijų sistema – valstybinė (LKS'94).
Aukščių sistema - Baltijos.



2 priedas - 1 lapas

Lietuvos geologijos tarnybos išduoto leidimo Nr. 74 darbams kopija



Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2005 m. rugsėjo 27 d. įsakymo Nr. 1- *119*
priedas



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2005-09-27 Nr. 74

(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a**

Uždarajai akcinei bendrovei "INGEO"

(juridinio asmens pavadinimas)

(kodas 3000 71349, buveinė (adresas) Gintaro g. 7-3, LT-92237 Klaipėda)

nuo 2005 m. spalio 3 d.
(leidimo įsigaliojimo data)

atlikti:

požeminio vandens paieška ir žvalgyba;

geologini, hidrogeologini, ekogeologini ir inžinerini geologini žemės gelmių kartografavimą;

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą;

ekogeologinį tyrimą;

geofizinį tyrimą;

mechaninį tyrimo (išskyrus angliavandenilių) ir kitos paskirties gręžinių gręžimą bei likvidavimą.

Direktorius pavaduotojas
l. e. direktoriaus pareigas



(parašas)

Jonas Satkūnas

(Vardas ir pavardė)






3 priedas - 2 lapai

Tenzozondo Nr. 0194 kalibravimo liudijimas





Akinė bendrovė
 „Kauno metrologijos centras“
 Laboratorija

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	Numeris N-MJ-530 išrašymo data: 2014-07-11 puslapis 1 iš 2
Kalibravimo data (periodas)	2014-07-11
Užsakovas	UAB „Ingeo“, Įm.k. 300071349
Kalibravimo vieta	Dainavos g. 7-25, Tauragė
Kalibruojamas objektas	Tenzozondas numeris 0194; Indikatorius GME500 IP65, numeris 101115-285. Kūgio spaudimo matavimo ribos iki 50 kN (plotas 10 cm ²). Šoninės trinties matavimo ribos iki 15 kN (plotas 150 cm ²)
Kalibravimo metodika	KM M 2001 09
Sietis	Kalibravimas atliktas naudojant etaloninius dinamometrus DC-1, Nr.2577, 781641J8-01-1771, 2013-12-05 (kal. Liud. Nr. Data) ir DC-5, Nr.615, 781642-J8-01-1772; 2013-12-05 (kal. Liud. Nr. Data).
Kalibravimo aplinkos sąlygos	temperatūra 22,9 °C oro drėgnumas 48%
Rezultatai	kitame puslapyje
Neapibrėžtis	Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota, suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš aprėpties daugiklio k = 2, kuris, esant normaliajam skirstiniui, atitinka 95% pasiklovimo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis apskaičiuota pagal EA – 4/02.
	
Technikos vadovas	 Algirdas Bakanauskas
Vyresnysis metrologas	 Ivas Indilas

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai

E. Ožeškienės 25, 44254 Kaunas, tel. / fax. (8 – 37) 20 57 55, <http://www.kmc.lt>, el.paštas vaja@kmc.lt



Akcinė bendrovė „Kauno metrologijos centras“ Laboratorija	KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS	numeris išrašymo data puslapis	N-MJ-530 2014 m. liepos 11 d. 2 iš 2
---	-----------------------------------	--------------------------------------	---

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Kalibravimo taškas kN	Tenzometro parodymai <i>MPa</i>	Tenzometro paklaidos nustatymo išplėstinė neapibrėžtis %
3 kN (soninė trintis)	0,200	± 0,334
6 kN (soninė trintis)	0,399	± 0,221
9 kN (soninė trintis)	0,598	± 0,202
15 kN (soninė trintis)	0,996	± 0,168
5 kN (kūgis)	5,00	± 0,324
10 kN (kūgis)	10,03	± 0,233
20 kN (kūgis)	20,12	± 0,152
30 kN (kūgis)	30,16	± 0,146
40 kN (kūgis)	40,14	± 0,135
50 kN (kūgis)	50,05	± 0,132

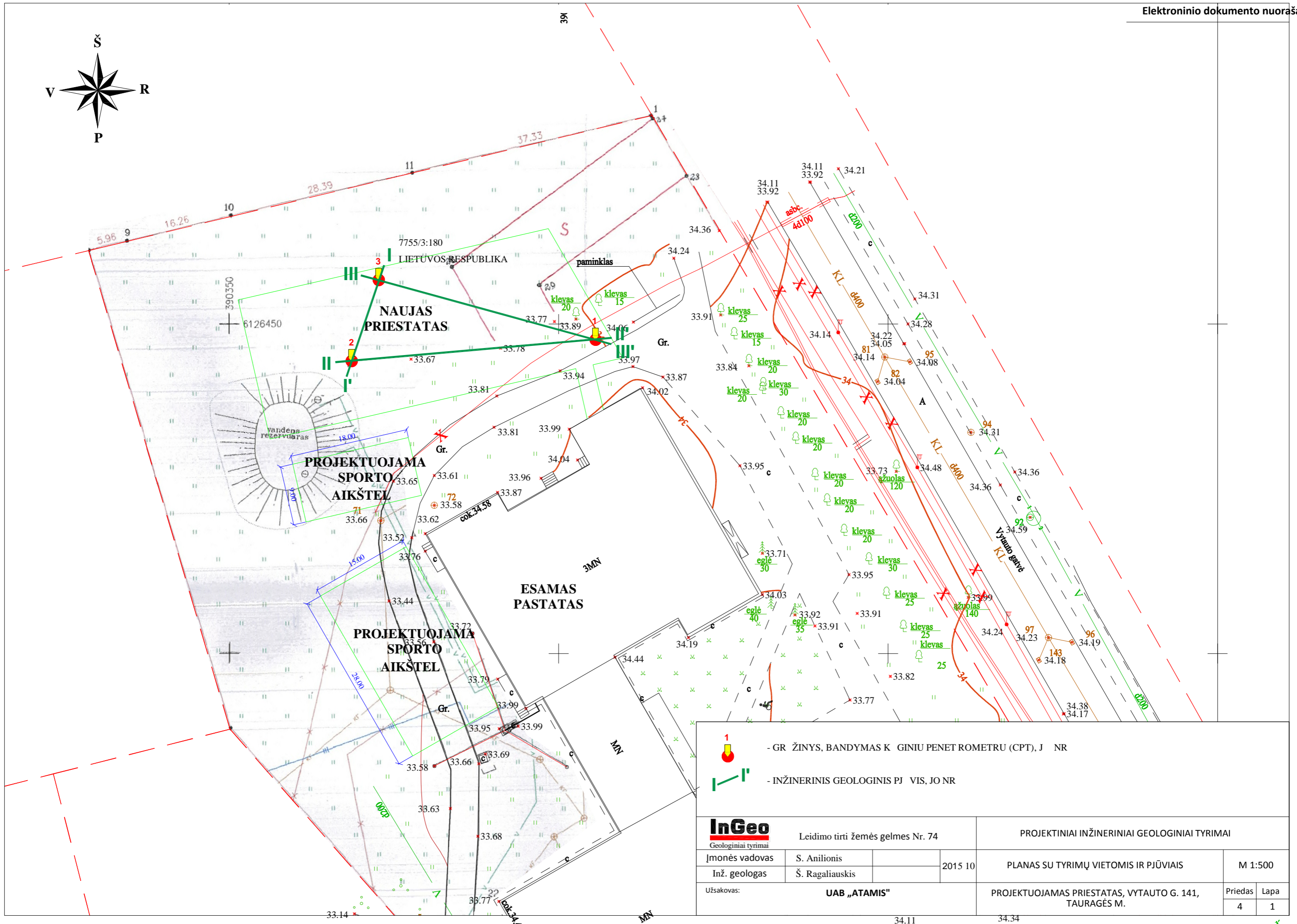
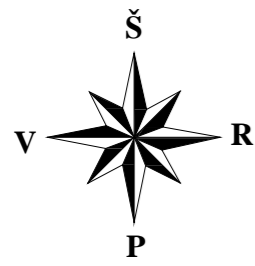
Vyresnysis metrologas
 Juozas Indžilas





4 priedas - 1 lapas

Planas su išdėstytomis tyrimo vietomis



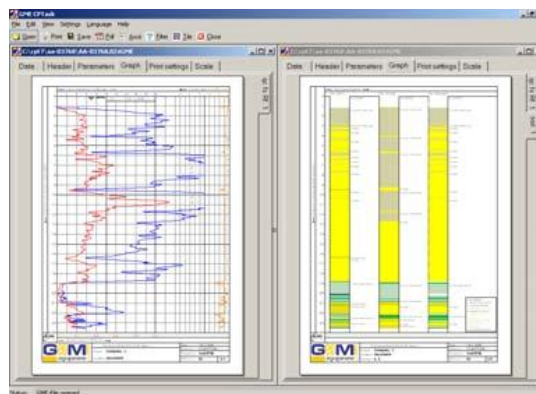


-  - GR ŽINYS, BANDYMAS K GINIŲ PENETROMETRU (CPT), J NR
-  - INŽINERINIS GEOLOGINIS PJ VIS, JO NR

InGeo Geologiniai tyrimai		Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74		PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI	
Įmonės vadovas	S. Anilionis	2015 10	PLANAS SU TYRIMŲ VIETOMIS IR PJŪVIAIS		M 1:500
Inž. geologas	Š. Ragaliauskis				
Užsakovas:	UAB „ATAMIS“		PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖS M.		Priedas 4
			34.11	34.34	Lapa 1

5 priedas - 6 lapai

Gr žini geologiniai stulpeliai ir CPT bandym grafikai



GR ŽINIO NR: 1 STULPELIS IR KGINIO STIPRIO BANDYMO KREIV S

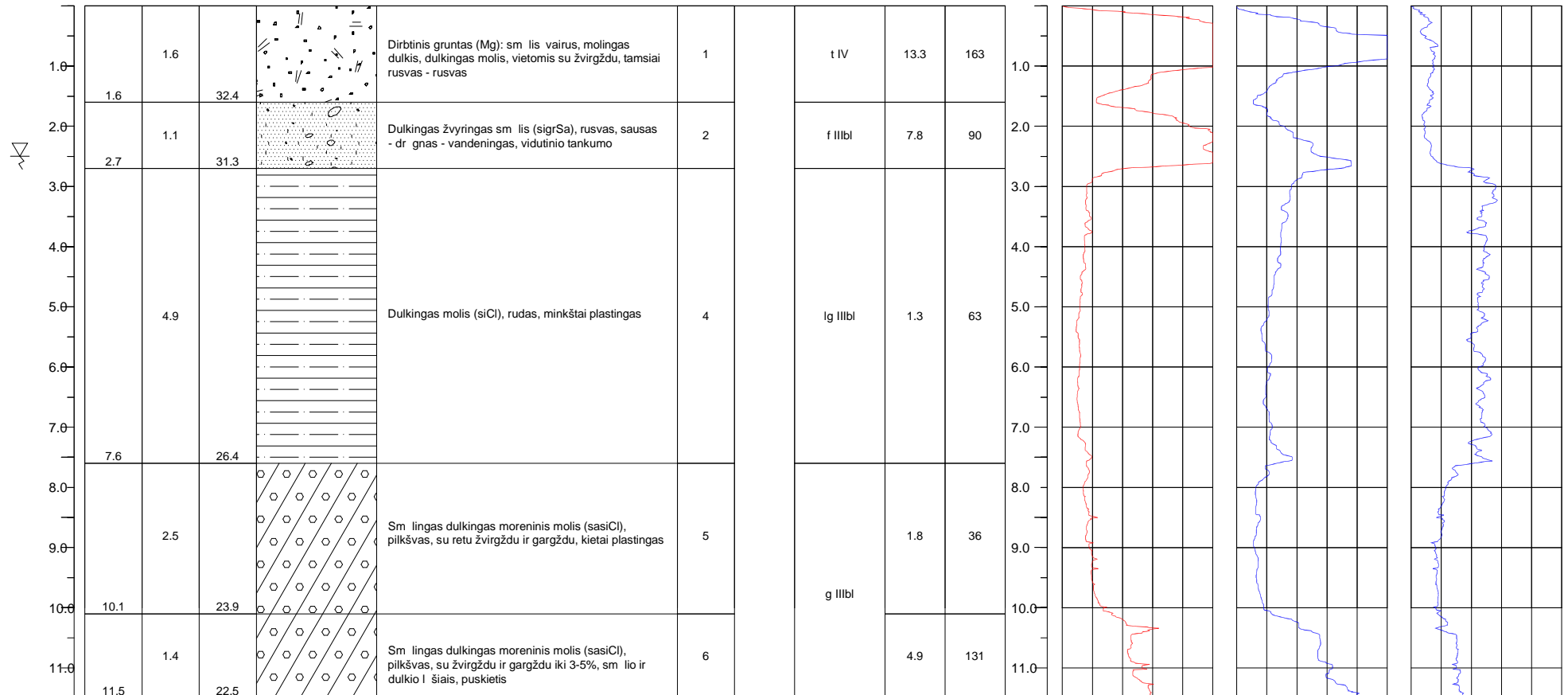
OBJEKTAS: **Projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Taurag s m.**
 GR ŽIMO AGREGATAS: **Geoprobe 54LT (JAV)**
 GR ŽIMO B DAS: **Sraigtinis**
 ZONDAVIMO RANGA: **GEOMIL (Olandija), ZONDO NR.: 0194**
 OPERATORIUS: **E. Tamušauskas**

DATA: **2015.09.11**
 KOORDINAT X: **6126447**
 KOORDINAT Y: **390405**
 ABS. AUKŠTIS,m: **34**
 MASTELIS: **1/100**

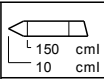
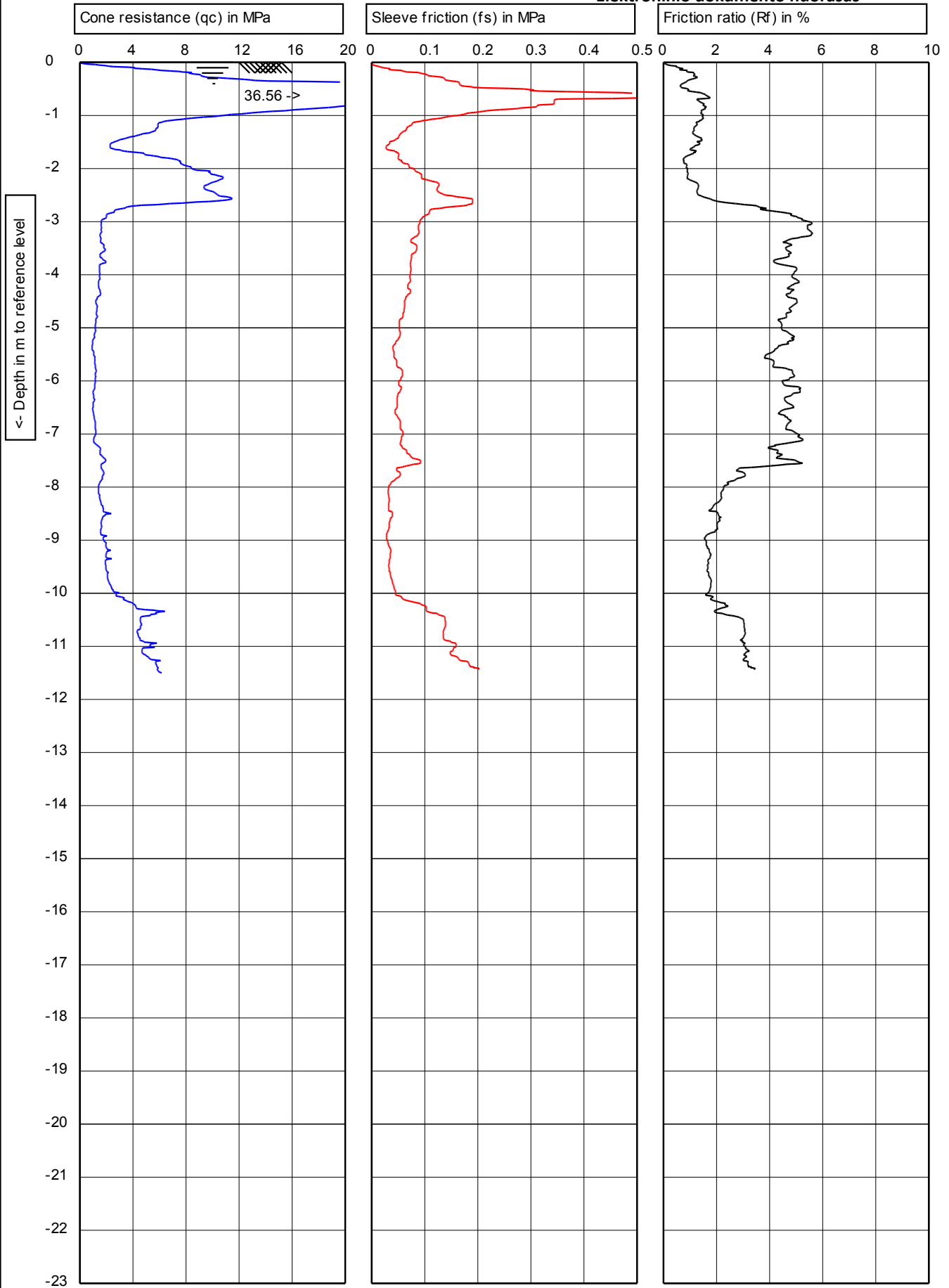


GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEM. SPAV. (m)	SLUOKSNI STORIS, M	SLUOKSNI PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
----------------------	----------	--------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	--------------------------	---------------------	------------	----------------	------------------------	----------------	---------------

KGINIS STIPRIS (MPa) ŠONIN S TR. STIPRIS (MPa) SANTYKIS Fs/qc (%)
 0 2 4 6 8 10 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0 2 4 6 8 10



Elektroninio dokumento nuorašas



Test according NEN 5140 class 1
 G.L. 0 NAP W.L.: 0

Predrill :	0
Date:	2015.09.11
Cone no.:	0194
Project no.:	Vytauto.g.141_Taurage
CPT no.:	1

Project: **Vytauto.g.141_Taurage**
 Location:
 Position:

CPTask_V1.28

GR ŹINIO NR: 2 STULPELIS IR KGINIO STIPRIO BANDYMO KREIV S

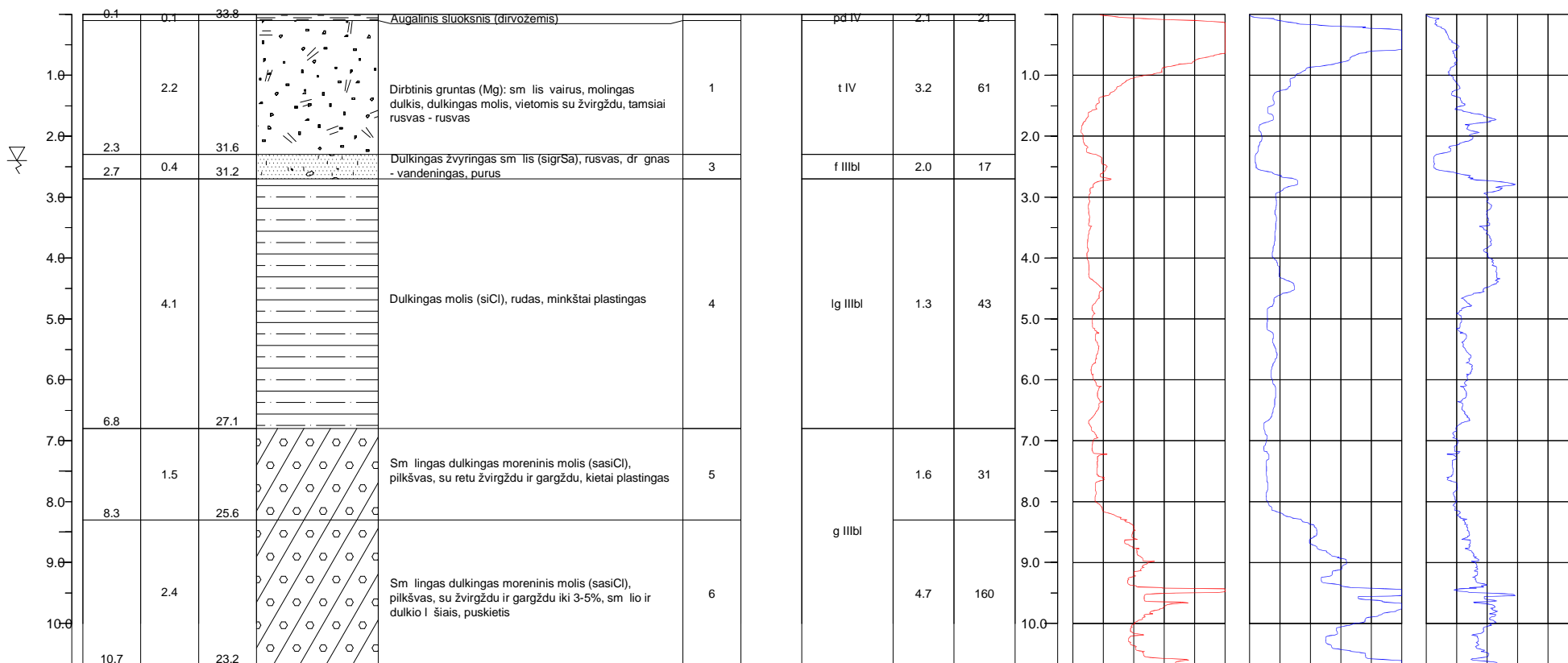
OBJEKTAS: Projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Taurag s m.
 GR ŹIMO AGREGATAS: Geoprobe 54LT (JAV)
 GR ŹIMO B DAS: Sraigtinis
 ZONDAVIMO RANGA: GEOMIL (Olandija), ZONDO NR.: 0194
 OPERATORIUS: E. Tamušauskas

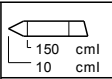
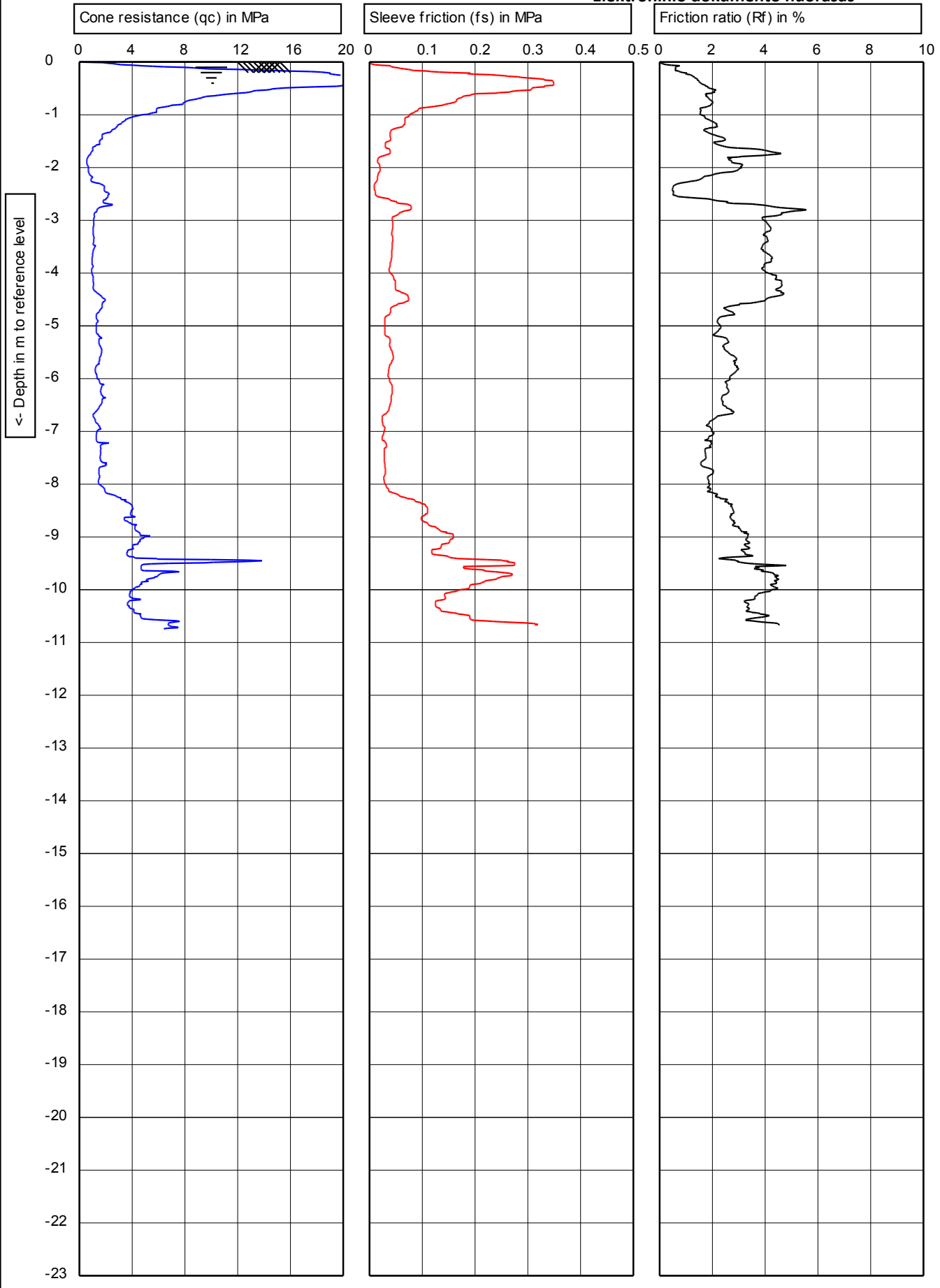
DATA: 2015.09.11
 KOORDINAT X: 6126444
 KOORDINAT Y: 390368
 ABS. AUKŠTIS, m: 33.9
 MASTELIS: 1/100



GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEM. SPAV (m)	SLUOKSNI STORIS, M	SLUOKSNI PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
----------------------	----------	-------------------------------	-----------------------	-------------------------------------	--------------------------	---------------------	------------	----------------	------------------------	----------------	---------------

KGINIS STIPRIS (MPa) ŠONIN S TR. STIPRIS (MPa) SANTYKIS Fs/qc (%)
 0 2 4 6 8 10 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0 2 4 6 8 10





Test according NEN 5140 class 1
 G.L. 0 NAP W.L.: 0

Predrill : 0
 Date: 2015.09.11

Project: Vytauto.g.141_Taurage
 Location:
 Position:

Cone no.: C10CFIL.C10201
 Project no.: Vytauto.g.141_Taurage
 CPT no.: 2 1/1

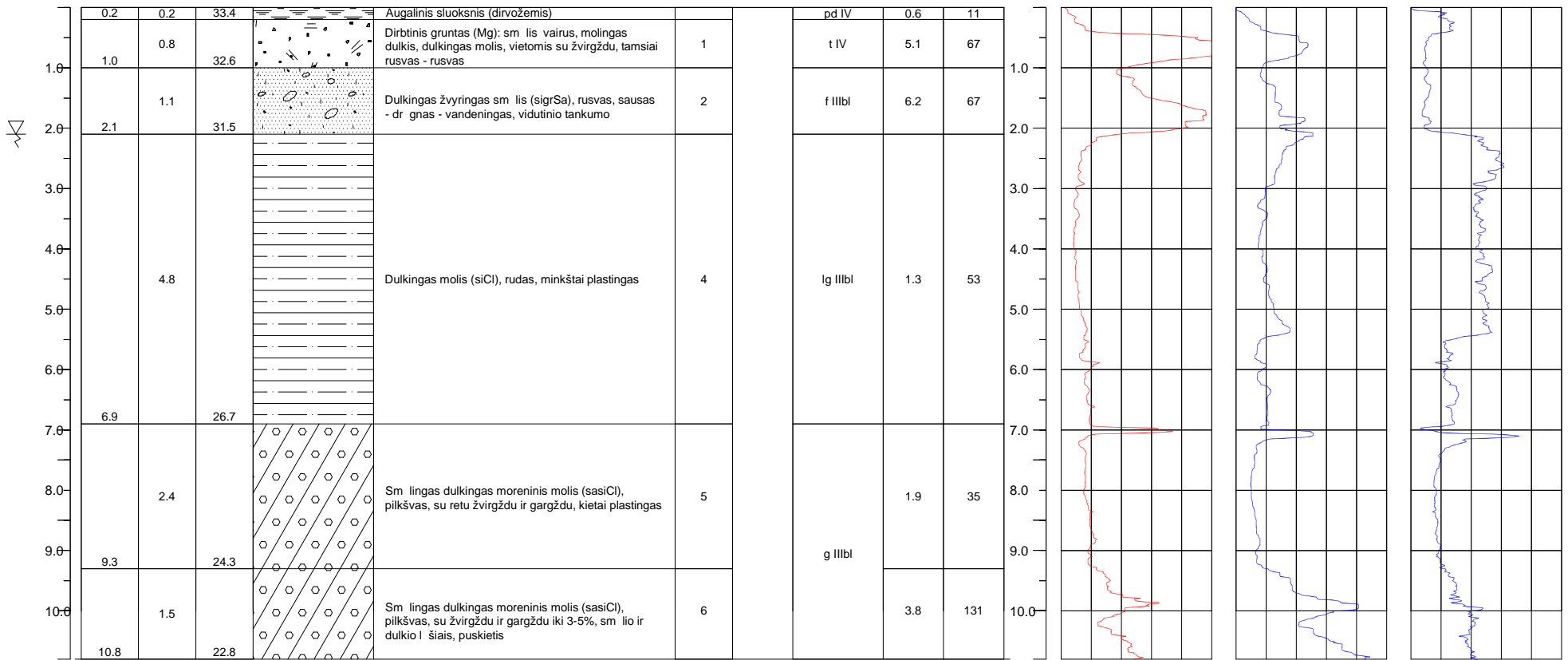
CPTask_V1.28

GR ŽINIO NR: 3 STULPELIS IR KGINIO STIPRIO BANDYMO KREIVĖS	
OBJEKTAS: Projektuojamas priestatas, Vytauto g. 141, Tauragės m.	DATA: 2015.09.11
GR ŽIMO AGREGATAS: Geoprobe 54LT (JAV)	KOORDINAT X: 6126456
GR ŽIMO BĖDAS: Sraigtinis	KOORDINAT Y: 390372
ZONDAVIMO RANGA: GEOMIL (Olandija), ZONDO NR.: 0194	ABS. AUKŠTIS, m: 33.6
OPERATORIUS: E. Tamušauskas	MASTELIS: 1/100

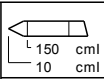
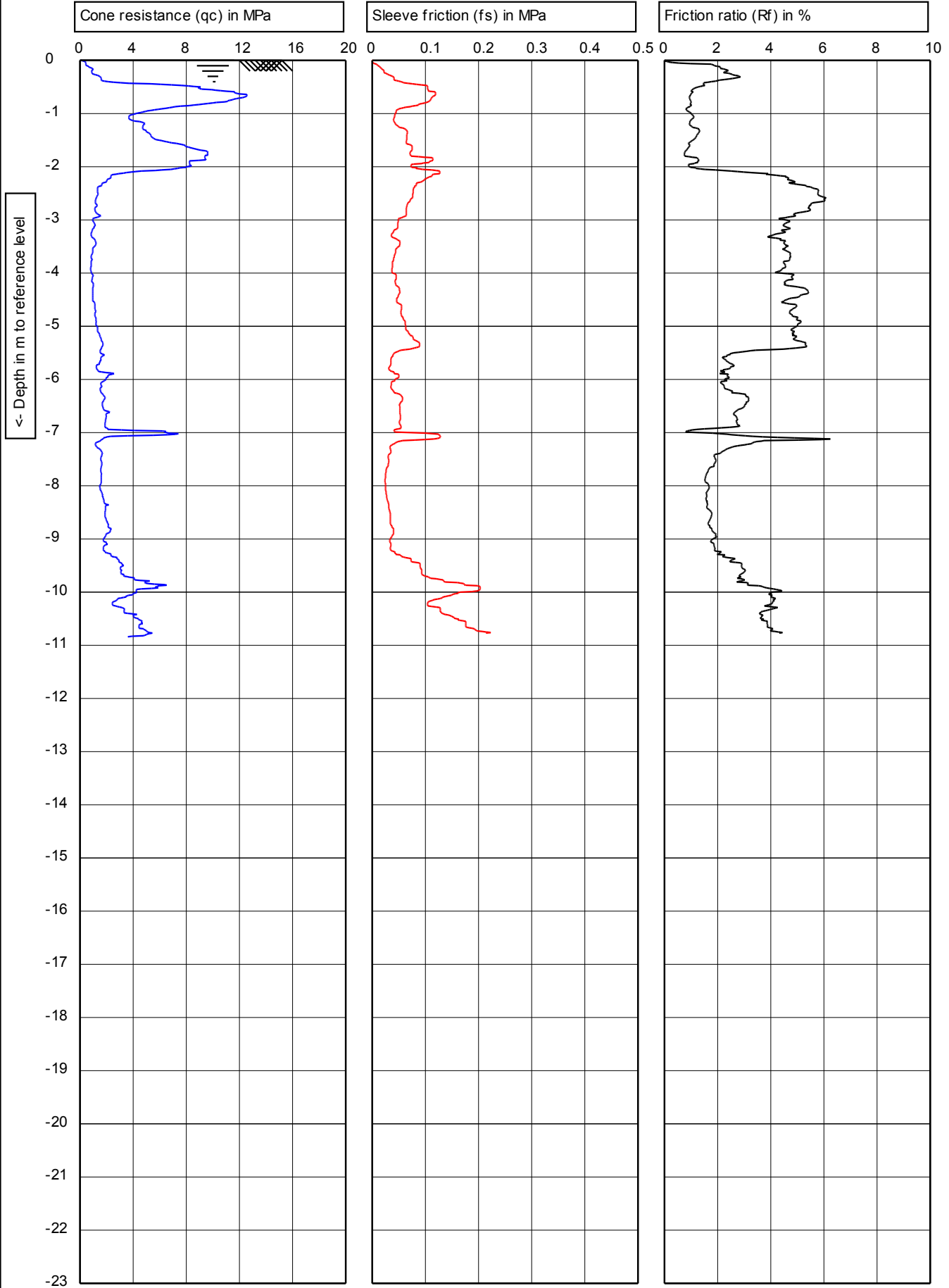


GR. VANDENS LYGIS	GYLIS, M	GYLIS NUO ŽEM. SPAV. (m)	SLUOKSNIO STORIS, M	SLUOKSNIO PADO ABS. AUKŠTIS, M	LITOLOGINIS STULPELIS	GRUNTO APRAŠYMAS	IGS NR.	GRUNTO PVZ.	GEOLOGINIS INDEKSAS	qc VID, MPa	F VID, kPa
----------------------	----------	--------------------------------	------------------------	--------------------------------------	--------------------------	------------------	------------	----------------	------------------------	----------------	---------------

KGINIS STIPRIS (MPa) ŠONINIS TR. STIPRIS (MPa) SANTYKIS Fs/qc (%)
 0 2 4 6 8 10 0 0.05 0.1 0.15 0.2 0.25 0 2 4 6 8 10



Elektroninio dokumento nuorašas



Test according NEN 5140 class 1
G.L. 0 NAP W.L.: 0

Predrill : 0
Date: 2015.09.11

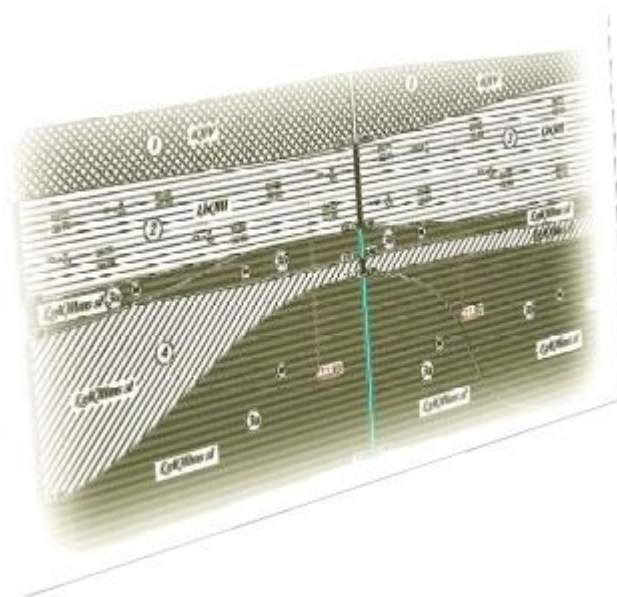
Project: **Vytauto.g.141_Taurage**
Location:
Position:

Cone no.: **C10CFIL.C10201**
Project no.: **Vytauto.g.141_Taurage**
CPT no.: **3** 1/1

CPTask_V1.28

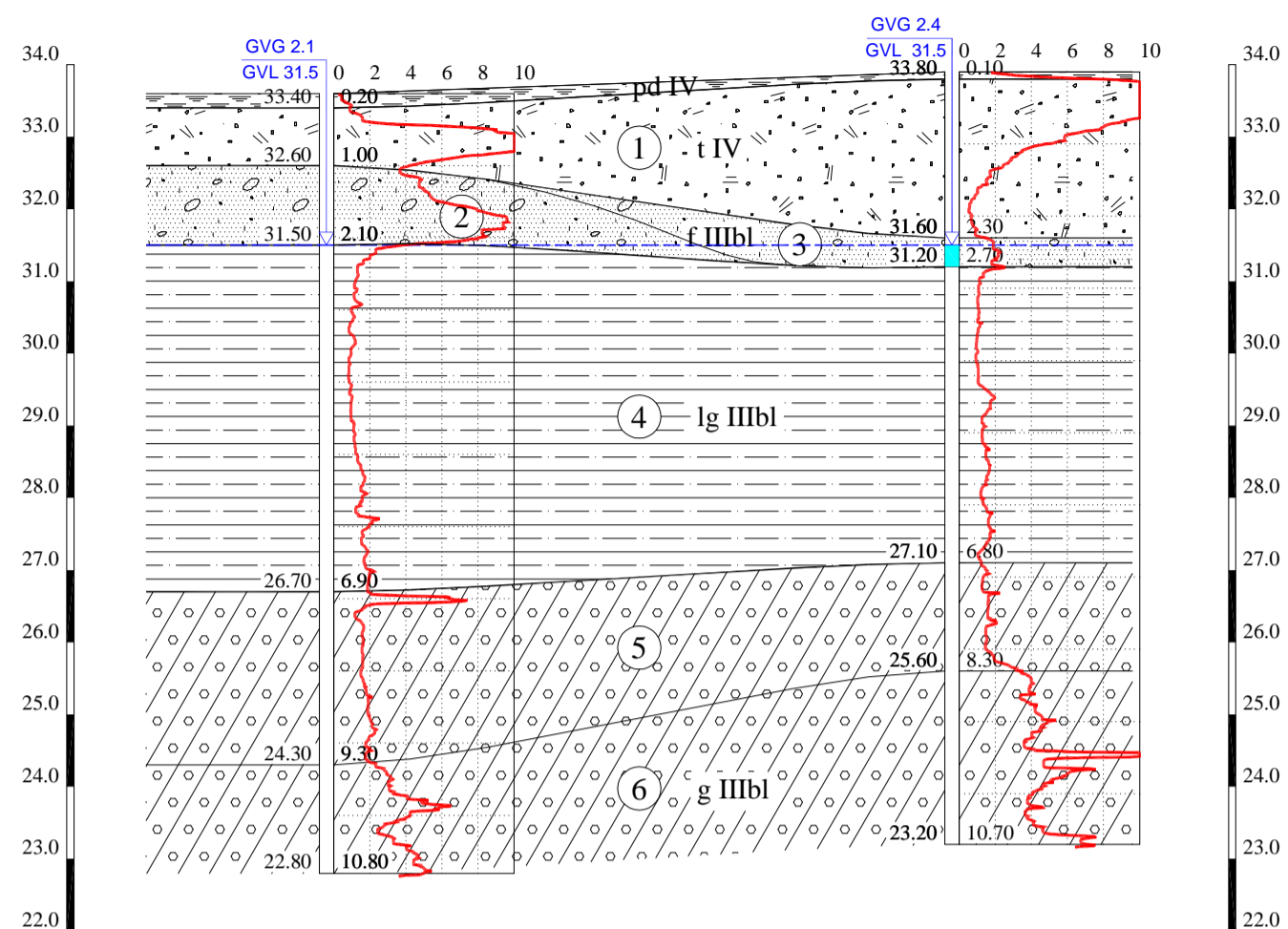
6 priedas - 1 lapas

Inžineriniai geologiniai pj viai



Inžinerinis geologinis pjūvis I-I'

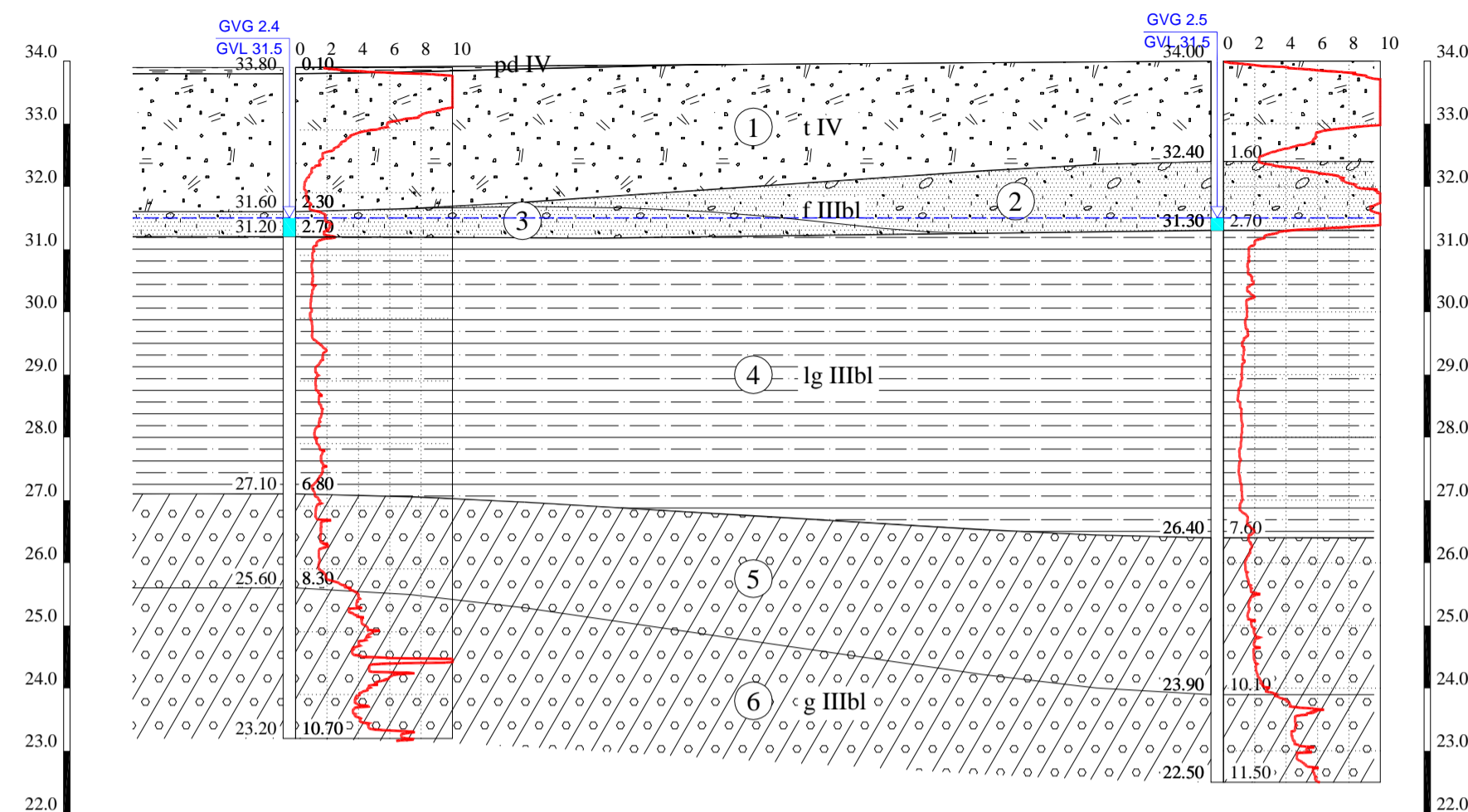
Mv 1:100; Mh 1:150



GR Ž./CPT Nr.	3	2
Abs. a., m	33.60	33.90
Atstumas , m	13.00	
Data	2015.09.11	2015.09.11

Inžinerinis geologinis pjūvis II-II'

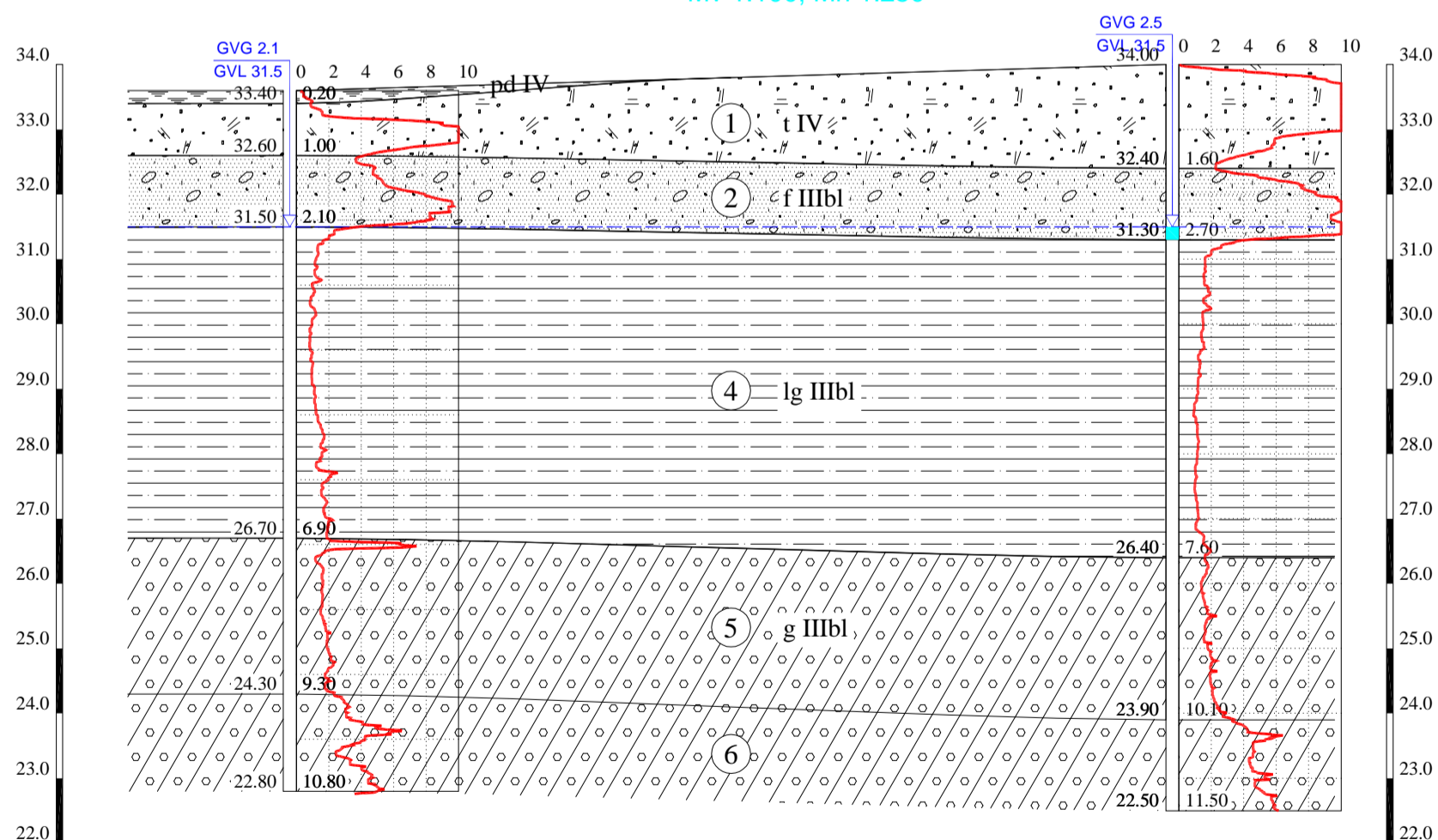
Mv 1:100; Mh 1:250



GR Ž./CPT Nr.	2	1
Abs. a., m	33.90	34.00
Atstumas , m	37.00	
Data	2015.09.11	2015.09.11

Inžinerinis geologinis pjūvis III-III'

Mv 1:100; Mh 1:250



GR Ž./CPT Nr.	3	1
Abs. a., m	33.60	34.00
Atstumas , m	34.00	
Data	2015.09.11	2015.09.11

Sutartiniai ženklai:

I. IGS APRAŠYMAS

- Augalinis sluoksnius (dirvožemis)
- Dirbtinis gruntas (Mg): sm lis vairus, molingas dulkis, dulkingas molis, vietomis su žvirgždu, tamsiai rusvas - rusvas
- Dulkingas žvyringas sm lis (sigrSa), rusvas, sausas - dr gnas - vandeningas, vidutinio tankumo
- Dulkingas žvyringas sm lis (sigrSa), rusvas, dr gnas - vandeningas, purus
- Dulkingas molis (sICI), rudas, minkštai plastingas
- Sm lingas dulkingas moreninis molis (sasiCI), pilkšvas, su retu žvirgždu ir gargždu, kietai plastingas
- Sm lingas dulkingas moreninis molis (sasiCI), pilkšvas, su žvirgždu ir gargždu iki 3-5%, sm lio ir duklio I šiais, puskietis

II. RIBOS

- inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS)
- stratigrafai
- gruntinio vandens lygio

III. STRATIGRAFIJA

- Holocenas**
- pd IV *Dirvožemis*
 - t IV *Technogeniniai dariniai*
- Viršutinis pleistocenas**
- g IIIbl *Glacialinė s Baltijos posivt s morenos nuogulos*
 - lg IIIbl *Limnoglacialinė s Baltijos posivt s nuos dos*
 - f IIIbl *Fluvioglacialinė s Baltijos posivt s nuogulos*

IV. KITI ŽYMI JIMAI

gruntinio vandens sl gsojimo gylys, m GVG
 gruntinio vandens lygio altitud , m abs.a. GVL Gr žinio, geotechninio bandymo žiotys
 sluoksnio ribos altitud , m abs.a. 3.37 3.37/sluoksnio gylys, m

Vandeningi gruntai
 Gr žinio kirtaviet s ar 7.16 7.16 Gr žinio kirtaviet s ar
 CPT bandymo gylys, m abs.a. 7.16 7.16 CPT bandymo gylys, m
 CPT bandymo kreiv

InGeo Geologiniai tyrimai Įmonės vadovas S. Anilionis Inž. geologas Š. Ragaliauskis Užsakovas: UAB „ATAMIS“	Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 74 2015 10	PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI PJŪVIAI PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖS M.	
	Priedas Lapa 6 1		

PRIEDAS NR.6

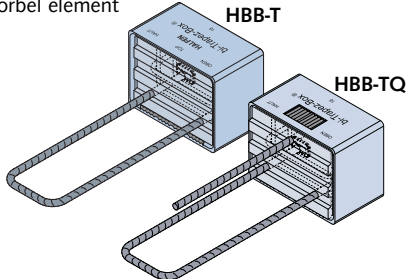
HALFEN IMPACT SOUND INSULATION

Prefabricated corbel elements for the HBB bi-trapez box®

Product features

HBB-T / -TQ

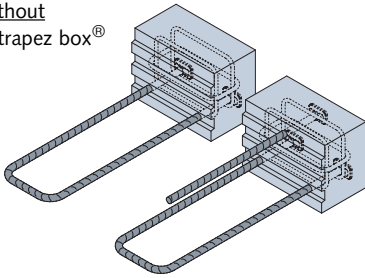
bi-trapez box® incl.
corbel element



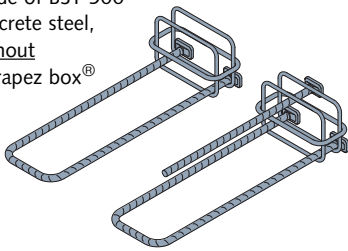
HBB-T: bi-trapez bearing® at the bottom
HBB-TQ: for additional upward directed loads:
a second bi-trapez bearing® in the lid of the box

HBB corbel element

Made of concrete,
class C35/45
without
bi-trapez box®

**HBB reinforcement cage**

Made of BST 500
concrete steel,
without
bi-trapez box®



As an alternative to the swage fitted heads the rebar cage is also available with a welded on steel plate for load transfer.

- Corbel element: made of concrete, class C35/45
- Reinforcement cage: BST 500 concrete steel
- bi-trapez bearing®: product features shown on page 8, 13 and 14
- Availability: HBB-T / -TQ: HBB-O incl. corbel element (d = 16/18/20 cm) or else particular HBB corbel element or particular HBB reinforcement cage (d = 16/18/20 cm)
- Type tested: type test report for corbel element no. S-WUE 040559, LGA Würzburg

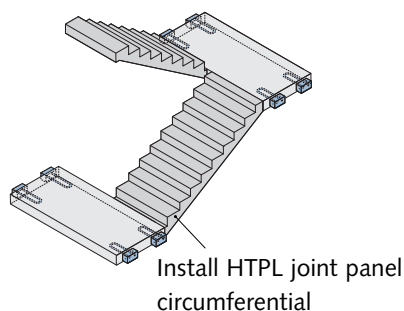
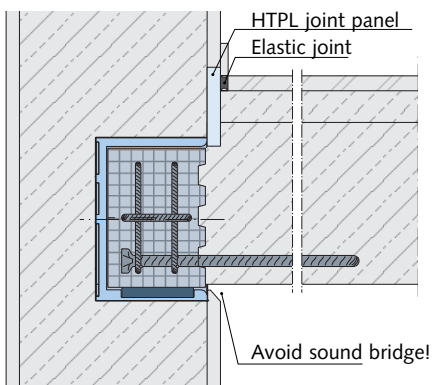
The prefabricated HALFEN HBB corbel element substantially accelerates the sequence of staircase construction. It provides a straightforward handling with its rebar stirrup, and the reinforcement geometry is optimized in both HBB corbel element and HBB reinforcement cage.

Designation	Article no. 0970.030-	for landing thickness d [mm]	max load [kN] ②		
			+ V _{Rd}	- V _{Rd}	+ H _{Rd}
HBB 16-T	00001	≥ 160	52.5	—	—
HBB 18-T	00002	≥ 180	67.5	—	—
HBB 20-T	00003	≥ 200	75.0	—	—
HBB 16-TQ	00004	≥ 160	52.5	15	—
HBB 18-TQ	00005	≥ 180	67.5	15	—
HBB 20-TQ	00006	≥ 200	75.0	15	—
	0970.040-		max load [kN] ②		
HBB-corbel element 16	00001	≥ 160	52.5	—	—
HBB-corbel element 18	00002	≥ 180	67.5	—	—
HBB-corbel element 20	00003	≥ 200	75.0	—	—
HBB-corbel elem. 16 Q	00004	≥ 160	52.5	15	—
HBB-corbel elem. 18 Q	00005	≥ 180	67.5	15	—
HBB-corbel elem. 20 Q	00006	≥ 200	75.0	15	—
	0970.050-		max load [kN] ③		
HBB-rebar cage 16	00001	≥ 160	52.5	—	—
HBB-rebar cage 18	00002	≥ 180	67.5	—	—
HBB-rebar cage 20	00003	≥ 200	75.0	—	—
HBB-rebar cage 16 Q	00004	≥ 160	52.5	15	—
HBB-rebar cage 18 Q	00005	≥ 180	67.5	15	—
HBB-rebar cage 20 Q	00006	≥ 200	75.0	15	—

② Loads according to type test report LGA, Stuttgart S-WUE 040548 for landing concrete, class C20/25

③ Full load bearing capacity according to type test report requires the application of in-situ concrete, class C35/40

Installation references






Assembly of the bi-trapez box® as described on page 13.
Subsequently the HBB corbel element (or HBB reinforcement cage) is fitted into the prepared HBB bi-trapez box®. The regulations of the type test report have to be regarded at assembly and dimensioning.





Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	VN-06
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAVAVIČIUS	
	PROJEKTO VADOVĖ	IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987	
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	DIANA SURUDA Atestato Nr. 19935	



STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS LAIDA 01 – Sporto paskirties pastatas Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis B
19935	PDV	Diana Suruda		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

**STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstai				
AT-20A-1566-01-TP-VN.PSŽ	1	B	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	<i>Tik II etapo</i>
AT-20A-1566-01-TP-VN.BSŽ	1	B	Bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	
AT-20A-1566-01-TP-VN.AR	4	B	Aiškinamasis raštas	
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	25	B	Techninės specifikacijos	
AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	7	B	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-01	1	B	Rūsio planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (I etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-02	1	B	Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (I etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-03	1	B	Antro aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (I etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-04	1	B	Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (I etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-05	1	B	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (I etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-06	1	B	Stogo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (I etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-07	1	B	Antro aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (II etapas)	

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS LAIDA	
19935	PDV	Diana Matijevskaja		01 – Sporto paskirties pastatas Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis A	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.BSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 2

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-08	1	B	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (II etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-09	1	B	Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (III etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-10	1	B	Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (III etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-11	1	B	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (III etapas)	
AT-20A-1566-01-TP-VN.B-12	1	B	Stogo planas su projektuojamais nuotekų tinklais (III etapas)	
Priedai				
1 priedas	1		UAB „Tauragės vandenys“ prisijungimo sąlygos Nr.1144	
2 priedas	8		Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	
3 priedas	1		Projekto dalių suderinimo lentelė	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.BSŽ	2	2	A

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projektas atliktas vadovaujantis:

1. STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“;
2. HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“;
3. RSN 26-90 „Vandens vartojimo normos“;
4. „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas“. Patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193;
5. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės“. Patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. I-168;
6. LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ 2007 m. spalio 8 d. Nr. D1-515;
7. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
8. Projektavimo užduotimi, architektūrinės dalies brėžiniais.


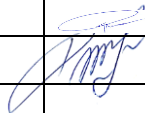
1 lentelė. Pagrindiniai pastato vandens poreikavimo rodikliai

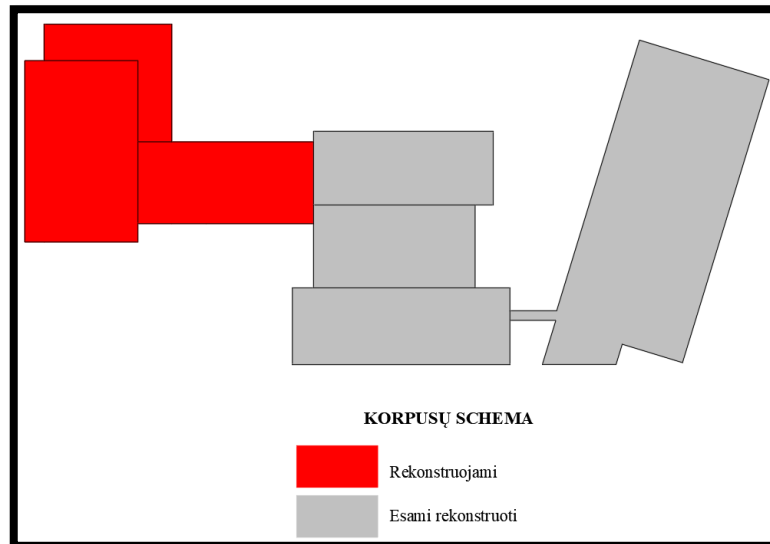
Sistemos pavadinimas	Reikalingas slėgis įvade, m	Skaičiuojamasis vandens kiekis			Pastabos
		m ³ /p	m ³ /h	l/s	
Buitinis suminis vandentiekis	21,8	13,2	5,2	3,5	
Buitinis šaltas vandentiekis		5,5	3,1	1,5	
Buitinis karštas vandentiekis		7,7	2,9	2,1	
Buitinės nuotekos		13,2	5,2	4,0	
Lietaus nuotekos nuo pastato stogo				52,0	
Gaisrų gesinimas (vidus)	23,2			1,33	

Pagal išduotas UAB „Tauragės vandenys“ 2015 m. rugpjūčio mėn. 20d. prisijungimo sąlygas Nr.1144 vandens slėgis objekto prisijungimo vietoje 25 m.

1. ESAMA PADĖTIS

Esamo pastato dalis yra rekonstruota, kita dalis rekonstruojama šiuo projektu:

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
19935	PDV	Diana Suruda		01 – Sporto paskirties pastatas Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis Aiškinamasis raštas	
				LAPAS	LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija			DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.AR	1 5



Pastato rekonstruojamuose korpusuose pirmame aukšte yra sumontuoti nauji inžineriniai tinklai pagal anksčiau parengtą projektą.

Vanduo į pastatą yra tiekiamas vandentiekio įvadu d110mm iš miesto tinklų.

Buitines nuotekos šalinamos į centralizuotus buitinių nuotekų tinklus.

Lietaus nuotekų nuvedimas išorinis – esamas.

Reikalingas vandens poreikis ir reikalingas slėgis įvade visam pastato kompleksui pateikiamas lentelėje „Pagrindiniai vandens pareikalavimo rodikliai“.

Karšto vandens ruošimas numatytas esamame šilumos punkte kitame korpuse.

2. PROJEKTUOJAMOS SISTEMOS

Buitinis vandentiekis	V1;
Karštas vandentiekis	T3/T4;
Buitinė nuotekynė	F1;
Kondensato nuotekynė	K1;

Laidoje B montavimo darbai, pagal užduotį, skaidomi į tris etapus (žr. priedą Nr.1 „Projektavimo užduotis“).

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo tinklai pirmame etape bus projektuojami su galimybe pajungti antro ir trečio etapo tinklus (pirmame etape bus numatytas užaklinimas, antrame ir trečiame etape-pasijungimas į anksčiau suprojektuotus/ sumontuotus tinklus).

2.1. VANDENTIEKIS

Techniniame projekte numatyta esamus puikios būklės naujus inžinerinius vandentiekio tinklus (pagal anksčiau atliktą projektą) pirmame aukšte demontuoti. Antrame aukšte sumontuotų vandentiekio tinklų nėra.

Projekte rekonstruojamiems korpusams numatoma įrengti naują šaltą, karštą ir cirkuliacinį vandentiekio sistemą, prisijungiant prie esamų naujų magistralinių tinklų esamame rekonstruotame korpuse.

Perskaičiavus vandens poreikius pagal naujai išdėstytus sanitarinius prietaisus - naujai projektuojama šalto vandens magistralė DN50. Esamos naujai sumontuotos puikios būklės, paliktos projektuojamos rekonstruojamam korpusui, šalto vandens magistralės DN32, esamiems vandens poreikiams pralaidumas bus per mažas. Dėl šios priežasties numatoma: pirmo aukšto palubėje šią magistralę užaklinti, įrengiant DN32 sklendę; atvesti naują vandentiekio liniją DN50 iš esamo pastato rūsio, pasijungiant į esamą magistralę DN50.

AT-20A-1566-01-TP-VN.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	B

Valytojos patalpai, virtuvės zoni, lankytojų san. mazgams, administracijos patalpoms, nuomininkų patalpoms numatytos šalto ir karšto vandens subapskaitos su skaitikliais d15.

Šalto (V1), karšto (T3) ir cirkuliacinio (T4) vandentiekio magistraliniai vamzdiniai ir stovai projektuojami iš INOX plonasienu nerūdijančio plieno PN16 vandentiekio vamzdžių. Pajungimai nuo sub. apskaitų iki sanitarinių prietaisų projektuojami iš minkštų PE-X polietileninių vamzdžių ir jų jungimo detalių, skirtų geriamajam vandeniui. Montuojami plastikiniame šarve. Plastikiniai daugiasluoksniai metalizuoti vamzdžiai jungiami presuojamomis jungtimis, skirtomis kloti grindų konstrukcijoje.

Magistraliniai vamzdiniai montuojami rūšio ir pirmo aukšto palubėje. Atšakos nuo stovų iki san. prietaisų montuojamos palubėje virš pakabinamų lubų.

Stovai per visus aukštus montuojami sienų nišose arba prie sienos, apsiuivant juos gipso kartonu.

Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistraliniai vamzdiniai montuojami palubėje izoliuojami šilumine izoliacija 25mm storio (vamzdis iki DN20), 40mm storio (vamzdis nuo DN25 iki DN50) ir (pagal „Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklų“ 2 priedą), o montuojami grindų konstrukcijoje - dedami į šiltinamą šarvą, apsaugančio pratekančio vandens temperatūrą nuo neleistinų pokyčių. Šalto vandentiekio vamzdžiai palubėje izoliuojami izoliacija nuo rasoformavimo 20-30mm storio, o montuojami grindų konstrukcijoje - dedami į šiltinamą šarvą.

Numatoma uždaromoji armatūra ant atsišakojimų ir prie prietaisų: ant atsišakojimų – rutuliniai uždaromieji ventiliai, prie prietaisų – kampiniai ventiliai (d15mm). Vandentiekio sistemos išleidimas remonto ar avarijos atveju numatomas žemiausiuose ruožo taškuose. Viršutinėse karšto vandens sistemų vietose įrengiami nuorinimo ventiliai orui išleisti. Cirkuliaciniame stovė ne toliau kaip 1 m nuo cirkuliacinio kontūro magistralėje įrengti termostatiniai temperatūros reguliatoriai. Neilguose vamzdinio ruožuose vamzdinio šiluminis pailgėjimas kompensuojamas panaudojant vamzdinių lankstumą posūkiuose (natūrali kompensacija – trišakiai, keturšakiai, alkūnės). Ilgiuose tiesiuose ruožuose įrengiami kompensatoriai. Prie specialių kompensatorių ir vamzdinio fasoninių dalių įrengiamos nejudamos atramos.

Kadangi nuomininkų zonoje antrame aukšte bus zonos skirtos vaikams, san. mazgai numatomi su vaikiškais sanitariniais prietaisais. Karšto vandens temperatūra san. mazguose vaikams, įrengtuose maišytuvuose, turi būti ne žemesnė kaip 37° C ir ne aukštesnė kaip 42° C. Todėl numatoma papildomai įrengti pamaišymo vožtuvą. Pamaišymo vožtuvui bei numatomos uždaromosios armatūros aptarnavimui numatyti dureles/liūkelius.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos (pagal HN 24:2023 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai").

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdinio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

2. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

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

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

AT-20A-1566-01-TP-VN.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	5	B

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

6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

San. mazguose bei valytojos patalpoje projektuojami elektriniai rankšluosčių džiovintuvai.

Numatyta naujų sanitarinių prietaisų įrengimas, atitinkančių galiojančias normas.

2.2. VIDAUS GAISRINIS VANDENTIEKIS

Pagal priešgaisrinius reikalavimus bei pateiktą Gaisrinės saugos projektavimo užduotį projektuojamas pastato priešgaisrinis vandentiekis.

Vidaus patalpų skaičiuotinas vienu metu veikiančių čiaupų skaičius – 1(viena) čiuurkšlė po 1,33 l/s debito, naudojant pusiau standžias 30 m. ilgio žarnas. Gesinimo trukmė –3 val. Projektuojama sausa priešgaisrinio vandentiekio sistema.

Gaisriniame skyriuje bus 11 čiaupų, todėl gaisrinis vandentiekis projektuojamas šakotinis.

Įrengiamos pusiau standžių žarnų ritės. Gaisriniai čiaupai įrengti spintelėse, vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausiai įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos ir kitose lengvai pasiekiamose vietose 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekvienas gaisrinis čiaupas turi ne mažesnio kaip 30 m ilgio standžią gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Žarnos skersmuo ne didesnis kaip 33mm. Uždorinio purkšto skersmuo ne mažesnis kaip 9 mm. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas. Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiuurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

2.3. BUITINĖS NUOTEKOS

Techniniame projekte numatyta esamus inžinerinius nuotekų tinklus (pagal anksčiau atliktą projektą) pirmame aukšte demontuoti apart virtuvės/kavinės zonos. Virtuvės/kavinės zonoje anksčiau suprojektuoti esami tinklai yra paliekami. Antrame aukšte sumontuotų nuotekų tinklų nėra.

Projekte rekonstruojamiems korpusams numatoma įrengti naują nuotekų tinklo sistemą, prisijungiant prie esamų tinklų išleidžiant nuotekas į miesto centralizuotus tinklus.

Rekonstruojamam pastatui numatomas naujų sanitarinių prietaisų įrengimas.

Buitinių nuotekų vamzdžiai projektuojami iš savitakinių movinių PVC vamzdžių d50mm, d110 mm skersmens. Vamzdžiai montuojami pirmo aukšto grindyse, antrame aukšte prie grindų bei pirmo aukšto palubėje. Magistraliniai buitinių nuotekų vamzdynai klojami su nuolydžiu 0,02 (d110mm) bei 0,035 (d50mm) stovų ir išvadų pusėn.

ŽN patalpose, san. mazguose projektuojami trapai su kvapo užtvara.

Ant buitinių nuotekų stovų žemiausiame - pirmame aukšte ir antrame aukšte, 1,0 m virš grindų, įrengiamos revizijos, kurioms būtina palikti angas su dangčiu aptarnavimui. Nuotekų šalinimo tinklo valymui numatomos pravalos su liukeliais. Buitinių nuotekų vėdinimui stovai išvedami 0,50m virš stogo su alsuokliais.

Stovai montuojami paslėptai šachtose arba prie sienos, aptaisant gipso kartonu ir paliekant dureles armatūros ir stovų apžiūrai.

Montuojant vamzdžius vadovautis gamintojo instrukcijomis, kad būtų išvengta vamzdžių pailgėjimų padarinių.

Vamzdynų nuotakai su stovais virš grindų jungiami įvairiais trišakiais, keturšakiais, šakočiais, rinktuvais; palubėje – tik įžambiaisiais trišakiais ar keturšakiais.

Visiems nuotekų stovams paliekami prieinami revizijų dangteliai.

AT-20A-1566-01-TP-VN.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	B

Gamybinės nuotekos surenkamos iš objekto kavinės – šioms nuotekoms tinklai paliekame esami, t.y. sumontuoti pagal anksčiau parengtą projektą.

Maisto pramonės technologinių nuotekų įlajas, indų ploviklas prie nuotakų jungti su srovės pertraukimo oro tarpu (ne mažiau 20 mm). Įrengti patikrinimo įtaisus tuose taškuose, kuriuose gali kilti susijungimo pavojus.

Projektuojamus išvadus numatyta pajungti prie esamų išvadų prie pastato sienos. Esamų išvadų vietas ir gylius tikslinti darbų vykdymo eigoje. Darbus pradėti juos patikslinus. Esant reikalui keisti vamzdžių nuolydžius ir vietas.

Visus darbus, kurie laikomi būtiniais, tinkamam sistemų eksploatavimui, privaloma atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie parodyti brėžiniuose arba apibūdinti projekto dokumentuose ar ne.

Montavimo ir paleidimo darbus vykdanči organizacija privalo susipažinti su šių sistemų darbams keliamais reikalavimais ir pilnai atsako už kokybišką darbų atlikimą.

Prieš pradėdant tiekimo darbus, rangovas turi gauti raštišką užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ar nukrypimų nuo brėžinių ir techninių specifikacijų, turėti pritarimą naudojamoms medžiagoms.

Priduodant objektą rangovas privalo pateikti užsakovui eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.

Rangovas ar subrangovas privalo projektuotojui pateikti konkrečiai pasirinktus įrengimų, medžiagų techninius dokumentus, eksploatavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus.


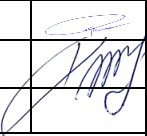
Sprendimai gali keistis keičiantis architektūrai ar pasikeitus kitų inžinerinių sistemų projektiniams sprendimams.

AT-20A-1566-01-TP-VN.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	B

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TURINYS

VANDENTIEKIO IR NUOTEKYNĖS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	3
BENDRI NURODYMAI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS	3
BENDROJI DALIS	3
1.1. Šaltojo, karštojo vandentiekų vidaus sistemos	3
GERIAMOJO VANDENTIEKIO SISTEMOS	4
2.1. Medžiagos ir gaminiai	4
2.1.1 Vamzdžiai PE-Xa	4
2.1.3. Plonasieniai nerūdijančio plieno INOX vamzdžiai ir fasoninės dalys	6
2.2. Vamzdynų armatūra	8
2.3. Vamzdynų montavimas ir tvirtinimas	8
2.4. Vamzdynų dezinfekavimas	9
2.5. Vamzdynų bandymas	10
2.6. Izoliacija	10
2.6.2. Izoliavimo darbai.....	12
2.7. Darbų apimtis	12
2.7. Vandentiekio sistemos, šalto ir karšto vandentiekio subapsakitos:	12
2.9. Termostatiniai temperatūros reguliatoriai	12
III. PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS	13

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	 STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
19935	PDV	Diana Suruda		01 – Sporto paskirties pastatas Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis Techninės specifikacijos	B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	LAPAS	LAPŲ
				1	27

3.1. Medžiagos, vamzdžiai ir fasoninės dalys	13
3.1.2. Plieniniai vamzdžiai ir fasoninės dalys	13
3.2. Uždaromoji armatūra.....	14
3.4 Montavimas	14
3.5. Bandymas	16
3.6. Markiravimas ir plombavimas.....	17
IV. NUOTEKŲ SISTEMOS	17
4.1 Medžiagos ir gaminiai	17
4.2. Montavimas	18
4.3. Bandymas	18
4.5. Sanitariniai prietaisai	19
Nerūdijančio plieno trapo korpusas.....	21
Nerūdijančio plieno nešvarumų indas arba sietelis	21
Sandarinimo žiedas sifonui.....	21
Sifonas, neleidžianti kvapams patekti į išorę (šlapio tipo).....	21
Nerūdijančio plieno grotelės (priklausomai nuo apkrovų klasių bei dizaino).....	21
Sifonas su tarpine, standžiai įspraudžiamas latakų atvamzdį, kvapams sulaikyti.....	23
Nešvarumų sietelis/indas	23
Flanšai prie latakų briaunų	23
Grotelės su įklijuojama plytele, pasyvintos rūgštimi (0,2 m – komplektuojamos su trapu)	23
(Visi gaminiai iš nerūdijančio plieno, markė AISI304).	23
Apsauga nuo nudegimo. TVM – H(W) – Trieigis termostatinis ventilis	26
4.6. Priešgaisrinės apkabos.....	26
VIII. GAISRINĖ IR DARBO SAUGA.....	27

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	2	27

VANDENTIEKIO IR NUOTEKYNĖS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS BENDRI NURODYMAI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas 305/2011
- Statybos techninis reglamentas „Statinio statybos techninė priežiūra“ STR1.09.05:2002;
- Statybos techninis reglamentas „Statinio projekto vykdymo priežiūra“ STR1.09.04:2007;
- Statybos techninis reglamentas „Statybos užbaigimas“ STR 1.11.01:2010.
- STR 1.09.06:2010 „Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (Žin., 2010, Nr. 116-5946);

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

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

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

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

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, statinys turi tikti eksploatacijai.

BENDROJI DALIS

1.1. Šaltojo, karšto vandentiekio vidaus sistemos

Karšto vandens kokybė

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos (pagal HN 24:2023 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai").

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	3	27	B

1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdyno vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

2. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

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

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

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

6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Prieš betonuojant ir betonavimo metu turi būti paliekamas hidraulinis slėgis vamzdžiuose.

Sumontuoti vamzdynai yra išbandomi hidrauliškai 1.5bar darbo slėgiu. Visiems šiems darbams turi būti sudaryti paslėptų darbų aktai, dalyvaujant užsakovo atstovui.

GERIAMOJO VANDENTIEKIO SISTEMOS

2.1. Medžiagos ir gaminiai

2.1.1 Vamzdžiai PE-Xa

PE-Xa vamzdžiai yra modifikuoto aukšto tankio polietileno (gaminami Engelio būdu - modifikacijos laipsnis > 70 %) skirti vandentiekio sistemoms.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	4	27	B

Atitinka 2-ą panaudojimo klasę - karšto vandens tiekimas (70 °C), maksimali 95 °C, eksploatacijos laikui > 50 metų pagal standartą EN ISO 15875-2 „Pastatų karšto ir šalto vandens plastikinių PE-X vamzdinių sistemos“.

Slėgio klasės - serijos S3.2 vamzdžių PN10 (10 bar.) ir serijos S5.0 vamzdžių PN6 (6 bar.).

Tinka geriamam vandeniui – gamykloje yra atliekama vamzdžių praplovimo procedūra (DWGV sertifikatas).

Plėtimosi koeficientas 0,00014 (20 °C) m/mxK, šilumos laidumo koef. 0,35 W/mxK, šiurkštumas 0,0005 mm. Medžiagos degumo klasė E (pagal EN 13501-1).

Vamzdžiai d 16-75 suderinti su Q&E jungtimis.

Rekomenduojami maksimalūs atstumai tarp tvirtinimo taškų horizontaliems vamzdžiams, mm

vamzdžių diametrai, mm	šaltas vanduo	karštas vanduo
$de \leq 16$	750	400
$16 < de \leq 20$	800	500
$20 < de \leq 25$	850	600
$25 < de \leq 32$	1000	650
$32 < de \leq 40$	1100	800
$40 < de \leq 50$	1250	1000
$50 < de \leq 63$	1400	1200
$63 < de \leq 75$	1500	1300
$75 < de \leq 90$	1650	1450
$90 < de \leq 110$	1900	1600

Vertikaliems vamzdžiams atstumai x1,3

Šarvas 25/20, 28/23, 35/29, 43/36, 54/48 vamzdžiams d 16-40 ritėse

Gofruotas, pagamintas iš aukšto tankio polietileno (HDPE), naudojamas vamzdžių montavimui konstrukcijose ir vamzdžių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų, atsparumas gniuždymui 250N (pagal NT VVS 129). Kolektorinėse sistemose šarvas atlieka pratekėjimo diagnostikos funkciją ir suteikia galimybę elastingus PE-Xa vamzdžius pakeisti neardant konstrukcijų. Paskirstomuose d16-25 vamzdiniuose kai jie yra šildomose patalpose to pačio vartotojo atlieka ir pakankamos šiluminės izoliacijos funkciją.

Medžiagos degumo klasė E (pagal EN 13501-1).

PE-Xa vamzdžių jungtys

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	5	27

PE-Xa vamzdžių jungtys yra gaminamos vamzdžių gamintojo ir sertifikuotos su vamzdžiais kaip vientisa sistema pagal EN ISO 15875-5 ir EN ISO 15875-7. Jungtys atitinka PE-X vamzdinių standarto EN ISO 15875-3 2-ą panaudojimo klasę ir atitinkamos serijos vamzdžių slėgio klases PN6 ir PN10.

Q&E jungtys d 16-75 (savaiame užsitraukiančios po išplėtimo) priskiriamos neardomų jungčių tipui - jas leidžiama naudoti konstrukcijose slėptose instaliacijose. Jungtys be guminių sandariklių, jungčių vietose debito kritimas minimalus, nes vidinis skersmuo praktiškai nemažėja. Spalvoti plastikiniai žiedai skirti vamzdinių instaliacijos patogumui, komplektuojami atskirai.

Q&E metalinės jungtys pagamintos iš DR žalvario, atitinka EN 10226-1 ir EN ISO 228-1. Metalines jungtis būtina izoliuoti nuo išorinės korozijos.

Q&E plastikinės jungtys pagamintos iš plastiko polifenilsulfono (PPSU). Plastikinės jungtys nedaro jokio poveikio vandens kokybei, rekomenduojamos vandentiekio sistemose dėl higieninių reikalavimų.

Užveržiamos Wipex jungtys d 25-110 pagamintos iš alavuoto žalvario, atitinka EN 10226-1. Atliekamos be specialių įrankių, montuojant būtina atlikti vamzdžio vidinio briaunos nuėmimą.

Užveržiamos euro jungtys d 16-25 skirtos vamzdžių jungimui prie prietaisų ir kolektorių, atitinka EN ISO 228-1.

2.1.3. Plonasieniai nerūdijančio plieno INOX vamzdžiai ir fasoninės dalys

Pastate vandens vandentiekio magistraliniai vamzdiniai ir stovai numatyti iš INOX nerūdijančio plieno plonasienių vamzdinių.

Sistema Inox pagaminta iš nerūdijančio plieno plonasienių vamzdžių su korozijai atspariomis plieno siūlėmis 1.4404 (AISI 316L) arba 1.4521 (AISI 444). Sistemos montavimas pagrįstas greita ir paprasta „Press“ technika, kai vamzdžiai sujungiami presuojamomis fasoninėmis detalėmis. Jungčių sandarumas užtikrinamas keičiamomis EPDM arba fluoro gumos (FPM / Viton) tarpinėmis. Jungtys turi LBP funkciją (LBP=pratekanti neužpresuota jungtis), kuri padeda aptikti neužpresuotas jungtis per taip vadinamą kontroliuojamą protėkį 1,5 bar. Jungčių presavimui naudojamos tik „M“ profilio tipo žnyplės. Vamzdžių pjovimui būtina naudoti nerūdijančio plieno plonasienių vamzdžių pjovimui skirtus įrankius. Naudojama montavimo sistema turi atlaikyti darbinį slėgį iki 16 bar. Sistema susideda iš vamzdžių fasoninių elementų, kurių skersmuo yra 15x1,0; 18x1,0; 22x1,2; 28x1,2; 35x1,5; 42x1,5; 54x1,5; 76,1x2,0; 88,9x2,0; 108x2,0; 139,7x2,0 ir 168,3x2,0 mm.

Sistemoje naudojami nerūdijančio plieno plonasieniai vamzdžiai ir fasoninės detalės privalo atitikti visas techninėje specifikacijoje žemiau išvardintas savybes.

Techniniai duomenys:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	6	27	B

Vamzdžių medžiaga, normos	Inox – nerūdijantis plienas: <ul style="list-style-type: none"> chromo-nikelio-molibdeno X2CrNiMo 1.4404 pagal EN 10088 (AISI316L) pagaminta pagal EN 10312 chromo-titano-molibdeno X2CrMoTi 1.4521 pagal EN 10088 (AISI444) pagaminta pagal EN 10312 																										
Jungčių medžiaga, normos	Inox – nerūdijantis plienas, chromo-nikelio-molibdeno X2CrNiMo 1.4404 pagal EN 10088 (AISI 316L), pagaminta pagal EN 10312. Jungiamosios detalės pagamintos pagal BK/W/0206/01/2019.																										
Sujungimo būdas	„Press“ – vamzdžiai sujungiami presuojamomis fasoninėmis detalėmis																										
Galimi vamzdžių skersmenys: išorinis skersmuo x sienelės storis	<table> <tr> <td>Stal 1.4404:</td> <td>Stal 1.4521:</td> </tr> <tr> <td>15x1,0 mm</td> <td>15x1,0 mm</td> </tr> <tr> <td>18x1,0 mm</td> <td>18x1,0 mm</td> </tr> <tr> <td>22x1,2 mm</td> <td>22x1,2 mm</td> </tr> <tr> <td>28x1,2 mm</td> <td>28x1,2 mm</td> </tr> <tr> <td>35x1,5 mm</td> <td>35x1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>42x1,5 mm</td> <td>42x1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>54x1,5 mm</td> <td>54x1,5 mm</td> </tr> <tr> <td>76,1x2,0 mm</td> <td>76,1x2,0 mm</td> </tr> <tr> <td>88,9x2,0 mm</td> <td>88,9x2,0 mm</td> </tr> <tr> <td>108x2,0 mm</td> <td>108x2,0 mm</td> </tr> <tr> <td>139,7x2,0 mm</td> <td></td> </tr> <tr> <td>168,3x2,0 mm</td> <td></td> </tr> </table>	Stal 1.4404:	Stal 1.4521:	15x1,0 mm	15x1,0 mm	18x1,0 mm	18x1,0 mm	22x1,2 mm	22x1,2 mm	28x1,2 mm	28x1,2 mm	35x1,5 mm	35x1,5 mm	42x1,5 mm	42x1,5 mm	54x1,5 mm	54x1,5 mm	76,1x2,0 mm	76,1x2,0 mm	88,9x2,0 mm	88,9x2,0 mm	108x2,0 mm	108x2,0 mm	139,7x2,0 mm		168,3x2,0 mm	
Stal 1.4404:	Stal 1.4521:																										
15x1,0 mm	15x1,0 mm																										
18x1,0 mm	18x1,0 mm																										
22x1,2 mm	22x1,2 mm																										
28x1,2 mm	28x1,2 mm																										
35x1,5 mm	35x1,5 mm																										
42x1,5 mm	42x1,5 mm																										
54x1,5 mm	54x1,5 mm																										
76,1x2,0 mm	76,1x2,0 mm																										
88,9x2,0 mm	88,9x2,0 mm																										
108x2,0 mm	108x2,0 mm																										
139,7x2,0 mm																											
168,3x2,0 mm																											
Vamzdžių šiluminio plėtimosi koeficientas [mm/m x K]	0,0160																										
Šilumos laidumas W/m x K]	15																										
Mažiausias lenkimo spindulys	3,5 x Dz – iki 28 mm skersmens																										

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	7	27	B

Vidinių sienelių šiurkštumas [mm]	0,0015
Didžiausia darbinė temperatūra [°C]	EPDM: nuo -35°C iki 135°C FPM/Viton: nuo -30°C iki 200°C
Avarinė temperatūra – trumpalaikė [°C]	EPDM: 150 °C FPM/Viton: 230 °C
Didžiausias darbinis slėgis [bar]	16

Montavimas:

Sistemos montavimas atliekamas greitai ir paprastu metodu „Press“ t. y. užpresuojant jungtis ant vamzdžio. Sujungimų sandarumą užtikrina specialios tarpinės (O-Ring), pagamintos iš aukštomis temperatūroms atsparaus kaučiuko, ir tritaškė „M“ profilio užspaudimo sistema, garantuojanti ilgametį ir patikimą eksploatavimą.

2.2. Vamzdynų armatūra

Armatūra skirta montuoti horizontaliuose ir vertikaliuose vamzdynuose nuo 15 iki 50mm, transportuojančiuose vandenį, darbinio slėgiu iki 0.6 MPa, išbandomi iki 1.0 MPa slėgiu.

Visa armatūra turi būti skirta švariam vandeniui, atspari korozijai ir atitikti tarptautinius standartus.

2.3. Vamzdynų montavimas ir tvirtinimas

Vamzdžiai sujungiami naudojant presuojamas jungtis, kurias leidžiama slėpti konstrukcijoje.

Visi gulstūs vamzdynai tiesiami 0,002-0,005 nuolydžiu į sanitarinių prietaisų arba į vandens išleistuvų pusę. Vamzdynų posūkiai padaromi naudojant fasonines dalis. Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose, kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas. Vertikalieji vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalios ašies daugiau kaip 2 mm vienam ilgio metrui.

Vandeniui išleisti žemutinėse tinklų vietose įmontuojami trišakiai su kamščiais.

Atstumas tarp šaltojo ir karštojo vandentiekio vamzdžių turi būti 80 mm. Atstumas nuo statybinių konstrukcijų iki izoliuotų vamzdžių paviršių prošvaistėje turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.

Vamzdynui, kertant statybines konstrukcijas (sienas, pertvaras, perdenginius), jis montuojamas metaliniame arba plastikiniame futliare, kurio galai sutampa su konstrukcijos storiu. Futliaro vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį, o tarpas tarp jų užtaisytas nedegia medžiaga, netrukdančia vamzdžio linijiniam plėtimuisi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	8	27	B

Plastmasiniai vamzdžiai PEX-AL-PEX, kai jų skersmuo yra iki 20mm, tvirtinimo atramos išdėstomos kas 1,0-1,2m, o didesnių skersmenų – kas 1,5-1,8m. Vertikaliuose ruožuose atstumus tarp atramų galima padidinti 1,3 karto.

Armatūrai tvirtinimo atramos įrengiamos atskirai. Armatūra ant gulsčių vamzdynų įrengiama taip, kad suklyst būtų nukreiptas vertikaliai į viršų arba nuožulniai vamzdžio viršutinio pusapskritimio ribose ir horizontaliai ant vertikalių vamzdynų.

Vamzdžių pakabos ir atramos turi būti lengvai pašalinamos ir reguliuojamos. Pakabos turi būti pakankamai arti viena kitos taip, kad vamzdžiai nesideformuotų. Vamzdžių fiksatoriai ir pakabos turi apsaugoti nuo triukšmo susidarymo ir perdavimo. Fiksatoriai ir pakabos turi būti tokie, kad vamzdžiai galėtų lengvai, be triukšmo pailgėti.

Vandens vamzdynuose turi būti atsižvelgta į galimą vamzdžių pailgėjimą.

Plastikiniai daugiasluoksniai užmaunamomis movomis sujungti vamzdžiai (neišardomos jungtys) gali būti tiesiami po tinku, grindyse ir atvirai. Fasoninės dalys su vamzdžiu jungiamos užmaunama mova užpresuojant. Montavimas turi būti atliekamas specialiais įrankiais. Montavimą gali atlikti specialiai apmokyti specialistai, vadovaujantis firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis bei rekomendacijomis.

Prietaisų ir armatūros prijungimui naudojamos srieginės jungtys. Išardomieji vamzdynų sujungimai daromi jungimo su armatūra vietose ir tose vietose kur būtina pagal montavimo ir eksploataavimo sąlygas. Klojant vamzdį atviru būdu ant sienų, lubų, grindų ar pan., jis turi būti tvirtinamas. Atsparumas tarp vamzdžio tvirtinimo atramų priklauso nuo jo skersmens ir yra toks: D 15-1,25 m; D 20÷32-1,5 m.

Maksimalus atstumas tarp nejudamų atramų, kai temperatūrų pokytis $\Delta t=50^{\circ}\text{C}$ negali viršyti 10 m, o kai $\Delta t =75^{\circ}\text{C}$ -7 m.

Kompensacijos gali būti įvertintos vamzdžių lenkimo vietose, įrengiant nejudamas atramas. Nejudamos atramos gali būti įrengiamos prie trišakių, alkūnių ar tiesių fasoninių dalių.

Paslėptai montuojamose vamzdynuose, armatūros pastatymo vietose, numatomos durelės, spintelės, kad galima būtų prieiti meistrams eksploataavimo metu.

2.4. Vamzdynų dezinfekavimas

Vamzdynus, naudojamus geriamajam vandeniui tiekti, reikia dezinfekuoti pagal veikiančias normas chloruotu vandeniu (laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje turi būti 0,7-1,0 mg/l). Dezinfekuojantis tirpalas turi likti magistralėse ir vamzdynuose minimaliam 30 minučių periodui ir po to išplaunamas švairiu vandeniu, kol lieka nedaugiau 0.25 mg/l chloro.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	9	27	B

2.5. Vamzdynų bandymas

Būtina palaikyti slėgį visuose vamzdynuose. Patikrinimo aprašymas pateiktas pagal DIN1988 2 dalį. Nutiestus, tačiau dar nepaslėptus vamzdynus reikia pripildyti švaraus geriamojo vandens (nepamiršti apsaugos nuo šalčio). Slėgio matavimo prietaisas jungiamas sistemos žemiausiame taške. Naudojami tik tokie slėgio matavimo prietaisai, kurie parodo 0,1 bar slėgio pasikeitimą.

Prietaisus bei santechninius įrengimus reikia uždaryti tam, kad jie būtų apsaugoti nuo kontrolinio slėgio. Tuomet būtina patikrinti slėgį vamzdyne, o po to jį sumažinti iki darbinio slėgio. Kontroliniu slėgiu laikomas leistinas darbo slėgis plus 5 bar.

Pvz.: geriamo vandens sistemai su leistinu darbo slėgiu 10 bar kontrolinis slėgis bus 15 bar.

2.6. Izoliacija

Vamzdynų izoliavimas

Vandentiekio vamzdyno izoliavimui skirtos medžiagos ir gaminiai turi būti gamykloje išbandyti ir turėti atitinkamą sertifikatą. Jie turi būti atsparūs ugnies ir dūmų poveikiui, netirpti ir neirti vandenyje. Visos izoliacinės medžiagos turi būti skirtos tai darbinei aplinkai, kurioje bus sumontuoti jomis izoliuoti vamzdynai.

Magistralinių vamzdynų, sumontuotų atvirai, izoliacijos storis standartinis ir pateiktas 4 lentelėje.

4 lentelė. Izoliacijos storių lentelė

Nominalus vamzdžio skersmuo, mm	25 ir mažiau	32-50
Karšto ir cirkuliacinio vandens vamzdynai	20	40
Šalto vandens vamzdynai	9	9

Karšto vandentiekio magistraliniai vamzdynai izoliuojami mineralinės vatos arba stiklo vatos gaminių izoliaciniais kevalais su armuota aliuminio folijos danga.

Karšto vandentiekio izoliacijos techniniai duomenys:

Mineralinės vatos gaminių nominalus tankis: 80-90 kg/m³, priklausomai nuo kevalo dydžio

Stiklo vatos gaminių nominalus tankis: 75±15 kg/m³, priklausomai nuo kevalo dydžio

Maksimali eksploatavimo temperatūra/dangos paviršiuje:

stiklo vatos 250/80 °C, mineralinės vatos 660/100 °C

Šilumos laidumas:

stiklo vatos 10 °C – 0,033 W/mK, 50 °C – 0,036 W/mK

mineralinės vatos 50 °C – 0,037 W/mK

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	10	27	B

Šilumą izoliuojančios medžiagos ir gaminiai turi būti su patikima danga, kad šių medžiagų ir gaminių dulkės nepatektų į aplinką.

Asbesto turinčių medžiagų naudoti negalima. Šiluminė izoliacija turi išlaikyti pastovias šilumos izoliavimo ir kitas savybes per visą eksploataavimo laiką. Šilumą izoliuojančios medžiagos ir gaminiai normaliomis eksploataavimo sąlygomis neturi skleisti žalingų sveikatai ir nemalonių kvapų, ligas arba puvimą sukeliančių bakterijų.

Izoliacija atitinka A1 degumo klasę pagal Europinę klasifikaciją.

Vamzdžiuose įmontuota reguliavimo ir uždarojoji armatūra bei kiti įrenginiai turi būti izoliuojami nuimamomis šilumą izoliuojančiomis konstrukcijomis.

Paketai ir gaminys turi būti naudojami pagal instrukcijas, esančias ant paketų arba pagal atskirai gamintojo pateiktas naudojimo instrukcijas.

Šaltojo vandens stovai ir magistraliniai vamzdynai izoliuojami apsaugai nuo kondensato. Izoliacija - sintetinės gumos putų su uždara ląstelių struktūra, turi užtikrinti pasipriešinimą vandens garams. Ji turi būti lanksti ir ilgaamžė.

Šalto vandentiekio izoliacijos techniniai duomenys:

Šilumos laidumas $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$

Panaudojimo temperatūra nuo $- 50 \text{ }^\circ\text{C}$ iki $+ 110 \text{ }^\circ\text{C}$

Vandens garų difuzijos varža $\mu \leq 7,0$

2.6.1. Pūsto polietileno izoliacija

Prijungimai prie prietaisų projektuojami su pūsto polietileno kevaline vamzdžių izoliacija $\delta=13$ mm.

Pūsto polietileno izoliaciniai kevalai apsaugo vamzdyną nuo garų difuzijos, vamzdynai nerasoja ir nerūdija. Pūsto polietileno gaminiai yra atsparūs dūlėjimui bei cheminių medžiagų poveikiui.

Izoliacinė medžiaga uždrom porom, pagaminta iš aukštos kokybės polietileno.

Techniniai duomenys:

Medžiagos tankis 35 kg/m^3 ,

Šilumos laidumo koeficientas pagal DIN 52613 $10 \text{ }^\circ\text{C} - 0,037 \text{ W/m}$ prie $40 \text{ }^\circ\text{C}$

Panaudojimo temperatūra nuo $- 45 \text{ }^\circ\text{C}$ iki $+ 90 \text{ }^\circ\text{C}$

Atsparumas vandens garų difuzijai - 3500.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	11	27	B

2.6.2. Izoliavimo darbai

Vamzdynai izoliuojami tada, kai atliktas jų hidraulinis išbandymas. Vamzdynų paviršius turi būti sausas ir švarus- nuvalytos dulės, rūdys, tepalai, sriegimo drožlės ir kiti nešvarumai. Kiekvienas vamzdynas izoliuojamas atskirai.

Jei izoliuojamas vamzdynas, transportuojantis žemesnės negu 16°C temperatūros skystį ar dujas, jo izoliacijos garo barjeras turi būti ištisinis ir nepertrūkęs. Užsandarinti izoliacijos galus ir kampus. Taip pat nuo rasoformavimo turi būti izoliuotos vamzdžių atramos, laikikliai ir kitos laikančios metalinės dalys mažiausiai 15 mm atstumu.

Vamzdyno dalys, kuriomis tiekiamas vanduo į atskirus sanitarinius prietaisus ir kita, kurių ilgis iki 0,9 m, gali būti neizoliuojamos. Izoliuojant vamzdynus, vadovautis konkreto gamintojo nurodymais.

Uždėti izoliacinį kevalą ant vamzdžio, užsandarinti išilginį sujungimą sandarinimo juosta. Taip pat izoliuoti metalines atramas, laikiklius, naudojant metalo izoliavimo juostas.

2.7. Darbų apimtis

Rangovas privalo pilnai parengti vamzdyną eksploatacijai, tai yra, turi atlikti vamzdžių montavimą ir prijungimą, naudodamas reikalaujamos kokybės tvirtinamąsias bei izoliacines medžiagas, vamzdžius ir fittingus. Rangovas nustato reikalingų medžiagų, fittingų kiekį pagal atliktą darbo projektą. Rangovas atsakingas už tai, kad užtikrintų, jog visa sistemoje naudojama įranga ir medžiagos būtų sertifikuotos Lietuvoje.

2.7. Vandentiekio sistemos, šalto ir karšto vandentiekio subapsakitos:

Naudojami karšto ir šalto vandens tiekimui daugiasluoksniai vamzdynai. Prie šalto ir karšto skaitiklių montuojama uždaroji armatūra sistemos atjungimui bet kuriuo momentu.

Tiekiamas vandentiekio tinklų paskirstymas iš daugiasluoksnio metalizuoto PEX/AL/PEX vamzdžio komplektuojamas su uždaromaisiais vožtuvais ant kiekvienos atšakos, prieš ir/arba po skaitiklio, d15 mm automatinio ventiliu orui išleisti, čiaupu vandeniui išleisti, tvirtinamais laikikliais.

Įrengiant subapskaitą dėžėje su visa reikalinga armatūra, vadovautis gamintojo nurodymais, ir siūlomų gaminių matmenimis.

2.9. Termostatiniai temperatūros reguliatoriai

Termostatinis reguliavimo reguliatoriai naudojami buitinio vandens cirkuliacinėse sistemose, iki minimumo apriboja pro jį pratekanti vandens temperatūrą ir srautą.

Temperatūrą galima reguliuoti nuo 35°C iki 60°C.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	12	27	B

III. PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Prieš ruošiant darbo projektą, rangovas ar subrangovas privalo pateikti konkrečiai pasirinktus ir suderintus su techninio projekto rengėju įrenginio techninius dokumentus, eksploataavimo ir techninio aptarnavimo aprašymus. Eksploataavimo ir techninės priežiūros instrukcijos turi būti tokio lygio kad personalas galėtų eksploatuoti, aptarnauti ir remontuoti įrengimus

Valdymo mazgas turi būti pilnai sukomplektuotas ir turi turėti gamyklos ir Priešgaisrinės apsaugos departamento sertifikatus.

3.1. Medžiagos, vamzdžiai ir fasoninės dalys

Pastate priešgaisrinio vandentiekio sistemoms naudojami kalas ketaus (įvadiniame mazge) vamzdžiai bei plieniniai cinkuoti vamzdžiai.

3.1.2. Plieniniai vamzdžiai ir fasoninės dalys

Vamzdžiai skirti transportuoti geriamos kokybės vandenį iki temperatūros 100°C, didžiausiai leidžiamas naudojimo slėgis < 10 barų.

Plieniniai cinkuoti vamzdžiai privalo turėti ištisinį cinko paviršių ne mažesnio kaip 20 mikronų storio, paviršius privalo būti be pusrų ir pašalinių intarpų. Išorės paviršiuje leistinos atskiros flusinės dėmės ir šiurkštumai. Vamzdžių galai privalo turėti statmeną ašiai pjūvį. Leistinas nukrypimas nuo ašies 2°. Vamzdžio įlinkis per ašį neturi viršyti 2 mm, kai vamzdžio skersmuo iki 20 mm ir 1,5 mm didesnio skersmens vamzdžiams.

Vamzdžiai jungiami plieninėmis cinkuotomis arba ketinėmis fasoninėmis dalimis su sriegine jungtimi. Jungiant vamzdžius su flanšine armatūra (d50), flanšai montuojami statmenai ašiai. Flanšai su vamzdžiu jungiami srieginiu sujungimu.

Flanšų jungimas sandarinamas intarpais iš termoatsparios gumos, kai vandens temperatūra neviršija 105°C. Intarpai neturi siekti varžtų kiaurymių ir neišlysti už vamzdžio vidinės angos. Jungties varžtų galvutės išdėstomos vienoje flanšo pusėje, vertikaliame vamzdyne – iš apačios. Varžtų galai turi būti ne ilgesni kaip 0,5 varžto skersmens nuo veržlės.

Vamzdžiai tinkami sriegimui turi turėti gamintojo šifrą.

Vamzdynai tiekiami skirtomis su kokybę liudijančiais dokumentais, sertifikatais. Siuntas priima rangovas ir atsako už jų kokybę.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	13	27	B

3.2. Uždaromoji armatūra

Armatūra (sklendės, atbuliniai vožtuvai, ventiliai) turi būti iš korozijai atsparių medžiagų. Sklendės ir atbuliniai vožtuvai gaminami iš kaliaus ketaus. Sklendės korpusas ir dangtis iš kaliaus ketaus SG-400-15, visiškai padengtas epoksidinių miltelių danga, kurios vidutinis storis – 250 mikrometrų, kūgis – kalusis ketus SG-400-15, visiškai padengtas etilenpropileniniu kaučiuku, veržlė ir kūginis žiedas – kalusis ketus, padengtas termoplastine derva, suklys – 13% chromo nerūdijantis plienas.

Armatūros nominalus slėgis 1,0 MPa.

Armatūra turi turėti atitikties sertifikatą.

3.4 Montavimas

Vamzdynai montuojami prieš apdailos darbus, vadovaujantis paruošta technine dokumentacija, statybos normomis ir taisyklėmis ir nustatyta tvarka patvirtintų darbų atlikimo projektu.

Techninė dokumentacija:

- Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius:

- darbo projektą visiems šios sutarties darbams;
- išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius.

Vamzdynai turi būti montuojami taip, kad būtų užtikrintas:

- vamzdynų sujungimo ir jų prijungimo prie armatūros ir įrengimų patvarumas ir hermetiškumas;
- patikimas vamzdynų tvirtinimas.

Montuoti negalima purvinių ir deformuotų vamzdynų, nepašalinus purvą ir defektus. Klojant vamzdynus, turi būti vykdoma atliktų darbų kokybės kontrolė. Išaiškinti defektai pašalinami iki paskesnių veiksmų atlikimo pradžios.

Montuojant vamzdynus taikomi išardomi ir neišardomi sujungimai. Plieniniai vamzdžiai iki 50 mm skersmens jungiami sriegiais arba suvirinami, o didesnio skersmens – suvirinami. Atšakų vamzdynai įvirinami į magistralinius vamzdynus. Ant kiekvienos atšakos dedamos atjungiamosios movos.

Vamzdynų sujungimų negalima daryti: posūkių tarpuose; vamzdynų tvirtinimo vietose. Nuo tvirtinimo vietos sujungimai turi būti ne mažesniu kaip 200 mm atstumu.

Srieginiai sujungimai turi būti atliekami, vadovaujantis šiais reikalavimais: sriegiai ant vamzdynų ir sujungimo dalių turi būti švarūs; nutrūkęs ar nepilnas sriegis neturi viršyti 10% sriegio ilgio. Sriegio sandarinimui naudojamos hermetizavimo pastos arba juostos, arba kitos medžiagos.

Surenkant flanšinius sujungimus turi būti laikomasi šių reikalavimų: flanšų varžtų veržlės išdėstomos vienoje pusėje; flanšinio sujungimo flanšai suveržiami tolygiai ir užtikrinamas sandarinimo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	14	27	B

paviršių lygiagretumas; ant vertikalių vamzdynų flanšų ir armatūros veržlės dedamos apačioje; varžtų galai iš veržlių neturi išlysti daugiau kaip 0,5 varžto skersmens. Negalima tarp flanšų dėti kelis tarpiklius.

Neišardomi sujungimai daromi suvirinimo būdu, vadovaujantis suvirinimo taisyklėmis. Virinant vamzdžius turi būti tikrinamas vamzdžių centruotės teisingumas, tarpų dydis ir kraštų sutapimas.

Vidinis kraštų poslinkis vamzdynų sujungimų vietose turi neviršyti:

- išilginėm siūlėm – ne daugiau 2 mm;
- skersinėm siūlėm – ne daugiau 3 mm.

Prieš suvirinimą, ne mažesniu kaip 15 mm pločiu, nuo sujungimo elementų kraštų turi būti nuvalomi rūdys, oksidai ir kiti nešvarumai. Negalima atramų dėti po vamzdynų suvirintais sujungimais. Sujungimai išdėstomi ne arčiau kaip 500 mm nuo atramos krašto.

Atvirai klojant vamzdžius, jų sujungimų neturi būti sienose, pertvarose, perdangose ir kitose statybinėse konstrukcijose.

Vamzdžiui kertant statybinės konstrukcijas, jis dedamas į gilzę, kurios galai turi sutapti su konstrukcijos storiu. Gilzės vidinis skersmuo turi būti 10-20 mm didesnis už vamzdžio išorinį skersmenį. Tarpas tarp gilzės ir vamzdyno užsandarinamas nedegia sandarinimo medžiaga.

Prie pastato statybinių konstrukcijų vamzdynai tvirtinami specialiomis pakabomis. Neleidžiama vamzdynų privirinti tiesiog prie metalinių konstrukcijų ir įrenginių, taip pat prie technologinių įrenginių elementų. Pakabų ir atramų tvirtinimas prie statybinių konstrukcijų turi būti toks, kad nesusilpnintų jų atsparumo ir nesukeltų jų suirimo. Maksimalus atstumas tarp plieninių vamzdžių atramų turi būti ne daugiau:

- 2,0 m, kai diametras 25 mm
- 2,50 m, kai diametras 32 mm
- 3,0 m, kai diametras 40 mm
- 4,0 m, kai diametras 65 mm

Senesniajame sandėlyje, skirstomo vamzdyno šakas tvirtinti prie pakloto ne rečiau kaip 1,5 m.

Klojant kartu kelis skirtingų skersmenų vamzdynus, atstumas tarp tvirtinimų imamas pagal mažiausią vamzdyno skersmenį. Atstumas nuo statybinės konstrukcijos iki vamzdyno neturi būti mažesnis kaip 20 mm.

Montuojami vamzdynai neturi nukrypti nuo savo ašies. Užpildytu oru sprinklerinių įrenginių tiekimo ir paskirstymo vamzdynus būtina tiesti su nuolydžiu valdymo mazgo arba vandens nuleidimo įrenginių kryptimi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	15	27	B

Nuolydžio dydis: 0,01 – vamzdžiams, kurių išorinis skersmuo mažesnis kaip 57 mm; 0,005 – vamzdžiams, kurių išorinis skersmuo lygus arba didesnis kaip 57 mm.

3.5. Bandymas

Atlikus montavimo darbus, vamzdynai turi būti išoriškai apžiūrėti ir išbandyti patvarumo ir hermetiškumo nustatymui. Apžiūrą ir bandymus atlieka montavimo organizacija, dalyvaujant užsakovo atstovui (genrangovui).

Išoriškai apžiūrint tikrinama:

- vamzdyno paklojimo atitikimas projektui;
- vamzdynų, armatūros ir t.t. sumontavimo teisingumas ir užbaigtumas;
- ar nėra įtrūkimų, nesandarumų, flanšinių sujungimų persikreipimų ir pan.

Vamzdynai bandomi hidrauliniu būdu.

Bandymui naudojami manometrai: turi būti užplombuoti; turėti tikslumo klasę ne mažesnę kaip 1,5, korpuso skersmenį ne mažesnę kaip 150 mm (nominalaus slėgio skalė apie 4/3 matuojamo slėgio) ir patikrinimo spaudą. Prieš bandymą vamzdynai gali būti prapūsti suspaustu oru ir turi būti atjungti nuo kontrolinių-paleidimo mazgų ir užaklinti.

Hidraulinio bandymo patvarumui slėgis turi būti 1,25 Pd (Pd=80 m.v.st.). Hidraulinio bandymo hermetiškumui slėgis turi atitikti darbiniam slėgiui (Pd=80 m.v.st.).

Atliekant hidraulinius bandymus, plieninius vamzdžius leidžiama kalti ne didesnės kaip 1,5 kg masės plaktuku. Bandymo metu atrasti vamzdynų defektai, montavimo darbų atlikimo trūkumai pašalinami. Po to bandymas vėl pakartojamas. Neleidžiama šalinti defektus, esant vamzdynuose slėgiui.

Jei vamzdynai hidrauliškai bandomi esant neigiamai temperatūrai, reikia taikyti priemones neleidžiančias užšalti skysčiui (skysčio pašildymas, įvedimas užšalimo temperatūrą mažinančių priedų).

Po hidraulinio bandymo vanduo iš vamzdynų turi būti išleidžiamas, o uždarymo prietaisai paliekami uždaryti. Bandomasis hidraulinis slėgis patvarumui turi būti laikomas 5 min., po to mažinamas iki darbinio. Hermetiškumo bandymo laikas nustatomas pagal vamzdynų apžiūros trukmę. Bandymas laikomas patenkinamu, jeigu prie išardomų ir neišardomų sujungimų nerandama pratekėjimų ir manometras nerodo slėgio kritimo.

Atlikus vamzdynų patvarumo ir hermetiškumo bandymus, pagal nustatytą formą turi būti surašomas aktas.

Būtina palaikyti slėgį visuose vamzdynuose. Patikrinimo aprašymas pateiktas pagal DIN1988 2 dalį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	16	27	B

3.6. Markiravimas ir plombavimas

Atlikus montavimo darbus, sprinklerinių įrenginių valdymo mazgai turi turėti: lentelę, funkcinę aprišimo schemą ir gaisro gesinimo principinę schemą, kurioje nurodytos gaisro gesinimo kryptys ir įrenginio įjungimas.

Lentelėje nurodoma: mazgo numeris ir jo pavadinimas; saugomos patalpos kryptis, pavadinimas; sprinklerių tipas ir kiekis sekcijoje.

Siurblinėje turi būti technologinė aprišimo ir principinė elektrinio valdymo schemos.

Automatinio valdymo spintos žymimos lentelėmis, nurodančiomis sekcijų numerius ir gesinimo kryptis. Prie mygtukų ir kitos el. įrangos tvirtinami užrašai, nurodantys kokioms kryptims (patalpoms) jie priskiriami.

Valdymo mazgai, gaisriniai čiaupai ir rankinio valdymo įranga privalo būti užplombuoti.

Markiravimą ir plombavimą atlieka montavimo-derinimo organizacija

3.7. Gaisriniai čiaupai ir spintelės

Gaisrinio čiaupo komplektą sudaro: gaisrinis ventilis D32 , greitoji sąnara, 30m ilgio vientisa pusiau standi žarnų ritė D33mm ir reguliuojamas švirškšlys. Uždorinio purkšto skersmuo 12 mm. Gaisrinis čiaupas komplektuojamas metalinėje spintelėje, turinčioje atitikties sertifikatą.

IV. NUOTEKŲ SISTEMOS

4.1 Medžiagos ir gaminiai

PVC savitakiniai moviniai vamzdžiai

PVC vamzdžiai ir jungiamosios dalys pagaminti iš neplastifikuoto polivinilchlorido. Vamzdžiai atsparūs korozijai, jų neveikia cheminiais junginiais užterštas vanduo.

PVC vamzdžių techniniai duomenys: maksimali leistina pastovi temperatūra +60°C, +95°C (trumpalaikė iki 2 min., jei debitas yra 30 l/min.); tankis 1410 kg/m³; elastingumo modulis (l mm/min.) 3000 MPa; šiluminio laidumo koeficientas 0,15 W/m.K, linijinis šilumos plėtimosi koeficientas $0,7 \times 10^{-4} \text{ } ^\circ\text{K}^{-1}$.

Vamzdžiai atsparūs agresyvioms medžiagoms, esančioms nuotekose. Vamzdžių ir fasoninių dalių jungtys sandarinamos minkštos gumos žiedais, atspariais agresyvioms medžiagoms. Vamzdžių ir jungčių panaudojimas turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	17	27	B

Vamzdžiai ir fasoninės dalys turi būti pažymėtos gamintojo ženklų. Vamzdžiai ir fasoninės dalys tiekiamos siuntomis su kokybę liudijančiais dokumentais, sertifikatais. Siuntas priima rangovas ir atsako už jų kokybę.

4.2. Montavimas

Nuotekų gulstieji vamzdžiai nuo sanitarinių prietaisų iki stovų tiesiami su nuolydžiu vandens tekėjimo kryptimi. Kiekvienas vamzdyno ruožas tiesiamas vienodu nuolydžiu iki pat įsiliejimo į kitą vamzdyną.

Vamzdynų posūkiai ir sujungimai įrengiami iš standartinių fasoninių dalių. Vamzdynai pritvirtinami apkabomis prie statybinių konstrukcijų.

Priklausomai nuo buitinių nuotekų vamzdžių skersmens, buitinių nuotekų vamzdžių tvirtinimo prie sienų atstumai turi būti skirtingi. Tvirtinimo detalės – su gumine tarpine.

Visi ventiliaciniai vamzdžiai, praeinantys pro stogą, turi būti sumontuoti su sujungimo mova, užtikrinančia sandarumą, ir užtikrinant pilną vandens nepralaidumą.

Stovai per visus pastato aukštus tiesiami vienodo skersmens ir iškeliami tinklo vėdinimui 0,5m virš stogo. Stovai tiesiami atvirai arba paslėpti vagose, šachtose, ir tais atvejais, ties revizijomis, dengiančioje sienelėje paliekama anga su durelėmis 0,2x0,2 m ir 0,3x0,3 m dydžio. Revizijos stovuose įrengiamos 1,0m virš grindų. Stovai negali nukrypti nuo vertikalės daugiau 2 mm vienam ilgio metrui. Vamzdynuose įrengtos pravalos uždaromos kamščiu.

Prie statybinių konstrukcijų vamzdynai pritvirtinami laikikliais.

Sanitariniai prietaisai montuojami po to, kai sumontuoti vamzdynai ir atlikti statybiniai apdailos darbai. Sanitariniai prietaisai įrengiami virš grindų tokia aukštyje: praustuvas (iki krašto viršaus) – 0,80 m, sėdimieji išpuodžiai tvirtinami prie grindų: suaugusiems skirto išpuodžio viršus turi būti 0,4m virš grindų; dušų maišomieji čiaupai įrengiami 1,0-1,20 m aukštyje, plautuvės – 0,85m. Nukrypimas nuo šių atstumų neturi viršyti ± 20 mm.

Vamzdynai turi būti montuojamas prisilaikant įmonės gamintojos rekomendacijų bei nurodymų.

Rangovas privalo pilnai parengti vamzdyną eksploatacijai, tai yra turi atlikti vamzdžių montavimą ir prijungimą, naudodamas reikalaujamas kokybės tvirtinamąsias bei izoliacines medžiagas ir fasonines dalis, vadovaudamasis darbo projekto brėžiniais.

4.3. Bandymas

Nuotekų šalinimo sistemos bandomos pildant jas vandeniu ir apžiūrint, vienu metu atidarius 75% sanitarinių prietaisų čiaupų. Sistema laikoma išbandyta, jeigu ją apžiūrint nerasta nutekėjimų ir vandens

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	18	27	B

lygis nepažemėjo.

Nuotekinė po grindimis bandoma užpildžius sistemą iki trapo, revizijos. Kiekvienas stovas bandomas atskirai.

Bandyamas apiforminamas aktu.

Neslėginių linijų (savitakiniai nuotekų vamzdžiai) išbandymas turi būti atliekamas pagal LST EN 1610 reikalavimus.

4.4. Uždarymo įtaisas su automatizuota pavara

Uždarymo įtaisas turi būti skirtas fekaliniams vandenims ir atitikti normas EN 12056-1 ir DIN 1986-100. Jis skirtas pastatą apsaugoti nuo užliejimo. Uždarymo įtaisas komplektuojamas su valdymo dėžute. Valdymo dėžutė su įspėjamuoju įrenginiu, integruota diagnostinė sistema ir automatinis maitinimas. Uždarymo įtaisas įrengiamas tiesiogiai ant vamzdyno.

4.5. Sanitariniai prietaisai

Sanitariniai prietaisai, montuojami objekte, privalo turėti bendrus bruožus: - jų vidinis ir išorinis paviršius privalo turėti lygų, gerai valoma paviršių, neturėti aštrių vietų nei prietaisuose, nei tvirtinimo detalėse. Visi sanitariniai prietaisai, nuotekų priimtuvai ir maišytuvai privalo būti sertifikuoti pagal ISO 9000 serijos standartą ir atitikti EN nustatytus dydžius.

Praustuvai, išpuodžiai su bakeliais ir pisuarai iš fajanso ar porceliano, glazūruoti. Išpuodžiai ir pisuarai su vandens užtvara viduje. Išpuodis komplektuojamas su sėdynėmis ir dangčiais iš plastmasės. Visi sanitariniai prietaisai komplektuojami su jų tipą ir pastatymo būdą atitinkančiomis tvirtinimo detalėmis.

Praustuvai komplektuojami su sifonais.

Vandens maišytuvai privalo atitikti praustuvų konstrukciją. Maišytuvai privalo turėti Europinį gamybos ir kokybės standartą.

San.mazguose žmonėms su negalia turi stovėti specialiai paaukštintas klozetas su vertikaliu vandens nuleidimu. San.mazguose žmonėms su negalia turi stovėti specialiai paaukštintas klozetas su vertikaliu vandens nuleidimu. 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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	19	27

dušo žarną su dušo galvute, grindyse - angą vandeniui išbėgti. Neįgaliųjų WC papildomai prie klozeto montuojami 2 porankiai, o prie praustuvo-maišytuvas su svirtine rankena ir dušo maišytuvo žarnos ilgis 1,5m.



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

Techninėse patalpose statomi ketiniai trapai, kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvaramą. Kitose patalpose statomi PP trapai su nerūdijančio plieno grotelėmis (100×100 mm), kvapo sulaikymui turintys hidraulinę užtvaramą.

Trapai turi turėti ne maisto prekės higieninį pažymėjimą ir atitikties sertifikatą, išduotus Lietuvoje.




Visi sanitariniai prietaisai turi būti tik aprobuoti inžinieriaus ir projektuotojo (pagal tipus, konstrukciją ir spalvas).

Sanitarinių prietaisų aprašas (gali būti naudojami analogai)

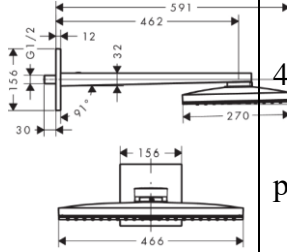

il.n r.	Pask irtis	Foto	Aprašas
1.	Praustuvai bendrose patalpose		Maišytuvas praustuvui su praustuvo uždarymo ventiliu. Vandens pralaidumas iki 5 l/min. Vanduo įjungiamas/išjungiamas paspaudus Select mygtuką.
2.	Praustuvai bendrose patalpose		Praustovas 600x520mm

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	27	B


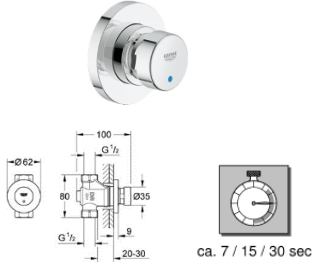

AT-20A-1566-01-TP-VN.TS

3.	Plautuvėms virtuvėje		<p>Maišytuvas virtuvei su rankenėle šone. Vandens pralaidumas 12 l/min. Čiaupo galimas pasukimas 360°.</p>
4.	Plautuvėms virtuvėje		<p>Maišytuvas virtuvei su rankenėle šone. Vandens pralaidumas 9,5 l/min. Čiaupo galimas pasukimas 360°. Čiaupas su 2 srovėmis: normalia arba stipria.</p>
5.	Trapas virtuvėje		<p>Trapo veikimo principas:</p> <p>Trapas veikia kaip vandens surinkimo sistema. Trapas komplektuojamas su sifonu, kuris nepraleidžia kvapų iš kanalizacijos sistemos į patalpas. Gali būti komplektuojamas su nešvarumų indu arba sietelių, kurie sulaiko nešvarumus.</p> <p>Komplektacija:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nerūdijančio plieno trapo korpusas Nerūdijančio plieno nešvarumų indas arba sietelis Sandarinimo žiedas sifonui Sifonas, neleidžianti kvapams patekti į išorę (šlapio tipo) Nerūdijančio plieno grotelės (priklausomai nuo apkrovų klasių bei dizaino) <p>Bendri duomenys:</p> <ul style="list-style-type: none"> Medžiaga: maistinis nerūdijantis plienas AISI 304 markės pagal EN 10088 Apkrovų klasė: C250 pagal EN 1253 (trapas), L15 - grotelės Trapo plieno storis: 1,5 mm Grotelių plieno storis: 2,0 mm Paviršiaus galutinis apdirbimas: pasyvuotas rūgštimi


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	21	27	B

			<p>Ištekėjimas: vertikalus DN 100</p> <p>Trapo matmenys:</p> <p>Trapo viršutinės dalies matmenys: 200 mm x 200 mm</p> <p>Trapo grotelių matmenys: 168 x 168 mm, aukštis – 25 mm</p> <p>Trapo statybinis aukštis: 292 mm</p> <p>Montavimas:</p> <p>Nerūdijančio plieno trapus montuoti pagal montavimo rekomendacijas. Hermetizavimą tikslinti pagal Statinio architektūros dalies technines specifikacijas.</p> <p>Eksploatacija:</p> <p>Trapų išvalymui reikia nuimti groteles, išimti nešvarumų indą, iškratyti susikaupusius nešvarumus. Gerai išvalius trapą įdėti, įstatyti sifoną, nešvarumų indą, uždėti groteles.</p>
6.	Duša bendram naudojimui		<p>Dušo galvos dydis 460x270mm. Alkūnės ilgis 460mm. Vandens pralaidumas (prie 3 barų): 20 l/min.</p> <p>Dušo galvos diskas išardomas ir lengvai valomas, pagamintas iš balto saugaus stiklo.</p>
7.	Duša bendram naudojimui ŽN		<p>Dušo sistema, kurią sudaro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Galvos dušas 360 x 190mm su reguliuojamu kampu. Vandens pralaidumas (prie 3 barų): 17 l/min. - Rankinė dušo galvutė, 3-jų srovių, perjungiamo mygtuko pagalba - Termostatas su lygiu veidrodiniu viršutiniu paviršiumi/lentynėle. Temperatūros apsauga 40° - Dušo žarna 1,6m, lygus paviršius, vienas antgalis sukiojamas. - Stacionarus sieninis dušo galvutės laikiklis


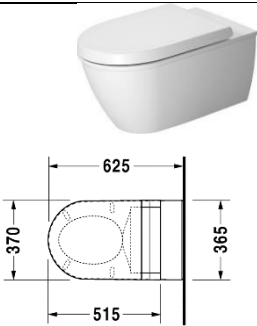
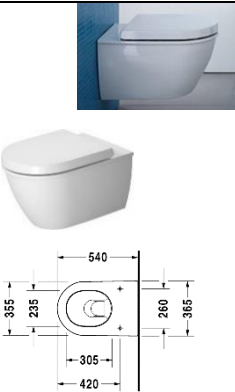
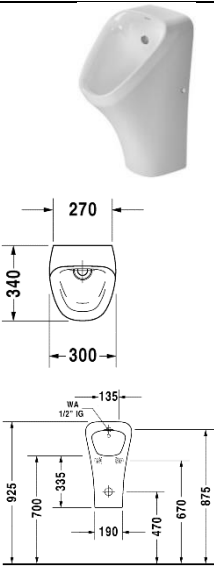
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	22	27

8.	<p>Duša bendram naudojimui</p> <p>(Potinkinis termostatas be uždarymo)</p> 	<p>Potinkinis termostatas be uždarymo. Temperatūros apsauga 40°. Vandens pralaidumas 37,9 l/min</p>
9.	<p>Potinkinis automatinis ventilis galvos dušui</p> 	<p>Potinkinis automatinis ventilis galvos dušui. Paspaudus mygtuką, funkcija įjungiamą, kuri automatiškai išsijungia po nustatyto laiko tarpo (7 sek, 15 sek, 30 sek).</p>
10.	<p>Duša bendram naudojimui</p> 	<p>Latako paskirtis:</p> <p>Surinkti vandenį ar tirpalus ir nuvesti į nuotekų sistemas</p> <p>Komplektacija:</p> <p>Latako elementas (0,5 m; 1,0 m; 2,0 m; 3,0 m), latakas su trapu centre/gale DN 100 (0,5 m / 1,0 m), ankeravimo elementai, 2 galinės sienelės su tarpinėmis ir varžtais;</p> <p>Trapo apatinė dalis, pasijungimas vertikalus</p> <p>Sifonas su tarpine, standžiai įspraudžiamas latako atvamzdį, kvapams sulaikyti</p> <p>Nešvarumų sietelis/indas</p> <p>Flanšai prie latako briaunų</p> <p>Grotelės su įklijuojama plytele, pasyvintos rūgštimi (0,2 m – komplektuojamos su trapu)</p> <p>(Visi gaminiai iš nerūdijančio plieno, markė AISI304).</p> <p>Bendri duomenys:</p>

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	23	27	B

			<p>Medžiaga: maistinis nerūdijantis plienas AISI 304 markės pagal EN 10088</p> <p>Apkrovų klasė: L15 pagal EN 1433</p> <p>Plieno storis: 1,5 mm</p> <p>Grotelių plieno storis: 2,0 mm</p> <p>Paviršiaus galutinis apdirbimas: pasyvintas rūgštimi</p> <p>Ištekėjimas: vertikalus DN 100</p> <p>Plyšys: 8 mm</p> <p>Latako matmenys:</p> <p>Ilgis L = 6000/3000/2000/1000/500 mm</p> <p>Plotis B = 114 mm</p> <p>Aukštis H = 80 mm</p> <p>Montavimas:</p> <p>Prieš montuodami latakus, varžtais pritvirtinkite galines sienes su tarpinėmis prie latako galų. Nerūdijančio plieno latakus montuoti ant betoninio ar kito tvirto pagrindo, kurio storis ne mažesnis negu 30 mm. Latako aukštis reguliojamas aukščio reguliavimo kojelėmis, kurios pritvirtintos prie latako. Latako išlaja sujungiama su nuotekų vamzdžiu. Latakas apipilamas betonu. Rekomenduojama, kad latako paviršius būtų 3-5 mm žemiau negu grindų paviršius.</p> <p>Eksploatacija:</p> <p>Latakų išvalymui reikia nuimti groteles, išimti nešvarumų indą, iškratyti susikaupusius nešvarumus. Gerai išvalius lataką uždėti groteles.</p>
11.	Čiau pas ŽN patalpoje		<p>Maišytuvas praustuvui su praustuvo uždarymo ventiliu. Komplekte su higieniniu dušeliu, 1,6m žarna ir laikikliu. Vandens pralaidumas iki 5 l/min. Vanduo įjungiamas/išjungiamas paspaudus Select mygtuką. Maišytuvo aeratorius ir dušelis su antikalkinėmis silikono apsaugomis.</p>

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	24	27 B

12. Kria uklė ŽN patalpoje		Neįgaliųjų praustuvas 650 x 570mm su išlenkimu priekyje, atitinkantis Neįgaliųjų standartus DIN 18040-1 ir DIN 18040-2
13. ŽN išpuodis		Prailgintas puodas 370 x 625mm, pritaikyta 4,5 l vandens sunaudojimui.
14. Išpu odis		Kabinamas puodas 370 x 540mm, pritaikyta 4,5 l vandens sunaudojimui.
15. Pisu aras		Pisuaras 300 x 340mm su paslėptu vandens padavimu. Specialus rimless nuplovimas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	25	27	B

Pavadinimas	Montavimo aukštis
Vaikiškas keramikinis išpuodis	0,3 m virš grindų
Vaikiškas keramikinis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
Dušo čiaupas	1,0-1,2 m virš grindų
Keramikinis išpuodis	0,4 m virš grindų
Keramikinis praustuvas	0,8 m virš grindų
Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

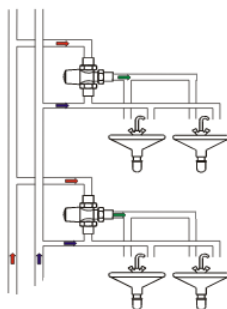
Apsauga nuo nudegimo. TVM – H(W) – Trieigis termostatinis ventilis

Funkcijos:

- Reguliuojamas 30-70 °C
- Apsauga nuo išreguliavimo (TVM-W)
- Palaiko vienodą temperatūrą sumaišyme, besikeičiant paduodamo vandens temperatūrai
- Blokavimas jei dingsta šaltas vanduo (TVM-W)
- Užrakinimo galimybė (TVM-W)

Parinkimas:

- TVM-W DN20, kvs 1,65 m³/val (maks 2-3 praustuvai)
- TVM-H DN20, kvs 1,90 m³/val (maks 3 praustuvai)
- TVM-H DN25, kvs 3,00 m³/val (maks 5 praustuvai)



4.6. Priešgaisrinės apkabos

Iš degių ar sunkiai degančių medžiagų montuojamas nuotakynas perdangose, gaisrinėse sienose ir atitvarose turi būti aprūpinamas ugnį sulaikančiomis bei nuo ugnies poveikio išsiplečiančiomis movomis arba stovai įrengiami atitinkamo atsparumo ugniai šachtose.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	26	27	B

Priešgaisrinė apkaba skirta ne trumpiau kaip 90 minučių izoliuoti ugnį vamzdynų nutiesimo per sienas ir perdangas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė F90 pagal DIN 4102 11-ąją dalį). Apkaboje esanti atspari ugniai medžiaga mechaniškai užsandarina reikiamą vietą ir ne mažiau kaip 90 minučių neleidžia prasiskverbti nei ugniai, nei dūmams. Priešgaisrinė apkaba montuojama po to, kai sumontuojamas vamzdynas.

4.7. Konstrukcijų kirtimas vamzdžiu

Vamzdžiui kertant konstrukciją, susikirtimo vietoje turi būti specialus dėklas ar kitas įtaisas, leidžiantis vamzdžiui viduje šiek tiek judėti. Kad futliaras išlaikytų reikiamą formą, prieš betonuojant vamzdis pertraukiamas per jį.

Išvadui kertant su lauku kontaktuojančias konstrukcijas montuojami apsauginiai protarpiniai. Tarpus po išvado sumontavimo tarp apsauginio protarpinio išorinio paviršiaus ir statybinės konstrukcijos užtaisyti elastine medžiaga (sausame grunte) ar įrengiant angoje riebokšlį (šlapiame grunte).

VIII. GAISRINĖ IR DARBO SAUGA

Visi statybos produktai turi atitikti gaisrinės saugos keliamus reikalavimus (STR 2.01.01(2):1999 “Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga”).

Saugumo technikos reikalavimai nurodyti „Saugos ir sveikatos taisyklėse statyboje DT5-00“. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje nustato būtinus darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant statybos darbus.

Darbams, susijusiems su konkrečiais pavojais darbuotojų saugai ir sveikatai statybvietėje, rangovas turi paruošti darbų technologijos projektą.

Vamzdžių montavimą ir bandymus gali atlikti tiksliai atestuoti montuotojai, pateikę leidimą tokio pobūdžio montavimo darbams. Vamzdynų ir įrengimų montavimą atlikti griežtai prisilaikant gamintojų pasuose pateikiamų nurodymų.


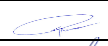


Pastabos: Techninėje specifikacijoje aprašyti tik pagrindiniai vamzdynų, įrenginių montavimo ir bandymo reikalavimai. Transportuojant, sandėliuojant, montuojant, bandant, dažant ir izoliuojant vamzdynus ir įrenginius reikia vadovautis statybos taisyklėmis.

Tranšėjų išramstymui rekomenduojama naudotis Valstybinės darbo inspekcijos pateiktas schemas (<http://www.vdi.lt/>).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.TS	27	27	B

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. Nr.	PAVADINIMAS IR TECHNINĖS CHARAKTERISTIKOS	ŽYMUO	MATO VNT.	KIEKIS	PASTABOS
1	2	3	4	5	6
ŠALTAS VANDENTIEKIS (V1)					
I ETAPAS					
1.	Esamų vamzdinių demontavimas		Kompl.	1	
2.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,4	
3.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN25		Kompl.	1	
4.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN32		Kompl.	1	
5.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN50		Kompl.	1	
6.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d15 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	4	
7.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d25 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	6	
8.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d32 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	2	
9.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d50 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	45	
10.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d16x2,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	51	
11.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	12	
12.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	11	
13.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d32x3,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	4	
14.	Tvirtinimai vamzdžiams	TS1.1-2.10	kompl	1	

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
19935	PDV	Diana Suruda		01 – Sporto paskirties pastatas	
	Projek.	Giedrė Garliauskė		Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis		
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija			AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	
				LAPAS	LAPŲ
				1	11

15.	Rutulinis ventilis d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	3	
16.	Rutulinis ventilis d25 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
17.	Rutulinis ventilis d32 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
18.	Rutulinis ventilis d50 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	
19.	Sub. apskaita šaltam vandentiekiiui: <ul style="list-style-type: none"> • Automatinis vandens skaitiklis dn15 • sklendė dn15 – 2vnt • dežutė 	TS1.1-2.10	kompl.	2	
20.	Vandens išleidimo ventiliai, DN15	TS1.1-2.10	vnt.	1	
21.	Vandens išleidimo ventiliai, DN25	TS1.1-2.10	vnt.	2	
22.	Vandens išleidimo ventiliai, DN32	TS1.1-2.10	vnt.	1	
23.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS1.1-2.10	kompl.	1	
24.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija	TS1.1-2.10	kompl.	1	
25.	Automatinis nuorintojas d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	
26.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui	TS1.1-2.10	vnt.	19	
27.	Vamzdynų aptaisymas	TS1.1-2.10	kompl	1	
II ETAPAS					
28.	Esamų vamzdynų demontavimas (esant reikalui)		Kompl.	1	
29.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,1	
30.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto vandentiekio tinklo DN25	TS1.1-2.10	vnt.	1	
31.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d15 mm izoliavimas nuo rasoimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	1	
32.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d25 mm izoliavimas nuo rasoimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	3	
33.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d16x2,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	33	
34.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	9	
35.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	2	
36.	Tvirtinimai vamzdžiams	TS1.1-2.10	kompl	1	
37.	Rutulinis ventilis d25 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
38.	Sub. apskaita šaltam vandentiekiiui: <ul style="list-style-type: none"> • Automatinis vandens skaitiklis dn15 • sklendė dn15 – 2vnt • dežutė 	TS1.1-2.10	kompl.	1	
39.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS1.1-2.10	kompl.	1	
40.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija	TS1.1-2.10	kompl.	1	
41.	Automatinis nuorintojas d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	11	B

AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ

42.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui	TS1.1-2.10	vnt.	12	
43.	Vamzdynų aptaisymas	TS1.1-2.10	kompl	1	
III ETAPAS					
44.	Esamų vamzdynų demontavimas (esant reikalui)		Kompl.	1	
45.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,4	
46.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto vandentiekio tinklo DN50	TS1.1-2.10	vnt.	1	
47.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d15 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	22	
48.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d25 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	1	
49.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d40 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	8	
50.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d50 mm izoliavimas nuo rasojimo 20 mm spec. izoliacija	TS1.1-2.10	m	10	
51.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d16x2,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	70	
52.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	15	
53.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	8	
54.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d32x3,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	10	
55.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d40x3,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	10	
56.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d50x4,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	10	
57.	Tvirtinimai vamzdžiams	TS1.1-2.10	kompl	1	
58.	Rutulinis ventilis d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	3	
59.	Rutulinis ventilis d50 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
60.	Sub. apskaita šaltam vandentiekiui: <ul style="list-style-type: none"> • automatinis vandens skaitiklis dn15 • sklendė dn15 – 2vnt • dežutė 	TS1.1-2.10	kompl.	2	
61.	Vandens išleidimo ventiliai, DN15	TS1.1-2.10	vnt.	1	
62.	Vandens išleidimo ventiliai, DN50	TS1.1-2.10	vnt.	1	
63.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS1.1-2.10	kompl.	1	
64.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija	TS1.1-2.10	kompl.	1	
65.	Automatinis nuorintojas d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	11	B

AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ

66.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui	TS1.1-2.10	vnt.	52	
67.	Vamzdynų aptaisymas	TS1.1-2.10	kompl	1	
KARŠTAS, CIRKULIACINIS VANDENTIEKIS (T3, T4)					
I ETAPAS					
68.	Esamų vamzdynų demontavimas		Kompl.	1	
69.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,4	
70.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto cirkuliacinio vandentiekio tinklo DN20	TS1.1-2.10	vnt.	1	
71.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN32		Kompl.	1	
72.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN25		Kompl.	1	
73.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN20		Kompl.	1	
74.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d32 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 40 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	32	
75.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d25 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	5	
76.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d20 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	35	
77.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d15 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	10	
78.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d16x2,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	50	
79.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	12	
80.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	11	
81.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d32x3,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	5	
82.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS1.1-2.10	kompl.	1	
83.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija	TS1.1-2.10	kompl.	1	
84.	Tvirtinimai vamzdžiams	TS1.1-2.10	kompl.	1	
85.	Rutulinis ventilis d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	5	
86.	Rutulinis ventilis d20 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	11	B

AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ

87.	Rutulinis ventilis d25 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	
88.	Rutulinis ventilis d32 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	
89.	Sub. apskaita šaltam vandentiekiiui: <ul style="list-style-type: none"> • automatinis vandens skaitiklis dn15 • sklendė dn15 – 2vnt • dežutė 	TS1.1-2.10	vnt.	2	
90.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	
91.	Vandens išleidimo ventiliai, DN15	TS1.1-2.10	vnt.	2	
92.	Vandens išleidimo ventiliai, DN25	TS1.1-2.10	vnt.	3	
93.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui	TS1.1-2.10	vnt.	19	
94.	Elektriniai rankšluosčių džiovintuvas, komplekte tvirtinimo elementais	TS1.1-2.10	kompl.	4	
95.	Vamzdynų aptaisymas	TS1.1-2.10	kompl	1	
II ETAPAS					
96.	Esamų vamzdynų demontavimas (esant reikalui)		Kompl.	1	
97.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,1	
98.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto karšto vandentiekio tinklo DN25	TS1.1-2.10	vnt.	1	
99.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d15 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	2	
100.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d16x2,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	20	
101.	Daugiasluoksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	6	
102.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS1.1-2.10	kompl.	1	
103.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija	TS1.1-2.10	kompl.	1	
104.					
105.	Tvirtinimai vamzdžiams	TS1.1-2.10	kompl.	1	
106.	Rutulinis ventilis d25 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
107.	Termostatas, montuojamas ant cirkuliacinio vandentiekio vamzdyno. DN15, kvs=1,5	TS1.1-2.10	vnt.	1	
108.	Sub. apskaita šaltam vandentiekiiui: <ul style="list-style-type: none"> • automatinis vandens skaitiklis dn15 • sklendė dn15 – 2vnt • dežutė 	TS1.1-2.10	vnt.	1	
109.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
110.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui	TS1.1-2.10	vnt.	12	
111.	Vamzdynų aptaisymas	TS1.1-2.10	kompl	1	
III ETAPAS					
112.	Esamų vamzdynų demontavimas (esant reikalui)		Kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	11	B

113.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,4	
114.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto karšto vandentiekio tinklo DN32	TS1.1-2.10	vnt.	1	
115.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto karšto vandentiekio tinklo DN20	TS1.1-2.10	vnt.	1	
116.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d32 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 40 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	8	
117.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d20 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	5	
118.	INOX nerūdijančio plieno plonasienis d15 mm; PN16 vamzdis su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir izoliavimas akmens vatos kevalais 30 mm storio su aliuminio folija	TS1.1-2.10	m	50	
119.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d16x2,00 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	40	
120.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d20x2,25 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	4	
121.	Daugiasluksnis vamzdis PEX-c/Al/PeX-c d25x2,5 mm su fasoninėmis dalimis, tvirtinimu ir 13 mm storio pūsto polietileno kevalu	TS1.1-2.10	m	17	
122.	Hidraulinis sistemos išbandymas	TS1.1-2.10	kompl.	1	
123.	Vamzdynų praplovimas ir dezinfekcija	TS1.1-2.10	kompl.	1	
124.	Tvirtinimai vamzdžiams	TS1.1-2.10	kompl.	1	
125.	Rutulinis ventilis d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	3	
126.	Rutulinis ventilis d20 mm	TS1.1-2.10	vnt.	1	
127.	Sub. apskaita šaltam vandentiekiiui: <ul style="list-style-type: none"> • automatinis vandens skaitiklis dn15 • sklendė dn15 – 2vnt • dėžutė 	TS1.1-2.10	vnt.	2	
128.	Automatinis nuorintuvas d15 mm	TS1.1-2.10	vnt.	2	
129.	Vandens išleidimo ventiliai, DN15	TS1.1-2.10	vnt.	1	
130.	Vandens išleidimo ventiliai, DN25	TS1.1-2.10	vnt.	1	
131.	Kampiniai ventiliai sanitarinių prietaisų atjungimui	TS1.1-2.10	vnt.	22	
132.	Vamzdynų aptaisymas	TS1.1-2.10	kompl	1	
PRIEŠGAISRINIS VANDENTIEKIS (V2)					
I ETAPAS					
133.	Esamo tinklo užaklinimas įrengiant sklendę DN50		Kompl.	3	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	11	B

AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ

134.	Vamzdynai iš plieninių juodų vamzdžių komplekte su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis Ø50	TS 3.1-3.7	m	35	
135.	Vamzdynai iš plieninių juodų vamzdžių komplekte su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis Ø65	TS 3.1-3.7	m	34	
136.	Priešgaisrinio čiaupo metalinė spintelė komplekte su 30m ilgio 33 mm pusiau standžia žarna, DN 50 sklende, reguliuojamu švirkšliu, uždorinio švirkšlio skersmuo 12 mm	TS 3.1-3.7	vnt	3	
137.	Vamzdynų praplovimas	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
138.	Aklė		vnt.	2	
139.	Vamzdynų gruntavimas 2 kartus	TS 3.1-3.7	m	69	
140.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 3.1-3.7	sist.	1	
141.	Priešgaisrinio vandentiekio automatikos skydas su įranga ir kabeliais	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
142.	Valdymo mygtukas	TS 3.1-3.7	kompl.	3	
143.	Vamzdynų aptaisymas	TS 3.1-3.7	kompl	1	
II ETAPAS					
144.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto karšto vandentiekio tinklo DN50	TS1.1-2.10	vnt.	1	
145.	Vamzdynai iš plieninių juodų vamzdžių komplekte su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis Ø50	TS 3.1-3.7	m	12	
146.	Priešgaisrinio čiaupo metalinė spintelė komplekte su 30m ilgio 33 mm pusiau standžia žarna, DN 50 sklende, reguliuojamu švirkšliu, uždorinio švirkšlio skersmuo 12 mm	TS 3.1-3.7	vnt	2	
147.	Vamzdynų praplovimas	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
148.	Vamzdynų gruntavimas 2 kartus	TS 3.1-3.7	m	12	
149.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 3.1-3.7	sist.	1	
150.	Priešgaisrinio vandentiekio automatikos skydas su įranga ir kabeliais	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
151.	Valdymo mygtukas	TS 3.1-3.7	kompl.	2	
152.	Vamzdynų aptaisymas	TS 3.1-3.7	kompl	1	
III ETAPAS					
153.	Prisijungimas prie anksčiau suprojektuoto karšto vandentiekio tinklo DN50	TS1.1-2.10	vnt.	1	
154.	Vamzdynai iš plieninių juodų vamzdžių komplekte su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimo detalėmis Ø50	TS 3.1-3.7	m	25	
155.	Priešgaisrinio čiaupo metalinė spintelė komplekte su 30m ilgio 33 mm pusiau standžia žarna, DN 50 sklende, reguliuojamu švirkšliu, uždorinio švirkšlio skersmuo 12 mm	TS 3.1-3.7	vnt	1	
156.	Vamzdynų praplovimas	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
157.	Vamzdynų gruntavimas 2 kartus	TS 3.1-3.7	m	25	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	7	11

158.	Sistemos hidraulinis išbandymas	TS 3.1-3.7	sist.	1	
159.	Priešgaisrinio vandentiekio automatikos skydas su įranga ir kabeliais	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
160.	Valdymo mygtukas	TS 3.1-3.7	kompl.	1	
161.	Vamzdynų aptaisymas	TS 3.1-3.7	kompl	1	
ŪKIO – BUITIES NUOTEKYNĖS IR KONDENSATO NUVEDIMO SISTEMOS (F1)					
I ETAPAS					
162.	Esamų vamzdynų demontavimas		Kompl.	1	
163.	Prisijungimas prie esamų nuotekų tinklų		Kompl.	1	
164.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,4	
165.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d50mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	30	
166.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d110mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	79	
167.	Revizija Ø110 mm plastikinė	TS 4.1-4.7	vnt.	6	
168.	Pravala Ø110 mm plastikinė	TS 4.1-4.7	vnt.	5	
169.	Liukeliai su durelėmis skirti revizijoms ir pravaloms	TS 4.1-4.7	vnt.	11	
170.	PVC vamzdžių fasoninės ir jungiamosios dalys	TS 4.1-4.7	kompl.	1	
171.	Vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas	TS 4.1-4.7	kompl.	1	
172.	Alsoklis d110	TS 4.1-4.7	kompl.	3	
173.	Priešgaisrinės movos, skirtos plastikinių vamzdžių, kertančių perdangas, ugniasienes, priešgaisrines pertvaras, priešgaisriniam sandarinimui. Ds=110mm.	TS 4.1-4.7	vnt.	7	
174.	Prietaisų prijungimas	TS 4.1-4.7	kompl	19	
175.	Trapas su hidrouždoriu DN50	TS 4.1-4.7	kompl	1	
176.	Trapas skirtas virtuvės technologijai DN110	TS 4.1-4.7	kompl	2	
177.	Vamzdynų aptaisymas	TS 4.1-4.7	kompl	1	
II ETAPAS					
178.	Esamų vamzdynų demontavimas (esant reikalui)		Kompl.	1	
179.	Prisijungimas prie esamų nuotekų tinklų		Kompl.	1	
180.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,1	
181.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d50mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	13	
182.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d110mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	44	
183.	Pravala Ø110 mm plastikinė	TS 4.1-4.7	vnt.	3	
184.	Liukeliai su durelėmis skirti revizijoms ir pravaloms	TS 4.1-4.7	vnt.	3	
185.	PVC vamzdžių fasoninės ir jungiamosios dalys	TS 4.1-4.7	kompl.	1	

DOKUMENTO ŽYMUO

AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ

LAPAS

8

LAPŲ

11

LAIDA

B

186.	Vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas	TS 4.1-4.7	kompl.	1	
187.	Prietaisų prijungimas	TS 4.1-4.7	kompl	12	
188.	Trapas su hidrouždoriu DN50	TS 4.1-4.7	kompl	1	
189.	Vamzdynų aptaisymas	TS 4.1-4.7	kompl	1	
III ETAPAS					
190.	Esamų vamzdynų demontavimas (esant reikalui)		Kompl.	1	
191.	Prisijungimas prie esamų nuotekų tinklų		Kompl.	1	
192.	Statybinių atliekų išvežimas	TS1.1-2.10	t	0,4	
193.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d40mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	1	
194.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d50mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	50	
195.	Vamzdis PVC mažatriukšmis klasės d110mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	85	
196.	Vamzdis PVC klasės d32mm su fasoninėmis dalimis ir tvirtinimu	TS 4.1-4.7	m	25	Kondensato nuvedimui
197.	Sauso tipo membraninis sifonas kondensato sistemai	TS 4.1-4.7	kompl.	1	
198.	Revizija Ø110 mm plastikinė	TS 4.1-4.7	vnt.	4	
199.	Pravala Ø110 mm plastikinė	TS 4.1-4.7	vnt.	7	
200.	Pravala Ø50 mm plastikinė	TS 4.1-4.7	vnt.	2	
201.	Liukeliai su durelėmis skirti revizijoms ir pravaloms	TS 4.1-4.7	vnt.	13	
202.	PVC vamzdžių fasoninės ir jungiamosios dalys	TS 4.1-4.7	kompl.	1	
203.	Vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bandymas	TS 4.1-4.7	kompl.	1	
204.	Alsuklis d110/160	TS 4.1-4.7	kompl.	2	
205.	Priešgaisrinės movos, skirtos plastikinių vamzdžių, kertančių perdangas, ugniasienes, priešgaisrines pertvaras, priešgaisriniam sandarinimui. Ds=110mm.	TS 4.1-4.7	vnt.	4	
206.	Prietaisų prijungimas	TS 4.1-4.7	kompl	40	
207.	Trapas su hidrouždoriu DN50	TS 4.1-4.7	kompl	3	
208.	Vamzdynų aptaisymas	TS 4.1-4.7	kompl	1	
SANITARINIAI PRIETAISAI					
I ETAPAS					
209.	Nerūdijančio plieno plautuvė su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	6	
210.	Sekli dušo dugninė maišytuvais su lanksčia žarna, jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	2	
211.	Praustuvai keraminiai komplekte su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais	TS 4.5	kompl	6	

DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	11	B

	chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais				
212.	Klozetai keraminiai su bakeliu, pastatomi ant grindų, komplekte lanksti vandens privedimo jungtis	TS 4.5	kompl	3	
213.	Pusvonės padas valytojos patalpoje komplekte su maišytuvais	TS 4.5	kompl	1	
214.	Valytojos patalpai skirtas plautuvė su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	1	
215.	Skalbimo mašinos pajungimas	TS 4.5	kompl	1	
II ETAPAS					
216.	Praustuvai keraminiai vaikiški komplekte su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	1	
217.	Klozetai keraminiai su bakeliu vaikiški, pastatomi ant grindų, komplekte lanksti vandens privedimo jungtis	TS 4.5	kompl	2	
218.	Praustuvai keraminiai komplekte su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	2	
219.	Praustuvai keraminiai, skirti žmonėms su negalia , komplekte su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	1	
220.	Klozetai keraminiai su bakeliu, pastatomi ant grindų, pritaikyti žmonėms su negalia , komplekte lanksti vandens privedimo jungtis	TS 4.5	kompl	1	
221.	Klozetai keraminiai su bakeliu, pastatomi ant grindų, komplekte lanksti vandens privedimo jungtis	TS 4.5	kompl	2	
222.	Pisuaras su pusiau automatiniu plovimo čiaupu ir sifonu	TS 4.5	kompl	1	
223.	Vaikiškas pisuaras su pusiau automatiniu plovimo čiaupu ir sifonu	TS 4.5	kompl	1	
III ETAPAS					
224.	Higieniniai dušeliai	TS 4.5	kompl	11	
225.	Sekli dušo dugninė maišytuvais su lanksčia žarna, jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	1	
226.	Praustuvai keraminiai komplekte su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais	TS 4.5	kompl	8	

DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	11	B

	chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais				
227.	Praustuvai keraminiai, skirti žmonėms su negalia , komplekte su svirtiniais maišytuvais su lanksčia jungtimi, žalvariniais chromuotais šalto ir karšto vandens privedimo vamzdeliais, sifonu, tvirtinimo elementais	TS 4.5	kompl	1	
228.	Klozetai keraminiai su bakeliu, pastatomi ant grindų, pritaikyti žmonėms su negalia , komplekte lanksti vandens privedimo jungtis	TS 4.5	kompl	1	
229.	Klozetai keraminiai su bakeliu, pastatomi ant grindų, komplekte lanksti vandens privedimo jungtis	TS 4.5	kompl	21	
230.	Pisuaras su pusiau automatiniu plovimo čiaupu ir sifonu	TS 4.5	kompl	8	

Pastabos:

1. Visos žiniaraštyje numatytos medžiagos ir įrengimai turi būti vertinami su medžiagų atvežimo, sandėliavimo ir montavimo darbais.
2. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai. Techninio projekto rengimo etape sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami pagal sustambintus sąnaudų rodiklius. Darbo projekto rengimo etape šie rodikliai yra tikslinami (pagal STR „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 6.11. punktą). Medžiagos, kiekiai ir darbai orientaciniai ir turi būti tikslinami darbo projekto metu;
3. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.
4. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
5. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais ir statytoju.
6. Statybos rangovai, bet kokių atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio projekto visa dokumentacija.
7. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-VN.SŽ	11	11	B

UAB "Tauragės vandenys"



.....parašas

UAB Technikos direktorius Jonas Gečas

(pareigos, pavardė)

A. V. 2015 m. rugpjūčio mėn. 20 d.

Prisijungimo sąlygos Nr. 11-44

Vandens tiekimui ir kanalizavimui Tauragės m., Vytauto g. 141.....

Sporto klubas – renovacija ir naujo baseino statyba.....

Geriamo vandens tiekimui būtinoms reikmėms:

prieš/po rekonstrukcijos, statybos ir pan.

8 / 30 tūkst.m³/metus

20 / 81 m³/d

2,5 / 12 m³/val. maks.

Vandens slėgis objekto prijungimo vietoje 25 (m), elektros kategorija II.

Užsakovas privalo:

1. I etapu naudotis pastate esančiu d110 skersmens įvadu.
2. III etapu statant naują baseino korpusą suprojektuoti ir pastatyti reikiamo skersmens vandentiekio įvadą, pajungiant nuo sklype esančio d110 skersmens vandentiekio įvado.
3. Pastate įrengti vandens apskaitos mazgą.
4. Kiemo sporto aikštelių dangos altitudę projektuoti nepažeidžiant minimalaus leistino vandentiekio vamzdinių įgilinimo.

Nutekamųjų vandenų nuleidimui

prieš/po rekonstrukcijos, statybos ir pan.

8 / 30 tūkst.m³/metus

20 / 81 m³/d

2,5 / 12 m³/val. maks.

Užsakovas privalo:

1. I etapu naudotis veikiančia nuotekų linija (šuliniai 134 – 193).
2. III etapu suprojektuoti ir pastatyti reikiamo skersmens nuotekų išvadą iš pastato pajungiant į Vytauto gatvėje esančių d300 skersmens nuotekų tinklų šulinį Nr. 43.

Bendras užterštumas: pH – 6,5-9,5, BDS – 350 mg/l, ChDS/BDS7 santykis <3, Chloras (aktyvusis) – 0,6 mg/l.

Kiti reikalavimai: 1. Projektinę dokumentaciją derinti su UAB „Tauragės vandenys“

2. Priduodant vandens ir nuotekų tinklus, pateikti išpildomąją nuotrauką skaitmeniniame ir grafiniame formate.

3. Schema su veikiančiais vandentiekio ir nuotekų tinklais ir artimiausiais hidrantaus pridedama.


Sąlygas ruošė Gamybinio skyriaus viršininkas P. Kazlauskas.....

(pareigos, pavardė, parašas)

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS:	Gaisrinė sauga
OBJEKTAS:	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projekta

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
Vyraujanti pastato funkcinė grupė:	P.2.14 (Sporto paskirties pastatai)
Bendras pastato tūris:	
Bendras pastato plotas:	
Viršutinio aukšto grindų altitudės aukštis	4,1* m * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.
Žmonių skaičius pastate:	

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO REIKALAVIMAI	
Atsparumo ugniai laipsnis	II (Antras)
Gaisro apkrovos kategorija	-
Apskaičiuoto gaisrinio skyriaus plotas	Nagrinėjamo pastato bendras plotas neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.
Pastato ir patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų	Pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų nėra klasifikuojamas. Techninės patalpos (el. skydinė; vandens jv., šilumos punktas) nėra klasifikuojamos; Pagalbinė patalpa Eg.

A	2020-08-17	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Gaisrinės saugos dalis Projektavimo užduotis	LAIDA	
26440	PDV	Martynas Matulevičius		A	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GS.PU	LAPAS	LAPŲ
				1	8

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpu, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	REI 60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	RN	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15

Pastabos:

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

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(4) Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

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

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		II
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} –s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2, d2 ⁽¹⁾
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} –s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0

grindys	D _{FL} -s1
šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama.

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliama.

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Nagrinėjamo etapo pastatas nuo esama atskiriamas REI 180 siena ir perdanga.

Pirmo aukšto vestibulis atskiriamas EI 45 pertvaromis/REI 45 perdanga. Durys įrengiamos C3Sm klasės. Tarp 1.13 ir 1.36 holu įrengiama priešgaisrinė EI 45 užsklanda (užuolaida).

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Techninės, pagalbinės, sandėliavimo ir valytojos patalpos nuo besiribojančių patalpų atskiriami EI 45 pertvaromis ir REI 45 perdangomis.

Kur priešgaisrines užtvartas kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Šachtos, kanalai, nišos, kuriose tiesiamos komunikacijos ir inžineriniai tinklai einantys tranzitu per kitas patalpas, atskiriamos EI 45 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 45 perdangomis.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose turi būti uždarytos. Langai numatomi neatidaromi, durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, projektuojami su automatiniais uždarymo įrenginiais. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvartos ploto.

Išorinių sienų (fasadų) apdailai iš lauko konstrukcijoms naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktai.

Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti B_{ROOF} (t1) degumo klasę.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvartose atsparumas ugniai ⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvartos atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ^{(2) (3)}	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
30	EW 30-C3	EI 30	EI 30	EW 30
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EW 30
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60

PASTABOS:

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus;

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė;

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Patalpos su žiūrovų vietomis parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų (grindų nuolydžio arba pakopų) karkasas turi būti iš ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktų. Erdvę po pakylomis reikia suskirstyti ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis į plotus, ne didesnius kaip 100 kv. m. Kai pakylas aukštis didesnis kaip 1,2 m, būtina numatyti jėgumus erdvei po pakyla apžiūrėti. Patalpos su žiūrovų vietomis tribūnų, parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų atsparumas ugniai nustatomas pagal pastato stogui keliamus reikalavimus.

Kino projekcinės patalpos nuo patalpos su žiūrovų vietomis ir kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. Leidžiama kino projekcinės patalpos langus įrengti ne mažesnio kaip E 30 atsparumo ugniai.

Patalpų su žiūrovų vietomis evakavimo(si) keliuose esančios durys turi būti priešdūminės, ne žemesnės kaip C3S_m klasės.

Visuomeniniame statinyje įrengiamų tribūnų, parterio, amfiteatro, balkonų pakylų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip stogo atsparumas ugniai

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

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

Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvarų duris ir vartus. Šiame punkte nurodytoms durims užraktai gali būti parenkami neatsižvelgiant į LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,2 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį.

Tarp laiptakių 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.

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 (laiptinė).**

Iš kiekvieno aukšto įrengiami du evakuacijos keliai per L1 tipo laiptines. Pirmame aukšte evakuacija numatoma tiesiai į lauką iš vienos laiptinės ir per vestibulį į lauką iš kitos laiptinės.

Krėslos, kėdės ir suolai patalpose su žiūrovų vietomis (išskyrus 12 ir mažiau vietų balkonai ir lodžijas) turi būti pritvirtinti prie grindų. Kai patalpos su žiūrovų vietomis projektuojamos su transformuojamomis vietomis, krėslų, kėdžių ir suolų leidžiama netvirtinti prie grindų, įrengti juos taip, kad nevirstų ir nesusistumtų.

Praeigų tarp kėdžių, krėslų ar suolų eilių plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,45 m. Kėdžių eilėje turi būti ne daugiau kaip 26 vietos (esant išėjimui į vieną pusę) ir ne daugiau kaip 50 vietų (esant išėjimams į dvi puses).

IŠORĖS VANDENTIEKIO SISTEMA

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 15 l/s.

Gesinimui reikalingas vandens kiekis bus užtikrintas iš nemažiau kaip dviejų esamų gaisrinių hidrantų, kurie nutolę ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo tolimiausio pastato perimetro taško, matuojant ugniagesių tiesiama vandens žarnų linija nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško. Gaisriniai hidrantai – Vytauto g. ir Juros gatvesė.

Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Hidrantai įrengti žiediniame vandentiekio tinkle. Gaisro gesinimas turi būti numatomas iš I-os vandens tiekimo patikimumo kategorijos tinklo.

VIDAUS PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Gaisrų gesinimui įrengiama vidaus gaisro gesinimo sistema. Gaisro gesinimas numatomas iš 1 čiurkšlės x 1,33 l/s.

Vidaus gesinimui numatomas vienas vandens tiekimo įvadais ir šakotinis tinklas.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema jungiama prie miesto tinklų.

Gaisrinės ritės įrengtos spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekviena ritė turi turėti 30 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas. Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuluose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama, nes neviršijami pastato leistini rodikliai (tūris, plotas ir žmonių skaičius).

AUTOMATINĖ GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GAS)

Projektuojamo pastato patalpose numatoma **A-tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Įrengiami dūminiai davikliai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/užuolaidų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS)**Įspėjimo tipas: 3****Priemonės:**

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumulatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

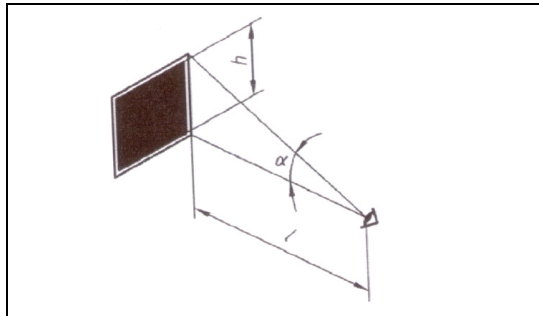
- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15/r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkliams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

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

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

I patikimumo kategorijos vartotojai:

- automatinė gaisro signalizacija;
- avarinis apšvietimas;
- evakuacinis apšvietimas ir valdymas;
- signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;
- priešgaisrinės užuolaidos valdymas;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiams evakavimo (si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaukiantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai;

PASTABOS:

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės su skirtingais transformatoriais, perjungimą atliekant per ARĮ įrenginį. Arba nuo nepriklausomo

elektros šaltinio (UPS sistemos).

Avarinis - evakuacinis apšvietimas - panaudojant ARĮ (automatinio rezervo įjungimo įrenginio) arba UPS (nepertraukiamo maitinimo šaltinio).

Signalizacijos bei įspėjimo apie gaisrą sistema – akumuliatoriai.

VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

L1 tipo laiptinėse paskutiniame aukšte formuojami 1,2 kv.m. varstomi langai atidaromi langai dūmams išleisti. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti.

Dūmų šalinimui iš patalpų Nr. 1.16, 1.19, 1.20 ir 2.05 numatomas angų kiekis - ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Atidarymas - rankiniu būdu (patraukiant rankeną). Atidaromi viršlangiai/stoglangiai, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažesni kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto ir nutolusias ne didesniu kaip 15 m. atstumu iki tolimiausios patalpos vietos.

Pat. Nr.	Patalpos plotas [kv.m.]	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.]
Nr. 1.16	203,24	0,82
Nr. 1.19	113,19	0,46
Nr. 1.20	95,41	0,39
Nr. 2.05	297,12	1,19

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Pastatui projektuojama II apsaugos klasės žaibosaugos sistema.

Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais.



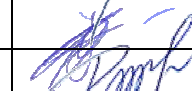
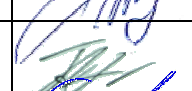
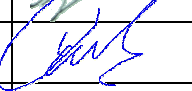




Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniam projektavimo duomenims.


Gaisrinės saugos dalies projekto
vadovas

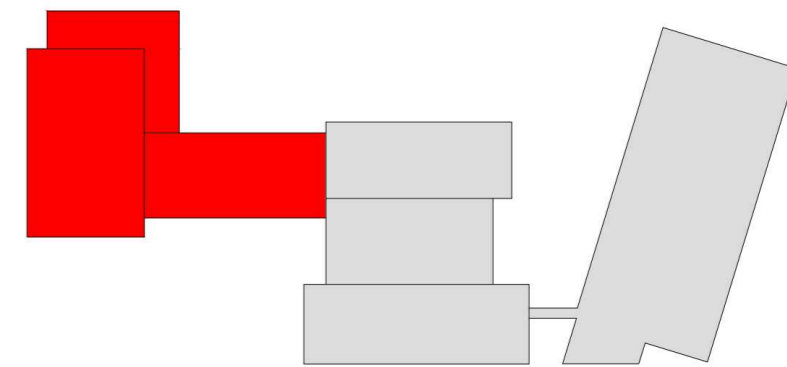
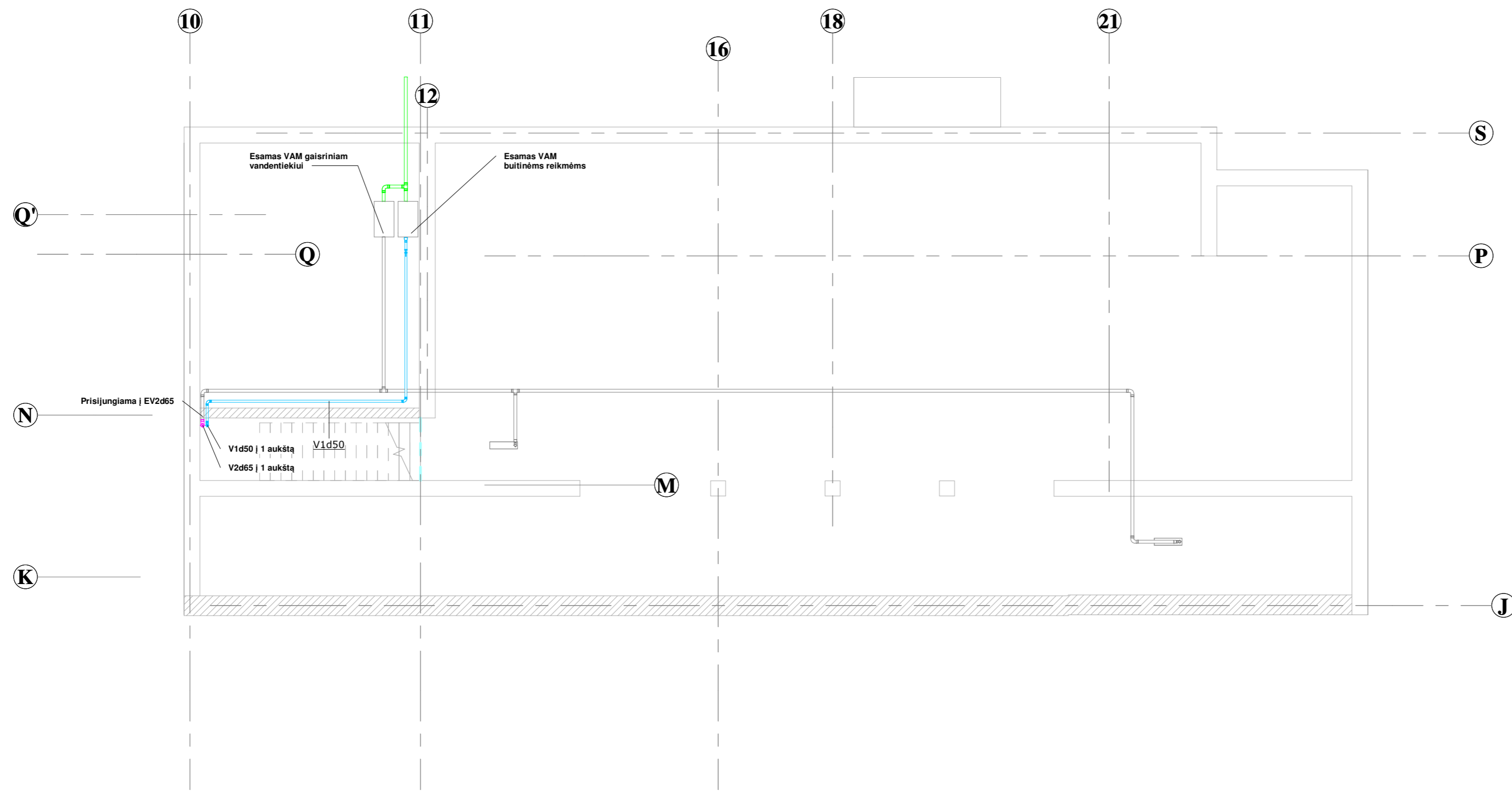
At. Nr. 26440

M. MATULEVIČIUS

PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMAI

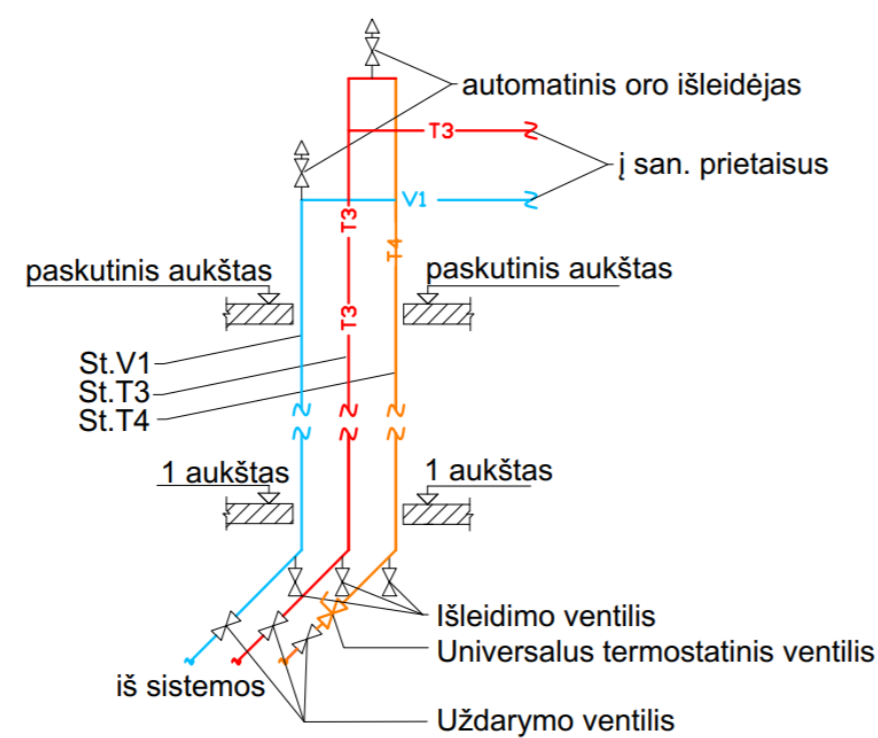
Eil. Nr.	Dalies pavadinimas	Projekto dalies vadovas	Parašas
1.	Bendroji	Ieva Puidokaitė, atest. Nr. A 1987	
2.	Statinio architektūros		
3.	Statinio konstrukcijų	Tomas Vitas, atest. Nr. 21160	
4.	Technologijos (kino)	Jokūbas Dargužis	
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	Diana Matijevskaja, atest. Nr. 19935	
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	Tadas Milius, atest. Nr. 26719	
7.	Elektrotechnikos (vartotojas)	Anatolij Špak, atest. Nr. 37006	
8.	Elektroninių ryšių	Aleksandr Minkevičius, atest. Nr. 36455	
9.	Apsauginės signalizacijos		
10.	Gaisrinės signalizacijos		
11.	Gaisrinės saugos	Martynas Matulevičius, atest. Nr. 26440	
12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Gediminas Budėnas, atest. Nr. 17241	

A	2020-08-19	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Bendroji dalis Projekto dalių suderinimai	LAIDA A
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-BD.DS	LAPAS LAPŲ 1 1



KORPUSŲ SCHEMA
 Rekonstruojami
 Esami rekonstruoti

PRINCIPINIS PJŪVIS PER AUKŠTUS



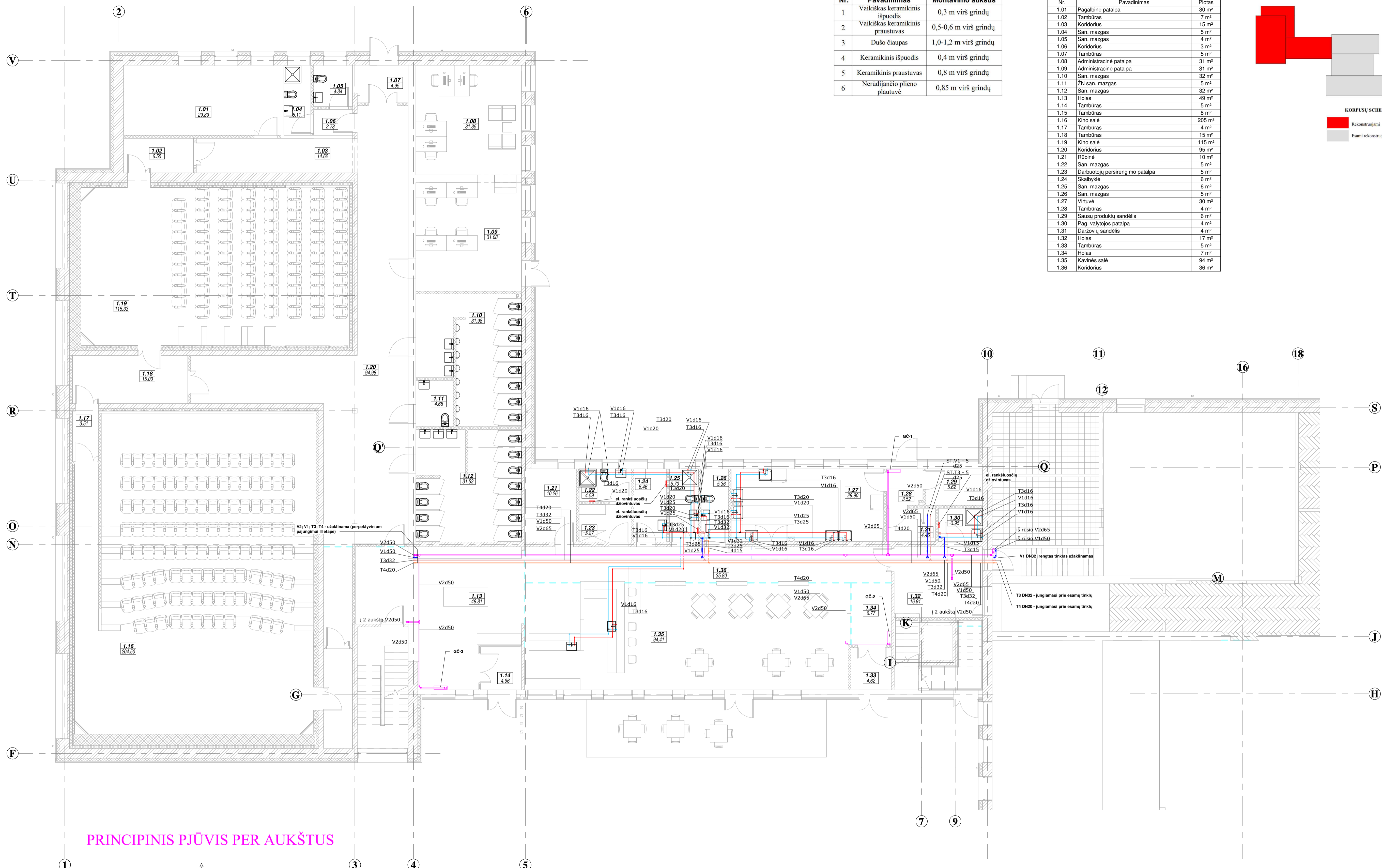
PASTABOS:

- Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdinio skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdžiai tvirtinami prie sienų ir perdangos konstrukcijų;
- Gaisriniai čiaupai montuojami 1,35 m aukštyje virš grindų pavšiaus ir pajungiami DN50 vamzdžiui;
- Buitinio vandentiekio stovų vamzdžiai projektuojami iš plieninių vamzdžių, nuo stovų iki prietaisų montuojami daugiasluoksniai vamzdynai. Sanitarinių prietaisų pajungimo vamzdukai d16;
- Buitinio vandentiekio stovai - V1 tinklo vamzdynai izoliuojami 20mm storio antikondensacinės izoliacijos kevalais, T3 ir T4 tinklo vamzdynai izoliuojami 30-40mm storio šiluminės izoliacijos kevalais. Daugiasluoksniai vamzdynai izoliuojami 13mm šilumine izoliacija;
- Vandentiekio vamzdynai klojami ne mažesniu kaip 0,002 m/m nuolydžiu į vandens ištuštinimo čiaupų pusę;
- Konstrukcijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinų reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvartose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms liesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos;
- TP sprendiniai tikslinami darpo projekto stadijoje.

EKSPLIKACIJA:

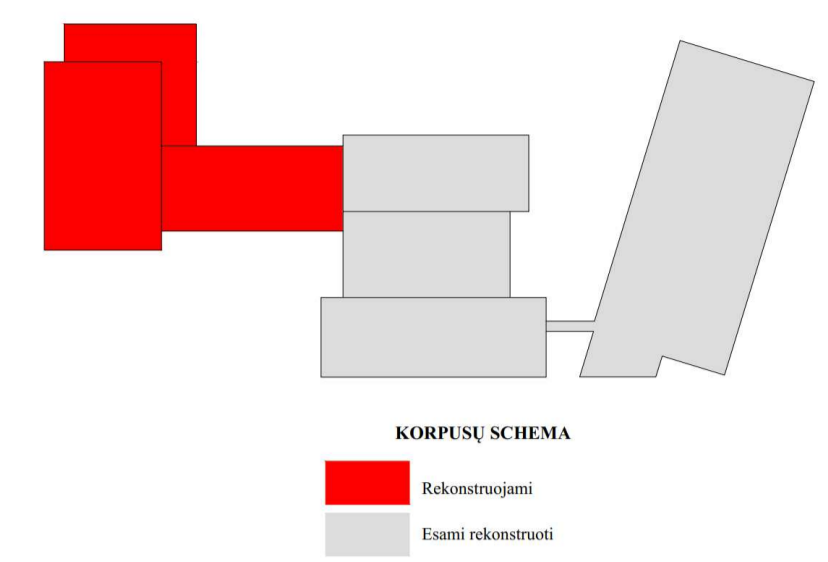
	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1 PEX)
	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas palubėje (V1 INOX)
	Projektuojamas gaisrinio vandentiekio tinklas (V2)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3 PEX)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas palubėje (T3 INOX)
	Projektuojamas cirkuliacinis karšto vandentiekio tinklas (T4)
	Esamas gaisrinio vandentiekio tinklas (EV2)
	Esamas šalto vandentiekio tinklas (V1)
	GC. Projektuojamas gaisrinis čiaupas

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2024-06-10	Statybos leidimui, konkursui
LAIKA	DATA	APRAŠYMAS
ATESTATO NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė
19935	PDV	Diana Suruda
	Proj.	Giedrė Garliauskė
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
	BRĖŽINIO PAVADINIMAS	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
	BRĖŽINIO PAVADINIMAS	Rūšio planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (I etapas)
	M1:100	
	ŽYMUO	AT-20A-1566-01-VN.B-01
	LAPAS	LAPŲ
	1	1

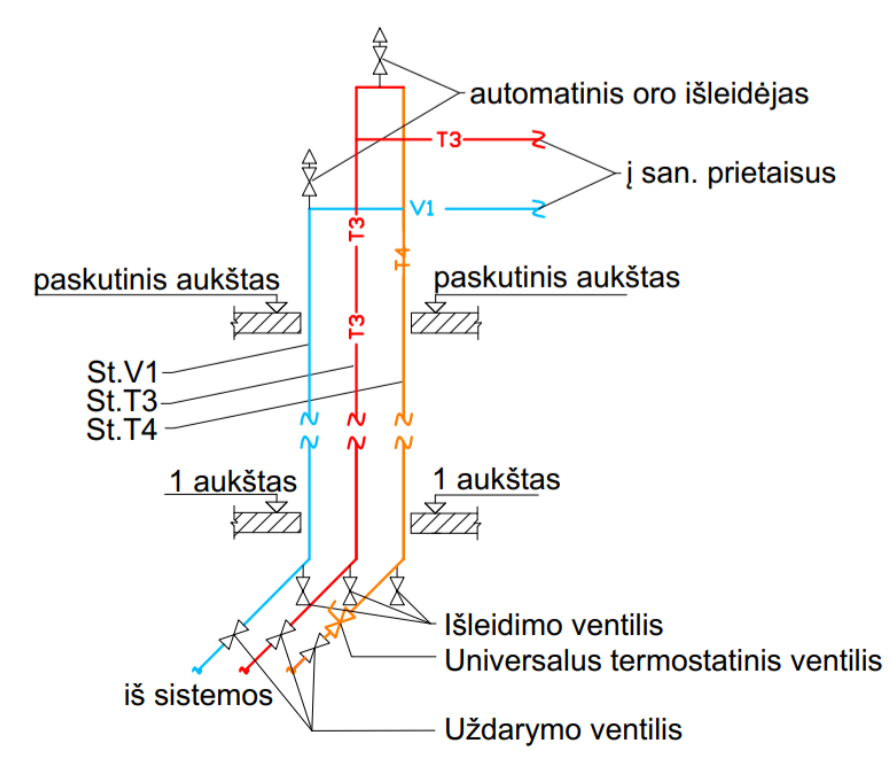


Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiupas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

1 Aukšto patalpų žiniaraštis		
Nr.	Pavadinimas	Ploštas
1.01	Pagalbinė patalpa	30 m²
1.02	Tamboras	7 m²
1.03	Koridorius	15 m²
1.04	San. mazgas	5 m²
1.05	San. mazgas	4 m²
1.06	Koridorius	3 m²
1.07	Tamboras	5 m²
1.08	Administracinė patalpa	31 m²
1.09	Administracinė patalpa	31 m²
1.10	San. mazgas	32 m²
1.11	ŽN san. mazgas	5 m²
1.12	San. mazgas	32 m²
1.13	Holais	49 m²
1.14	Tamboras	5 m²
1.15	Tamboras	8 m²
1.16	Kino salė	205 m²
1.17	Tamboras	4 m²
1.18	Tamboras	15 m²
1.19	Kino salė	115 m²
1.20	Koridorius	95 m²
1.21	Robinė	10 m²
1.22	San. mazgas	5 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5 m²
1.24	Skalbyklė	6 m²
1.25	San. mazgas	6 m²
1.26	San. mazgas	5 m²
1.27	Virtuvė	30 m²
1.28	Tamboras	4 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	6 m²
1.30	Pag. valytojos patalpa	4 m²
1.31	Daržovių sandėlis	4 m²
1.32	Holais	17 m²
1.33	Tamboras	5 m²
1.34	Holais	7 m²
1.35	Kavinės salė	94 m²
1.36	Koridorius	36 m²



PRINCIPINIS PJŪVIS PER AUKŠTUS



- PASTABOS:
- Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynai tvirtinami prie sienų ir perdangos konstrukcijų;
 - Gasiniai čiupai montuojami 1,25 m aukštyje virš grindų pavėsaus ir pajungiami DN50 vamzdynu;
 - Butinio vandentiekio stovų vamzdynai projektuojami iš plieninių vamzdynų, nuo stovų iki prietaisų montuojami daugiasluksniai vamzdynai. Samarinių prietaisų pajungimo vamzdučiai d16;
 - Butinio vandentiekio stovai - V1 ir V2 vamzdynai izoliuojami 20mm storio ankscondensacinės izoliacijos kevalais, T3 ir T4 ir V1 ir V2 vamzdynai izoliuojami 30-40mm storio šiluminės izoliacijos kevalais. Daugiasluksniai vamzdynai izoliuojami 13mm šiluminės izoliacija;
 - Vandentiekio vamzdynai klojami ne mažesniu kaip 0,002 m/m nuolydžiu į vandens išūštinimo čiupų pusę;
 - Konstrukcijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumazinti pačiai konstrukcijai keliamų garsiųjų reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtose inžinerinėms komunikacijoms, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis pagal Gasinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialios šios inžinerinės komunikacijos skirtos sandarinimo sistemos;
 - TP sprendiniai išsami darpo projekto studijoje.

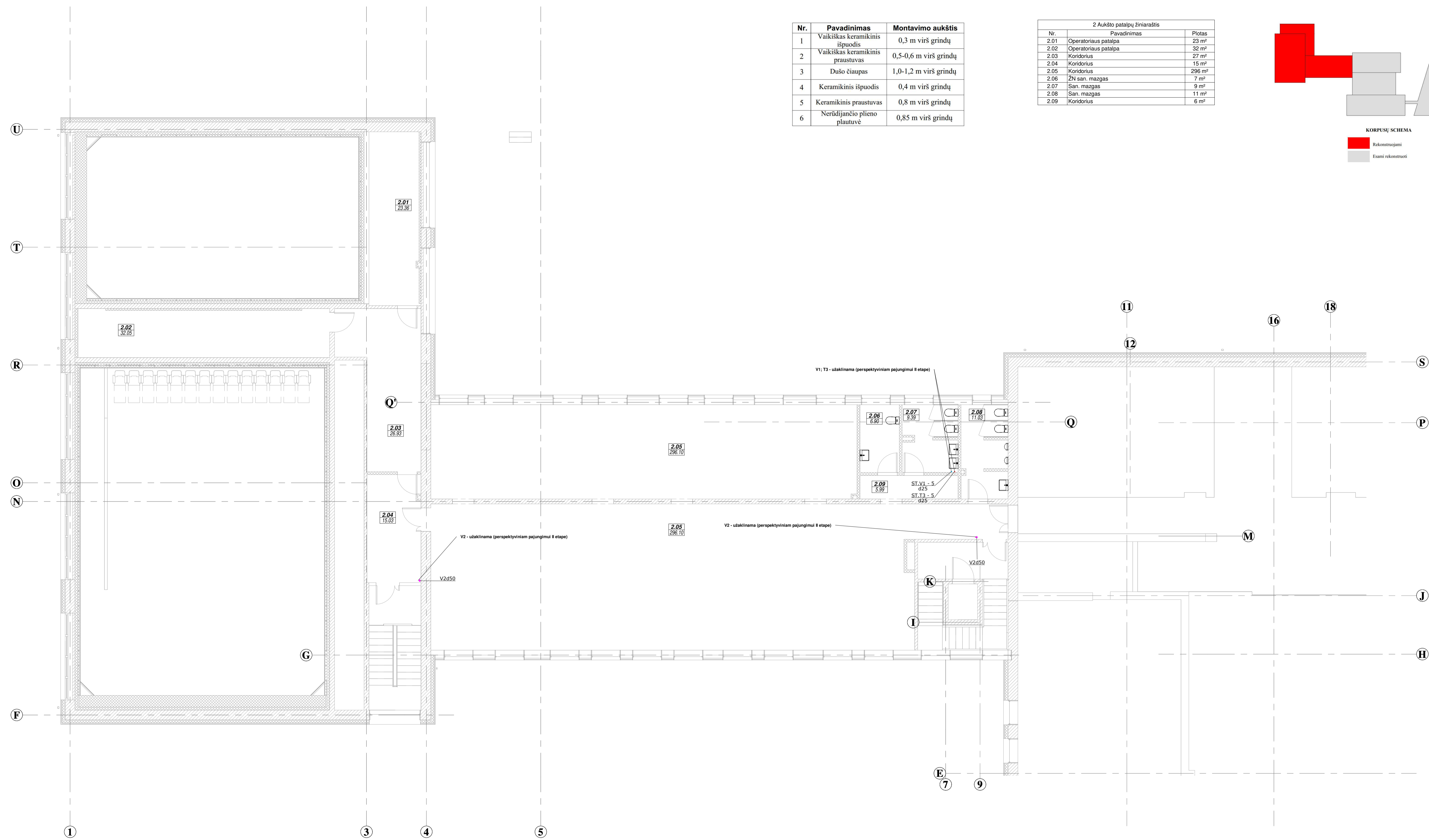
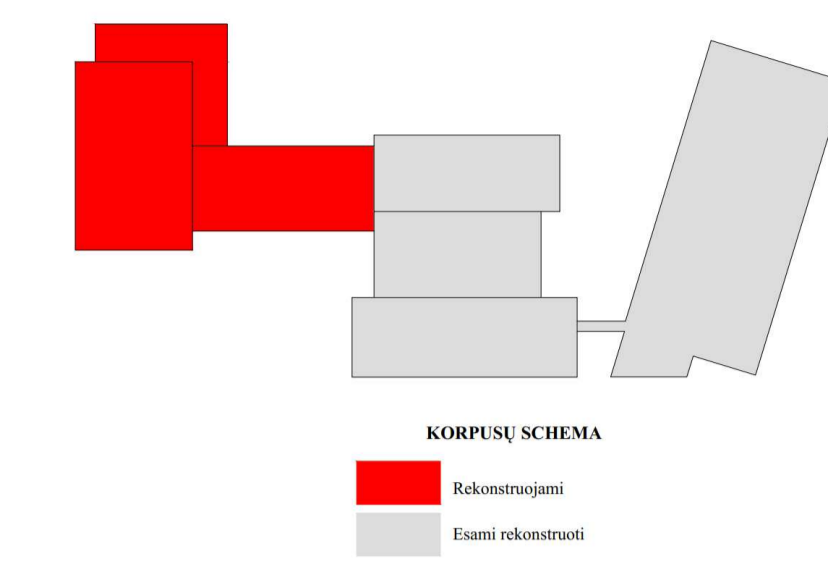
EKSPLIKACIJA:

—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1 PEX)
—	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas palubėje (V1 INOX)
—	Projektuojamas gaisrinio vandentiekio tinklas (V2)
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3 PEX)
—	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas palubėje (T3 INOX)
—	Projektuojamas cirkuliacinis karšto vandentiekio tinklas (T4)
—	Esamas gaisrinio vandentiekio tinklas (EV2)
—	Esamas šalto vandentiekio tinklas (V1)
GC	Projektuojamas gaisrinis čiupas

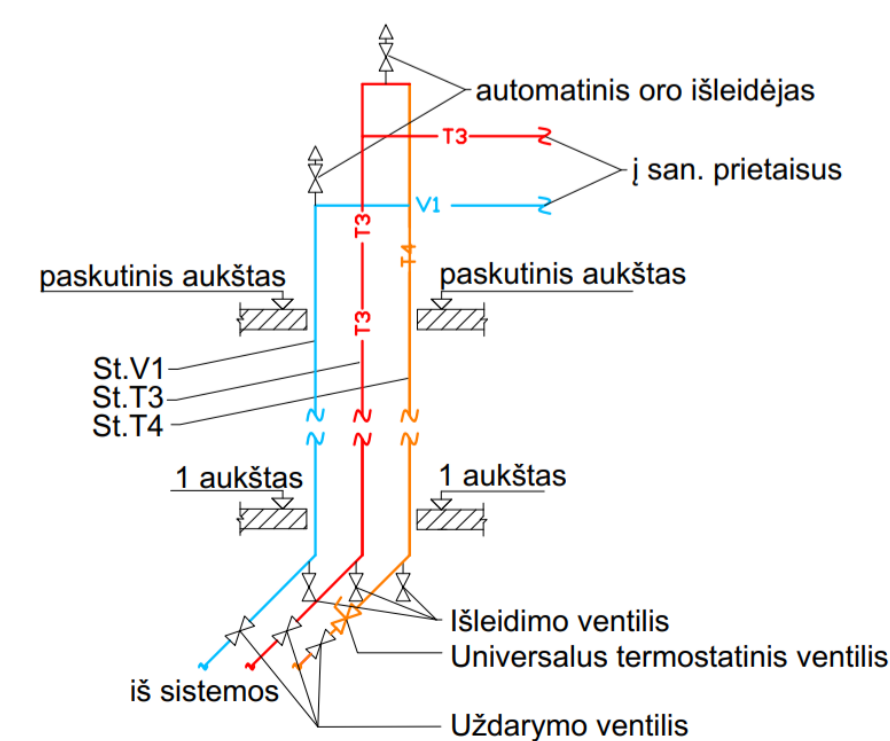
B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties; išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2024-06-10	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS
ATESTATO NR.	PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė
19935	PDV	Diana Suruda
	Proj.	Giedrė Gurliauskė
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
	ŽYMŲ	AT-20A-1566-01-VN.B-02
	LAIDA	B
	LAPAS	LAPŲ

Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keramikinis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keramikinis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiaupas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keramikinis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keramikinis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nešildijamo pliceno plautuvė	0,85 m virš grindų

2 Aukšto patalpų žiniarašis		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2.01	Operatoriaus patalpa	23 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32 m²
2.03	Koridorius	27 m²
2.04	Koridorius	15 m²
2.05	Koridorius	296 m²
2.06	ŽN san. mazgas	7 m²
2.07	San. mazgas	9 m²
2.08	San. mazgas	11 m²
2.09	Koridorius	6 m²



PRINCIPINIS PJŪVIS PER AUKŠTUS



- PASTABOS:
- Vamzdynas tvirtinamas atsizvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdžiai tvirtinami prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
 - Galiniai čiaupai montuojami 1,35 m aukštyje virš grindų pavilūsus ir pajungiami DN50 vamzdžiu.
 - Buitinio vandentiekio stovų vamzdynai projektuojami iš plieninių vamzdynų, nuo stovų iki prietaisų montuojami daugiasluoksniniai vamzdynai. Sanitarijų prietaisų pajungimo vamzdučiai d16.
 - Buitinio vandentiekio stovai - V1 tinklo vamzdynai izoliuojami 20mm storio antikonkreciacinės izoliacijos kevalais. T3 ir T4 tinklo vamzdynai izoliuojami 30-40mm storio šiluminės izoliacijos kevalais. Daugiasluoksniai vamzdynai izoliuojami 13mm šiluminės izoliacija.
 - Vandentiekio vamzdynai klojami ne mažesniu kaip 0,002 m/m nuolydžiu į vandens išūštinimo čiaupų pusę.
 - Konstrukcijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų garšinių rekalamų. Angos priešgaršinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos prešgaršinėmis sandarintimo priemonėmis pagal Garšinės saugos rekalamus. Sandarintumui turi būti naudojamos specialios šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarintimo sistemos.
 - TP sprendiniai iškilinami darpo projekto stadijoje.

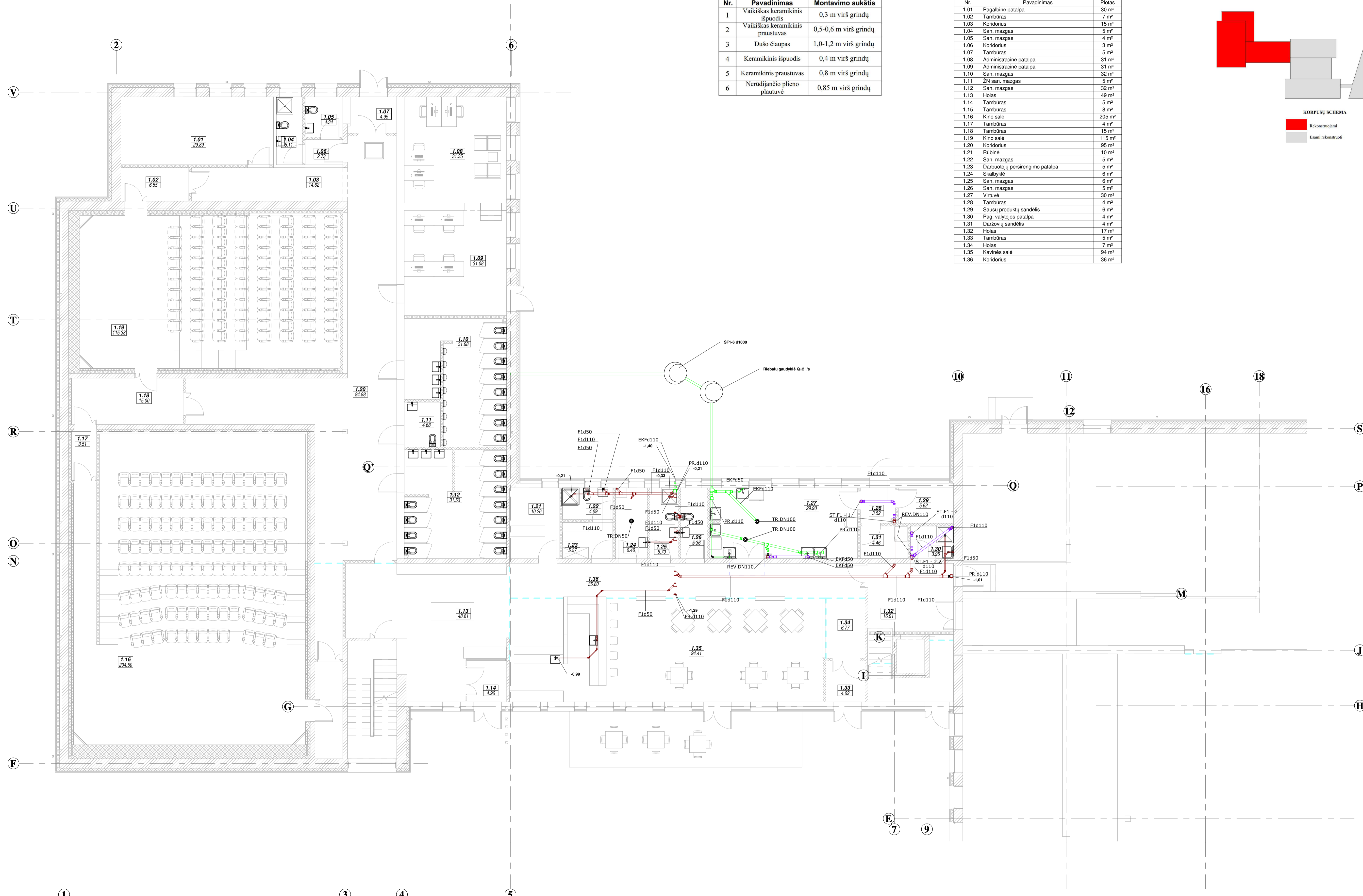
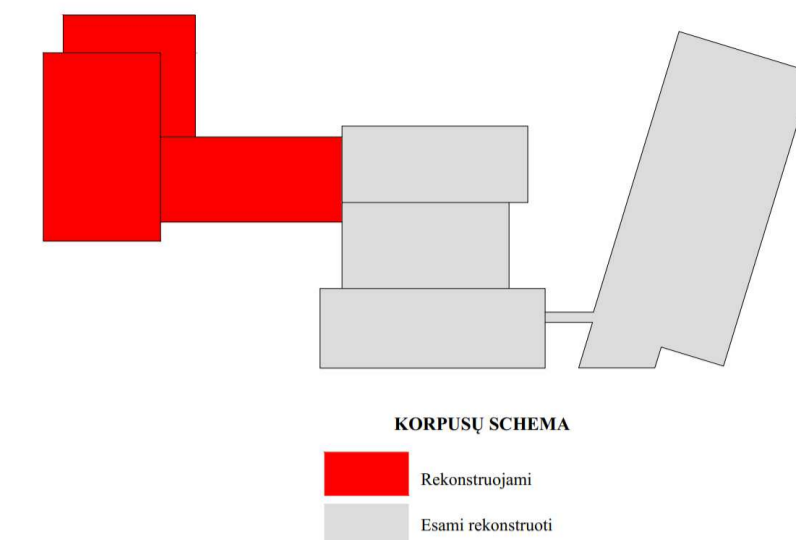
EKSPLIKACIJA:

	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1 PEX)
	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas palubėje (V1 INOX)
	Projektuojamas garšinio vandentiekio tinklas (V2)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3 PEX)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas palubėje (T3 INOX)
	Projektuojamas cirkuliacinis karšto vandentiekio tinklas (T4)
	Esamas garšinio vandentiekio tinklas (EV2)
	Esamas šalto vandentiekio tinklas (V1)
	GC. Projektuojamas garšinis čiaupas

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2024-06-10	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	APRASŲMAS
ATESTATO NR.	<p>atamis</p> <p>Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34</p>	
<p>PROJEKTO PAVADINIMAS</p> <p>Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)</p>		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė
19935	PDV	Diana Suruda
	Proj.	Giedrė Garliauskė
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
	ŽYMUO	AT-20A-1566-01-VN.B-03
	LAPAS LAPŲ	

Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiupais	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

1 Aukšto patalpų žiaraštis		
Nr.	Pavadinimas	Plošas
1.01	Pagalbinė patalpa	30 m ²
1.02	Tambūras	7 m ²
1.03	Koridorius	15 m ²
1.04	San. mazgas	5 m ²
1.05	San. mazgas	4 m ²
1.06	Koridorius	3 m ²
1.07	Tambūras	5 m ²
1.08	Administracinė patalpa	31 m ²
1.09	Administracinė patalpa	31 m ²
1.10	San. mazgas	32 m ²
1.11	ŽN san. mazgas	5 m ²
1.12	San. mazgas	32 m ²
1.13	Holas	49 m ²
1.14	Tambūras	5 m ²
1.15	Tambūras	3 m ²
1.16	Kino salė	205 m ²
1.17	Tambūras	4 m ²
1.18	Tambūras	15 m ²
1.19	Kino salė	115 m ²
1.20	Koridorius	95 m ²
1.21	Rūbinė	10 m ²
1.22	San. mazgas	5 m ²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5 m ²
1.24	Skalbyklė	6 m ²
1.25	San. mazgas	6 m ²
1.26	San. mazgas	5 m ²
1.27	Virtuvė	30 m ²
1.28	Tambūras	4 m ²
1.29	Sausių produktų sandėlis	6 m ²
1.30	Pag. valytojos patalpa	4 m ²
1.31	Daržovių sandėlis	4 m ²
1.32	Holas	17 m ²
1.33	Tambūras	5 m ²
1.34	Holas	7 m ²
1.35	Kavinės salė	94 m ²
1.36	Koridorius	36 m ²



PASTABOS:

- Vamzdynas tvirtinamas atšilvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0.03. d110 i=0.02, kondensato vamzdynai d32 i=0.003. Patalpose po dušinėmis vamzdynai iš PP mažiausių nuotekų vamzdių.
- Platuoje žymime vamzdių apados altitudė ruo atliktamo aukšto grindų.
- Nuotekų stovo išuokis šiekimas virš stogo 0.5 m. Ant stovo 1.0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos stovo pravalmui. Revizijos įrengiamos pirmame ir ketvirtame aukštuose. Revizijų vietose, senoje įrengiamos revizinės durektės aptarnavimui.
- Nuotekų sistemos vamzdių pasijungimo vietose turi būti montuojami 45 laipsnių triškiai, o posūkių vietose 45 laipsnių arkines.
- Konstruktivių vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumušinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinį reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skitos inžinerinėms komunikacijoms tiesi, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimai turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinėms komunikacijoms skirtos sandarinimo sistemos.
- TP sprendiniai skolinami darbo projekto stadijoje.

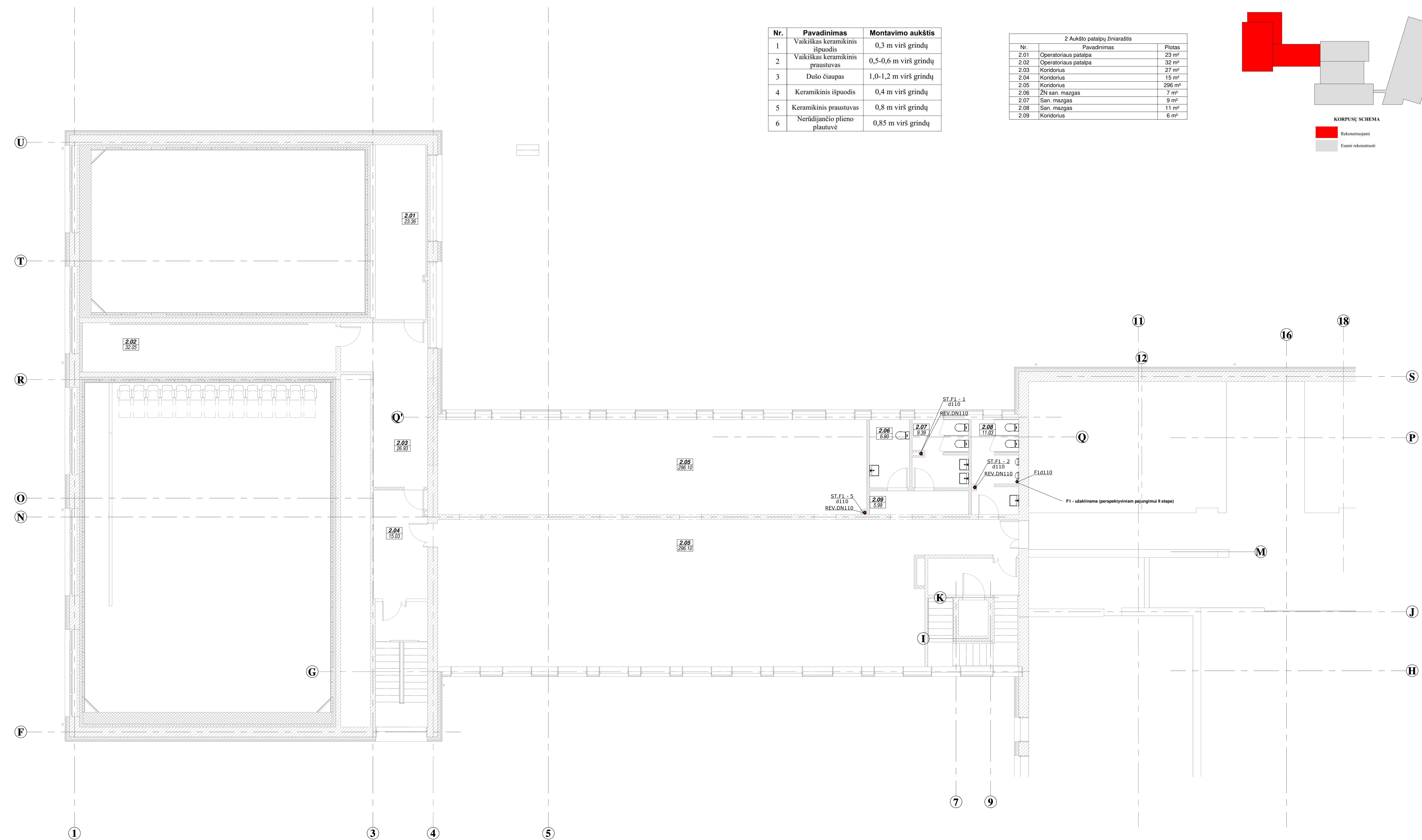
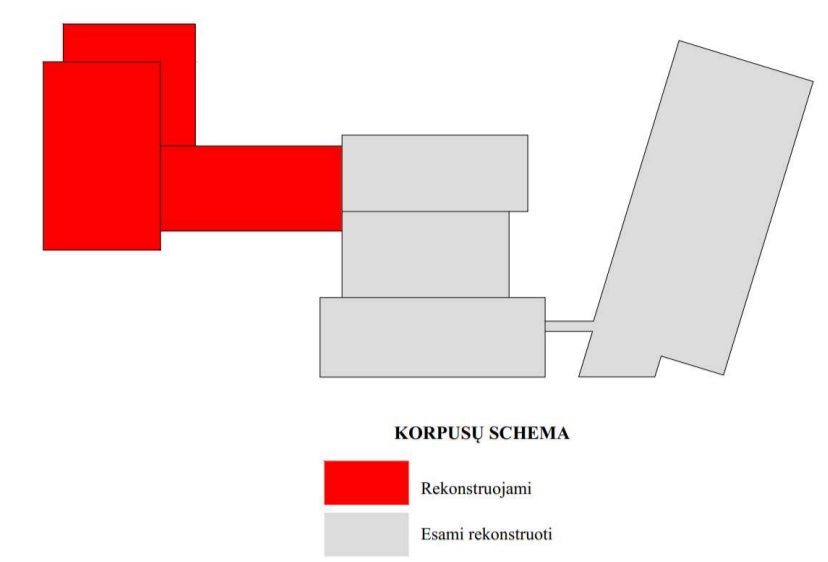
EKSPLIKACIJA:

---	Projektuojamas būtinių nuotekų brūkšnis (F1)
---	Projektuojamas būtinių nuotekų brūkšnis palubėje (F1)
---	Esama technologinė nuotekų (EKF)
---	Projektuojamas kondensato nuotekų brūkšnis (K1)
TR.DN100	Pravala
TR.DN50	Trapas su vertikalu pajungimu su sifonu
REV.	Revizija

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties; išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2024-06-10	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
ATESTATO NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		PROJEKTO PAVADINIMAS	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	BREŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
19935	PDV	Diana Suruda	Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (1 etapas)	B
	Proj.	Giedrė Garliauskė	M1:100	
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMULO	LAPAS LAPŲ
			AT-20A-1566-01-VN.B-04	

Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiaupas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

2 Aukšto patalpų žiniaraštis		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2.01	Operatoriaus patalpa	23 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32 m²
2.03	Koridorius	27 m²
2.04	Koridorius	15 m²
2.05	Koridorius	296 m²
2.06	ŽN san. mazgas	7 m²
2.07	San. mazgas	9 m²
2.08	San. mazgas	11 m²
2.09	Koridorius	6 m²



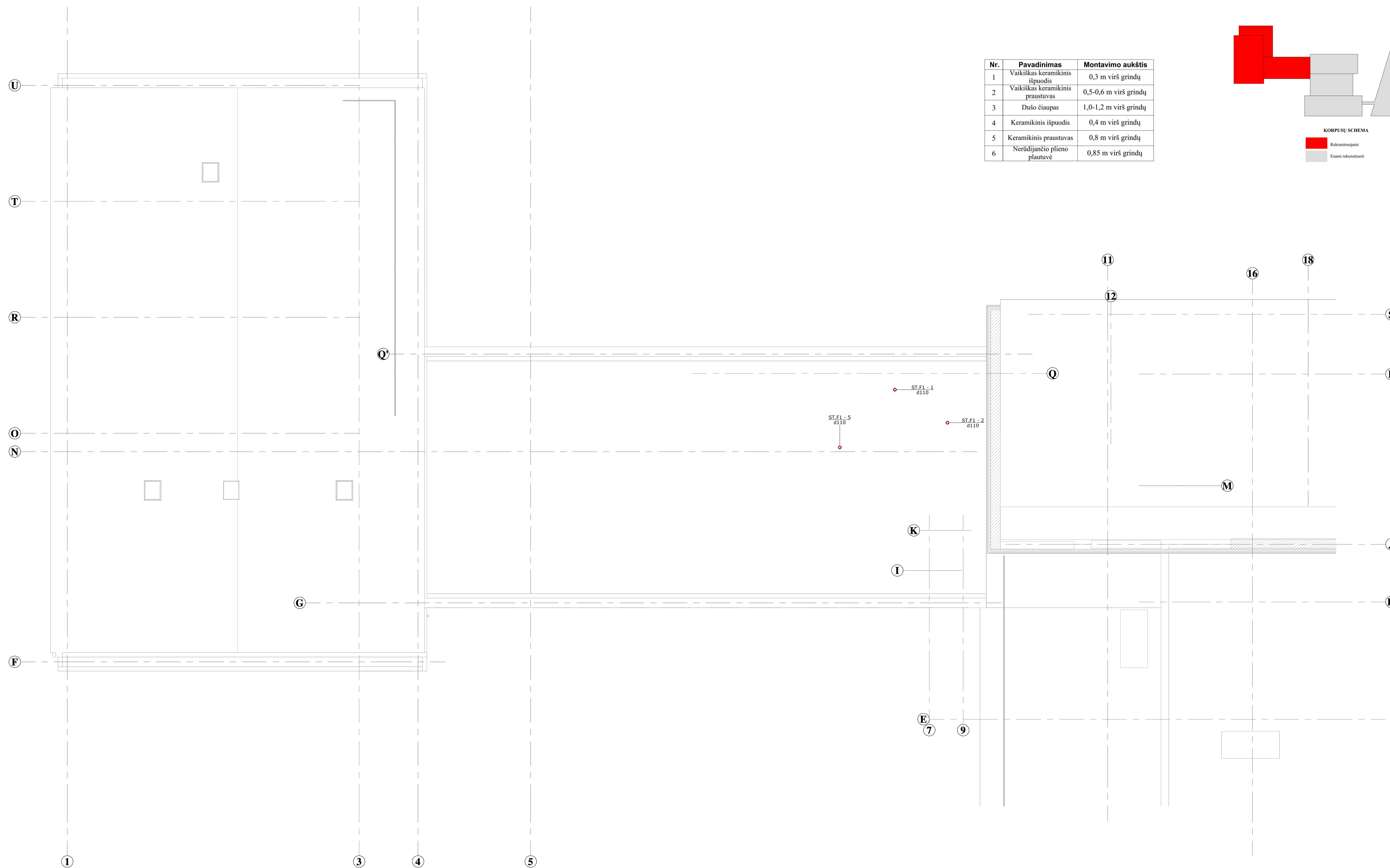
PASTABOS:

- Vamzdynas tvirtinamas atsivėlgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
- Projektojamieji nuotekų vamzdynai numatomi iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu $\approx 0,03$, d110 $\approx 0,02$, kondensato vamzdynai d32 $\approx 0,003$. Patalpose po dušinėmis vamzdynai iš PP mažataškinių nuotekų vamzdžių.
- Planuose žymima vamzdžio apačios atitinkamo aukšto grindų.
- Nuotekų stovo alaukis skeliamas virš stogo 0,5 m. Ant stovo 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos reikiamos reikiamos priemonės. Revizijos įrengiamos pirmame ir ketvirtame aukštuose. Revizijų vietose, sienoje įrengiamos revizinės durės atplėšiamai.
- Nuotekų sistemos vamzdžių pasijungimo vietose turi būti montuojami 45 laipienų trifakai, o postikų vietose 45 laipienų alkūnės.
- Konstruktivių vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumazinti pačiai konstrukcijai keliamu gabrinu reikalavimų. Kitos priešgaisrinės užtvoros, skirtingose inžinerinėse komunikacijose tiesi, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.
- TP sprendiniai keičiami darbo projekto etape.

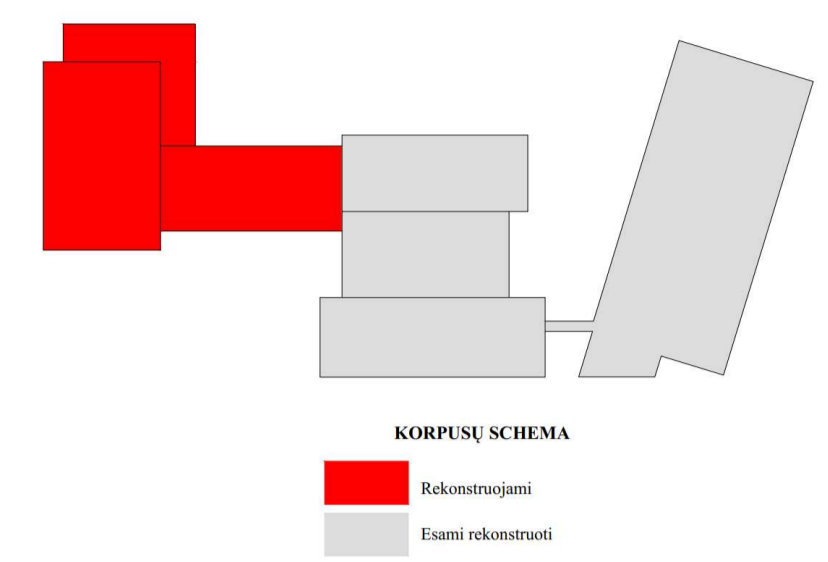
EKSPLIKACIJA:

	Projektojamasis buitinė nuotekų tinklas (F1)
	Projektojamasis buitinė nuotekų tinklas pakubeje (F1)
	Esama technologinė nuotekinė (EKF)
	Projektojamasis kondensato nuotekų tinklas (K1)
PR.DN100	Pravata
TR.DN50	Trapas su vertikaliu pajungimu su sifonu
REV.	Revizija

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties; išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2024-06-10	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
ATESTATO NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	BREŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
19935	PDV	Diana Suruda	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (I etapas)	B
	Proj.	Giedrė Garliauskė	M1:100	
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMŲ	LAPAS LAPŲ
			AT-20A-1566-01-VN.B-05	



Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiapus	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

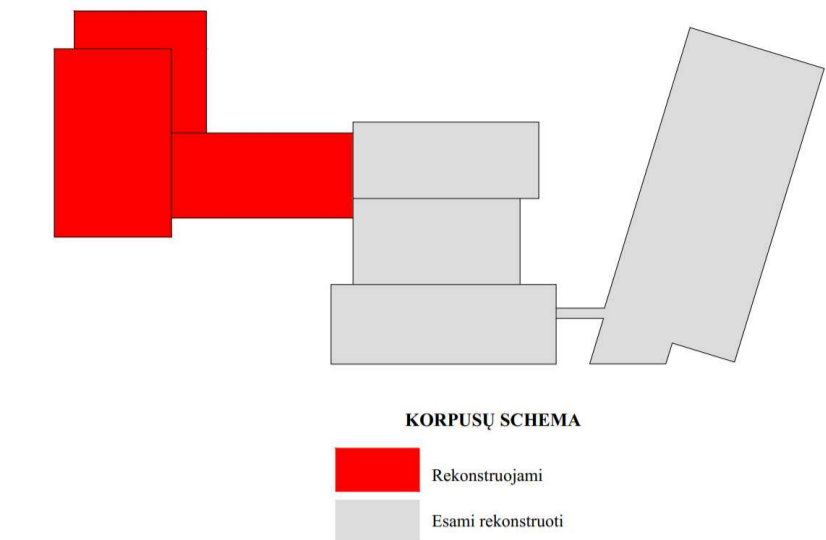


PASTABOS:
 1. Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
 2. Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02, kondensato vamzdynai d32 i=0,003. Patalpose po dušinėmis vamzdynai iš PP mažiauakšmių nuotekų vamzdžių.
 3. Planuose žymima vamzdžio apsaubos altitudė nuo atitinkamo aukšto grindų.
 4. Nuotekų stovo atstoklis škeliamas virš stogo 0,5 m. Ant stovo 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos stovo pravalyms. Revizijos įrengiamos pirmame ir ketvirtame aukštuose. Revizijų vietose, sienoje įrengiamos revizinės durkės apsaugoms.
 5. Nuotakyno sistemos vamzdžių pasijungimo vietose turi būti montuojami 45 laipsnių trėkaliai, o posūkių vietose 45 laipsnių alkūnės.
 6. Konstrukcijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai kalamų gaisrinę reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms liesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.
 7. TP sprendiniai išskiriami darbo projekto stadijoje.

EKSPLIKACIJA:

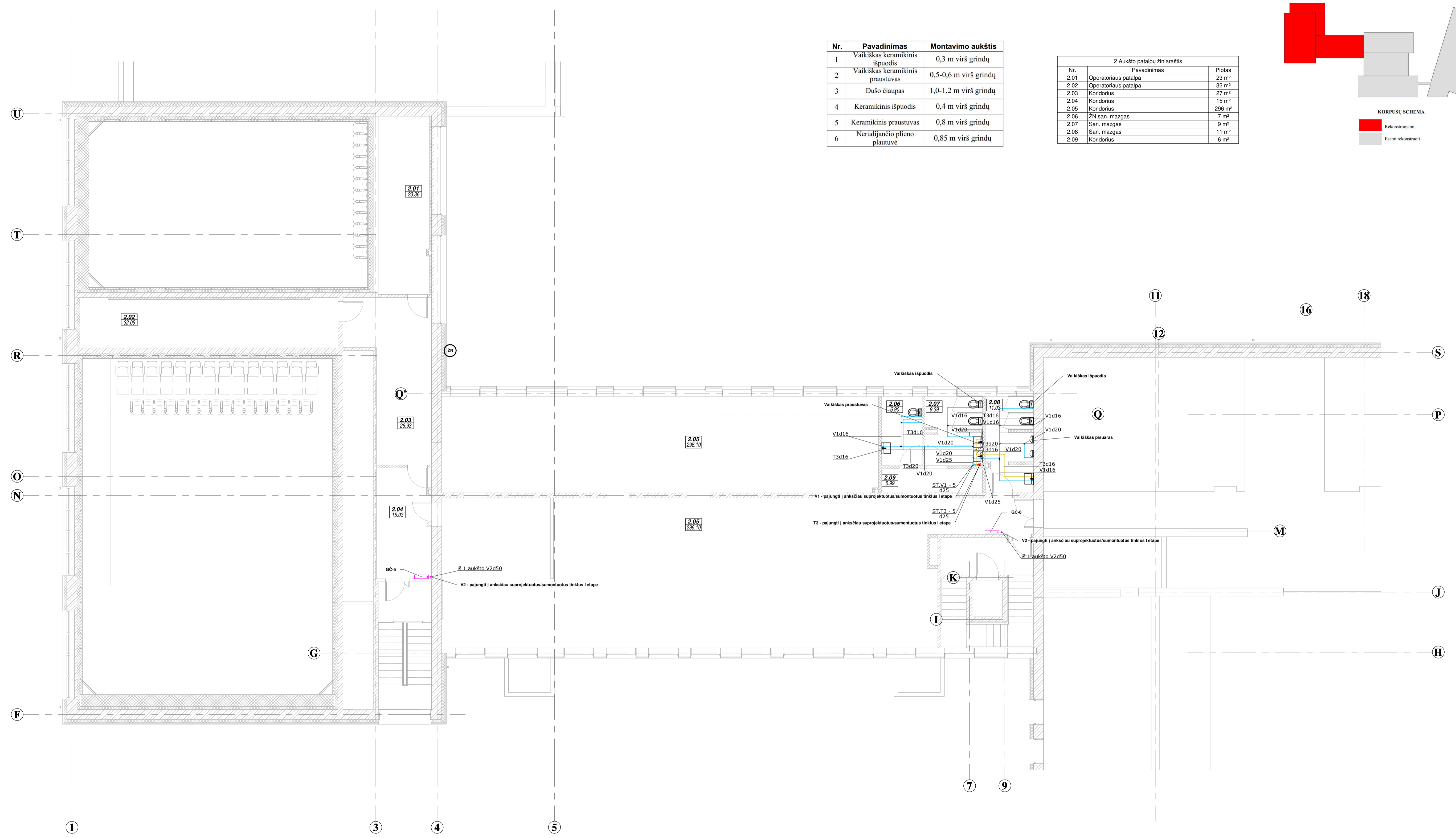
	Projektuojamas builinių nuotekų tinklas (F1)
	Projektuojamas builinių nuotekų tinklas pakabėje (F1)
	Esama technologinė nuotekyne (EKF)
	Projektuojamas kondensato nuotekų tinklas (K1)
PR.DN100	Pravala
TR.DN50	Trapas su vertikaliu pajungimu su sifonu
REV.	Revizija

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2024-06-10	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	APRASŲMAS
ATESTATO NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34 Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė
19335	PDV	Diana Suruda
	Proj.	Giedrė Garliauskė
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
	ŽYMUO	AT-20A-1566-01-VN.B-06
	LAPAS	LAPŲ

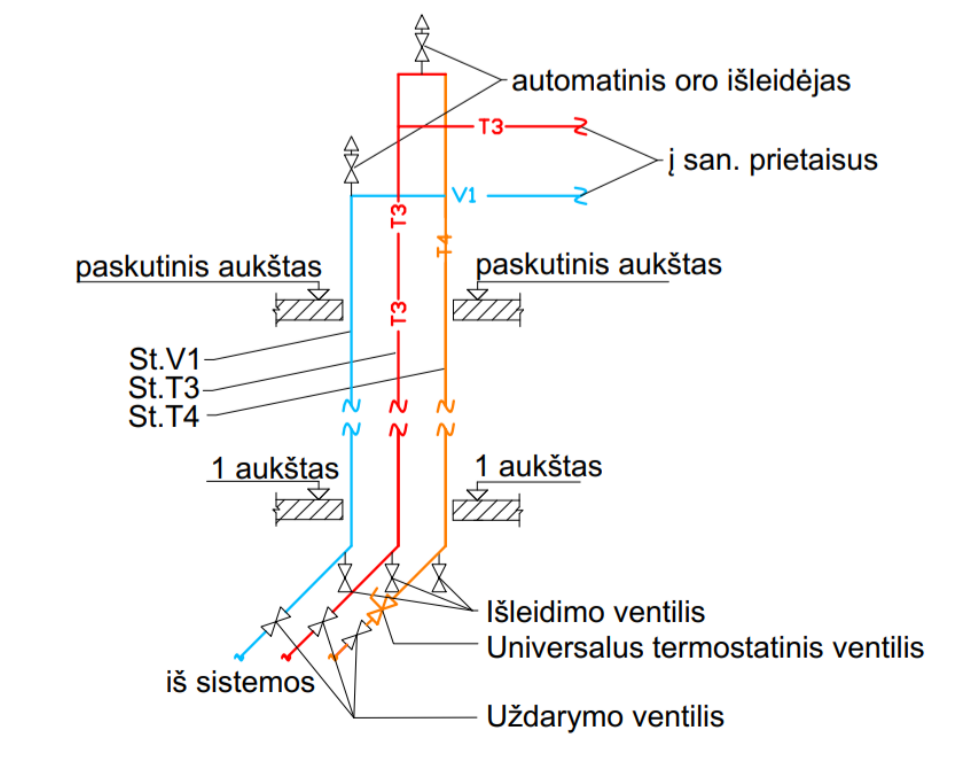


Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikškas keraminis prastuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiapusas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis prastuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

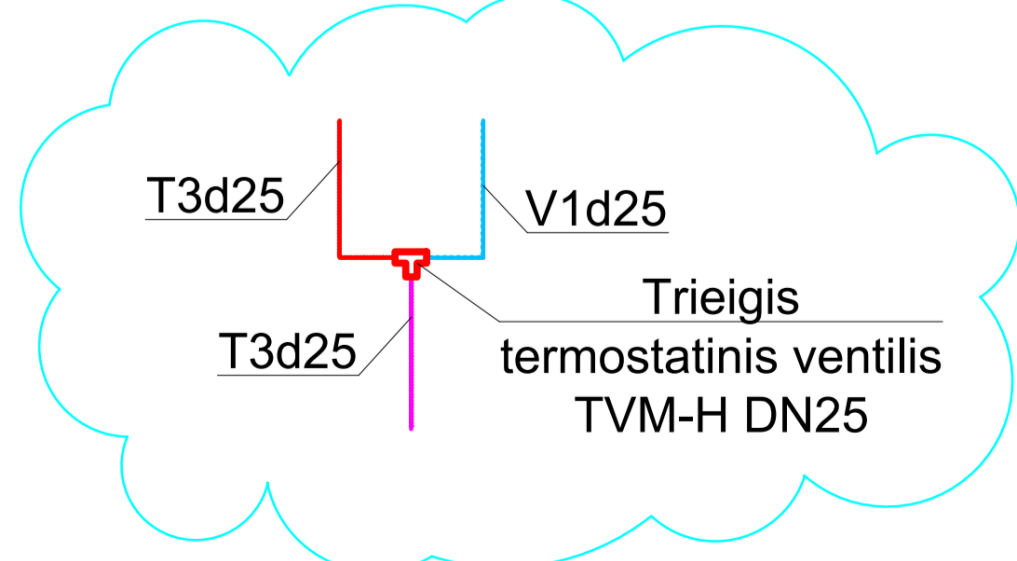
2 Aukšto patalpų žinaraštis		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2.01	Operatoriaus patalpa	23 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32 m²
2.03	Koridorius	27 m²
2.04	Koridorius	15 m²
2.05	Koridorius	296 m²
2.06	ŽN san. mazgas	7 m²
2.07	San. mazgas	9 m²
2.08	San. mazgas	11 m²
2.09	Koridorius	6 m²



PRINCIPINIS PJŪVIS PER AUKŠTUS



PRINCIPINĖ TRIEGIO TERMOSTATINIO VENTILIO TVM-H DN25 PAJUNGIMO SCHEMA



- PASTABOS:
- Vamzdynas tvirtinamas atsizvelgiant į vamzdyno skerspjūvių bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdžiai tvirtinami prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
 - Galiniai čiapusai montuojami 1,35 m aukštyje virš grindų pavilsaus ir pajungiami DN50 vamzdžiu.
 - Būtinio vandentiekio stovų vamzdynai projektuojami iš plieninių vamzdynų, nuo stovų iki prietaisų montuojami daugiasluoksniai vamzdynai. Santechnikų prietaisų pajungimo vamzduka d16.
 - Būtinio vandentiekio stovai - V1 trinkelio vamzdynai izoliuojami 20mm storio antikondensacinės izoliacijos kevalais. T3 ir T4 trinkelio vamzdynai izoliuojami 20-40mm storio šiluminės izoliacijos kevalais. Daugiasluoksniai vamzdynai izoliuojami 13mm šiluminės izoliacija.
 - Vandentiekio vamzdynai klojami ne mažesniu kaip 0,002 m/m nuolydžiu į vandens išuštinimo čiapus puse.
 - Konstruocijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinų reikalavimų. Angos priešgaisrinis užvaros, skirtos inžinerinėms komunikacijoms, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandaravimo priemonėmis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandariniui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandaravimo sistemos.
 - II etapo vamzdynai bus pajungiami į paalkius I etape vamzdynais.

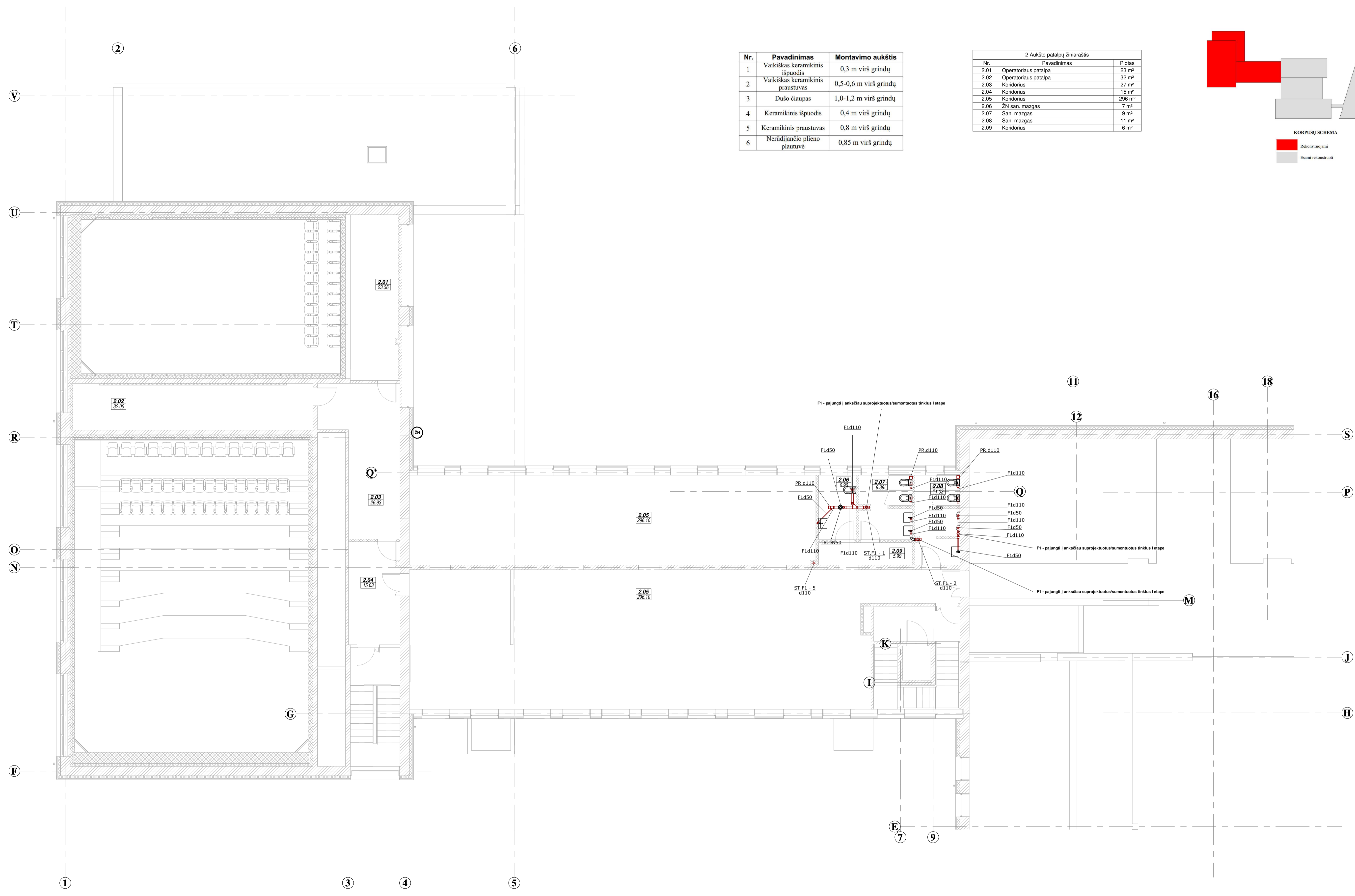
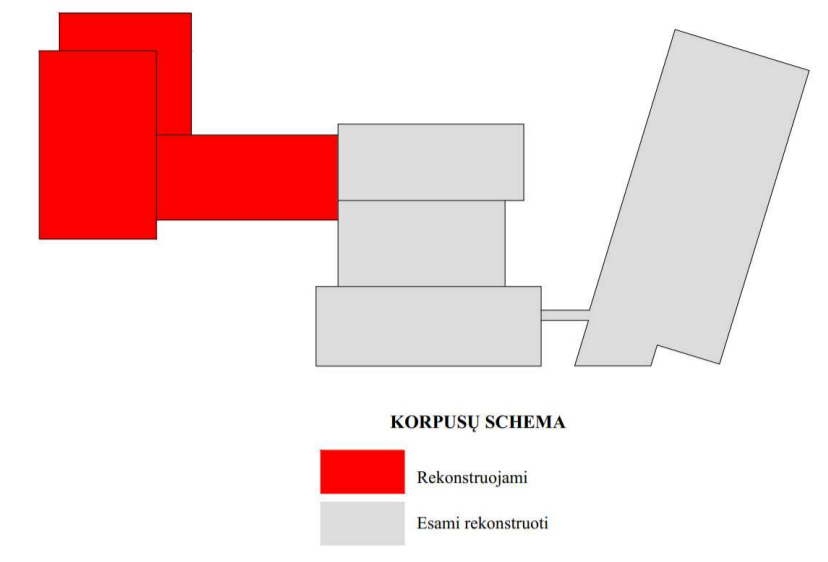
EKSPLIKACIJA:

	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1 PEX)
	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas palubėje (V1 INOX)
	Projektuojamas gaisrinio vandentiekio tinklas (V2)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3 PEX)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas palubėje (T3 INOX)
	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas palubėje (T3 INOX)
	GC. Projektuojamas gaisrinis čiapusas

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2020-07-01	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS
ATESTATO NR.	Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34	PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A 1987	PV Ieva Puidokaitė	BREŽINIO PAVADINIMAS Antro aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (II etapas) M1:100
19935	PDV Diana Suruda	LAIDA B
LT	STATYTOJAS Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMLO AT-20A-1566-01-VN.B-07
		LAPAS LAPŲ 1 1

Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keramikinis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keramikinis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiapus	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keramikinis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keramikinis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

2 Aukšto patalpų žiniaraštis		
Nr.	Pavadinimas	Plošas
2.01	Operatoriaus patalpa	23 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32 m²
2.03	Koridorius	27 m²
2.04	Koridorius	15 m²
2.05	Koridorius	296 m²
2.06	ŽN san. mazgas	7 m²
2.07	San. mazgas	9 m²
2.08	San. mazgas	11 m²
2.09	Koridorius	6 m²



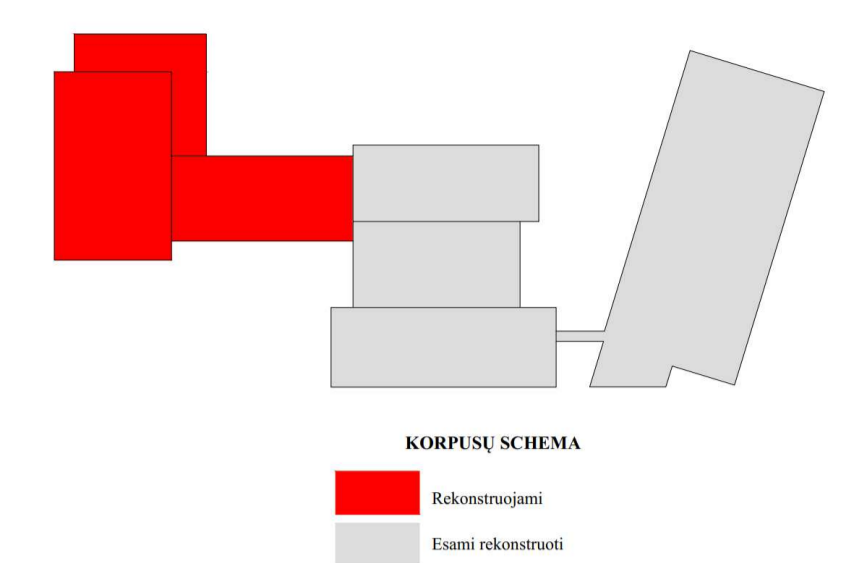
- PASTABOS:**
- Vamzdynas tvirtinamas atsižvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
 - Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0.03. d110 i=0.02, kondensato vamzdynai d32 i=0.003. Patalpose po dušinėmis vamzdynai iš PP makštūkdėmų nuotekų vamzdžių.
 - Planuose žymima vamzdžio apašlos atitūdė nuo atitinkamo aukšto grindų.
 - Nuotekų stovo išuokis iškeliamas virš stogo 0,5 m. Ant stovo 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos stovo pravalmui. Revizijos įrengiamos pirmame ir ketvirtame aukštuose. Revizijų vietoje, senoje įrengiamos revizinės durelės apšarvamui.
 - Nuolatinė sistemos vamzdžių pasijungimo vietoje turi būti montuojami 45 laipsnių trišakiai, o posakių vietoje 45 laipsnių aksinės.
 - Konstrukcijų vietas, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumušinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinų rekalamų. Angos priešgaisrinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesi, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos rekalamus. Sandarinimai turi būti naudojami specialiai šiai inžinerinėms komunikacijoms skirtos sandarinimo sistemos.
 - II etapo vamzdynai bus pajungiami į palkius I etape vamzdžius.

EKSPLIKACIJA:

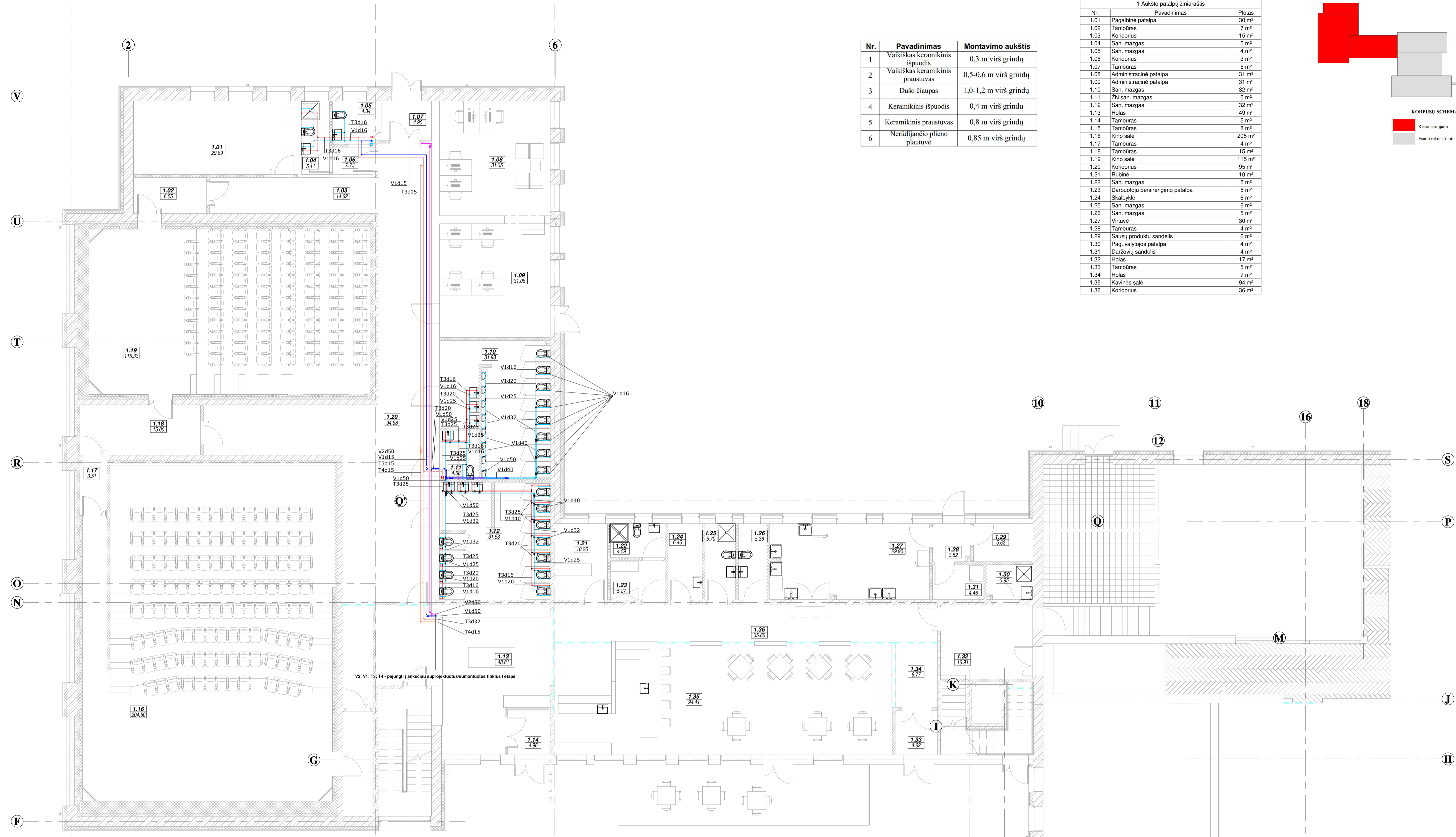
—	Projektuojamas būtinių nuotekų tinklas (F1)
—	Projektuojamas būtinių nuotekų tinklas palubėje (F1)
—	Esama technologinė nuotekynė (EKF)
—	Projektuojamas kondensato nuotekų tinklas (K1)
PR.DN100	Pravala
TR.DN50	Trapas su vertikalu pajungimu ir "šlapio" tipo sifonu

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties; išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2020-07-01	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
ATESTATO NR.	Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		PROJEKTO PAVADINIMAS	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
19935	PDV	Diana Suruda	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (II etapas)	LAIDA B
	Proj.	Giedrė Garliauskė	M1:100	
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			AT-20A-1566-01-VN.B-08	

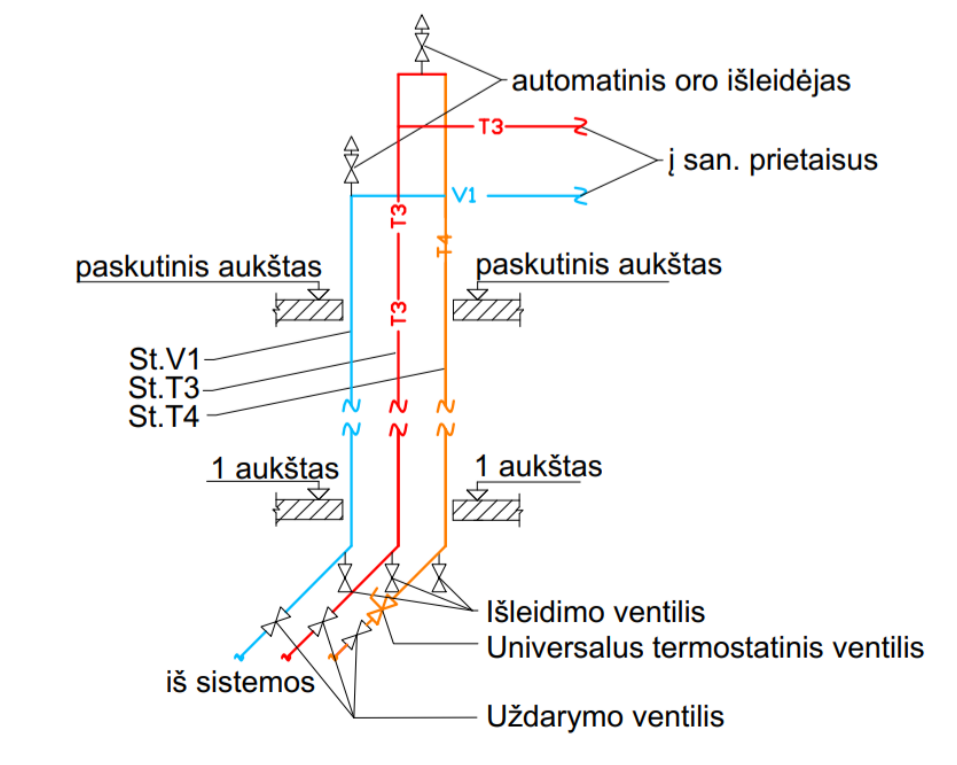
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1.01	Pagalbinė patalpa	30 m²
1.02	Tamboras	7 m²
1.03	Koridorius	15 m²
1.04	San. mazgas	5 m²
1.05	San. mazgas	4 m²
1.06	Koridorius	3 m²
1.07	Tamboras	5 m²
1.08	Administracinė patalpa	31 m²
1.09	Administracinė patalpa	31 m²
1.10	San. mazgas	32 m²
1.11	Žni san. mazgas	5 m²
1.12	San. mazgas	32 m²
1.13	Holais	49 m²
1.14	Tamboras	5 m²
1.15	Tamboras	8 m²
1.16	Kino salė	205 m²
1.17	Tamboras	4 m²
1.18	Tamboras	15 m²
1.19	Kino salė	115 m²
1.20	Koridorius	95 m²
1.21	Rūbinė	10 m²
1.22	San. mazgas	5 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5 m²
1.24	Skalbiklė	6 m²
1.25	San. mazgas	6 m²
1.26	San. mazgas	5 m²
1.27	Virtuvė	30 m²
1.28	Tamboras	4 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	6 m²
1.30	Pag. valytojos patalpa	4 m²
1.31	Daržovių sandėlis	4 m²
1.32	Holais	17 m²
1.33	Tamboras	5 m²
1.34	Holais	7 m²
1.35	Kavinės salė	94 m²
1.36	Koridorius	36 m²



Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiupas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų



PRINCIPINIS PJŪVIS PER AUKŠTUS

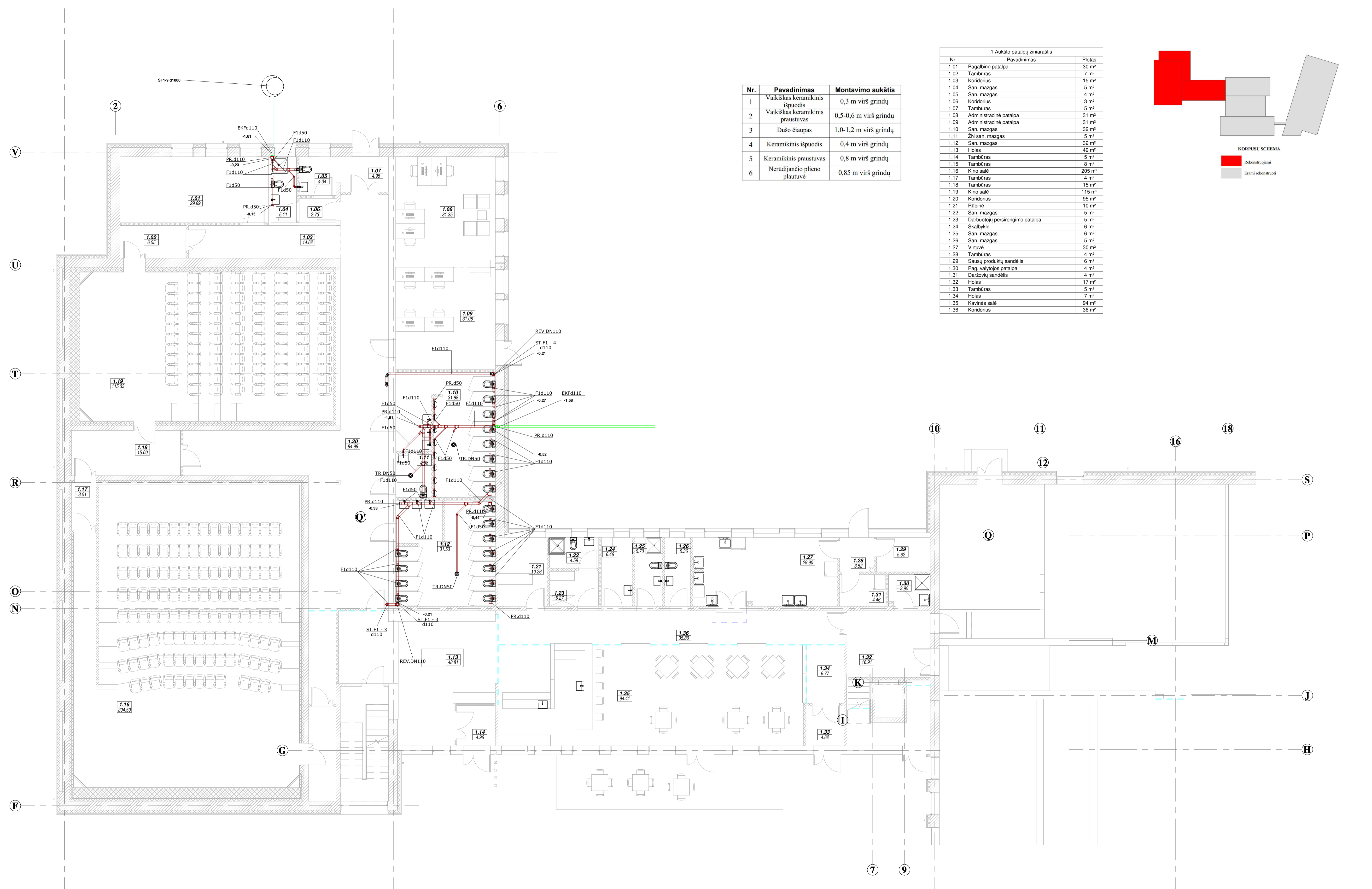


EKSPLIKACIJA:

[Blue line]	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1 PEX)
[Red line]	Projektuojamas šalto vandentiekio tinklas (V1 INOX)
[Green line]	Projektuojamas šaltos vandentiekio tinklas (V2)
[Orange line]	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3 PEX)
[Purple line]	Projektuojamas karšto vandentiekio tinklas (T3 INOX)
[Yellow line]	Projektuojamas cirkuliacinis karšto vandentiekio tinklas (T4)
[Grey line]	Projektuojamas garsinis čiupas
GC.	Projektuojamas garsinis čiupas

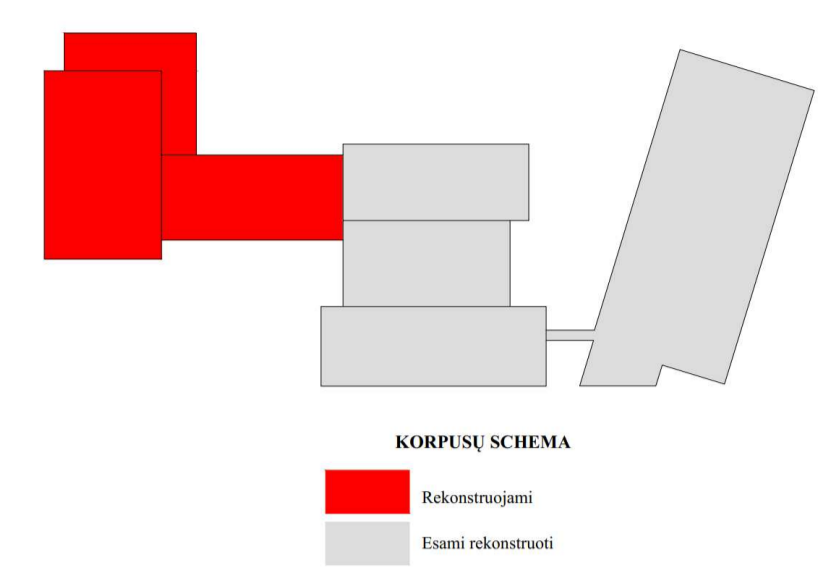
- PASTABOS:
- Vamzdynas tvirtinamas atsivėlgiant į vamzdyno skerspjūvi bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynai tvirtinami prie sienų ir perdangos konstrukcijų;
 - Garsiniai čiapai montuojami 1,35 m aukštyje virš grindų pavėšaus ir pajungiami DN50 vamzdžiui;
 - Bulinių vandentiekio stovų vamzdynai projektuojami iš plėtinimų vamzdynų, nuo stovų iki prietaisų montuojami daugiapūsleniniai vamzdynai. Sankirčių prietaisų pajungimo vamzdukai c16;
 - Bulinių vandentiekio stovai - V1 trinkelio vamzdynai izoliuojami 20mm storio antikonkondensacinės izoliacijos kevalais. T3 ir T4 trinkelio vamzdynai izoliuojami 30-40mm storio šiluminės izoliacijos kevalais. Daugiapūsleniniai vamzdynai izoliuojami 13mm šiluminės izoliacija;
 - Vandentiekio vamzdynai klojami ne mažesniu kaip 0,002 m/m nuolydžiu į vandens ištušinimo čiupų pusę;
 - Konstruoklų vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų garsinų reikalavimų. Angos priešgarinėse užvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesi, turi būti užsandarintos oreitaisiais sandarinimo priemonėmis, siekiantis pagal Garsinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos;
 - III etapo vamzdynai bus pajungiami į palkitus I etapo vamzdynus.

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus	
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
0	2020-07-01	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS	
ATESTATO NR.	Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34	PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV Ieva Puidokaitė	BREŽINIO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas su projektuojamais vandentiekio tinklais (III etapas) M1:100	LAIDA
19935	PDV Diana Suruda		B
Proj.	Giedrė Garliauskė		
STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMLO	LAPAS LAPŲ
LT		AT-20A-1566-01-VN.B-09	I I



Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keramikinis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keramikinis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiapaupas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keramikinis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keramikinis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

1 Aukšto patalpų žiniaraštis		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
1.01	Pagalbinė patalpa	30 m²
1.02	Tambūras	7 m²
1.03	Koridorius	15 m²
1.04	San. mazgas	5 m²
1.05	San. mazgas	4 m²
1.06	Koridorius	3 m²
1.07	Tambūras	5 m²
1.08	Administracinė patalpa	31 m²
1.09	Administracinė patalpa	31 m²
1.10	San. mazgas	32 m²
1.11	2N san. mazgas	5 m²
1.12	San. mazgas	32 m²
1.13	Holas	49 m²
1.14	Tambūras	5 m²
1.15	Tambūras	8 m²
1.16	Kino salė	205 m²
1.17	Tambūras	4 m²
1.18	Tambūras	15 m²
1.19	Kino salė	115 m²
1.20	Koridorius	95 m²
1.21	Rūbinė	10 m²
1.22	San. mazgas	5 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5 m²
1.24	Šalvyklė	6 m²
1.25	San. mazgas	6 m²
1.26	San. mazgas	5 m²
1.27	Virtuvė	30 m²
1.28	Tambūras	4 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	6 m²
1.30	Paug. valytojos patalpa	4 m²
1.31	Darbuotojų sandėlis	4 m²
1.32	Holas	17 m²
1.33	Tambūras	5 m²
1.34	Holas	7 m²
1.35	Kavinės salė	94 m²
1.36	Koridorius	36 m²



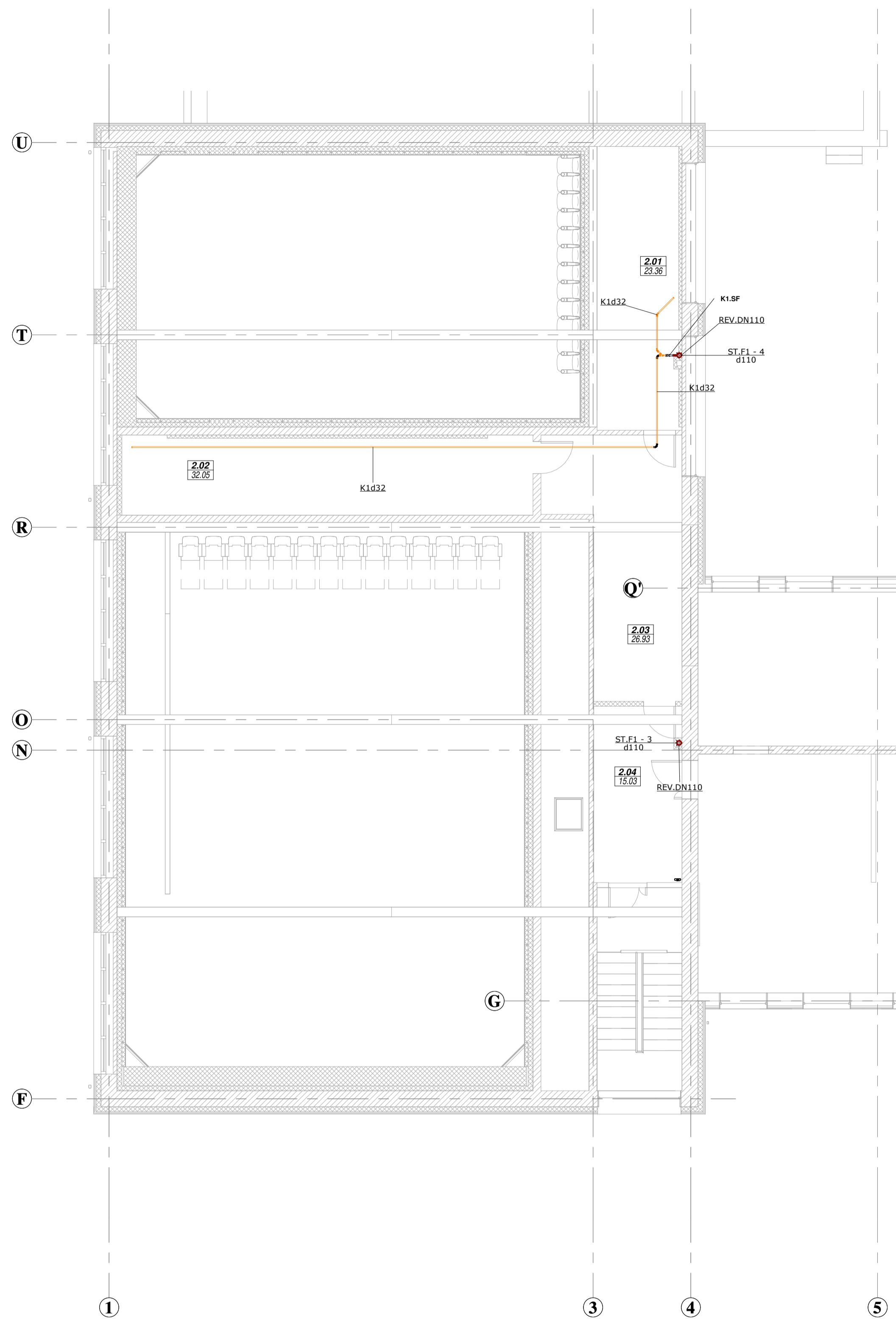
PASTABOS:

- Vamzdynas tvirtinamas atšilvėjimui į vamzdyno skersinį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų;
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai Ø50 klojami su nuolydžiu i=0,03. Ø110 - i=0,02. Kondensato vamzdynai Ø32 i=0,003. Patalpose po duliniems vamzdynai iš PP mažaviskūmių nuotekų vamzdžių;
- Planuose žymima vamzdžio apatios atitūdė nuo atitinkamo aukšto grindų;
- Nuotekų stovo atitūdė iškeliamas virš stogo 0,5 m. Ant stovo 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos slovo pravalymai. Revizijos įrengiamos pirmame ir antrame aukštuose. Revizijų vietose, senose įrengiamos revizijos durukės apšilviamai;
- Nuotekų sistemos vamzdžių pėsčiųjų vietose turi būti montuojami 45 laipsnių trišakiai, o posūkių vietose 45 laipsnių arkštinės;
- Kondensato linijos montuojamos palubėse, pasijungimas į butinių nuotekų tinklus per sifoną;
- Konstruktų vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačią konstrukcijai keliamų garsiųjų reikavimų. Angos priešgaisrinėse užtvose, skirtose inžinerinėms komunikacijoms laisvi, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimai turi būti naudojami specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos;
- TP sprendiniai iškainami darbo projekto stažijoje.

EKSPLIKACIJA:

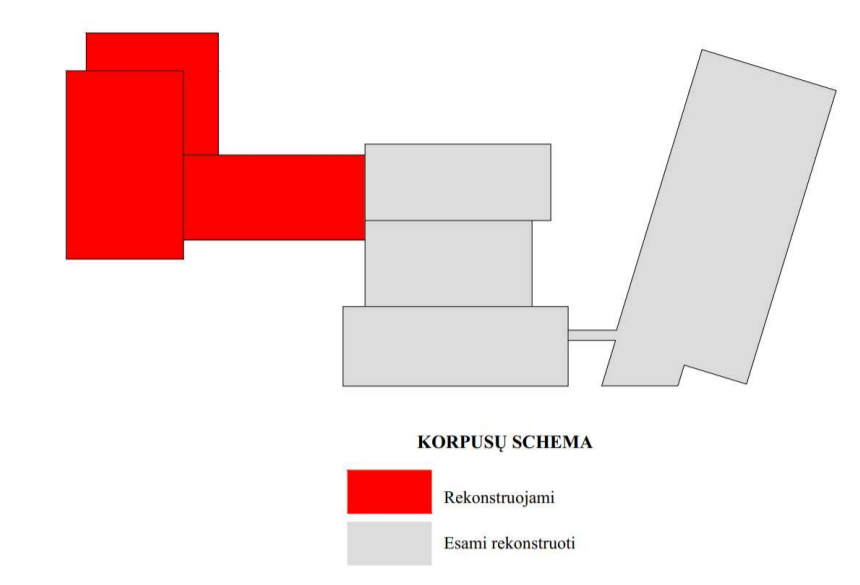
—	Projektuojamas butinių nuotekų tinklas (F1)
—	Projektuojamas butinių nuotekų tinklas palubėje (F1)
—	Esama technologišinė nuotekynė (EKF)
—	Projektuojamas kondensato nuotekų tinklas (K1)
PR.DN100	Pravaža
TR.DN50	Trapas su vertikalu pajungimu su sifonu
REV.	Revizija
K1.SF	Sifonas su kvapo uždoriu

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties; išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
O	2020-07-01	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	APRASŲMAS
ATESTATO NR.	Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34	PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A 1987	PV Ieva Puidokaitė	BREŽINIO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (III etapas) M1:100
19935	PDV Diana Suruda	
	Proj. Giedrė Garliauskė	
STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMULO
LT		LAPAS LAPŲ AT-20A-1566-01-VN.B-10



Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiapus	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Ne rūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų

2 Aukšto patalpų žiniarštis		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
2.01	Operatoriaus patalpa	23 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32 m²
2.03	Koridorius	27 m²
2.04	Koridorius	15 m²
2.05	Koridorius	296 m²
2.06	Žn. san. mazgas	7 m²
2.07	San. mazgas	9 m²
2.08	San. mazgas	11 m²
2.09	Koridorius	6 m²

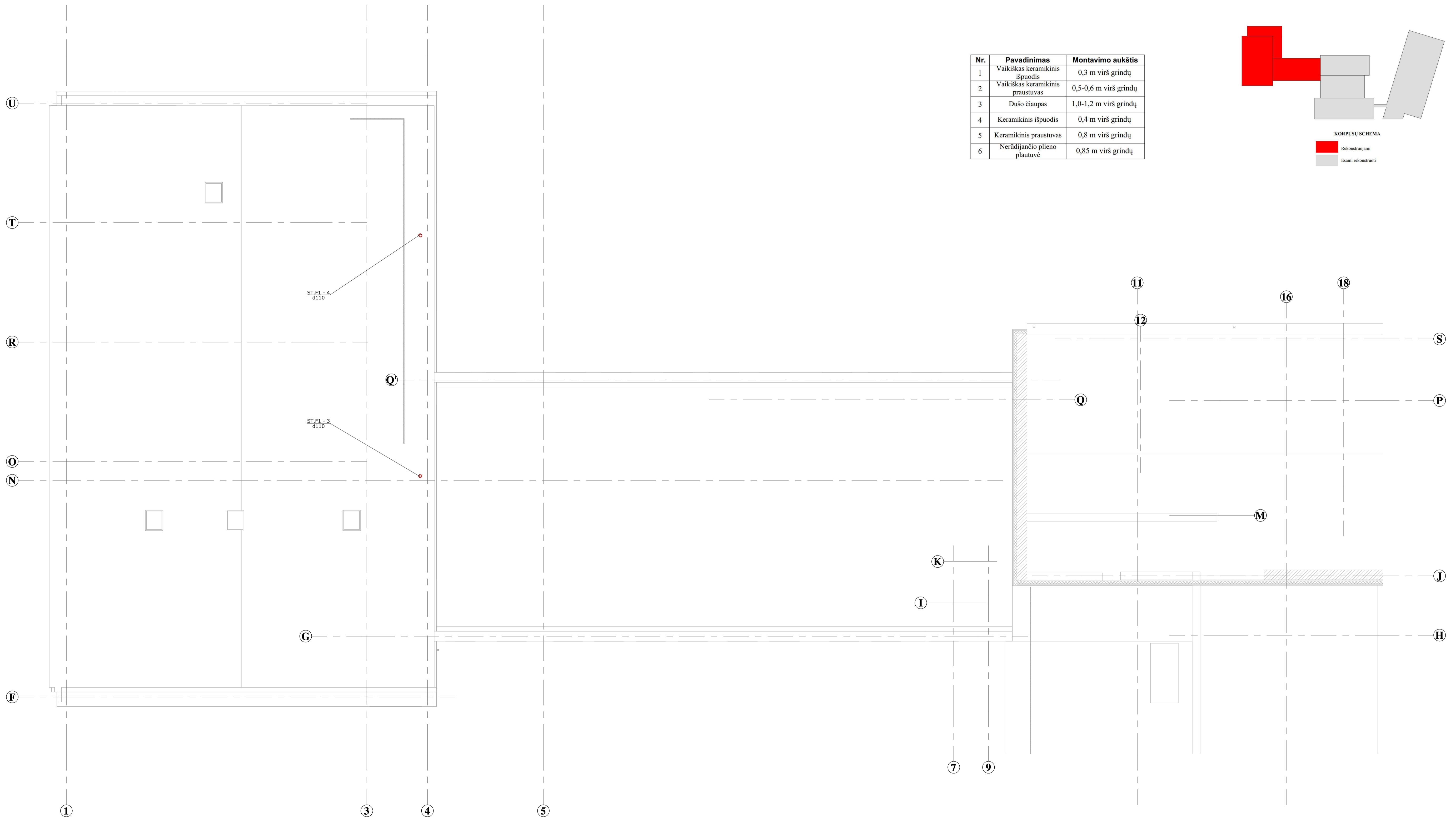


PASTABOS:
 1. Vamzdynas tvirtinamas atsizvelgiant į vamzdyno skerspjūvį bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų.
 2. Projektuojami nuotekų vamzdynai nutatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03, d110 - i=0,02, kondensato vamzdynai d32 i=0,003. Patalpose po dušinėmis vamzdynai iš PP mažariškųjų nuotekų vamzdžių.
 3. Planuose žymima vamzdžio apsaugos atitūdė nuo atliekamo aukšto grindų.
 4. Nuotekų stovo atsuokis skeliamas virš stogo 0,5 m. Ant stovo 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos stovo pravilymu. Revizijos įrengiamos pirmame ir antrame aukštuose. Revizijų vietose, sienoje įrengiamos revizijos durinės apštamavimų.
 5. Nuotakyno sistemos vamzdžių pasijungimo vietose turi būti montuojami 45 laipsnių trišakiai, o posūkių vietose 45 laipsnių alkūnės.
 6. Kondensato linijos montuojamos patalpoje, pasijungimas į buitinių nuotekų tinklas per sifoną.
 7. Konstrukcijų vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačią konstrukcijai keliamų garšinių reikalavimų. Arkos priešgaisrinėse užtvose, skintos išdėrinėmis komunikacijos tiesi, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skintos sandarinimo sistemos.
 8. TP sprendimai kėlinami darbo projekto studijoje.

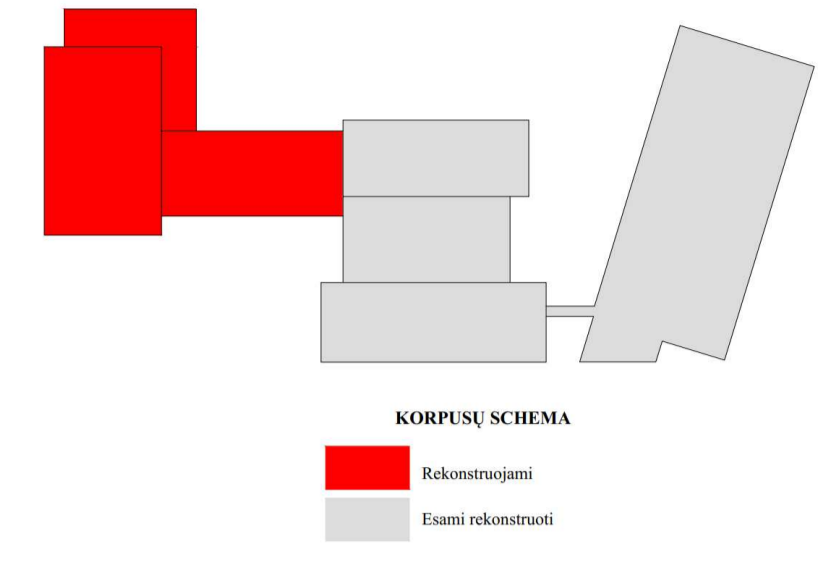
EKSPLIKACIJA:

	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas (F1)
	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas patalpoje (F1)
	Esama technologinė nuotekynė (EKF)
	Projektuojamas kondensato nuotekų tinklas (K1)
PR.DN100	Pravala
TR.DN50	Trapas su vertikaliu pajungimu su sifonu
REV.	Revizija
K1.SF	Sifonas su kvapo uždoriu

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2020-07-01	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	DATA	APRAŠYMAS		
ATESTATO NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34		PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	BREŽINIO PAVADINIMAS	LAIDA
19935	PDV	Diana Suruda	Antro aukšto planas su projektuojamais nuotekų tinklais (III etapas)	B
	Proj.	Giedrė Garliauskė	M1:100	
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			AT-20A-1566-01-VN.B-11	



Nr.	Pavadinimas	Montavimo aukštis
1	Vaikiškas keraminis išpuodis	0,3 m virš grindų
2	Vaikiškas keraminis praustuvas	0,5-0,6 m virš grindų
3	Dušo čiapas	1,0-1,2 m virš grindų
4	Keraminis išpuodis	0,4 m virš grindų
5	Keraminis praustuvas	0,8 m virš grindų
6	Nerūdijančio plieno plautuvė	0,85 m virš grindų



PASTABOS:

- Vamzdynas tvirtinamas atsivėlijant | vamzdyno skerspjūvių bei gamintojo rekomendacijas. Vamzdynas tvirtinamas prie sienų ir perdangos konstrukcijų;
- Projektuojami nuotekų vamzdynai numatyti iš PVC vamzdžių. Nuotekų vamzdynai d50 klojami su nuolydžiu i=0,03. d110-i=0,02. kondensato vamzdynai d32-i=0,003. Patalpose po dubenimis vamzdynai iš PP mažatriukšmių nuotekų vamzdžių;
- Planuose žymima vamzdžio apsaubos atitūdo nuo atitinkamo aukšto grindų;
- Nuotekų stovo atitūdas išskaitomas virš stogo 0,5 m. Ant stogo 1,0 m aukštyje virš grindų įrengiamos revizijos stovo privažiavimui. Revizijos įrengiamos pirmame ir antrame aukštuose. Revizijų vietose, sienoje įrengiamos revizinės durelės apitarnavimui;
- Nuotakyno sistemos vamzdžių pasijungimo vietose turi būti montuojami 45 laipsnių trišakiai, o posakių vietose 45 laipsnių alkūnės;
- Kondensato linijos montuojamos patalpoje, pasijungimas į buitinių nuotekų tinklus per sfoną;
- Konstrukcijų vietos, pro kurias eina vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinę reikalavimų. Argos priėgabariniuose užtūros, skintos inžinerinėse komunikacijose lietai, turi būti užsandarintos priėgabariniuose sandarinimo priemonėmis pagal Gaisrinės saugos reikalavimus. Sandarinimui turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos;
- TP sprendiniai tikslinami darbo projekto stadijoje.

EKSPLIKACIJA:

	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas (F1)
	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas palubėje (F1)
	Esama technologinė nuotekynė (EKF)
	Projektuojamas kondensato nuotekų tinklas (K1)
PR DN100	Pravaža
TR DN50	Trapas su vertikalu pajungimu su sfonu
REV.	Revizija
K1-SF	Sfonas su kvapo uždaru

B	2024-06-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06-15	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2020-07-01	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	DATA	APRASŲMAS
ATESTATO NR.	atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius, Tel.: (8-5) 272 83 34 Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė
19935	PDV	Diana Sūruda
	Proj.	Giedrė Garliauskė
LT	STATYTOJAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija
	ŽYMLO	AT-20A-1566-01-VN.B-12
	LAPAS	LAPŲ




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	ŠILDYMO, VĖDINIMO IR ORO KONDICIONAVIMO
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	ŠVOK-09
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVĖ PROJEKTO DALIES VADOVAS	MINDAUGAS UNDAKAVIČIUS IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987 Tadas Milius Atestato Nr. 26719	
--------------	---	---	--


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-06-18	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA
26719	PDV	Tadas Milius		B
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.PSŽ	LAPŲ
				1
				1

**STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstai				
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.BSŽ	1	B	Bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	7	B	Aiškinamasis raštas	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	20	B	Techninės specifikacijos	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.SŽ	13	B	Šaunaudų kiekių žiniaraštis	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.B-01	1	B	Pirmo aukšto planas su šildymo sistema	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.B-02	1	B	Antro aukšto planas su šildymo sistema	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.B-03	1	B	Pirmo aukšto planas su vėdinimo sistemomis	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.B-04	1	B	Antro aukšto planas su vėdinimo sistemomis	
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.B-05	1	B	Stogo planas su vėdinimo sistemomis	
Priedai				
Priedas Nr. 1	2		Projektavimo užduotis	
Priedas Nr. 2	1		PDV Atestatas	
Priedas Nr. 3	x		Vėdinimo kamerų specifikacijos	

B	2024-06-18	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo Bylos sudėties žiniaraštis	LAIDA	
26719	PDV	Tadas Milius		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.BSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas


Projektas rengiamas vadovaujantis galiojančiais norminiais dokumentais:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ aktuali redakcija;
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ aktuali redakcija 2015 03 27;
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“;
- 2011 m. birželio 17 d. LREM įsakymu Nr. 1-160 patvirtintos „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“;
- 2010 m. spalio 25 d. LREM įsakymu Nr. 1-297 patvirtintos „Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės“ pakeitimo 2017 m. gegužės 23 d. Nr. 1-138;
- HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" aktuali redakcija;
- 2010 m. balandžio 7 d. Nr. 1-111 „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės“;
- LST EN 12097:2006 „Pastatų vėdinimas. Ortakynas. Reikalavimai, keliami ortakynų sistemų priežiūrą palengvinantiems komponentams“;
- LST EN 14336:2004 „Pastatų šildymo sistemos. Vandeniųjų šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti“;
- LST EN 12170:2006 Pastatų šildymo sistemos. Eksploatavimo, techninės priežiūros ir naudojimo dokumentų rengimo procedūra. Šildymo sistemos, kurioms reikia kvalifikuoto operatoriaus;
- LST EN 12828:2012+A1:2014 Pastatų šildymo sistemos. Vandeniųjų šildymo sistemų projektavimas;
- HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“;
- LST EN 12599:2001/AC:2005;

1.2. Projekto sprendiniai

Projekto sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, ir esminiams statinių reikalavimams. Sprendiniai suderinti su užsakovu. Visi privalomieji dokumentai pateikti BD byloje.

Šis projektas atliktas MS Office, Danfoss ir DraftSight kompiuterinėmis programomis.

B	2024-06-18	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo Aiškinamasis raštas	LAIDA	
26719	PDV	Tadas Milius		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	LAPAS 1	LAPŲ 7

Šio projekto B laidoje, numatyta projekto sprendinius suskirstyti etapiškumu. Kiti sprendiniai lieka esami.

Ankstesnėje parengtoje ir su ekspertize suderintoje projekto 0 laidoje, nebuvo numatyta kino salių ir kitų patalpų. Šioje projekto A laidoje numatoma naujų kino salių įrengimas ir su tuo susijusių sprendinių projektavimas. Detalesnė informacija ir sprendiniai užsakovo patvirtintoje projektavimo užduotyje.

Visose projektuojamose patalpose įrengiamos mechaninės vėdinimo sistemos bei ir radiatorinio šildymo sistemos.

Šiluma į pastatą yra tiekama iš 0 laidoje suprojektuoto šilumos punkto. Šilumos punkto galingumo pakanka naujoms patalpoms apšildyti, ir karšto vandens poreikiams patenkinti, todėl šioje laidoje šilumos punkto dalis nenumatyta. Žr. Projekto dalį „Šilumos gamyba ir tiekimas“.

Kino salėse numatytas radiatorinis šildymas, taip pat mechaninis vėdinimas su rekuperacija ir oro vėsinimo sekcija, įrenginiai montuojami ant pastato stogo.

Projektuojamų statinių patalpų norminiam mikroklimatui užtikrinti projektuojama mechaninė oro kaita. Vėdinimo agregatai numatomi ant stogo, jie pritaikyti montuoti lauke. Prie oro tiekimo – šalinimo agregatų numatyti triukšmo slopintuvai, greitis ortakiuose neviršija rekomenduojamų. Ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines atitvaras numatyti ugnies vožtuvai. Ortakiams kertant priešgaisrines, numatomi ugnies vožtuvai.

Patikimam vėdinimo sistemų darbui ir parametrų kontrolei užtikrinti, numatytos automatizacijos priemonės:

1. Rekuperatoriams:

- pastovios tiekiamos oro temperatūros palaikymą;
- šildytuvo paleidimą paleidus ventiliatorių;
- oro filtrų užterštumo kontrolę;
- oro vožtuvų prie agregato valdymą nuo ventiliatoriaus paleidimo.

Visi pastato šildymo - vėdinimo sprendimai suderinti su kitų projekto dalių PDV.

1.3. ŠILDYMAS.

Skaičiuojamieji parametrai

Išorės atitvarų varžos - pagal šiuo metu galiojančius reikalavimus visuomeninių pastatų atitvaroms.

Projektiniai lauko oro parametrai

	Temperatūra, °C	Entalpija, KJ/kg
Žiemą	-21	-19,6
Vasarą (B)	24,3	52,6
Vasarą (A)	20,0	48,5

Patalpų oro temperatūrų vertės

Eilės numeris	Patalpos pavadinimas	Oro temperatūra °C
	Kino salės	18-20
	Koridoriai, holai, vestibuliai, fojė	18-20
	Kabinetai	20-22
	WC	22-24
	Kavinės salė	20-22
	Techninės patalpos, pagalbinės,	14-16

Lauko oro parametrai projektuoti atsižvelgiant, RSN 156-94 4.6 lentelė, B grupė.

Vidutinė šildymo sezono temperatūra

-0,1°C.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	2	7	B

Šildymo sezono trukmė	201 paros.
Šilumos poreikis šildymui renovuojamam pastatui	64 kW.
Šilumos poreikis vėdinimui renovuojamam pastatui	60 kW.
Radiatorinės šildymo sistemos temperatūros	80-60oC.
Šilumos tiekimo vėdinimui sist.	80-60oC.

Pagrindiniai projekto dalies rodikliai

Šilumos poreikių lentelė

Bendras plotas m ²	Sk.lauko oro temp.	Šilumos poreikis, kW		
		Šildymui	Vėdinimui	Bendras
1377	-21	64	60	124

1. Metinis šilumos poreikis šildymo sistemai (renov.) 156,43 Mwh;
2. Metinis šilumos poreikis šil.tiek.vėd. kal. 126,87 MWh;
3. Bendras metinis šilumos poreikis 483,3 MWh;
4. Elektros energijos poreikis šildymui ~1 kW (~230,~400V);
5. Elektros poreikis vėdinimui ~10 kW (~230,~400V);

Šildymo sistemos šilumnešis – vanduo.

Šildymo sistemos pasipriešinimas (iki užd. armatūros esamo pastato ŠP): 10,0 m.v.st.

Šilumos tiekimo vėdinimo sist. pasipriešinimas (iki užd. armatūros esamo pastato ŠP): 3,5 m.v.st.

Šildymo sistemos pasipriešinimas (iki užd. armatūros naujo pastato ŠP): 6,0 m.v.st.

Šilumos tiekimo vėdinimo sist. pasipriešinimas (iki užd. armatūros naujo pastato ŠP): 3,5 m.v.st.

Šilumnešio slėgio parametrai šildymo sist.: darbinis slėgis – 2.5bar; maksimalus eksplotacinis slėgis – 4 bar. , maksimali eksplotacinė temperatūra Ts-90oC.

1.3.1. Projektuojama

Šilumos nuostoliai skaičiuoti, kai patalpų vėdinimas mechaninis.

Projektuojama dvivamzdė šoninio/apatinio paskirstymo, kolektorinė šildymo sistema, kai šildymo prietaisai – radiatoriai.

Dalis radiatorių lieka esami, dalis demontuojami, daliai jų keičiama montavimo vieta.

Šoninio pajungimo radiatoriai komplektuojami papildomai su termostatiniais ventiliais, grįžtamo srauto ventiliais. Apatinio pajungimo radiatoriai su termostatais, jungiami su H fasoninėmis jungtimis. Šildymo prietaisai montuojami ne mažesniu kaip 100mm atstumu nuo grindų.

Iš šilumos punkto 1-53 patalpos šilumnešis tiekiamas esamais plieniniais vamzdžiais, šildymo sistemai ir šilumos tiekimas vėdinimo agregatams. Magistraliniai vamzdynai ir stovai yra tinkami ir diametru pakanka, todėl paliekami esami iš plieninių vamzdžių apšiltinti šilumine izoliacija. Vamzdynai, einantys nuo kolektorių iki radiatorių yra daugiasluoksniai politerminiai vamzdžiai iš aliuminio DN16*2.0, izoliuoti 10mm storio polietileno putų izoliacija. Jie klojami grindų konstrukcijose su nuolydžiu apsauginiame šarve ir su 400mm minimaliu lenkimo spinduliu, taip kad juos būtų galima pakeisti. Vamzdynai gali būti ištuštinimi prapūtimo būdu. Grindų konstrukcijos storis turi būti pakankamas šildymo sistemos vamzdžiams pakloti.

Neilguose vamzdyno ruožuose šiluminis vamzdyno pailgėjimas kompensuojamas išnaudojus vamzdynų lankstumą posūkiuose (natūrali kompensacija).

Vamzdynams kertant perdenginius ir kitas statybines konstrukcijas, jie montuojami futliaruose.. Visi balansiniai vožtuvai, turi turėti srauto matavimo jungtis ir galimybę, juos balansuoti su srauto matavimo prietaisais. Vamzdynuose armatūros įrengimo vietose, jei pastarieji bus uždengiami apdailinėmis konstrukcijomis, tai pastarosiose turi būti įrengtos revizinės durelės aptarnavimui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	3	7	B

Kolektoriai balansuojami automatinių balansinių ventilių pagalba. Kolektoriams, stovams, pagrindinėms atšakoms įrengiama uždaromoji armatūra, vandens nuleidimo čiaupai, nuorinimo čiaupai.

Žemiausiose vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – nuorintuvai, įrengiami vamzdynų pailgėjimų kompensavimo elementai, nejudamos atramos. Nuorintuvai bus kolektorinėse spintelėse ir magistralės aukščiausiuose taškuose pagal altitudes.

Vamzdynai kertantys sienas, perdenginius turi būti pravedami įdėkluose.

Radiatoriai standartinės baltos spalvos.

Šildymo sistema plaunama, bandoma, balansuojama.

Prieš izoliuojant vamzdžius akmens vata dengta aliuminio folija, vamzdžiai nuvalomi nuo rūdžių, dažomi 2 kartus antikoroziniais dažais.

Visi šildymo sistemos magistraliniai vamzdynai izoliuojami šilumine izoliacija. Izoliacijos šilumos laidumo koeficientas ne mažiau 0,034 W/mK.

Projektuojami šildymo sistemos radiatoriai - plieniniai, apatinio pajungimo, su oro išleidimo ventiliais. Prie radiatorių įrengiami termostatiniai ventiliai, patalpų temperatūros reguliavimui ir grįžtamo srauto reguliavimo ventiliai, hidrauliniams suregulavimui ir prietaisų atjungimui. Patalpose šildymo prietaisai įrengiami vienodame aukštyje po langais, ir prie išorinių atitvarų. Radiatoriai standartinės baltos spalvos.

Radiatoriai turi būti sumontuoti, pagal visus Lietuvoje galiojančius teisės aktus, reglamentus ir normas.

VISŲ ŠILDYMO PRIETAISŲ IŠDĖSTYMAS TIKSLINAMAS STATYBOS METU.

Šilumos teikimas vėdinimui

Šilumos tiekimas į vėdinimo kaloriferį, šilumnešis vandens/propilenglikolio mišinys, užšalimo riba (-35oC), šilumnšio parametrai - (80oC/60oC). Vėdinimo kameros įrengiamos ant pastato stogo venkamos patalpoje. Šiluma tiekama iš šilumos punktų. Vamzdynai plieniniai, izoliuoti akmens vata dengta aliuminio folija, montuojami su nuolydžiu 0,002 į ŠP pusę.

Aukščiausiose vietose įrengiami nuorintuvai, žemiausiose – vandens nuleidimo čiaupai.

Šilumos tiekimo vėdinimo kaloriferiui sistemoje, įrengiama uždaromoji ir balansavimo armatūra.

Aukščiausiuose sistemos taškuose suprojektuoti nuorintojai, žemiausiuose – vandens išleidėjai. Visi magistraliniai šildymo sistemos vamzdynai montuojami su nuolydžiu, ne mažesniu, kaip 0,002 katilinės link. Radiatoriai pajungiami nuo paskirstymo kolektorių. Kolektoriai šildymo prietaisų pajungimui montuojami įleidžiamose į sieną kolektorinėse spintelėse. Prie kiekvieno kolektoriaus įrengiami balansiniai bei uždarymo vožtuvai, vandens nuleidimo bei nuorinimo armatūra.

VĖDINIMAS

1.3.2. Projektiniai vidaus oro parametrai

Žiema salėse, kabinetuose, kavinės patalpose T = 18-22 °C / 35-60 %;

Vasara salėse, kabinetuose, kavinės patalpose T = 18-28 °C / 35-65 %;

Žiema san. mazguose T = 20-23 °C;

Žiema tech. patalpose T = 16-23 °C.

Drėgmė nepalaikoma. Kondicionavimo sistema projektuojama kino salių patalpose;

Leistini vėdinimo sistemų triukšmo lygiai

Patalpose ≤ 35 dB(A)

Į aplinką ≤ 55 dB(A)

1.3.3. Oro kiekiai suskaičiuoti remiantis minimaliomis oro tiekimo/šalinimo normomis:

San. mazguose ištraukimas –108 m³/h vienam unitazui per valandą;

Kino salėje tiekimas / ištraukimas –28,8 m³/h vienam žiūrovui;

Kabinetuose - 21,6 m³/h vienam žmogui;

Vestibiulo holo patalpose – 36 m³/h vienam žmogui;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	4	7	B

Patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės;
 Oro judėjimo greitis šaltuoju metų laikotarpiu 0,05–0,15 (m/s);
 Oro judėjimo greitis šiltuoju metų laikotarpiu 0,15–0,25 (m/s);
 Oro greitis magistraliniuose ortakiuose neviršija 5 m/s;
 Oro greitis atsišakojimuose ortakiuose neviršija 3,0 m/s;
 Oro greitis difuzorių pajungimo ortakiuose neviršija 2,0 m/s;
 Per grotelės ir difuzorius iki 2 m/s. Triukšmo lygis turi neviršyti 35 dBA.

1.3.4. Vėdinimo sprendiniai

Projektuojami atskiri vėdinimo įrenginiai san mazgų, wc, administracinės ir kino salių, kavinės patalpų vėdinimui. Vėdinimo įrenginiai montuojami ant pastato stogo (lauko išpildymo). Vėdinimo įrenginiai turi būti komplektuojami su šilumos rekuperatoriais, kurių temperatūrinis šilumos atgavimo efektyvumas būtų ne mažesnis kaip 75 %, savitoji ventiliatorių galia neviršytų SFP 2 klasės. Visi vėdinimo įrenginiai su gamykline automatika. Vėdinimo sistemų valdymui, naudoti ventiliatorių valdymo elementus (greičio reguliatorius, dažnio keitiklius). Kondensatas nuo vėdinimo įrenginių nuvedamas ant pastato stogo, ir nueina į lietaus nuotekų tinklus.

Vėdinimo sistemų moduliniai įrenginiai turi būti komplektuojami su oro užsklandomis su el. pavaromis, F5 ir F7 klasės oro filtrais, šilumos rekuperatoriais, oro šildytuvais (vandeniniai kaloriferiai), oro tiekimo ir šalinimo ventiliatorių sekcijomis, triukšmo slopintuvais, jėgos - valdymo skydu, rodančiu darbinę įrenginio ir šildytuvo būklę, perspėjančiu, kada užsiteršę oro filtrai, koku greičiu veikia ventiliatoriai. Vėdinimo sistemų ortakiams, kertant statybines konstrukcijas (sienas, perdangas), kurių atsparumas ugniai (EI 45 ir daugiau), numatyti ugnies vožtuvus, užtikrinančiu gaisrinės saugos reikalavimus pastate.

Vėdinimo įrenginiai komplektuojami su automatinė antiužšalimo apsauga, kuri saugo nuo šerkšno susidarymo šilumokaičio įtraukimo pusėje. Vėdinimo kameros automatika, jeigu užfiksuoja šerkšno susidarymą, stabdo vėsinimo sekcijos cirkuliacinį siurbį, ir uždaro srauto vožtuvą. Dingus elektrai automatiškai turi užsidaryti, oro paėmimo-uždarymo sklendė, kuri yra apšiltinta.

Oro skirstytuvai apvalus oro tiekimo/šalinimo difuzoriai ir sieninės grotelės, kurios komplektuojamos su reguliavimo sklende sistemos subalansavimui.

Sistemos oro kiekiui reguliuoti ant atšakų į atskiras patalpas montuojami oro srauto reguliavimo vožtuvai. Oro tiekimo bei šalinimo ortakiai montuojami atvirai. Ant tranzitinių ortakiu, kertančių nedegias pertvaras montuojami ugnies vožtuvai, neleidžiantys gaisrui plisti į gretimas patalpas. Ortakiuose, kertančiuose ventkamos sienas, įrengiami ugnies vožtuvai. Šviežias oras imamas ir šalinamas virš stogo, išlaikant norminius atstumus tarp oro paėmimo ir išmetimo angų. Visų ventagregatų skleidžiamas triukšmas aptarnaujamose patalpose neviršija normatyvinio. Triukšmo slopinimui numatyti triukšmo slopintuvai.

Oro paėmimo ir oro išmetimo ortakiai iki ir po šilumos atgavimo įrenginių izoliuojami 100 mm storio šilumine izoliacija padengta aliuminio folija (jei brėžinyje nenurodyta kitaip). Ortakiai praeinantys lauke apskardinami.

1.3.5. Vėdinimo sistemų reikalavimai automatikai

Vėdinimo kameros komplektuojamos su pilna automatika. Valdiklis komplekte su reikiamu ėjimų ir išėjimų

skaičiumi prijungti visus įrenginio valdomus įtaisus ir priimti bei išduoti signalams (įvadų/išvadų skaičius ir

automatizavimo lygis turi atitikti pasirinktos vėdinimo įrangos sudėtį ir turi pilnai valdyti visus agregatus ir vėdinimo sistemos įrenginius). Valdiklis, dažnio keitikliai ir papildoma automatizacijos įranga montuojama skyde. Vėdinimo sistemos valdymo skydas įrengiamas šalia vėdinimo kameros (tikslią vietą derinti su Užsakovu ir darbo projekto metu).

Automatizacijos sistema komplektuojama kartu su signaliniais ir valdymo kabeliais (pagal įrangos gamintojo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	5	7

rekomendacijas) bei instaliacinėmis medžiagomis (instaliaciniais vamzdeliais, jungtimis ir pan.). Kabelių kiekis ir poreikis įvertinamas pagal prijungiamus įrenginius ir skydų pastatymo vietą.

Sistemos funkcionalumas:

-laiko programos: įjungti/išjungti sistemas pagal užduotį, temperatūros kontrolė, esant išjungtai būklei; nustatyti šalčio/šilumos energijos grąžinimo režimus: rekuperacija, naktinis vėsinimas priklausomai nuo sezono (vasara/žiema);

- suveikus priešgaisrinės sistemos signalui ventagregatas privalo automatiškai išsijungti;

- po priešgaisrinės sistemos įsijungimo ventagregatas turi būti įjungiamas tik rankiniu būdu arba nuotoliniu būdu

Vėdinimo automatizacijos sistemą sudaro - skydas, valdiklis su programine įranga (jei reikia su išplėtimo

moduliais), dažnio keitikliai pavaroms (pagal galingumą),lauko oro temperatūros detektorius, ištraukiamo oro temperatūros detektorius, kontroliniai temperatūros detektoriai ortakiuose ir ventagregate (pagal gamintoją), apsaugos nuo užšalimo termostatas, oro slėgio skirtumo detektoriai, jungiamųjų kabelių komplektas, instaliacinių ir tvirtinimo medžiagų komplektas.

1.4. Priešgaisrinės priemonės

Sprendžiant vėdinimo sistemų priešgaisrinius reikalavimus numatyta:

Ortakiai gaminami iš nedegių medžiagų. Ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines atitvaras ir ventkamos sienas į kitas patalpas montuojami priešgaisriniai vožtuvai sertifikuoti Lietuvoje.

Visos pritekėjimo ir ištraukimo sistemos gaisro metu atjungiamos iš priešgaisrinės signalizacijos skydo

1.5. Dūmų šalinimas

Pagal gaisrinės saugos užduotį mechaninis dūmų šalinimas nenumatomas.

1.6. Šiluminės ir elektros energijos taupymo priemonės

Projektuojamam statiniui numatomos šiluminės taupymo priemonės:

1 .Patalpos temperatūros reguliavimas elektroterminėmis pavaromis ir radiatorių termostatinėmis galvomis.

2. Projektuojama oro tiekimo- šalinimo sistema, su rotaciniu ir plokšteline rekuperatorium, šalinamo iš patalpų oro šilumos sugražinimui.

3. Šilumos tiekimo ir šildymo sistemų, vandens vamzdžių izoliavimas šilumine izoliacija.

4. Oro padavimo ir ištraukimo ortakijų izoliavimas šilumine izoliacija.

1.7. Bendri nurodymai

Visiems slepiamiems ortakiams ir vamzdynams (virš pakabinamų lubų) turi būti užtikrintas aukštas sandarumas. Prieš paslepiant sistemų ortakius ir vamzdynus, sistemas reikia išbandyti.

Visų įrengimų išdėstymas, gali būti keičiamas DP stadijoje, tuo pačiu ir tikslinamas medžiagų žiniaraštis.

Priešgaisrines priemonės

Sprendžiant vėdinimo sistemų priešgaisrinius reikalavimus numatyta:

-ortakiai gaminami iš nedegiu medžiagu, minimalus atsparumas ugniai EI 15;

-ortakiuose, kertančiuose perdenginius tarp aukštu, montuojami priešgaisriniai vožtuvai, kuriu atsparumas ugniai EI 45;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	6	7	B

- tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai.
- tranzitiniu ortakiu ir sienu, perdangu, pertvaru susikirtimo vietos užpildomos nedegiomis medžiagomis, nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai, EI 30;
- ventagregatu variklio saugos klase – IP 44; montuojamu lauke – IP 54;
- visos pritekejimo ir ištraukimo sistemos gaisro atveju atjungiamos iš priešgaisrinės signalizacijos skydo;

Oro vėsinimo sprendiniai

Kino salės vėdinimo kameros ROTŠ-1 IR ROTŠ-2 numatytos su šaldymo sekcija ir šaldymo šilumokaičiu. Išoriniai freoninio kondicionavimo blokai numatyti ant rėmo ant pastato stogo, šalia vėdinimo kamerų, toliau nuo langų. Oro tiekimo ortakiai izoliuojami antikondensacine izoliacija, nuo rasojimo. Šaldymo našumas parenkamas pagal šildymo/vėsinimo sekcijos galingumą. Šilumokaitis „gyvatukas“ su didelio šilumos laidumo briaunomis.

Kino salės patalpos bus vėsinamos per vėdinimo sistemas. Vėdinimo kameros pateikiamos pilnai sukomplektuotos, t.y. su pilna valdymo automatika, montuojama ant anti-vibracinio pado. Šaldymo agentas – freonas R410A. **Maksimalus eksploatacinis slėgis Ps – 40 Bar., maksimalo eksploatacinė temperatūra – 90oC.**

Stabilus įrenginio veikimas turi būti užtikrintas nuo -21°C iki +41°C lauko temperatūros,

Išorinio bloko korpusas yra karštai galvanizuoto plieno tolygiai padengtas plastikumu (apsauga nuo žaibo, įtampos iškrovų ir korozijos). Turi spiralinius hermetiškus kompresorius užtikrinančius labai mažą vibracijos ir triukšmo lygį. Triukšmo slėgis į aplinką prie maksimalaus našumo, neturi viršyti 57 dB(A) (1 metro atstumu) matuojama, pagal standartą ISO 3744

Išorinio bloko galingumas valdomas keičiant šaltnešio temperatūrą ir kiekį patenkantį į kiekvieno bloko garantuotą. Įrenginiai turi turėti galimybę keisti freono garavimo temperatūrą, priklausomai nuo lauko temperatūrų ir vidinių blokų poreikio. Tokiu būdu sistema veikia efektyviau, nes keičiamas ne tik šaltnešio kiekis, bet ir jo temperatūra pagal poreikį.

Komplekte su montavimui skirtu rėmu. Prie išorinio bloko komplektuojama TRV vožtuvas ir jo valdymo plokštė.

Freoninių vėsinimo sistemų vamzdiniai projektuojami iš varinių vamzdžių. Vamzdiniai izoliuojami sintetinio kaučiuko antikondensacine izoliacija.

Pastaba: visi projektiniai sprendimai, medžiagų kiekiai, vėdinimo poreikiai atitinka pirminį patalpų bei išorinių pastato atitvarų planavimą. Keičiantis patalpų išplanavimui, paskirčiai, išorinių atitvarų konstrukcijai bei išdėstymui sprendimai bei kiekiai gali keistis. Tai sprendžiama vietoje darbo projekto metu. TP projektą žiūrėti kompleksiskai viena projekto dalis papildo kitą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.AR	7	7

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1. ŠILDYMAS

1.1.1. RADIATORIAI

Plieninių radiatorių (šilumnešis - vanduo) pagrindinės techninės charakteristikos, jų gamybai, transportavimui keliami reikalavimai

Radiatoriai turi būti pagaminti iš aukštos kokybės mažai anglingo šalto valcavimo lakštinio plieno, skirto giliam šampavimui; radiatoriaus sienelės lakšto storis – 1,25 mm, o lakšto storis konvekciniams vertikalioms briaunoms – 0,5 mm.

Aukštos kokybės lako danga, neišskirianti kenksmingų aplinkai medžiagų, lakavimas kataforezės ir elektrostatinio purškimo būdu. Išorinis blizgesys, atsparumas korozijai. Spalva – balta (RAL 9016) Kitos lako spalvos – pagal pageidavimą.

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.

Gamykloje plieniniai radiatoriai turi būti supakuoti į polietileninę plėvelę; šildymo plokštumų briaunos turi būti apsaugotos kartonu, o radiatoriaus kampai – plastmasiniais antdėklais; prijungimo angos turi būti užaklintos plastmasinėmis technologinėmis aklėmis, kurios po sumontavimo turi būti pakeistos plieninėmis aklėmis ir oro išleidikliais.

Specialus įpakavimas, apsaugantis radiatorių kraštus nuo smūgių. Be to, jie aptraukti plėvele. Įpakavimas turi likti ant radiatoriaus montavimo ir vidaus apdailos darbų atlikimo metu. Ji nuimama tik pasibaigus statybos darbams. Tai apsaugo radiatorius nuo nešvarumų ir apgadinimų.

Supakuoti plieniniai radiatoriai turi būti sandėliuojami ant padėklų uždaroje ir sausose patalpose, kuriose nėra agresyvių, koroziją sukeliančių medžiagų; net supakuotų į polietileninę plėvelę radiatorių negalima sandėliuoti atviroje ore; nuimti nuo padėklų radiatoriai turi būti laikomi vertikaliai.


Radiatorių tvirtinimas nematomų kronšteinu būdu. Naudojami du arba trys gamykloje sukomplektuoti kronšteinai. Galimybė radiatorių tvirtinti jo neišpakavus. Komplektacijoje tiekiami aklė ir nuorintojas.

1.1.2. UŽDAROMOJI ARMATŪRA

- Taikymas - uždaromoji armatūra, kurios skersmuo ≤ 50 mm;
- Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.
- Medžiaga - Bronza arba DZR vario lydiniai.
- Galai - srieginiai arba kompresiniai fittingai, atitinkantys vamzdynus.
- Rutulys - chromuotas arba nikeliuotas. PTFE lizdo ir koto riebokšliai.
- Kotas - nerūdijantis plienas.

Veikimas - patiekintas su prailgintu kotu, tinkamas eksploatacijai izoliuotose vamzdynuose.

1.1.3. H TIPO VENTILIAI APATINIO PAJUNGIMO RADIATORIAMS

B	2024-06-18	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo Techninės specifikacijos	Laida	
26719	PDV	Tadas Milius		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	LAPAS	LAPŲ
				1	20

Naudojant H tipo ventilių, kiekvienas radiatoriaus ventilis, kai atstumas tarp jungčių centrų yra 50mm, gali būti blokuojamas individualiai. H tipo ventilis gaminamas su nikeliuotu paviršiumi, gali būti tiesus arba kampinis. H dalį galima montuoti tiesiai ant radiatoriaus su išoriniu sriegiu G ¾ A. Šie ventiliai su savaiminio sandarinimo adapteriu taip pat gali būti montuojami ant radiatorių su vidiniu sriegiu G ½ bei išoriniu sriegiu G ¾. Visi adapteriai turi pasižymėti sandarumu.

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.

1.1.4. PARODANTYS TERMOMETRAI

Termometrai turi būti sumontuoti projekte nurodytose vietose. Termometrai naudojami termofikacinio vandens temperatūros matavimui gali būti sumontuoti ir ant horizontalių ir ant vertikalų vamzdinių. Termometrai turi būti sumontuoti įvorėse.

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C

Termometrai turi būti kalibruoti taip, kad darbinė temperatūra būtų ties skalės viduriu. Naudoti kontrolės matavimo prietaisus kuriuose yra gyvsidabrio – draudžiama.

Ei l. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Temperatūros ribos montuojant tiekimo linijoje	T = 0 – 150 °C
2	Temperatūros ribos montuojant gražinimo linijoje	T = 0 – 100 °C
3	Tikslumo klasė	1,5
4	Apsaugos klasė	IP54
5	Skalės padalos vertė	1°C

1.1.5. VANDENS IŠLEIDIMO ĮTAISAS

Vandens išleidimo įtaisas susideda iš rutulinio ventilio ir vamzdino. Iš atskirų šildymo sistemos vamzdinių vanduo išleidžiamas ir trišakio su kamščiu pagalba.

Reikalingą vandens išleidimo priemonių skaičių įvertina rangovas.

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.

1.1.6. BALANSINIAI VENTILIAI

Techniniai duomenys:

Veikimas - išankstinis srauto nustatymas;

Prijungimas - įvyrinamas, srieginis arba flanšini;

Korpusas - plieninis, bronzinis;

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.

Max pratekėjimas -1% x KV.

Automatiniai balansiniai ventiliai.

Komplektacija- automatinio balansavimo ventilis, impulsinis vamzdelis, išankstinio nustatymo ventilis;

Automatinio balansavimo ventilis - su kintamo slėgio perkryčio nustatymu, uždarymo, drenavimo funkcija;

Išankstinio nustatymo ventilis – su matavimo ir uždarymo funkcijomis;

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.

Slėgio perkrytis ventilyje - (0,1-1,5) bar;

Medžiagos dalių, kontaktuojančių su vandeniu: ventilis – žalvaris, uždoris – žalvaris, spyruoklė nerūdijantis plienas.

1.1.7. PASKIRSTYMO KOLEKTORIAI

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	2	20	B

Prie kolektoriaus ant tiekiamo ir grįžtamo vamzdžių montuojama uždaroji armatūra sistemos atjungimui bet kuriuo metu, ant grįžtamo ir tiekiamo vamzdžių montuojami aut. balansiniai ventiliai.

Visi kolektoriai montuojami kolektorinėse dėžutėse, įrengiant nuorinimo vožtuvus (automatinius valdymo). Kolektorius nereguliuojamas nuo 2 iki 12 porų šakų komplekte su oro išleidimo vožtuvu 3/8“, akligaliais, su tvirtinimo detalių rinkiniu. Gali būti prijungiami iš šono arba iš apačios.

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C Prijungimas prie šildymo sistemos kolektoriaus atliekamas panaudojant sriegines detales.

Kolektoriai montuojami kolektorinėse rakinamose spintelėse.

1.1.8. AUTOMATINIAI NUORINTOJAI

- Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.
- Automatinis oro išleidiklis su srieginiu sujungimu.

1.1.9. CIRKULIACINIAI SIURBLIAI

Rangovas turi pateikti ir sumontuoti visus siurblio komponentus ir priedus.

Siurbliai turi įsijungti ir sustoti automatiškai kai to reikia. Taip pat siurbliai turi turėti rankinį išjungimo jungiklį, kad prireikus siurblius galima būtų sustabdyti

Visi siurblių varikliai turi dirbti prie aplinkos temperatūros +40°C ir pumpuojamos terpės temperatūros +90°C. Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C

Varikliai turi tikti esamai įtampai ir turi turėti ne mažesnę kaip IP42 apsaugos klasę.

Montuojant siurblių reikia vadovautis gamintojo reikalavimais ir instrukcijomis.

Siurbliai turi dirbti tyliai ir nevibruoti, ir turi būti tinkami nepertraukiamam darbui ne mažiau kaip 25000 valandų.

$T_s = 90 \text{ }^\circ\text{C}$, $P_s = 4 \text{ Bar}$ – šildymo sist;

$H=10\text{m}$; Energijos vartojimo efektyvumo koeficientas (EEI) 0.20; Vartojamoji galia $P_{1 \text{ max}} 105.0 \text{ W}$; Vardinė srovė $I_N 1.33 \text{ A}$; Vamzdžio jungtys - G 2;

LST EN 16297-1:2013, LST EN ISO 15783:2003;

Ei l. Nr.	Techniniai duomenys	Reikalavimai
1	Sistema	Šildymo
2	Konstrukcija	Hermetiško rotorius
3	Korpusas	Ketus
4	Prijungimas	Srieginis, G 1 1/2"
5	Terpė	Vanduo
7	Korpuso apsaugos klasė	X4D
8	Izoliacijos klasė	F
9	Energijos vartojimo efektyvumo koeficientas (pagal EEI)	0,18
10	Įtampa	1~230V
11	Projektinis srautas	3,3 m3/h
12	Projektinis vandens stulpo aukštis	4,0 m.v.st

1.1.10. TERMOSTATINIAI VENTILIAI, TERMOSTATINĖ GALVA

Užtikrinti šildymo prietaisų efektyvumą (užtikrina optimalų hidraulinį balansą sistemoje). Termostatinių ventilių išpildymas: tiesus, išankstinis nustatymas su įstatomu jutikliu. Termostatiniai ventiliai montuojami prie šildymo prietaisų ant paduodamo šildymo sistemos atvado.

Maksimalus eksplotacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksplotacinė temperatūra Ts – 90 °C.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	3	20	B

Visi termostatiniai ventiliai turi būti su kv apribojimo funkcija, skirta didžiausio vandens srauto išankstiniam nustatymui. Išankstinis nustatymas turi būti nustatomas be specialių įrankių. Ventilis reguliuojamas hidraulinio balansavimo metu

Temperatūros reguliavimui ant termostatinio ventilio statoma termostatinė galva, kuri reguliuoja aplinkos oro temperatūrą. Įstatomas daviklis su apsauga nuo užšalimo, temperatūros amplitudė gamykliškai apribota 16-28°C. Montuojant jutiklius jie visada turi būti įmontuoti horizontaliai, kad aplinkos oras galėtų laisvai cirkuliuoti apie daviklį.

Armatūra turi būti tiekama su kokybę liudijančiais dokumentais ir sertifikatais.

Išankstiniam vandens srauto nustatymui prie radiatoriaus;

Kvs – (0,04-0,73) m³/val.;

Konstrukcija – tiesus;

Maksimalus eksploatacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksploatacinė temperatūra Ts – 90 °C.

Max slėgio perkrytis - 0,6 bar;

Pajungimas – srieginis;

Termostatinė galva- su dujų pripildytu silfonu;

Termostatinės galvos temperatūrinė skalė – pagal en standartus (xp-2°C);

Su temperatūros nustatymo apribojimo ir užrakavimo galimybe;

Montuoti, nustatyti pagal gamintojo instrukcijas.

1.1.11. PEX vamzdžiai

PEX vamzdžių pagrindinės techninės charakteristikos:

- vamzdis pritaikytas Maksimalus eksploatacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksploatacinė temperatūra Ts – 90 °C;
- ant vamzdžių paviršiaus kas 1 m turi būti vamzdžio pavadinimą, skersmenį, standartą ir kokybės ženklą, bandomąjį slėgį nurodantis gamyklinis užrašas;
- vamzdžių šilumos laidumo koeficientas ne didesnis kaip 0,43 W/(mK); šiurkštumo koeficientas 0,007mm; temperatūrinis plėtimosi koeficientas 0,025 mm/(mK);
- vamzdžiai jungiami su plastikinėmis užveržiamomis jungtimis, kurios pagamintos iš polifenilsulfono (PPSU); presuojami sujungimai gali būti slepiami konstrukcijose; užveržiami sujungimai turi būti atliekami su specialiomis replėmis arba rankinėmis žnyplėmis, vadovaujantis firmos gamintojos pateikiamais montavimo nurodymais , rekomendacijomis.

PEX vamzdžių montavimas:

- grindų konstrukcijoje klojami vamzdžiai turi būti montuojami izoliaciniame šarve;
- vamzdžių mažiausias lenkimo spindulys, esant 20°C patalpos temperatūrai, turi būti ne mažesnis kaip 3 d, čia d - išorinis vamzdžio skersmuo);
- kertant vamzdžiams sienas, durų angas, juos būtina montuoti apsauginėse movose, kurios yra 2 d skersmens;
- vamzdžiams kertant grindų konstrukciją, turi būti įmontuotos grindų lygyje, taip vadinamos, metalinės rozetės, kurios atremiamos į specialius išvedamuosius kampainius;
- vamzdžiams turi būti suteikiama 10 metų garantija.

1.1.12. PLASTIKINIAI DAUGIASLUOKSNIAI VAMZDŽIAI

Maksimalus eksploatacinis slėgis Ps-4 bar, maksimali eksploatacinė temperatūra Ts – 90 °C

Linijinis plėtimosi koeficientas – 0,025 mm/mK. Vamzdžių sujungimai turi būti presuoti.

Kolektorinei sistemai naudoti daugiasluoksnius vamzdžius Pt-Xc/aliuminis/Pe-Xc, turinčius visus plastmasės ir metalo privalumus:

- Aliuminis vamzdžio sluoksnis suvirintas sudūrimu.
- 100% sandarumas deguoniui ir vandens garams.
- Mažesnis nei metalo linijinis plėtimosi koeficientas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	4	20	B

- Absoliutus atsparumas korozijai, taip pat cheminiam ir elektrocheminiam poveikiui.
- Efektyvus vandens srauto triukšmo slopinimas.
- Elektronų srautu armuoti vidinis ir išorinis vamzdžio polietileniniai sluoksniai.
- Aukštas atsparumas slėgiui ir temperatūrai.
- Glotnus paviršius – maži slėgio nuostoliai.
- Lengvas, kaip plastmasinis vamzdis.
- Lankstus, lengvai lenkiamas netgi žemose temperatūrose, išlaiko sulenktą formą.

Jungimo būdai: užspaudimas (neišardomas) – slepiamoms jungtims;

Užveržimas (išardomas) – atviroms jungtims

1.1.13. VAMZDYNŲ ŠILUMINĖ IZOLIACIJA

Vamzdynų šiluminis izoliavimas

Vamzdynų šilumos izoliacija turi būti tvirta, atspari įvairiam išoriniams poveikiui, chemiškai ir mechaniškai stabili, nedegi.

Armatūrą reikia izoliuoti taip, kad izoliaciją būtų galima nuimti jos nesuardant.

Šilumos izoliacijai montuoti turi būti naudojami specialiai pagaminti izoliaciniai gaminiai (kevalai, dembliai) ir detalės jiems tvirtinti.

Šilumos izoliuojamosios konstrukcijos pagrindinės sudedamosios dalys: šilumos izoliacijos sluoksnis, standinimo ir tvirtinimo detalės, šilumos izoliacijos sluoksnio apsauginė danga.

Šilumos izoliuojamųjų medžiagų ir gaminių iš jų izoliuojami paviršiai turi būti padengti patikima apsaugine danga, neleidžiančia iš šių medžiagų ir gaminių kilti dulkėms ir joms patekti į aplinką.

Neleidžiama šilumos izoliuojamosiose konstrukcijose naudoti medžiagų ir gaminių, kurių sudėtyje yra asbesto.

Šilumos izoliuojamoji konstrukcija turi būti tokia, kad izoliuojamoji medžiaga nesideformuotų ir nenuslystų nuo paviršiaus.

Šilumos izoliacijos dangai draudžiama naudoti drėgmę sugeriančias medžiagas.

Izoliuoti paviršiai dengiami armuotos folijos danga. Kiekvienas vamzdis turi būti izoliuotas atskirai ir gretimi vamzdžiais neturi būti sujungti į bendrą izoliacijos dangą.

Vamzdynas turi būti sumontuotas taip, kad jį būtų galima padengti tokia šilumos izoliacija ir tokiau storiu, kaip numatyta projekte.

Prieš atliekant vamzdynų šilumos izoliavimo darbus, vamzdynai turi būti pagal galiojančius reikalavimus išbandyti, padengti antikorozine danga.

Dėl vamzdynų paruošimo šilumos izoliavimo darbams atlikti rezultatų turi būti surašytas paslėptų darbų aktas.

Vamzdynų šilumos izoliacija turi būti įrengta taip, kad vykstant temperatūrų pokyčiams, joje neatsirastų plyšių ar įtrūkių.

Vamzdžiuose įmontuota reguliavimo ir uždaromoji armatūra bei kiti įrenginiai turi būti izoliuojami nuimamosiomis šilumą izoliuojančiomis konstrukcijomis, kurių šiluminė varža būtų ne mažesnė už gretimų vamzdžių šilumos izoliacijos šiluminę varžą.

Jeigu šilumos izoliacija izoliuoti vamzdynai uždengiami (pvz., nepereinamuosiuose kanaluose), prieš tai turi būti surašomas paslėptų darbų aktas.

Kiekviena į objektą pristatyta pakuotė ar standartinis izoliacijos ar priedų konteineris turi būti pažymėtos gamintojo antspaudu arba ant jų turi būti pritvirtinta lentelė su gamintojo pavadinimui bei medžiagos aprašymu.

Visi darbai turi būti atliekami pagal taisyklių, STR ir gamintojo reikalavimus ir rekomendacijas;

Izoliavimui naudojami izoliaciniai kevalai, kurių kokybę:

- šilumos laidumo koeficientas $\lambda = 0,037 \text{ W/m} \cdot ^\circ\text{K}$,
- $t = 90 \text{ }^\circ\text{C}$;
- vandens sugėrimas %, kai $t = 23 \text{ }^\circ\text{C}$, po 7 parų 1,01 %;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	5	20	B

- kai $t = 23 \text{ }^\circ\text{C}$, po 28 parų 1,06 %;
- senėjimas nepastebimas prie $100 \text{ }^\circ\text{C}$;
- cheminis atsparumas labai didelis.
- Izolianto indeksas, min. 130;

Klasė A1

Visų izoliacinių medžiagų sandūros turi būti tinkamai sujungtos.

Izoliacijos klijavimui naudojami greitai džiūstantys kontaktiniai klijai ir lipni izoliacinė juosta kevalų sujungimams, sunkiai prieinamų vietų, uždarnosios armatūros izoliacijai sutvirtinti.

Standartiniai juostos išmatavimai: storis 3 mm, plotis 5 mm, rulone 10 m.

Pagal standarto LST EN 12828 nuostatas, izoliacijos klasė 4, minimalūs izoliacijos storiai:

d_e mm	Class 3					Class 4				
	E_L W/m-K	λ W/m-K				E_L W/m-K	λ W/m-K			
		0,03	0,04	0,05	0,06		0,03	0,04	0,05	0,06
10	0,20	4	7	13	20	0,18	6	11	19	31
20	0,22	10	17	26	38	0,19	13	23	36	56
30	0,24	14	23	35	50	0,21	19	31	49	72
40	0,26	18	28	41	58	0,22	24	38	58	84
60	0,30	23	35	50	69	0,25	30	47	70	99
80	0,34	26	39	55	74	0,28	35	54	77	107
100	0,38	29	42	59	78	0,31	38	58	82	112
200	0,58	35	50	66	85	0,46	47	68	92	120
300	0,78	38	53	69	86	0,61	51	72	95	122
plane	(0,66)	42	56	70	84	(0,49)	58	77	96	116

Vamzdžio skersmuo DN	Izoliacijos min. storis, mm,
20	30
25	30
32	30
40	40
50	50
65	50
80	60
100	60

1.1.14. ŠILDYMO SISTEMOS MONTAVIMAS

Šildymo sistemoms turi būti panaudoti plieniniai vamzdžiai, sujungti virinant. Vamzdynų galai turi būti nupjauti stačiu kampu, leistinas nuolydis daugiau 2° . Vamzdynų skersmenų ribinės nuokrypos neturi viršyti:

- išoriniams skersmenims iki 40 mm imtinai $\pm 0,4 - 0,5$ mm;
- išoriniams skersmenims virš 40 mm imtinai $\pm 0,8 - 1,0$ mm;

Vamzdynų alkūnės gaminamos lenkimo būdu arba montuojamos fasoninės dalys. Minimalus lenkimo spindulys - 1,5 sąlyginio vamzdžio skersmens. Gaminant alkūnes lenkimo būdu, vamzdžių skersmens ovališkumas neturi viršyti 10%. Vamzdynai, detalės ir mazgai turi būti sujungti virinant. Sistemų vertikalūs vamzdynai neturi nukrypti nuo vertikalės daugiau nei 2 mm suminio nuokrypio patalpoje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	6	20

Vamzdynai tvirtinami pakabinimo mazgų ir atramų pagalba. Galima naudoti specialios konstrukcijos grupinio pakabinimo mazgus. Jie turi būti tokio dydžio, kad atstumas tarp vamzdžių leistų juos izoliuoti. Šilumnešio vamzdynų atramos apriboja vamzdyno judėjimo galimybę tik ašine kryptimi. Horizontalūs vamzdynai turi būti tvirtinami reguliuojamų pakabų pagalba.

Vamzdžiai prie visų įrenginių ir valdymo vožtuvų turi būti tvirtinami taip, kad būtų išvengta įtempimų ar iškraipymų pajungtoje įrangoje ir valdymo vožtuvuose. Vamzdžiai turi būti tvirtinami taip, kad įrangą, vožtuvus ir priedus būtų galima nuimti mažiausiai juos išardant ir, kad nuėmus minėtus prietaisus, nereikėtų papildomų atramų.

Visi vertikalūs vamzdžiai turi būti tvirtinami taip, kad būtų užkirstas kelias išlinkimams arba svyravimams. Vertikalūs vamzdžiai turi turėti stiprius kaltos geležies arba plieno spaustukus, gerai užvertus ant vamzdžių, su prailginimais, įsiremiančiais į pastato konstrukcijas.

Norint išvengti per didelio vamzdžių ir atšakų įtempimo, vamzdžiai turi būti įtvirtinti atsižvelgiant į linijinius pailgėjimus. Ankeriai turi būti visiškai atskirti nuo pakabinimo mazgų ir turi būti tvirtai kaltos ar suvirintos konstrukcijos. Visų plieninių paviršių apdorojimas turi būti toks:

- gamykloje sutvirtinti mazgai, nušveisti smėlio čiurkšle;
- nugruntuoti rūdims atspariais dažais;
- padengiami dviem sluoksniais aprobuotų dažų juos sumontavus.

1.1.15. Šildymo sistemos su plieniniais vamzdžiais hidraulinis bandymas ir reguliavimas

Hidraulinis sistemų bandymas vykdomas pagal LST EN 14336:2004 – „Pastatų šildymo sistemos. Vandeniųjų šildymo sistemų įrengimas ir priėmimas eksploatuoti“. $P_{band}=1.3 \cdot P_s$

P_s – 4Bar – šildymo sistemoje; P_{band} – 5,2Bar;

P_s – 3Bar – vėdinimo sistemoje; P_{band} – 3,9Bar;

Bandymas trunka ne mažiau nei 2 h.

Hidraulinis sistemų bandymas vykdomas prieš apdailos darbų pradžią, kai yra atlikti suvirinimo darbai, sumontuotos vamzdynų tvirtinimo detalės, šiluminio pailgėjimo kompensatoriai ir nejudamos atramos.

Vamzdynų izoliavimas, kanalų, nišų, angų užtaisymas atliekamas išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant teigiamai temperatūrai patalpose.

Hidrauliniams bandymams atlikti reikia:

- kilnojamo, mažo našumo, aukšto spaudimo, stūmoklinio, dviejų eigių siurblio (gali būti rankinis);
- dviejų užplombuotų manometrų, specialiai tam skirtų, su nepažeista plomba;
- vamzdynai turi būti atjungti nuo šilumos šaltinio;
- naudoti uždaromąją armatūrą draudžiama, tam turi būti sumontuotos ≥ 3 mm aklės;
- hidraulinio bandymo metu išsiplėtimo indai turi būti atjungti.

Vanduo hidrauliniams sistemoms praplovimui ir išbandymui turi būti imamas išstatytos aikštelėje esančių vandentiekio sistemų, po vandens kiekio apskaitos.

Hidrauliniu slėgiu bandoma:

- nepastebėta rasoje per virintines siūles, vandens tekėjimo iš šildymo prietaisų, vamzdynų, armatūros ir kitų elementų;
- Jei bandymo rezultatai neatitinka šių reikalavimų, reikia pašalinti defektus ir sistemos sandarumą bandyti dar kartą.

Bandymo rezultatai įforminami aktu.

Turi būti atliktas esamos sistemos ir šildymo prietaisų praplovimas ir bandymo darbai. Darbams yra naudojamas specialusis plovimo aparatas, kuris yra sujungiamas su šildymo sistema. Įvedus visas būtinas, specialiai parinktas chemines medžiagas į šildymo sistemą, valymo tirpalas cirkuliuoja šildymo sistemoje 4-5 valandas, priklausomai nuo sistemos užteršimo lygio.

Kontroliniais taškais laikyti:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	7	20	B

kiekvieno stovo (esant dvivamzdei sistemai – tiekimo ir grąžinimo stovų) atkarpas, esančias 0,2–0,5 m atstumu nuo prijungimo prie magistralės vietos;

atkarpas ties kiekvieno stovo viduriu, esančias 0,2–0,5 m atstumu nuo atšakų į šildymo prietaisus (penkių aukštų pastate kontrolinis taškas bus 3 aukšte, devynių aukštų pastate kontrolinis taškas bus 5 aukšte, panašiai nustatomos kontrolinių taškų vietos kitokio aukščio pastatuose).

1.1.16. PALEIDIMO - DERINIMO DARBAI

Paleidimo - derinimo darbus atlieka rangovas.

Šiuos darbus gali atlikti specialistai turintys reikiamą kvalifikaciją ir leidimą šios rūšies darbams atlikti. Paleidimo - derinimo darbams surašomas priėmimo aktas ir patvirtinimas techninės priežiūros vadovo.

1.1.17. ŠILUMOS TIEKIMO SISTEMŲ PRIĖMIMAS EKSPLOATUOTI

Priimant sistemą turi būti pateikti tokie dokumentai:

- kompletas darbo brėžinių ir aktai su įrašytais atsakingų asmenų už atliktus montavimo darbus, atitinkančius brėžinius;
- paslėptų darbų patikrinimo aktai;
- šildymo sistemos hidraulinio išbandymo aktas;
- sistemų šiluminio išbandymo aktas;
- naujų prietaisų ir įrangos eksplotavimo instrukcijas;

Priimant eksploatacijos šilumos tiekimo sistemą turi būti nustatoma: ar darbai atlikti pagal projektą ir gamybos taisykles (ar teisingai atlikti vamzdžių sujungimai, nuolydžiai, vamzdžių lenkimas, ar teisingai ir tvirtai pritvirtinti vamzdžiai, šildymo prietaisai, sumontuota ir tinkamai veikia armatūra, apsauginiai mechanizmai, kontroliniai matavimo prietaisai, ar tinkamai išdėstyti vandens ir oro išleidimo kranai); ar nėra vandens pratekėjimų suvirinimo sandūrose, tarp vamzdžių ir šildymo prietaisų, vamzdžių ir armatūros srieginių sujungimų ir kt.; ar tolygus sistemos šildymas ar aušinimas.

Šilumos tiekimo sistemos priėmimo akte turi būti nurodyta:

- sistemos hidraulinio išbandymo rezultatai;
- šildymo sistemos šiluminio išbandymo rezultatai;
- atsiliepiamas apie atliktų darbų kokybę.

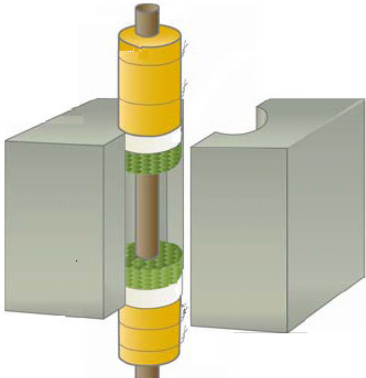
1.1.18. Priešgaisrinis nedegių vamzdžių angų sandarinimas

Angų sandarinimo priešgaisrine akriline mastika sistema, sudaryta iš akmens vatos demblių: lydimosi temperatūra 1000° C, tankis 129 kg/m³, 40 mm storio ir 80 kg/m³ akmens vatos demblių ir priešgaisrinės akrilinės mastikos. Akmens vata 129 kg/m³ sistemoje yra naudojama siekiant užtikrinti atitinkamą mastikos gylį priešgaisriniame sandarinime, akmens vata 80 kg/m³ sistemoje yra naudojama plieninio vamzdžio papildomam izoliavimui. Priešgaisrinė mastika kietėja veikama oro sąlygų, tačiau išlieka pakankamai elastinga ir užtikrina gaisro plitimo ribojimą. Mastikos priešgaisrinės savybės pasireiškia 180° C temperatūroje.

Priešgaisrinės angų sandarinimo sistemos techniniai parametrai:

Sistema	Atsparumas ugniai	Pav.
---------	-------------------	------

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	8	20	B

<p>Sandarinimas iš abiejų sienos pusių: 15 mm mastikos ir 20 mm akmens vatos sluoksniai, papildomai nedegūs vamzdžiai turi būti izoliuoti 500 mm atstumu nuo sienos/perdangos paviršiaus iš abiejų pusių 80 kg/m³ tankio, 40 mm storio akmens vatos dembliais, kuri tvirtinama plieninės vielos pagalba</p>	<p>EI180; EI120, EI60; EI45; EI30</p>	
--	---	---

Sandarinamo vamzdžio skerspjūvio plotas neturi užimti daugiau kaip 60 % angos ploto.

Naudojant analogiškas priešgaisrines angų sandarinimo sistemas rangovas pagal sandarinimo sistemos klasifikavimo ataskaitą turi patikslinti naudojamos sistemos techninius parametrus.

1.1.19. Nejudamos atramos

Fiksuoja trasos atskirus taškus ir šiluminio pailgėjimo atžvilgiu ją dalija į nepriklausomus ruožus. Nejudamos atramos būna sijinės ir skydinės. Atstumai tarp nejudamų atramų nustatomi skaičiuojant vamzdžių atsparumą ir šiluminio pailgėjimo kompensaciją.

1.2. VĖDINIMAS

1.2.1. Bendrieji reikalavimai

Rangovas ir įrangos tiekėjas privalo užtikrinti, kad įrenginys neviršytų brėžiniuose pateiktų matmenų bei neužimtų įrenginių aptarnavimui ir priežiūrai būtinos vietos. Bet kokie pakeitimai, susiję su įrenginių gabaritais, jei tie viršija specifikuosius, yra rangovo atsakomybė.

Įrangos tiekėjas privalo pateikti visus įrenginio surinkimui ir aptarnavimui būtinus įrankius bei medžiagas.

1.2.2. Buitinis ventiliatorius

Šis ventiliatorius yra mažo našumo, kompaktiško dizaino, tyliai dirbantis. Komplektuojamas su atbuliniu vožtuvu ir taimeriu. Ventiliatorių galima montuoti ant sienos arba ant lubų.

1.2.3. Oro tiekimo – šalinimo kamera

Įrenginiai montuojami ant stogo. Rekuperatoriaus ir kitų įrenginių vieta gali būti keičiama DP stadijoje.

Oro ruošimo įrenginys:

Oro ruošimo įrenginys susideda iš atskirų elementų, surenkamas objekte. Komplektuojamas su lanksčiomis jungtimis ir oro vožtuvais. Lauko versijos kameros turi specialias oro paėmimui skirtas groteles. Oro ruošimo įrenginys komplektuojamas su automatika.

Korpusas:

Korpuso tipas bekarkasis sudarytas iš C formos panelių. Ventkamos išorinė korpuso danga turi būti aliuzinkas AZ 150, kad suteiktų papildomą atsparumą korozijai, mechaniniams pažeidimams, bei saulės absorbcijai. Izoliacija ne mažiau 40 mm. akmens vata, kurio šilumos laidumo koeficientas $\lambda=0,039$ W/mK. Korpusas nedegus. Vidinis sluoksnis cinkuotas plienas (higieninė versija nerūdinančio plieno dugnas). Panelės turi turėti specialias jungtis skirtas sujunti paneles tarpusavyje. Korpuso darbo ribos nuo -40 iki + 90 °C. Šilumos perdavimo klasė pagal Eurovent ne mažesnė nei T2. Šiluminių tiltelių klasė pagal Eurovent

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	9	20	B

ne mažesnė nei TB2. Mechaninio stiprumo klasė pagal Eurovent ne mažesnė nei D1. Korpuso sandarumo pagal Eurovent ne mažesnė nei L1.

Filtrai:

Kišeniniai filtrai G4 ir F5 klasių. Kišeninių filtrų filtravimo medžiaga poliesteris. Filtravimo kišenių ilgis 300 mm. filtro rėmo storis 25 mm. Filtravimo efektyvumas $A_m=90\%$. Maksimalus slėgių skirtumas G4 $\Delta p=150$ Pa., F5 $\Delta p=250$ Pa. Maksimalus oro greitis $v=4,6$ m/s. Sandarumo klasė pagal EN 1886 ne mažesnė nei F9.

Vėdinimo kamera numatyta su lauko oro paėmimo, uždarymo sklende, kuri dingus elektrai ar išjungus vėdinimo kamerą ar įvykus kitai avarijai, turi pilnai savaime užsidaryti, ir sustabdyti oro pritekėjimą iš lauko. Arba jei vėdinimo kamera be sklendės, vėdinimo šildymo sistemoje naudoti vandens glikolio 35 % mišinį.

Šildymo šilumokaičiai:

Vandeninis šildytuvas sudarytas iš varinių vamzdelių ir aliuminio plokštelių. Atstumas tarp plokštelių 2,1 – 2,5 mm. Aliuminio plokštelių storis 0,1 mm. Varinių vamzdelių sienutės storis 0,37 mm. Šilumokaitis sudarytas iš 2-8 eilių. Maksimali šilumnešio temperatūra 90°C. Maksimalus slėgis 3 bar. Maksimalus leidžiamas greitis per šildytuvą 4,4 m/s. Projekte numatyta 1,8m/s greitis per šildymo šilumokaitį.

Rotacinis regeneratorius:

Rotorius yra 200 mm. storio, sumontuotas ant veleno ir guolių, pastatomas ant plieninės konstrukcijos rėmo. Sudarytas iš vienas ant kito presuotų aliuminio lakštų, kurių storis 0,07 mm. Tarpai tarp plieno lakštų 1,6 mm. Rotorius sukasi kintamu greičiu komplektuojamas kartu su dažnio keitikliu. Šepetėliu sandariklis aplink rotoriaus perimetrą padidina sandarumą. Efektyvumas ne mažiau 73% pagal Ecodesign EN 1253/2014 standartą, esant subalansuotiems srautams (teikiamo ir ištraukiamo oro kiekiai vienodi) ir temperatūrų skirtumui tarp išorės ir ištraukiamo oro = 20°C. Higroskopinis rotoriumi naudojama speciali danga, kad drėgmė kauptusi ant paviršiaus.

Plokštelinis rekuperatorius:

Sudarytas iš 0,12-02 mm. storio aliuminio lakštų. Instaliuojamas kartu su by-pass funkcija, valdoma oro vožtuvu. Ja galima išjungti rekuperacijos funkciją, bei įjungti rekuperatoriaus priešužšaliminę funkciją. Komplektuojamas su vandens lašų gaudytuvu ir kondensato surinkimo vonele. Efektyvumas ne mažiau 73% pagal Ecodesign EN 1253/2014 standartą, esant subalansuotiems srautams (teikiamo ir ištraukiamo oro kiekiai vienodi) ir temperatūrų skirtumui tarp išorės ir ištraukiamo oro = 20°C.

Plokštelinis rekuperatorius:

Sudarytas iš 0,12-02 mm. storio aliuminio lakštų. Instaliuojamas kartu su by-pass funkcija, valdoma oro vožtuvu. Ja galima išjungti rekuperacijos funkciją, bei įjungti rekuperatoriaus priešužšaliminę funkciją. Komplektuojamas su vandens lašų gaudytuvu ir kondensato surinkimo vonele. Efektyvumas ne mažiau 73% pagal Ecodesign EN 1253/2014 standartą, esant subalansuotiems srautams (teikiamo ir ištraukiamo oro kiekiai vienodi) ir temperatūrų skirtumui tarp išorės ir ištraukiamo oro = 20°C.

Ventiliatoriai:

Ventiliatoriai PLUG tipo ventiliatoriai su tiesiogine pavarą. Komplektuojami su dažnio keitikliais. Sparnuotė sudaryta iš stireno/akrilnitrilo lydinio su 20 % stiklo pluošto. Darbiniai parametrai: nominalioji įtampa 3x400 V AC; nom. variklio sukimosi greitis: 1440apsis./min., 2860apsis./min.; apsaugos tipas: PTC; variklio apvijos izoliacijos klasė: F; apsaugos klasė: IP55; darbinė temperatūra: 60°C.

Ventiliatoriai parenkami prie vidutiniškai užterštų filtrų. Įrenginiai nuo 18000 m³/h yra komplektuojami su keletos ventiliatorių sistema.

Valdymo automatika. Pagrindinės funkcijos:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	10	20	B

tiekiamo oro temperatūros palaikymas;

Vandeninio šildytuvo apsauga nuo užšalimo, matuojant minimalią leistiną tiekiamo oro temperatūrą.

Elektrinio šildytuvo apsauga nuo leistinos temperatūros viršijimo.

Tolygus oro našumo keitimas, proporcingai keičiant ventiliatoriaus elektros variklio apsisukimų skaičių.

Šilumnešio srauto reguliavimas

ventiliatorių apsauga nuo perkaitimo; avarinis išjungimas gaisro metu; įrenginio veikimo programavimas;

filtrų užterštumo kontrolė; vėdinimo įrenginio darbo parametrų, avarių būklės kontrolė ir užtikrinimas pastovaus slėgio palaikymo funkcija VAV; pastovaus oro kiekio palaikymo funkcija CAV.

Galimybė jungtis prie pastato „BMS“ sistemos.

1.2.4. Triukšmo slopintuvai

Skirti sumažinti ventiliatorių skleidžiamą triukšmą ortakiuose iki maksimaliai galimo žemesnio lygio. Pertvariniai triukšmo slopintuvai yra stačiakampiai, didesnių matmenų. Triukšmo slopintuvus privalo gaminti iš sunkaus galvanizuoto plieno lakštų, su slopintuvų tarpais iš garsą sugeriančios pluoštinės medžiagos. Ši medžiaga turi būti 100-tu procentų ne higroskopinė, visiškai atspari pluošto erozijai prie oro greičio iki 25 m/s, atlaikanti +50C - -50⁰C temperatūrą ir 10% - 100% santykinės drėgmės, o taip pat atitikti *priešgaisrinius reikalavimus*.

Šiam tikslui būtų tinkama 60-80 kg/m³ tankio mineralinė vata.

Triukšmo slopintuvo pasipriešinimas negali viršyti 60 Pa.

Užtikrinimas, kad vėdinimo įrenginių garso parametrai neviršytų apibrėžtųjų šiose specifikacijose yra rangovo dispozicijoje.

Vykdydamas įrenginių paleidimą, rangovas privalo atlikti matavimus visoje oktavų juostoje (nuo 63Hz iki 8 kHz) patalpose, kurioms yra apibrėžti garso kriterijai. Minėtus matavimus derėtų atlikti matuojant dienos ar nakties metu, kuomet foninio garso lygis yra minimaliausias. Būtina fiksuoti garso spektrą dirbant ir nedirbat vėdinimo įrenginiams.

Minėtuose matavimuose taikytinus prietaisus inžinierius turi aprobuoti.

Jei nors vienas vėdinimo įrenginių neatitiks triukšmui keliamų reikalavimų, rangovui teks imtis reikiamų priemonių, kad įrenginiai atitiktų šiose specifikacijose keliamus reikalavimus. Slopintuvai turi būti sertifikuoti.

Vėdinimo kamerų triukšmo slopintuvai montuojami vėdinimo įrenginio korpuse, kaip neatskiriama įrenginio dalis. Triukšmo slopintuvai numatomi ant oro tiekimo ir oro šalinimo sistemų (įėjime ir išėjime iš kameros), o taip pat ir ant oro paėmimo iš lauko ir oro išmetimo į lauką ortakių.

Ten kur neįmanoma sumontuoti vėdinimo įrenginį su integruotais slopintuvais, slopintuvai gali būti išnešami iš vėdinimo įrenginio korpuso.

Slopintuvas parenkamas pagal keliamą vėdinimo sistemoje triukšmo lygį aptarnaujamoje patalpoje (pagal HN 33:2011 “Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai“).

Triukšmo slopintuvai turi būti įrengti kuo arčiau triukšmo šaltinių. Slopavimo efektyvumas nuo 4 iki 36dB (63-1000Hz oktavų dažnio ribose) ir nuo 18 iki 10dB (2000-8000Hz oktavų dažnio ribose). Su EPDM sandarinimo tarpinėmis.

1.2.5. Atbulinės traukos sklendė

Atbulinės traukos sklendės gaminamos iš galvanizuoto plieno. RSK tipo skirtos jungti prie apvalių ortakių. Tai apvalios, drugelio tipo sklendės, su spyruoklėmis. Gali būti tvirtinamos bet kokia padėtimi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	11	20	B

RANKINIO REGULIAVIMO SKLENDĖS

Vėdinimo sistemų hidrauliniam suregulavimui ant ortakių atšakų naudojamos oro reguliavimo sklendės. Jos viduje yra daug metalinių mentelių, kurias pasukant galima keisti skerspjūvį oro pratekėjimui. Kūginis mentelių išdėstymas užtikrina tylų sklendės darbą ir simetrinį oro srautą ašies atžvilgiu. Sklendėje numatytas oro srauto matavimas sistemos hidrauliniam suregulavimui. Sklendės konstrukcija turi garantuoti srauto matavimo tikslumą. Sklendės korpusas pagamintas iš plieninės cinkuotos skardos. Sklendė jungiama su ortakiais moviniu sujungimu per gumines tarpines, kurios užtikrina vėdinimo sistemų hermetiškumą. sujungimu per gumines tarpines, kurios užtikrina vėdinimo sistemų hermetiškumą. Tiekiamo bei šalinamo oro užsklandos turi būti pateiktos su "užraktu", aiškiai indikuojančiu padėtis "atidaryta" ir "uždaryta". Pozicijoje "uždaryta" nustatytuose vožtuvuose nuotėkis neturi viršyti 5%.

Rankinio reguliavimo sklendės stačiakampiuose ortakiuose turi būti menčių ar sektorių tipo.

Sklendės apskrituose ortakiuose pageidaujamos Iris tipo.

Sklendės turi būti su uždarymo-atidarymo žymėmis, reguliavimo lygio indikatoriumi ir prietaisu, skirtu sklendės padėčiai fiksuoti.

1.2.6. Ortakių tinklas

Brėžiniai pateikia bendrą ortakių, vamzdynų ir papildomos įrangos išsidėstymą, tačiau nenurodo fasoninių detalių ir atšakų, kurių gali prireikti jungiant ortakius ir vamzdžius prie įrengimų, oro tiekuvų ir pan., bei derinant su kitomis dalimis. Ortakių sistema turi būti montuojama pagal atliktus matavimus vietoje. Reikalingos fasoninės dalys turi būti pateiktos be papildomų kaštų. Ortakių matmenys brėžiniuose atitinka jų vidaus išmatavimus, kuriuos rangovas esant reikalui gali pakeisti kitais išmatavimais, kad nesudarytų trukdymų kitiems įrengimams arba ortakių išvalymui.

Ortakių ilgis turi būti tikslinamas DP metu.

Apsauga ir valymas: Įrengimai ir medžiagos turi būti atitinkamai apsaugoti nuo fizinių pažeidimų. Įrengimo metu įrengimų, vamzdynų ir ortakių vidus turi būti apsaugomas nuo pašalinių medžiagų patekimo, prieš eksploataciją ir dažymą jie turi būti nuvalyti iš išorės ir vidaus. Jungiant naujus ortakius prie esamų, tiek naujieji, tiek esantieji iš vidaus ir išorės turi būti išvalomi.

Ortakių tinklo įrengimas turi būti pagrįstas brėžiniuose nurodytais matmenimis. Jie turi būti pagaminti iš aukščiausios kokybės galvanizuotų lakštų.

Ortakiuose būtinas priėjimas valymui, o atstumas tarp prieigos liukų ne didesnis nei 10 metrų. Liukus būtina įrengti tose vietose, kur ortakiai daro posūkį. Rangovas turi pateikti inžinieriaus patvirtinimui ortakių sistemos brėžinius kartu su valymo liukais.

Termostatų ar panašių prietaisų įrengimo vietoje ortakiai turi būti papildomai sustiprinti lakštais, dviem kalibrais storesniais už ortakį į kurį montuojamas.

Per betonines sienas ar grindis pereinančių ortakių metalo storis turi būti dviem kalibrais storesnis už ortakį prieš atitvarą. Labai svarbu užtikrinti tinkamą nepralaidumą orui ir triukšmui.

Vietose, kur ortakiai jungiasi su ventiliatoriais, būtina įrengti lanksčias bent 150 mm ilgio orui nepralaidus neopreno pluošto jungtis, siekiant užkirsti kelią vibracijos prasiskverbimui į pastatą.

Lanksčios jungtys prie ventiliatorių ir ortakių turi būti pritvirtintos žiedais arba įspaustos tarp flanšų.

Visos tiek spiralinių, tiek stačiakampių ortakių sandūros turi būti bent 50mm ilgio. Jos turi būti sutvirtintos savisriegiais kas 50 mm. Tuo atveju jei sandūros bus iš kampinių geležies flanšų, 32x32 mm sandūroms naudotini 6 mm galvanizuoti varžtai, tuo tarpu didesnės apimties sandūroms vertėtų naudoti 8 mm galvanizuotus varžtus.

Sandūrose taikytina ir guminė sandarinimo juosta.

Ištekis iš oro tiekimo sistemos turi neviršyti „B“ ištekio klasei keliamų reikalavimų:

Slėgis testuojant, Pa

Ištekio klasė B, litrų/(sxm²)

0,440

Testavimas turi vykti kaip nurodyta jį apibrėžiančiame skirsnyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	12	20

Visos kontaktą su lauko oro sąlygomis turinčios ortakių sandūros turi būti su flanšais ir užsandarintos vandeniui nepralaidžia medžiaga ar hermetiška tarpine. Kniedžių ir varžtų žingsnis turi apsaugoti flanšą nuo nestabilumo.

Alkūnės privalo būti kaip galima lygesnės. Segmentai negali viršyti 30° kampo, o fasoninės dalies lenkimo spindulys turi būti lygus bent ortakio skersmeniui.

Atšakos daromos išpjovus tikslios formos angą magistraliniame ortakyje, taip kad nebūtų jokių išsikišimų į šakinio ortakio dalį. Skersinis ortakio pjūvis turi būti vientisas, be užkarpų.

Kuomet ortakio skerspjuviui sumažinti ar padidinti naudojama kūginiai perėjimai, maksimalus vienos kūgio kraštinės plėtimosi kampas neturi būti statesnis nei 1:7 arba 16°. Jei dėl objekto sąlygų reikalingas staigesnis ortakio skerspjuvio pokytis srauto tekėjimo kryptimi, tuomet būtina įrengti kreipiamąsias.

Visi pakabinimo elementai ir atramos turi būti reguliuojami, kad užtikrinti ortakių horizontalumą.

Tvirtinant laikiklius ir atramas prie blokinių sienų, betoninių plokščių ar pan., būtina naudoti priežiūros institucijos patvirtintais metaliniais ar kt., kaiščiais, arba kita medžiaga.

Statyboje naudotini varžtai, veržlės, atramos ir t.t. turi būti papildomai galvanizuoti, kad tarp šių elementų ir jungiamų metalinių dalių nebūtų galvaninės korozijos.

Ortakiai turi būti įžeminti.

1.2.7. Spiraliniai ortakiai

Spiralinių ortakių tinklas turi būti iš galvanizuoto plieno, kurio storis:

- Ortakio skersmuo	Min. storis (mm)	
- Iki 315		0.5
- 355-560	0.6	
- 630-800	0.7	
- 900-1250	0.9	

Fasoninės detalės (alkūnės, trišakiai, perėjimai ir kt.) turi būti integruotos į vientisą standartinę sistemą. Pagaminus, fasonines detales būtina galvanizuoti.

Ortakiai turi būti surenkami įvorės ir movės būdu, kuomet tiesiųjų atkarpų galai suformuoja movas, o fasoninės dalys įvovės. Sandūras būtina užsandarinti guminėmis tarpinėmis ir atitinkamai tvirtinti kniedėmis ar savisriegiais.

Fasoninės detalės, atšakos ir t.t. tvirtinami prie magistralinio ortakio šono, turi būti užsandarinti patvirtinta mastika, kuri privalo išlaikyti elastingumą 0°C - 80°C temperatūrų intervale, pvz., „Sekomastik“.

Šių ortakių tvirtinimas panašus į stačiakampių ortakių.

Prieš užsakydamas medžiagas, rangovas turi gauti inžinieriaus pritarimą dėl siūlomo spiralinių ortakių ir fasoninių detalių tipo.

1.2.8. Oro tiekimo ir šalinimo įranga (grotelės, difuzoriai)

Rangovas turi tiksliai pasirinkti tiekinius oro skirstytuvus ir šalinamojo oro vožtuvus bei kitus įrengimus, idant pagal savo našumą pastarieji atitiktų šiuos kriterijus:

Vienodas oro pasiskirstymas be užsistovėjusio oro „kišenių“. Gebėjimas funkcionuoti esant 12°C skirtumui tarp tiekiamo ir patalpos oro išlaikant minimalius horizontalios ir vertikalios patalpos temperatūros gradientus.

Neviršijamas oro greitis užpildytoje patalpoje (t.y. iki 1.8 m virš grindų ir 0.5 m nuo sienų). Tiek tiekimo tiek ištraukiamiesiems įtaisams taikomi šie papildomi kriterijai:

- garso lygis: neviršyti specifikacijų,
- plaunamas, lengvai valomas paviršius.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	13	20	B

Įrengus pirmuosius oro skirstytuvus rangovas turi įrodyti visišką atitikimą aukščiau minėtiems kriterijams, atlikdamas pilną testavimą objekte. Tolesnis blokų montavimas bus vykdomas inžinieriui patvirtinus minėtus bandymus.

Išmatavimai: nurodyti dydžiai yra „nominalūs“.

Grotelių, difuzorių ir kt., vieta: turi atitikti brėžiniuose nurodytus taškus.

Triukšmo lygiai: užtikrinti, jog nebus viršijami apibrėžti triukšmo lygiai. Užtikrinti, jog grotelių ir skirstytuvų papildomi reikmenys pasižymi mažai triukšmo keliančioms savybėms ir menkai įtakoja oro srautą.

Apsauginė pakuotė: Prieš pristatant objektą, detales apsaugoti apsaugine pakuote.

Papildomi reikmenys: Papildomi reikmenys prie grotelių ir difuzorių montuoti vadovaujantis gamintojo instrukcijomis.

Lauko grotelės

Standartinės išorės lauko grotelės turi būti tiekiamos tokių dydžių ir tokios paskirties, kaip nurodyta brėžiniuose. Išorės grotelės turi būti pagamintos iš aukštos markės štampuoto aliuminio ir tiekiamos su galvanizuoto plieno apsauginiais tinklais.

Rangovas turi užtikrinti, kad grotelės būtų tvirtai sumontuotos ir, veikiant oro paskirstymo sistemoms, neskleistų triukšmo bei nekeltų vibracijos.

Lauko grotelių konstrukcija turi būti su apsauga nuo atmosferinių kritulių patekimo į vėdinimo sistemą.

Apsauginės grotelės.

Apsauginės grotelės pagamintos iš cinkuoto plieno tinklelio. Naudojamos apvaliems ortakiams.

1.2.9. Ortakių izoliavimas

Ortakių šilumos izoliacija turi būti be Floro angliavandenilių (CFC ir HCFC). Visos medžiagos turi būti tinkamos eksploatacijai esant projektinėms temperatūroms, neturi skatinti korozijos ar koku nors kitu būdu paveikti izoliuojamus paviršius, tiek sausoje tiek drėgnoje būsenoje.

Ortakiai, skydai, dangos neturi užsidegti, rūkti ar įkaisti, kuomet jie išbandomi pagal panašų vamzdynų apvalkalams taikomą testą.

Visos medžiagos turėsiančios sąlytį su oro srautu turi būti nedegios ar silpnai degios.

Specifikuotas medžiagų šilumos laidumo koeficientas ($0.042 \text{ W/m}^\circ\text{C}$) yra esant $24 \text{ }^\circ\text{C}$ temperatūrai, nebent būtų nurodyta kitaip. Naudojant kitokią šilumos izoliaciją, jos storis turi būti parenkamas taip, kad šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršytų čia specifikuotų medžiagų šilumos perdavimo koeficientų reikšmių.

Kiekviena į objektą pristatyta pakuotė ar standartinis izoliacijos ar priedų konteineris turi būti pažymėtas gamintojo antspaudu arba ant jų turi būti pritvirtinta lentelė su gamintojo pavadinimu, bei medžiagos aprašymu.

1.2.10. Tikrinimo angos

Tikrinimo angos turi būti netoli priešgaisrinių vožtuvų, reguliavimo sklendžių, alkūnių, atšakų ir pan. reguliavimo, valymo ir tikrinimo darbams palengvinti.

Tikrinimo angos turi būti sumontuotos ortakiuose siekiant sudaryti galimybę patikrinti, išvalyti bei atlikti einamąjį remontą įvairių vožtuvų, jos turi būti taip sumontuotos, kad sudarytų galimybę išvalyti visas ortakių dalis.

Kai ortakijų plotis yra 600 mm ar daugiau, tikrinimo angų dydis turi būti 600×450 mm.

Ortakiai, kurių plotis mažesnis nei 600 mm, turi būti su 300×300 tikrinimo angomis, bet, kai toks dydis neįmanomas, anga gali būti 50 mm siauresnė nei ortakio plotis.

Tikrinimo angų dangčiai turi būti pagaminti iš 1,5m galvanizuoto plieninio lakšto. Tikrinimo angos turi būti nelaidžios.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	14	20	B

Tikrinimo angas reikia sumontuoti prieš atliekant ortakių nutekėjimo bandymus

1.2.11. Vėdinimo sistemų montavimas

Montuojant vėdinimo sistemas turi būti užtikrinta:

- sujungimų sandarumas ir tvirtinimo detalių tvirtumas;
- ortakių ašių tiesumas;
- galimybė prieiti remonto atveju.

Prieš montavimą tikrinama ar į ortakių vidų nepateko nešvarumų ar kitų daiktų.

Vertikalūs ortakiai neturi nukrypti nuo vertikalės daugiau kaip 2 mm vienam metrui ilgio ortakio. Ortakiai skirti transportuoti drėgnam orui neturi būti su išilgine siūle apatinėje ortakio dalyje ir montuojami su nuolydžiu 1-1,5 % link drenažo vietos (pagal srauto judėjimo kryptį).

Ortakių sekcijos jungiamos naudojant purios ar monolitinės gumos 4-5 mm storio tarpines.

Horizontalūs bei vertikalūs ortakiai tvirtinami atstumu ne didesniu kaip 4 m.

1.2.12. Vėdinimo sistemų bandymas ir priėmimas

Vėdinimo sistemų įrengimai priimami atlikus priešpaleidiminį bandymą ir reguliavimą, o taip pat apžiūrėjus sistemų įrengimų išorę.

Priešpaleidiminiai bandymai turi būti atliekami nustatant:

- ar ventiliatorių našumas atitinka projektinį;
- ortakių ir kitų sistemų elementų sandarumus;
- kiek faktiškai tiekiamo ir išsiurbiamo oro kiekiai atitinka projektinius;
- oro šildytuvų tolygų šildymą.

Įrengimų veikimo reguliavimas atliekamas norint gauti projektinius rodiklius. Natūralaus vėdinimo sistemos tikrinamos pagal trauką grotelių angose.

Nesandarumų dydis ortakiuose ir kituose sistemos elementuose nustatomas pagal papildomai pasiurbiamo arba netenkamo oro kiekį, kuris neturi viršyti 10 % ventiliatoriaus našumo.

Bandant vėdinimo sistemas leidžiami tokie nukrypimai nuo projektinių rodiklių:

- $\pm 5\%$ oro kiekio pagrindiniais ortakių tarpais bendro vėdinimo sistemose;
- $\pm 10\%$ oro kiekio praeinančio per oro tiekimo ar išsiurbimo antgalį.

Iki bandymo vėdinimo įrengimai turi dirbti nepertraukiamai 7 valandas. Atlikus priešpaleidiminį sistemų bandymą ir reguliavimą turi būti surašytas priėmimo aktas, o prie jo turi būti pridedami tokie dokumentai:

- darbo brėžinių komplektas su įrašais asmenų, atsakingų už montavimo darbų atlikimą;
- paslėptų darbų ir tarpinių konstrukcijų priėmimo aktai;
- vėdinimo sistemų priešpaleidiminių bandymų ir reguliavimo rezultatų aktas;
- kiekvieno įrengimo pasa.

Įrengimų eksploatavimą ir techninę priežiūrą vykdyti vadovaujantis įrengimų techniniuose pasuose ir instrukcijuose duotomis nuorodomis ir rekomendacijomis.

1.2.13. Ugnies vožtuvai

Ugnies vožtuvus būtina įrengti visuose ortakiuose, kaip nurodyta brėžiniuose. Priešgaisrinės apsaugos vožtuvus privalu įrengti matomose vietose patikrai ir techniniam aptarnavimui vykdyti.

Ugnies vožtuvai turi būti pagaminti ir atestuoti pagal Lietuvoje galiojančius standartus ir privalo atitikti „Priešgaisrinių sklendžių (vožtuvų) techninius reikalavimus“(13). Ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	15	20	B

EI 60, kai priešgaisrinės perdangos, sienos arba priešgaisrinės pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba REI 60;

E 30, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 45 arba REI 45;

E 15, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai EI 15 arba REI 15.

Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis E 15.

Montuojant ugnį sulaikančius vožtuvus sienose, rekomenduojama perėjimo per sieną vietoje iš abiejų pusių ortakį izoliuoti. Izoliacijos ilgis L priklauso nuo ortakio skersmens ir atsparumo ugniai klasės.

Atsparumo ugniai klasė	Ortakio skersmuo	
	< □300	> □300
EI-S 30	L=0.5m	L=1.0m
EI-S 60	L=1.0m	L=2.0m
EI-S 90	L=2.0m	L=4.0m
EI-S 120	L=2.0m	L=4.0m
EI-S 240	L=4.0m	L=4.0m

Pastaba: Izoliacija nėra būtina vožtuvams, kurių skerspjūvio plotas mažesnis negu $200 \text{ cm}^2 \Rightarrow D < 160$, $W \times H < 200 \times 200$.

Ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinės sklendės, įrengiamos gaisrinius skyrius ir pastatus atskiriančiose priešgaisrinėse užtvarese ir aukštų ir labai aukštų pastatų ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalios kolektoriaus vietose, privalo turėti automatinį (bet kokio tipo paleidiklio veikimas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos ir (arba) stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, išskyrus stacionariąsias gaisrų gesinimo dujomis sistemas) ir rankinį valdymą (nuo rankinių gaisrinių signalizatorių ar kitų ranka įjungiamų valdymo įrenginių). Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti tik autonominį ir rankinį valdymus (išskyrus A_{sg} ir B_{sg} kategorijoms pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriamas patalpas). Vadovautis „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“.

1.2.14 OZONATORIUS

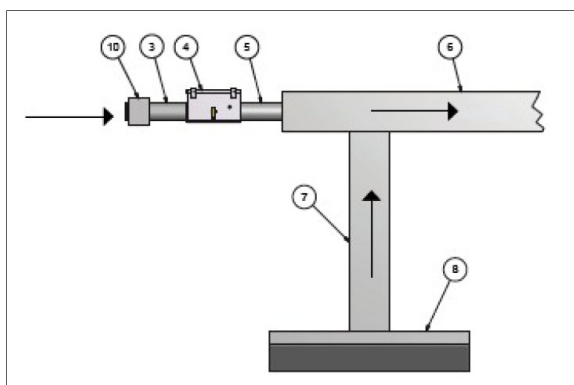
Įrenginys montuojamas prieš virtuvės gartraukius. Įrenginys pašalina žemoje (virimas, džiovinimas) temperatūroje ruošiamo maisto kvapus, bet negali panaikinti aukštoje atsiradusių kvapų-dūmų (skrudinimas, BBQ, laužo dūmai).

Ozonatorius turi būti tinkamas naudojami visuomeniniuose (mokslo) paskirties pastatuose. Jis montuojamas virtuvės ištraukimo sistemoje.

Pagrindiniai reikalavimai:

- Oro įsiurbimo filtras MIN EU3;
- Įsiurbiamo oro temperatūra MAX 40 °C
- Oro kiekiai per ozonatorių: 10000V 80-145 m³/h
- Kvapų šalinimui atstumas nuo paskutinio gaubto iki išmetimo angos min 2 sekundės.
- Vamzdis nr 5 neturi būti ilgesnis nei 5 m ir iš AISI316 plieno.
- Įrenginiai gali būti montuojami tik horizontaliai, aptarnavimo liuku į apačią.
- Atstumas nuo vožtuvo iki įrenginio min 1 m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	16	20



Įrenginys turi būti montuojamas pagal gamintojų rekomendacijas ir instrukcijas, darbus gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai. Turi būti išlaikomi gamintojo nurodyti minimalūs atstumai iki atitvarų ir ortakio alkūnių. Iki įrenginio atvedamas reikiamas elektros maitinimas.

Ozono reakcijos laikas, kol oras nuo gartraukio nuteka iki rekuperacinio įrenginio turėtų būti apie 3 sek. Pagal tai atitinkamai turi būti parenkamas ortakių ilgis ir diametras

III VĖSINIMAS

3.1. IŠORINIAI BLOKAI ROTŠ-1 IR ROTŠ-2 VĖDINIMO KAMEROMS

Patiektinas gamykloje surinktas ir testuotas įrenginys su garintuvu, kompresoriais, oru aušinamu kondensatoriumi, pilna automatika, ant kompresorių sumontuotu triukšmą izoliuojančiu gaubtu, antivibraciniu – triukšmą sugeriančiu pamatu, lanksčiomis jungtimis.

Turi turėti CE, Eurovent bei ISO 9001 sertifikata.

Oru aušinamos šalčio mašinos nurodyto projekte galingumo paklaida $\pm 10\%$. Šalčio agentas – freonas R410A. Kompresoriaus tipas – sraigtinis arba stūmoklinis.

Išorinis inverterinis blokas įrengiamas lauke ant rėmo. Šaldymo našumas parenkamas pagal šildymo/vėsinimo sekcijos galingumą. Šilumokaitis „gyvatukas“ su didelio šilumos laidumo briaunomis. Ventilatorius (-iai) ašinis su vienfaziu ar trifaziu elektros varikliu. Veikimo efektyvumo sezoniniai rodikliai (pagal LOT21): SCOP ne mažesnis kaip 3,5, SEER ne mažesnis kaip 6,0. Vamzdynų pajungimo kryptis derinama vietoje. Stabilus įrenginio veikimas turi būti užtikrintas nuo -25 iki $+41$ °C išorės oro temperatūrų. Triukšmo slėgis į aplinką prie maksimalaus našumo, neturi viršyti 57 dB(A) (1 metro atstumu) matuojama pagal standartą ISO 3744.

Išorinio bloko galingumas valdomas keičiant šaltnešio temperatūrą ir kiekį patenkantį į kiekvieno bloko garintuvą. Įrenginiai turi turėti galimybę keisti freono garavimo temperatūrą, priklausomai nuo lauko temperatūrų ir vidinių blokų poreikio. Tokiu būdu sistema veikia efektyviau, nes keičiamas ne tik šaltnešio kiekis, bet ir jo temperatūra pagal poreikį.

Komplekte su montavimui skirtu rėmu. Prie išorinio bloko komplektuojama TRV vožtuvas ir jo valdymo plokštė.

Mašina užpildoma šaldymo agentu. Patiektinas pakankamas kiekis dehidratuoto šaldymo agento ir tinkamo tepalo įrangos paleidimui ir derinimui atlikti. Dėl įrangos gedimo ar netinkamos eksploatacijos, nutekėjus šaldymo agentui, pastarasis garantinio aptarnavimo laikotarpiu pakeičiamas be papildomų kaštų.

Tiekėjai privalo apmokyti ir pademonstruoti atsakingam inžinieriui apsaugos, temperatūros ir galingumo reguliavimo sistemų funkcionalumą. Testavimo vietoje rezultatai turi būti užprotokuluoti ir pateikti atsakingam inžinieriui (šaldymo agento slėgiai, bei šaldymo galingumas).

Paleidimo derinimo darbus būtina atlikti vadovaujantis gamintojo rekomendacijomis. Oro kondicionavimo sistemas rangovas patikrina, išbando ir priduoda Užsakovui. Visa montuojama įranga turi turėti sertifikatus ir techninius pasus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	17	20	B

3.2. VIETINIAI AUŠINIMO ĮRENGINIAI

3.2.1 FREONINIAI VĖSINIMO ĮRENGINIAI

Įrenginiai parenkami pagal pateiktas vidaus oro sąlygas ir brėžiniuose pateiktus vėsinimo poreikius. Visi įrenginiai, nebent būtų nurodyta kitaip, negali viršyti specifiкуotų garso slėgių dirbdami pirmuoju greičiu.

Tipas - Kaip nurodyta brėžiniuose ir žiniaraščiuose.

Efektyvumas: Pateiktini įrenginiai atitinkantys min. "C" efektyvumo klasę (EER>2.8, EER - Energy efficiency ratio).

3.2.2 SIENINIO SPLIT TIPO FREONINIS VĖSINIMO ĮRENGINYS

Korpusas turi būti pagamintas iš galvanizuoto lakštinio plieno su integruota šilumos ir garso izoliacija, atitinkančia B1 atsparumo ugniai klasę.

Įrenginys su 2-vamzde pajungimo sistema turi būti komplekte su orą filtruojančiu ventiliatoriumi ir kondensato siurbliu ir vidiniu kondensato padėklu.

Šalčio nešėjas – freonas R410A.

Ventiliatoriaus tipas išcentrinis, vienpusio siurbimo, su į priekį lenktomis mentėmis.

Variklis 3-jų greičių, 230 V ~50 Hz, apsaugos klasė IP43, izoliacijos klasė B. Variklis pateiktinas su integruota šilumine apsauga.

Vidinis kondensato padėklas turi būti suprojektuotas taip, kad užimtų visą šilumokaičio plotą. Jis gaminamas iš galvanizuoto plieno ir įrengiamas su nuolydžiu į drenažo pusę. Kondensato padėklas turi būti iš vientiso metalo arba sulydymo vietos privalo būti nepralaidžios vandeniui. Draudžiamas bet koks jungčių, turinčių sąsajas su vandeniu, sujungimas mastika. Padėklas turi būti įrengtas virš korpuso apatinės dalies arba integruotas į patį korpusą. Vidinis arba išorinis padėklo paviršius padengiamas mastikos tipo arba kita, tinkama šilumos izoliacija. Išorinis drenažo padėklas pagaminamas iš galvanizuoto plieno arba PVC ir pateiktinas su antgaliu kondensato nuvedimui.

Kondensato siurblys pateiktinas vėsinimo įrenginiams, įrengiamiems žemiau drenažo vamzdynų.

3.3. VAMZDŽIAI

VARINIAI VAMZDŽIAI

Išoriniam ir vidiniam blokams sujungti yra naudotini variniai vamzdžiai, o varinių vamzdžių jungčių ir armatūros montavimas turi būti atliekamas pagal gamintojo pateiktas instrukcijas ir rekomendacijas.

Variniai vamzdeliai turi atitikti LST EN 1057:2006+A1:2010 standartą. Ps 40 bar. Ts 90°C. Jungiami litavimu. Fasoninės dalys - gamykinės. Tvirtinimai - izoliacijos nepažeidžiančio tipo.

Šaldymo sistemų varinius vamzdelius būtina virinti azoto aplinkoje. Neleistina montuoti vienojėcirkuliacijos sistemoje kartu su plieniniu vamzdžiu dėl galimos galvaninės vamzdyno korozijos.

Naudojamas lydmetalas ir priedai, bei montavimo technologija pagal varinių vamzdžių gamintojonurodymus.

Variniai vamzdžiai gali būti jungiami naudojant vieną iš trijų jungčių tipų:

- kapiliarines jungtis;
- kūgines jungtis;
- užveržiančias jungtis.

Minkštus vamzdžius rulonuose galima lenkti:

- rankomis, lenkimo spindulys $r=6,0 \dots 8,0$ d;
- naudojant lenkimo įrenginį $r=3,0 \dots 6,0$ d.

Pusiau kietus vamzdžius nuo $d=12$ iki $d=22$ daugumai instaliacijų galima lengvai lenkti naudojant pusiau kietiems vamzdžiams skirtus lenkimo įrenginius arba atitinkamo dydžio vamzdžių lenkimo spyruokles. Kietus vamzdžius iki išorinio skersmens $d=18$ galima lankstyti šaltu būdu vien tik lenkimo įrenginiu, lenkimo spindulys $r=4,0$ d.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	18	20	B

Vamzdžiai turi būti montuojami atsižvelgiant į vamzdžių gamintojo montavimo instrukcijas, įvertinant vamzdynų pailgėjimus ir įrengiant, jeigu reikia, pailgėjimus kompensuojančias priemones. Paskirstymo (trišakių) jungčių kompleksas su izoliacija. Visais atvejais, kai vamzdynas kerta konstrukcijas, kertamojoje turi būti įmontuotas tos pačios medžiagos, vienu skersmeniu didesnis įdėklas.

Jeigu konstrukciją kerta izoliuotas vamzdynas, tai įdėklo skersmuo turi būti didesnis už izoliuoto vamzdyno skersmenį. Įdėklai turi išlysti iš kertamosios konstrukcijos apie 6 mm. Tarpai tarp įdėklo ir vamzdyno iš abiejų pusių užtaisomi nedegia (kai kertamosios konstrukcijos atsparumas ugniai normuojamas), garsui ir vandens garui nelaidžia medžiaga.

Atliekant montavimo darbus, būtina saugoti varinių vamzdžių vidinį paviršių, kad nepatektų dulkės, purvas, tepalai ar drėgmė.

Suvirinant šaldymo sistemos varinius vamzdžius, negalima naudoti fliusų turinčių medžiagų (ypatingai tose sistemose, kurių šaltnešio (freono) sudėtyje yra chloro vandenilio). Suvirinant būtina naudoti fosfuoto vario pagrindu pagamintus elektrodus, kuriuos naudojant yra nereikalingas fliusas. Fliusai, kurių sudėtyje yra chloro, labai kenkia variniams vamzdynams, nes sukelia vamzdžių koroziją; o fliusai, kurių sudėtyje yra fluoro junginių, skaido kontūre cirkuliuojančius priedus (tepalus).

Atliekant suvirinimo darbus, oro šaldymo sistemos vamzdžius būtina prapūsti azotu, kad nesusidarytų oksidacinė plėvelė, kuri eksploataavimo metu sukelia neigiamą poveikį vožtuvų ir kompresoriaus darbui.

Sumontavus oro šaldymo sistemos varinius vamzdžius, turi būti patikrintas jos sandarumas ir atliktas vakuumavimas.

Vamzdžio diametras		Vamzdžio sielės storis, mm	Izoliacijos storis, mm
coliais	milimetrais		
1/4"	6,35	0,81	6,5
3/8"	9,52	0,81	7
1/2"	12,70	0,81	10
5/8"	15,87	1,00	10
3/4"	19,05	1,00	10

Sandarumo tikrinimas

Sistemos vamzdynas turi būti užpildomas azotu ir palaikomas 1,43*Ps slėgis. 5,7 MPa (57 Bar) slėgis, kurio nerekomenduojama viršyti. Jeigu per 24 val. slėgis lieka nepakitęs, vadinasi sistema yra sandari, o jeigu yra slėgio praradimas, reikia surasti azoto nutekėjimo vietą, sutvarkyti nesandarumus ir pakartotinai patikrinti sistemos sandarumą pagal LST EN 15450:2008 Pastatų šildymo sistemos. Šildymo sistemų su šilumos siurbliais projektavimas“ ir LST EN 378-2:2017 „Šaldymo sistemos ir šilumos siurbliai. Saugos ir aplinkosauginiai reikalavimai. 2 dalis. Projektavimas, gamyba, bandymai, ženklavimas ir dokumentavimas“.

Vakuuavimas

Prieš užpildant sistemą freonu, vamzdynas turi būti vakuuojamas. Vakuumavimas atliekamas su specialiu vakuuminio siurbliu. Vakuuminis siurblys įjungiamas ne trumpiau kaip 2 valandoms, kol sistemos vamzdyne yra pasiekiamas slėgis iki minus 100,7kPa. Pasiekus reikiamą bandomąjį slėgį, po 1 valandos reikia patikrinti, ar nepakito slėgis sistemoje. Jeigu slėgis pakilo, vadinasi sistema nesandari arba joje yra drėgmės, kurios sistemoje palikti negalima. Po vakuumavimo sistema 2 valandoms pakartotinai užpildoma azotu ir 1 val. palaikomas 0,05Mpa slėgis, o po to su vakuuminio siurbliu sistema vėl vakuuojama iki minus 100,7kPa slėgio. Jeigu per 2val. nepavyktų pasiekti reikiamo slėgio, reikia pakartoti sistemos prapūtimą azotu ir vėl atlikti vakuumavimą. Patikrinus sistemos sandarumą ir atlikus sistemos vakuumavimą, būtina patikrinti ar nepažeista antikondensacinė izoliacija. Sankirtos vietas su stogo ar išorinių sienų konstrukcija būtina sandarinti, montuojant įvorėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	19	20	B

3.3.2 IZOLIACIJA

Armatūra ir vamzdynai izolijuojami šilumine izoliacija, kurios pagrindu turi būti tokia izoliacija, kuri atitinka projekto sistemoms, patalpoms, įrengimo būdui keliamus reikalavimus, t.y. svarbiausia privaloma deklaruoti izoliacijos medžiagos tipą, storį, šilumos laidumo koeficientą, atsparumo vandens garų difuzijai koeficientą, reakcijos į ugnį klasę, ekologines produkto savybes ir kitus parametrus, kuriuos būtina deklaruoti specialios paskirties patalpose ar sistemose.

Visi darbai atliekami vadovaujantis STR ir gamintojo rekomendacijomis, kur izoliacijos storis parenkamas priklausomai nuo terpės temperatūros, aplinkos (patalpos) temperatūros, drėgmės, vamzdyno dydžio ir izoliacijos techninių parametrų. Renkant izoliacijos tipą ir storį, rekomenduojama naudotis gamintojų turimomis techninės izoliacijos skaičiavimo ir parinkimo programomis.

Antikondensacinė izoliacija

Aukštos kokybės uždarytų porų struktūros polietileno putų izoliacija skirta montuoti šildymo, vėsinimo, šaldymo, santechninės paskirties (šalto, karšto vandens, vandentiekio ir pan.), vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemose.

Izoliacija privalo išlaikyti puikias izoliacijos charakteristikas, visame eksploatacijos periode izoliacijai senėjant ar esant aukštomis temperatūroms. Pagrindinės techninės izoliacijos charakteristikos ir rodikliai pateikiama gamintojų Eksploatacinių Savybių Deklaracijose.

- Izolijuojamo vamzdžio skersmuo: nuo 8 mm iki 114 mm.
- Darbinė temperatūra: nuo -80 °C iki +95 °C.
- Vamzdinės izoliacijos storis: $\delta = 9 \dots 30$ mm. Esant storesnės sienelės poreikiui, atitinkamų storių izoliacijos montuojamos viena ant kitos.

- Tankis: ≤ 40 kg/m³.
- Šilumos laidumo koeficientas $\lambda_{10} \leq 0.035$ W/mK.
- Atsparumas vandens garų difuzijai visame tūryje:
 - o $\mu \geq 10000$ (vamzdinė izoliacija EN 13469)
 - o $\mu \geq 5300$ (ruloninė izoliacija EN 12086)
- Reakcija į ugnį pagal EN13501 + A1:2010:
 - o Euroclass BL-s1, d0 (vamzdinė izoliacija)
 - o Euroclass B-s2, d0 (ruloninė izoliacija)
 - o Gaisro metu neišsiskiria toksiškos dujos

Vamzdynams didesniems negu dišorinis 114 mm arba ortakiams, paviršiams izoliuoti naudojama ruloninė polietileno putų izoliacija (dembliai).

Fasoninių detalių izoliavimui rekomenduojama naudoti gamykloje pagamintus izoliacinius kevalus turinčius tas pačias savybes ir techninius parametrus. Montuojant techninę izoliaciją vadovautis gamintojo pateikiamomis instrukcijomis ir reikalavimais.


Lauke esantys vamzdynai turi būti apskardinami.

3.4 Sistemos uždildymas freonu

Sistema užpildoma šaltnešiu (freonu) tik tuomet, kai yra atlikti visi elektros pajungimo darbai, atliktas sistemos sandarumo patikrinimas ir vakuumavimas. Sistemoje gali būti naudojamas tik ekologiškas šaltnešis, kurio nutekėjimas nekenktų sveikatai (R410A) ir kuris nesugadintų šaldymo įrangos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.TS	20	20

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Šildymas					
Etapas A					
1.	Plieninis radiatorius apatinio vamzdžių pajungimo su integruotu termostatinu ventiliu , H tipo jungtimi, su ventiliu orui išleisti, su aklėmis, tw=80/60C; su kojelių komplektu, 11KV-300-(H)-600(L) (20°C)	T.S.2.1.1	kompl	6	
2.	Tas pats, 22KV-300-500 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	2	
3.	Tas pats, 22KV-300-600 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	2	
4.	Tas pats, 22KV-300-800 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
5.	Tas pats, 22KV-300-900 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
6.	Tas pats, 22KV-300-1000 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	7	
7.	Radiatorių termostatas dujinis	T.S.2.3.5 T.S.2.3.6	vnt.	19	
8.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 8 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
9.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 11 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
10.	Automatiniai balansavimo ventiliai, komplekte: balansinis ventilis, analogas ASV-I, DN15, kvs 1,6 + automatinis balansavimo ventilis , analogas ASV-PV, DN15, kvs1,6, palaikantis vienodą slėgio skirtumą tarp stovų, nustatymas tarp 5-25kPa, 1,5m kap. vamzdelis	T.S.3.9	Kompl.	1	
11.	Automatiniai balansavimo ventiliai, komplekte: balansinis ventilis, analogas ASV-I, DN20, kvs 2,5 + automatinis balansavimo ventilis, analogas ASV-PV, DN20, kvs2,5, palaikantis vienodą slėgio skirtumą tarp stovų, nustatymas tarp 5-25kPa, 1,5m kap. vamzdelis	T.S.3.9	Kompl.	1	
12.	Rutulinis ventilis, DN15	T.S.2.3	Vnt.	2	
13.	Rutulinis ventilis, DN20	T.S.2.3	Vnt.	4	
14.	Rutulinis ventilis, DN50	T.S.2.3	Vnt.	2	
15.	Plastikiniai minkšto polietileno vamzdžiai šildymo sist., analogas PE-Xc/AL/PE su apsauginiu šarvu,	T.S.2.4	M'	560	

B	2024-06-18	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
26719	PDV	Tadas Milius	01 – Sporto paskirties pastatas Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo Medžiagų žiniaraštis		B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ŠVOK.MŽ		LAPAS LAPŲ 1 13

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	Ø16x2,0 mm				
16.	Plastikinių vamzdžių fasoninės dalys, tvirtinimai, laikikliai	T.S.2.4	kompl	1	
17.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai dn15, su antikoroazine danga	T.S.2.4	M'	8	
18.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai dn20, su antikoroazine danga	T.S.2.4	M'	12	
19.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai dn25, su antikoroazine danga	T.S.2.4	M'	14	
20.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai dn50, su antikoroazine danga	T.S.2.4	M'	46	
21.	Plieninių vamzdžių fasoninės dalys, tvirtinimai, laikikliai, dėklai per atitvaras	T.S.2.4	kompl	1	
22.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams dn50, storis 40mm	T.S.2.4	M'	46	
23.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams dn25, storis 40mm	T.S.2.5	M'	14	
24.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams dn20, storis 40mm	T.S.2.5	M'	12	
25.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams dn15, storis 40mm	T.S.2.5	M'	8	
26.	Armatūros izoliacija dembliais, storis 40mm	T.S.2.5	M2	5	
27.	Automatinis vožtuvas orui išleisti, Ø15	T.S.2.3.7	Vnt.	4	
28.	Rutulinis čiapas vandeniui išleisti, Ø20, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.3.8	Vnt.	4	
29.	Rutulinis čiapas vandeniui išleisti, Ø50, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.3.8	Vnt.	2	
30.	Nejudama atrama dn50	T.S.2.4.7	kompl	4	
31.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe q=3.5m ³ /h	T.S.2.4.7	kompl	1	
32.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe q=0.6m ³ /h	T.S.2.4.7	kompl	2	
33.	Metalas tvirtinimams	T.S.2.4	kg	60	
34.	Montavimo medžiagos	T.S.2.4	kompl	1	
35.	Sistemos montavimas, dažymo, izoliavimas, balansavimas, praplovimo, hidraulinis ir šiluminis bandymas, sužymėjimo, paleidimo darbai	T.S.2.7 T.S.2.8 T.S.2.9	Sist.	1	
36.	Angų gręžimo, sienvagių įrengimo darbai ir medžiagos (radiatorių, stovų, kolektorių, magistralių įrengimui)		Kompl	1	
37.	Atstatymo, apdailos medžiagos ir darbai		kompl	1	Žiūr., derintis SAK dalyje
Šilumos teikimas vėdinimui (šilumnešis – vandens – propilenglikolio miš. 35% 80-60C) A etapas					
38.	Rutulinis uždromasis čiapas DN20	T.S.2.6	vnt	4	
39.	Rutulinis uždromasis čiapas DN40	T.S.2.6	vnt	2	
40.	Automatinis balansinis ventilis su integruotu dveigiu AB-QM+ AME 0..10V el.pavara (arba analogas) DN15, kvs0,27	T.S.2.6	vnt	2	
41.	Atbulinis vožtuvas DN20, tinkamas montuoti vertikaloje padėtyje	T.S.2.6	vnt	2	
42.	Atbulinis vožtuvas DN40, tinkamas montuoti	T.S.2.6	vnt	1	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	vertikaloje padėtyje				
43.	Cirkuliacinis siurblys 0,6m ³ /h, 3,0m,	T.S.2.6	vnt	2	
44.	Rutulinis čiapas vandeniui išleisti, Ø20, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.6	vnt	4	
45.	Rutulinis čiapas vandeniui išleisti, Ø32, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.6	vnt	2	
46.	Automatinis vožtuvas orui išleisti, Ø15	T.S.2.6	Vnt.	4	
47.	Termometras	T.S.2.6	kompl	4	
48.	Manometras su vamzdeliais ir kraneliais	T.S.2.6	kompl	4	
49.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds20, su antikorozyne danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija	T.S.2.4	m	36	
50.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds40, su antikorozyne danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija, T130 ⁰ C	T.S.2.4	m	58	
51.	Fasoninės dalys plieniniams vamzdžiams	T.S.2.4.7	kompl	1	
52.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe q=2.0m ³ /h	T.S.2.4.7	kompl	2	
53.	Plieninių vamzdynų tvirtinimai	T.S.2.4.7	kompl	1	
54.	Kaloriferinių mazgų valdymas		kompl	2	
55.	Sandaravimo medžiagos	T.S.2.4.7	kompl	1	
56.	Metalas tvirtinimams	T.S.2.4.7	kg	25	
57.	Dėklai per perdenginius, sienas	T.S.2.4.7	kompl	1	
58.	Angų gręžimo, sienvagių įrengimo darbai ir medžiagos (stovų, mazgų spintelių, magistralių įrengimui)		Kompl	1	
VĖDINIMAS A etapas					
ROTS-5					
1.	Pilnai sukomplektuota oro padavimo – ištraukimo kamera (ROTS-5). Lt=2047 m ³ /h, P=300 Pa, Lš=2025 m ³ /h., P=300 Pa. Su rotaciniu šilumokaiciu, elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens - propilenglikolio mišiniu (35 %), 6.5 kW (80/60 ⁰ C) šildymo kaloriferiu, kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
2.	Cinkuotos skardos ortakis d100	T.S.6.	m	10	
3.	Cinkuotos skardos ortakis d125	T.S.6.	m	44	
4.	Cinkuotos skardos ortakis d160	T.S.6.	m	14	
5.	Cinkuotos skardos ortakis d200	T.S.6.	m	48	
6.	Cinkuotos skardos ortakis d250	T.S.6.	m	18	
7.	Cinkuotos skardos ortakis d315	T.S.6.	m	10	
8.	Cinkuotos skardos ortakis 400x300	T.S.6.	m	20	
9.	Cinkuotos skardos ortakis 400x400	T.S.6.	m	26	
10.	Cinkuotos skardos ortakis d400 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	22	
11.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d100	T.S.5.	vnt.	1	
12.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d125	T.S.5.	vnt.	12	
13.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d160	T.S.5.	vnt.	2	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
14.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d200	T.S.5.	vnt.	2	
15.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d250	T.S.5.	vnt.	8	
16.	Ugnies vožtuvas ortakyje 400x400, EI30	T.S.5.	vnt.	2	
17.	Triūkšmo slopintuvas L=900mm, d400	T.S.5.	vnt.	2	
18.	Triūkšmo slopintuvas L=900mm, 400x400	T.S.5.	vnt.	2	
19.	Oro tiekimo difuzorius Ø100	T.S.5.	vnt.	2	
20.	Oro tiekimo difuzorius Ø125	T.S.5.	vnt.	2	
21.	Oro tiekimo grotels su srauto reguliavimo sklende ir rėmeliu D250	T.S.5.	vnt.	4	
22.	Oro šalinimo difuzorius Ø100	T.S.5.	vnt.	1	
23.	Oro šalinimo difuzorius Ø125	T.S.5.	vnt.	4	
24.	Oro šalinimo grotels su srauto reguliavimo sklende ir rėmeliu d250	T.S.5.	vnt.	4	
25.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu $A_{\text{efekt.}}=0,49\text{m}^2$, $L=2047\text{m}^3/\text{h}$	T.S.5.	kompl.	1	
26.	Oro pritekėjimo grotelės duryse 425x75	T.S.5.	Vnt.	5	
27.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.		1	
28.	Skylių gręžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
29.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
ROTS-6					
30.	Pilnai sukomplektuota oro padavimo – ištraukimo kamera (ROTS-6). $Lt=1586\text{ m}^3/\text{h}$, $P=250\text{ Pa}$, $Lš=1586\text{ m}^3/\text{h}$, $P=250\text{ Pa}$. Su plokšteline šilumokaiciu, elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens -propilenglikolio mišiniu (35 %), 5.2 kW (80/60°C) šildymo kaloriferiu, kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
31.	Cinkuotos skardos ortakis d100	T.S.6.	m	12	
32.	Cinkuotos skardos ortakis d125	T.S.6.	m	18	
33.	Cinkuotos skardos ortakis d250	T.S.6.	m	10	
34.	Cinkuotos skardos ortakis d315	T.S.6.	m	18	
35.	Cinkuotos skardos ortakis d315 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	18	
36.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d100	T.S.5.	vnt.	2	
37.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d125	T.S.5.	vnt.	2	
38.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d250	T.S.5.	vnt.	1	
39.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d315	T.S.5.	vnt.	2	
40.	Ugnies vožtuvas ortakyje d315, EI30	T.S.5.	vnt.	2	
41.	Triūkšmo slopintuvas L=900mm, d315	T.S.5.	vnt.	4	
42.	Oro tiekimo difuzorius Ø100	T.S.5.	vnt.	3	
43.	Oro tiekimo difuzorius Ø125	T.S.5.	vnt.	1	
44.	Oro tiekimo grotelės su srauto reguliavimo sklende ir rėmeliu 500x200	T.S.5.	vnt.	4	
45.	Oro šalinimo difuzorius Ø100	T.S.5.	vnt.	3	
46.	Oro šalinimo difuzorius Ø125	T.S.5.	vnt.	1	
47.	Oro šalinimo grotels su srauto reguliavimo sklende ir rėmeliu 400x200	T.S.5.	vnt.	4	
48.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu	T.S.5.	kompl.	1	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	$A_{\text{efekt.}}=0,49\text{m}^2$, $L=2163\text{m}^3/\text{h}$				
49.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu $A_{\text{efekt.}}=0,38\text{m}^2$, $L=1586\text{m}^3/\text{h}$	T.S.5.	kompl.	1	
50.	Oro šalinimo grotelės ortakyje, 500x500	T.S.5.	kompl.	2	
51.	Ozonatorius		kompl.	1	
52.	Prisijungimas prie gartraukio		kompl.	2	
53.	Oro pritekėjimo grotelės duryse 425x75	T.S.5.	Vnt.	4	
54.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.	kompl.	1	
55.	Skylių grėžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
56.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
Šildymas					
Etapas B					
59.	Plieninis radiatorius apatinio vamzdžių pajungimo su integruotu termostatinu ventiliu, H tipo jungtimi, su ventiliu orui išleisti, su aklėmis, $t_w=80/60\text{C}$, su kojelių komplektu, 11KV-300-(H)- 700(L) (20°C)	T.S.2.1.1	kompl	1	
60.	Tas pats, 11KV-300-900 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	12	
61.	Tas pats, 11KV-300-1000 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	8	
62.	Tas pats, 11KV-300-1200 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
63.	Tas pats, 22KV-300-1000 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
64.	Tas pats, 22KV-300-1800 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
65.	Tas pats, 22KV-500-1400 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
66.	Radiatorių termostatas dujinis	T.S.2.3.5 T.S.2.3.6	vnt.	25	
67.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spinte. 14 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
68.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spinte. 11 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
69.	Automatiniai balansavimo ventiliai, komplekte: balansinis ventilis, analogas ASV-I, DN20, kvs 2,5 + automatinis balansavimo ventilis, analogas ASV-PV, DN20, kvs2,5, palaikantis vienodą slėgio skirtumą tarp stovų, nustatymas tarp 5-25kPa, 1,5m kap. vamzdelis,	T.S.3.9	Kompl.	2	
70.	Rutulinis ventilis, DN20	T.S.2.3	Vnt.	4	
71.	Rutulinis ventilis, DN40	T.S.2.3	Vnt.	2	
72.	Plastikiniai minkšto polietileno vamzdžiai šildymo sist., analogas PE-Xc/AL/PE su apsauginiu šarvu, $\varnothing 16 \times 2,0$ mm	T.S.2.4	M'	586	
73.	Plastikinių vamzdžių fasoninės dalys, tvirtinimai, laikikliai	T.S.2.4	kompl	1	
74.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai ds20, su antikorozine danga	T.S.2.4	M'	22	
75.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai ds40, su antikorozine danga	T.S.2.4	M'	24	
76.	Plieninių vamzdžių fasoninės dalys, tvirtinimai, laikikliai, dėklai per atitvaras	T.S.2.4	kompl	1	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
77.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams ds40, storis 40mm	T.S.2.4	M ³	24	
78.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams ds20, storis 40mm,	T.S.2.5	M ³	22	
79.	Armatūros izoliacija dembliais, storis 50mm	T.S.2.5	M2	3	
80.	Automatinis vožtuvas orui išleisti, Ø15	T.S.2.3.7	Vnt.	4	
81.	Rutulinis čiaupas vandeniui išleisti, Ø20, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.3.8	Vnt.	4	
82.	Nejudama atrama ds40,	T.S.2.4.7	kompl	4	
83.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe q=0.6m ³ /h	T.S.2.4.7	kompl	2	
84.	Metalas tvirtinimams	T.S.2.4	kg	30	
85.	Montavimo medžiagos	T.S.2.4	kompl	1	
86.	Sistemos montavimas, dažymo, izoliavimas, balansavimas, praplovimo, hidraulinis ir šiluminis bandymas, sužymėjimo, paleidimo darbai	T.S.2.7 T.S.2.8 T.S.2.9	Sist.	1	
87.	Angų gręžimo, sienvagių įrengimo darbai ir medžiagos (radiatorių, stovų, kolektorių, magistralių įrengimui)		Kompl	1	
88.	Atstatymo, apdailos medžiagos ir darbai		kompl	1	Žiūr., derintis SAK dalyje
Šilumos teikimas vėdinimui (šilumnešis – vandens – propilenglikolio miš. 35% 80-60C) A etapas					
89.	Rutulinis uždaramasis čiaupas DN20	T.S.2.6	vnt	2	
90.	Rutulinis uždaramasis čiaupas DN40	T.S.2.6	vnt	2	
91.	Automatinis balansinis ventilis su integruotu dviem AB-QM+ AME 0..10V el.pavara (arba analogas) DN15, kvs0,27,	T.S.2.6	vnt	1	
92.	Atbulinis vožtuvas DN20, tinkamas montuoti vertikaloje padėtyje	T.S.2.6	vnt	1	
93.	Atbulinis vožtuvas DN40, tinkamas montuoti vertikaloje padėtyje,	T.S.2.6	vnt	1	
94.	Cirkuliacinis siurblys 0,6m ³ /h, 3,0m,	T.S.2.6	vnt	1	
95.	Rutulinis čiaupas vandeniui išleisti, Ø20, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.6	vnt	2	
96.	Automatinis vožtuvas orui išleisti, Ø15	T.S.2.6	Vnt.	2	
97.	Termometras	T.S.2.6	kompl	2	
98.	Manometras su vamzdeliais ir kraneliais	T.S.2.6	kompl	2	
99.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds20, su antikorozyne danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija,	T.S.2.4	m	18	
100.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds40, su antikorozyne danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija,	T.S.2.4	m	20	
101.	Fasoninės dalys plieniniams vamzdžiams,	T.S.2.4.7	kompl	1	
102.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe q=2.0m ³ /h	T.S.2.4.7	kompl	1	
103.	Plieninių vamzdžių tvirtinimai	T.S.2.4.7	kompl	1	
104.	Kaloriferinių mazgų valdymas		kompl	1	
105.	Sandaravimo medžiagos	T.S.2.4.7	kompl	1	
106.	Metalas tvirtinimams	T.S.2.4.7	kg	10	
107.	Dėklai per perdenginius, sienas	T.S.2.4.7	kompl	1	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
108.	Angų gręžimo, sienvagių įrengimo darbai ir medžiagos (stovų, mazgų spintelių, magistralių įrengimui)		Kompl	1	
VĖDINIMAS B etapas					
ROTŠ-7					
57.	Pilnai sukomplektuota oro padavimo – ištraukimo kamera (ROTŠ-7). Lt=1573 m ³ /h, P=250 Pa, Lš=1303 m ³ /h., P=250 Pa. Su rotaciniu šilumokaiciu, elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens -propilenglikolio mišiniu (35 %), 3.5 kW (80/60°C) šildymo kaloriferiu, kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
58.	Cinkuotos skardos ortakis d200	T.S.6.	m	8	
59.	Cinkuotos skardos ortakis d250	T.S.6.	m	68	
60.	Cinkuotos skardos ortakis 300x250	T.S.6.	m	14	
61.	Cinkuotos skardos ortakis 400x250	T.S.6.	m	16	
62.	Cinkuotos skardos ortakis 400x300 izoliuotas 40 mm šilumine izoliacija	T.S.6.	m	12	
63.	Cinkuotos skardos ortakis d315 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	18	
64.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d250	T.S.5.	vnt.	12	
65.	Ugnies vožtuvas ortakyje 400x250, EI30	T.S.5.	vnt.	2	
66.	Triukšmo slopintuvas L=900mm, d315	T.S.5.	vnt.	4	
67.	Oro tiekimo difuzorius Ø200	T.S.5.	vnt.	2	
68.	Oro tiekimo difuzorius Ø250	T.S.5.	vnt.	7	
69.	Oro šalinimo difuzorius Ø250	T.S.5.	vnt.	6	
70.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu $A_{\text{efekt.}}=0,38\text{m}^2$, $L=1573\text{m}^3/\text{h}$	T.S.5.	kompl.	1	
71.	Oro šalinimo grotelės ortakyje, 500x500	T.S.5.	kompl.	1	
72.	Oro pritekėjimo grotelės duryse 425x75	T.S.5.	Vnt.	3	
73.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.	kompl.	1	
74.	Skylių gręžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
75.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
OŠ-1 B etapas					
76.	Akustiškai izoliuotas stogini oro šalinimo ventiliatorius (OŠ-1) Lš=540m ³ /h, P=180Pa, reguliuojamas. Su atbulinės traukos sklende, tvirtinimo detalėmis, triukšmo slopintuvu, dažnio keitikliu, greicio reguliatoriumi.	T.S.2	kompl.	1	WC
77.	Cinkuotos skardos ortakis d160	T.S.6.	m	12	
78.	Cinkuotos skardos ortakis d200	T.S.6.	m	10	
79.	Cinkuotos skardos ortakis d200 izoliuotas 30 mm antikondensacinė izoliacija	T.S.7.	m	4	
80.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d160	T.S.5.	vnt.	5	
81.	Triukšmo slopintuvas L=500mm, d200	T.S.5.	vnt.	1	
82.	Oro šalinimo difuzorius Ø160	T.S.5.	vnt.	5	
83.	Oro šalinimo kaminėlis d200	T.S.5.	Vnt.	1	
84.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.		1	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
85.	Skylių gręžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
86.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
Šildymas					
Etapas C					
109.	Plieninis radiatorius apatinio vamzdžių pajungimo su integruotu termostatinio ventiliu , H tipo jungtimi, su ventiliu orui išleisti, su aklėmis, tw=80/60C;, su kojelių komplektu, 11KV-300-(H)- 500(L) (20°C)	T.S.2.1.1	kompl	2	
110.	Tas pats, 11KV-300-600 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	3	
111.	Tas pats, 22KV-500-1100 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	2	
112.	Tas pats, 22KV-300-500 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	2	
113.	Tas pats, 22KV-300-500 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	2	
114.	Tas pats, 22KV-300-800 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	4	
115.	Tas pats, 22KV-300-900 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
116.	Tas pats, 22KV-300-1000 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	5	
117.	Tas pats, 22KV-300-1300 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	1	
118.	Tas pats, 33KV-600-3000 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	3	
119.	Tas pats, 33KV-900-1100 (20°C)	T.S.2.1.1	kompl.	4	
120.	Radiatorių termostatas dujinis	T.S.2.3.5 T.S.2.3.6	vnt.	29	
121.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 3 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
122.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 4 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
123.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 5 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
124.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 7 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
125.	Kolektorius rad. šildymui su uždarymo armatūra bei automatinio nuorintuvu ir vand. išleidimo čiaupu, tvirtinimais. Integruojamas į kolektorinę potinkinę dėžutę, su rakinama spintele. 10 žiedų	T.S.2.2	Kompl.	1	
126.	Automatiniai balansavimo ventiliai, komplekte: balansinis ventilis, analogas ASV-I, DN20, kvs 2,5 + automatinis balansavimo ventilis , analogas ASV-PV, DN20, kvs2,5, palaikantis vienodą slėgio skirtumą tarp stovų, nustatymas tarp 5-25kPa, 1,5m kap. vamzdelis,	T.S.3.9	Kompl.	5	
127.	Rutulinis ventilis, DN20	T.S.2.3	Vnt.	6	
128.	Rutulinis ventilis, DN25	T.S.2.3	Vnt.	4	
129.	Rutulinis ventilis, DN32	T.S.2.3	Vnt.	2	
130.	Plastikiniai minkšto polietileno vamzdžiai šildymo sist., analogas PE-Xc/AL/PE su apsauginiu šarvu, Ø16x2,0 mm	T.S.2.4	M'	888	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
131.	Plastikinių vamzdžių fasoninės dalys, tvirtinimai, laikikliai	T.S.2.4	kompl	1	
132.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai ds20, su antikorozyne danga	T.S.2.4	M'	26	
133.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai ds25, su antikorozyne danga	T.S.2.4	M'	12	
134.	Plieninis vandens - dujų vamzdžiai 32 su antikorozyne danga	T.S.2.4	M'	38	
135.	Plieninių vamzdžių fasoninės dalys, tvirtinimai, laikikliai, dėklai per atitvaras	T.S.2.4	kompl	1	
136.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams ds32, storis 40mm	T.S.2.4	M'	38	
137.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams ds25, storis 40mm,	T.S.2.5	M'	12	
138.	Šiluminė izoliacija plieniniams vamzdžiams ds20, storis 40mm,	T.S.2.5	M'	26	
139.	Armatūros izoliacija dembliais, storis 50mm	T.S.2.5	M2	6	
140.	Automatinis vožtuvas orui išleisti, Ø15	T.S.2.3.7	Vnt.	10	
141.	Rutulinis čiapas vandeniui išleisti, Ø20, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.3.8	Vnt.	10	
142.	Nejudama atrama ds32,	T.S.2.4.7	kompl	4	
143.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe $q=0.6\text{m}^3/\text{h}$	T.S.2.4.7	kompl	5	
144.	Metalas tvirtinimams	T.S.2.4	kg	44	
145.	Montavimo medžiagos	T.S.2.4	kompl	1	
146.	Sistemos montavimas, dažymo, izoliavimas, balansavimas, praplovimo, hidraulinis ir šiluminis bandymas, sužymėjimo, paleidimo darbai	T.S.2.7 T.S.2.8 T.S.2.9	Sist.	1	
147.	Angų gręžimo, sienvagių įrengimo darbai ir medžiagos (radiatorių, stovų, kolektorių, magistralių įrengimui)		Kompl	1	
148.	Atstatymo, apdailos medžiagos ir darbai		kompl	1	Žiūr., derintis SAK dalyje
Šilumos teikimas vėdinimui (šilumnešis – vandens – propilenglikolio miš. 35% 80-60C) C etapas					
149.	Rutulinis uždaromasis čiapas DN20	T.S.2.6	vnt	4	
150.	Rutulinis uždaromasis čiapas DN25	T.S.2.6	vnt	4	
151.	Rutulinis uždaromasis čiapas DN32	T.S.2.6	vnt	2	
152.	Automatinis balansinis ventilis su integruotu dviegiu AB-QM+ AME 0..10V el.pavara (arba analogas) DN15, kvs0,27,	T.S.2.6	vnt	4	
153.	Atbulinis vožtuvas DN20, tinkamas montuoti vertikaloje padėtyje	T.S.2.6	vnt	4	
154.	Atbulinis vožtuvas DN32, tinkamas montuoti vertikaloje padėtyje,	T.S.2.6	vnt	2	
155.	Cirkuliacinis siurblys 0,6m ³ /h, 3,0m,	T.S.2.6	vnt	4	
156.	Rutulinis čiapas vandeniui išleisti, Ø20, su akle ir antgaliu žarnos prijungimui	T.S.2.6	vnt	8	
157.	Automatinis vožtuvas orui išleisti, Ø15	T.S.2.6	Vnt.	8	
158.	Termometras	T.S.2.6	kompl	8	
159.	Manometras su vamzdeliais ir kraneliais	T.S.2.6	kompl	8	
160.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds20, su	T.S.2.4	m	28	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
	antikorozine danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija,				
161.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds25, su antikoroazine danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija,	T.S.2.4	m	28	
162.	Plieniniai vandens - dujų vamzdžiai ds32, su antikoroazine danga, izoliuoti šilumine izoliacija storio 40mm, padengta aliuminio folija,	T.S.2.4	m	24	
163.	Fasoninės dalys plieniniams vamzdžiams	T.S.2.4.7	kompl	4	
164.	Ultragarsinis šilumos skaitiklis su distancinio nuskaitymo galimybe $q=2.0\text{m}^3/\text{h}$	T.S.2.4.7	kompl	4	
165.	Plieninių vamzdynų tvirtinimai	T.S.2.4.7	kompl	4	
166.	Kaloriferinių mazgų valdymas		kompl	4	
167.	Sandarinimo medžiagos	T.S.2.4.7	kompl	1	
168.	Metalas tvirtinimams	T.S.2.4.7	kg	20	
169.	Dėklai per perdenginius, sienas	T.S.2.4.7	kompl	4	
170.	Angų gręžimo, sienvagių įrengimo darbai ir medžiagos (stovų, mazgų spintelių, magistralių įrengimui)		Kompl	4	
VĖDINIMAS C etapas					
ROTS-1 C etapas					
87.	Pilnai sukomplektuota oro padavimo - ištraukimo kamera (ROTS-1). $L_t=3946\text{m}^3/\text{h}$, $P=350\text{ Pa}$, $L_{\dot{s}}=3946\text{m}^3/\text{h}$, $P=350\text{ Pa}$. Su rotaciniu šilumokaiciu, elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens -propilenglikolio mišiniu (35 %), 15 kW (80/60°C) šildymo kaloriferiu, freoniniu aušinimo kaloriferiu 12.5 kW (R410A), kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
88.	Cinkuotos skardos ortakis d315	T.S.6.	m	28	
89.	Cinkuotos skardos ortakis d400	T.S.6.	m	12	
90.	Cinkuotos skardos ortakis d500	T.S.6.	m	12	
91.	Cinkuotos skardos ortakis d630	T.S.6.	m	28	
92.	Cinkuotos skardos ortakis d630 izoliuotas 40 mm šilumine izoliacija	T.S.6.	m	6	
93.	Cinkuotos skardos ortakis d630 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	22	
94.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d315	T.S.5.	vnt.	16	
95.	Triukšmo slopintuvas $L=1250\text{mm}$, d630	T.S.5.	vnt.	4	
96.	Oro tiekimo difuzorius $\varnothing 315$	T.S.5.	vnt.	8	
97.	Oro šalinimo difuzorius $\varnothing 315$	T.S.5.	vnt.	8	
98.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu $A_{\text{efekt.}}=0,98\text{m}^2$, $L=3946\text{m}^3/\text{h}$	T.S.5.	kompl.	1	
99.	Oro šalinimo grotelės ortakyje, 800x8500	T.S.5.	kompl.	1	
100.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.	kompl.	1	
101.	Skylių gręžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
102.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
ROTS-2 C etapas					

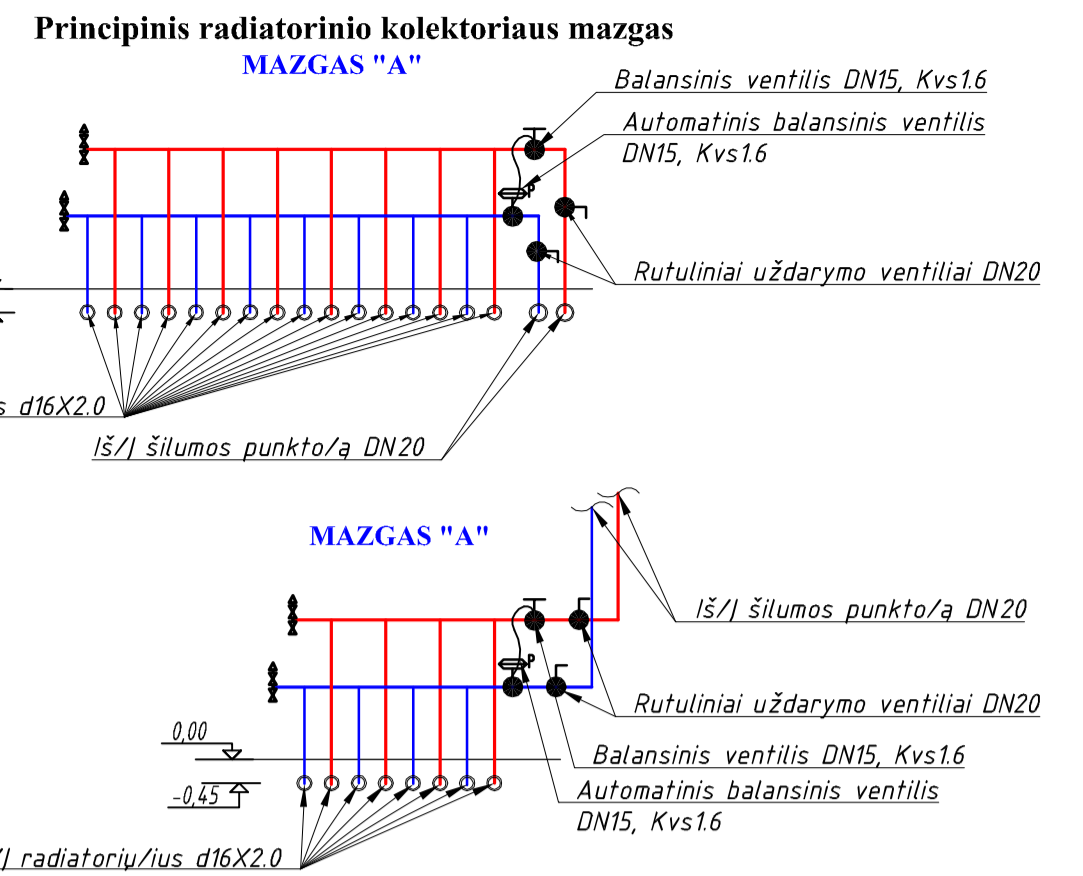
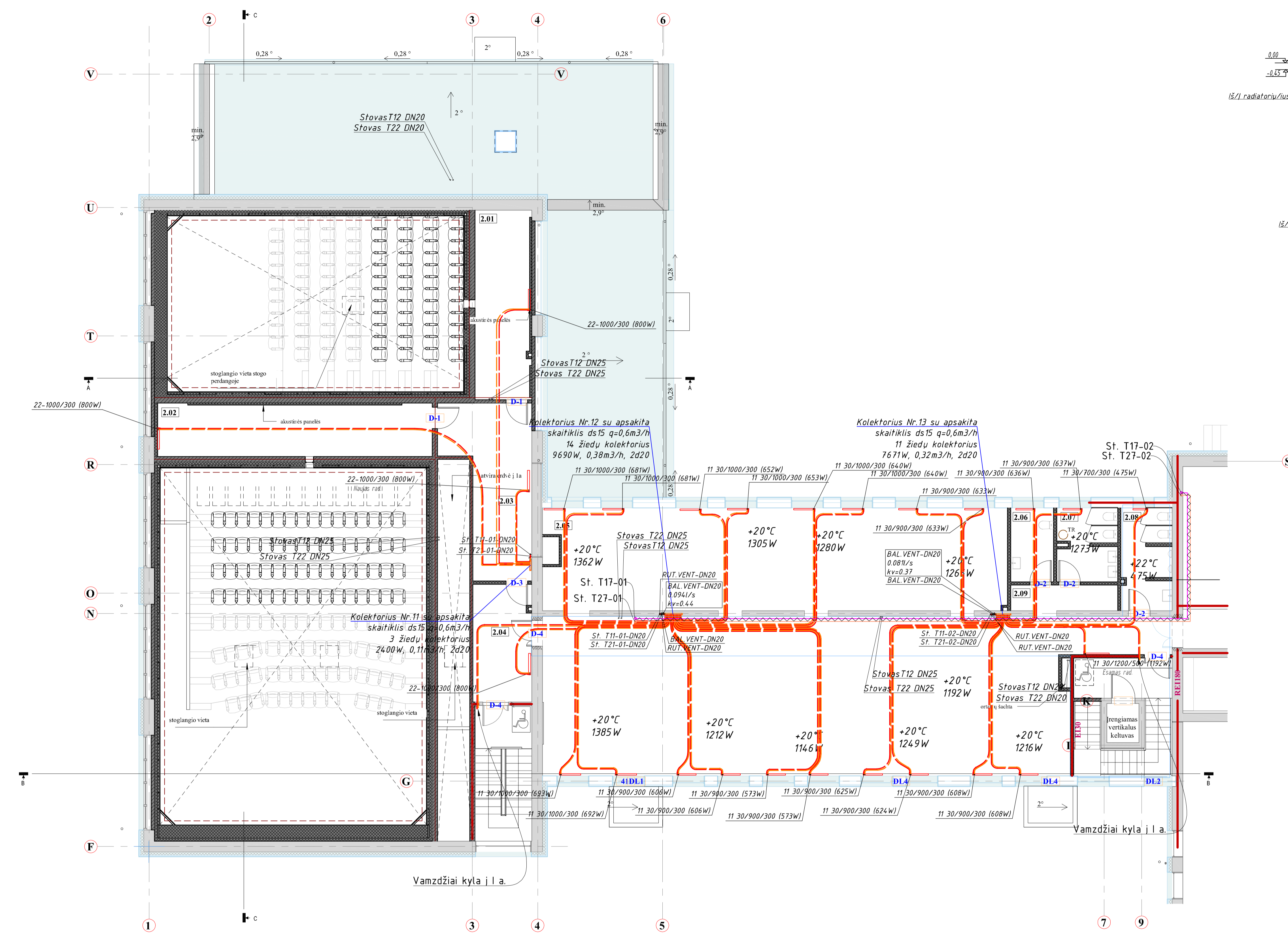
Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
103.	Pilnai sukomplektuota oro padavimo – ištraukimo kamera (ROTŠ-2). Lt=2707 m ³ /h, P=350 Pa, Lš=2707m ³ /h., P=350 Pa. Su rotaciniu šilumokaiciu, elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens -propilenglikolio mišiniu (35 %), 10.2 kW (80/60°C) šildymo kaloriferiu, freoniniu aušinimo kaloriferiu 8.5 kW (R410A), kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
104.	Cinkuotos skardos ortakis d250	T.S.6.	m	26	
105.	Cinkuotos skardos ortakis d315	T.S.6.	m	8	
106.	Cinkuotos skardos ortakis d400	T.S.6.	m	10	
107.	Cinkuotos skardos ortakis d500	T.S.6.	m	26	
108.	Cinkuotos skardos ortakis d500 izoliuotas 40 mm šilumine izoliacija	T.S.6.	m	6	
109.	Cinkuotos skardos ortakis d500 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	26	
110.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d250	T.S.5.	vnt.	14	
111.	Triukšmo slopintuvas L=1250mm, d500	T.S.5.	vnt.	4	
112.	Oro tiekimo difuzorius Ø250	T.S.5.	vnt.	7	
113.	Oro šalinimo difuzorius Ø250	T.S.5.	vnt.	7	
114.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu A _{efekt.} =0,66m ² , L=2707m ³ /h	T.S.5.	kompl.	1	
115.	Oro šalinimo grotelės ortakyje, 700x700	T.S.5.	kompl.	1	
116.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.	kompl.	1	
117.	Skylių gręžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
118.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
ROTŠ-3 C etapas					
119.	Pilnai sukomplektuota oro padavimo – ištraukimo kamera (ROTŠ-3). Lt=794 m ³ /h, P=200 Pa, Lš=722 m ³ /h., P=200 Pa. Su rotaciniu šilumokaiciu, elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens - propilenglikolio mišiniu (35 %), 4.5 kW (80/60°C) šildymo kaloriferiu, kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
120.	Cinkuotos skardos ortakis d125	T.S.6.	m	20	
121.	Cinkuotos skardos ortakis d160	T.S.6.	m	68	
122.	Cinkuotos skardos ortakis d250	T.S.6.	m	12	
123.	Cinkuotos skardos ortakis d250 izoliuotas 40 mm šilumine izoliacija	T.S.6.	m	6	
124.	Cinkuotos skardos ortakis d250 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	22	
125.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d160	T.S.5.	vnt.	12	
126.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d125	T.S.5.	vnt.	6	
127.	Triukšmo slopintuvas L=900mm, d250	T.S.5.	vnt.	4	
128.	Oro tiekimo difuzorius Ø125	T.S.5.	vnt.	3	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
129.	Oro tiekimo difuzorius Ø160	T.S.5.	vnt.	5	
130.	Oro šalinimo difuzorius Ø125	T.S.5.	vnt.	3	
131.	Oro šalinimo difuzorius Ø160	T.S.5.	vnt.	5	
132.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu $A_{\text{efekt.}}=0,26\text{m}^2$, $L=794\text{m}^3/\text{h}$	T.S.5.	kompl.	1	
133.	Oro šalinimo grotelės ortakyje, 400x400	T.S.5.	kompl.	1	
134.	Oro pritekėjimo grotelės duryse 425x75	T.S.5.	Vnt.	2	
135.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.	kompl.	1	
136.	Skylių grėžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
137.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
ROTŠ-4 C etapas					
138.	Pilnai sukomplektuota, su plokšteliniu rekuperatoriumi padavimo ištraukimo kamera (POTŠ-4) $L_t=2470\text{m}^3/\text{h}$, $P=300\text{Pa}$, $L_{\text{š}}=2470\text{m}^3/\text{h}$, $P=300\text{Pa}$. Su elastiniais sujungimais, oro vožtuvais su pavara, atbulinėmis traukos sklendėmis, filtrais F7/F5, vandens - propilenglikolio mišiniu (35%), 8.3 kW (80/60°C) šildymo kaloriferiu kintamo dažnio ventiliatoriais, triukšmo slopintuvais, tvirtinimo detalėmis ir automatikos komplektu, antivibraciniu padu. Lauko variantas.		kompl.	1	
139.	Cinkuotos skardos ortakis d160	T.S.6.	m	66	
140.	Cinkuotos skardos ortakis d200	T.S.6.	m	34	
141.	Cinkuotos skardos ortakis d200	T.S.6.	m	24	
142.	Cinkuotos skardos ortakis d315	T.S.6.	m	22	
143.	Cinkuotos skardos ortakis d500	T.S.6.	m	10	
144.	Cinkuotos skardos ortakis d500 izoliuotas 40 mm šilumine izoliacija	T.S.6.	m	6	
145.	Cinkuotos skardos ortakis d500 izoliuotas 100 mm šilumine izoliacija ir apskardintas	T.S.6. T.S.7.	m	26	
146.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d160	T.S.5.	vnt.	40	
147.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d250	T.S.5.	vnt.	4	
148.	Rankinė oro srauto reguliavimo sklendė d315	T.S.5.	vnt.	2	
149.	Ugnies vožtuvas ortakyje d500, EI30	T.S.5.	vnt.	2	
150.	Triukšmo slopintuvas $L=900\text{mm}$, d500	T.S.5.	vnt.	4	
151.	Oro tiekimo difuzorius Ø160	T.S.5.	vnt.	20	
152.	Oro šalinimo difuzorius Ø160	T.S.5.	vnt.	22	
153.	Lauko oro paėmimo grotos su apsauginiu tinklu $A_{\text{efekt.}}=0,72\text{m}^2$, $L=2470\text{m}^3/\text{h}$	T.S.5.	kompl.	1	
154.	Oro šalinimo grotelės ortakyje, 700x700	T.S.5.	kompl.	1	
155.	Oro pritekėjimo grotelės duryse 425x75	T.S.5.	Vnt.		
156.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.	kompl.	1	
157.	Skylių grėžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	1	
158.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	1	
OŠ-2, 3 C etapas					
159.	Buitinis oro šalinimo ventiliatorius (OŠ-2,3) $L_{\text{š}}=-72\text{m}^3/\text{h}$, $P=90\text{Pa}$. Su atbulinės traukos sklende, tvirtinimo detalėmis.	T.S.2	kompl.	2	WC
160.	Cinkuotos skardos ortakis d125	T.S.6.	m	10	
161.	Oro šalinimo kaminėlis d125	T.S.6.	kompl.	2	
162.	Triukšmo slopintuvas $L=500\text{mm}$, d125	T.S.5.	vnt.	2	

Nr.	Pavadinimas ir techninė charakteristika	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
163.	Cinkuotos skardos ortakių fasoninės dalys	T.S.5.		2	
164.	Skylių gręžimo darbai	T.S.5.	Kompl.	2	
165.	Sistemos montavimas, derinimas	T.S.5.	kompl.	2	
Kondicionavimas C etapas					
166.	Freoninis vėdinimo kameros išorinis aušinimo blokas Qšalč. = 12.5kW, ~230V, 50 Hz., 8kW Sistemos užpildymui naudojamas freonas R410A.		Kompl.	1	OK-ROTŠ-1 (vėdinimo šalčio sekcijai)
167.	Freoninis vėdinimo kameros išorinis aušinimo blokas Qšalč. = 8.5kW, ~230V, 50 Hz., 5kW Sistemos užpildymui naudojamas freonas R410A.		Kompl.	1	OK-ROTŠ-2 (vėdinimo šalčio sekcijai)
168.	“Split” tipo kondicionieriaus išorinis ir vidinis aušinimo blokas Qšalč. = 5.0kW, ~230V, 50 Hz., 3.0kW Sistemos užpildymui naudojamas freonas R410A.		Kompl.	2	OK-1;OK-2
169.	Variniai vamzdeliai freonui, komplektas 6.35 izoliuoti užmaunama antikondensacine izoliacija □=10mm	T.S.2.5.	m	14	
170.	Variniai vamzdeliai freonui, komplektas 12.7 izoliuoti užmaunama antikondensacine izoliacija □=10mm	T.S.2.5.	m	26	
171.	Variniai vamzdeliai freonui, komplektas 15.9 izoliuoti užmaunama antikondensacine izoliacija □=10mm	T.S.2.5.	m	16	
172.	Plastikinis vamzdis kondensatui su fasoninėmis detalėmis d25mm	T.S.2.5.	m	18	
173.	Sistemos montavimas, derinimas, paleidimas	T.S.2.5.	Kompl.	1	

PASTABOS:

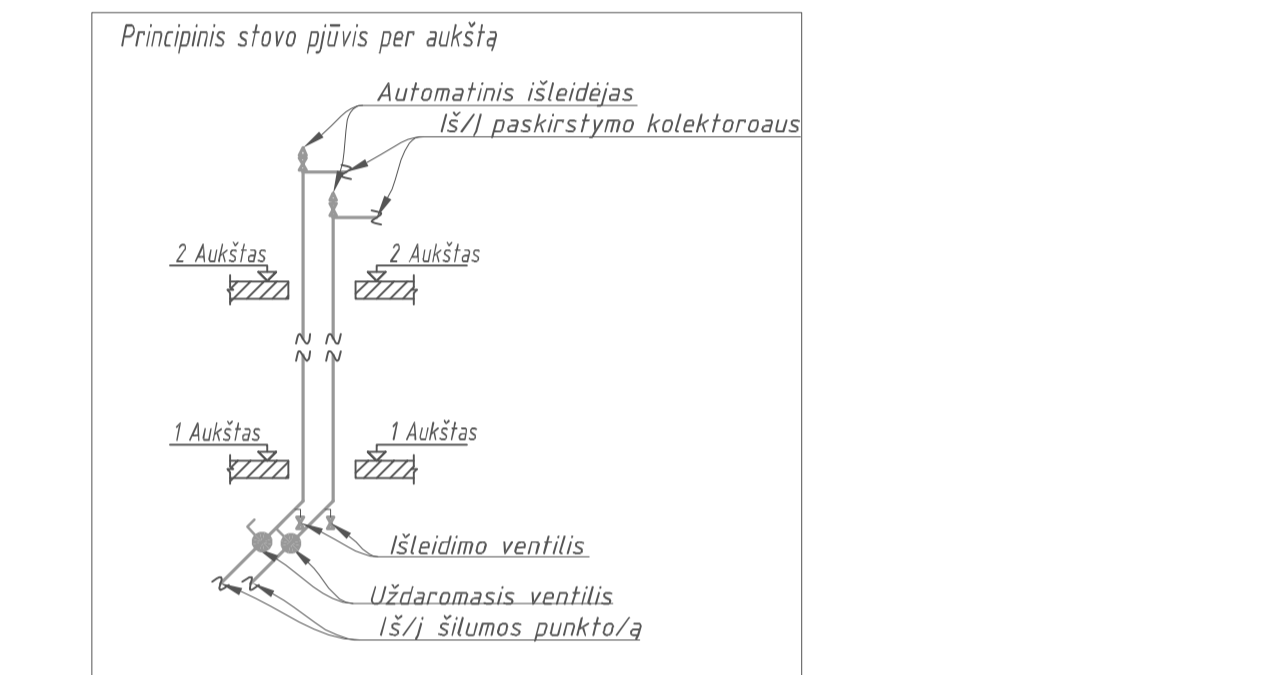
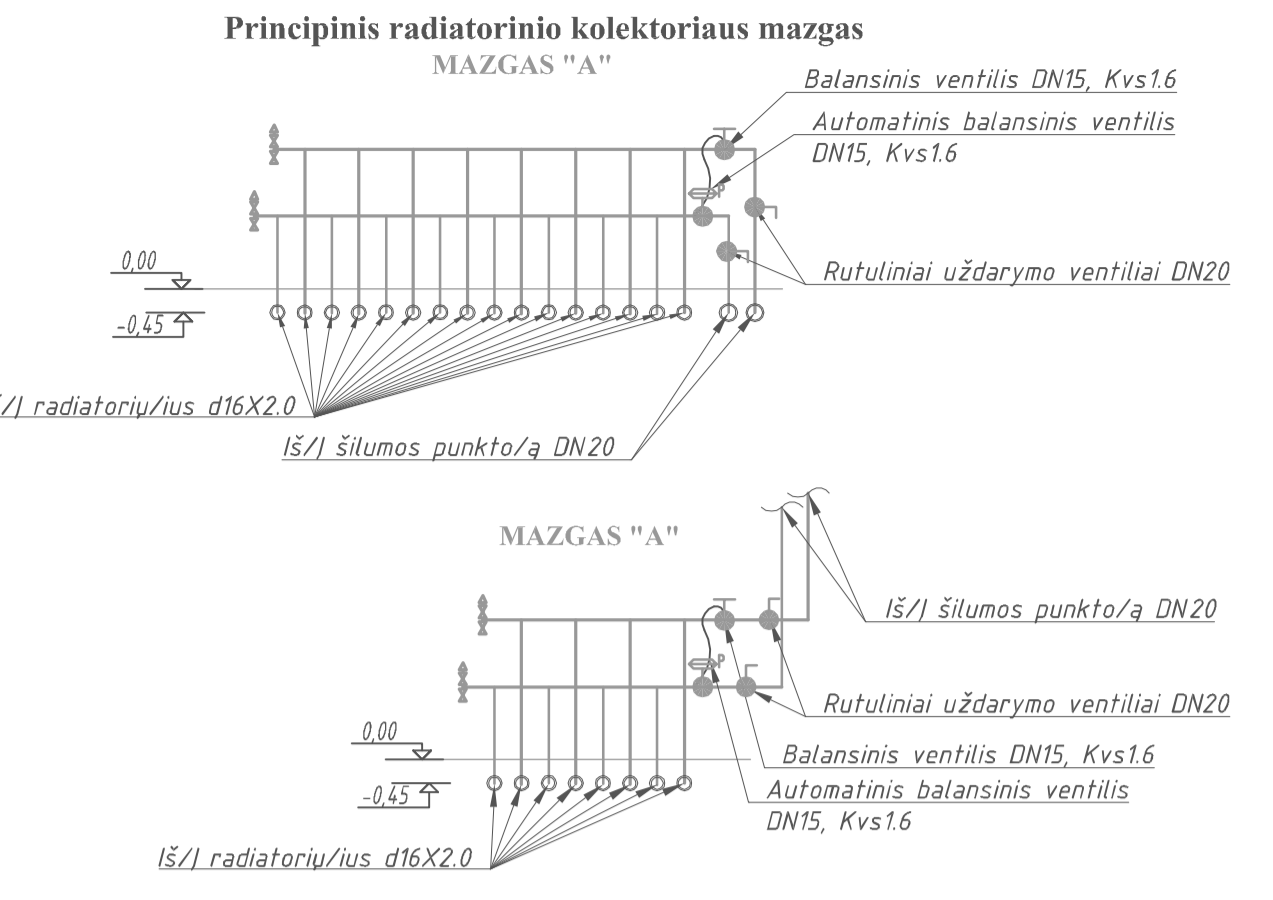
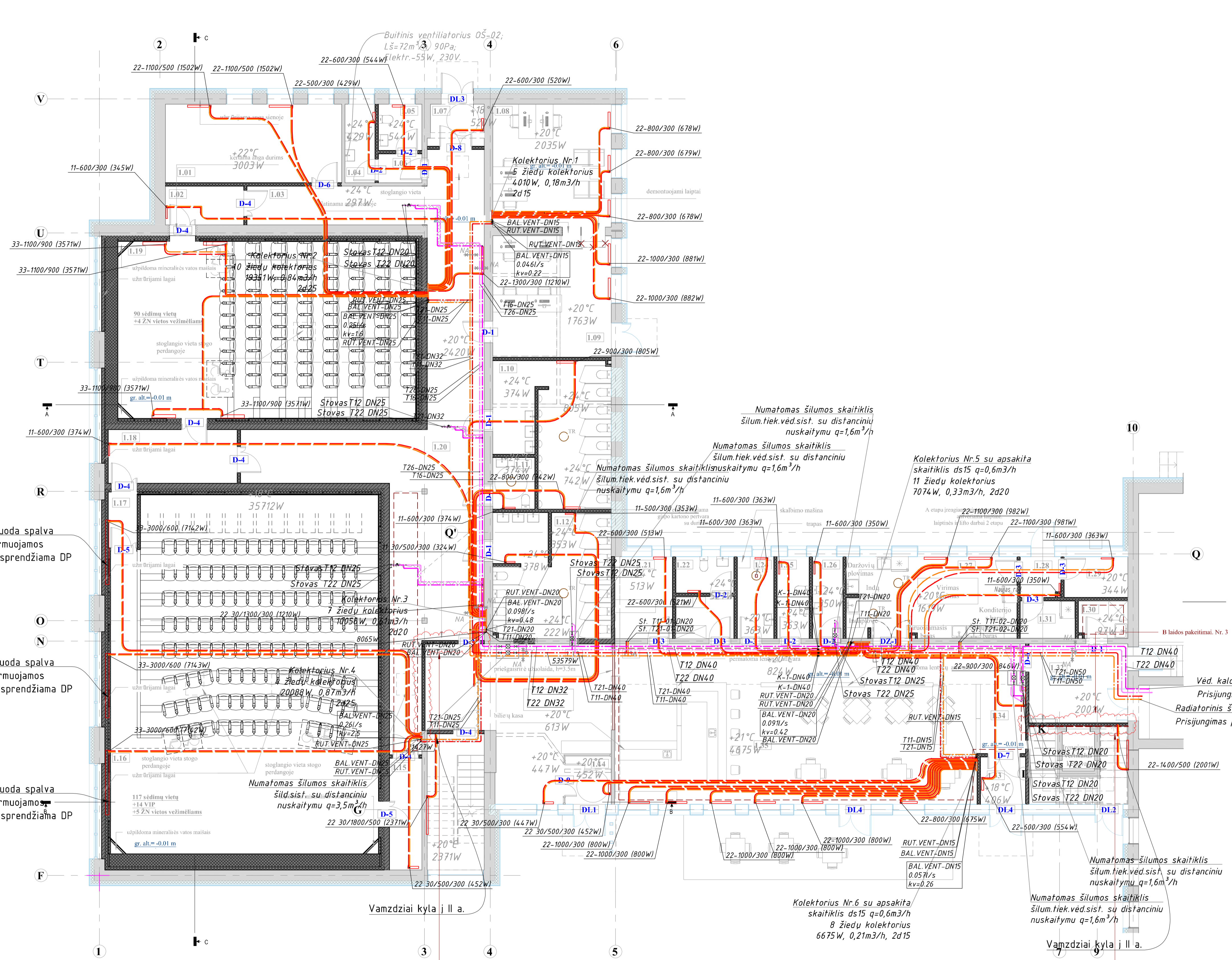
1. Žiniaraštyje neįtraukti elektros prijungimų, papildomos automatikos ir statybiniai darbai.
2. Izoliuoti ir neizoliuoti ortakiai su pakabomis ir gumos tarpinėmis visose pakabose.
3. Ventagregatai turi būti su automatika, kaloriferių reguliavimo mazgais, triukšmo slopintuvais.
4. Reikalinga įvertinti aukštingumą montuojant ir izoliuojant ortakius.



- ŽYMĖJIMAS:**
- T11 - Tiekiamo šilumnešio vamzdynai T11;
 - T21 - Grįžtamo šilumnešio vamzdynai T21;
 - T13 - Tiekiamo ved.sist. šilumnešio vamzdynai T13;
 - T23 - Grįžtamo ved.sist. šilumnešio vamzdynai T23;
 - dn32 - Vamzdžių sąlyginis skersmuo, 32mm;
 - d16*2,2 - Plastikinio vamzdžio skersmuo, 16mm;
 - 2,03 m³/h - šilumnešio srautas, m³/h;
 - - Balansinis ventilis;
 - ⊗ - Šilumos skaitiklis 0,6m³/h;
 - ⊘ - Uždaromasis ventilis;
 - ⬇ - Nuorintuvas;
 - ⬆ - Šilumnešio išleidimo ventilis;
 - 11-500-700 - Radiatoriaus tipas-aukštis-ilgis;
 - 1800W - Šiluminis galingumas, W
 - K-1 - Kompensatorius;
 - NA - Nėjūdamą atrama;
 - - Šiluminė izoliacija.

- PASTABOS:**
1. Radiatorinei šild.sist. šilumnešis - vanduo, parametrai - 80/60°C.
 2. Šildymo prietaisai:
 - plieniniai apatinio pajungimo radiatoriai parinkti prie parametro - 80/60°C (Kermi arba analogas);
 - apatinio ir grįžtamo pajungimo radiatoriai su išankstiniu nustatymo termostatiniais ventiliais ir termostatinėmis galvutėmis, ir grįžtamo srauto ventiliai šoninio pajungimo radiatoriams. Visi apatinio pajungimo radiatoriai su H tipo jungtims radiatorių atjungimui. Radiatorius montuoti naudojant komplektuojamas pakabinimo tvirtinimo detales.
 3. Šildymo sistemos aukščiausiose vietose numatyti automatinis oro išleidimo čiaupus, o žemiausiose - išleidimo ventilius.
 4. Šildymo sistemos balansavimui ant atšakų ir prieš kolektorius suprojektuoti automatiniai balansiniai reguliavimo ventiliai komplekte (ASV-PV 5-25kPa + ASV-II), kolektorių bei atšakų atjungimui numatyti rutuliniai ventiliai ant paduodamo ir grįžtamo vamzdžių (diametras pagal vamzdžio diametrą).
 5. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdžiai tiesiami su nuolydžiu 0,002 į šilumos punkto pusę.
 6. Šildymo sistemos stovus prie magistralės jungti per alkūnę.
 7. Stovai ir paskirtymo kolektoriams projektuojami plieniniai vamzdžiai, izoluojami šilumine kevaline izoliacija su armuota aliuminio folija.
 8. Vamzdžiai iki šildymo prietaisų - daugiasluksniai 16x2,0 plastikiniai, firmiame vamzdžių šarve.
 9. Vamzdžiams kerfiant statybines konstrukcijas, vamzdžiai montuojami apsauginiuose dėklose, užsandarinami pagal gaisrinius reikalavimus kertamai konstrukcijai.
 10. Statybines konstrukcijose nufestuose vamzdžiuose neturi būti išardomų sujungimų.
 11. Statybines konstrukcijas nufestuose vamzdžiuose neturi būti išardomų sujungimų.
 12. Plieniniai vamzdžiai montuojami pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus;
 13. Sumontavus šildymo sistemą, turi būti atliktas sistemos praplovimas, išbandymas bei suregulavimas;

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: Išskaidymas į 3 starybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių kelimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Starybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atomis Zemaitė g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, faks. (8-5) 2031280</p>	
A1987	PV	I. Puidokaitė
26719	PDV	T. Milius
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-SVOK-B-02
		LAIDA LAPAS LAPU
		B I I



Radiatorius dažomas juoda spalva
Nišos radiatoriams formuojamos izoliacijos sluoksnyje, sprendžiama DP metu

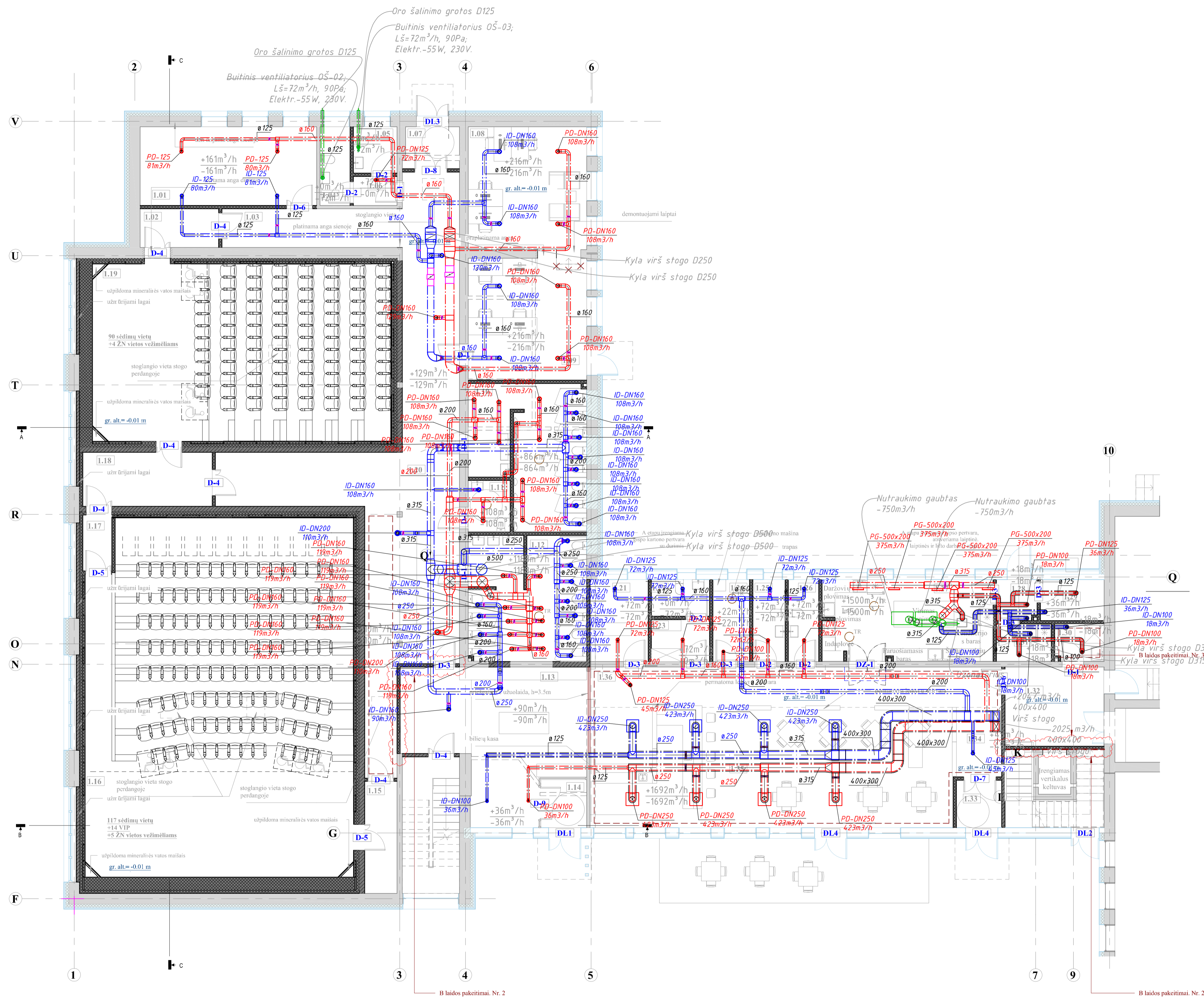
Radiatorius dažomas juoda spalva
Nišos radiatoriams formuojamos izoliacijos sluoksnyje, sprendžiama DP metu

Radiatorius dažomas juoda spalva
Nišos radiatoriams formuojamos izoliacijos sluoksnyje, sprendžiama DP metu

- PASTABOS:**
1. Radiatorinei šild.sist. šilumnešis - vanduo, parametrai - 80/60°C.
 2. Šildymo prietaisai: -plieniniai apatinio pajungimo radiatoriai parinkti prie parametru - 80/60°C (Kermi arba analogas).
 3. Apatinio ir pajungimo radiatoriai su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais ir termostatinėmis galvutėmis, ir grįžtamo srauto ventiliai šoninio pajungimo radiatoriams. Visi apatinio pajungimo radiatoriai su H tipo jungtims radiatoriai atjungiami. Radiatorius montuoti naudojant komplektuojamas pakabinimo tvirtinimo detales.
 4. Šildymo sistemos aukščiausiose vietose numatyti automatinius oro išleidimo čiapus, o žemiausiose - išleidimo ventilius.
 5. Šildymo sistemos balansavimui ant atšaku ir prieš kolektorius suprojektuoti automatiniai balansiniai reguliavimo ventiliai komplekte (ASV-PV 5-25kPa + ASV-I), kolektorijui bei atšaku atjungimui numatyti rutuliniai ventiliai ant paduodamo ir grįžtamo vamzdžių (diametras pagal vamzdžio diametrą).
 6. Magistraliniai šildymo sistemos vamzdžiai tiesiami su nuolydžiu 0,002 į šilumos punkto puse.
 7. Šildymo sistemos vamzdžiai prieš magistralinę jungtį per aukštą.
 8. Stovai ir paskirstymo kolektoriniai projektuojami plieniniais vamzdžiais, izoliuojami šilumine kevaline izoliacija su armuota aliuminio folija.
 9. Vamzdžiai iki šildymo prietaisų - daugiastuksniai 16x2,0 plastikiniai, firminame vamzdžių šarve.
 10. Vamzdžiams kertant statybines konstrukcijas, vamzdžiai montuojami apsauginiuose dėkleuose, užsandarinami pagal gaisrinius reikalavimus kertamai konstrukcijai.
 11. Statybines konstrukcijose nutiestuose vamzdžiuose neturi būti išardomų sujungimų.
 12. Plieniniai vamzdžiai montuojami pagal tiems vamzdžiams keliamus reikalavimus;
 13. Sumontavus šildymo sistemą, turi būti atliktas sistemos praplovimas, išbandymas bei suregulavimas;

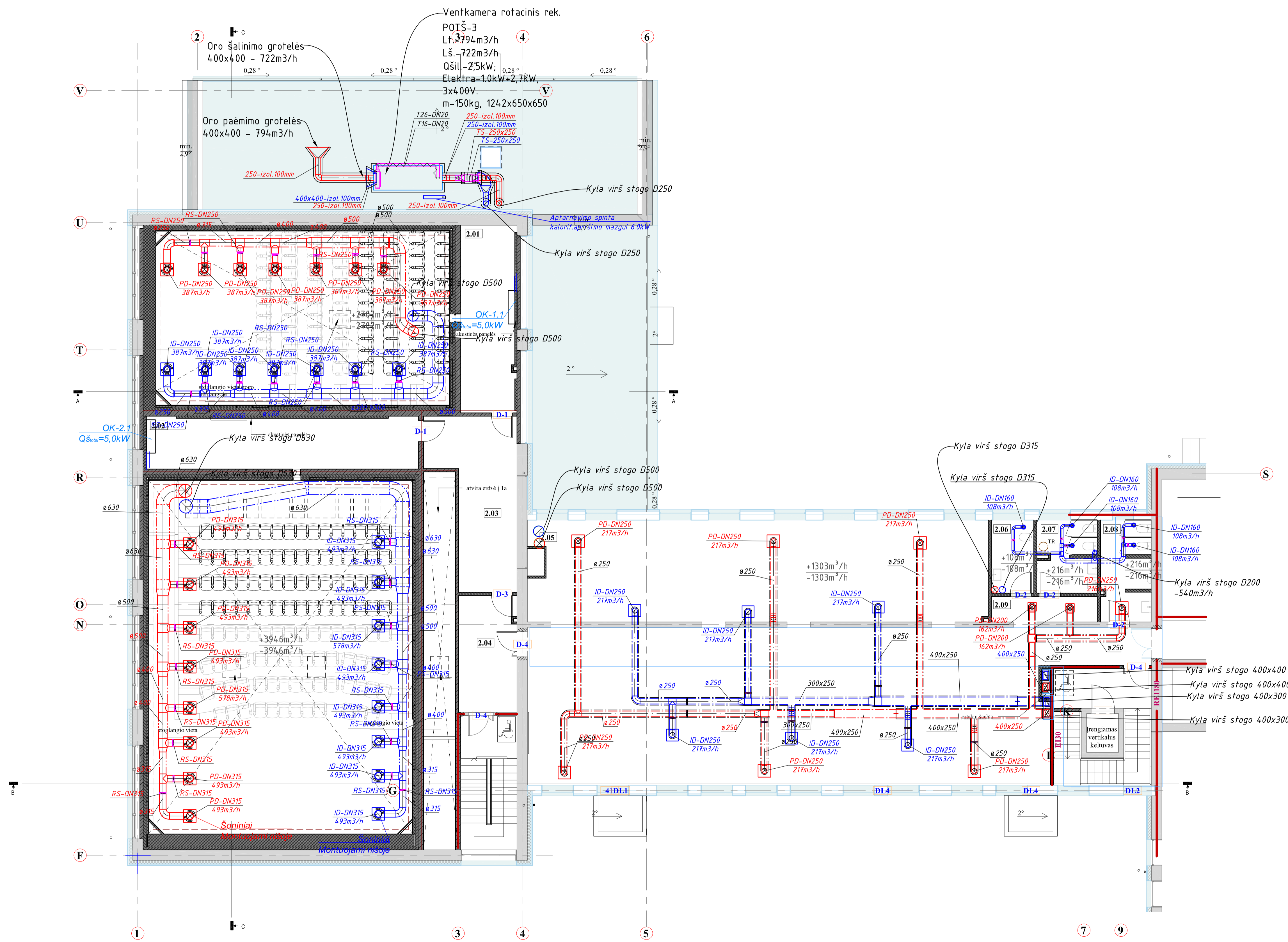
- ŽYMĖJIMAS:**
- T11 - Tiekiamo šilumnešio vamzdynai T11;
 - T21 - Grįžtamo šilumnešio vamzdynai T21;
 - T12 - Tiekiamo ved.sist. šilumnešio vamzdynai T12;
 - T22 - Grįžtamo ved.sist. šilumnešio vamzdynai T22;
 - dn32 - Vamzdžių sąjūginis skersmuo, 32mm;
 - d16x2,2 - Plastikinio vamzdžio skersmuo, 16mm;
 - 2,03 m³/h - šilumnešio srautas, m³/h;
 - - Balansinis ventilius;
 - ⊗ - Šilumos skaitiklis 0,6m³/h;
 - ⊕ - Uždaromasis ventilius;
 - ⊖ - Nuorintuvas;
 - ⊙ - Šilumnešio išleidimo ventilius;
 - 11-500-700 - Radiatoriaus tipas-aukštis-ilgis;
 - 1800W - Šiluminis galinumas, W
 - K-1 - Kompensatorius;
 - NA - Neįjūdoma atrama;
 - Šiluminė izoliacija.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsako uždaviją prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 starybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsako uždaviją prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. BOK. NR.	<p>atomis Zemėnu g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>	
A1987	PV	I. Puidokaitė
26719	PDV	T. Milius
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	<p>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)</p> <p>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Pirmo aukšto planas su šildymo sistema</p>	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMŪS
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	LAIDA LAPAS LAPŪS
		AT-20A-1566-01-SVOK.B-01
		B 1 1



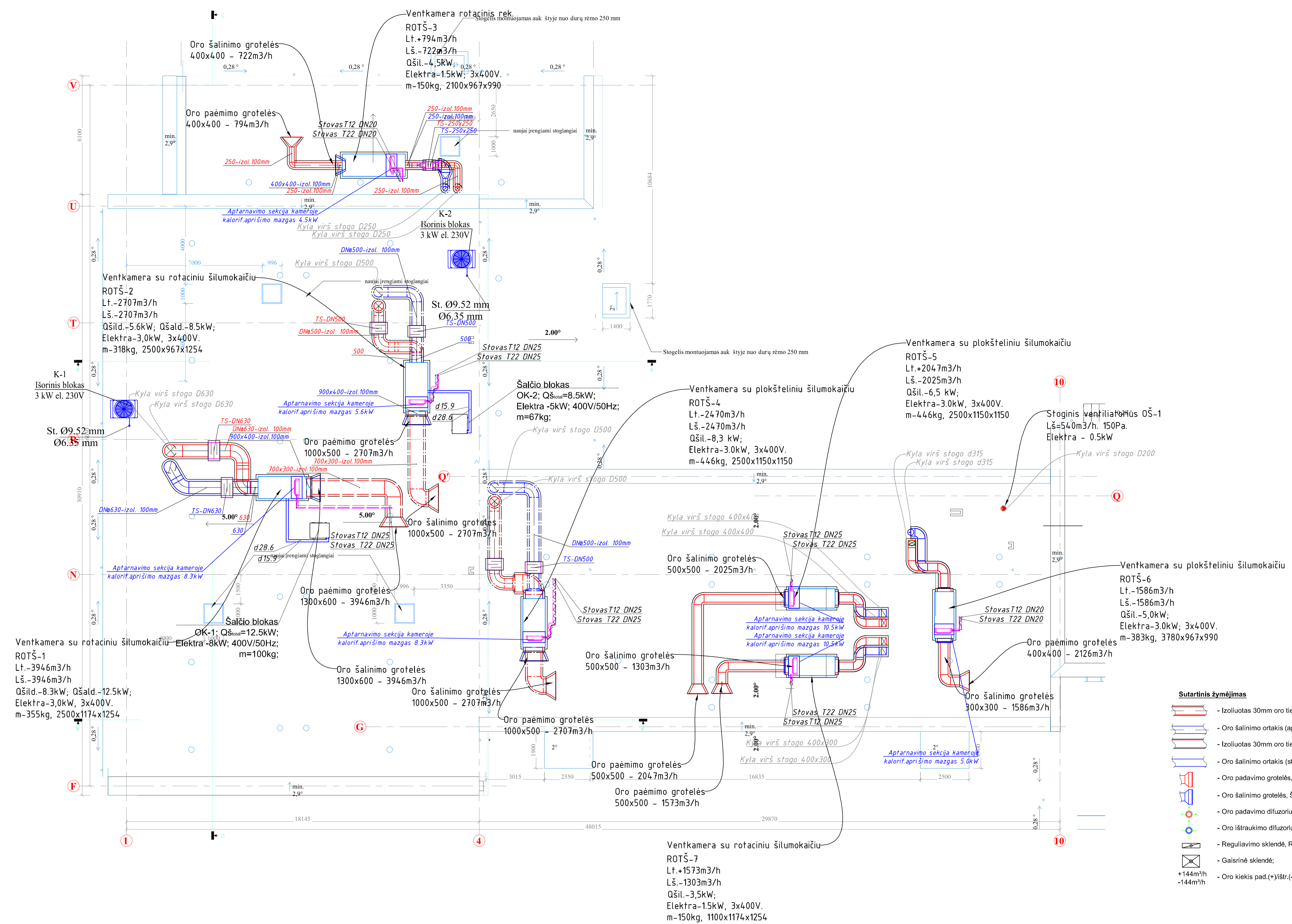
- Sutartinis žymėjimas**
- Izoliuotas 30mm oro tiekimo ortakis (apvalus), OT;
 - Oro šalinimo ortakis (apvalus), OŠ;
 - Izoliuotas 30mm oro tiekimo ortakis (stačiakampis), OT;
 - Oro šalinimo ortakis (stačiakampis), OŠ;
 - Oro padavimo grotelės, PG;
 - Oro šalinimo grotelės, SG;
 - Oro padavimo difuzoriai, PD;
 - Oro ištraukimo difuzoriai, ID;
 - Reguliavimo sklendė, RS;
 - Gaisrinė sklendė;
 - +144m³/h (+) / -144m³/h (-) - Oro kiekis pad. (+) / ištr. (-)

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 starybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atomis</p> Žemėnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	
A1987	PV	I. Puidokaitė
26719	PDV	T. Milius
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Tauragės rajono savivaldybės administracija		Patato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Tauragės rajono savivaldybės administracija		01 - Sporto paskirties pastatas Pirmo aukšto planas su vėdinimo sistemomis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B 1 1



- Sutartinis žymėjimas**
- Izoliuotas 30mm oro tiekimo ortakis (apvalus), OT;
 - Oro šalinimo ortakis (apvalus), OŠ;
 - Izoliuotas 30mm oro tiekimo ortakis (stačiakampis), OT;
 - Oro šalinimo ortakis (stačiakampis), OŠ;
 - Oro padavimo grotelės, PG;
 - Oro šalinimo grotelės, ŠG;
 - Oro padavimo difuzorius, PD;
 - Oro ištraukimo difuzorius, ID;
 - Regulavimo sklendė, RS;
 - Gaisrinė sklendė;
 - +144m³/h (+) / ištr. (-)

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 starybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Starybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atomis Zemėtinis g. 138, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, faks. (8-5) 2031280</p>	
A1987	PV	I. Puidokaitė
26719	PDV	T. Milius
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMLŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	LAIDA LAPAS LAPU
		AT-20A-1566-01-SVOK_B-04
		B I I



PASTABOS:

1. Stoglangių, ortakių ir kt. elementų kirtimo vietas tikslinti darbo projekte, atsižvelgiant į esamų perdangos plokščių (briaunuotųjų, kiaurymėtųjų ir kt.) išdėstymą, briaunuotųjų plokščių lentynas, vadovaujantis konstrukcijų dalyje pateiktais principiniais angų kirtimo sprendiniais.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 starybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keičimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Starybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p>atomis Zemaitė g. 138, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>	
A1987	PV	I. Puidokaitė
26719	PDV	T. Milius
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-SVOK.B-05
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B I I



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26719

Tadas Milius

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekiimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo, šilumos gamybos (iki 1,5 MW galios) ir tiekimo.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

24930

Išduotas 2020 m. vasario 3 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. sausio 12 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spssc.lt

Techniniai duomenys 1
 pozicijai

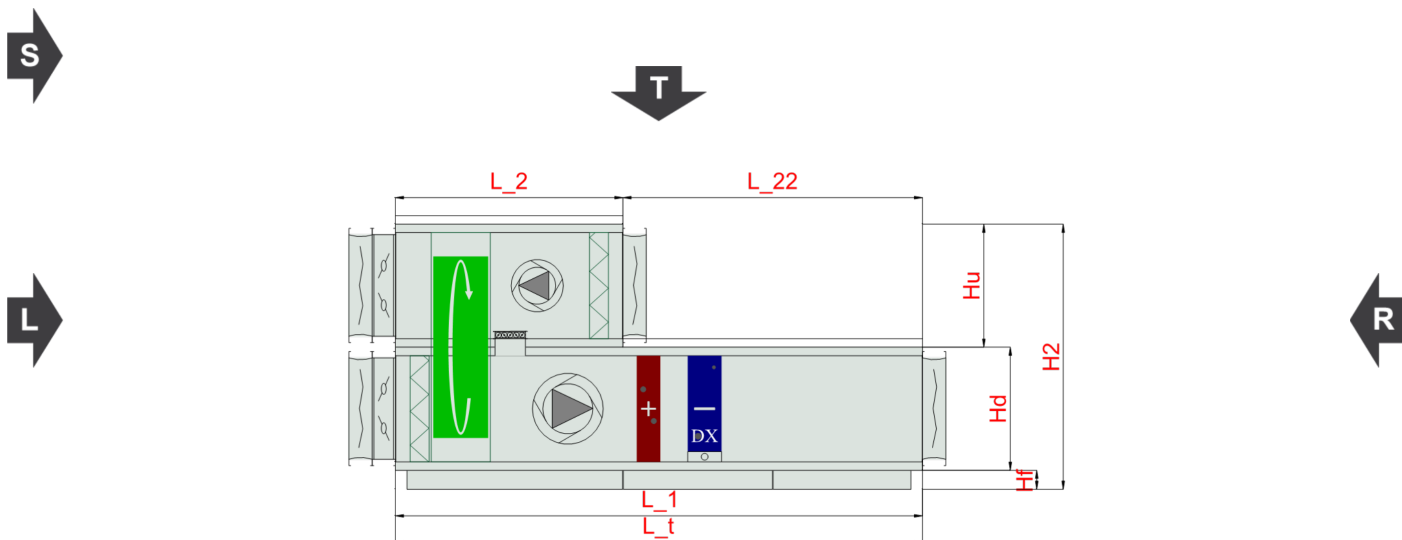
Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Projekto pavadinimas kino teatras Taurage

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	ROTS1
Dydis	VVS040c
Rinkinys	VVS040c-R-FRMVHCE/VVS040c-L-FVMR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	355 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	3946,00 m³/h
Išorinis slėgis	350 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	3946,00 m³/h
Išorinis slėgis	350 Pa
SFP žiemą	2,11 kW/m³/s
SFP vasarą	2,17 kW/m³/s
Energetinė klasė	A 2016



Apžiūros durelės

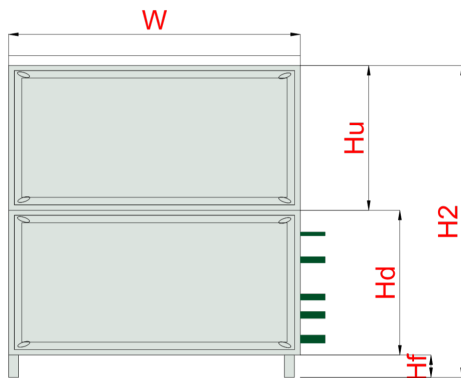


Pastaba 1:

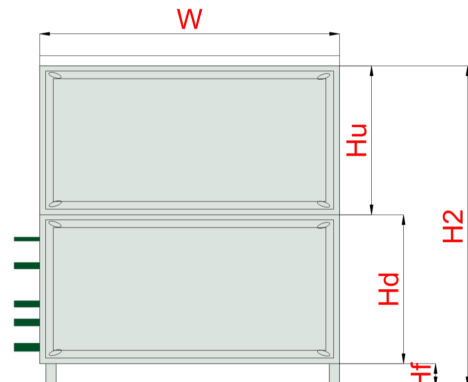
Techniniai duomenys 1
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

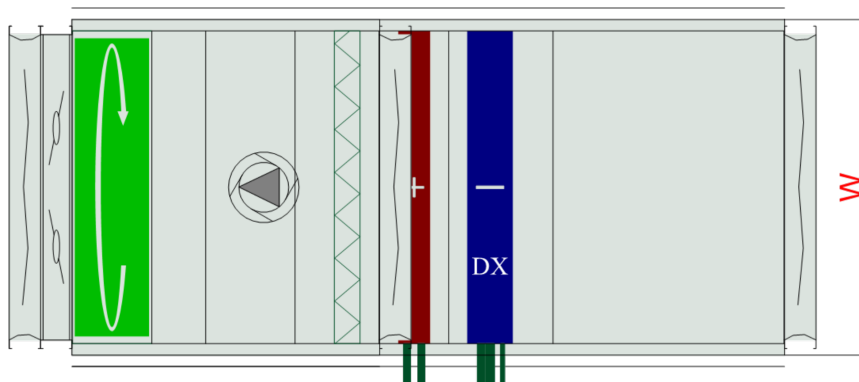
Vaizdas iš priekio (kairysis)



Vaizdas iš priekio (dešinysis)



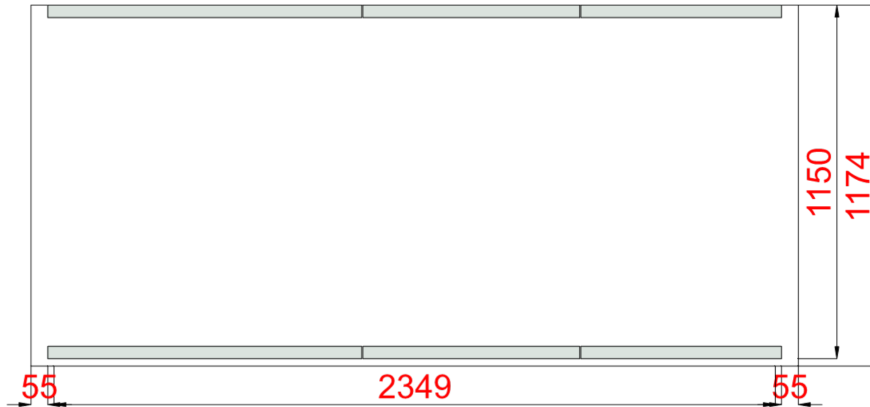
Vaizdas iš viršaus



Techniniai duomenys 1
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Rėmo vaizdas iš viršaus



Dydžiai [mm]

Tiekiamo oro įėjimas	FF	1068x480	Lt	2499	Hi	502	Wi	1094
Tiekiamo oro išėjimas	FF	1068x480	LtA	2829	H	672	W	1174
			L1	2499	H2	1254		
Ištraukiamo oro įėjimas	FF	1068x480	L2	1079	Hf	90		
Ištraukiamo oro išėjimas	FF	1068x480	L22	1420				

korpusas

40mm insulated walls , double skin made of steel

Unit Power Supply 400V/3ph/50Hz

Casing anti-corrosion protection: Aluzinc AZ 150. Corrosion resistance (salt spary test): over 2400 hours

In case of delivery with controls a base unit fully wired, with pre-configured controller and EC motors drives

Energy recovery efficiency exceeding 86% (for EC 1253/2014 conditions)

Projekto sąlygos

Reference atmospheric pressure 101325 Pa

Etaloningė lauko temperatūra žiemą -22,0 °C

	Išorės oras			Ištraukiamas oras		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Vasara	24,2 °C	59 %	1,1789 kg/m ³	20,0 °C	76 %	1,1958 kg/m ³
Žiema	-22,0 °C	90 %	1,4046 kg/m ³	20,0 °C	37 %	1,1999 kg/m ³

Techniniai duomenys 1
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Padavimas

Kasetinis filtras

Tipas F7/50.EU7MPleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[27.0]

E

Filter Energy Performance Class

E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 136 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 72 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 2,03 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0215) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 143 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 85 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 2,02 m/s

Rotacinis regeneratorius

Tipas RRG VVS040c NHG

R2T_NHG

Eksplotavimas žiemą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH -22,0 °C / 90 %

Išmetamas oras DBT / RH 13,7 °C / 29 %

Oro greitis 2,45 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 141 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,4046 kg/m³

Air Volume Flow 3370,71 m³/h

Regeneravimo galia: juntama/bendra 40,4 kW / 47,2 kW
 Sensible / Total

Faktinis efektyvumas/subalansuoti 85 % / 79 %
 srautai Real / BalancedFlow

Eksplotavimas žiemą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 37 %

Išmetamas oras DBT / RH -10,3 °C / 100 %

Oro greitis 3,35 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 214 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1999 kg/m³

Air Volume Flow 3946,00 m³/h

Rekuperatoriaus ByPass

Ne

Rotacinis regeneratorius

Maks. vidinis nuotėkis 3%

Nominali įtampa

230 V/1 ph/50 Hz

Eksplotavimas vasarą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Oro greitis 2,45 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 141 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1789 kg/m³

Air Volume Flow 4002,61 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Išmetamas oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Oro greitis 3,35 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 214 Pa


Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1958 kg/m³

Air Volume Flow 3946,00 m³/h

Techniniai duomenys 1
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

 **Maišymo sekcija po rekuperatoriaus**

Maišymo kamera

Eksploatavimas žiemą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	13,7 °C/29 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	20,0 °C/37 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	13,7 °C/29 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Eksploatavimas vasarą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	24,2 °C/59 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	24,2 °C/59 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

 **Plug tipo ventiliatorius**

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570

250|0.7kW|1.58x2

Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 2
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Tarpiklis	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	732 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras	71 %/76 %
Dinaminis slėgis	54 Pa	Ašies galia	0,55 kW x 2
Išorinis slėgis	350 Pa	Darbiniai sūkiai	3450 1/min
Bendras slėgis	786 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA	4,7 A	MCA	5,9 A
MCB	10,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	3,8 A x 2
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4000 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,70 kW x 2
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply



Techniniai duomenys 1 pozicijai		Pasiūlymo numeris	300A/LIVE.EUR/MB/2020-20
FLA	4,7 A	MCA	5,9 A
MCB	10,0 A		
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)		Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	43 Hz	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included	Dažnio keitiklio HMI	NE
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE	„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas žiemą		Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	1,28 kW	Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	1,34 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	1,17 kW	Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	1,25 kW
SFP prie švarių filtrų	1,10 kW/m³/s	SFP prie švarių filtrų	1,12 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2279 kg/m³	Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	3855,83 m³/h	Air Volume Flow	4002,61 m³/h

+ **Vandeningis šildytuvas**

Tipas WCL VVS040c 1R DT SH.St.St.Std	Eilių skaičius 1	Kolektoriaus skersmuo 1"/1"	
Standard Circuits	2,18 [dm³]		
Šilumnešis	Propylene	Maksimalus darbinis slėgis	16 bar
Glikolio koncentracija	35,00 %	Maksimali šilumnešio temperatūra	160,0 °C
Eksplotavimas žiemą		Eksplotavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	13,7 °C / 29 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 15 %	Išmetamas oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Oro greitis	2,41 m/s	Oro greitis	2,41 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	24 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	24 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2279 kg/m³	Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	3855,83 m³/h	Air Volume Flow	4002,61 m³/h
Bendra šildymo galia	15,0 kW	Bendra šildymo galia	0,0 kW
Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C	Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C
Šilumnešio debitas	0,67 m³/h	Šilumnešio debitas	0,00 m³/h
Šilumnešio slėgio nuostoliai	13,96 kPa	Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa



Techniniai duomenys 1
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Freoninis aušintuvas (DX)

Tipas DXC VVS040c 3R-1 TD SH.Cu.St.Std	Eilių skaičius 3	Sekcijos 1	Kolekoriaus skersmuo 5/8"/Ø28
	2,6 [dm ³]		DX VVS040c 3R-1 SH.Cu.St.Std 516
Šilumnešis	R410A	Maksimalus darbinis slėgis	38 bar
		Maksimali darbinė temperatūra	42,0 °C
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	25,0 °C / 15 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 15 %	Išmetamas oras DBT / RH	18,0 °C / 77 %
Oro greitis	2,66 m/s	Oro greitis	2,66 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	79 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet / Dry	79 Pa / 53 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1815 kg/m ³	Air Density	1,1789 kg/m ³
Air Volume Flow	4007,25 m ³ /h	Air Volume Flow	4002,61 m ³ /h
Šaldymo galia: juntama/bendra	0,0 kW/0,0 kW	Šaldymo galia: juntama/bendra	8,3 kW/12,5 kW
Garavimo temperatūra	6,0 °C	Garavimo temperatūra	6,0 °C
šilumnešio debitas	0,00 m ³ /h	šilumnešio debitas	0,21 m ³ /h
šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa	šilumnešio slėgio nuostoliai	7,49 kPa

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS040c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis 2,06 m/s	Oro greitis 2,01 m/s

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	47,1	59,5	64,5	64,0	60,5	53,3	46,8	68,8
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	51,6	58,6	43,8	47,8	39,8	33,5	28,8	59,8
Aplinka	[dB(A)]	0,0	37,5	48,8	46,7	41,1	33,4	25,9	12,3	51,6

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	26,5	37,8	35,7	30,1	22,4	14,9	2,0	40,6

Techniniai duomenys 1
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Ištraukiamo oro srautas 3

Kasetinis filtras

Tipas M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[26.0]
 E

Filter Energy Performance Class E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 132 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 64 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 2,03 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0203) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 132 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 63 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 2,02 m/s

Plug tipo ventiliatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x2

Ventiliatorių sistema Pagrindinis ventiliatorius

Ventiliatorių skaičius sekcijoje x 2

Ventiliatoriaus montavimo tipas Tarpiklis

Orui taikomas standartas Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N 695 Pa
 ame

Sparnuotės efektyvumas: 71 %/76 %
 statinis/bendras

Dinaminis slėgis 57 Pa

Ašies galia 0,54 kW x 2

Išorinis slėgis 350 Pa

Darbiniai sūkiai 3440 1/min

Bendras slėgis 752 Pa

Ventiliatorių jungimo standartas Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA 4,7 A

MCA 5,9 A

MCB 10,0 A

Variklio korpusas IMB14

Nominali srovė 3,8 A x 2

Fizikinis dydis / IEC 71

Nominalūs sūkiai 4000 1/min

Darbinė įtampa 230 V/1 ph

Nominali galia 0,70 kW x 2

Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa 230 V/1 ph/50 Hz

Variklio versija Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply

**Techniniai duomenys 1
pozicijai**

FLA	4,7 A
MCB	10,0 A
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)	
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	43 Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE
Eksplotavimas žiemą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	1,25 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	1,14 kW
SFP prie švarių filtrų	1,04 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1999 kg/m³
Air Volume Flow	3946,00 m³/h

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	5,9 A
Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio HMI	NE
„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	1,25 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	1,14 kW
SFP prie švarių filtrų	1,04 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1958 kg/m³
Air Volume Flow	3946,00 m³/h



Maišymo sekcija po rekuperatoriaus

Maišymo kamera

Eksplotavimas žiemą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	0,0 °C/0 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Eksplotavimas vasarą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	0,0 °C/0 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

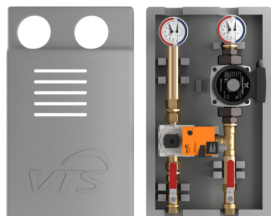
Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	49,6	63,0	68,9	69,2	67,6	62,1	56,5	74,2
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	52,3	65,7	71,6	71,9	70,3	65,7	60,1	76,9
Aplinka	[dB(A)]	0,0	37,3	48,7	46,6	40,9	33,3	25,7	12,1	51,5
Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	26,3	37,7	35,6	29,9	22,3	14,7	2,0	40,5

WPGs_Header

Techniniai duomenys 1
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20



WPG_Description	Reguliavimo mazgo WPG pavadinimas	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-2.5		
	WPG_HeatersNumbers	1		
	WPG tipas	WPG-25-060-2.5	Reguliavimo mazgų WPG skaičius	1
	WPG_Pump_MainSupply	230/1/50	KVS mazgo reguliavimas	2,50
	WPG_Pump_RatedCurrent	0,5 A		

Oro įėjimo / išėjimo PRIEDAI	Padavimas	Ištraukimas
------------------------------	-----------	-------------

Automatikos pasirinkimo režimas: Funkcijų rinkinys

Oro įėjimo / išėjimo angos	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	Priekinis 1068x480	Priekinis 1068x480
Oro išėjimas	Priekinis 1068x480	Priekinis 1068x480
Oro sklendė	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	NE
Oro išėjimas	NE	TAIP
Lanksti jungtis	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	TAIP
Oro išėjimas	TAIP	TAIP

Kiti priedai

Stogas ROOF_1 1 Priedų kiekis

Automatika

Funkcijos kodas AR|1|2|0|0|0|1|0|6|1|0|0|0|0|0|1
Aplikacijos kodas uPC3 (AR-73)
Pagrindinis temperat. Daviklis Duct Supply

Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI)

Parinktys

HMI Advanced (parametru)	TAIP	Diferencialinis slėgio daviklis	CAV
Valdymo skydas	TAIP	Resp_Controls_CO2Control_Name	TAIP

Oro sklendžių pavaros

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Oro sklendės pavara 0-10 S 10 Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 S 10Nm	2
Oro sklendės pavara 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

Temperatūros jutiklis

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Ortakio temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Aprištas temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

Techniniai duomenys 1
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

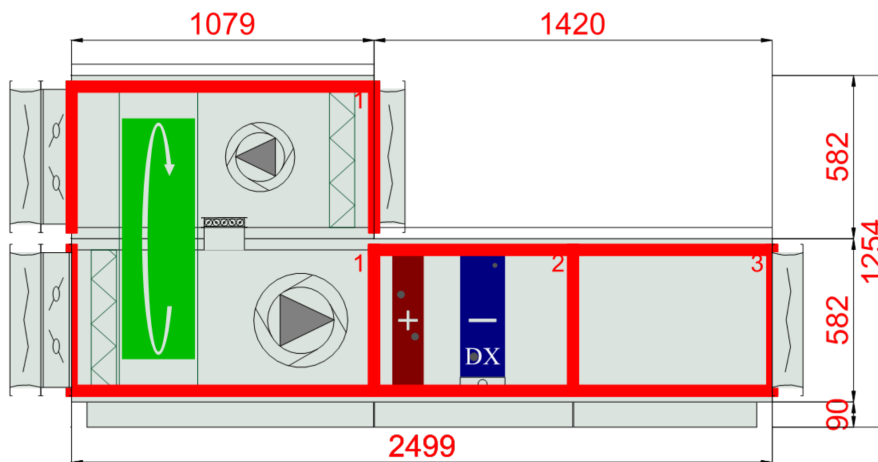
Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCH	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1
CO2 keitiklis	CO2.TRDC	1

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	265	1079	1174	1254
2	40	710	1174	672
3	13	710	1174	672

Transportavimo sekcijų matmenys



Techniniai duomenys 3
pozicijai

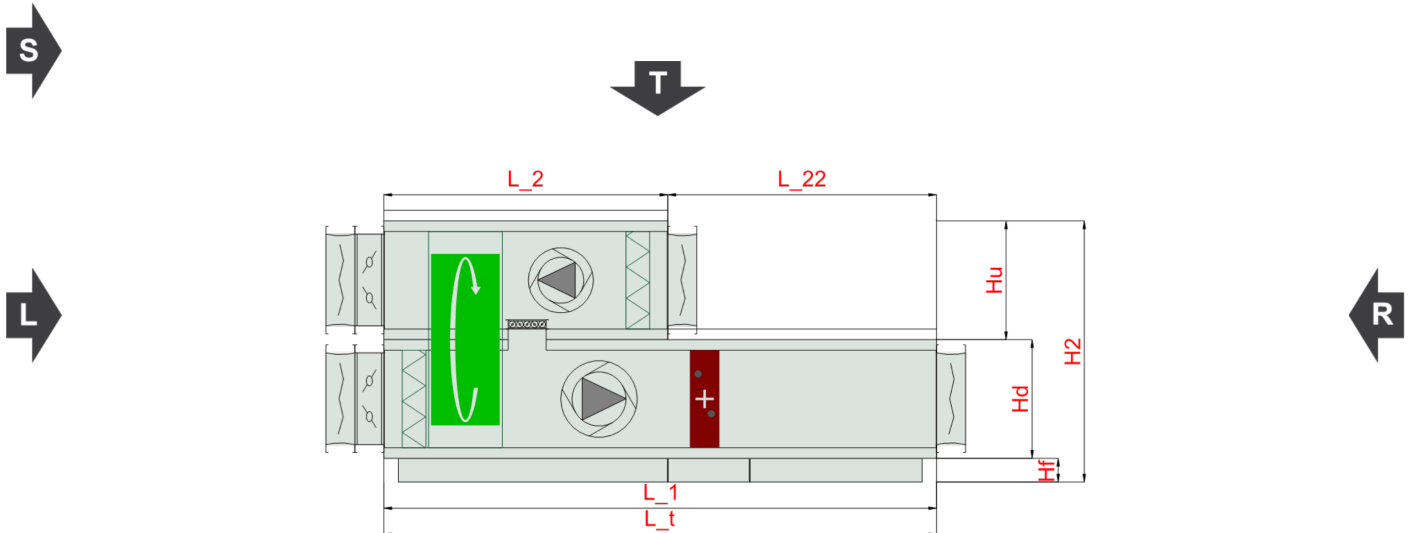
Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Projekto pavadinimas kino teatras Taurage

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	ROTS3
Dydis	VVS021c
Rinkinys	VVS021c-R-FRMVHE/VVS021c-L-FVMR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	240 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	1294,00 m³/h
Išorinis slėgis	200 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	1222,00 m³/h
Išorinis slėgis	200 Pa
SFP žiemą	1,00 kW/m³/s
SFP vasarą	1,02 kW/m³/s
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės

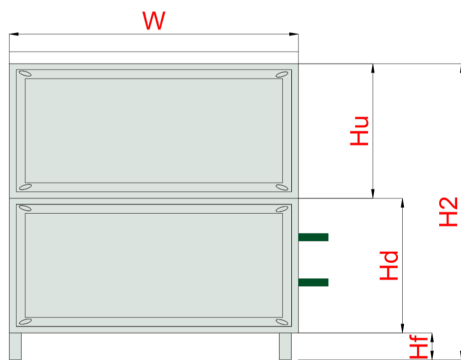


Pastaba 1:

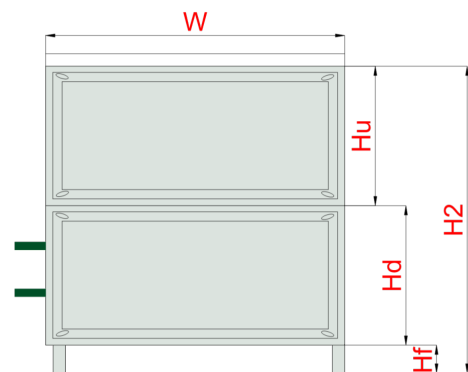
Techniniai duomenys 3
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

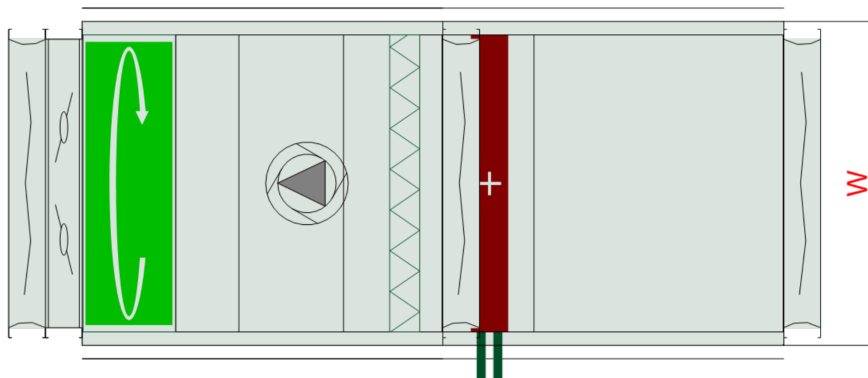
Vaizdas iš priekio (kairysis)



Vaizdas iš priekio (dešinysis)



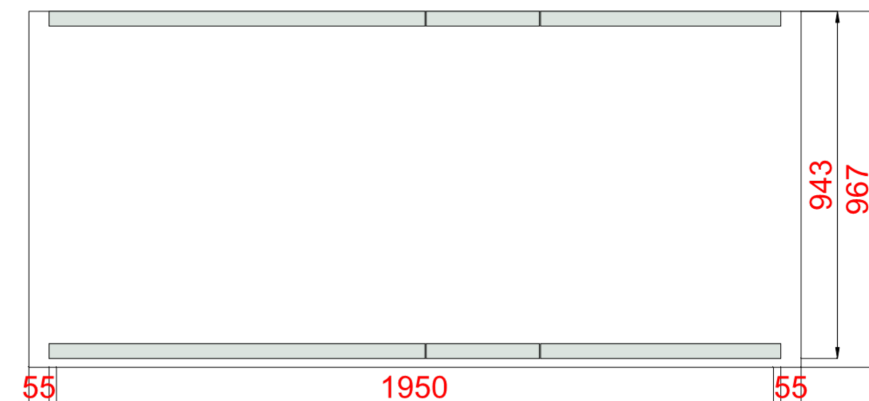
Vaizdas iš viršaus



Techniniai duomenys 3
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Rėmo vaizdas iš viršaus



Dydžiai [mm]

Tiekiamo oro įėjimas	FF	861x348	Lt	2100	Hi	370	Wi	887
Tiekiamo oro išėjimas	FF	861x348	LtA	2430	H	540	W	967
			L1	2100	H2	990		
Ištraukiamo oro įėjimas	FF	861x348	L2	1079	Hf	90		
Ištraukiamo oro išėjimas	FF	861x348	L22	1021				

korpusas

40mm insulated walls , double skin made of steel

Unit Power Supply 400V/3ph/50Hz

Casing anti-corrosion protection: Aluzinc AZ 150. Corrosion resistance (salt spary test): over 2400 hours

In case of delivery with controls a base unit fully wired, with pre-configured controller and EC motors drives

Energy recovery efficiency exceeding 86% (for EC 1253/2014 conditions)

Projekto sąlygos

Reference atmospheric pressure 101325 Pa

Etaloninė lauko temperatūra žiemą -22,0 °C

	Išorės oras			Ištraukiamas oras		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Vasara	24,2 °C	59 %	1,1789 kg/m ³	20,0 °C	76 %	1,1958 kg/m ³
Žiema	-22,0 °C	90 %	1,4046 kg/m ³	20,0 °C	37 %	1,1999 kg/m ³

Techniniai duomenys 3
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Padavimas

Kasetinis filtras

Tipas F7/50.EU7MPleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[27.0]

E

Filter Energy Performance Class

E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 111 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 22 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,12 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0213) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 113 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 26 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,12 m/s

Rotacinis regeneratorius

Tipas RRG VVS021c NHG

R2T_NHG

Eksplotavimas žiemą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH -22,0 °C / 90 %

Išmetamas oras DBT / RH 14,7 °C / 25 %

Oro greitis 1,58 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 79 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,4046 kg/m³

Air Volume Flow 1105,35 m³/h

Regeneravimo galia: juntama/bendra 13,6 kW / 15,5 kW
 Sensible / Total

Faktinis efektyvumas/subalansuoti 87 % / 84 %
 srautai Real / BalancedFlow

Eksplotavimas žiemą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 37 %

Išmetamas oras DBT / RH -13,5 °C / 100 %

Oro greitis 2,04 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 108 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1999 kg/m³

Air Volume Flow 1222,00 m³/h

Rekuperatoriaus ByPass

Ne

Rotacinis regeneratorius

Maks. vidinis nuotėkis 3%

Nominali įtampa

230 V/1 ph/50 Hz

Eksplotavimas vasarą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Oro greitis 1,58 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 79 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1789 kg/m³

Air Volume Flow 1312,56 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Išmetamas oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Oro greitis 2,04 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 108 Pa


Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1958 kg/m³

Air Volume Flow 1222,00 m³/h

Techniniai duomenys 3
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

 **Maišymo sekcija po rekuperatoriaus**

Maišymo kamera

Eksploatavimas žiemą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	14,7 °C/25 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	20,0 °C/37 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	14,7 °C/25 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Eksploatavimas vasarą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	24,2 °C/59 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	24,2 °C/59 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

 **Plug tipo ventiliatorius**

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x1

Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 1
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Tarpiklis	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 1

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	401 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statisis/bendras	71 %/76 %
Dinaminis slėgis	23 Pa	Ašies galia	0,20 kW x 1
Išorinis slėgis	200 Pa	Darbiniai sūkiai	2432 1/min
Bendras slėgis	424 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	3,8 A x 1
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4000 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,70 kW x 1
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply

Techniniai duomenys 3 pozicijai		Pasiūlymo numeris	300A/LIVE.EUR/MB/2020-20
FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)		Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	1	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	30 Hz	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 1
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included	Dažnio keitiklio HMI	NE
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE	„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,23 kW	Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,24 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,18 kW	Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,19 kW
SFP prie švarių filtrų	0,51 kW/m³/s	SFP prie švarių filtrų	0,52 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2239 kg/m³	Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	1268,62 m³/h	Air Volume Flow	1312,56 m³/h

⊕ Vandeninis šildytuvas

Tipas WCL VVS021c 1R DT SH.St.St.Std	Eilių skaičius 1	Kolektoriaus skersmuo 1"/1"	
Standard Circuits	1,29 [dm³]		
Šilumnešis	Propylene	Maksimalus darbinis slėgis	16 bar
Glikolio koncentracija	35,00 %	Maksimali šilumnešio temperatūra	160,0 °C
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	14,7 °C / 25 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 13 %	Išmetamas oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Oro greitis	1,47 m/s	Oro greitis	1,47 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	10 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	10 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2239 kg/m³	Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	1268,62 m³/h	Air Volume Flow	1312,56 m³/h
Bendra šildymo galia	4,5 kW	Bendra šildymo galia	0,0 kW
Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C	Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C
Šilumnešio debitas	0,20 m³/h	Šilumnešio debitas	0,00 m³/h
Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,66 kPa	Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS021c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis	Oro greitis
1,14 m/s	1,14 m/s

Techniniai duomenys 3
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	40,1	52,6	57,6	57,1	53,6	46,4	39,8	61,9
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	46,4	53,5	38,7	43,6	37,4	35,6	30,8	54,9
Aplinka	[dB(A)]	0,0	30,5	41,9	39,8	34,2	26,5	19,0	5,3	44,7

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	19,5	30,9	28,8	23,2	15,5	8,0	2,0	33,7

Ištraukiamo oro srautas 3

Kasetinis filtras

Tipas M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[26.0]

E

Filter Energy Performance Class E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 109 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 17 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,06 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0201) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 109 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 17 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,06 m/s

Plug tipo ventiliatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570

250|0.7kW|1.58x1

Ventiliatorių sistema Pagrindinis ventiliatorius

Ventiliatorių skaičius sekcijoje

x 1

Ventiliatoriaus montavimo tipas Tarpiklis

Orui taikomas standartas

Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 1

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame 417 Pa

Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras

71 %/75 %

Dinaminis slėgis 22 Pa

Ašies galia

0,20 kW x 1

Išorinis slėgis 200 Pa

Darbiniai sūkliai

2432 1/min

Bendras slėgis 439 Pa

Ventiliatorių jungimo standartas

Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T



**Techniniai duomenys 3
pozicijai**

FLA	3,4 A
MCB	6,0 A
Variklio korpusas	IMB14
Fizikinis dydis / IEC	71
Darbinė įtampa	230 V/1 ph
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	4,3 A
Nominali srovė	3,8 A x 1
Nominalūs sukiai	4000 1/min
Nominali galia	0,70 kW x 1
Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC

Power Supply

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)		Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	1	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	30 Hz	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 1
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included	Dažnio keitiklio HMI	NE
Dažnio keitiklio pasirinkamas variantas Nema KIT	NE	„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP

Eksplotavimas žiemą

Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,23 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,18 kW
SFP prie švarių filtrų	0,53 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1999 kg/m³
Air Volume Flow	1222,00 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,23 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,18 kW
SFP prie švarių filtrų	0,53 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1958 kg/m³
Air Volume Flow	1222,00 m³/h



Maišymo sekcija po rekuperatoriaus

Maišymo kamera

Eksplotavimas žiemą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	0,0 °C/0 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Eksplotavimas vasarą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	0,0 °C/0 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Akustiniai duomenys

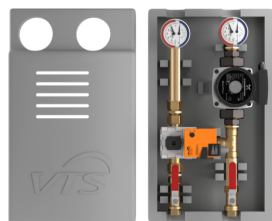
Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	43,0	56,3	62,3	62,6	60,9	55,5	49,9	67,5
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	45,7	59,0	65,0	65,3	63,6	59,1	53,5	70,3
Aplinka	[dB(A)]	0,0	30,7	42,0	40,0	34,3	26,6	19,1	5,5	44,8

Techniniai duomenys 3
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis [dB(A)]	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
		0,0	19,7	31,0	29,0	23,3	15,6	8,1	2,0	33,8

WPGs_Header



WPG_Description	Reguliavimo mazgo WPG pavadinimas	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-2.5
WPG_HeatersNumbers	1	
WPG tipas	WPG-25-060-2.5	Reguliavimo mazgų WPG skaičius 1
WPG_Pump_MainSupply	230/1/50	KVS mazgo reguliavimas 2,50
WPG_Pump_RatedCurrent	0,5 A	

Oro įėjimo / išėjimo PRIEDAI	Padavimas	Ištraukimas
------------------------------	-----------	-------------

Automatikos pasirinkimo režimas: Funkcijų rinkinys

Oro įėjimo / išėjimo angos	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	Priekinis 861x348	Priekinis 861x348
Oro išėjimas	Priekinis 861x348	Priekinis 861x348
Oro sklendė	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	NE
Oro išėjimas	NE	TAIP
Lanksti jungtis	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	TAIP
Oro išėjimas	TAIP	TAIP

Kiti priedai

Stogas	ROOF_1	1 Priedų kiekis
--------	--------	-----------------

Automatika

Funkcijos kodas	AR 1 0 0 0 0 1 0 6 1 0 0 0 0 0 1
Aplikacijos kodas	uPC3 (AR-65)
Pagrindinis temperat. Daviklis	Duct Supply

Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI)

Parinktys

HMI Advanced (parametru)	TAIP	Diferencialinis slėgio daviklis	CAV
Valdymo skydas	TAIP	Resp_Controls_CO2Control_Name	TAIP

Oro sklendžių pavaros

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Oro sklendės pavara 0-10 S 10 Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 S 10Nm	2
Oro sklendės pavara 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

Temperatūros jutiklis

Techniniai duomenys 3 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Ortakio temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Aprištas temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

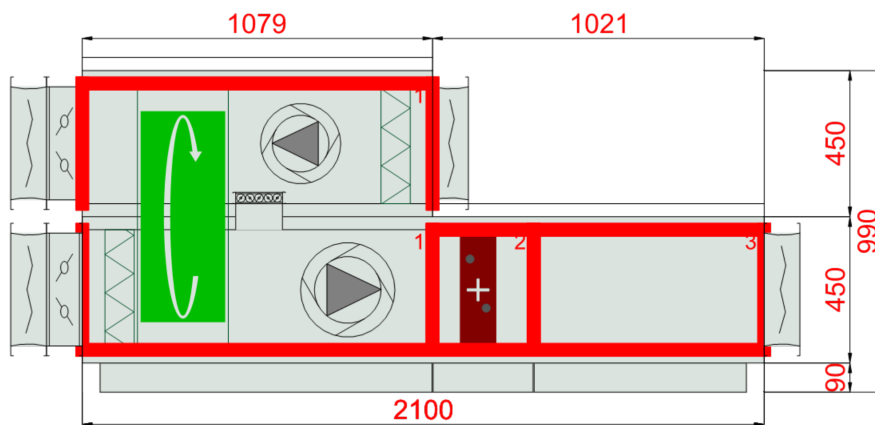
Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCH	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1
CO2 keitiklis	CO2.TRDC	1

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	177	1079	967	990
2	17	311	967	540
3	11	710	967	540

Transportavimo sekcijų matmenys



Techniniai duomenys 4
 pozicijai

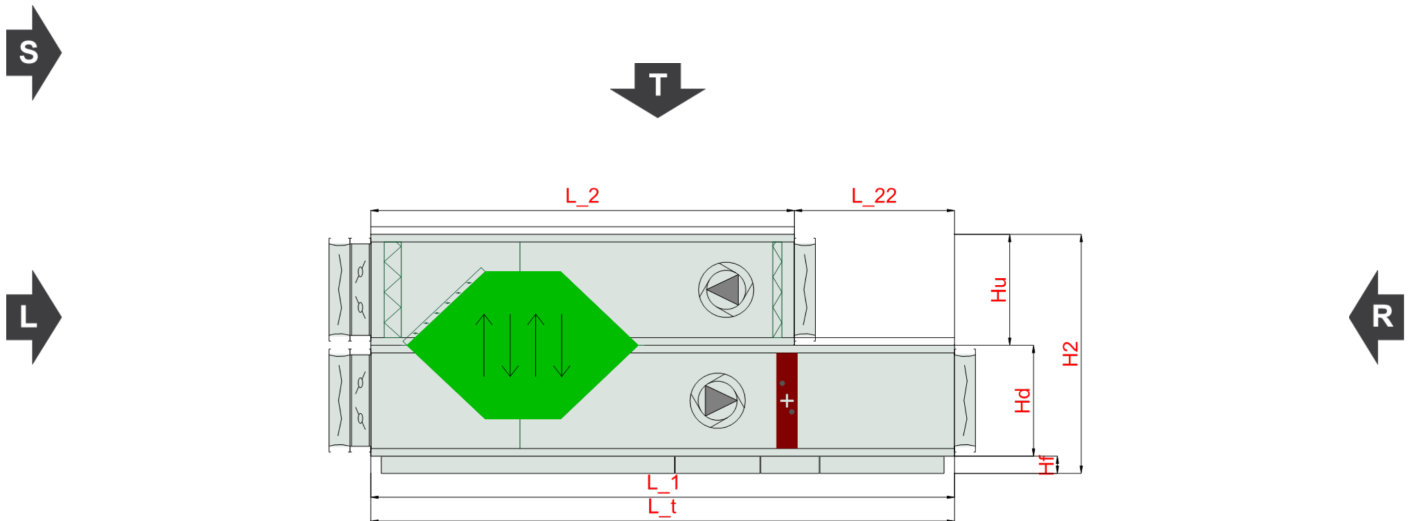
Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Projekto pavadinimas kino teatras Taurage

Tipas	RecoveryHexVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	POTS4
Dydis	VVS030c
Rinkinys	VVS030c-R-FPVHE/VVS030c-L-FVP_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	446 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	2470,00 m³/h
Išorinis slėgis	300 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	2470,00 m³/h
Išorinis slėgis	300 Pa
SFP žiemą	1,49 kW/m³/s
SFP vasarą	1,53 kW/m³/s
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės

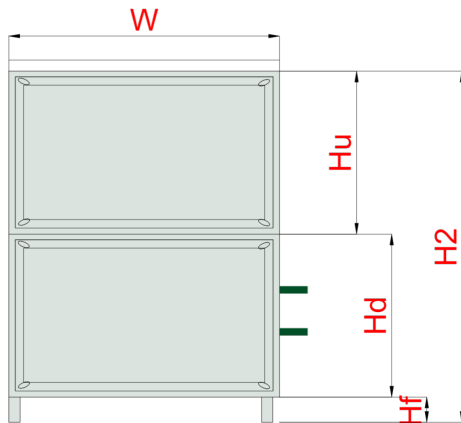


Pastaba 1:

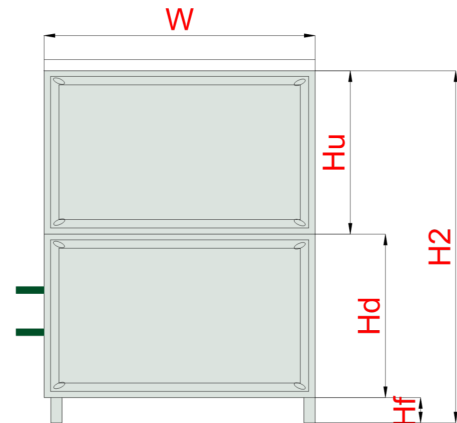
Techniniai duomenys 4
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

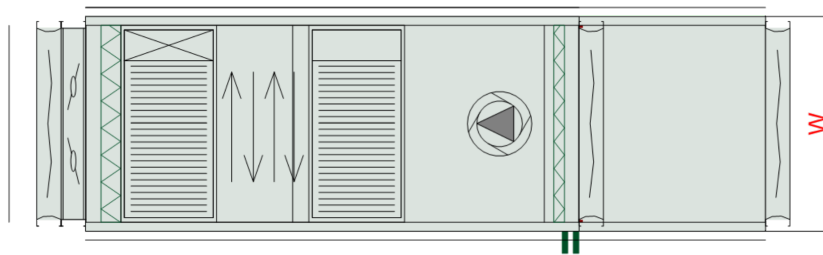
Vaizdas iš priekio (kairysis)



Vaizdas iš priekio (dešinysis)



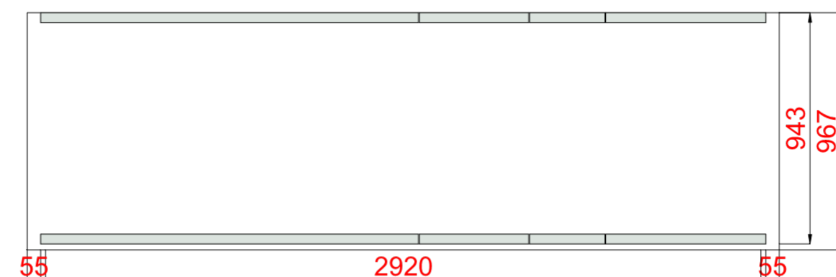
Vaizdas iš viršaus



Techniniai duomenys 4
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Rėmo vaizdas iš viršaus



Dydžiai [mm]

Tiekiamo oro įėjimas	FF	861x480	Lt 3070	Hi 502	Wi 887
Tiekiamo oro išėjimas	FF	861x480	LtA 3400	H 672	W 967
			L1 3070	H2 1254	
Ištraukiamo oro įėjimas	FF	861x480	L2 2228	Hf 90	
Ištraukiamo oro išėjimas	FF	861x480	L22 842		

korpusas

40mm insulated walls , double skin made of steel

Unit Power Supply 400V/3ph/50Hz

Casing anti-corrosion protection: Aluzinc AZ 150. Corrosion resistance (salt spary test): over 2400 hours

In case of delivery with controls a base unit fully wired, with pre-configured controller and EC motors drives

Energy recovery efficiency exceeding 86% (for EC 1253/2014 conditions)

Projekto sąlygos

Reference atmospheric pressure 101325 Pa

	Išorės oras		
	DBT	RH	DA
Vasara	24,2 °C	59 %	1,1789 kg/m ³
Žiema	-22,0 °C	100 %	1,4046 kg/m ³

Etaloninė lauko temperatūra žiemą -22,0 °C

	Ištraukiamas oras		
	DBT	RH	DA
	20,0 °C	76 %	1,1958 kg/m ³
	20,0 °C	37 %	1,1999 kg/m ³

Techniniai duomenys 4
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Padavimas

Kasetinis filtras

Tipas F7/50.EU7Mpleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[37.0]
E

Filter Energy Performance Class E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 121 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 43 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,56 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0214) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 125 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 50 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,55 m/s

Priešpriešinių srautų rekuperatorius (Hex)

Tipas PCR VVS030c Hex

AL 2.0 (SR)

Eksplotavimas žiemą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH -22,0 °C / 100 %

Išmetamas oras DBT / RH 15,0 °C / 5 %

Oro greitis 1,71 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 83 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,4046 kg/m³

Air Volume Flow 2109,96 m³/h

Regeneravimo galia: juntama/bendra Total 30,7 kW

Faktinis efektyvumas/subbalansuoti srautai Real / BalancedFlow 88 % / 77 %

Eksplotavimas žiemą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 37 %

Išmetamas oras DBT / RH 1,5 °C / 98 %

Oro greitis 2,01 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 136 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1999 kg/m³

Air Volume Flow 2470,00 m³/h

Rekuperatoriaus ByPass Taip

Oro sklendė Ne

Priešpriešinių srautų (Hex) Maks. vidinis nuotėkis 0,25%

Eksplotavimas vasarą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Oro greitis 1,71 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 83 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1789 kg/m³

Air Volume Flow 2505,44 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Išmetamas oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Oro greitis 2,01 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 136 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1958 kg/m³

Air Volume Flow 2470,00 m³/h

**Techniniai duomenys 4
pozicijai**

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

▶ Plug tipo ventilatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_225_0,74_1.33

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T	771.3.570-2	225 0.74kW 1.33x2	
Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 2
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Flanšas	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį
Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis			
Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje			

Ventiliatorius PLUG_VS_225_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	523 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras	71 %/76 %
Dinaminis slėgis	34 Pa	Ašies galia	0,25 kW x 2
Išorinis slėgis	300 Pa	Darbiniai sūkiai	3203 1/min
Bendras slėgis	557 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Flanšas

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.33p_0.74_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T			
FLA	5,8 A	MCA	7,2 A
MCB	10,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	4,0 A x 2
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4500 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,74 kW x 2
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC	Power Supply		
FLA	5,8 A	MCA	7,2 A
MCB	10,0 A		
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)		Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	36 Hz	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included	Dažnio keitiklio HMI	NE
Dažnio keitiklio pasirinkamas variantas Nema KIT	NE	„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,57 kW	Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,60 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,49 kW	Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,52 kW
SFP prie švarių filtrų	0,73 kW/m³/s	SFP prie švarių filtrų	0,74 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2243 kg/m³	Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	2420,78 m³/h	Air Volume Flow	2505,44 m³/h

Techniniai duomenys 4
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

⊕ Vandeninis šildytuvas

Tipas WCL VVS030c 1R DT SH.St.St.Std	Eilių skaičius 1		Kolekoriaus skersmuo 1"/1"
Standard Circuits	1,52 [dm ³]		
Šilumnešis	Propylene	Maksimalus darbinis slėgis	16 bar
Glikolio koncentracija	35,00 %	Maksimali šilumnešio temperatūra	160,0 °C
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	15,0 °C / 5 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 3 %	Išmetamas oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Oro greitis	1,97 m/s	Oro greitis	1,97 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	17 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	17 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2243 kg/m ³	Air Density	1,1789 kg/m ³
Air Volume Flow	2420,78 m ³ /h	Air Volume Flow	2505,44 m ³ /h
Bendra šildymo galia	8,3 kW	Bendra šildymo galia	0,0 kW
Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C	Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C
Šilumnešio debitas	0,37 m ³ /h	Šilumnešio debitas	0,00 m ³ /h
Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,90 kPa	Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS030c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis 1,58 m/s	Oro greitis 1,58 m/s

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	50,1	56,2	54,1	49,0	45,5	49,1	46,2	60,0
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	49,2	56,2	41,5	46,3	40,1	38,3	33,6	57,6
Aplinka	[dB(A)]	0,0	33,3	44,6	42,6	36,9	29,2	21,7	8,1	47,4

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	22,3	33,6	31,6	25,9	18,2	10,7	2,0	36,4

Techniniai duomenys 4
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Ištraukiamo oro srautas 3

Kasetinis filtras

Tipas M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[36.0]
 E

Filter Energy Performance Class E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 119 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 37 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,56 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0202) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 119 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 37 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,55 m/s

Plug tipo ventiliatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_225_0,74_1.33

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T 771.3.570-2 225|0.74kW|1.33x2

Ventiliatorių sistema Pagrindinis ventiliatorius

Ventiliatoriaus montavimo tipas Flanšas

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorių skaičius sekcijoje x 2

Orui taikomas standartas

Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius PLUG_VS_225_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame 555 Pa

Dinaminis slėgis 35 Pa

Išorinis slėgis 300 Pa

Bendras slėgis 590 Pa

Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras 71 %/76 %

Ašies galia 0,27 kW x 2

Darbiniai sūkiai 3286 1/min

Ventiliatorių jungimo standartas Flanšas

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.33p_0.74_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T

FLA 5,8 A

MCB 10,0 A

Variklio korpusas IMB14

Fizikinis dydis / IEC 71

Darbinė įtampa 230 V/1 ph

Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa 230 V/1 ph/50 Hz

MCA 7,2 A

Nominali srovė 4,0 A x 2

Nominalūs sūkiai 4500 1/min

Nominali galia 0,74 kW x 2

Variklio versija Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC

Power Supply

Techniniai duomenys 4 pozicijai

FLA	5,8 A
MCB	10,0 A
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)	
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	37 Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE
Eksplotavimas žiemą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,62 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,53 kW
SFP prie švarių filtrų	0,77 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1999 kg/m³
Air Volume Flow	2470,00 m³/h

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	7,2 A
Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio HMI	NE
„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,62 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,53 kW
SFP prie švarių filtrų	0,77 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1958 kg/m³
Air Volume Flow	2470,00 m³/h

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	46,1	59,4	65,4	65,7	64,0	58,6	53,0	70,6
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	48,8	62,1	68,1	68,4	66,7	62,2	56,6	73,4
Aplinka	[dB(A)]	0,0	33,8	45,1	43,1	37,4	29,7	22,2	8,6	47,9

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	22,8	34,1	32,1	26,4	18,7	11,2	2,0	36,9

WPGs_Header



WPG_Description	Reguliavimo mazgo WPG pavadinimas	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-4.0
WPG_HeatersNumbers	1	
WPG tipas	WPG-25-060-4.0	Reguliavimo mazgų WPG skaičius 1
WPG_Pump_MainSupply	230/1/50	KVS mazgo reguliavimas 4,00
WPG_Pump_RatedCurrent	0,5 A	

Oro įėjimo / išėjimo PRIEDAI

Padavimas

Ištraukimas

Automatikos pasirinkimo režimas: Funkcijų rinkinys

Oro įėjimo / išėjimo angos

Padavimas

Ištraukimas

**Techniniai duomenys 4
 pozicijai**

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Oro įėjimas	Priekinis 861x480	Priekinis 861x480
Oro išėjimas	Priekinis 861x480	Priekinis 861x480
Oro sklendė	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	NE
Oro išėjimas	NE	TAIP
Lanksti jungtis	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	TAIP
Oro išėjimas	TAIP	TAIP

Kiti priedai

Stogas ROOF_1 1 Priedų kiekis

Automatika

Funkcijos kodas	AP 1 0 0 0 0 0 0 6 1 0 0 0 0 0 1	
Aplikacijos kodas	uPC3 (AP-33)	
Pagrindinis temperat. Daviklis	Duct Supply	
Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI)	Parinktys	
	Diferencialinis slėgio daviklis	CAV
HMI Advanced (parametru)	TAIP	
Valdymo skydas	TAIP	

Oro sklendžių pavaros

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Oro sklendės pavara ON-OFF S 10 Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF S 10Nm	1
Oro sklendės pavara ON-OFF 10 Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	1
Oro sklendės pavara 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

Temperatūros jutiklis

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Ortakio temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Aprištas temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCH	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1

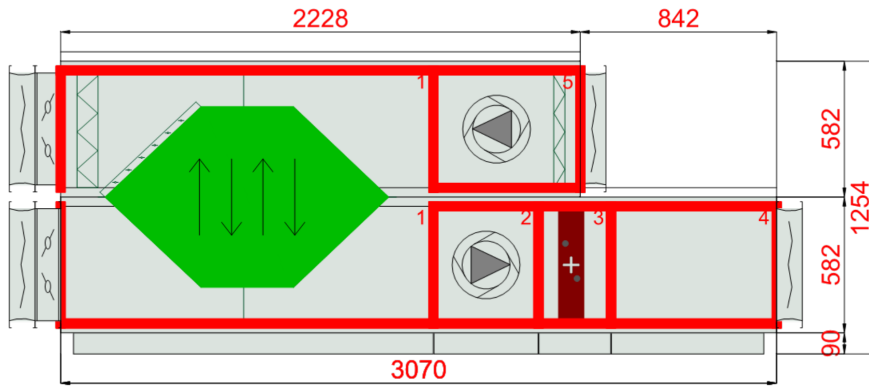
Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	242	1599	967	1254
2	54	450	967	672
3	19	311	967	672
4	12	710	967	672
5	66	629	967	582

Transportavimo sekcijų matmenys

Techniniai duomenys 4
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20



Techniniai duomenys 5
 pozicijai

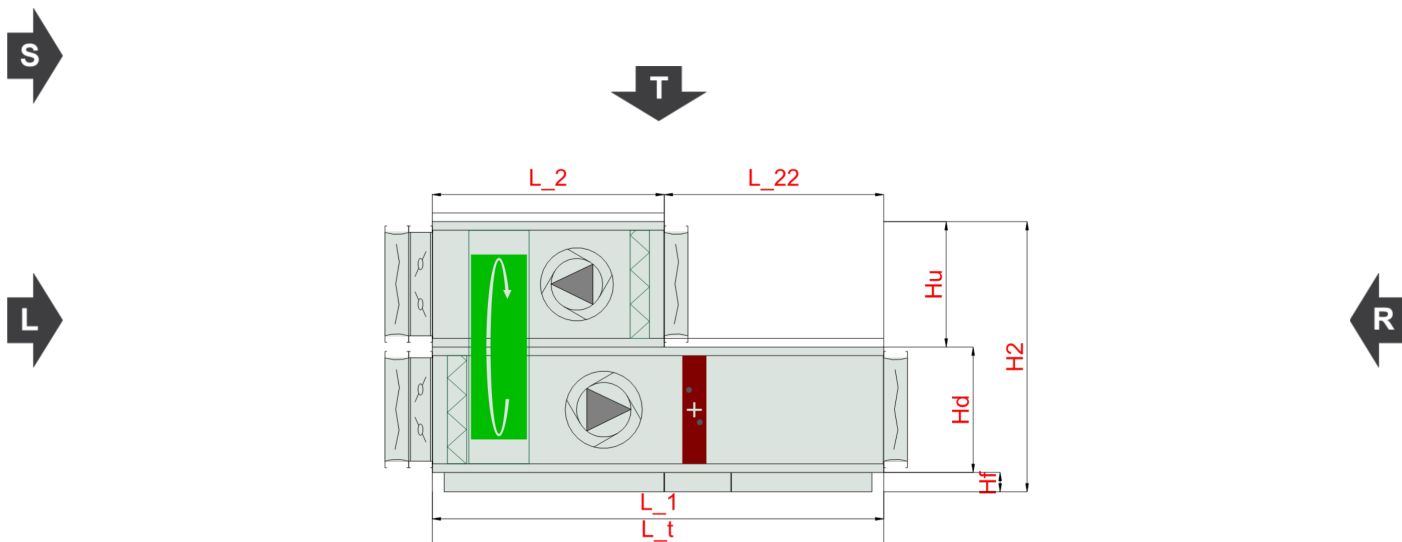
Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Projekto pavadinimas kino teatras Taurage

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	ROTS5
Dydis	VVS040c
Rinkinys	VVS040c-R-FRVHE/VVS040c-L-FVR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Išrenginio masė (+/- 10%)*	332 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	3571,00 m³/h
Išorinis slėgis	350 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	3031,00 m³/h
Išorinis slėgis	350 Pa
SFP žiemą	1,61 kW/m³/s
SFP vasarą	1,68 kW/m³/s
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės

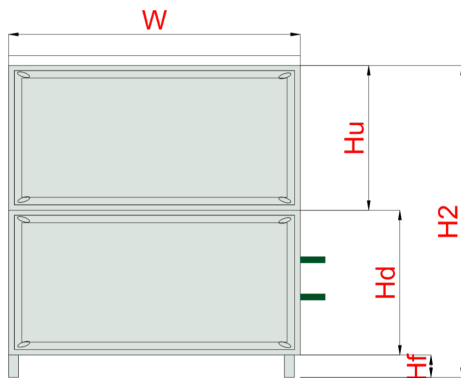


Pastaba 1:

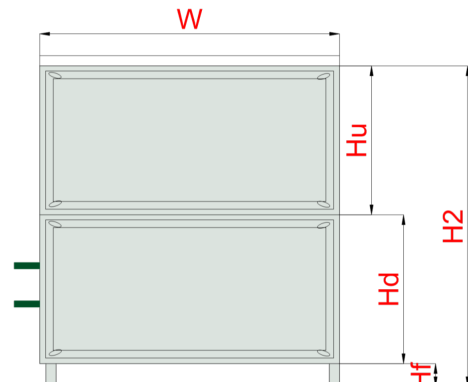
Techniniai duomenys 5
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

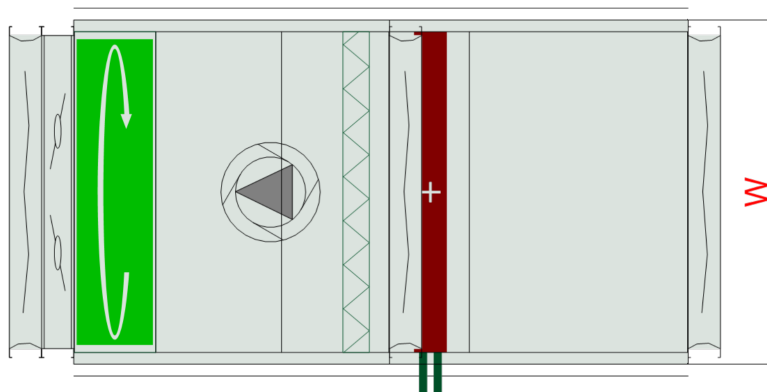
Vaizdas iš priekio (kairysis)



Vaizdas iš priekio (dešinysis)



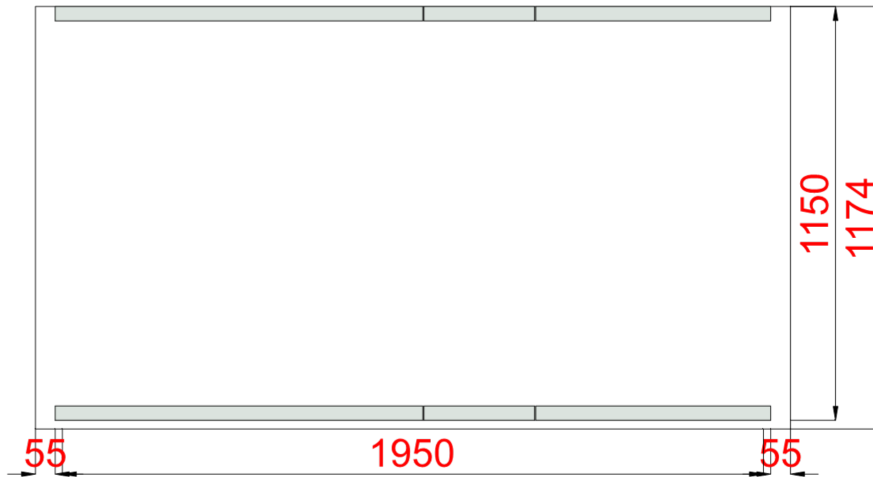
Vaizdas iš viršaus



Techniniai duomenys 5
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Rėmo vaizdas iš viršaus



Dydžiai [mm]

Tiekiamo oro įėjimas	FF	1068x480	Lt	2100	Hi	502	Wi	1094
Tiekiamo oro išėjimas	FF	1068x480	LtA	2430	H	672	W	1174
			L1	2100	H2	1254		
Ištraukiamo oro įėjimas	FF	1068x480	L2	1079	Hf	90		
Ištraukiamo oro išėjimas	FF	1068x480	L22	1021				

korpusas

40mm insulated walls , double skin made of steel

Unit Power Supply 400V/3ph/50Hz

Casing anti-corrosion protection: Aluzinc AZ 150. Corrosion resistance (salt spary test): over 2400 hours

In case of delivery with controls a base unit fully wired, with pre-configured controller and EC motors drives

Energy recovery efficiency exceeding 86% (for EC 1253/2014 conditions)

Projekto sąlygos

Reference atmospheric pressure 101325 Pa

Etaloningė lauko temperatūra žiemą -22,0 °C

	Išorės oras			Ištraukiamas oras		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Vasara	24,2 °C	59 %	1,1789 kg/m³	20,0 °C	76 %	1,1958 kg/m³
Žiema	-22,0 °C	90 %	1,4046 kg/m³	20,0 °C	37 %	1,1999 kg/m³

Techniniai duomenys 5
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Padavimas

Kasetinis filtras

Tipas F7/50.EU7MPleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[27.0]

E

Filter Energy Performance Class

E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 130 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 59 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,84 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0215) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 135 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 70 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,83 m/s

Rotacinis regeneratorius

Tipas RRG VVS040c NHG

R2T_NHG

Eksplotavimas žiemą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH -22,0 °C / 90 %

Išmetamas oras DBT / RH 11,3 °C / 37 %

Oro greitis 2,22 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 123 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,4046 kg/m³

Air Volume Flow 3050,38 m³/h

Regeneravimo galia: juntama/bendra 34,0 kW / 40,7 kW
 Sensible / Total

Faktinis efektyvumas/subalansuoti 79 % / 79 %
 srautai Real / BalancedFlow

Eksplotavimas žiemą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 37 %

Išmetamas oras DBT / RH -13,5 °C / 100 %

Oro greitis 2,57 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 148 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1999 kg/m³

Air Volume Flow 3031,00 m³/h

Rekuperatoriaus ByPass Ne

Rotacinis regeneratorius Maks. vidinis nuotėkis 3%

Nominali įtampa

230 V/1 ph/50 Hz

Eksplotavimas vasarą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Oro greitis 2,22 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 123 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1789 kg/m³

Air Volume Flow 3622,23 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Išmetamas oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Oro greitis 2,57 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 148 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1958 kg/m³

Air Volume Flow 3031,00 m³/h

Techniniai duomenys 5
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Plug tipo ventilatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T	771.3.570	250 0.7kW 1.58x2	
Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 2
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Tarpiklis	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį
Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis			
Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje			

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	624 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras	71 %/76 %
Dinaminis slėgis	44 Pa	Ašies galia	0,42 kW x 2
Išorinis slėgis	350 Pa	Darbiniai sūkiai	3145 1/min
Bendras slėgis	668 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T			
FLA	4,7 A	MCA	5,9 A
MCB	10,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	3,8 A x 2
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4000 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,70 kW x 2
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC	Power Supply		
FLA	4,7 A	MCA	5,9 A
MCB	10,0 A		
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)		Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	39 Hz	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included	Dažnio keitiklio HMI	NE
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE	„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,98 kW	Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	1,03 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,87 kW	Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,93 kW
SFP prie švarių filtrų	0,91 kW/m³/s	SFP prie švarių filtrų	0,93 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2384 kg/m³	Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	3459,73 m³/h	Air Volume Flow	3622,23 m³/h

Techniniai duomenys 5
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

⊕ Vandeninis šildytuvas

Tipas WCL VVS040c 1R DT SH.St.St.Std	Eilių skaičius 1		Kolektoriaus skersmuo 1"/1"
Standard Circuits	2,18 [dm ³]		
Šilumnešis	Propylene	Maksimalus darbinis slėgis	16 bar
Glikolio koncentracija	35,00 %	Maksimali šilumnešio temperatūra	160,0 °C
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	11,3 °C / 37 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 16 %	Išmetamas oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Oro greitis	2,17 m/s	Oro greitis	2,17 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	20 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	20 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2384 kg/m ³	Air Density	1,1789 kg/m ³
Air Volume Flow	3459,73 m ³ /h	Air Volume Flow	3622,23 m ³ /h
Bendra šildymo galia	16,5 kW	Bendra šildymo galia	0,0 kW
Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C	Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C
Šilumnešio debitas	0,74 m ³ /h	Šilumnešio debitas	0,00 m ³ /h
Šilumnešio slėgio nuostoliai	16,61 kPa	Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS040c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis 1,87 m/s	Oro greitis 1,86 m/s

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	46,2	58,6	63,7	63,1	59,6	53,3	46,8	68,0
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	51,6	58,6	43,9	48,7	42,5	40,7	36,0	60,0
Aplinka	[dB(A)]	0,0	35,7	47,0	45,0	39,3	31,6	24,1	10,5	49,8
Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	24,7	36,0	34,0	28,3	20,6	13,1	2,0	38,8

Techniniai duomenys 5
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Ištraukiamo oro srautas 3

Kasetinis filtras

Tipas M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[26.0]
 E

Filter Energy Performance Class E

Eksploatavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 119 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 37 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,56 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0203) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksploatavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 119 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 37 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,55 m/s

Plug tipo ventiliatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x2

Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 2
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Tarpiklis	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	617 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statis/bendras	71 %/75 %
Dinaminis slėgis	34 Pa	Ašies galia	0,36 kW x 2
Išorinis slėgis	350 Pa	Darbiniai sūkiai	2977 1/min
Bendras slėgis	650 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA	4,7 A	MCA	5,9 A
MCB	10,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	3,8 A x 2
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4000 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,70 kW x 2
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply

Techniniai duomenys 5 pozicijai

FLA	4,7 A
MCB	10,0 A
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)	
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	37 Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE
Eksplotavimas žiemą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,84 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,73 kW
SFP prie švarių filtrų	0,87 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1999 kg/m³
Air Volume Flow	3031,00 m³/h

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	5,9 A
Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio HMI	NE
„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,84 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,73 kW
SFP prie švarių filtrų	0,87 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1958 kg/m³
Air Volume Flow	3031,00 m³/h

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	47,2	60,5	66,4	66,8	65,1	59,7	54,1	71,7
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	49,9	63,2	69,1	69,5	67,8	63,3	57,7	74,5
Aplinka	[dB(A)]	0,0	34,9	46,2	44,1	38,5	30,8	23,3	9,7	49,0

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	23,9	35,2	33,1	27,5	19,8	12,3	2,0	38,0

WPGs_Header



WPG_Description	Reguliavimo mazgo WPG pavadinimas	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-2.5
WPG_HeatersNumbers	1	
WPG tipas	WPG-25-060-2.5	Reguliavimo mazgų WPG skaičius 1
WPG_Pump_MainSupply	230/1/50	KVS mazgo reguliavimas 2,50
WPG_Pump_RatedCurrent	0,5 A	

Oro įėjimo / išėjimo PRIEDAI

Padavimas

Ištraukimas

Automatikos pasirinkimo režimas: Funkcijų rinkinys

Oro įėjimo / išėjimo angos

Padavimas

Ištraukimas

**Techniniai duomenys 5
 pozicijai**

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Oro įėjimas	Priekinis 1068x480	Priekinis 1068x480
Oro išėjimas	Priekinis 1068x480	Priekinis 1068x480
Oro sklendė	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	NE
Oro išėjimas	NE	TAIP
Lanksti jungtis	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	TAIP
Oro išėjimas	TAIP	TAIP

Kiti priedai

Stogas ROOF_1 1 Priedų kiekis

Automatika

Funkcijos kodas	AR 1 0 0 0 0 0 0 6 1 0 0 0 0 0 1	
Aplikacijos kodas	uPC3 (AR-1)	
Pagrindinis temperat. Daviklis	Duct Supply	
Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI)	Parinktys	
	Diferencialinis slėgio daviklis	CAV
HMI Advanced (parametrai)	TAIP	
Valdymo skydas	TAIP	

Oro sklendžių pavaros

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Oro sklendės pavara ON-OFF S 10 Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF S 10Nm	1
Oro sklendės pavara ON-OFF 10 Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	1

Temperatūros jutiklis

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensör NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Ortakio temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Aprištas temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCB	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1

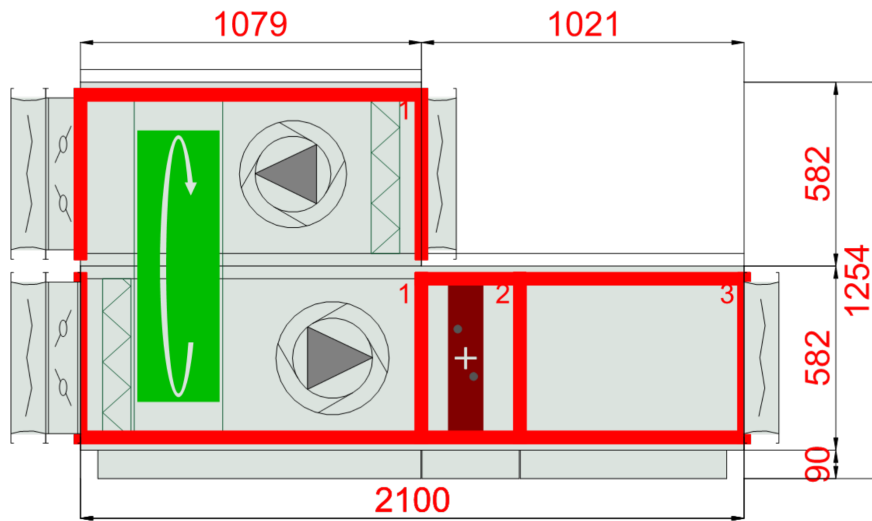
Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	264	1079	1174	1254
2	22	311	1174	672
3	13	710	1174	672

Transportavimo sekcijų matmenys

Techniniai duomenys 5
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20



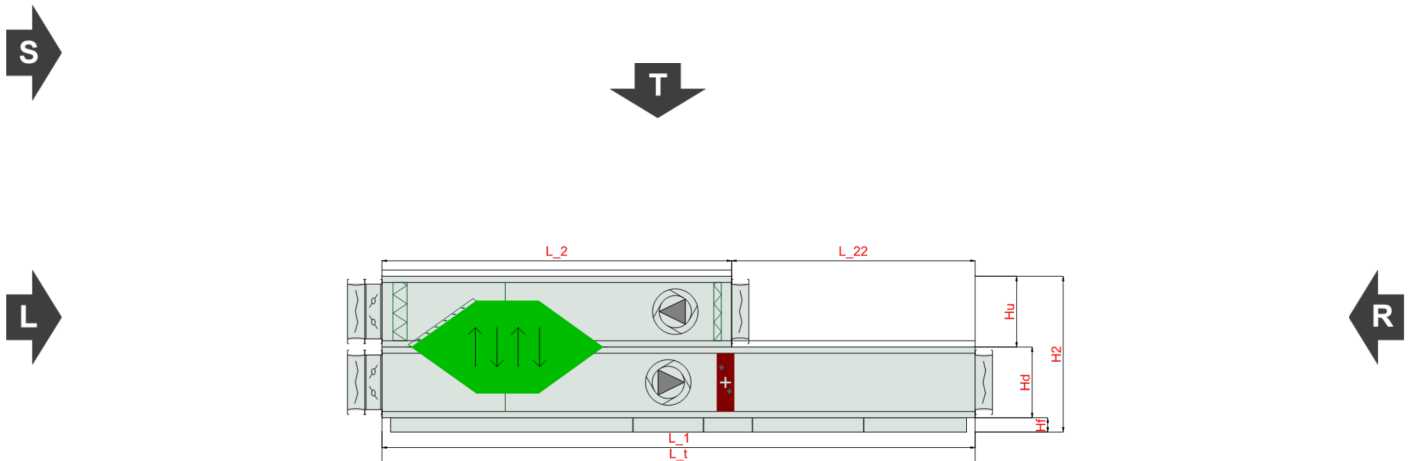
Techniniai duomenys 6
pozicijai
Projekto pavadinimas kino teatras Taurage

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Tipas	RecoveryHexVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	POTS5
Dydis	VVS021c
Rinkinys	VVS021c-R-FPVHEE/VVS021c-L-FVP_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	383 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	1586,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	1586,00 m³/h
Išorinis slėgis	250 Pa
SFP žiemą	1,25 kW/m³/s
SFP vasarą	1,28 kW/m³/s
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės

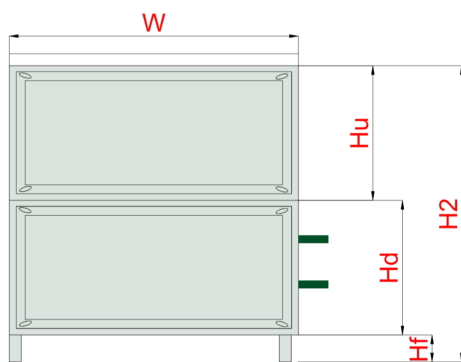


Pastaba 1:

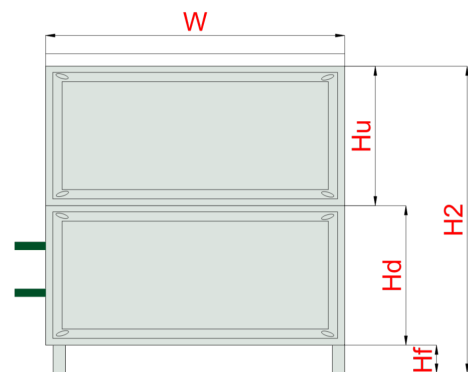
Techniniai duomenys 6
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

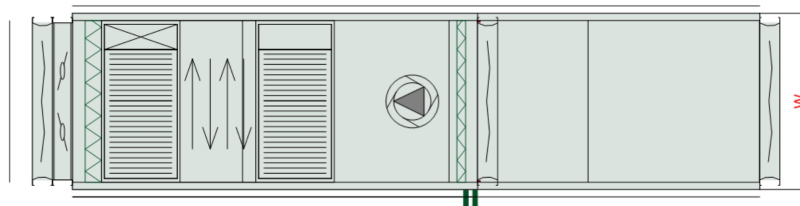
Vaizdas iš priekio (kairysis)



Vaizdas iš priekio (dešinysis)



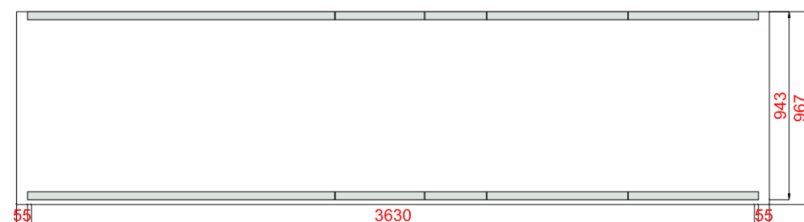
Vaizdas iš viršaus



Techniniai duomenys 6
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Rėmo vaizdas iš viršaus



Dydžiai [mm]

Tiekiamo oro įėjimas	FF	861x348	Lt 3780	Hi 370	Wi 887
Tiekiamo oro išėjimas	FF	861x348	LtA 4110	H 540	W 967
			L1 3780	H2 990	
Ištraukiamo oro įėjimas	FF	861x348	L2 2228	Hf 90	
Ištraukiamo oro išėjimas	FF	861x348	L22 1552		

korpusas

40mm insulated walls , double skin made of steel

Unit Power Supply 400V/3ph/50Hz

Casing anti-corrosion protection: Aluzinc AZ 150. Corrosion resistance (salt spary test): over 2400 hours

In case of delivery with controls a base unit fully wired, with pre-configured controller and EC motors drives

Energy recovery efficiency exceeding 86% (for EC 1253/2014 conditions)

Projekto sąlygos

Reference atmospheric pressure 101325 Pa

Etaloningė lauko temperatūra žiemą -22,0 °C

	Išorės oras			Ištraukiamas oras		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Vasara	24,2 °C	59 %	1,1789 kg/m ³	20,0 °C	76 %	1,1958 kg/m ³
Žiema	-22,0 °C	90 %	1,4046 kg/m ³	20,0 °C	37 %	1,1999 kg/m ³

Techniniai duomenys 6
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Padavimas

Kasetinis filtras

Tipas F7/50.EU7MPleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[37.0]

E

Filter Energy Performance Class

E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 117 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 33 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,38 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0213) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 120 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 39 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,37 m/s

Priešpriešinių srautų rekuperatorius (Hex)

Tipas PCR VVS021c Hex

AL 2.0 (SR)

Eksplotavimas žiemą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH -22,0 °C / 90 %

Išmetamas oras DBT / RH 15,3 °C / 4 %

Oro greitis 1,52 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 68 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,4046 kg/m³

Air Volume Flow 1354,77 m³/h

Regeneravimo galia: juntama/bendra Total 19,8 kW

Faktinis efektyvumas/subbalansuoti srautai Real / BalancedFlow 89 % / 77 %

Eksplotavimas žiemą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 37 %

Išmetamas oras DBT / RH 1,3 °C / 98 %

Oro greitis 1,78 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 112 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1999 kg/m³

Air Volume Flow 1586,00 m³/h

Rekuperatoriaus ByPass Taip

Oro sklendė Ne

Priešpriešinių srautų (Hex) Maks. vidinis nuotėkis 0,25%

Eksplotavimas vasarą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Oro greitis 1,52 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 68 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1789 kg/m³

Air Volume Flow 1608,75 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Išmetamas oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Oro greitis 1,78 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 112 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1958 kg/m³

Air Volume Flow 1586,00 m³/h

Techniniai duomenys 6
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

 Plug tipo ventilatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x1

Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 1
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Flanšas	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 1

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	451 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras	71 %/76 %
Dinaminis slėgis	35 Pa	Ašies galia	0,28 kW x 1
Išorinis slėgis	250 Pa	Darbiniai sūkiai	2743 1/min
Bendras slėgis	487 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Flanšas

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	3,8 A x 1
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4000 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,70 kW x 1
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)		Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	1	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	34 Hz	Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 1
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included	Dažnio keitiklio HMI	NE
Dažnio keitiklio pasirinkamas variantas Nema KIT	NE	„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP

Eksploatavimas žiemą

Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,32 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,26 kW
SFP prie švarių filtrų	0,61 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2231 kg/m³
Air Volume Flow	1555,90 m³/h

Eksploatavimas vasarą

Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,33 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,28 kW
SFP prie švarių filtrų	0,63 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	1608,75 m³/h

Techniniai duomenys 6
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

⊕ Vandeninis šildytuvas

Tipas WCL VVS021c 1R DT SH.St.St.Std	Eilių skaičius 1		Kolekoriaus skersmuo 1"/1"
Standard Circuits	1,29 [dm ³]		
Šilumnešis	Propylene	Maksimalus darbinis slėgis	16 bar
Glikolio koncentracija	35,00 %	Maksimali šilumnešio temperatūra	160,0 °C
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	15,3 °C / 4 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 2 %	Išmetamas oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Oro greitis	1,80 m/s	Oro greitis	1,80 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	15 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	15 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2231 kg/m ³	Air Density	1,1789 kg/m ³
Air Volume Flow	1555,90 m ³ /h	Air Volume Flow	1608,75 m ³ /h
Bendra šildymo galia	5,2 kW	Bendra šildymo galia	0,0 kW
Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C	Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C
Šilumnešio debitas	0,23 m ³ /h	Šilumnešio debitas	0,00 m ³ /h
Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,80 kPa	Šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS021c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis 1,40 m/s	Oro greitis 1,40 m/s

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS021c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis 1,40 m/s	Oro greitis 1,40 m/s

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	49,5	55,6	53,5	48,4	44,9	48,5	45,6	59,4
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	48,6	55,6	40,9	45,7	39,5	37,7	33,0	57,0
Aplinka	[dB(A)]	0,0	32,7	44,0	42,0	36,3	28,6	21,1	7,5	46,8
Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	21,7	33,0	31,0	25,3	17,6	10,1	2,0	35,8

Techniniai duomenys 6
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Ištraukiamo oro srautas 3

Kasetinis filtras

Tipas M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[36.0]
 E

Filter Energy Performance Class E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 115 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 29 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,38 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0201) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 115 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 29 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,37 m/s

Plug tipo ventiliatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_250_0,70_1.58

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T 771.3.570 250|0.7kW|1.58x1

Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 1
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Flanšas	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_250_AF_Px 1

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	477 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statis/bendras	71 %/76 %
Dinaminis slėgis	37 Pa	Ašies galia	0,30 kW x 1
Išorinis slėgis	250 Pa	Darbiniai sūkiai	2808 1/min
Bendras slėgis	514 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Flanšas

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.58p_0.7_50x 1

EC_IE4_F_IMB14_71_1.58p_T

FLA	3,4 A	MCA	4,3 A
MCB	6,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	3,8 A x 1
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkiai	4000 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,70 kW x 1
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply

Techniniai duomenys 6 pozicijai

FLA	3,4 A
MCB	6,0 A
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)	
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	1
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	35 Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE
Eksplotavimas žiemą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,34 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,29 kW
SFP prie švarių filtrų	0,65 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1999 kg/m³
Air Volume Flow	1586,00 m³/h

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	4,3 A
Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 1
Dažnio keitiklio HMI	NE
„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,34 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,29 kW
SFP prie švarių filtrų	0,65 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1958 kg/m³
Air Volume Flow	1586,00 m³/h

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	45,4	58,8	64,7	65,0	63,4	57,9	52,3	70,0
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	48,1	61,5	67,4	67,7	66,1	61,5	55,9	72,7
Aplinka	[dB(A)]	0,0	33,1	44,5	42,4	36,7	29,1	21,5	7,9	47,3

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	22,1	33,5	31,4	25,7	18,1	10,5	2,0	36,3

WPGs_Header



WPG_Description	Reguliavimo mazgo WPG pavadinimas	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-2.5
WPG_HeatersNumbers	1	
WPG tipas	WPG-25-060-2.5	Reguliavimo mazgų WPG skaičius 1
WPG_Pump_MainSupply	230/1/50	KVS mazgo reguliavimas 2,50
WPG_Pump_RatedCurrent	0,5 A	

Oro įėjimo / išėjimo PRIEDAI

Padavimas

Ištraukimas

Automatikos pasirinkimo režimas: Funkcijų rinkinys

Oro įėjimo / išėjimo angos

Padavimas

Ištraukimas

**Techniniai duomenys 6
pozicijai**

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Oro įėjimas	Priekinis 861x348	Priekinis 861x348
Oro išėjimas	Priekinis 861x348	Priekinis 861x348
Oro sklendė	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	NE
Oro išėjimas	NE	TAIP
Lanksti jungtis	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	TAIP
Oro išėjimas	TAIP	TAIP

Kiti priedai

Stogas ROOF_1 1 Priedų kiekis

Automatika

Funkcijos kodas	AP 1 0 0 0 0 0 0 6 1 0 0 0 0 0 1		
Aplikacijos kodas	uPC3 (AP-33)		
Pagrindinis temperat. Daviklis	Duct Supply		
Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI)	Parinktys		
	Diferencialinis slėgio daviklis	CAV	
HMI Advanced (parametru)	TAIP		
Valdymo skydas	TAIP		

Oro sklendžių pavaros

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Oro sklendės pavara ON-OFF S 10 Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF S 10Nm	1
Oro sklendės pavara ON-OFF 10 Nm	ADMP.ACT.SET ON-OFF 10Nm	1
Oro sklendės pavara 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

Temperatūros jutiklis

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Ortakio temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Aprištas temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCH	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1

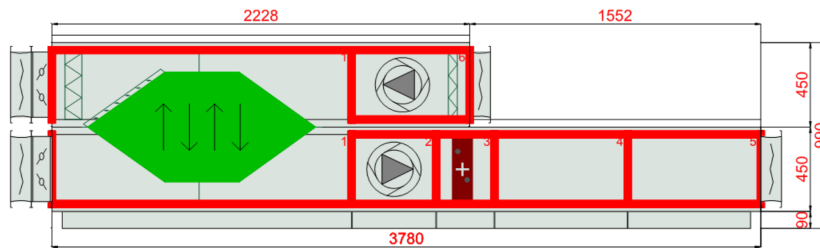
Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	205	1599	967	990
2	38	450	967	540
3	17	311	967	540
4	8	710	967	540
5	11	710	967	540
6	49	629	967	450

Techniniai duomenys 6
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Transportavimo sekcijų matmenys



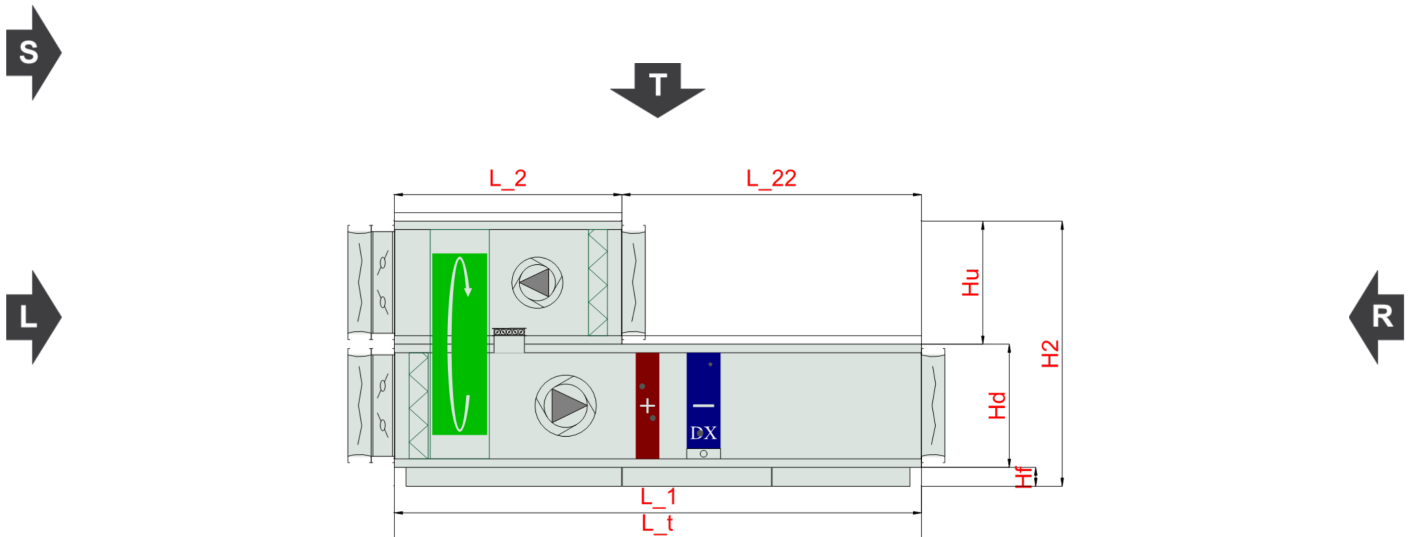
Techniniai duomenys 2
 pozicijai
 Projekto pavadinimas kino teatras Taurage

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Tipas	RecoveryRotaryVerticalCompact
Aplikacija	Lauko
Projekto žymė	ROTS2
Dydis	VVS030c
Rinkinys	VVS030c-R-FRMVHCE/VVS030c-L-FVMR_cd
Izoliacijos storis	40 mm
Izoliacija	Mineralinė vata
Įrenginio masė (+/- 10%)*	319 Kg
Tiekiamo oro srautas 2	2707,00 m³/h
Išorinis slėgis	350 Pa
Ištraukiamo oro srautas 2	2707,00 m³/h
Išorinis slėgis	350 Pa
SFP žiemą	2,02 kW/m³/s
SFP vasarą	2,08 kW/m³/s
Energetinė klasė	A+ 2016



Apžiūros durelės

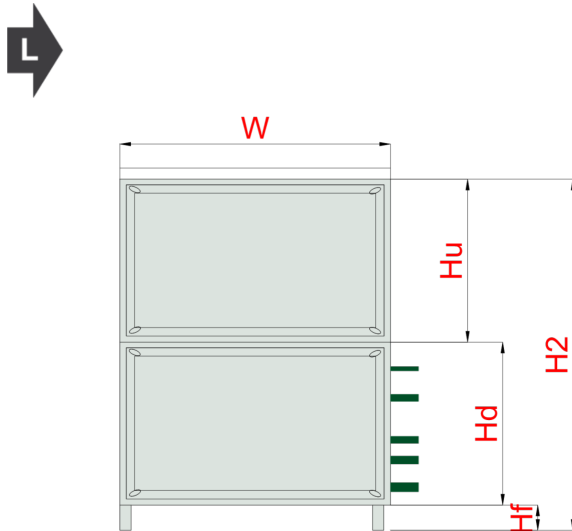


Pastaba 1:

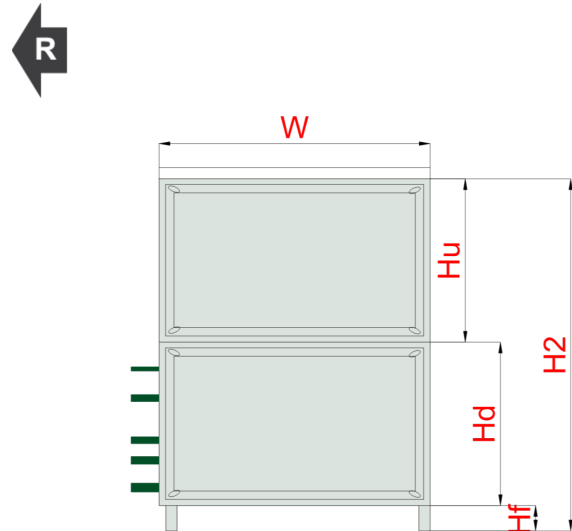
Techniniai duomenys 2
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

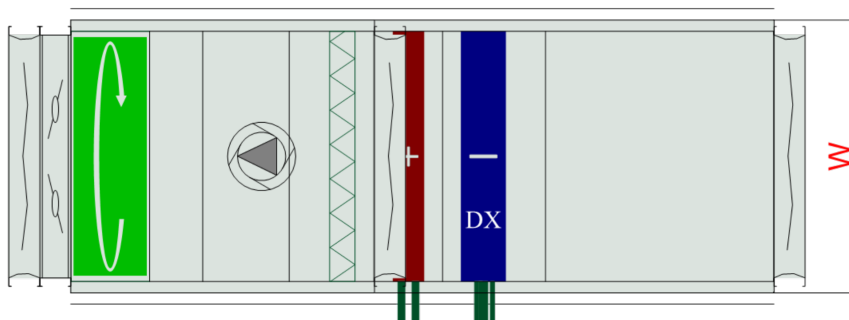
Vaizdas iš priekio (kairysis)



Vaizdas iš priekio (dešinysis)



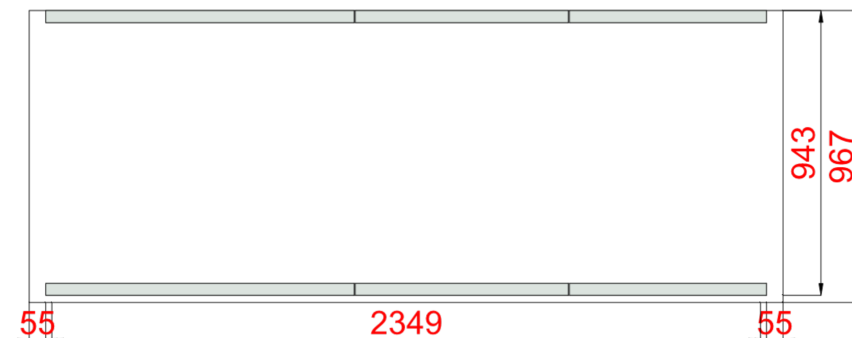
Vaizdas iš viršaus



Techniniai duomenys 2
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Rėmo vaizdas iš viršaus



Dydžiai [mm]

Tiekiamo oro įėjimas	FF	861x480	Lt	2499	Hi	502	Wi	887
Tiekiamo oro išėjimas	FF	861x480	LtA	2829	H	672	W	967
			L1	2499	H2	1254		
Ištraukiamo oro įėjimas	FF	861x480	L2	1079	Hf	90		
Ištraukiamo oro išėjimas	FF	861x480	L22	1420				

korpusas

40mm insulated walls , double skin made of steel

Unit Power Supply 400V/3ph/50Hz

Casing anti-corrosion protection: Aluzinc AZ 150. Corrosion resistance (salt spary test): over 2400 hours

In case of delivery with controls a base unit fully wired, with pre-configured controller and EC motors drives

Energy recovery efficiency exceeding 86% (for EC 1253/2014 conditions)

Projekto sąlygos

Reference atmospheric pressure 101325 Pa

Etaloninė lauko temperatūra žiemą -22,0 °C

	Išorės oras			Ištraukiamas oras		
	DBT	RH	DA	DBT	RH	DA
Vasara	24,2 °C	59 %	1,1789 kg/m ³	20,0 °C	76 %	1,1958 kg/m ³
Žiema	-22,0 °C	90 %	1,4046 kg/m ³	20,0 °C	37 %	1,1999 kg/m ³

Techniniai duomenys 2
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Padavimas

Kasetinis filtras

Tipas F7/50.EU7MPleat.Int.Sld

ePM2,5 65% (ISO16890) - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[27.0]

E

Filter Energy Performance Class

E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 126 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 51 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,71 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0214) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 130 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 61 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,70 m/s

Rotacinis regeneratorius

Tipas RRG VVS030c NHG

R2T_NHG

Eksplotavimas žiemą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH -22,0 °C / 90 %

Išmetamas oras DBT / RH 13,8 °C / 30 %

Oro greitis 2,65 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 157 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,4046 kg/m³

Air Volume Flow 2312,34 m³/h

Regeneravimo galia: juntama/bendra 27,8 kW / 32,6 kW
 Sensible / Total

Faktinis efektyvumas/subalansuoti 85 % / 79 %
 srautai Real / BalancedFlow

Eksplotavimas žiemą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 37 %

Išmetamas oras DBT / RH -10,3 °C / 100 %

Oro greitis 3,62 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 239 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1999 kg/m³

Air Volume Flow 2707,00 m³/h

Rekuperatoriaus ByPass

Ne

Rotacinis regeneratorius

Maks. vidinis nuotėkis 3%

Nominali įtampa

230 V/1 ph/50 Hz

Eksplotavimas vasarą

Tiekimas

Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %

Oro greitis 2,65 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 157 Pa

Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1789 kg/m³

Air Volume Flow 2745,84 m³/h

Eksplotavimas vasarą

Ištraukimas

Įeinantis oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Išmetamas oras DBT / RH 20,0 °C / 76 %

Oro greitis 3,62 m/s

Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 239 Pa


Air Pressure 101325 Pa

Air Density 1,1958 kg/m³

Air Volume Flow 2707,00 m³/h

Techniniai duomenys 2
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

 **Maišymo sekcija po rekuperatoriaus**

Maišymo kamera

Eksploatavimas žiemą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	13,8 °C/30 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	20,0 °C/37 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	13,8 °C/30 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Eksploatavimas vasarą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	24,2 °C/59 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	24,2 °C/59 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

 **Plug tipo ventiliatorius**

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_225_0,74_1.33

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T 771.3.570-2 225|0.74kW|1.33x2

Ventiliatorių sistema	Pagrindinis ventiliatorius	Ventiliatorių skaičius sekcijoje	x 2
Ventiliatoriaus montavimo tipas	Tarpiklis	Orui taikomas standartas	Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorius PLUG_VS_225_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N ame	698 Pa	Sparnuotės efektyvumas: statinis/bendras	71 %/75 %
Dinaminis slėgis	41 Pa	Ašies galia	0,36 kW x 2
Išorinis slėgis	350 Pa	Darbiniai sūkliai	3619 1/min
Bendras slėgis	739 Pa	Ventiliatorių jungimo standartas	Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.33p_0.74_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T

FLA	5,8 A	MCA	7,2 A
MCB	10,0 A		
Variklio korpusas	IMB14	Nominali srovė	4,0 A x 2
Fizikinis dydis / IEC	71	Nominalūs sūkliai	4500 1/min
Darbinė įtampa	230 V/1 ph	Nominali galia	0,74 kW x 2
Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa	230 V/1 ph/50 Hz	Variklio versija	Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply



**Techniniai duomenys 2
 pozicijai**

FLA	5,8 A
MCB	10,0 A
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)	
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	40 Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE
Eksplotavimas žiemą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,83 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,74 kW
SFP prie švarių filtrų	1,01 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,2275 kg/m³
Air Volume Flow	2646,14 m³/h

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	7,2 A
Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio HMI	NE
„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,87 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,79 kW
SFP prie švarių filtrų	1,03 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	2745,84 m³/h

+ **Vandeningis šildytuvas**

Tipas WCL VVS030c 1R DT SH.St.St.Std	Eilių skaičius 1	Kolektoriaus skersmuo 1"/1"
Standard Circuits	1,52 [dm³]	
Šilumnešis	Propylene	Maksimalus darbinis slėgis 16 bar
Glikolio koncentracija	35,00 %	Maksimali šilumnešio temperatūra 160,0 °C
Eksplotavimas žiemą		Eksplotavimas vasarą
Įeinantis oras DBT / RH	13,8 °C / 30 %	Įeinantis oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 15 %	Išmetamas oras DBT / RH 24,2 °C / 59 %
Oro greitis	2,15 m/s	Oro greitis 2,15 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	20 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet 20 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure 101325 Pa
Air Density	1,2275 kg/m³	Air Density 1,1789 kg/m³
Air Volume Flow	2646,14 m³/h	Air Volume Flow 2745,84 m³/h
Bendra šildymo galia	10,2 kW	Bendra šildymo galia 0,0 kW
Šilumnešio temperatūra	80,0 °C/60,0 °C	Šilumnešio temperatūra 80,0 °C/60,0 °C
Šilumnešio debitas	0,45 m³/h	Šilumnešio debitas 0,00 m³/h
Šilumnešio slėgio nuostoliai	1,22 kPa	Šilumnešio slėgio nuostoliai 0,00 kPa



Techniniai duomenys 2
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Freoninis aušintuvas (DX)

Tipas DXC VVS030c 2R-1 TD SH.Cu.St.Std	Eilių skaičius 2	Sekcijos 1	Kolekoriaus skersmuo 5/8"/Ø28
	1,45 [dm ³]		DX VVS030c 2R-1 SH.Cu.St.Std 516
Šilumnešis	R410A	Maksimalus darbinis slėgis	38 bar
		Maksimali darbinė temperatūra	42,0 °C
Eksploatavimas žiemą		Eksploatavimas vasarą	
Įeinantis oras DBT / RH	25,0 °C / 15 %	Įeinantis oras DBT / RH	24,2 °C / 59 %
Išmetamas oras DBT / RH	25,0 °C / 15 %	Išmetamas oras DBT / RH	18,0 °C / 77 %
Oro greitis	2,40 m/s	Oro greitis	2,40 m/s
Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet	44 Pa	Slėgio nuostoliai šlapias/sausas Wet / Dry	44 Pa / 30 Pa
Air Pressure	101325 Pa	Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1815 kg/m ³	Air Density	1,1789 kg/m ³
Air Volume Flow	2749,16 m ³ /h	Air Volume Flow	2745,84 m ³ /h
Šaldymo galia: juntama/bendra	0,0 kW/0,0 kW	Šaldymo galia: juntama/bendra	5,7 kW/8,5 kW
Garavimo temperatūra	6,0 °C	Garavimo temperatūra	6,0 °C
šilumnešio debitas	0,00 m ³ /h	šilumnešio debitas	0,14 m ³ /h
šilumnešio slėgio nuostoliai	0,00 kPa	šilumnešio slėgio nuostoliai	14,40 kPa

Tuščia sekcija

Tipas EMP.SEC VVS030c Standard

Eksploatavimas žiemą	Eksploatavimas vasarą
Oro greitis 1,74 m/s	Oro greitis 1,70 m/s

Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	45,4	57,8	62,8	62,3	58,8	51,6	45,1	67,1
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	49,9	56,9	42,1	46,1	38,1	31,8	27,1	58,1
Aplinka	[dB(A)]	0,0	35,8	47,1	45,0	39,4	31,7	24,2	10,6	49,9

Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	24,8	36,1	34,0	28,4	20,7	13,2	2,0	38,9

Techniniai duomenys 2
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

Ištraukiamo oro srautas 3

Kasetinis filtras

Tipas M5/50.EU5MPleat.Int.Sld

ePM10 50% - ISO 16890 - EFF CLASS Flat Mini-Pleat Filter[26.0]
 E

Filter Energy Performance Class E

Eksplotavimas žiemą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 123 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 45 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,71 m/s

Resp_Filter_Sizes

P.FLT (1-2-0301-0202) 2 x Resp_Filter_Sizes_Pcs

Eksplotavimas vasarą

Vidutiniškai užteršto filtro slėgio nuostoliai 122 Pa

Švaraus filtro slėgio nuostoliai 45 Pa

Užteršto filtro slėgio nuostoliai 200 Pa

Oro greitis 1,70 m/s

Plug tipo ventiliatorius

Ventiliatoriaus sekcija PLUG_DD_225_0,74_1.33

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T 771.3.570-2 225|0.74kW|1.33x2

Ventiliatorių sistema Pagrindinis ventiliatorius

Ventiliatoriaus montavimo tipas Tarpiklis

Ventiliatorius, skirtas eksploatuoti drėgnomis darbo sąlygomis

Ventiliatoriaus efektyvumas pateikiamas jo charakteristikoje

Ventiliatorių skaičius sekcijoje x 2

Orui taikomas standartas
 Skaičiavimai atlikti pagal tikrą oro tankį

Ventiliatorius PLUG_VS_225_AF_Px 2

Resp_FanSection_FanStaticPressure_N
 ame 712 Pa

Dinaminis slėgis 42 Pa

Išorinis slėgis 350 Pa

Bendras slėgis 754 Pa

Sparnuotės efektyvumas:
 statinis/bendras 71 %/76 %

Ašies galia 0,38 kW x 2

Darbiniai sūkiai 3673 1/min

Ventiliatorių jungimo standartas Tarpiklis

Variklis EC_IE4_F_71_IMB14_1.33p_0.74_50x 2

EC_IE4_F_IMB14_71_1.33p_T

FLA 5,8 A

MCB 10,0 A

Variklio korpusas IMB14

Fizikinis dydis / IEC 71

Darbinė įtampa 230 V/1 ph

Ventiliatoriaus variklio nominalioji įtampa 230 V/1 ph/50 Hz

MCA 7,2 A

Nominali srovė 4,0 A x 2

Nominalūs sūkiai 4500 1/min

Nominali galia 0,74 kW x 2

Variklio versija Standard

Dažnio keitiklis

3x400V AC Power Supply



**Techniniai duomenys 2
 pozicijai**

FLA	5,8 A
MCB	10,0 A
Dažnio keitiklis (AC) arba valdiklis (EC)	
Dažnio keitiklių (AC) arba valdiklių (EC) skaičius sekcijoje	2
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nustatymai	41 Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) pasirinkimas	Included
Dažnio keitiklio pasirenkamas variantas Nema KIT	NE
Eksplotavimas žiemą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,87 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,78 kW
SFP prie švarių filtrų	1,03 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1999 kg/m³
Air Volume Flow	2707,00 m³/h

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

MCA	7,2 A
Maitinimo pajungimo vieta	Neįtraukta į pasirinkimą
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) maitinimo įtampa	230/1/50 V/ph/Hz
Dažnio keitiklio (AC) arba valdiklio (EC) nominalioji galia	0,75 kW x 2
Dažnio keitiklio HMI	NE
„ModBus“ pajungimo plokštė	TAIP
Eksplotavimas vasarą	
Vartojama elektros energijos galia prie vidutiniškai užterštų filtrų	0,87 kW
Vartojama elektros energijos galia prie švarių filtrų	0,78 kW
SFP prie švarių filtrų	1,03 kW/m³/s
Air Pressure	101325 Pa
Air Density	1,1958 kg/m³
Air Volume Flow	2707,00 m³/h



Maišymo sekcija po rekuperatoriaus

Maišymo kamera

Eksplotavimas žiemą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	0,0 °C/0 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

Eksplotavimas vasarą

Recirkuliacija	0 %
Tiekimo jėgimas	0,0 °C/0 %
Ištraukimo jėgimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Tiekimo išėjimas DBT/RH	0,0 °C/0 %
Juntama regeneravimo galia	0,0 kW

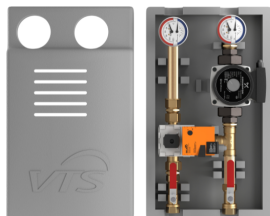
Akustiniai duomenys

Garso galios lygis [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lw [dB(A)]
Įėjimas	[dB(A)]	0,0	48,3	61,7	67,6	67,9	66,3	60,8	55,2	72,8
Išėjimas	[dB(A)]	0,0	51,0	64,4	70,3	70,6	69,0	64,4	58,8	75,6
Aplinka	[dB(A)]	0,0	36,0	47,4	45,3	39,6	32,0	24,4	10,8	50,2
Garso slėgio lygis 1 m atstumu [dB(A)]	Dažnis	63 [Hz]	125 [Hz]	250 [Hz]	500 [Hz]	1000 [Hz]	2000 [Hz]	4000 [Hz]	8000 [Hz]	Lp [dB(A)]
	[dB(A)]	0,0	25,0	36,4	34,3	28,6	21,0	13,4	2,0	39,2

WPGs_Header

Techniniai duomenys 2
pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20



WPG_Description	Reguliavimo mazgo WPG pavadinimas	Resp_Controls_HydronicCoilsControls_Water_Pump_GroupWPG-25-060-4.0		
	WPG_HeatersNumbers	1		
	WPG tipas	WPG-25-060-4.0	Reguliavimo mazgų WPG skaičius	1
	WPG_Pump_MainSupply	230/1/50	KVS mazgo reguliavimas	4,00
	WPG_Pump_RatedCurrent	0,5 A		

Oro įėjimo / išėjimo PRIEDAI	Padavimas	Ištraukimas
------------------------------	-----------	-------------

Automatikos pasirinkimo režimas: Funkcijų rinkinys

Oro įėjimo / išėjimo angos	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	Priekinis 861x480	Priekinis 861x480
Oro išėjimas	Priekinis 861x480	Priekinis 861x480
Oro sklendė	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	NE
Oro išėjimas	NE	TAIP
Lanksti jungtis	Padavimas	Ištraukimas
Oro įėjimas	TAIP	TAIP
Oro išėjimas	TAIP	TAIP

Kiti priedai

Stogas ROOF_1 1 Priedų kiekis

Automatika

Funkcijos kodas AR|1|2|0|0|0|1|0|6|1|0|0|0|0|0|1
Aplikacijos kodas uPC3 (AR-73)
Pagrindinis temperat. Daviklis Duct Supply

Žmogaus ir mašinos sąsaja (HMI)

Parinktys

HMI Advanced (parametru)	TAIP	Diferencialinis slėgio daviklis	CAV
Valdymo skydas	TAIP	Resp_Controls_CO2Control_Name	TAIP

Oro sklendžių pavaros

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Oro sklendės pavara 0-10 S 10 Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 S 10Nm	2
Oro sklendės pavara 0-10 2Nm	ADMP.ACT.SET 0-10 2Nm	1

Temperatūros jutiklis

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Resp_Controls_TempSensors_Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	Temp. Sensor NTC10k (Outdoor)	3
Ortakio temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Duct)	1
Aprištas temperatūros jutiklis NTC 10k	Temp. Sensor NTC10k (Strap-on)	1

Techniniai duomenys 2
 pozicijai

Pasiūlymo numeris 300A/LIVE.EUR/MB/2020-20

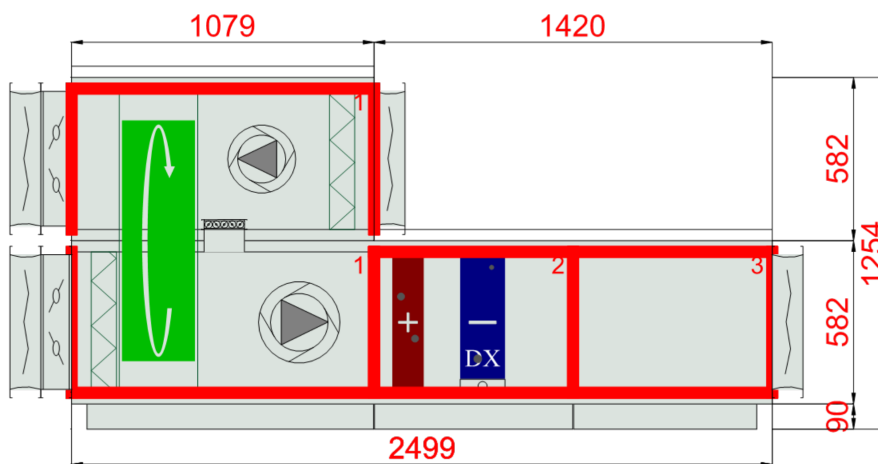
Keitikliai ir jungikliai

Pavadinimas	Kodas	Rinkinys
Priešužšaliminis termostatas	FRST.SWTCH	1
Diferencialinis slėgio daviklis CAV	PRSS.TRDC_CAV	1
CO2 keitiklis	CO2.TRDC	1

Transportavimo sekcijos

Transportavimo sekcijos	Masė [Kg]	ILGIS [mm]	PLOTIS [mm]	AUKŠTIS [mm]
1	239	1079	967	1254
2	30	710	967	672
3	12	710	967	672

Transportavimo sekcijų matmenys






Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	ELEKTROTECHNIKOS (VARTOTOJAS)
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	E-11
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAVAVIČIUS	
	PROJEKTO VADOVĖ	IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987	
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	ANATOLIJ ŠPAK Atestato Nr. 37006	


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-06-13	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
37006	PDV	Anatolij Špak	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Elektrotechnikos dalis	
			Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-E.PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

**STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstai				
AT-20A-1566-01-TP-E.BSŽ	1	B	Bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis	<i>Tik II etapo</i>
AT-20A-1566-01-TP-E.AR	8	B	Aiškinamasis raštas	
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	23	B	Techninės specifikacijos	
AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-1	4	B	Sąnaudų kiekių žiniaraštis-1	
AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-2	2	B	Sąnaudų kiekių žiniaraštis-2	
AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-3	3	B	Sąnaudų kiekių žiniaraštis-3	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-E.B-01	1	B	Pirmo aukšto planas su magistraliniais ir vėdinimo tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-02	1	B	Antro aukšto planas su magistraliniais ir vėdinimo tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-03	1	B	Stogo planas su žaibosaugos ir vėdinimo tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-04	1	B	Pirmo aukšto planas su jėgos tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-05	1	B	Antro aukšto planas su jėgos tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-06	1	B	Pirmo aukšto planas su apšvietimo tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-07	1	B	Antro aukšto planas su apšvietimo tinklais	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-08	1	B	Magistralinių tinklų skaičiavimo schema	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-09	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-1	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-10	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-2	

B	2024-06-14	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Elektrotechnikos dalis Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	LAI DA	
37006	PDV	Anatolij Špak		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-E.BSŽ	LAPAS	LAPŲ
				1	2


AT-20A-1566-01-TP-E.B-11	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-3	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-12	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-4	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-13	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-5	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-14	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-6	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-15	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-7	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-16	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-8	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-17	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-9	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-18	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-10	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-19	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-11	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-20	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-12	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-21	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-13	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-22	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-14	
AT-20A-1566-01-TP-E.B-23	1	B	Skirstomųjų tinklų skaičiavimo schema-15	
Priedai				
Priedas Nr. 1	1	-	Kvalifikacinio atestato kopija	
Priedas Nr. 2	7		Gaisrinės saugos projektavimo užduotis	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.BSŽ	2	2	B

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

1. BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS. B laidos neesminiai pakeitimai	2
1.1. Projekto rengimo dokumentai	2
1.2. Normatyviniai dokumentai	2
1.3. Elektros sektoriaus dokumentai	3
2. Projekte naudojama programinė įranga	3
3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI	3
3.1. Magistraliniai tinklai	4
3.2. Jėgos tinklai.....	5
3.3. Apšvietimo tinklai.....	6
3.4. Žaibosauga, įžeminimas ir potencialų išlyginimas	7
4. Projektuojamo objekto techniniai rodikliai	8

B	2024-06-14	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Elektrotechnikos dalis Aiškinamasis raštas		
37006	PDV	Anatolij Špak			
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-E.AR	LAPAS	LAPŲ
				1	8

1. BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS. B LAIDOS NEESMINIAI PAKEITIMAI

1. UŽSAKOVAS – Tauragės rajono savivaldybės administracija
2. STATYBOS RŪŠIS – rekonstravimas
3. STATINIO KATEGORIJA – ypatingas statinys
4. STATYBOS VIETA – Vytauto g. 141, Tauragės m., Tauragės rajono sav.
5. ETAPAS: II etapo techninio projekto korektūrą – B laida:
 - a. II etapas suskaidomas į 3 statybos etapus;
 - b. Sprendiniai nekeičiami, išskyrus sprendinius, kurie būtini statybos etapų atskyrimui.

PASTABA: I ir III etapai įgyvendinti pagal techninio projekto 0 laidą.

Projektavimas atliekamas, vadovaujantis Užsakovo pateiktais reikalavimais, architektūriniu - planiniu sprendimu bei veikiančiais normatyviniais dokumentais ir teisiniais aktais.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio ir nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

1.1. Projekto rengimo dokumentai

Visi elektrotechninėje projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas ir eksploatacija turi atitikti sekantiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija: 2020-05-01 - 2022-12-31);
- "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės" (Galiojanti suvestinė redakcija: 2019-05-01);
- STR 2.01.01(2):1999. "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga" (Galiojanti suvestinė redakcija: 2002-10-05);
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (Galiojanti suvestinė redakcija: 2020-04-11 - 2020-06-30);
- STR 2.02.02:2004. „Visuomeniniai pastatai“ (Galiojanti suvestinė redakcija: 2016-06-29 -);
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ (Galiojanti suvestinė redakcija: 2015-03-27 -);
- "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės" (Galiojanti suvestinė redakcija: 2016-05-01 -);
- STR 2.03.01:2019. "Statinių prieinamumas" (Galiojanti suvestinė redakcija: 2019-11-04);
- "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (EĮIBT) (Galiojanti suvestinė redakcija: 2019-10-01 -);
- HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“; (Galiojanti suvestinė redakcija: 2014-11-01);

1.2. Normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Santrauka	Dokumento pavadinimas
1.	LST 1516:2015	Statinio projektas bendrieji informavimo reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.AR	2	8

1.3. Elektros sektoriaus dokumentai

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas
1.	Elektros energetikos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija: 2020-01-01 - 2020-05-30).
2.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija: 2020-05-01).
3.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija: 2019-10-01).
4.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija: 2020-01-01).
5.	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija: 2011-06-03).
6.	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija: 2015-05-22).
7.	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija: 2011-02-11).
8.	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. (Galiojanti suvestinė redakcija: 2012-05-01).

2. PROJEKTE NAUDOJAMA PROGRAMINĖ ĮRANGA

- AutoCAD 2017;
- MS Office paketas;
- RELUX apšvietimo skaičiavimo programa.

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Visi pastato projektuojami elektros tinklai skirstomi į trys etapus:

- „A“ etapas – kavinės patalpos (virtuvė, salė);
- „B“ etapas – II a. erdvės ir laiptinės;
- „C“ etapas – kino teatro patalpos I+II a.

Kiekvieno etapo elektros vartotojai turi turėti atskiras apskaitas.

Projektas parengtas pagal pateiktus pastato statybinius bei technologinius planus, patalpų inžinerinių tinklų projektus:

- Pagal užduotį projektuojami jėgos ir apšvietimo tinklai (A, B ir C etapai);
- Pagal technologines dalies užduotį projektuojami kino salių jėgos skydai – JS-Kinas-1 ir JS-Kinas-2 (C etapas);
- Pagal technologines dalies užduotį projektuojamas kavinės AJS-Kavinė skydo užmaitinimas (elektros skirstomieji tinklai virtuvės patalpoje šiame projekte nenagrinėjami) (A etapas);
- Pagal užduotį projektuojami keltuvas (B etapas);
- Pagal VN užduotį projektuojamas VN įrangos maitinimas, priešgaisrinės sklendės maitinimas (per nepertaukiamą maitinimo šaltinį) (A, B ir C etapai);
- Pagal ŠVOK užduotį projektuojamas vėdinimo įrenginių maitinimas (A, B ir C etapai);
- Pagal ER užduotį projektuojamas komutacinės spintos maitinimas pat.1-9; (derinti DP metu, gavus užduotį);
- Pagal AS užduotį projektuojamas apsauginės signalizacijos centralės išplėtimo modulių maitinimas (A, B ir C etapai).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.AR	3	8	B

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

- žema įtampa 400V±5% / 230V±5%;
- 3 fazės, TN-C-S posistemė;
- dažnis 50 Hz;
- objekto esama leistinoji galia – 140,7 kW;
- projektuojama leistinoji galia – 132,8 kW.

3.1. Magistraliniai tinklai

„A“ etapas

Pastate, I statybos etape ant esamo įvado nuo MT-113 projektuojamas paskirstymo skydas PS. Proj. PS skyde sumontuojamas įvadinis automatinis jungiklis, kontrolinės apskaitos prietaisai, kokybės matavimo prietaisai.

Elektros energijos paskirstymui patalpose, esamoje pagalbinėje patalpoje, projektuojamas įvadinis paskirstymo skydas IPS-2. Skydai IPS-2 įrengiamas žeminimo kontūras, kuris prijungiamas prie esamo žeminimo kontūro, kuris įrengtas elektros įvado patalpoje. Nuo proj. PS skydo iki proj. IPS-2 skydo klojamas kabelis varinėmis gyslomis Cu-4x120/70 mm². Kabelis klojamas apsauginiame vamzdyje arba elektrotechniniame lovelyje su dangteliu.

Statybos A etape proj. skyde IPS-2 sumontuojami automatiniai jungikliai kitiems etapams.

Projektuojami magistraliniai skydai:

- AJS-Virtuvė – virtuvės technologijos skydas (sprendžiama DP metu);
- JS-Vent-A – A, B etapo vent.įranga;
- JS-x – jėgos tinklų paskirstymo skydas;
- JSK-x – komp.tinklų jėgos paskirstymo skydas;
- AS-x – apšvietimo tinklų paskirstymo skydas;
- KS- komutacinė spinta

„B“ etapas

„B“ etapo patalpose sumontuojami moduliniai elektros paskirstymo skydai, kurie užmaitinami kabeliais varinėmis gyslomis nuo „A“ etape sumontuotos įvadinės paskirstymo spintos – IPS-2. Kabeliai klojami: ant „A“ etape sumontuotų kabelinių kopėčių, tarp aukštų – apsauginiuose vamzdžiuose, aukštuose – apsauginiuose vamzdžiuose siena po tinku.

Projektuojami magistraliniai skydai:

- JS-x – jėgos tinklų paskirstymo skydas;
- JSK-x – komp.tinklų jėgos paskirstymo skydas;
- AS-x – apšvietimo tinklų paskirstymo skydas;
- Keltuvo valdymo skydas.

„C“ etapas

„C“ etapo patalpose sumontuojami moduliniai elektros paskirstymo skydai, valdymo skydai, kurie užmaitinami kabeliais varinėmis gyslomis nuo A etape sumontuotos įvadinės paskirstymo spintos – IPS-2. Kabeliai klojami: ant „A“ ir „C“ etape sumontuotų kabelinių kopėčių, tarp aukštų – apsauginiuose vamzdžiuose, aukštuose – apsauginiuose vamzdžiuose siena po tinku.

Projektuojami magistraliniai skydai:

- JS-x – jėgos tinklų paskirstymo skydas;
- JSK-x – komp.tinklų jėgos paskirstymo skydas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.AR	4	8	B

- AS-x – apšvietimo tinklų paskirstymo skydas;
- Valdymo skydai AVS-x;
- Jėgos skydai JS-kinas;
- Vent.įrangos maitinimo skydas - JS-Vent-C

Projektuojant magistralinį ir skirstomąjį vidaus tinklą numatyta pakloti varinius kabelius vamzdžiuose/ sukietinto kanaluose sienomis, atvirai ant kabelinių kopėčių.

Projekte elektros energijos vartotojai skirstomi į grupes:

1. Vartotojai, kuriems yra būtinas nepertraukimas elektros energijos tiekimas:
 - Avarinio evakuacinio apšvietimo šviestuvai (komplekte su įmontuotais akumuliatoriais);
 - Apsauginės signalizacijos centralė (komplekte su įmontuotais akumuliatoriais);
 - Gaisrinės signalizacijos centralė (komplekte su įmontuotais akumuliatoriais);
 - Priešgaisrinio vandentiekio sklendė- tikslinti DP arba rangos metu (projektuojamas nepertraukiamo maitinimo šaltinis);
 - Priešgaisrinė užuolaida (komplekte su maitinimo šaltiniu 230/24V ir rezerviniu akumuliatoriumi).

Pagal gaisrinės saugos užduotį:

- automatinė gaisro signalizacija;
 - avarinis apšvietimas;
 - evakuacinis apšvietimas ir valdymas;
 - signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;
 - priešgaisrinės užuolaidos valdymas;
 - inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiams evakavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaukiantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai;
2. III kategorijos vartotojai:
 - Buitiniai kištukiniai lizdai;
 - Apšvietimas;

Kavinės elektros vartotojai

Kavinei projektuojamas atskiras paskirstymo skydas AJS-Virtuvė (Psk-60 kW, III kat.). Skydo komplektacija turi būti detalizuojama DP arba statybos metu pagal patalpų nuomininkų reikalavimus ir įrangos technines specifikacijas. Šiuo projektu sprendžiamas tik skydo elektros maitinimas. Nuo šios skydo užmaitinama visa technologinė įranga, salės įranga, kištukiniai lizdai ir apšvietimas virtuvėje, pagalbinėse patalpose, salėje.

3.2. Jėgos tinklai

Grupiniai elektros tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis Bca 3x2,5 mm². Kabeliai patalpose klojami po tinku, prie lubų vamzdžiuose / kanaluose.

Per perdangas ir sienas magistraliniai ir grupiniai elektros tinklai pravedami behalogeniniuose vamzdžiuose arba bendrame nedegiam apvalkale.

Kištukinių lizdų montavimo aukštis – 0,3/1,05 m nuo grindų, jei nenurodyta kitaip. Kištukinių lizdų aukštį tikslinti rangos metu. Patalpose, kur būna vaikai visos rozetės turi būti su savaimė užsidarančiais kontaktais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.AR	5	8	B

3.3. Apšvietimo tinklai

Apšvietimo įranga pasirenkama atsižvelgiant į architektų ir užsakovo nurodymus, apšvietimo skaičiavimo ataskaitą. Sprendinius būtina tikslinti darbo projekto arba statybos metu!

Vidaus apšvietimo tinklai:

Projekte numatytos apšvietimo sistemos:

- Bendro darbinio – 230 V AC
- Avarinio – 230 V AC panaudojant įmontuotus akumulatorius;
- Evakuacinio – 230 V AC panaudojant įmontuotus akumulatorius;

Darbo projekto metu apšvietimo įrangos tipas ir charakteristikos turi būti suderintos su užsakovu , projekto vadovu. Turi būti pateikta patalpų apšvietos skaičiavimo ataskaita su parinktais šviestuvais.

Apšvietimui projektuojama:

- Kabinetuose, operatorinėje - LED panelė, P-28,8W, IP40, UGR<19, 3000K, įleidžiamas, Ra>80 (analogiškas LUCCA LED);
- Kabinetuose- LED panelė, P-28,8W, IP40, UGR<19, 3000K, paviršinis, su troseliais, Ra>80 (analogiškas LUCCA LED);
- San.mazgai ir pan.- LED panelė, P-15W įleidžiama, IP44, 3000K (analogiškas NECTRA LED);
- Salėse- LED šviestuvai, P-20W, IP20, 3000K, įleidžiamas, 2100 lm, su DALI valdikliais (analogiškas CII LED);
- Salėje, įleidžiami į sieną- LED šviestuvai įleidžiamas į sieną, P-13W, paviršinis, 800 lm (analogiškas GAMMA LED);
- Salėje, įleidžiami į laiptus- LED profilis su LED juosta, P-6Wm, (analogiškas KLUS STEPUS profile);
- Patalpose- LED šviestuvai, P-25W, paviršinis, 3000 lm (analogiškas I-LINE);
- Kavinėje- LED šviestuvai, P-25W, paviršinis/nuleidžiamas, 3000 lm (analogiškas I-LINE), gali būti tikslinama DP metu;
- Patalpose- LED šviestuvai, P-45W, paviršinis/pakabinamas , 5500 lm (analogiškas I-LINE);
- Virtuvėje- LED šviestuvai, P-46W, IP66, 3000K, paviršinis, IK09, Ra>80 (LENA Lightining TYTAN LED);
- Virtuvėje- LED šviestuvai, P-46W, IP66, 3000K, paviršinis, IK09, Ra>80, su akum.3 val. (LENA Lightining TYTAN LED);
- Evakuacijos keliuose- Evakuacinio apšvietimo šviestuvai, LED su 3val.akum..(analogiškas TM Technologie ONTEC);
- Lauke, virš durų- Evakuacinio apšvietimo šviestuvai, LED su 3val.akum. be piktogramos (analogiškas TM Technologie ONTEC);
- Patalpose- Avarinio apšvietimo šviestuvai su plačia optika, LED 2W, su akum.3 val.(analogiškas TM Technologie ONTEC).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.AR	6	8	B

Patalpų dirbtinės apšvietos mažiausios ribinės vertės

Eil. Nr.	Patalpos pavadinimas	Apšvieta, lx
1	2	3
2.	Kabinetas	300-500
3.	Koridoriai	100
4.	Holas	200
5.	Persirengimo patalpa	200
6.	Techninės patalpos	200-300
7.	WC, prausykla	100

Apšvietimo instaliacija

Apšvietimo instaliaciją patalpose atlikti vario gyslų 3x1,5 mm² kabeliais sukietinto kanaluose, vamzdžiuose virš pakabinamų lubų, siena po tinku.

Visose grupėse ir bendro naudojimo patalpose, jungikliai montuojami 1,05 m aukštyje – sprendimas turi būti derinamas su užsakovu rangos metu.

Prie kiekvieno evakuacinio išėjimo, ant pastato lauko sienos virš durų montuojami šviestuvai. Jų valdymas numatomas greta išėjimo durų ant sienos arba laiko relės pagalba.

Visi apšvietimo prietaisai turi būti pateikti komplekte su paleidimo įranga ir maitinimo šaltiniais.

Avarinio apšvietimo ir evakuaciniai šviestuvai komplektuojami su 3 val. akumulatoriais.

Fasado apšvietimas ir apšvietimas virš įėjimo durų šiuos projektu nesprenžiami, nes apšvietimo įranga yra sumontuota I statybų etape.

Apšvietimas kino salėse

Kino salės apšvietimo valdymui projektuojama:

- Scenos ir salės apšvietimo maitinimui ir valdymui projektuojamas skydas AVS-Kinas1, AVS-Kinas2.
- Scenoje projektuojamas budintysis apšvietimas bus valdomas vietiniais jungikliais;
- Scenos apšvietimas ir salės apšvietimas valdomas nuo AVS-xxx skydo mygtukais arba tiesiogiai nuo kino transliavimo įrangos (tikslinama DP metu pagal tiekėjo nurodymus).

3.4. Žaibosauga, įžeminimas ir potencialų išlyginimas

Žaibosaugos paskirtis – apsauga nuo tiesioginio žaibo smūgio tam, kad neleisti žaibui sukelti gaisrą, griūtį ir sunaikinti pastatus bei įrenginius.

Projektas parengtas pagal skirtą užduotį ir atitinka galiojančių normų ir taisyklių reikalavimus.

Šiuo metu ant pastato stogo yra įrengtas žaibosaugos tinklas- I statybos etape. Ant stogo sumontuota – žaibo priemiklis – viela d-8, srovės nuvedikliai, įžeminimo kontūras.

Projektuojamai vedinimo įrangai projektuojamas žaibosaugos tinklas – strypai ir cinkuota viela d-8 mm sujungimui su esama žaibosaugos sistema. Viela klojama ant stogo, panaudojant stoginius laikiklius. Atstumas iki stogo dangos min.10 cm.

Pagal LST EN 62305-2 skaičiavimus ir gaisrinės saugos užduotį objektas priskiriamas II žaibosaugos kategorijai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.AR	7	8

Įžeminimo laidininkų kelias turi būti kiek galima trumpesnis ir tiesesnis, be stačių kampų. Žaibolaidis turi turėti ryšį su įžeminimo sistema, vienu įžeminimo laidininku. Visi srovėlaidžiai turi būti tarpusavyje sujungti jungtimis iš atitinkamo metalo, žemėje suvirinti.

Įžeminimo laidininkas turi būti sujungtas su įžemintuvu. Įžeminimo įrenginys turi atitikti šiuos reikalavimus: įžemintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10Ω .

Visais atvejais apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio apsaugos nuo žaibo įžemintuvas turi būti sujungtas su elektros įrenginio įžemintuvu tiesiogiai. Nuo žemės paviršiaus 2 m įžeminimo laidininkas tiesiamas apsauginiame vamzdyje.

Montažą ir įžeminimą atlikti sutinkamai su galiojančių normų ir taisyklių reikalavimais. Visos metalinės dalys nesančios po įtampa bet galinčios po ja atsirasti įžeminamos.

Potencialų išlyginimas

Visos vonios ir dušo patalpose esančios pasiekiamos elektros įrenginių pasyviosios dalys ir pašalinės laidžiosios dalys turi būti prijungtos prie potencialą suvienodinančio laidininko, sujungto su įžemintuvu.

Šis reikalavimas taikomas ir vonios bei dušo patalpoms, kur nenaudojami jokie elektros įrenginiai arba jie yra įrengti kitoje patalpoje, kurioje aplinka nelaidi. Vietinę potencialų suvienodinimo sistemą draudžiama sujungti su žeme per elektros įrenginių pasyviausias dalis ir per pašalines laidžiąsias dalis. Kilnojamųjų vonių ir dušų kabinų elektrai laidžios metalinės dalys taip pat turi būti prijungtos prie potencialą suvienodinančio laidininko.

Potencialų išlyginimo tikslu tose patalpose ir įrenginiuose, kuriuose naudojami įžeminimai arba įnulinimai, statybinės ir gamybinės metalinės - gelžbetoninės konstrukcijos, visų paskirčių metaliniai vamzdynai, technologinių įrengimų korpusai ir pan. - turi būti pajungti prie įžeminimo arba įnulinimo tinklo, tam panaudojama papildomai klojami laidai ir papildomos kabelių gyslos. Tam taip pat tinka natūralios metalinės jungtys.

4. PROJEKTUOJAMO OBJEKTO TECHNINIAI RODIKLIAI


Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Elektros energijos įrenginių galia:			
Leistinoji	kW	140,7	Projektuojama
Metinis elektros energijos sunaudojimas Skaičiuojamas metinis darbas 1000 h	MWh	140,7	
Objekto patikimumo kategorija			III
Galios koeficientas	Cos f	0,95	
Tinklo dažnis	Hz	50	
Pastato „neutralės“ sistema	V	400 AC trifazis arba 230V AC vienfazis	TN-C-S sistema
Įvadinių projektuojamų kabelių laidų kiekis ir skerspjūvis	Vnt/Mm ²	4x120/70 Cu	
Įvadinių projektuojamų kabelių ilgis	km	0,03	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	8	B

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Turinys

1. SKIRSTOMIEJI SKYDAI	3
1.1. Bendri reikalavimai	3
1.2. Kiti reikalavimai jėgos spintoms	3
2. APSAUGINĖ IR VALDYMO APARATŪRA, MONTUOJAMA SKYDUOSE	4
2.1. Automatiniai jungikliai	4
2.2. SROVĖS NUOTĖKIO RELĖS	5
2.3. 0,4 kV VIRŠŪTAMPIŲ RIBOTUVAI	6
2.4. KIRTIKLIAI	6
2.5. KONTAKTORIAI MODULINIAI	6
3. LAIDAI IR KABELIAI	7
3.1. Bendri reikalavimai	7
3.2. Iki IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE PATALPOSE IR ATVIRAME ORE. 8	
4. IKI 1 kV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS	9
5. KABELINIAI VAMZDŽIAI	10
5.1. Vamzdis d20	10
5.2. Vamzdis d32	10
5.3. Vamzdis d50 - Vidinis vamzdžio skersmuo: 41,2 mm - Išorinis vamzdžio skersmuo: 50 mm - Vamzdžio ilgis: 25 m - Atsparumas: 320 N/5 cm - Žemiausia eksploatavimo temperatūra: -5 °C - Aukščiausia eksploatavimo temperatūra: +60 °C - Standartas: PN EN 61386-1:2005, PN EN 61386-22:2005	11
5.4. Kabelinis kanalas/KOPĖČIOS	11
6. 6. INSTALIACINĖ ĮRANGA	11
6.1. Kištukiniai lizdai – rozetės	11
6.2. Apšvietimo valdymo jungikliai	11
7. APŠVIETIMO ĮRANGA	11
8. ŽAIBOSAUGA, įžeminimas	14
8.1. Įžeminimo elektrodas	14

B	2024-06-14	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
37006	PDV	Anatolij Špak	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Elektrotechnikos dalis	
			Techninės specifikacijos	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-E.TS	LAPAS 1
				LAPŲ 23

8.2.	Jungiamoji mova.....	15
8.3.	Įkalimo galvutė.....	15
8.4.	Plieninis antgalis.....	15
8.5.	Kryžminė jungtis.....	15
8.6.	Kryžminė profilinė jungtis.....	15
8.7.	Antikorozinė sujungimo pasta.....	15
8.8.	Kontrolinė dėžutė.....	15
8.9.	Cinkuota viela.....	15
8.10.	Antikorozinė apsauga.....	16
8.11.	Cinkuota juosta.....	16
8.12.	Vamzdžiai.....	16
8.13.	Laikikliai- apkabos.....	16
9.	NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS.....	16
10.	Techniniai reikalavimai montavimo darbams.....	17
10.1.	Saugos reikalavimai montavimo darbams.....	17
10.2.	Saugos priemonės atliekant montavimo darbus.....	17
10.3.	Statybos darbų organizavimas.....	17
10.4.	Saugumo technika ir priešgaisrinė sauga statyboje.....	18
11.	VIDAUS ELEKTROS ĮRENGINIŲ MONTAVIMO DARBAI.....	20
11.1.	Magistralinių tinklų klojimas.....	20
11.2.	Jėgos tinklų klojimas.....	21
11.3.	Apšvietimo tinklų klojimas.....	21
12.	ĮŽEMINIMAS IR POTENCIALŲ IŠLYGINIMAS.....	22
12.1.	Įžeminimas.....	22
12.2.	Potencialų išlyginimo sistema.....	23
12.3.	Reikalavimai žaibosaugos montavimo darbams.....	23

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	2	23

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. SKIRSTOMIEJI SKYDAI

1.1. Bendri reikalavimai

Skirstomieji skydai turi būti skirti elektros energijos skirstymui 400V tinkle, su elektros linijų apsauga nuo perkrovimų ir trumpo įjungimo srovių, pritaikyti vidaus sąlygoms. Skyde montuojamų elektros aparatūros ir prietaisų padėtis turi atitikti jų technines sąlygas. Elektros aparatūra ir prietaisai su darbo metu po įtampa esančiomis atviromis dalimis turi būti ne arčiau kaip 20 mm vienas nuo kito. Elektros aparatūros ir prietaisų sujungimai su variniais kabeliais ir laidais atliekami per gnybtų rinklę.

Kiekviename paskirstymo skyde turi būti palikta nemažiau kaip 20% rezervinė erdvė. Apatinėje skydo dalyje turi būti sumontuota įžeminimo šyna.

Skydus įrengti ne arčiau 0,5m nuo vandentiekio, nuotekų šalinimo, šildymo vamzdžių. Draudžiama naudoti apsaugos aparatus, kurių vardinės srovės ir apsaugos charakteristikos neatitinka projekte nurodytoms. Skirstomųjų skydų apsaugos laipsnis ir montažinė talpa turi atitikti projekte nurodytiems. Surenkant skirstomuosius skydus būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad visi skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

1.2. Kiti reikalavimai jėgos spintoms

- _ vidaus jungiamųjų laidų izoliacija 660 V įtampai,
- _ šynos turi atlaikyti 10 kA trumpo jungimo srovę,
- _ jei spintų konstrukcijos yra metalinė tai ji turi būti nudažyta antikorozine danga.
- _ Įrenginyje montuojamų elektros aparatūros prietaisų padėtis turi atitikti jų technines sąlygas.
- _ Visi valdymo ir apsaugos aparatai privalo turėti užrašą, nurodantį scheminę priklausomybę ir paskirtį.
- _ Skydai ir paneliai su skirtinga įtampa turi turėti užrašus, nurodančius skydo paskirtį ir įtampą.
- _ Vidinėje skydo durelių dalyje, skyde prie aparatų privalo būti lentelė su ėmėjų pavadinimu, linijos paskirtimi.
- _ Visi valdymo ir apsaugos aparatai privalo turėti užrašą, nurodantį scheminę priklausomybę ir paskirtį.
- _ Prijungtos apkrovos turi būti tolygiai paskirstytos tarp fazių
- _ Skydas turi būti pritaikytas aptarnavimui, kabelio prijungimui ir aparatų pakeitimui iš priekio.
- _ Visi metaliniai skydo elementai turi būti patikimai sujungti su įžeminimo kontūru.
- _ Skydai komplektuojami su RAKINAMOMIS durelėmis

APSAUGOS LAIPSNIS MIN.IP30, EL.SKYDINĖS PATALPOJE EL.SKYDŲ IP NEMAŽESNIS,

KAIP 44

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	3	23	B

2. APSAUGINĖ IR VALDYMO APARATŪRA, MONTUOJAMA SKYDUOSE

2.1. Automatiniai jungikliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1	2	3
1.	Standartas	LST EN 60947-1; LST EN 60947-2
2.	<p>Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje.</p> <p>Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją.</p> <p>Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys.</p> <p>Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members</p>	<p>Pateikti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; • Produkto sertifikata arba tipinių bandymų sertifikata.
3.	Skirtas naudoti	Uždaroje nešildomoje patalpoje
4.	Aplinkos temperatūra	-25 °C ... +55 °C
5.	Santykinė oro drėgmė	≤ 95 %
6.	Pastatymo aukštis virš jūros lygio	≤ 1000 m
7.	Vardinė įtampa	230 V/400 V AC
8.	Maksimalioji įtampa	≥ 440 V
9.	Vardinis dažnis	50 Hz
10.	Izoliacijos įtampa	≥ 440 V
11.	Impulsinė įtampa	≥ 4 kV
12.	Vardinė srovė	Pagal schemą
13.	Atjungimo pajėgumas esant vardinei įtampai	<ul style="list-style-type: none"> – $I_{cu} \geq 10 \text{ kA}$; – $I_{cs} \geq 75 \% I_{cu} (\geq 7,5 \text{ kA})$.
14.	Elektrinis atsparumas susidėvimui (darbo ciklų skaičius):	$I_n \leq 63 \text{ A}; (\geq 10000)$;
15.	Atjungimo charakteristika pagal LST EN 60898-1 standartą:	<p>Nurodoma užsakant:</p> <ul style="list-style-type: none"> – C; – B;
16.	Apsaugos laipsnis	IP2X
17.	Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje)	Nurodomas užsakant
18.	Laidininko prijungimas	– varžtiniais gnybtais;
19.	Varžtiniai gnybtai (varžtiniai apkabiniai gnybtai)	Tinkantys viengysliams ir daugiagysliams laidams
20.	Atkabiklio poveikis	– Nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	4	23

21.	Polių skaičius	– 1; – 3.
22.	Tvirtinimo būdas	Ant montažinio DIN bėgelio (šynos), pagal LST EN 60715 standartą
23.	Automatinio jungiklio atsparumas aukštai temperatūrai ir užsiliepsnojimui	Pagal LST EN 60947-1, skyriai 7.1.2.2 arba 7.1.2.3
24.	Ant automatinio jungiklio turi būti nurodoma:	– Vardinė srovė (In); – Vardinė įtampa (Ue); – Atjungimo geba (Icu); – Servisinė atjungimo geba (Ics); – Impulsinė įtampa (Uimp); – Atjungimo charakteristika (B, C, D, K); – Mnemoschema; – Standartas kuriam atitinka (IEC/EN 60947-2).
25.	Automatinio jungiklio atsparumas taršai (angl. Pollution degree).	– 3 klasė, pagal LST EN 60947-1.
26.	Grandinės izoliavimas	– Turi atitikti konstrukcijos reikalavimus grandinės izoliavimui pagal LST EN 60947-1 standarto 7.1.7 skyrių
27.	Techniniai dokumentai:	– Montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.
28.	Tarnavimo laikas	≥ 25 metai
29.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

-*- K (8 In –12 In) atjungimo charakteristika gali būti naudojama kaip analogas D charakteristikai.

2.2. SROVĖS NUOTĖKIO RELĖS

Relės su srovės nuotėkio apsauga – naudojami automatiniam el. energijos tiekimo atjungimui, atsiradus nuotėkio srovei. Pagrindiniai reikalavimai:

- Jėgos grandinių įtampa-400/230V, 50 Hz,
- Jėgos grandinių polių skaičius 2 arba 4,
- Be laisvų blok-kontaktų,
- Vidinių laidų sujungimai, užpakalinėje dalyje,
- Be pavaros,
- Stacionaraus išpildymo,
- Apsaugos laipsnis IP 20.
- Atjungimo galia-6 kA,
- Darbo režimas- ilgalaikis
- Indikacija “įjungtas-išjungtas”,
- Nominali nuotėkio srovė – 30 mA
- „AC“ arba „A“ klasės
- Nominalinė srovė-pagal medžiagų specifikaciją

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	5	23

2.3. 0,4 kV VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI

- Vardinė įtampa: 230 V AC
- Statinio žaibosaugos klasė: I+II (B+C)
- Polių skaičius: 3+NPE
- Žaibo impulsinė srovė (10/350): 7 kA
- Žaibo impulsinė srovė (10/350): 25 kA
- Vardinė viršįtampių išlydžio srovė (8/20): 30 kA
- Vardinė viršįtampių išlydžio srovė (8/20) : 120 kA
- Maksimali išlydžio srovė: 50 kA
- Suveikimo įtampa: <900 V
- Suveikimo laikas: <25 ns
- Darbinė temperatūra: -40 - +80 °C
- Modulių skaičius: 4
- Apsaugos klasė: IP20

2.4. KIRTIKLIAI

Kirtikliai – naudojami el. energijos tiekimo mechaniškam atjungimui.

Pagrindiniai reikalavimai:

- polių skaičius – 3,
- jėgos grandinių įtampa ~400/230V, 50Hz,
- indikacija “ĮJUNGTAS-IŠJUNGTAS”,
- apsaugos laipsnis IP20.

2.5. KONTAKTORIAI MODULINIAI

Kontaktoriai skirti kintamosios trifazės arba vienfazės (400 V arba 230 V) įtampos su aklinau žeminta transformatoriaus neutralė galios , šildymo, apšvietimo, ventiliacijos elektros įrenginiams valdyti ir reguliuoti. Gali būti naudojami kartu su išlaikymo trukmės relėmis, laikmačiais, termostatais ir kt. įtaisais, jeigu panaudojami keli prietaisai , greta kiekvieno antrojo kontaktoriaus reikia įtaisyti tarpinę detalę (0,5 modulio). Kontaktoriai montuojami skyde arba dėžutejė ant DIN bėgelio.

- Standartas EN 60947 standarto 1-4 dalys
- Terminio nuostovioji srovė I_{th} 10-63 A
- Skaičiuotina veikimo įtampa 230 -400 V
- Dažnis 50 Hz
- Magnetinės ritės naudojamoji galia
- Pritraukiant 15-50 VA
- Laikant 5-7 VA
- mechaninės dalies tarnavimo trukmė

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	6	23

- Prijungiamų laidų skerspjūvis :		
Ritė daugiagysliai laidai	0,5-4 mm ²	
Viengysliai laidai		1-6 mm ²
Pagrindinis srovės takelis		
daugiagysliai laidai	1-6 mm ²	
Viengysliai laidai		1,5-25mm ²
- Aplinkos temperatūra	-25° ÷ +50°C;	
- Minimali perjungimo trukmė	20 ÷ 30 ms;	

3. LAIDAI IR KABELIAI

3.1. Bendri reikalavimai

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	C_{ca} s1,d1,a1	E_{ca}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	D_{ca} s2,d2,a2	E_{ca}
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	D_{ca} s2,d2,a2	E_{ca}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D_{ca} s2,d2,a2	E_{ca}
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}	E_{ca}

Laidai ir kabeliai turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių ir laidų standartų reikalavimus. Laidai ir kabeliai turi būti pristatyti į objektą su gamintojo plombomis, žymėmis arba pridėtais kitais dokumentais.

Jėgos kabeliai turi būti su vario gyslomis (žiūrėti žiniaraštį ir schemas). Kiekvienos gyslos spalva turi būti aiškiai pažymėta ir neturi būti naudojama jokiems kitiems tikslams:

- įžeminimas – geltona/žalia,
- neutralė – mėlyna.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	7	23

Maitinimo sistemose turi būti naudojamas 4,5 gyslų kabelis su 3 fazinėm gyslom, viena neutrale ir viena apsauginio įžeminimo gysla. Vienfazėse sistemose turi būti naudojamas 3 gyslų kabelis su viena fazine gysla, viena neutrale ir viena apsauginio įžeminimo gysla.

Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šie reikalavimai:

- I. Pakloti kabeliai privalo turėti ilgio atsargą, pakankamą kompensuoti galimą sėdimą ir temperatūrinių deformacijų kompensavimą.
- II. Kabeliai pakloti horizontaliai sienomis, perdenginiu ir pan. privalo būti įtvirtinti galiniuose taškuose, tiesiogiai prie galinės movos, abiejose išlinkimų pusėse, prie sujungimo movų.
- III. Kabeliai pakloti vertikaliai konstrukcijomis, sienomis siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, privalo tvirtintis prie kiekvienos konstrukcijos.
- IV. Mažiausias leistinas kabelio išlenkimo spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą kabelio techninėse sąlygose.

3.2. Iki IKI 1000 V KABELIAI PLASTIKINE IZOLIACIJA SKIRTI KLOTI ŽEMĖJE PATALPOSE IR ATVIRAME ORE.

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualiąją redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.
3.	Vardinė įtampa U_0/U	$\geq 0,6/1$ kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksploatavimo sąlygos	patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Kabelio konstrukcija:	
8.1.	Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	<ul style="list-style-type: none"> • 2x1,5mm² • 3x1,5mm² • 3x2,5mm² • 5x2,5mm² • 5x4mm² • 5x6mm² • 5x10mm² • 5x16mm² • 4x25/16mm²
	Laidininkų skerspjūvis	Nurodytas schemose ir sąnaudų žiniaraštyje

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	8	23	B

8.2.	Laidininkas	Laidininkas turi būti pagamintas iš atkaitinto vario arba atkaitinto aliuminio Nurodoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • Atkaitintas varis • Atkaitintas aliuminis
8.3.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
8.5..	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
8.8.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • užpildas; • visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta
9.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
10.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
11.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis
13.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD D – išorinis kabelio skersmuo
14.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
15.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesiai

4. IKI 1 KV KABELIŲ PLASTIKINE IZOLIACIJA GALINĖS IR JUNGIAMOSIOS MOVOS

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksplotavimo sąlygos	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	Nustatoma užsakant: <ul style="list-style-type: none"> • 4 • 5
11.	Jungiamų kabelių gyslų skerspjūvis	Pagal schemą

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	9	23

12.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams • ultravioletinių spindulių poveikiui
13.	Jungiamosios movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios: <ul style="list-style-type: none"> • atmosferos veiksniams; • agresyvaus grunto poveikiui; • atsparios išilginiam; mechaniniam poveikiui;
14.	Jungiamosios movos termositraukiančių vamzdelių sienelių storis po užsodinimo	<ul style="list-style-type: none"> • $\geq 2,0$ mm varžtinių sujungiklių izoliavimui • $\geq 1,0$ mm movos išoriniam apvalkalui
15.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
16.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
17.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
18.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	<ul style="list-style-type: none"> • Gamyklinis aprašas • Montavimo instrukcija
19.	Sandėliavimo laikas	Neribotas
20.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
21.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

5. KABELINIAI VAMZDŽIAI.

5.1. Vamzdis d20

Vidinis vamzdžio skersmuo: 14,1 mm

- Išorinis vamzdžio skersmuo: 20 mm
- Vamzdžio ilgis: 50 m
- Atsparumas: 320 N/5 cm
- Žemiausia eksploatavimo temperatūra: -5 °C
- Aukščiausia eksploatavimo temperatūra: $+60$ °C
- Standartas: PN EN 61386-1:2005, PN EN 61386-22:2005

5.2. Vamzdis d32

- Vidinis vamzdžio skersmuo: 24,3 mm
- Išorinis vamzdžio skersmuo: 32 mm
- Vamzdžio ilgis: 25 m
- Atsparumas: 320 N/5 cm
- Žemiausia eksploatavimo temperatūra: -5 °C
- Aukščiausia eksploatavimo temperatūra: $+60$ °C
- Standartas: PN EN 61386-1:2005, PN EN 61386-22:2005

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	23	B

5.3. Vamzdis d50

- Vidinis vamzdžio skersmuo: 41,2 mm
- Išorinis vamzdžio skersmuo: 50 mm
- Vamzdžio ilgis: 25 m
- Atsparumas: 320 N/5 cm
- Žemiausia eksploatavimo temperatūra: -5 °C
- Aukščiausia eksploatavimo temperatūra: +60 °C
- Standartas: PN EN 61386-1:2005, PN EN 61386-22:2005

5.4. Kabelinis kanalas/KOPĖČIOS

- Pagamintos iš cinkuoto lakštinio plieno.
- Ilgis – 3 m;
- Plotis – žiūr.sąnaudų kiekių žiniaraštyje
- komplekte su tvirtinimo detalėmis
- komplekte su dangčiu (kanalas).

6. 6. INSTALIACINĖ ĮRANGA

6.1. Kištukiniai lizdai – rozetės

Apsaugos klasė priklauso nuo montavimo vietos ir patalpos kategorijos. Kištukiniai lizdai turi būti su įžeminimo kontaktu; patalpose, kur būna vaikai-su užsidarančiomis užsklandomis. Kištukiniai lizdai 16A, 250V kintamos srovės, nebent jei pažymėta kitaip. Paskirtis - buitinių, pernešamų elektros prietaisų ir vietinio elektrinio apšvietimo maitinimui nuo elektros tinklų. Atvirai instaliacijai - su įžeminimo kontaktu, 230-400V įtampai, 50 Hz dažniui, 16-25A srovei, išpildymas IP20-44-65, esant poreikiui - su dangteliu.

6.2. Apšvietimo valdymo jungikliai







Klavišiniai jungikliai, perjungikliai turi būti vieno arba dviejų klavišų, klavišai įspaudžiami, laidai priveržiami, baltos spalvos. Nominalioji srovė turi būti ne mažiau 160, įtampa 250V kintamosios srovės. Turi būti panaudoti tiek atvirai tiek paslėptai instaliacijai jungikliai ir perjungėjai. Paviršinio montavimo tipo jungikliai turi būti pateikti komplekte su atitinkančiomis to paties gamintojo montavimo dėžutėmis ir tvirtinimo detalėmis. Apsaugos klasė priklauso nuo montavimo vietos ir patalpos kategorijos.

7. APŠVIETIMO ĮRANGA

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	11	23

Apšvietimo įranga	
Visa apšvietimo įranga turi būti tikslinama DP metu , suderinus su projekto architektu ir užsakovu!	
	Įleidžiamas šviestuvas, su mikroprizmatiniu gaubtu UGR<19. Aliuminio korpusas dažytas baltai. Integruotas LED 28,8W/3780lm, 131lm/W, 3000K, CRI>80, galios koeficientas (PF) 0,95, DALI paleidėjas. IP40. (analogiškas LUGA LED PANEL BKL-6060-28W UGRiki19, Luga)
	Įleidžiamas šviestuvas, su mikroprizmatiniu gaubtu UGR<19. Aliuminio korpusas dažytas baltai. Integruotas LED 28,8W/3780lm, 131lm/W, 3000K, CRI>80, galios koeficientas (PF) 0,95, DALI paleidėjas. IP40. su troseliais. (analogiškas LUGA LED PANEL BKL-6060-28W UGRiki19, Luga)
	Įleidžiamas į lubas šviestuvas. Korpusas iš polikarbonato baltos spalvos su integruotu aliuminio radiatoriumi, gaubtas iš opalinio PMMA. Integruotas LED 15W/1300lm 3000K CRI>80. IP44. IK08. (analogiškas NECTRA LED 15W 1300lm /830 , 059957, Lena)
	Įleidžiamas į lubas šviestuvas. Aliuminio korpusas baltos spalvos su atšvaidu apsaugotu stiklu (super difuzine arba mikroprizmatine). Integruotas LED 20W/2100lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidėjas. IP40/44. (analogiškas CIRCLE II M 195 20W 2100lm /830 DALI /SuperDiffusion /white 9003ds /IP40, Miloo)
	Sieninis šviestuvas. Aliuminio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 20W/2200lm 3000K, CRI85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidėjas. IP44. IK07. (analogiškas COMMA-490_sD_20W 2200lm / 830 DALI /SuperDiffusion /silver 9006ds /IP44, Miloo) Montuojamas laiptinėje

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	12	23

	<p>Pakabinamas/paviršinis šviestuvas. Aliuminio profilio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 45W/5500lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidėjas. IP40. IK07</p> <p>Matmenys: L 1200mm</p> <p>(analogiškas I-LINE solo 1200 45W 5500lm /830 DALI /SuperDiffusion /silver 9006ds /IP40, Miloo)</p>
	<p>Pakabinamas/paviršinis šviestuvas. Aliuminio profilio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 25W/3147lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidėjas. IP40. IK07</p> <p>Matmenys: L 980mm</p> <p>(analogiškas I-LINE solo 1200 25W 3147lm /830 DALI /sd /silver 9006ds /IP40, Miloo)</p>
	<p>Pakabinama šviestuvų sistema, kvadratinė. Aliuminio profilio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 4x25W/4x3147lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidėjas. IP40. IK07.</p> <p>Matmenys: L 980x980mm</p> <p>(analogiškas I-LINE solo 1200 25W 3147lm /830 DALI /sd /silver 9006ds /IP40, Miloo)</p>
	<p>Įleidžiamas į siena šviestuvas. Aliuminio korpusas dažytas sidabrine (arba antracito) spalva atspari korozijai ir UV spinduliams. Šviesa sklaidžiama asimetriškai. Galingumas: LED 13W/800lm 3000K, CRI>80. IP54. IK06.</p> <p>(analogiškas Gamma LED13W, 8051, Boluce)</p>
	<p>Įleidžiamas LED profilis su LED juosta, galingumas 6W, m (analogiškas KLUS STEPUS Profile)</p>
	<p>Pramoninis paviršinis šviestuvas. Korpusas šviesiai pilkos spalvos polikarbonato. Matinis polikarbonato gaubtas. LED 43W/5850lm 4000K, CRI 80. IP66. IK09.</p> <p>(analogiškas TYTAN LED 1200mm 45W 5800lm /840, IP66, 908743, Lena)</p>

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	13	23	B

	<p>Pramoninis paviršinis šviestuvas. Korpusas šviesiai pilkos spalvos polikarbonato. Matinis polikarbonato gaubtas. LED 43W/5850lm 4000K, CRI 80. IP66. IK09. Su 3 val. Avarinių įdėklu. (analogiškas TYTAN LED 1200mm 45W 5800lm /840, IP66, 908743, Lena)</p>
	<p>Evakuacinio apšvietimo šviestuvas, LED su 3val.akum..(analogiškas TM Technologie ONTEC), IP65</p>
	<p>Evakuacinio apšvietimo šviestuvas, LED su 3val.akum. be piktogramos.(analogiškas TM Technologie ONTEC), IP65</p>
	<p>Avarinio apšvietimo šviestuvas su 3val akumuliatorine baterija. Galimas variantas paviršinio montavimo. Polikarbonato korpusas. Integruotas LED 2W/260lm 5000K CRI>70. Optika koridorinė. IP20/65. (analogiškas DOT CRC 2W 3H NM AT, koridorinė optika)</p>
	<p>Avarinio apšvietimo šviestuvas su 3val akumuliatorine baterija. Galimas variantas paviršinio montavimo. Polikarbonato korpusas. Integruotas LED 2W/260lm 5000K CRI>70. Optika plačiakampė. IP20/65. (analogiškas DOT CRC 2W 3H NM AT, plačiakampe optika, Lena)</p>
	<p>Transformatorius 250W, 230/36V</p>

8. ŽAIBOSAUGA, IŽEMINIMAS

8.1. Ižeminimo elektrodas

20 mm skersmens, 1,5 m ilgio plieninis strypas. Strypų galuose esantys sriegiai, leidžia movų pagalba patikimai sujungti reikiamo ilgio ižeminimo strypus, norint gauti mažiausią varžą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	14	23	B

8.2. Jungiamoji mova

Naudojama strypų sujungimui, pagaminta iš labai atsparios žemės korozijai bronzos. Mova yra pagaminta taip, kad strypai susijungia movos viduryje ir jėga kalimo metu persiduoda ne per movą, o per strypus. Mova taip pat apsaugo strypų sriegius ir galus nuo korozijos.

8.3. Įkalimo galvutė

Pagaminta iš sustiprinto plieno. Jos dėka galima panaudoti vibracinius plaktukus strypų įkalimui. Galvutės matmenys yra parinkti taip, kad kalant nebūtų sugadinamos movos, kalimo jėgos persiduoda strypais, o ne movomis.

8.4. Plieninis antgalis

Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalimo elektrodo galo. Palengvina strypo įkalimą kietame grunte.

8.5. Kryžminė jungtis

Toks sujungimas leidžia įžeminimo strypą sujungti su apvaliais arba plokščiais privedimais (viela, juosta). Taip pat gali tarnauti kaip užbaigiamasis (galinis) sujungimas.

8.6. Kryžminė profilinė jungtis

Naudojama sujungimui su cinkuota juosta arba viela, pritaikant tarpinę dėl korozijos tarp vario ir cinko; arba iš lieto vario, sujungimui su varinė juosta arba viela.

8.7. Antikorozinė sujungimo pasta

Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima naudoti kaip sutepamąjį skystį palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

8.8. Kontrolinė dėžutė

Suteikia galimybę kontakto „strypas-juosta“ patikrinimui ir įžeminimo varžų kontroliniam matavimui, vėlesnės eksploatacijos metu.

8.9. Cinkuota viela

Naudojama kaip įžeminimo laidininkas, karštu galvaninių būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota viela 8 mm skersmens. Cinko sluoksnis ne mažiau 40 mm. Naudojama įžeminamų dalių pajungimui prie magistralinio įžeminimo kontūro.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	15	23

8.10. Antikorozinė apsauga**Antikorozinė juosta sujungimams**

- Ilgis: 10 m
- Plotis: 50 mm
- Stiprumas: ~1 mm
- Standartas: DIN 30672
- Medžiaga: Petrolatas
- Rūšis: UV stabilised

Antikorozinė kontaktinė pasta

- Svoris – 0,5 kg

8.11. Cinkuota juosta

Naudojama kaip įžeminimo laidininkas, karštu galvaninių būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta, 25x4 mm montuojant pastato viduje ir 40x4 mm klojant lauke grunte. Žemėje paklotos cinkuotos juostos cinko storis privalo būti nemažesnis kaip 150 nm.

8.12. Vamzdžiai

Apsaugai naudojami polietileniniai vamzdžiai turi būti sunkaus tipo sustiprinti. Vamzdžių savybės: mechaninis atsparumas nemažesnis kaip – 950 N/5 cm.; eksploatacijos temperatūra -250C iki +600C; temperatūros klasė -25; vamzdžio sienelių storis 2-5 mm. Vamzdžiai turi atitikti IEC 423.641 standartą.

8.13. Laikikliai- apkabos

Pagamintos iš bronzos ir naudojamos žaibosaugos laidininkui- cinkuotai vielai tvirtinti prie stogo arba lietvamzdžių konstrukcijų.

9. NEPERTRAUKIAMO MAITINIMO ŠALTINIS

Parametrai	Reikšmės
Baterijos pakrovimas	90% pakrovimas po 8 val.
Išėjimo įtampa	100V/110V/120V/220V/230V/240V±10%
Išėjimo dažnis	50/60Hz±1% (Baterija)
Santykinė drėgmė	20%~90%
Galia, VA	Nurodyta SKZ

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	16	23	B

Persijungimo greitis	≤10ms
Įėjimo įtampa	100V/110V/120V/220V/230V/240V±25%
Įėjimo dažnis	50Hz±10%
Veikimo temperatūra, (°C Min/Max)	0/+40
Su BYPASS	
Apsaugos laipsnis	IP20

10. TECHNINIAI REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

10.1. Saugos reikalavimai montavimo darbams

Elektros įrangą gali montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti elektrikai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

10.2. Saugos priemonės atliekant montavimo darbus

- Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai dangteliai. Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šie reikalavimai:

- Pakloti kabeliai privalo turėti ilgio atsargą, pakankamą kompensuoti galimą sėdimą ir temperatūrinių deformacijų kompensavimą.
- Kabeliai pakloti horizontaliai sienomis, perdengimu ir pan. Privalo būti įtvirtinti galiniuose taškuose, tiesiogiai prie galinės movos, abiejose išlinkimų pusėse, prie sujungimo movų. Kabeliai pakloti vertikalios konstrukcijomis, sienomis siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, privalo tvirtintis prie kiekvienos konstrukcijos.
- Mažiausias leistinas kabelio išlenkimo spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą kabelio techninėse sąlygose.

10.3. Statybos darbų organizavimas

10.3.1. Bendrosios nuostatos

Elektros kabelių paklojimui statybos darbus organizuoti vadovaujantis STR.1.01.05:2007 "Normatyviniai statybos techniniai dokumentai". Šios statybos taisyklės reglamentuoja atliekamų statybos darbų būdus, reikalavimus kokybei ir taikomos vykdant bendruosius statybos darbus. Jose numatyta statybos procesų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	17	23

kokybės ir kontrolės valdymo sistema, paremta bendraisiais vidaus kokybės valdymo principais, kurie aprašyti LST ISO:900:2001. Statybos taisyklių reikalavimai yra privalomi.

Statybos taisyklės parengtos laikantis tokių galiojančių normatyvinių dokumentų bei standartų:

STR 1.01.05:2007 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai;

Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas 2003-07-16;

STR 1.06.02:2016 Statybos darbai. Statinio techninė priežiūra 2016-12-05;

10.3.2. Statybos paruošimas ir organizavimas; žemės darbai, aplinkos tvarkymo darbai, autotransporto eismas

Iki pagrindinių statybos darbų būtina atlikti paruošiamuosius darbus: paruošti statybai mechanizmus ir įrangą. Kasant duobes aplink darbų vietą reikia padaryti aptvarus su įspėjamaisiais užrašais. Atlikus darbus atstatyti žalios vejos dangą užsakovo lėšomis. Kasant tranšėjas rankiniu būdu naudingas žemės sluoksnis supilamas į vieną tranšėjos pusę, likęs gruntas į kitą pusę. Gruntas sandėliuojamas šalia tranšėjų ne arčiau 0,5 m nuo tranšėjos krašto. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų, o taip pat ant važiuojamosios dalies, perėjose ant šaligatvių bei pėsčiųjų takų zonose draudžiama. Tranšėjose ir duobėse atliekami darbai, kasimo ir užkasimo darbai vykdomi kuo trumpiausiu laiku, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir būtų greičiau atstatytas normalus žemės paviršius. Galutiniam tranšėjos užpylimui naudojamas iš tranšėjos iškastas gruntas. Po to atliekamas dangų įrengimas.

10.4. Saugumo technika ir priešgaisrinė sauga statyboje

10.4.1. Darbų sauga

Saugus darbas organizuojamas ir vykdomas vadovaujantis Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos Įstatymu ir darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatais. Darbų vadovas (fizinis ar juridinis asmuo, kuris statytojo pavedimu (sutartimi) atsakingas už statybą arba statybos priežiūrą ir turintis teisę vadovauti atitinkamoms statybos techninės veiklos sritims arba statytojas, kai jie darbuotojų atžvilgiu yra darbdaviai, atsako už darbuotojo, su kuriuo sudaryta darbo sutartis, saugą ir sveikatą darbe, statybvietėje.

Saugų darbą, gaisrinę saugą aplinkosaugą bei sanitarines darbo sąlygas statybvietėje užtikrina statinio statybos vadovai bei statinio specialiujų darbų vadovai. Visi darbuotojai, prižiūrintys ir dirbantys su potencialiai pavojingais techniniais įrenginiais, turi būti įgiję specialiujų žinių ir išlaikę saugos darbe egzaminus.

Darbininkams dirbti virš 6 m aukštyje leidžiama tik turintiems 1 metų darbo stažą ir ne mažesnę kaip IV kategoriją. Be to, darbininkai privalo prisiegti aprašais prie sumontuotų (įtvirtintų) konstrukcijų.

Darbas aukštyje iš darbininkų reikalauja skirti ypatingą dėmesį asmeninėms apsaugos priemonėms Dirbant aukštyje, kur yra realus kritimo pavojus, turi būti naudojama apsaugos nuo kritimo sistema, kurią sudaro:

- apraišai,
- kritimo blokavimo priemonė,
- ankerinė atrama prisitvirtinimui.

Kritimo metu žmogaus kūnas patiria apkrovą kuri tiesiogiai priklauso nuo jo svorio ir kritimo aukščio. Maksimali apkrova, kritimo atveju dar nesukelianti žmogui rimtų sužalojimų yra 6kN. Žmogui tenkanti ~ 10kV ar 12kN apkrova sukelia sunkius sužalojimus: lūžta kaulai, plyšta audiniai bei vidaus organai. Naudojant tik juosmeninį diržą kritimo metu smūgio apkrova tenka stuburui ir vidaus organams. Juosmeninis diržas nėra apsaugos nuo kritimo iš aukščio priemonė. Vietoje juosmeninio diržo, dirbant aukštyje, reikia naudoti apraišus - diržus, kurie juostų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	18	23	B

dirbančiojo kūną taip, kad kritimo atveju smūgio jėga būtų paskirstoma, nukreipiant ją tolygiai į stipriausias kūno vietas.

Kritimo blokavimo priemonė padeda veikti tik kritimo atveju. Tai automatinis kritimo blokatorius, smūgio energijos absorberis. Šių priemonių paskirtis - sumažinti maksimalią apkrovą tenkančią žmogui kritimo metu, iki mažesnės kaip 6kN (600kg). Ankerinė atramą prisitvirtinimui - specialiai įrengti ankeriniai taškai arba plieninės konstrukcijos, kurie atlaiko ne mažesnę kaip (1,5-2) tonų apkrovą.

Darbų vykdymo vietose turi būti tvarkinga. Negalima užgriozdinti 7-3,5 m pločio pravažiavimų ir 1 m pločio praėjimo takų.

Suvirintojai turi būti apsirengę brezentiniais spec. drabužiais, apsiavę apsauginiais botais užsidėję šalms - kaukes. Elektrodo laikiklio kotas turi būti padarytas iš termoizoliacinės dielektrinės medžiagos (fibros, kietos sausos medienos).

Visi asmenys, esantys statybos aikštelėje, turi dėvėti apsauginius šalms.

10.4.2. Priešgaisrinė sauga

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatinių krūvių ir labai paprastų; priežasčių: rūkant pavojingose vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos linijas, vėdinimo įtaisus. Tai turi padaryti pastotės darbuotojai ir statybininkai, prieš atvykstant gaisrininkams.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti gerai degančias medžiagas, t.y. pjuvenas, skiedras, atpjuovas, plastmasines atliekas.

Suvirinimo darbai ir šalia jų pastatytas kilnojamas transformatorius TS-500 turi būti 5m atstumu nuo lengvai įsiliepsnojančių medžiagų. Laidai nuo suvirinimo iki suvirintojų darbo vietų turi būti nutiesti taip, kad nesiglaustų prie plieninių lynų, karštų vamzdžių, acetileno aparatų guminių šlangų.

Gaisrą statyboje gali sukelti netaisyklingai eksploatuojamos statybinės mašinos su mechanizmais. Pilti degalus į bakus galima tik tada, kai variklis išjungtas ir ataušęs. Be to, kiekvienas dirbantysis turi atsiminti, kad su ugnimi reikia elgtis atsargiai. Rūkyti galima tik tam įrengtoje laikinoje pastogėje rūkykloje.

Nustatyta, kad gaisro temperatūra kyla taip: per 5min. nuo gaisro pradžios ji pakyla iki 556°C, per 30min. - iki 821°C, per 1val. - iki 925°C, per 2 vai. - iki 1029°C ir daugiau. Veikiamos ugnies ir aukštos temperatūros, sumontuotos statybinės konstrukcijos deformuojasi ir galis griūti, teisingiau griūva.

Kėlus gaisrui, jis operatyviai gesinamas ir telefonu 112 kviečiame miesto ar rajono priešgaisrinė gelbėjimo komanda - tarnyba.

Vandenių gaisro gesinimui, gaisrininkai atsiveža savo mašinų autocisternomis, o jas ištuštinus vandeniūms iš pastotės priešgaisrinio vandentiekio hidrantų. Statyboje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis.

Įrengiama laikina pastogė rūkymui, kurioje pastatomos skardinės urnos degtukams su nuorūkom, pastatoma talpa su vandeniu ir dėžė su smėliu.

Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Statybos-montavimo darbai gali būti vykdomi tik užtikrinus saugaus darbo sąlygas.

Darbininkai, technikai ir inžinieriai, dirbantieji statybos ir montavimo darbus, turi būti atestuoti ir praėję saugumo technikos instruktažą.

Pastoviai tikrinamos irižmerimų-techninių darbuotojų saugumo technikos žinios, o su nepakankamomis žiniomis neleidžiama vadovauti darbams.

Statybos - montavimo darbai vykdomi pagal DT-5-00 reikalavimus, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

- a) pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-E.TS	19	23

- b) duobės, grioviai, angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1m aukščio tvorelėmis;
- c) žemės darbai prie esamų inžinerinių komunikacijų būtų vykdomi rankomis, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiavimai, įrengtas apšvietimas;
- e) būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;
- f) surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos taisyklių reikalavimus;
- g) darbo vietos apšvietimas atitiktų normas.

Darbo vietose ir šalia jų gali būti sandėliuojamos tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojimo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkrečioms darbams vykdyti.

Statybos aikštelės turi būti aprūpintos, priešgaisriniais skydais, kurie pritvirtinami prie laikinų buitinių patalpų vagonėlių. Priešgaisrinis inventorių turi būti nudažytas raudonai, kad skirtųsi nuo statybinio inventoriaus, o jo ženMinimas privalo atitikti Lietuvos standartų reikalavimus. Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka LST EN3 standartų serijos reikalavimų ir kurių gesinimo medžiagos galiojimo laikas yra pasibaigęs.

Gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti jų naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gaisrų gesinimo priemonėmis. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas. Gesintuvų gesinimo medžiagos kiekis ir kokybė tikrinami ne rečiau kaip vieną kartą per dvejus metus. Gaisrą gesinti reikia taip:

- gaisrą gesinti reikia pagal vėjo kryptį;
- degantį paviršių gesinti iš priekio;
- lašantį ar tekantį skystį gesinti iš viršaus į apačią
- stebėti, kad užgesinus vėl neužsiliepsnotų;
- naudotą gesintuvą nekabinti, bet vėl užpildyti.
- Ypač atsargiai turi būti vykdomi darbai prie aukštos įtampos įrenginių.

11. VIDAUS ELEKTROS ĮRENGINIŲ MONTAVIMO DARBAI

Elektros laidininkus tiesti lygiagrečiai pastato architektūrinėms linijoms. Siekiant išvengti elektros traumų eksploatuojant pastatą, laidininkus rekomenduojama tiesti tam tikslui skirtose zonose, paslėptai.

Laidininkus tvirtinti kas 0,5m tiesiuose trasos ruožuose ir 0,15m atstumu nuo posūkio kampo viršūnės, bei 0,05-0,1 atstumu nuo atšakų dėžučių arba aparatų (prietaisų).

11.1. Magistralinių tinklų klojimas

Magistralinius tinklus tiesti apsauginiuose vamzdžiuose arba kanaluose siena virš tinko.

Vamzdžius tiesti taip, kad juose negalėtų kauptis drėgmė (taip pogi ir dėl ore esančių garų kondensacijos). Vamzdžių lenkimo spinduliai turi atitikti tiesiamiesiems laidininkams leistinus lenkimo spindulius.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4m vamzdžius tvirtinti nejudamai. Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30m (iki 25mm² imtinai) ir kas 20m (70...150mm²), įrengiant pratraukimo dėžutes.

Skirstomuosius skydus įrengti ne arčiau 0,5m nuo vandentiekio, nuotekų šalinimo, šildymo bei dujotiekio vamzdžių. Skydus įrengti taip, kad jų viršus būtų ne aukščiau 1,7m nuo grindų dangos paviršiaus. Laidininkų skerspjūviai ir markės privalo atitikti projekte nurodytiems skerspjūviams ir markėms. Draudžiama naudoti apsaugos aparatus, kurių vardinės srovės ir apsaugos charakteristikos neatitinka projekte nurodytoms. Skirstomųjų skydų apsaugos laipsnis ir montažinė talpa turi atitikti projekte nurodytiems. Surenkant skirstomuosius skydus būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad visi skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	20	23	B

Elektros mašinos, aparatai ir prietaisai, kurių vienetinė galia 2kW ir didesnė, turi būti prijungiami prie skirstamojo skydelio atskira elektros grandine.

11.2. Jėgos tinklų klojimas

Kištukinius lizdus įrengti ne aukščiau kaip 1.0m aukštyje nuo grindų dangos paviršiaus, išskyrus atskirai nurodytus atvejus, ir ne arčiau 0,5m nuo atvirai nutiestų metalinių šildymo sistemos, vandentiekio bei dujotiekio vamzdynų (prietaisų). Žmonėms su fiziniais trūkumais skirtose patalpose kištukinius lizdus įrengti 0,85m aukštyje, ne arčiau kaip 0,5m nuo vidinio sienos kampo. Bendro apšvietimo jungiklius įrengti 0.8-1.7m aukštyje nuo grindų dangos paviršiaus.

Rozetes nuo įžemintų dalių (vamzdynų, šildymo radiatorių ir pan.) montuoti ne arčiau kaip 0,5 m.

Kabeliai nuo paskirstymo skydelių klojami virš tinko, kanaluose arba vamzdžiuose.

11.3. Apšvietimo tinklų klojimas

Patalpose be pakabinamų lubų projektuojami paviršinio montavimo šviestuvai.. Visi apšvietimo prietaisai turi būti pateikti su įmontuotais elektros energijos koeficiento korekcijos kondensatoriais ($\cos\phi \geq 0,95$). Šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis gali būti su elektroniniu balastu.

Patalpose kur neprojektuojamos pakabinamos lubos apšvietimo elektros kabeliai klojami siena virš tinko, vamzdžiuose.

Jungiklių blokus montuoti vertikaliai. Žmonėms su fiziniais trūkumais skirtose patalpose jungiklius įrengti 0,85m aukštyje, ne arčiau kaip 0,5m nuo vidinės sienos kampo.

Prieš priduodant apšvietimo tinklus, būtina atlikti jų išbandymą ir patikrinimą. Apšvietimo tinklus reikalinga išbandyti ir darbine įtampa įjungiant visus šviestuvus. Lempos gali būti ne didesnė kaip numatyta konkrečiam šviestuvui. Neleidžiama nuimti šviestuvų šviesos sklaidytuvų, ekranuojančių ir apsauginių grotelių. Lempos turi būti maitinamos ne didesne kaip vardine įtampa. Apšvietimo tinklo skyduose ir rinklėse greta visų jungiklių (kirtiklių, automatinų jungiklių) turi būti užrašai su linijos pavadinimu, numeriu ir paskirtimi, o greta saugiklių turi būti nurodyta tirtuko srovė.

Apšvietimo tinklų reikia apžiūrėti ir tikrinti:

- 1 darbo apšvietimo automatinus jungiklius - ne rečiau kaip vieną kartą per ketvirtį dienos metu;
- 2 darbo vietų apšviestumą matuoti - prieš pradėdant eksploatuoti ir prireikus;

Pastebėti defektai turi būti kuo greičiau šalinami. Privaloma tikrinti darbo apšvietimo stacionarių įrenginių ir elektros instaliacijos būklę, atlikti izoliacijos bandymus ir varžos matavimus prieš pradėdant eksploatuoti, vėliau - pagal technikos vadovo patvirtintą grafiką.

Bendro apšvietimo šviestuvų korpusų įžeminimas, kada paleidimo reguliavimo įrenginys montuojamas šviestuve, atliekamas įžeminimo - įnulinimo laidą klojant nuo artimiausios atsišakojimo dėžutės.

Visi laidų galai pajungiami prie šviestuovo, automato, skydelio ir panašiai, turi turėti pakankamą ilgio atsargą pakartotinam pajungimui nutrūkus laidui. Išjungėjus ir rozetes prie durų reikalinga montuoti taip, kad atsidariusios durys jų neuždengtų.

Kai laidai ir kabeliai klojami lygiagrečiai su vamzdynu, atstumas nuo laido ar kabelio iki vamzdyno turi būti ne mažesnis, kaip 100 mm, o iki lengvai užsiliepsnojančių ir degių skysčių ir dujų vamzdynų - ne mažesnis kaip 400 mm. Atvirai klojant laidas ir kabelius būtina įvertinti pastato ir patalpos architektūrines linijas (karnizus, plintusus ir pan.).

Elektros instaliacijos atraminės konstrukcijos (stovai, laikikliai, apkabos ir pan.) privalo tvirtintis prie pastato statybinių konstrukcijų jų nesusilpninant.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	21	23	B

Prieš pridodant vidaus tinklus, būtina atlikti jų išbandymą ir patikrinimą.

Ypatingą dėmesį reikalinga atkreipti į:

- kontaktinių sujungimų patikimumą,
- saugiklių tirtukų ir automatinų išjungėjų nominalias sroves,
- nepertraukiamą žeminimo tinklą (, atskirų aparatų, skydelių ir skydų korpusų pajungimą prie žeminimo magistralės).

12. IŽEMINIMAS IR POTENCIALŲ IŠLYGINIMAS

12.1. Ižeminimas

Žmonių apsaugai nuo elektros srovės, kai pažeidžiama izoliacija, būtina įrengti žeminimą ir įnulinimą.

Elektros įrenginiams žeminti pirmiausia turi būti panaudojami natūralieji žemintuvai.

Greta esantiems įvairių įtampų ir skirtingos paskirties įrenginiams žeminti, išskyrus specialios paskirties įrenginius, reikia naudoti bendrą žeminimo įrenginį. Šis bendras žeminimo įrenginys turi tenkinti visus apsauginiams, darbiniams ir apsaugos nuo viršįtampių žemintuvams keliamus reikalavimus bei įvairių tipų ir skirtingos paskirties įrenginiams žeminti keliamus reikalavimus.

Ižeminti arba įnulinti reikia šias įrenginių dalis:

- elektros mašinų, transformatorių, aparatų, šviestuvų ir pan. korpusus,
- elektros aparatų pavaras,
- antrines matavimo transformatorių apviją,
- skirstymo ir valdymo stočių, skydelių ir spintų korpusus, taip pat nuimamąsias ir atidaromąsias jų dalis, ant kurių sumontuoti kintamos srovės, aukštesnės kaip 50 V, ar nuolatinės srovės, aukštesnės kaip 75 V, įtampos įrenginiuose (zonose, kuriose galimi sprogimai – neatsižvelgiant į įtampą),
- atramines konstrukcijas, metalines lentynas, lovius, juostas ir lynus, prie kurių tvirtinami kabeliai ir laidai, taip pat kitas metalines konstrukcijas, ant kurių montuojami elektros įrenginiai.

Mažiausi žemintuvų žeminimo ir apsauginių laidininkų matmenys naudojant neizoliuotą laidininką –4 mm² variui ir 6 mm² – aliuminiui.

Įnulinimui naudojami apsauginiai nuliniai arba apsauginiai laidininkai.

Ižeminimui ir įnulinimui gali būti naudojami elektros grandinę užtikrinantys laidininkai - penktasis – trifazėje sistemoje, trečiasis – vienfazėje sistemoje – izoliuoti laidai.

Ižeminimui ir įnulinimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

Ižeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos bei cheminio poveikio.

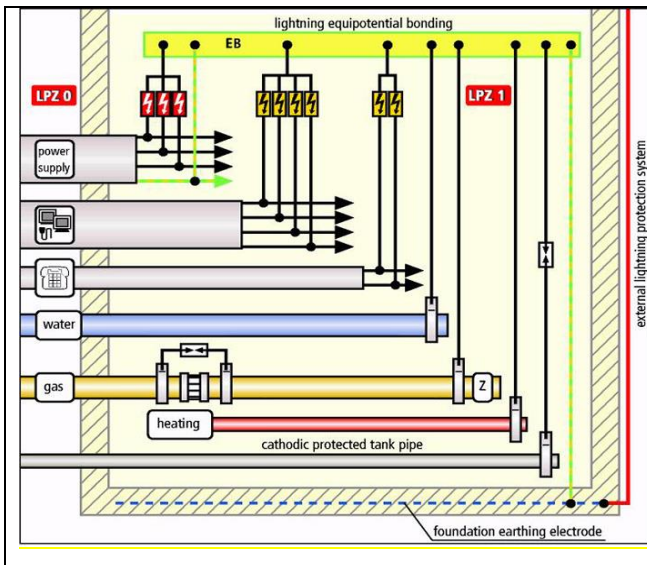
Ižeminimo ir apsauginių laidininkų perėjimuose per sienos ir perdangos vietas reikia sandarinti nedegia medžiaga.

Apsauginio žeminimo ir įnulinimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis.

Draudžiama kelių elektros įrenginių žeminimo laidininkus jungti nuosekliai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	22	23	B

12.2. Potencialų išlyginimo sistema



Potencialų suvienodinimas – potencialų skirtumo tarp pasyviosios dalies, pašalinių laidžiųjų dalių, įžeminimo ir apsauginių laidininkų (PE), taip pat apsauginių nulinių laidininkų (PEN), prie kurių įmanoma vienu metu prisiliesti, sumažinimas, šias dalis elektriškai sujungiant tarpusavyje.

Taip pat prijungiami ir vamzdiniai (išskyrus dujų, apjungiami per izoliuojantį iškroviklį) ventiliacijos sistemos ir t.t. Įžeminimo varžai pamatuoti prie įžemiklio įrengiamos kontrolinės dėžutės, matavimo periodiškumas apibrėžtas elektros įrenginių įrengimo taisyklėse.

12.3. Reikalavimai žaibosaugos montavimo darbams.


Geriausias būdas įžeminimo įrengimui – kalimo metodas. Tam naudojami lengvi elektriniai vibroplaktukai. Jų panaudojimas leidžia:

- įžeminimo strypų įkalimą iki 25-30m;
- įžeminimo įrengimą specialiose vietose (rūsiuose, po elektros linijomis, taip pat labai ankštose patalpose, sunkiai prieinamose vietose ir pan.). Šiuo metodu elektrinio vibroplaktuko smūgiai persiduoda tiesiai kalamam strypui. Apsauginiai elementai teisingam įkalimui yra plaktuko muštukas ir strypo galvutė. Sustiprinta galvutė neleidžia deformuoti sriegių, kalimo jėga persiduoda tiesiogiai strypui, todėl visada lengvai įsukamas sekantis. Lengvesniam praėjimui pro pasitaikančias žemėje kliūtis, yra uždedamas kietasis antgališ. Būtina kiekvieną kartą į srieginį sujungimą įpilti antikorozinės pastos. Ji palengvina sriegio susukimą, apsaugo nuo korozijos, o taip pat aušina laikiną sujungimą kalimo metu. Apatinis strypas užsibaigia kietu, specialiai užgrūdintu ir užgalastu plieniniu antgaliu palengvinančių strypo įkalinimą į gruntą. Viršutinis strypas prasideda įkalimo galvute, pagaminta iš sustiprinto plieno. Galvutės matmenis būtina parinkti taip, kad nebūtų sugadinta sujungimo mova.

Įžeminimo elektrodas į gruntą įkalamas dalimis po 1,5 m. Elektrodai tarpusavyje sujungiami 40x4mm cinkuotos juostos pagalba. Juosta prie elektrodo tvirtinama kryžminės jungties pagalba. Įžeminimo elektrodai kalami 3m atstumu vienos nuo kito tiese. Sukalus elektrodus ir nepasiekus norimos varžos būtina didinti elektrodų skaičių, arba jų įgilinimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-E.TS	23	23	B

Pozic. Eil. Nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas	Žymėjimas	Vnt	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1.ELEKTROTECHNINIAI GAMINIAI					
MAGISTRALINIAI TINKLAI. ELEKTROS TIEKIMO TINKLAI. „A“ ETAPAS					
1.	Kabelis varinėmis gyslomis	Cu-4x120/70	m	60	TS p.3
2.	Galinės movos	4x120/70	kompl	2	TS p.4
3.	Apsauginis vamzdis		m	60	
4.	Gręžimas ir įvado hermetizavimas		kompl	1	
MAGISTRALINIAI TINKLAI. SPINTOS					
5.	Paskirstymo spinta, min.IP44, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojama pagal schemą, rakinama	PS	kompl	1	TS p.1 TS p.2
6.	Paskirstymo spinta, min.IP44, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojama pagal schemą, rakinama	IPS-2	kompl	1	TS p.1 TS p.2
7.	Paskirstymo skydas, min.IP44, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	AJS - Virtuvė	kompl	1	TS p.1 TS p.2
8.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JS-Vent-A	kompl	1	TS p.1 TS p.2
9.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JS-1.36	kompl	1	TS p.1 TS p.2
10.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	AS-1.36	kompl	1	TS p.1 TS p.2
1	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JSK-1.36	kompl	1	TS p.1 TS p.2



B	2024-06-14	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
37006	PDV	Anatolij Špak	01 – Sporto paskirties pastatas Elektrotechnikos dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis-1. „A“ statybos etapas		B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-1		LAPAS LAPŲ 1 4





1	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis UPS, 1000VA/600W, su baterijomis, 230V		vnt	1	Stoglangių valdymas
ELEKTROS APARATŪRA					
Kištukiniai lizdai					
1.	Kištukinis lizdas, su savaime užsidarančiais kontaktais, IP20, potinkinis, su rėmeliu ir tvirtinimo detalėmis, 230 V, 16A		kompl	33	TS p.5.1.
2.	Kištukinis lizdas, su savaime užsidarančiais kontaktais, IP44, potinkinis, su rėmeliu ir tvirtinimo detalėmis 230 V, 16A		kompl	13	TS p.5.1.
3.	Kištukinis lizdas, 230V, 16A, IP65		kompl	2	
Jungikliai, perjungikliai					
4.	Vieno klavišo jungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP20		vnt	2	TS p.5.2.
5.	Vieno klavišo jungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP44		vnt	3	TS p.5.2.
6.	Dviejų klavišų jungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP20		vnt	1	TS p.5.2.
7.	Dviejų klavišų perjungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP44		vnt	1	TS p.5.2.
8.	Vieno klavišo perjungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP44		vnt	2	TS p.5.2.
9.	Judėsio/būvio daviklis		vnt	9	
10	Mygtukas		vnt	5	Stoglangių valdymas
APŠVIETIMO ĮRANGA					
11	LED panelė, P-15W įleidžiama, IP44, 3000K (analogiškas NECTRA LED)		kompl	22	TS p.6
12	LED šviestuvai, P-25W, paviršinis, 3000 lm (analogiškas I-LINE)		vnt	7	
13	LED šviestuvai, P-25W, paviršinis/nuleidžiamas, 3000 lm (analogiškas I-LINE)	kavinėje	vnt	32	
14	LED šviestuvai, P-45W, paviršinis/pakabinamas, 5500 lm (analogiškas I-LINE)		vnt	12	
15	LED šviestuvai, P-46W, IP66, 3000K, paviršinis, IK09, Ra>80 (LENA Lightining TYTAN LED)	Virtuvėje	kompl	9	
16	LED šviestuvai, P-46W, IP66, 3000K, paviršinis, IK09, Ra>80, su akum.3 val. (LENA Lightining TYTAN LED)	Virtuvėje	kompl	2	

17	Evakuacinio apšvietimo šviestuvus, LED su 3val.akum..(analogiškas TM Technologie ONTEC)		kompl	16	
18	Evakuacinio apšvietimo šviestuvus, LED su 3val.akum. be piktogramos.(analogiškas TM Technologie ONTEC)		kompl	3	
19	Avarinio apšvietimo šviestuvus su plačia optika, LED 3W, su akum.3 val.		kompl	13	
LAIDAI, KABELIAI					
Kabeliai varinėmis gyslomis:					
20	3x1,5mm ²		m	440	TS p.3.
21	3x2,5mm ²		m	380	TS p.3.
22	5x2,5mm ²		m	240	TS p.3.
23	5x4mm ²		m	60	TS p.3.
24	5x6mm ²		m	75	TS p.3.
25	5x10mm ²		m	55	TS p.3.
26	4x50/25mm ²		m	50	TS p.3.
27	Galinės movos kabeliui	4x50/25	kompl	2	
Nedegūs kabeliai E90:					
28	CU 4x1,5		m	2300	TS p.3.
29	CU 3x2,5		m	50	TS p.3.
30	CU 3x1,5		m	550	TS p.3.
INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS					
Vamzdžiai					
31	Vamzdis d20		m	400	TS p.5.
32	Vamzdis d25		m	305	TS p.5.
33	Vamzdis d32		m	75	TS p.5.
34	Vamzdis d40		m	55	TS p.5.
35	Vamzdis d75		m	50	TS p.5.
Montavimo medžiagos:					
36	Dėžutės rozetėms , jungikliams		vnt.	55	
37	Skylių sandarinimo medžiagos		kg	12	
38	Grindų dėžutė kištukiniams lizdams, 12 vnt., su dangteliu		kompl	3	
39	Šalto cinkavimo kopėčios 100-500 mm pločio, su posūkio ir tvirtinimo detalėmis		m	100	
ŽAIBOSAUGA					
40	Metalo konstrukcijos žaibosaugai, įžeminimui ir potencialų išlyginimui		kg	45	TS p.7.
41					
AUTOMATIZACIJA IR VALDYMAS					
42	Mygtukas gaisrinio čiaupo spintelėje	GM1 .. GMx	vnt.	6	TS p.9
43	Automatikos skydas	VAS	vnt.	1	TS p.9

44	Montažinės medžiagos		Kompl.	1	TS p.9
45	Kabelis 2x0.8		m	220	TS p.9
46	Kabelis 7x0.75		m	15	TS p.9
47	Kabelis 4x1.5		m	15	TS p.9
48	Kabelis 2x2x0.8		m	20	TS p.9

AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-1	Lapas	Lapu	Laida
	4	4	B

Pozic. Eil. Nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas	Žymėjimas	Vnt	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1.ELEKTROTECHNINIAI GAMINIAI. II STATYBŲ ETAPAS					
MAGISTRALINIAI TINKLAI. ELEKTROS TIEKIMO TINKLAI					
MAGISTRALINIAI TINKLAI. SPINTOS					
1.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JS-2.05	kompl	1	TS p.1 TS p.2
2.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JSK-2.05	kompl	1	TS p.1 TS p.2
3.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	AS-2.05	kompl	1	TS p.1 TS p.2
4.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	Keltuvo-VS	kompl	-	Tik montavimas
ELEKTROS APARATŪRA					
Kištukiniai lizdai					
1.	Kištukinis lizdas, su savaime užsidarančiais kontaktais, IP20, potinkinis, su rėmeliu ir tvirtinimo detalėmis, 230 V, 16A		kompl	16	TS p.5.1.
2.	Kištukinis lizdas, su savaime užsidarančiais kontaktais, IP44, potinkinis, su rėmeliu ir tvirtinimo detalėmis 230 V, 16A		kompl	2	TS p.5.1.
Jungikliai, perjungikliai					
3.	Judėsio/būvio daviklis		vnt	16	
APŠVIETIMO ĮRANGA					
4.	LED panelė, P-15W įleidžiama, IP44, 3000K (analogiškas NECTRA LED)		kompl	13	TS p.6
B	2024-06-14	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
37006	PDV	Anatolij Špak	01 – Sporto paskirties pastatas Elektrotechnikos dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis-2. II statybos etapas		B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-2		LAPAS 1
					LAPŲ 2

5.	LED šviestuvai, P-45W, paviršinis/pakabinamas, 5500 lm (analogiškas I-LINE)		vnt	29	
6.	Evakuacinio apšvietimo šviestuvai, LED su 3val.akum..(analogiškas TM Technologie ONTEC)		kompl	8	
7.	Evakuacinio apšvietimo šviestuvai, LED su 3val.akum. be piktogramos.(analogiškas TM Technologie ONTEC)		kompl	1	
8.	Avarinio apšvietimo šviestuvai su plačia optika, LED 2W, su akum.3 val.(analogiškas DOT CRC 2W 3H NM AT)		kompl	9	


L Aidai, Kabeliai

	Kabeliai varinėmis gyslomis:				
9.	3x1,5mm ²		m	330	TS p.3.
10	3x2,5mm ²		m	300	TS p.3.
11	5x2,5mm ²		m	60	TS p.3.
12	5x4mm ²		m	50	TS p.3.
13	5x6mm ²		m	120	TS p.3.
	Nedegūs kabeliai E90:				
14	CU 4x1,5		m	220	TS p.3.

Instaliacinės medžiagos

	Vamzdžiai				
15	Vamzdis d20		m	300	TS p.5.
16	Vamzdis d25		m	110	TS p.5.
17	Vamzdis d32		m	120	TS p.5.
	Montavimo medžiagos:				
18	Dėžutės rozetėms, jungikliams		vnt.	10	
19	Skylių sandarinimo medžiagos		kg	2	

Pozic. Eil. Nr.	Įrengimų ir medžiagų pavadinimas	Žymėjimas	Vnt	Kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6
1.ELEKTROTECHNINIAI GAMINIAI					
MAGISTRALINIAI TINKLAI. SPINTOS					
1.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JS-1.20	kompl	1	TS p.1 TS p.2
2.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JS-2.03	kompl	1	TS p.1 TS p.2
3.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	AS-1.20	kompl	1	TS p.1 TS p.2
4.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	AS-2.03	kompl	1	TS p.1 TS p.2
5.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JSK-1.20	kompl	1	TS p.1 TS p.2
6.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JSK-2.03	kompl	1	TS p.1 TS p.2
7.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, rakinamas	JS-Vent-C	kompl	1	TS p.1 TS p.2
8.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, su mygtukais, rakinamas	AVS-kinas1	kompl	1	TS p.1 TS p.2
9.	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, su mygtukais, rakinamas	AVS-kinas2	kompl	1	TS p.1 TS p.2

B	2024-06-14	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
37006	PDV	Anatolij Špak	01 – Sporto paskirties pastatas Elektrotechnikos dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis-3. III statybos etapas		B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
		Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-TP-E.SŽ-3		1 3

10	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, su mygtukais, rakinamas	JS-Kinas-1	kompl	1	Tik montavimas
1	Paskirstymo skydas, min.IP31, komplekte su sumontuota aparatūra, komplektuojamas pagal schemą, su mygtukais, rakinamas	JS-Kinas-2	kompl	1	Tik montavimas
1	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis UPS, 3300VA/2700W, su baterijomis, 230V		vnt	1	Kasos
ELEKTROS APARATŪRA					
Kištukiniai lizdai					
1.	Kištukinis lizdas, su savaime užsidarančiais kontaktais, IP20, potinkinis, su rėmeliu ir tvirtinimo detalėmis, 230 V, 16A		kompl	74	TS p.5.1.
2.	Kištukinis lizdas, su savaime užsidarančiais kontaktais, IP44, potinkinis, su rėmeliu ir tvirtinimo detalėmis 230 V, 16A		kompl	7	TS p.5.1.
Jungikliai, perjungikliai					
3.	Vieno klavišo jungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP20		vnt	2	TS p.5.2.
4.	Dviejų klavišų jungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP20		vnt	4	TS p.5.2.
5.	Dviejų klavišų perjungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP44In=10A, IP44		vnt	1	TS p.5.2.
6.	Vieno klavišo perjungiklis, skirtas elektros apšvietimo valdymui, paslėptam montavimui, 230V, ~50Hz, In=10A, IP44		vnt	4	TS p.5.2.
7.	Judėsio/būvio daviklis		vnt	20	
8.	Mygtukas		vnt	5	Stoglangių valdymas
APŠVIETIMO ĮRANGA					
9.	LED panelė, P-28,8W, IP40, UGR<19, 3000K, įleidžiamas, Ra>80 (analogiškas LUCCA LED)		kompl	8	TS p.6
10	LED panelė, P-28,8W, IP40, UGR<19, 3000K, paviršinis, su troseliais, Ra>80 (analogiškas LUCCA LED)		kompl	18	TS p.6
11	LED panelė, P-15W įleidžiama, IP44, 3000K (analogiškas NECTRA LED)		kompl	29	TS p.6
12	LED šviestuvai, P-20W, IP20, 3000K, įleidžiamas, 2100 lm, su DALI valdikliais (analogiškas CII LED)	salėse	vnt	59	
13	LED šviestuvai, P-43W, 585lm, 4000K, IP66,paviršinis		vnt	3	

14	LED šviestuvai, P-45W, paviršinis/pakabinamas, 5500 lm (analogiškas I-LINE)		vnt	19	
15	LED šviestuvai įleidžiamas į sieną, P-13W, paviršinis, 800 lm (analogiškas GAMMA LED)	salėje	vnt	3	
16	LED profilis, skirta montavimui laiptuose su LED juosta 6Wm, su maitinimo šaltiniu ir valdikliais, ilgis 1 m		kompl	63	
17	Evakuacinio apšvietimo šviestuvai, LED su 3val.akum..(analogiškas TM Technologie ONTEC)		kompl	20	
18	Evakuacinio apšvietimo šviestuvai, LED su 3val.akum. be piktogramos.(analogiškas TM Technologie ONTEC)		kompl	2	
19	Avarinio apšvietimo šviestuvai su plačia optika, LED 3W, su akum.3 val.(analogiškas DOT CRC 2W 3H NM AT)		kompl	30	
LAIDAI, KABELIAI					
Kabėliai varinėmis gyslomis:					
20	2x1,5mm ²		m	1150	TS p.3.
21	3x1,5mm ²		m	2650	TS p.3.
22	3x2,5mm ²		m	1300	TS p.3.
23	5x2,5mm ²		m	550	TS p.3.
24	5x4mm ²		m	260	TS p.3.
25	5x6mm ²		m	90	TS p.3.
26	5x10mm ²		m	400	TS p.3.
Nedegūs kabėliai E90:					
27	CU 4x1,5		m	750	TS p.3.
INSTALIACINĖS MEDŽIAGOS					
Vamzdžiai					
28	Vamzdis d20		m	2550	TS p.5.
29	Vamzdis d25		m	810	TS p.5.
30	Vamzdis d32		m	90	TS p.5.
31	Vamzdis d40		m	400	TS p.5.
Montavimo medžiagos:					
32	Skylių sandarinimo medžiagos		kg	2	
33	Šalto cinkavimo kopėčios 100-500 mm pločio, su posūkio ir tvirtinimo detalėmis		m	105	
ŽAIBOSAUGA					
34	Metalo konstrukcijos žaibosaugai, įžeminimui ir potencialų išlyginimui		kg	20	TS p.7.



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.37006

Anatolij Špak

A.k. [redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

21981

Išduotas 2018 m. spalio 19 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. gruodžio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS:	Gaisrinė sauga
OBJEKTAS:	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projekta

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
Vyraujanti pastato funkcinė grupė:	P.2.14 (Sporto paskirties pastatai)
Bendras pastato tūris:	
Bendras pastato plotas:	
Viršutinio aukšto grindų altitudės aukštis	4,1* m * - nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo paviršiaus žemiausios altitudės, m.
Žmonių skaičius pastate:	

BENDRIEJI PRIEŠGAISRINIAI STATINIO REIKALAVIMAI	
Atsparumo ugniai laipsnis	II (Antras)
Gaisro apkrovos kategorija	-
Apskaičiuoto gaisrinio skyriaus plotas	Nagrinėjamo pastato bendras plotas neviršija apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto.
Pastato ir patalpų kategorija pagal sproginimo ir gaisro pavojų	Pastatas pagal sproginimo ir gaisro pavojų nėra klasifikuojamas. Techninės patalpos (el. skydinė; vandens įv., šilumos punktas) nėra klasifikuojamos; Pagalbinė patalpa Eg.

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Statinio gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	REI 60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	RN	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15

Pastabos:

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

⁽²⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

GAISRO PLITIMO IŠ GAISRINIO SKYRIAUS RIBOJIMAS

Nagrinėjamo etapo pastatas nuo esama atskiriamas REI 180 siena ir perdanga.

Pirmo aukšto vestibulis atskiriamas EI 45 pertvaromis/REI 45 perdanga. Durys įrengiamos C3Sm klasės. Tarp 1.13 ir 1.36 holu įrengiama priešgaisrinė EI 45 užsklanda (užuolaida).

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Techninės, pagalbinės, sandėliavimo ir valytojos patalpos nuo besiribojančių patalpų atskiriami EI 45 pertvaromis ir REI 45 perdangomis.

Kur priešgaisrines užtvartas kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degių dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaukiantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Šachtos, kanalai, nišos, kuriose tiesiamos komunikacijos ir inžineriniai tinklai einantys tranzitu per kitas patalpas, atskiriamos EI 45 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 45 perdangomis.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose turi būti uždarytos. Langai numatomi neatidaromi, durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, projektuojami su automatiniais uždarymo įrenginiais. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvartos ploto.

Išorinių sienų (fasadų) apdailai iš lauko konstrukcijoms naudojami ne žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktai.

Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti **B_{ROOF} (t1)** degumo klasę.

GS-PU	Lapas	Lapų
	2	7

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai ⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ^{(2) (3)}	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Langai
30	EW 30–C3	EI 30	EI 30	EW 30
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EW 30
180	EI ₂ 60–C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60

PASTABOS:

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus;

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė;

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

Patalpos su žiūrovų vietomis parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų (grindų nuolydžio arba pakopų) karkasas turi būti iš ne žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktų. Erdvę po pakylomis reikia suskirstyti ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis į plotus, ne didesnius kaip 100 kv. m. Kai pakylas aukštis didesnis kaip 1,2 m, būtina numatyti įėjimus erdvei po pakyla apžiūrėti. Patalpos su žiūrovų vietomis tribūnų, parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų atsparumas ugniai nustatomas pagal pastato stogui keliamus reikalavimus.

Kino projekcinės patalpos nuo patalpos su žiūrovų vietomis ir kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. Leidžiama kino projekcinės patalpos langus įrengti ne mažesnio kaip E 30 atsparumo ugniai.

Patalpų su žiūrovų vietomis evakavimo(si) keliuose esančios durys turi būti priešdūminės, ne žemesnės kaip C3S_m klasės.

Visuomeniniame statinyje įrengiamų tribūnų, parterio, amfiteatro, balkonų pakylų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip stogo atsparumas ugniai

EVAKUACIJOS REIKALAVIMAI

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Durų angoje slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

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

Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvarų duris ir vartus. Šiame punkte nurodytoms durims užraktai gali būti parenkami neatsižvelgiant į LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,2 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį.

Tarp laiptatakų 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.

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 (laiptinė).**

Iš kiekvieno aukšto įrengiami du evakuacijos keliai per L1 tipo laiptines. Pirmame aukšte evakuacija numatoma tiesiai į lauką iš vienos laiptinės ir per vestibulį į lauką iš kitos laiptinės.

Krėslos, kėdės ir suolai patalpose su žiūrovų vietomis (išskyrus 12 ir mažiau vietų balkonai ir lodžijas) turi būti pritvirtinti prie grindų. Kai patalpos su žiūrovų vietomis projektuojamos su transformuojamomis vietomis, krėslų, kėdžių ir suolų leidžiama netvirtinti prie grindų, įrengti juos taip, kad nevirstų ir nesusistumtų.

Praeigų tarp kėdžių, krėslų ar suolų eilių plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,45 m. Kėdžių eilėje turi būti ne daugiau kaip 26 vietos (esant išėjimui į vieną pusę) ir ne daugiau kaip 50 vietų (esant išėjimams į dvi puses).

IŠORĖS VANDENTIEKIO SISTEMA

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 15 l/s.

Gesinimui reikalingas vandens kiekis bus užtikrintas iš nemažiau kaip dviejų esamų gaisrinių hidrantų, kurie nutolę ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo tolimiausio pastato perimetro taško, matuojant ugniagesių tiesiama vandens žarnų linija nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško. Gaisriniai hidrantai – Vytauto g. ir Juros gatvės.

Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Hidrantai įrengti žiediniame vandentiekio tinkle. Gaisro gesinimas turi būti numatomas iš I-os vandens tiekimo patikimumo kategorijos tinklo.

VIDAUS PRIEŠGAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Gaisrų gesinimui įrengiama vidaus gaisro gesinimo sistema. Gaisro gesinimas numatomas iš 1 čiuurkšlės x 1,33 l/s.

GS-PU	Lapas	Lapų
	4	7

Vidaus gesinimui numatomas vienas vandens tiekimo įvadais ir šakotinis tinklas.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema jungiama prie miesto tinklų.

Gaisrinės ritės įrengtos spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekviena ritė turi turėti 30 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Gaisrinių žarnų ilgis turi būti vienodas. Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama, nes neviršijami pastato leistini rodikliai (tūris, plotas ir žmonių skaičius).

AUTOMATINĖ GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GAS)

Projektuojamo pastato patalpose numatoma **A-tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Įrengiami dūminiai davikliai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/užuolaidų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS)

Įspėjimo tipas: 3

Priemonės:

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti

minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

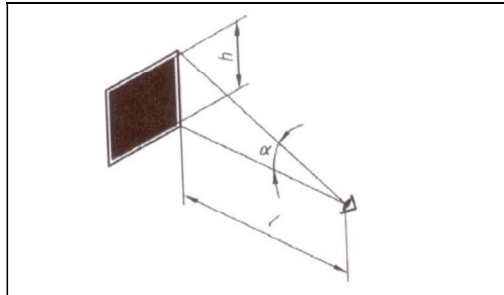
- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15/r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

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

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

GS-PU	Lapas	Lapų
	6	7

I patikimumo kategorijos vartotojai:

- automatinė gaisro signalizacija;
- avarinis apšvietimas;
- evakuacinis apšvietimas ir valdymas;
- signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;
- priešgaisrinės užuolaidos valdymas;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiems evakavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai;

PASTABOS:

Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės su skirtingais transformatoriais, perjungimą atliekant per ARĮ įrenginį. Arba nuo nepriklausomo elektros šaltinio (UPS sistemos).

Avarinis - evakuacinis apšvietimas - panaudojant ARĮ (automatinio rezervo įjungimo įrenginio) arba UPS (nepertraukiamo maitinimo šaltinio).

Signalizacijos bei įspėjimo apie gaisrą sistema – akumulatoriai.

VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMA

L1 tipo laiptinėse paskutiniame aukšte formuojami 1,2 kv.m. varstomi langai atidaromi langai dūmams išleisti. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti.

Dūmų šalinimui iš patalpų Nr. 1.16, 1.19, 1.20 ir 2.05 numatomas angų kiekis - ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Atidarymas - rankiniu būdu (patraukiant rankeną). Atidaromi viršlangiai/stoglangiai, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažesni kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto ir nutolusias ne didesniu kaip 15 m. atstumu iki tolimesios patalpos vietas.

Pat. Nr.	Patalpos plotas [kv.m.]	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.]
Nr. 1.16	203,24	0,82
Nr. 1.19	113,19	0,46
Nr. 1.20	95,41	0,39
Nr. 2.05	297,12	1,19

ŽAIBOSAUGOS SISTEMA

Pastatui projektuojama II apsaugos klasės žaibosaugos sistema.

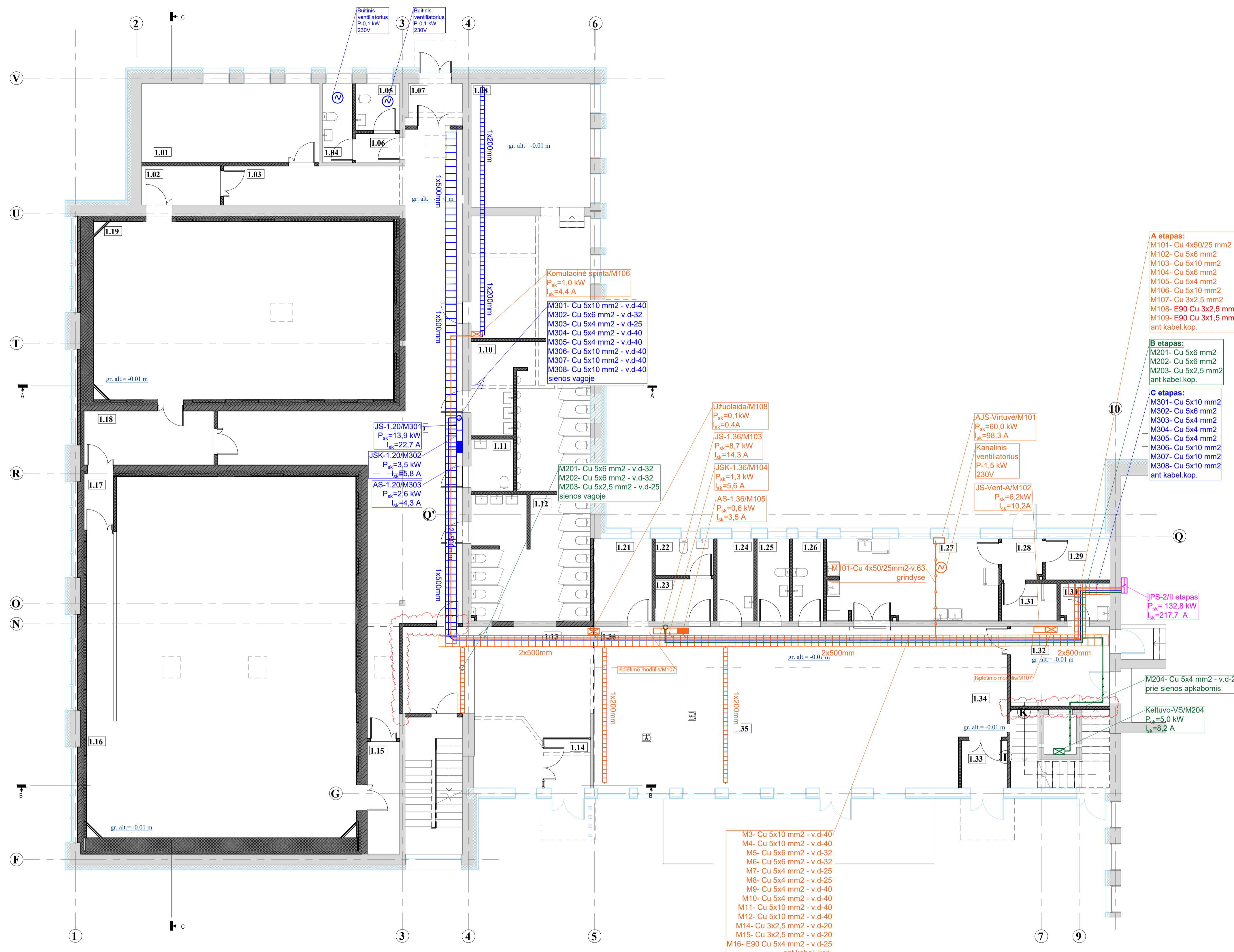
Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“.

GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais.

Projektavimo užduotyje pateikti rodikliai bei reikalavimai gali būti tikslinami ar keičiami, esant pakeistiems pradiniais projektavimo duomenims.

GS-PU	Lapas	Lapų
	7	7



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m²
1.02	Tambūras	6.55 m²
1.03	Koridorius	14.62 m²
1.04	San. mazgas	5.11 m²
1.05	San. mazgas	4.34 m²
1.06	Koridorius	2.73 m²
1.07	Tambūras	4.95 m²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m²
1.10	San. mazgas	31.98 m²
1.11	ŽN san. mazgas	4.68 m²
1.12	San. mazgas	31.53 m²
1.13	Holas	57.35 m²
1.14	Tambūras	4.96 m²
1.15	Tambūras	7.79 m²
1.16	Kino salė	204.50 m²
1.17	Tambūras	3.51 m²
1.18	Tambūras	15.00 m²
1.19	Kino salė	115.33 m²
1.20	Koridorius	95.41 m²
1.21	Rūbinė	10.26 m²
1.22	San. mazgas	4.59 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m²
1.24	Skalbyklė	6.46 m²
1.25	San. mazgas	5.70 m²
1.26	San. mazgas	5.36 m²
1.27	Virtuvė	29.90 m²
1.28	Tambūras	3.52 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m²
1.30	Pag. valytojų patalpa	3.95 m²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m²
1.32	Holas	20.01 m²
1.33	Tambūras	4.62 m²
1.34	Holas	6.77 m²
1.35	Kavinės salė	94.41 m²
1.36	Koridorius	35.80 m²
BENDRAI: 36		949.36 m²

- A etapas:**
M101- Cu 4x50/25 mm2
M102- Cu 5x6 mm2
M103- Cu 5x10 mm2
M104- Cu 5x6 mm2
M105- Cu 5x4 mm2
M106- Cu 5x10 mm2
M107- Cu 3x2.5 mm2
M108- E90 Cu 3x2.5 mm2
M109- E90 Cu 3x1.5 mm2
ant kabel.kop.
- B etapas:**
M201- Cu 5x6 mm2
M202- Cu 5x6 mm2
M203- Cu 5x2.5 mm2
ant kabel.kop.
- C etapas:**
M301- Cu 5x10 mm2
M302- Cu 5x6 mm2
M303- Cu 5x4 mm2
M304- Cu 5x4 mm2
M305- Cu 5x4 mm2
M306- Cu 5x10 mm2
M307- Cu 5x10 mm2
M308- Cu 5x10 mm2
ant kabel.kop.

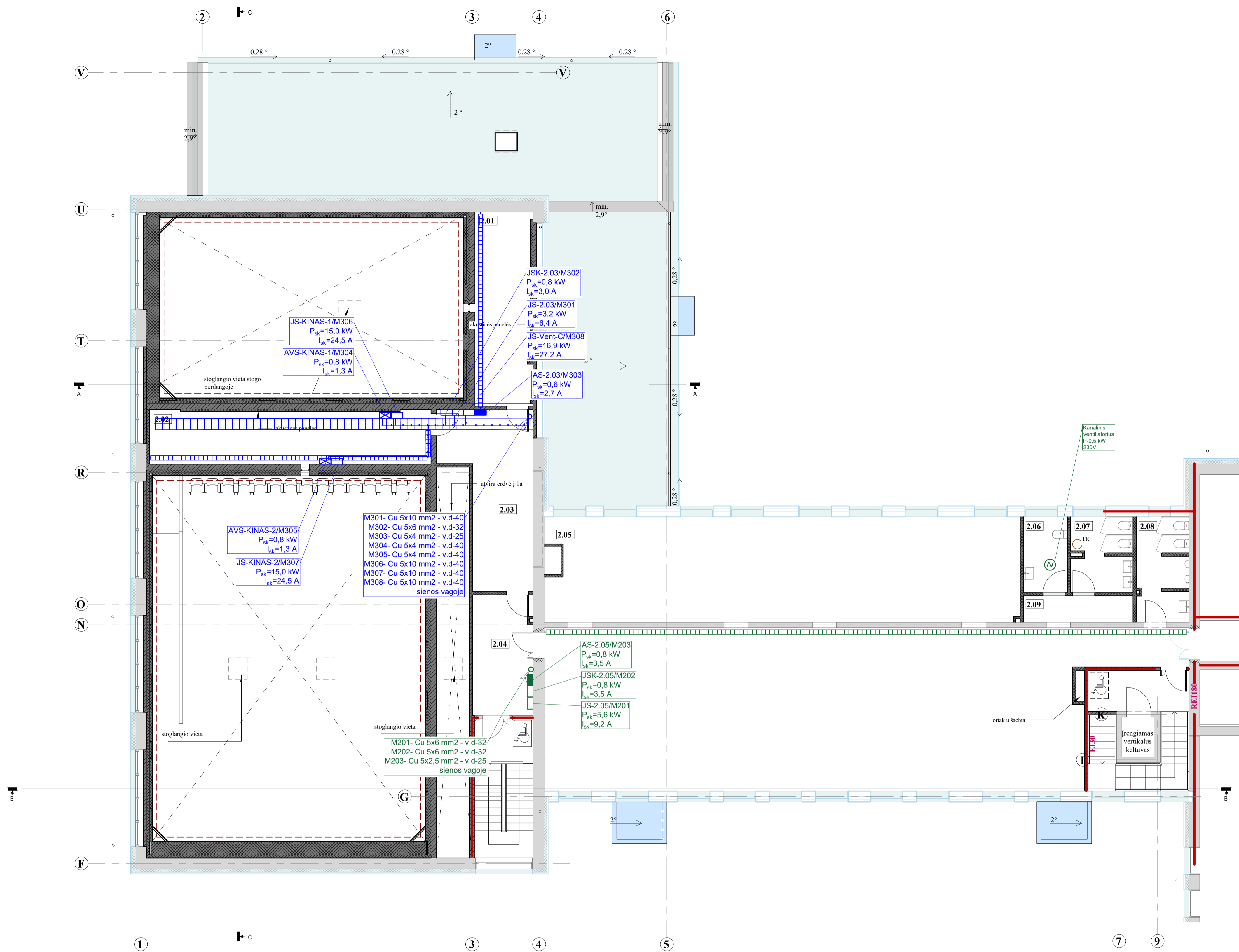
- M3- Cu 5x10 mm2 - v.d-40
M4- Cu 5x10 mm2 - v.d-40
M5- Cu 5x6 mm2 - v.d-32
M6- Cu 5x6 mm2 - v.d-32
M7- Cu 5x4 mm2 - v.d-25
M8- Cu 5x4 mm2 - v.d-25
M9- Cu 5x4 mm2 - v.d-40
M10- Cu 5x4 mm2 - v.d-40
M11- Cu 5x10 mm2 - v.d-40
M12- Cu 5x10 mm2 - v.d-40
M14- Cu 3x2.5 mm2 - v.d-20
M15- Cu 3x2.5 mm2 - v.d-20
M16- E90 Cu 5x4 mm2 - v.d-25
ant kabel.kop.

- Magistralinių tinklų sutartiniai žymėjimai:
- Jėgos skydas
 - Apšvietimo skydas
 - Valdymo, avarinio apšvietimo skydas
 - Kabelinės kopėčios
- Sutartiniai žymėjimai:
- Ⓝ Projektuojamas ventiliatorius
 - Ⓝ Projektuojama vėdinimo sistema

- Pastabos:
- Magistraliniai tinklai išplodomi kabeliais varinėmis gyslomis.
 - Visus montavimo darbus atlikti pagal EIBT reikalavimus.
 - Elektrės skydų montavimo aukštis - 1,4-1,7 m nuo grindų.

- Sparnis žymėjimas:
- A etapo sprendiniai
 - B etapo sprendiniai
 - C etapo sprendiniai

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLĖJIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
37006	PDV	01 - Sporto pastatų pastatas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-E-B-01
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B 1 1



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.36 m ²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m ²
2.03	Koridorius	26.93 m ²
2.04	Koridorius	15.03 m ²
2.05	Koridorius	297.04 m ²
2.06	ŽN san. mazgas	6.90 m ²
2.07	San. mazgas	9.39 m ²
2.08	San. mazgas	11.03 m ²
2.09	Koridorius	5.99 m ²
BENDRAI: 9		427.72 m ²

Magistralinių tinklų sutartiniai žymėjimai:

- Jėgos skydas
- Apšvietimo skydas
- Valdymo, avarinio apšvietimo skydas
- Kabelinės kopėčios

Sutartiniai žymėjimai:

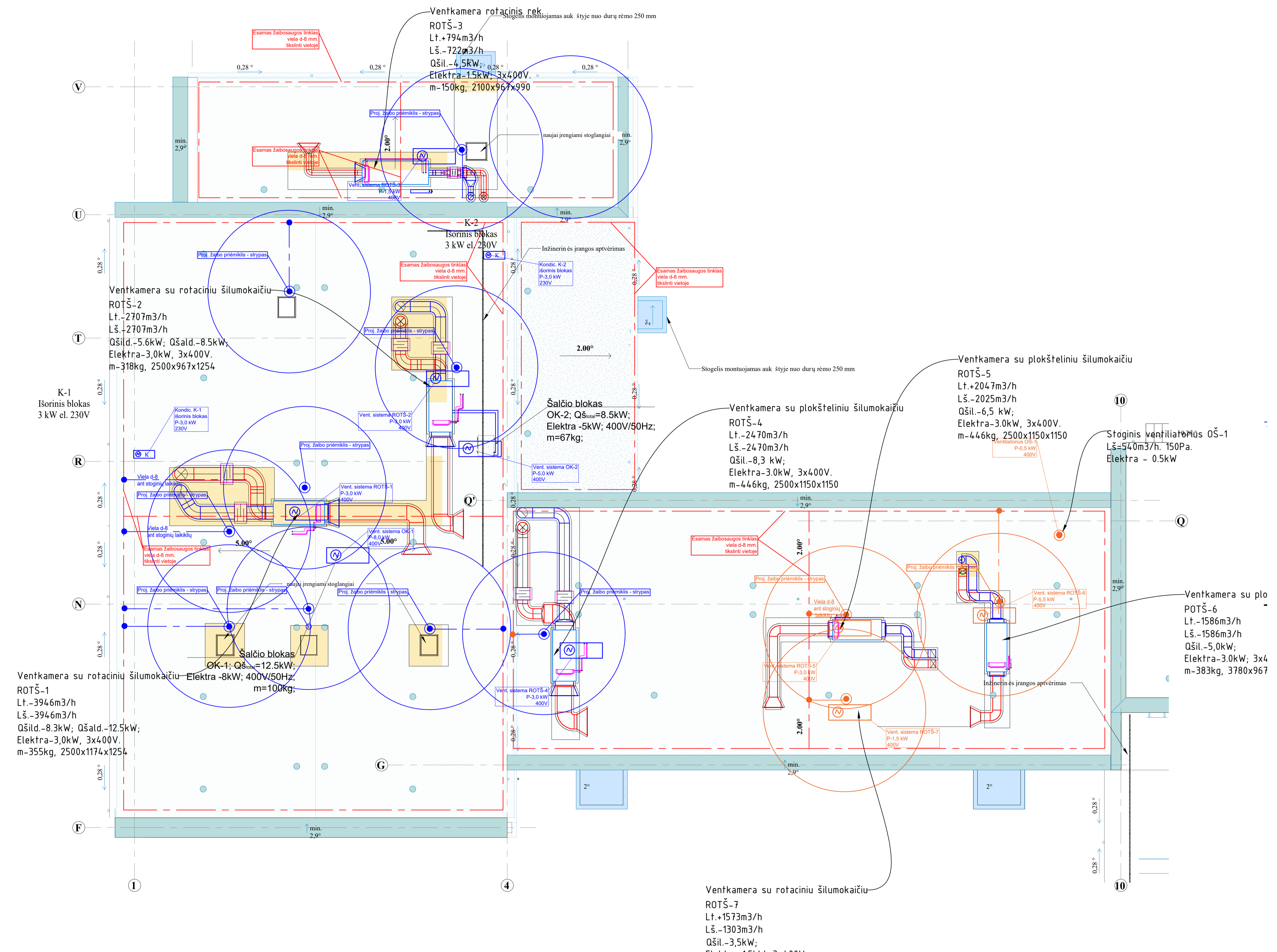
- Projektuojamas ventiliatorius
- Projektuojama vėdinimo sistema

Pastabos:

1. Magistraliniai tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis.
2. Visus montavimo darbus atlikti pagal EIBT reikalavimus.
3. Elektros skydų montavimo aukštis - 1,4-1,7 m nuo grindų.

- Spausvės žymėjimas:
- A etapo sprendiniai
 - B etapo sprendiniai
 - C etapo sprendiniai

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMAMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atomis</p> Žeminių g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	
A1987	PV	I. Puidokaitė
37006	PDV	A. Špok
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-E-B-02
		LAIDA LAPAS LAPŪ
		B I I

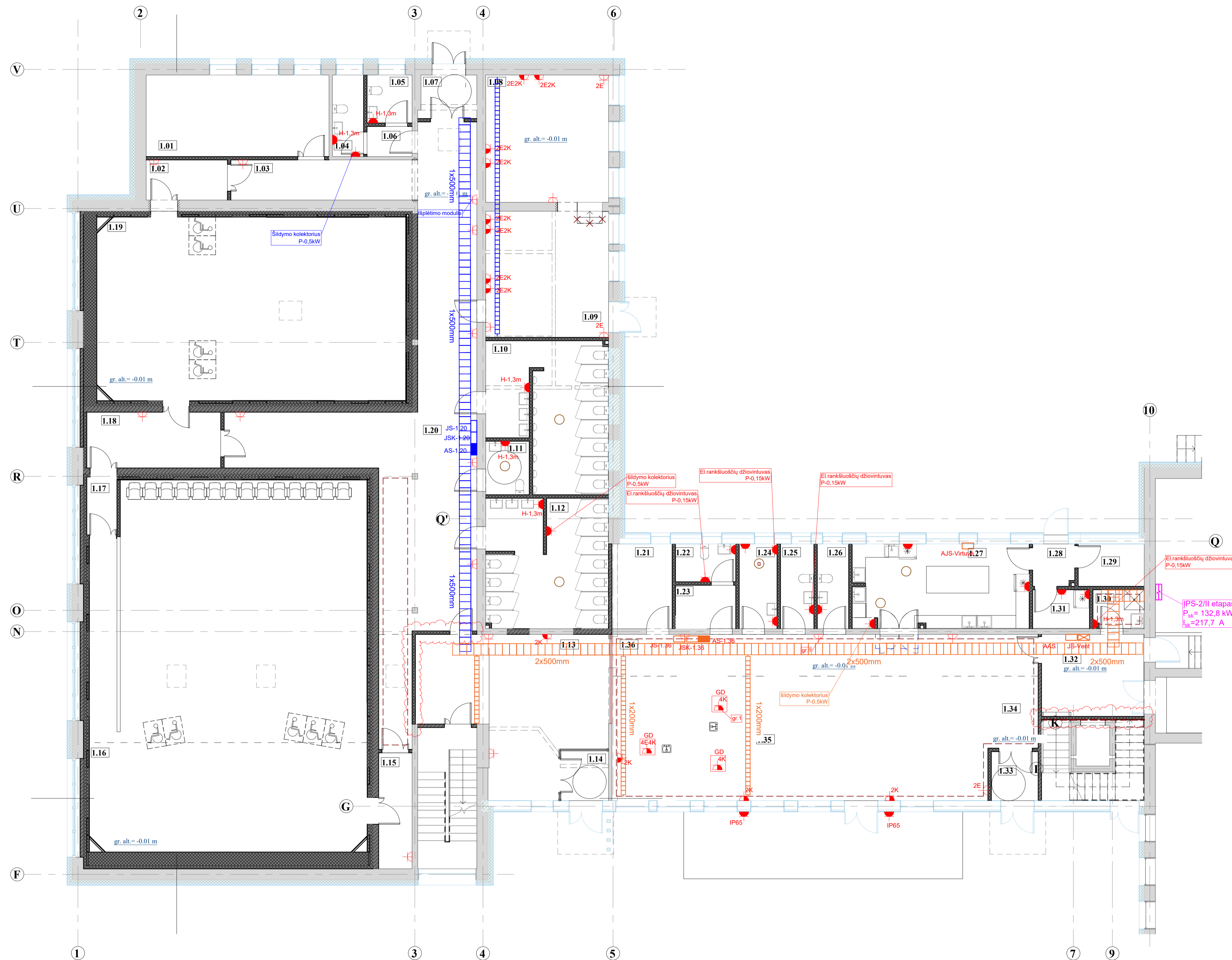


Spavnis žymėjimas:
 - A etapo sprendiniai
 - B etapo sprendiniai
 - C etapo sprendiniai

Sutartiniai žymėjimai:

- Žaibo priėmiklis, strypas
- Cinkuota plieno viela, d8 mm
- - - Esama cinkuota plieno viela, d8 mm
- Sujungimas "viela-viela"

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vynauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė
37006	PDV	A. Špak
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-E-B-03
		LAIDA LAPAS LAPU
		B 1 1

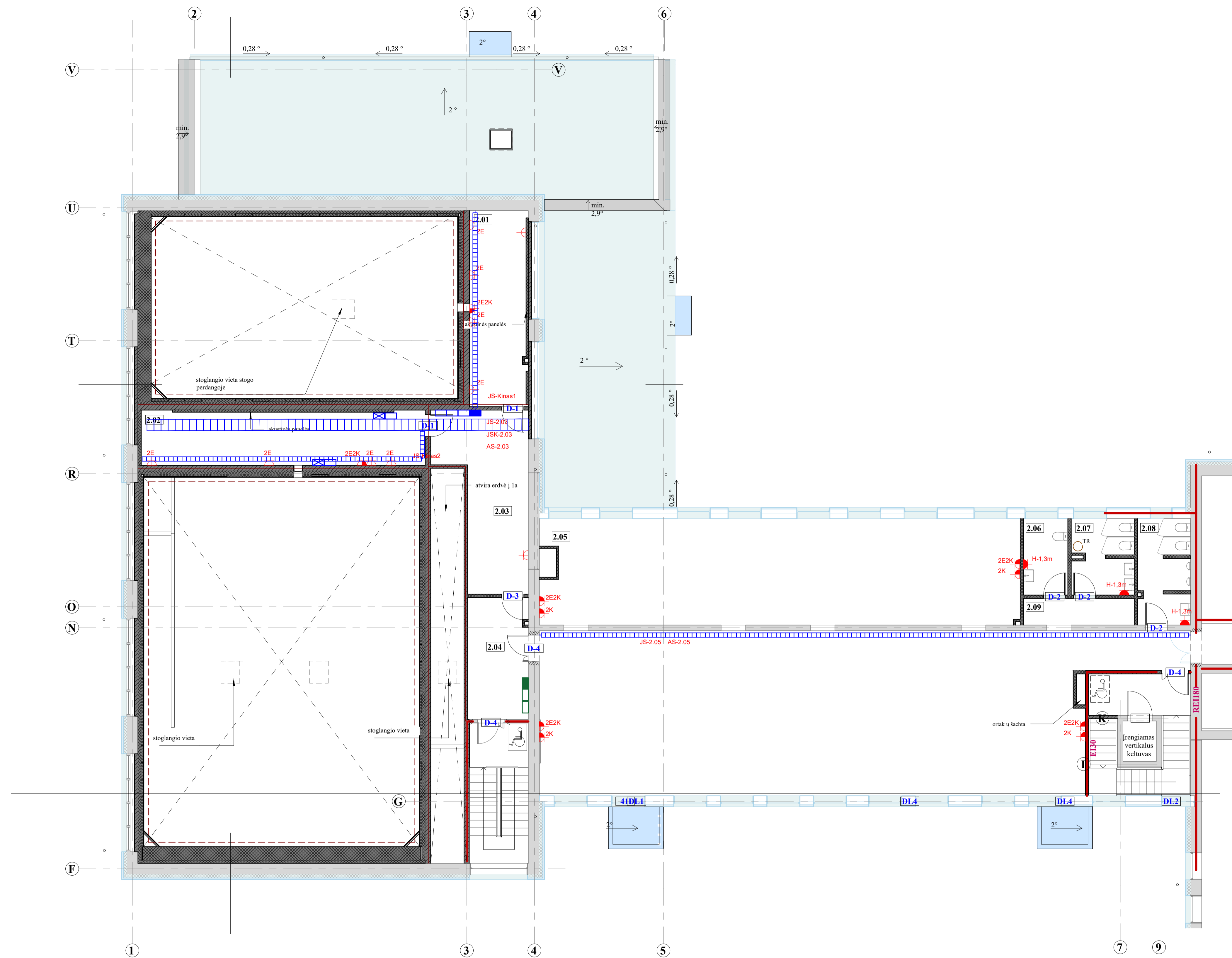


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m²
1.02	Tambūras	6.55 m²
1.03	Koridorius	14.62 m²
1.04	San. mazgas	5.11 m²
1.05	San. mazgas	4.34 m²
1.06	Koridorius	2.73 m²
1.07	Tambūras	4.95 m²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m²
1.10	San. mazgas	31.98 m²
1.11	ŽN san. mazgas	4.68 m²
1.12	San. mazgas	31.53 m²
1.13	Holas	57.35 m²
1.14	Tambūras	4.96 m²
1.15	Tambūras	7.79 m²
1.16	Kino salė	204.50 m²
1.17	Tambūras	3.51 m²
1.18	Tambūras	15.00 m²
1.19	Kino salė	115.33 m²
1.20	Koridorius	95.41 m²
1.21	Rūbinė	10.26 m²
1.22	San. mazgas	4.59 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m²
1.24	Skalbyklė	6.46 m²
1.25	San. mazgas	5.70 m²
1.26	San. mazgas	5.36 m²
1.27	Virtuvė	29.90 m²
1.28	Tambūras	3.52 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m²
1.30	Pag. valytojos patalpa	3.95 m²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m²
1.32	Holas	20.01 m²
1.33	Tambūras	4.62 m²
1.34	Holas	6.77 m²
1.35	Kavinės salė	94.41 m²
1.36	Koridorius	35.80 m²
BENDRAI: 36		949.36 m²

- Sutartiniai žymėjimai:
- Jėgos skydas
 - Apšvietimo skydas
 - Kištukinis lizdas, 230V, IP20, 16A
 - Kištukinis lizdas, 230V, IP44, 16A
 - Kompiuterinė darbo vieta:
 - E - jėgos lizdai
 - K - kompiuterių maitinimo lizdai

- Pastabos:
- Jėgos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gystomis.
 - Kištukinių lizdų montavimo aukštis -0,3 m nuo grindų. Tikslinti rangos metu.
 - Visus montavimo darbus atlikti pagal EIBT reikalavimus.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė
37006	PDV	A. Špak
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-E-B-04
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B I I

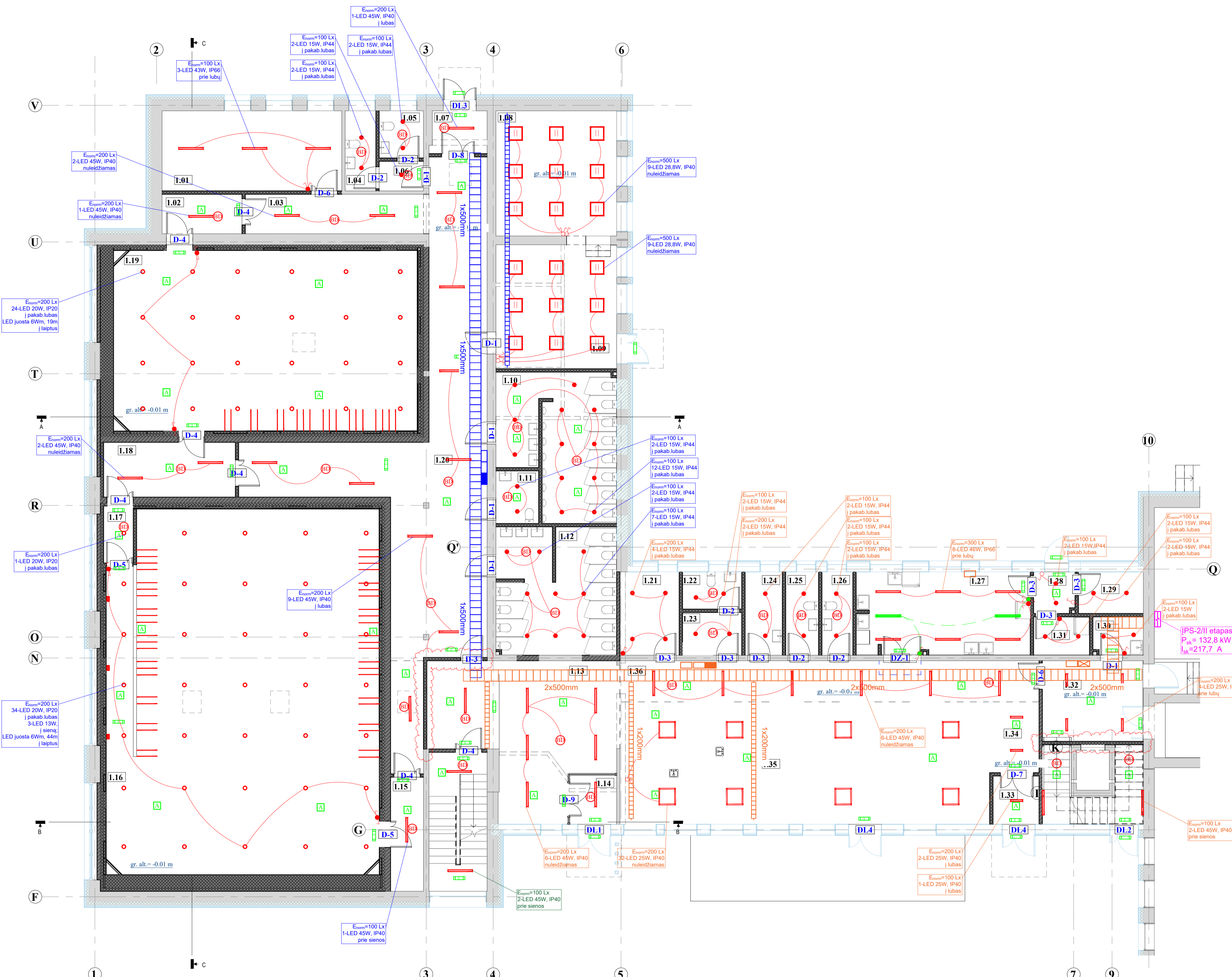


ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.36 m ²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m ²
2.03	Koridorius	26.93 m ²
2.04	Koridorius	15.03 m ²
2.05	Koridorius	297.04 m ²
2.06	ŽN san. mazgas	6.90 m ²
2.07	San. mazgas	9.39 m ²
2.08	San. mazgas	11.03 m ²
2.09	Koridorius	5.99 m ²
BENDRAI:: 9		427.72 m ²

- Sutartiniai žymėjimai:**
- Jėgos skydas
 - Apšvietimo skydas
 - ⊕ Kištukinis lizdas, 230V, IP20, 16A
 - ⊖ Kištukinis lizdas, 230V, IP44, 16A
 - ⊕ Kompiuterinė darbo vieta:
 - ⊖ E - jėgos lizdai
 - ⊕ K - kompiuterių maitinimo lizdai

- Pastabos:**
- Jėgos tinklai išpildomi kabeliais varinėmis gyslomis.
 - Kištukinių lizdų montavimo aukštis -0,3 m nuo grindų. Tikslinti rangos metu.
 - Visus montavimo darbus atlikti pagal E/IBT reikalavimus.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA IŠLEIDIMO DATA LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	atomis Žeminių g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280	
STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė
37006	PDV	A. Špak
STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Antro aukšto planas su jėgos tinklais M1:100		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E-B-05
	LAIKA	LAPAS
	B	I I

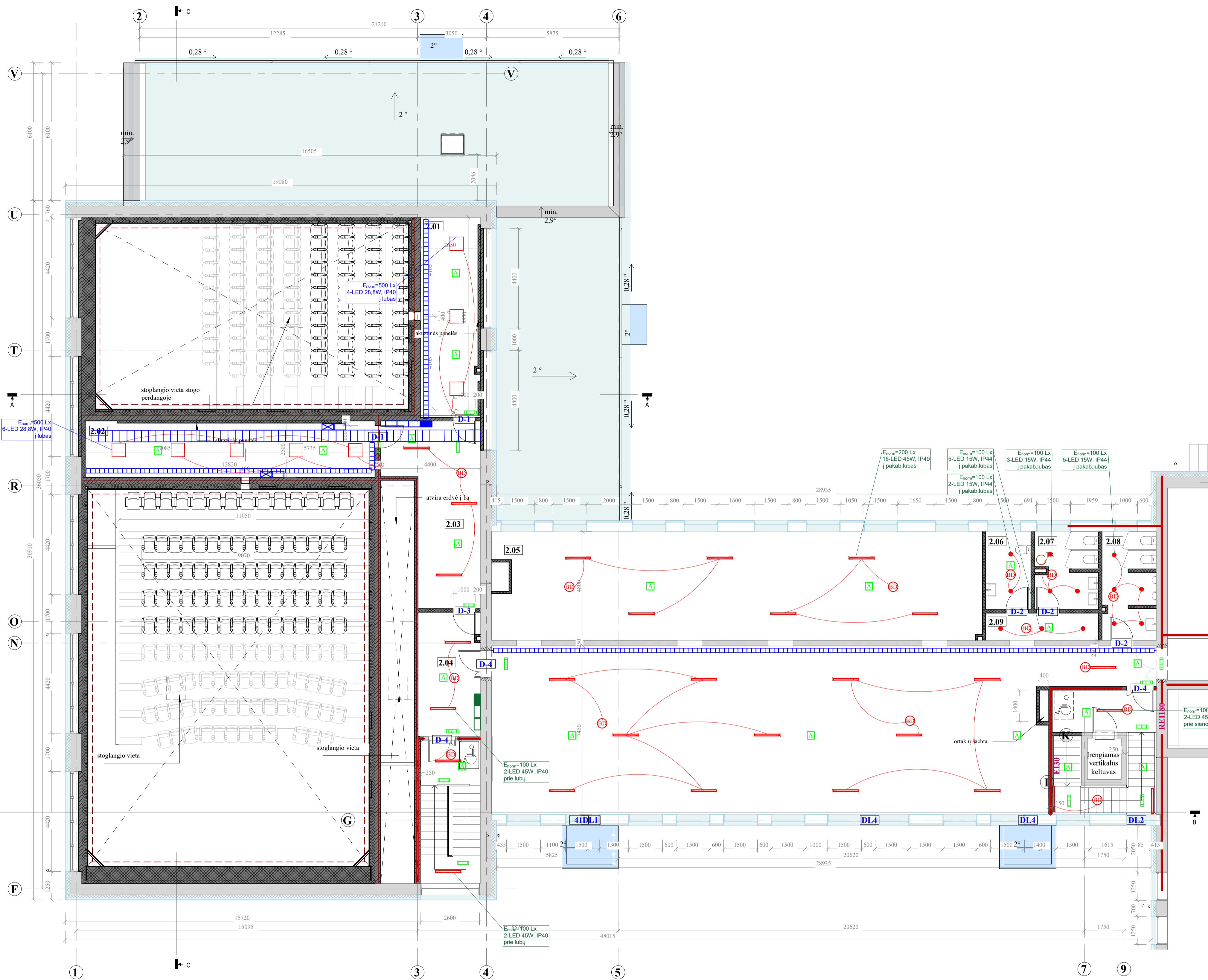


PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m ²
1.02	Tambūras	6.55 m ²
1.03	Koridorius	14.62 m ²
1.04	San. mazgas	5.11 m ²
1.05	San. mazgas	4.34 m ²
1.06	Koridorius	2.73 m ²
1.07	Tambūras	4.95 m ²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m ²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m ²
1.10	San. mazgas	31.98 m ²
1.11	ŽN san. mazgas	4.68 m ²
1.12	San. mazgas	31.53 m ²
1.13	Holas	57.35 m ²
1.14	Tambūras	4.96 m ²
1.15	Tambūras	7.79 m ²
1.16	Kino salė	204.50 m ²
1.17	Tambūras	3.51 m ²
1.18	Tambūras	15.00 m ²
1.19	Kino salė	115.33 m ²
1.20	Koridorius	95.41 m ²
1.21	Rūbinė	10.26 m ²
1.22	San. mazgas	4.59 m ²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m ²
1.24	Skalbyklė	6.46 m ²
1.25	San. mazgas	5.70 m ²
1.26	San. mazgas	5.36 m ²
1.27	Virtuvė	29.90 m ²
1.28	Tambūras	3.52 m ²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m ²
1.30	Pag. valytojos patalpa	3.95 m ²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m ²
1.32	Holas	20.01 m ²
1.33	Tambūras	4.62 m ²
1.34	Holas	6.77 m ²
1.35	Kavinės salė	94.41 m ²
1.36	Koridorius	35.80 m ²
BENDRAI: 36		949.36 m ²

Sutartiniai žymėjimai:	Atvaizdavimas	Techniniai parametrai	Žymėjimas planas	Analogas
		Įreidžiamas įvairiavimas, su mikroprežimtinu gaubtu UGR<19. Aluminis korpusas dalytas balta. Integruotas LED 2x30W/700lm, 13lm/W, 3000K, CRI=80, galios koeficientas (PF) 0,95, DALI paleidžiamas, IP40.		LUCCA LED PANEL BKLI-6060-23W UGR19, Luca
		Įreidžiamas įvairiavimas, su mikroprežimtinu gaubtu UGR<19. Aluminis korpusas dalytas balta. Integruotas LED 2x30W/700lm, 13lm/W, 3000K, CRI=80, galios koeficientas (PF) 0,95, DALI paleidžiamas, IP40, su roščiu.		LUCCA LED PANEL BKLI-6060-23W U GR19, Luca
		Įreidžiamas į lubas įvairiavimas. Korpusas iš polikarbonato balto spalvos su integruotu aluminio radiatoriumi, gaubtas iš opalinio PMMA. Integruotas LED 15W/1300lm 3000K CRI=80, IP40, IK08.		NETRA LED 15W 1300lm 830, 65997, Lens
		Įreidžiamas į lubas įvairiavimas. Aluminio korpusas balto spalvos su alvu spanguotais šilumos difuzoriais arba mikroprežimtinu. Integruotas LED 20W/2100lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidžiamas, IP40, IK07.		CIRCLE B M 195 20W 2100lm 830 DALI/ SuperDiffusion white 9006a IP40, Miso
		Sieninis įvairiavimas. Aluminis korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 20W/2200lm 3000K, CRI85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidžiamas, IP40, IK07.		COMMA-490_d3 20W 2200lm 830 DALI/ SuperDiffusion silver 9006a IP40, Miso
		Pakabinamas paviršinis įvairiavimas. Aluminio profilio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 1x147lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidžiamas, IP40, IK07.		1LINE solo 1200 23W 3147lm 830 DALI / od silver 9006a IP40, Miso
		Pakabinamas paviršinis įvairiavimas. Aluminio profilio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 45W/5500lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidžiamas, IP40, IK07, L 1200mm.		1LINE solo 1200 45W 5500lm 830 DALI/ SuperDiffusion silver 9006a IP40, Miso
		Pakabinama įvairiavimų sistema, kvadratinė. Aluminio profilio korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 4x25W/4x147lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0,99, DALI paleidžiamas, IP40, IK07. Matavimas: L 900x900mm.		1LINE solo 1200 25W 3147lm 830 DALI / od silver 9006a IP40, Miso
		Įreidžiamas į sieną įvairiavimas. Aluminis korpusas dalytas sidabrine (arba antracito) spalva atspindi koroziiją ir UV spinduliuojamas. Šviesa sklaidinama asimetriškai. Galimas LED 13W/800lm 3000K, CRI=80, IP54, IK06.		Gemma LED13W, 8051 Bulbo
		Pramoninis paviršinis įvairiavimas. Korpusas įvairi pilkos spalvos polikarbonato. Matinis polikarbonato gaubtas. LED 43W/5550lm 4000K, CRI 80, IP66, IK09.		TYTAN LED 1200mm 43W 5800lm 840, IP66, 905743, Lens
		Pramoninis paviršinis įvairiavimas. Korpusas įvairi pilkos spalvos polikarbonato. Matinis polikarbonato gaubtas. LED 43W/5550lm 4000K, CRI 80, IP66, IK09. Su 3 val. Avartinio įkėlimu.		TYTAN LED 1200mm 43W 5800lm 840, IP66, 905743, Lens
		Evakuacinio apšvietimo įvairiavimas, LED su 3val. akum.		TM Technologie ONTEC, IP65
		Evakuacinio apšvietimo įvairiavimas, LED su 3val. akum. be piktogramos		TM Technologie ONTEC
		Avartinio apšvietimo šviesos su 3val. akumuliatorine baterija. Galimas variantas paviršinio montavimo. Polikarbonato korpusas. Integruotas LED 2W/260lm 5000K CRI=70. Optika kordone. IP20/65		DOT CRC 2W 3H NM AT
		LED juosta 6Wm su profiliu, kuris montuojamas į laiptelius		KLUS STEPUS Profile

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovą užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovą užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	Statyto, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
37006	PDV	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		01 - Sporto paskirties pastatas
		Pirmo aukšto planas su apšvietimo tinklais M1:100
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-E-B-06
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B I I

	Jungiklis vienpolis, IP20, 230V, 10A
	Jungiklis dvipolis, IP20, 230V, 10A
	Perjungėjas vienpolis, IP20, 230V, 10A
	Jungiklis vienpolis, IP44, 230V, 10A
	Jungiklis dvipolis, IP44, 230V, 10A
	Būvio daviklis



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

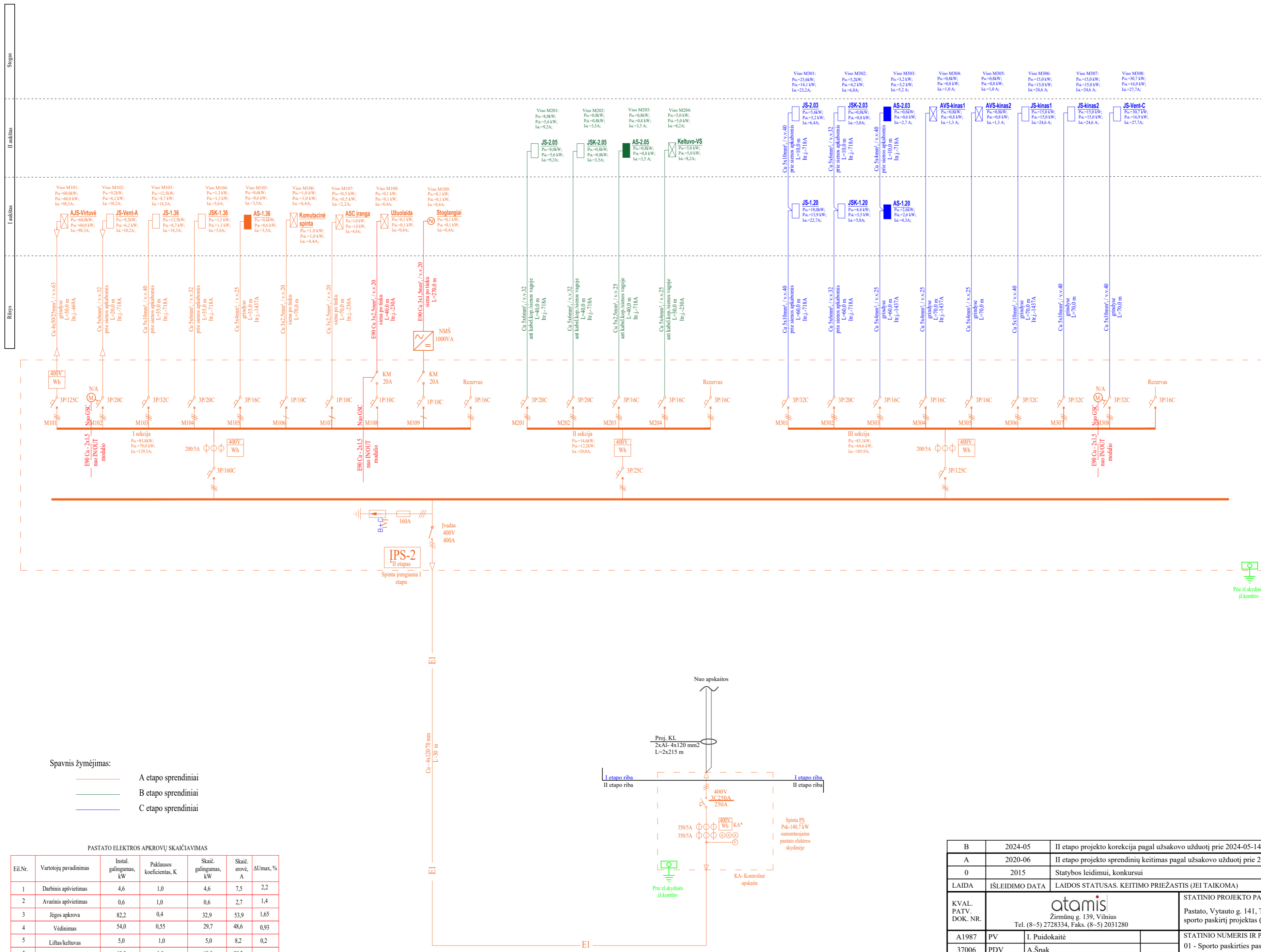
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.36 m ²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m ²
2.03	Koridorius	26.93 m ²
2.04	Koridorius	15.03 m ²
2.05	Koridorius	297.04 m ²
2.06	ŽN san. mazgas	6.90 m ²
2.07	San. mazgas	9.39 m ²
2.08	San. mazgas	11.03 m ²
2.09	Koridorius	5.99 m ²
BENDRAI: 9		427.72 m ²

Sutarimai žymėjimais:

Atvaizdavimas	Techiniai parametrai	Žymėjimas plane	Analogas
	Įreidžiamas įsivietavimas su mikroprizmatiniu gaubtu UGR<19. Aluminiu korpusu dažytas balai. Integruotas LED 28.8W/2780lm, 13lmW, 3000K, CRI>80, galios koeficientas (PF) 0.95, DALI paleidžias, IP40.	I	LUCCA LED PANEL BKLI-6060-28W UGR<19, Luca
	Įreidžiamas įsivietavimas su mikroprizmatiniu gaubtu UGR<19. Aluminiu korpusu dažytas balai. Integruotas LED 28.8W/2780lm, 13lmW, 3000K, CRI>80, galios koeficientas (PF) 0.95, DALI paleidžias, IP40, su rozeleliai.	II	LUCCA LED PANEL BKLI-6060-28W U GR<19, Luca
	Įreidžiamas į lubas įsivietavimas. Korpusas iš polikarbonato balos spalvos su integruotu aluminiu radiatorium, gaubtas iš opalino PMMA. Integruotas LED 15W/1300lm, 3000K, CRI>80, IP44, IK08.	•	NECTRA LED 15W 1300lm / 830 , 059957, Lena
	Įreidžiamas į lubas įsivietavimas. Aluminiu profilis korpusas su apvaliu apangantu stiklu (super difuzine arba mikroprizmatine). Integruotas LED 20W/2100lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0.99, DALI paleidžias, IP40.44.	•	CIRCLE II M 195 20W 2100lm / 830 DALI / SuperDiffusion silber 90064d, IP40, Mibco
	Sieninis įsivietavimas. Aluminiu korpusas su apvaliu gaubtu. Integruotas LED 20W/2200lm 3000K, CRI85, galios koeficientas (PF) 0.99, DALI paleidžias, IP44, IK07.	—	COMMA-490 „d“ 20W 2200lm / 830 DALI / SuperDiffusion silber 90064d, IP44, Mibco
	Pakabinamas paviršinis įsivietavimas. Aluminiu profilis korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 25W/3147lm, 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0.99, DALI paleidžias, IP40, IK07.	I	LLINE solo 1200 25W 3147lm / 830 DALI / od silber 90064d, IP40, Mibco
	Pakabinamas paviršinis įsivietavimas. Aluminiu profilis korpusas su opaliniu gaubtu. Integruota LED 45W/5500lm 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0.99, DALI paleidžias, IP40, IK07, L 1200mm.	—	LLINE solo 1200 45W 5500lm / 830 DALI / SuperDiffusion silber 90064d, IP40, Mibco
	Pakabinama įsivietavimų sistema, kvadratinė. Aluminiu profilis korpusas su opaliniu gaubtu. Integruotas LED 4x25W/4x3147lm, 3000K, CRI 85, galios koeficientas (PF) 0.99, DALI paleidžias, IP40, IK07. Matmenys: L 980x980mm.	I	LLINE solo 1200 25W 3147lm / 830 DALI / od silber 90064d, IP40, Mibco.
	Įreidžiamas į sieną įsivietavimas. Aluminiu korpusas dažytas sidabrine (arba antracito) spalva atspari korozijai ir UV spinduliuotei. Šviesa sklaidinama asimetriškai. Galingumas: LED 13W/800lm 3000K, CRI>80, IP54, IK06.	•	Gamma LED13W, 8051 Bolace
	Pramoninis paviršinis įsivietavimas. Korpusas įviesiai pilkos spalvos polikarbonato. Matinis polikarbonato gaubtas. LED 43W/5850lm 4000K, CRI 80, IP66, IK09. Su 3 v. Avarinis įždkli.	—	TYTAN LED 1200mm 43W 5800lm 840, IP66, 908743, Lena
	Pramoninis paviršinis įsivietavimas. Korpusas įviesiai pilkos spalvos polikarbonato. Matinis polikarbonato gaubtas. LED 43W/5850lm 4000K, CRI 80, IP66, IK09. Su 3 v. Avarinis įždkli.	—	TYTAN LED 1200mm 43W 5800lm 840, IP66, 908743, Lena
	Evakvacinio apšvietimo įsivietavimas, LED su 3v. akum.	—	TM Technologie ONTEC, IP65
	Evakvacinio apšvietimo įsivietavimas, LED su 3v. akum. be piktogramos	—	TM Technologie ONTEC
	Avartinio apšvietimo įsivietavimas su 3v. akumulatorine baterija. Galimas varietas paviršinio montavimo. Polikarbonato korpusas. Integruotas LED 2W/260lm 5000K, CRI>70. Ūpekia koridoriams. IP20/65	A	DOT CRC 2W 3HM AT

	Jungiklis vienpolis, IP20, 230V, 10A
	Jungiklis dvipolis, IP20, 230V, 10A
	Perjungėjas vienpolis, IP20, 230V, 10A
	Jungiklis vienpolis, IP44, 230V, 10A
	Jungiklis dvipolis, IP44, 230V, 10A
	Būvio daviklis

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 stabybos etapus	
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties	
0	2015	Starybos leidimui, konkursui	
LAIKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p>atomis Zemėtinis g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>		
A1987	PV	I. Puidokaitė	
37006	PDV	A. Špak	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO		
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-E-B-07	
	LAIKA	LAPAS	LAPŲ
	B	I	I



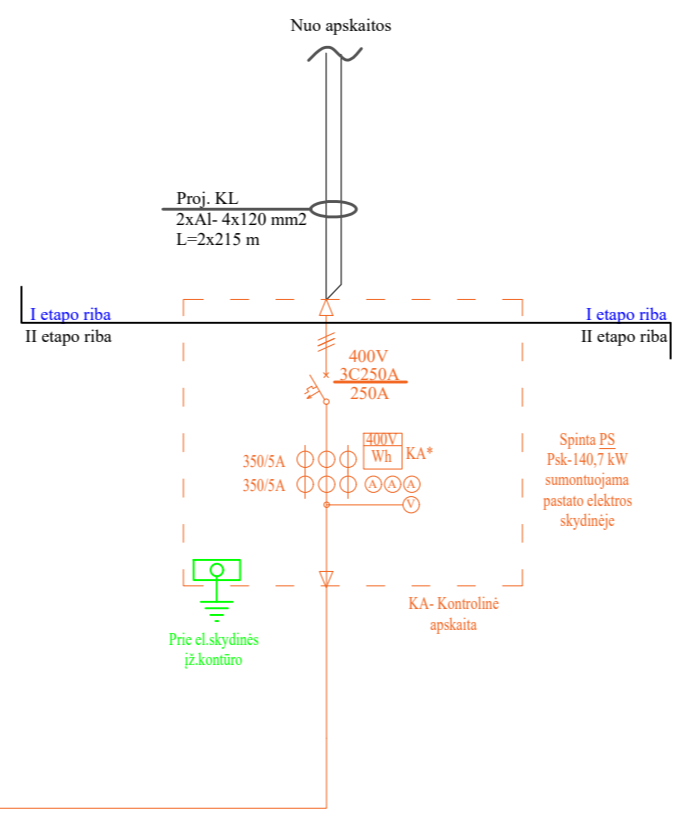
Spavnis žymėjimas:

- A etapo sprendiniai
- B etapo sprendiniai
- C etapo sprendiniai

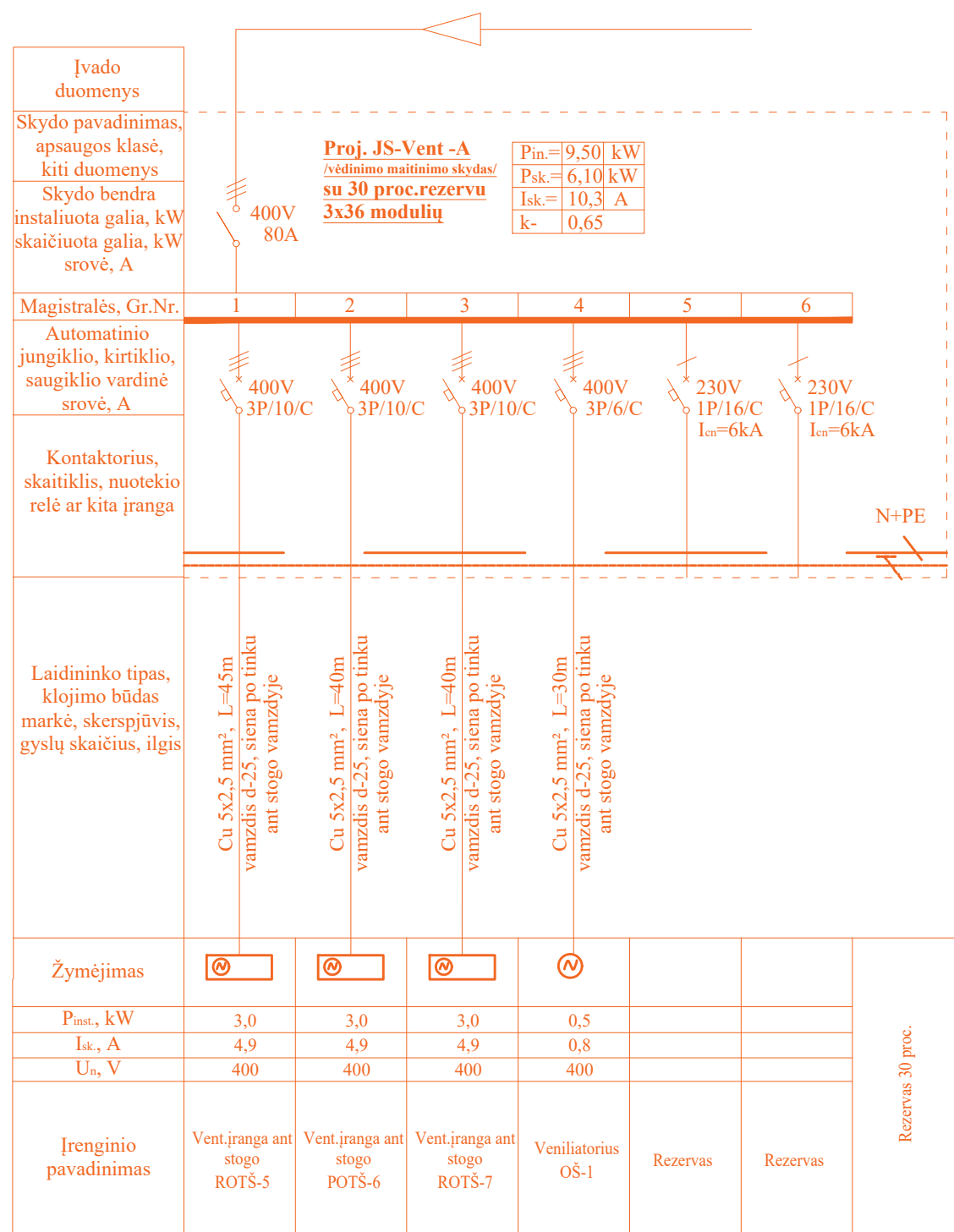
PASTATO ELEKTROS APKROVŲ SKAIČIAVIMAS

Eil.Nr.	Vartotojų pavadinimas	Instal. galios, kW	Paklausos koeficientas, K	Skaič. galios, kW	Skaič. stovė, A	ΔU _{max} , %
1	Darbinis apšvietimas	4,6	1,0	4,6	7,5	2,2
2	Avarinis apšvietimas	0,6	1,0	0,6	2,7	1,4
3	Jėgos apkrova	82,2	0,4	32,9	53,9	1,65
4	Vėdinimas	54,0	0,55	29,7	48,6	0,93
5	Liftas/keltuvas	5,0	1,0	5,0	8,2	0,2
5	Virtuvės technologija	60,0	1,0	60,0	98,3	2,3
6	Bendrai:	206,4	1,0;1,0;0,4;0,55;1,0;1,0	132,8*	217,7	2,3

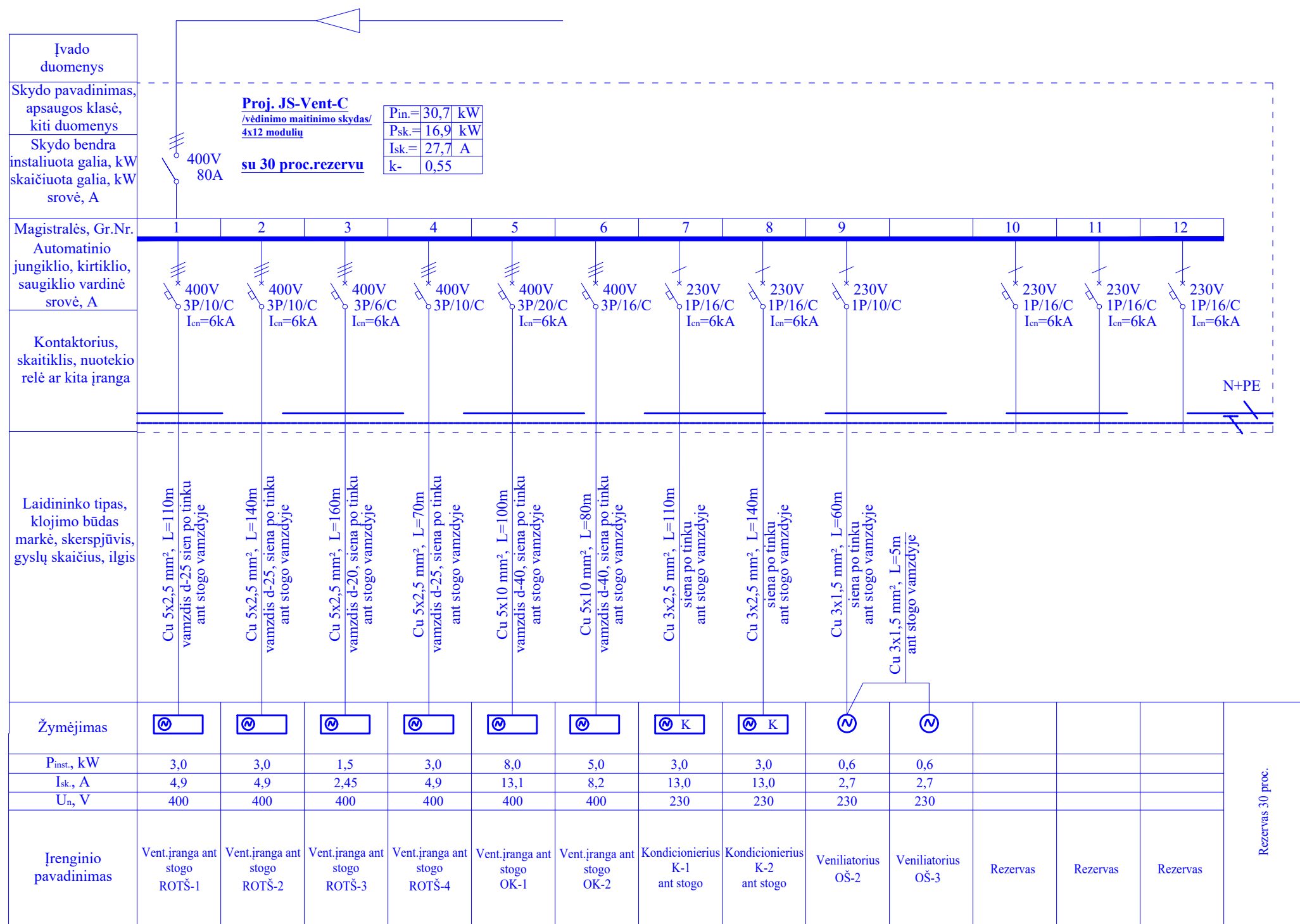
elektros tiekimo tinklai atvesti į pastato el. skydinį I stovybos etape



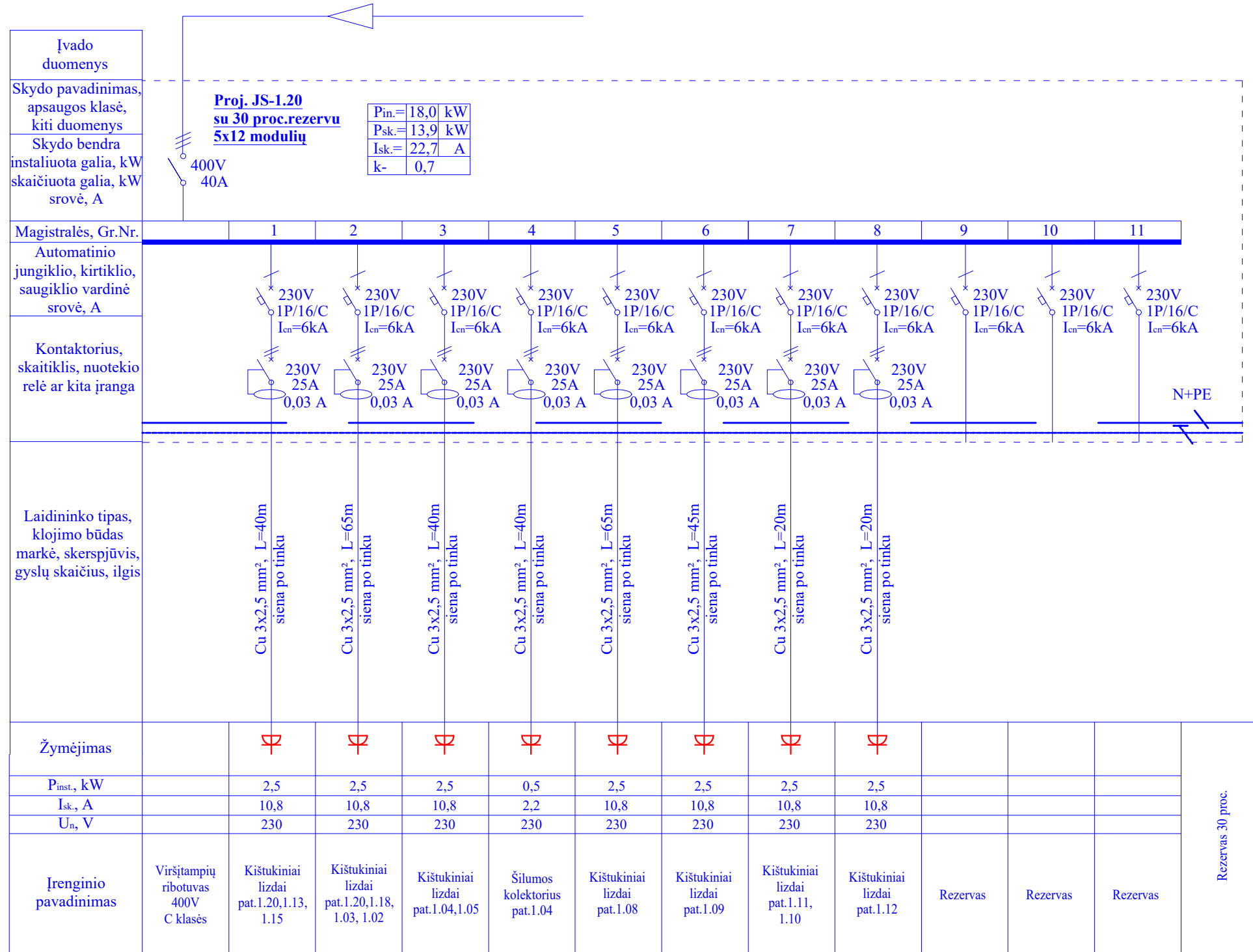
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovą uždutį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovą uždutį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė
37006	PDV	A. Špak
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Tauragės rajono savivaldybės administracija		01 - Sporto paskirties pastatas Magistralinių tinklų skaičiavimo schema
LT	DOKUMENTO ŽYMUO	
AT-20A-1566-01-E.B-08		LAIDA LAPAS LAPŪ
		B 1 1



B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus				
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties				
0	2015	Statybos leidimui, konkursui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
37006	PDV	A. Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-1			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-09	LAIDA B	LAPAS 1	LAPŲ 1

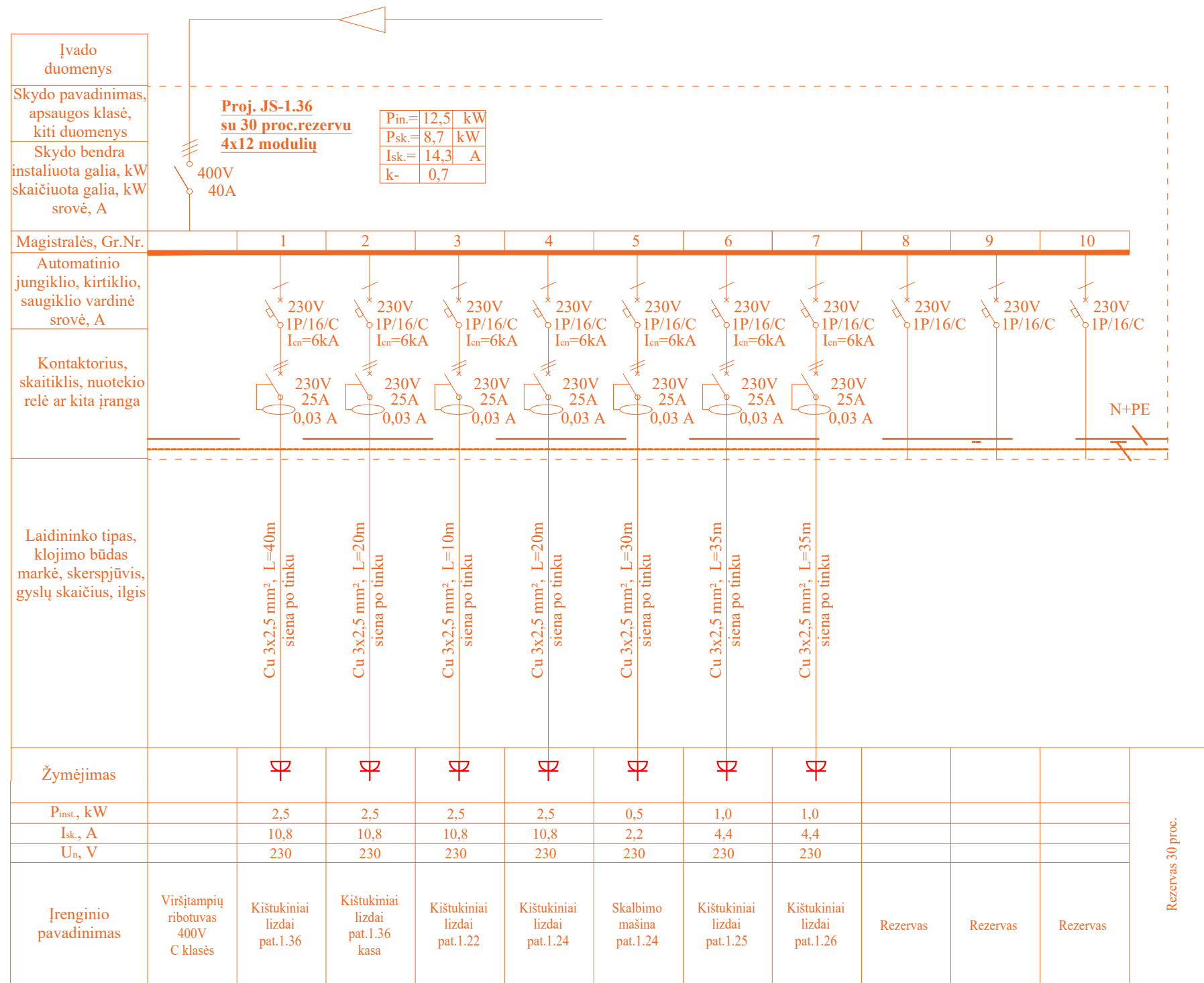



B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
37006	PDV	A.Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-2	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-10	LAIDA B
			LAPAS 1	LAPŲ 1

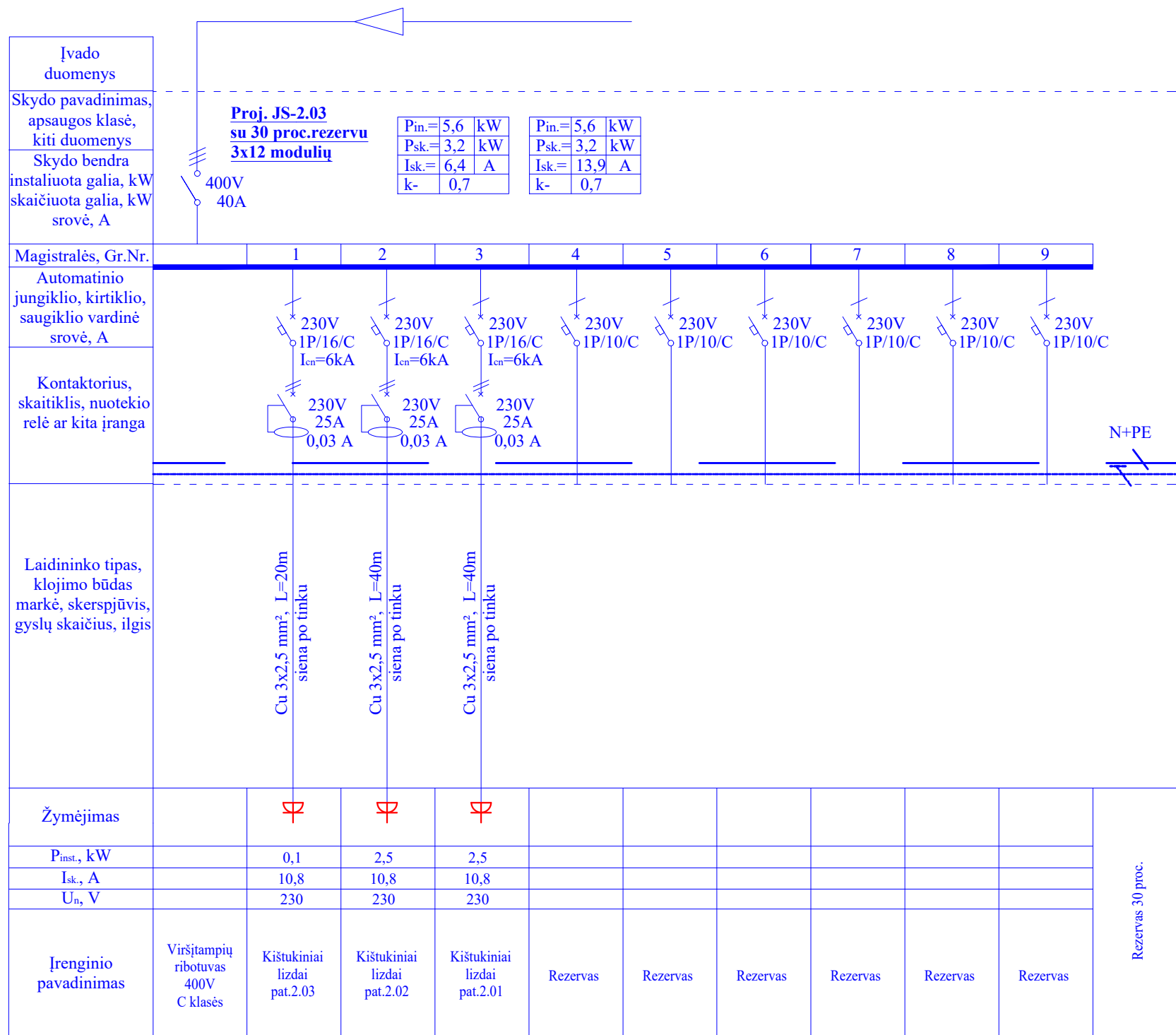


Magistralės, Gr.Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Automatinio jungiklio, kirtiklio, saugiklio vardinė srovė, A	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	230V 1P/16/C I _{cn} =6kA	
Kontakorius, skaitiklis, nuotekio relė ar kita įranga	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A	230V 25A 0,03 A			
Laidininko tipas, klojimo būdas, markė, skerspjūvis, gyslų skaičius, ilgis	Cu 3x2,5 mm ² , L=40m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=65m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=40m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=40m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=65m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=45m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=20m siena po tinku	Cu 3x2,5 mm ² , L=20m siena po tinku				
Žymėjimas	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞	☞				
P _{inst.} , kW	2,5	2,5	2,5	0,5	2,5	2,5	2,5	2,5				
I _{sk.} , A	10,8	10,8	10,8	2,2	10,8	10,8	10,8	10,8				
U _n , V	230	230	230	230	230	230	230	230				
Įrenginio pavadinimas	Virštampių ribotuvas 400V C klasės	Kištukiniai lizdai pat.1.20,1.13, 1.15	Kištukiniai lizdai pat.1.20,1.18, 1.03, 1.02	Kištukiniai lizdai pat.1.04,1.05	Šilumos kolektorius pat.1.04	Kištukiniai lizdai pat.1.08	Kištukiniai lizdai pat.1.09	Kištukiniai lizdai pat.1.11, 1.10	Kištukiniai lizdai pat.1.12	Rezervas	Rezervas	Rezervas
												Rezervas 30 proc.

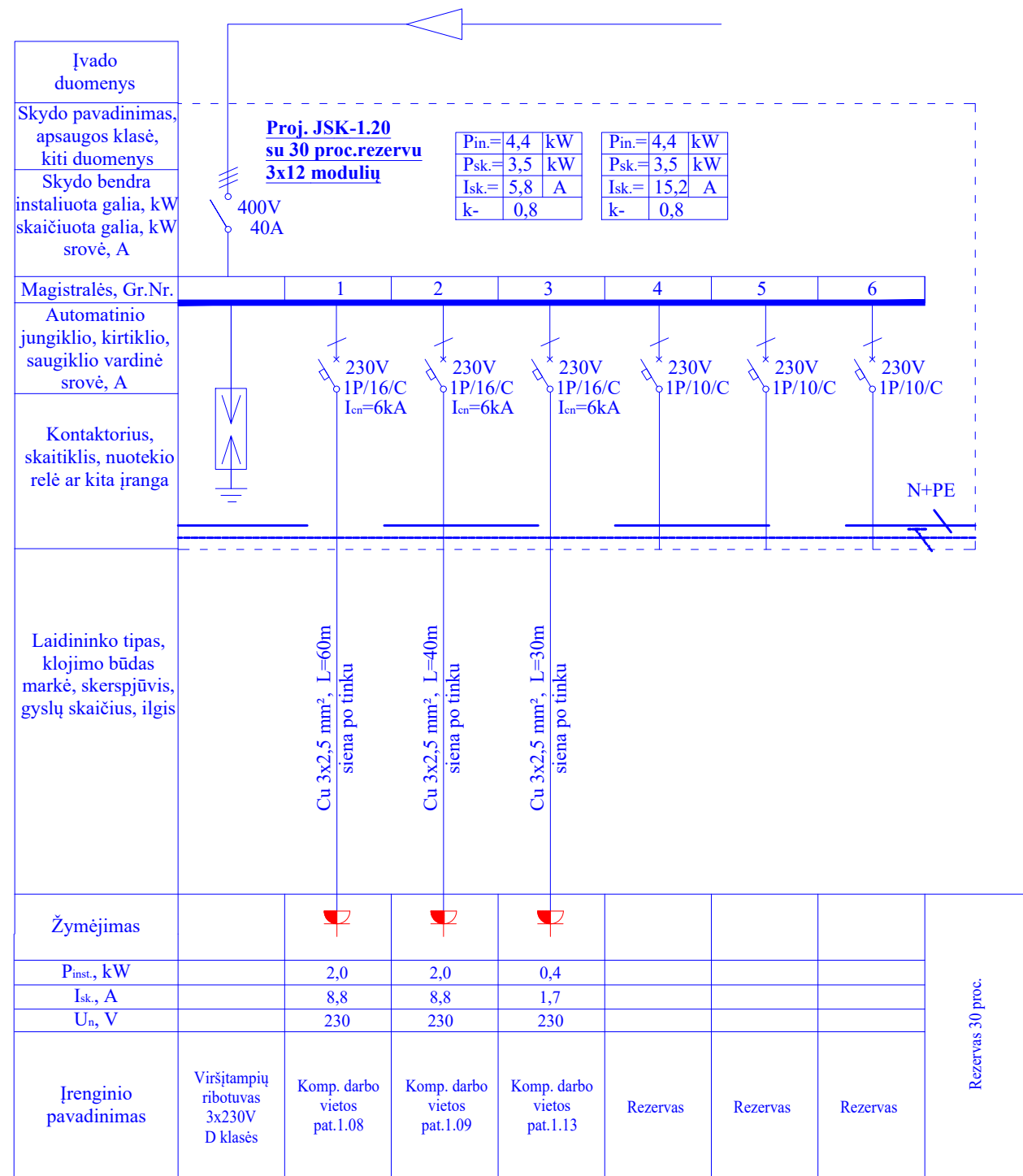
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
37006	PDV	A.Špak		01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-3
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-11	
		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
		B	1	1



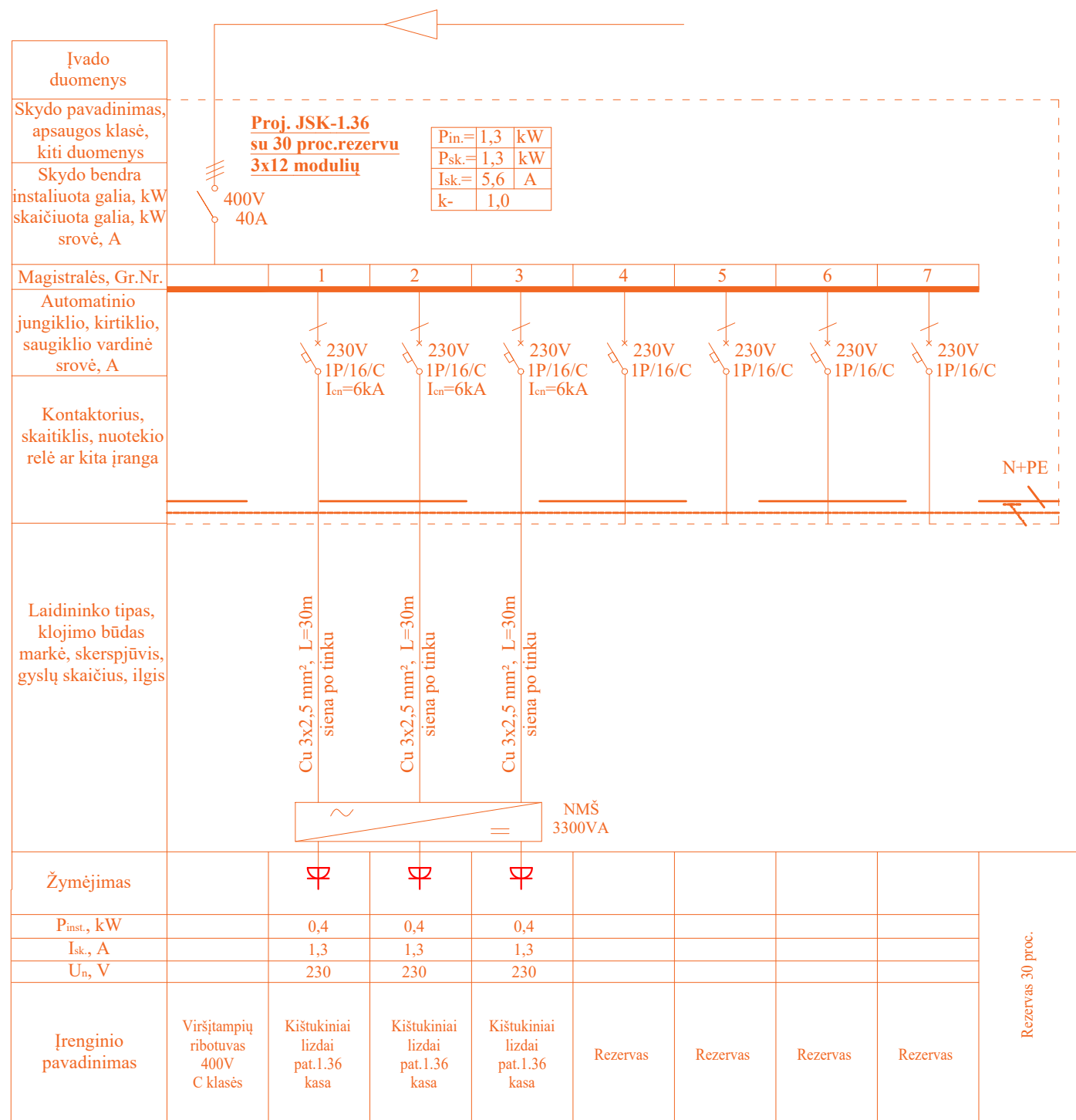
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-4
37006	PDV	A.Špak		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-12	
		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
		B	1	1



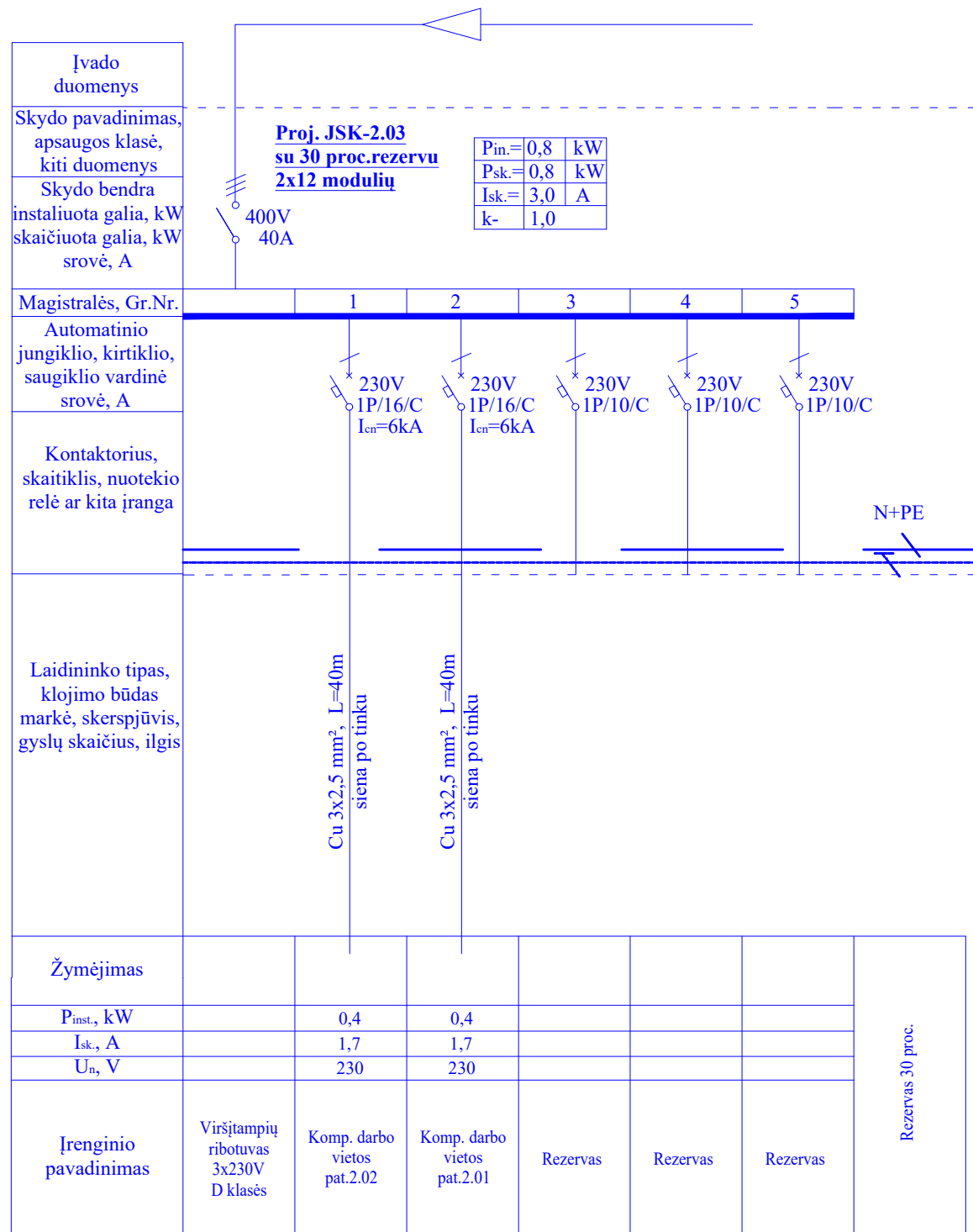
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus								
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties								
0	2015	Statybos leidimui, konkursui								
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)								
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo ir sporto paskirtį projektas (II etapas)							
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS							
37006	PDV	A.Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-5							
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-13	<table border="1"> <tr> <td>LAIDA</td> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	B	1	1
LAIDA	LAPAS	LAPŲ								
B	1	1								



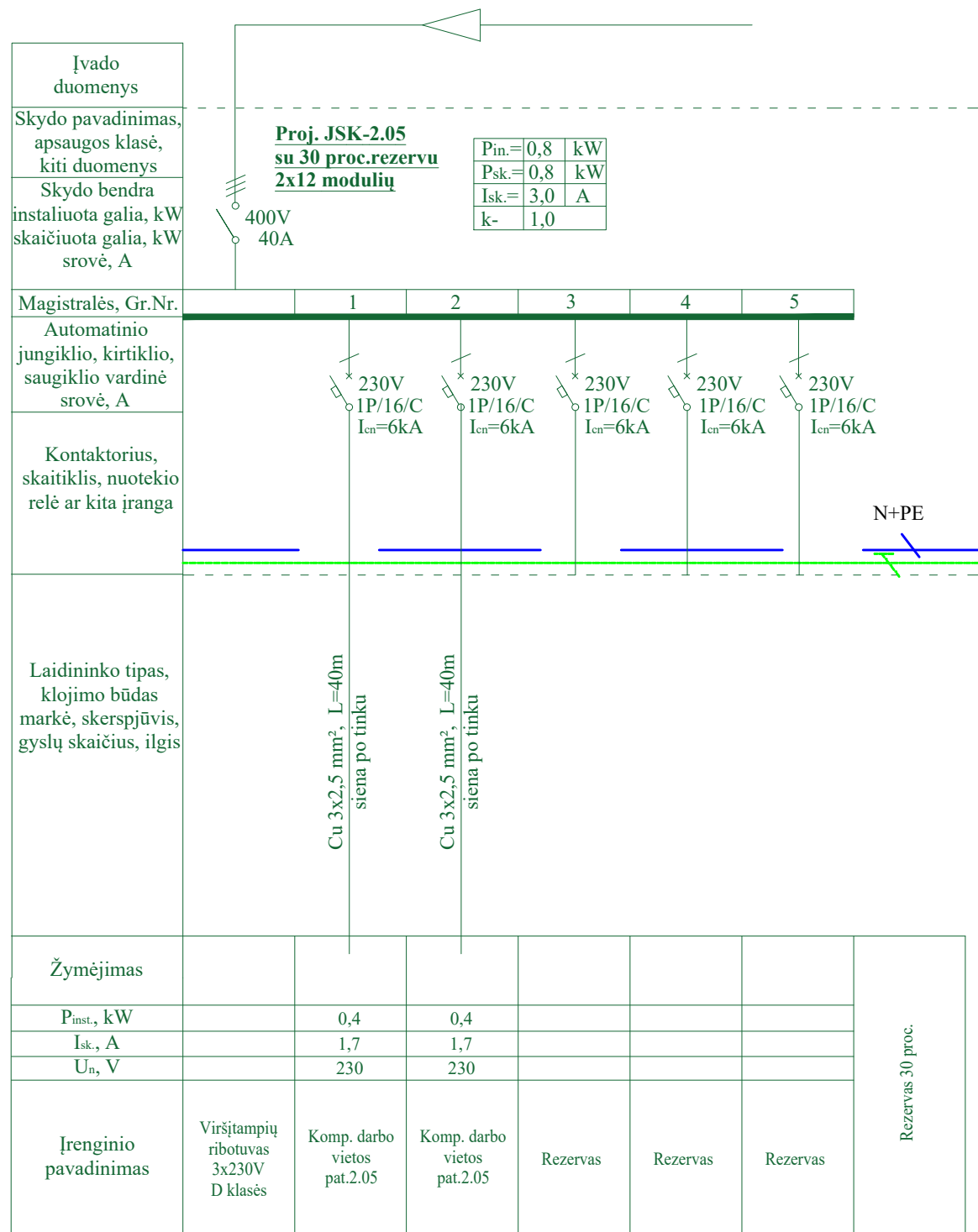
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
37006	PDV	A.Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-7	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-15	LAIDA B
			LAPAS 1	LAPŲ 1



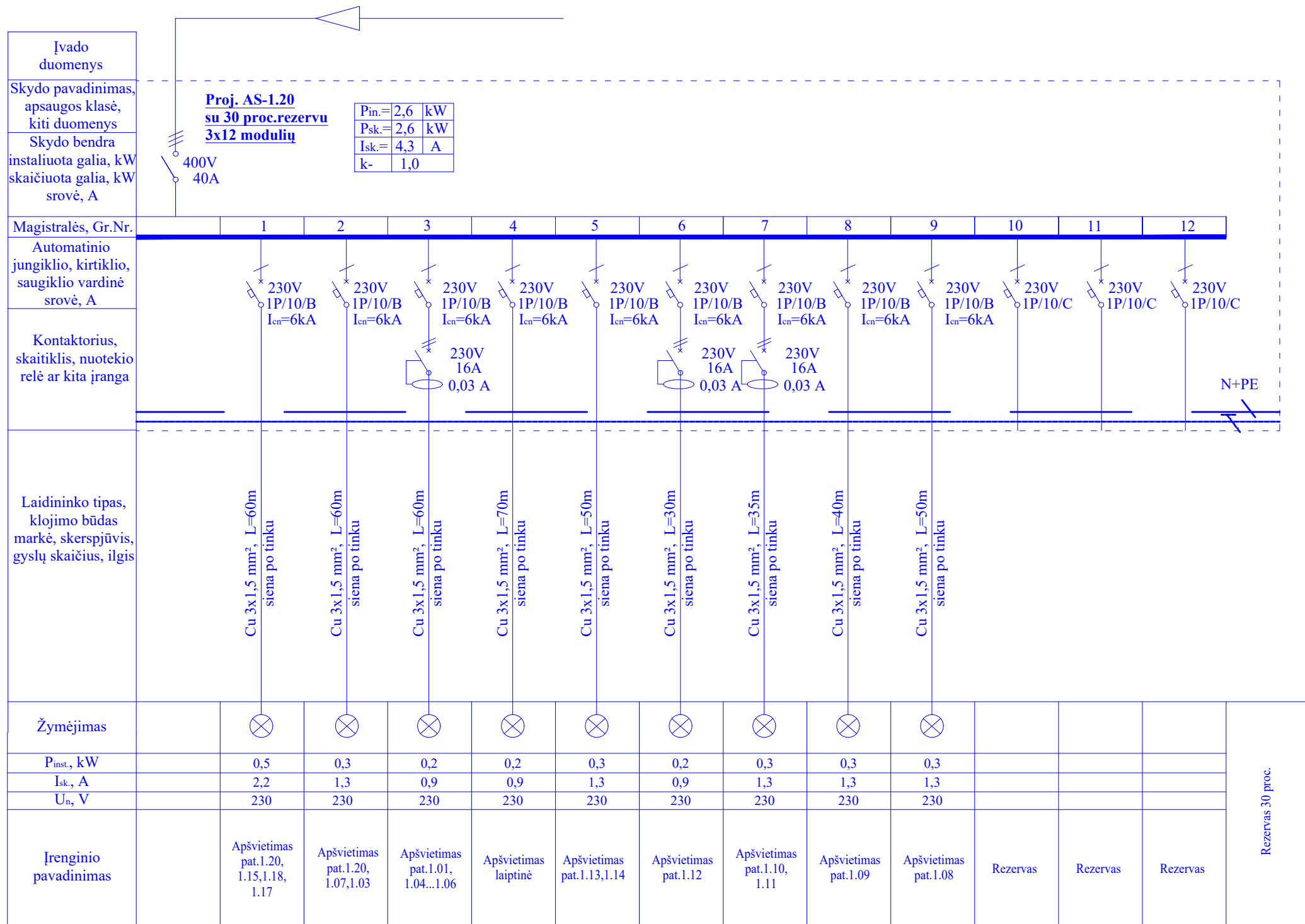
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
37006	PDV	A.Špak	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas	
			Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-8	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-E.B-16	
			LAIDA	LAPAS
			B	1
				LAPŲ
				1



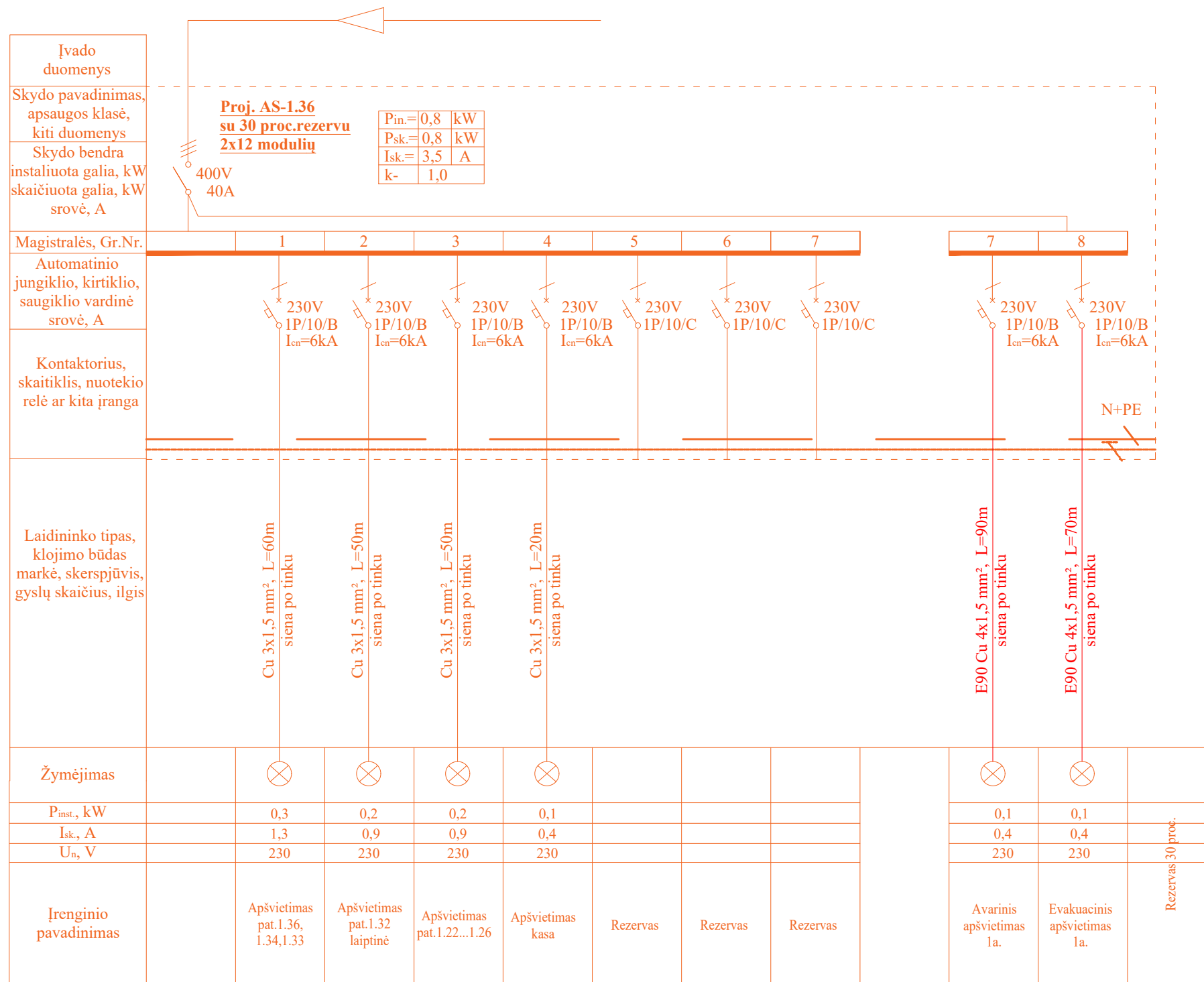
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus								
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties								
0	2015	Statybos leidimui, konkursui								
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)								
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo ir sporto paskirtį projektas (II etapas)							
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS							
37006	PDV	A.Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-9							
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-17	<table border="1"> <tr> <td>LAIDA</td> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	B	1	1
LAIDA	LAPAS	LAPŲ								
B	1	1								



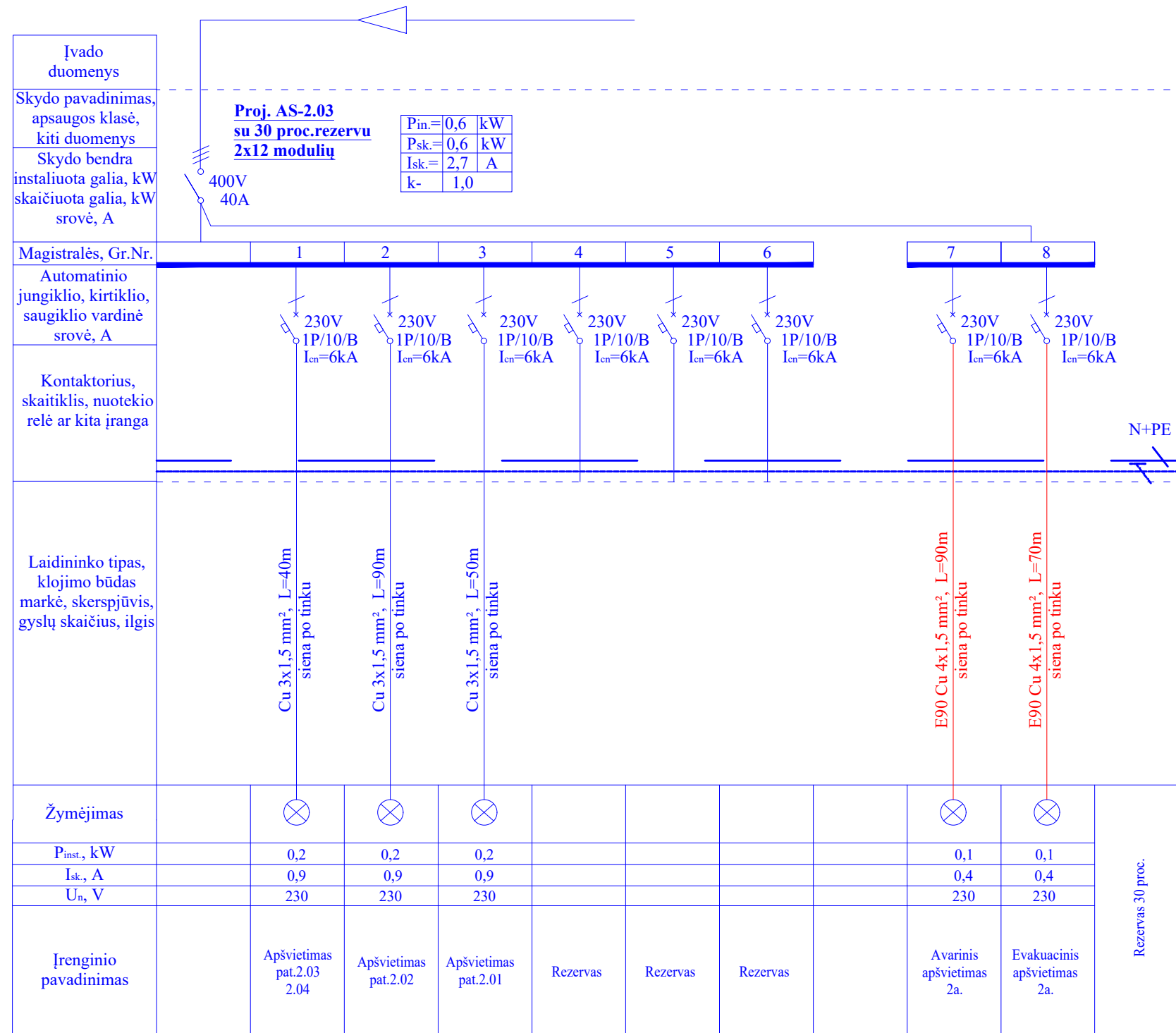
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė		Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo ir sporto paskirtį projektas (II etapas)	
37006	PDV	A.Špak		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-10	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			AT-20A-1566-01-E.B-18	
	LAIDA	LAPAS	LAPŲ		
	B	1	1		



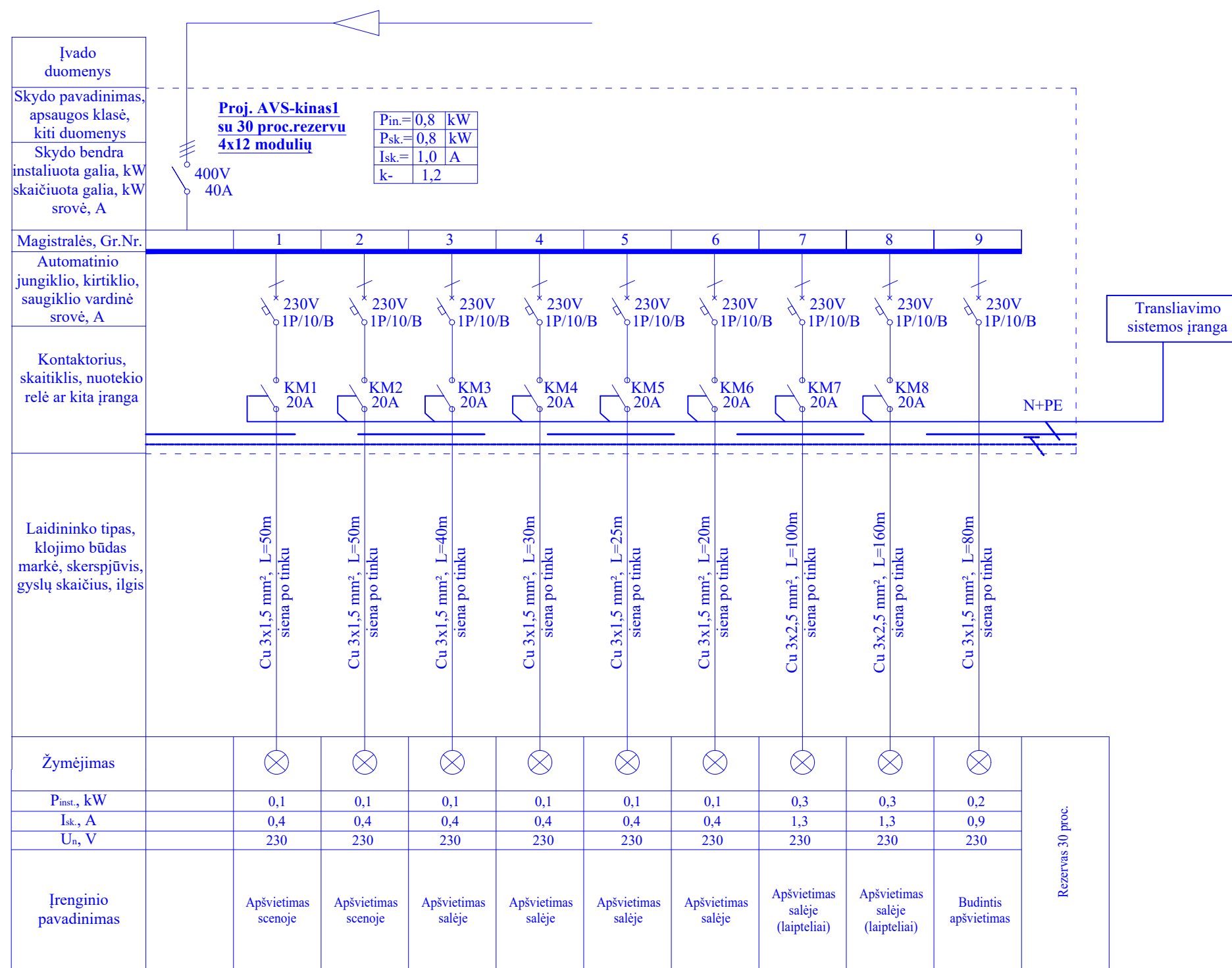
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
37006	PDV	A.Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-11	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-19	LAIDA B
			LAPAS 1	LAPŲ 1



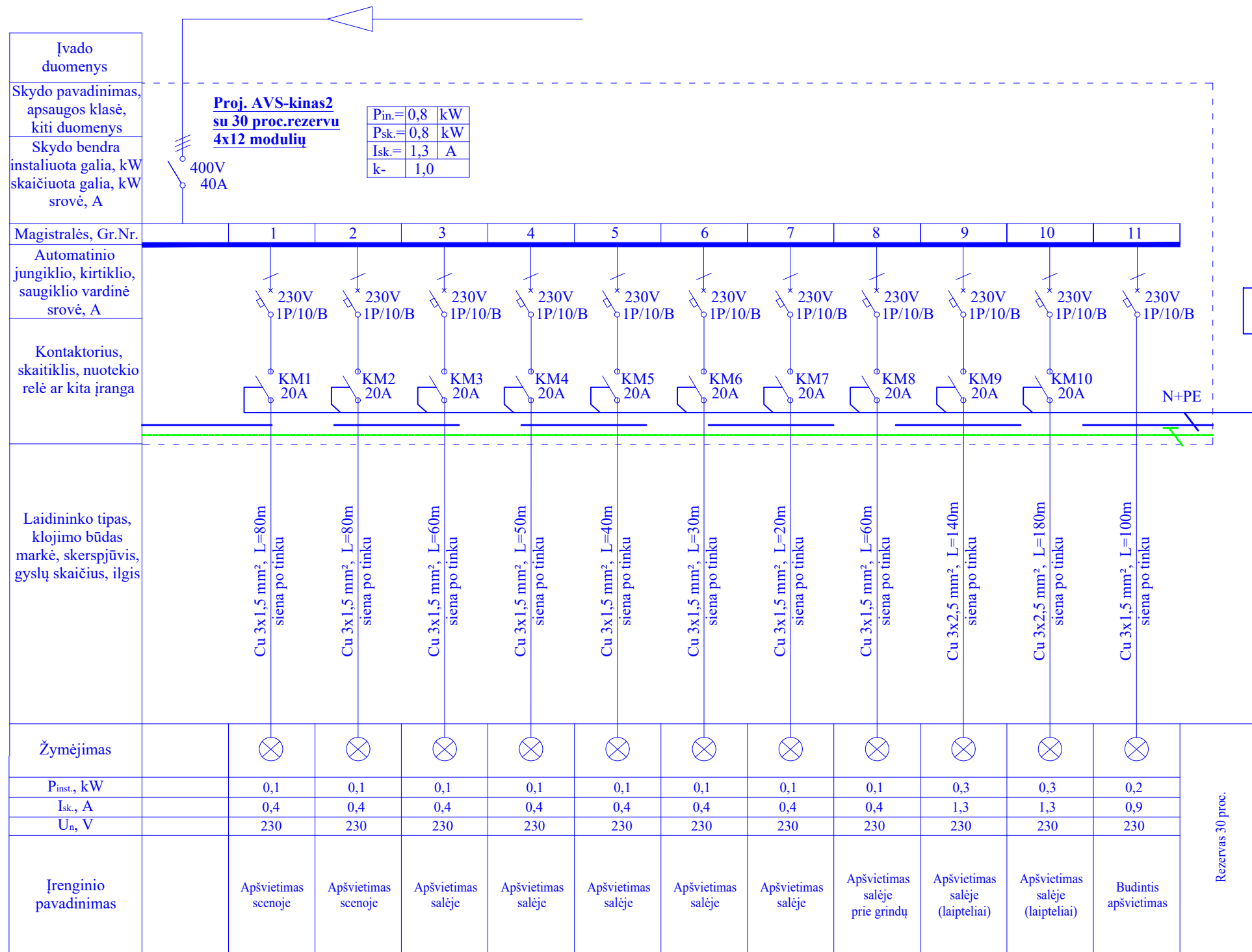
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė		Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
37006	PDV	A.Špak		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
				01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-12
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-E.B-20	
	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	
	B	1	1	




B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
37006	PDV	A.Špak	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-13	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-E.B-21	
	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	
	B	1	1	



B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus								
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties								
0	2015	Statybos leidimui, konkursui								
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)								
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)							
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS							
37006	PDV	A.Špak	01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-15							
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-23	<table border="1"> <tr> <td>LAIDA</td> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	B	1	1
LAIDA	LAPAS	LAPŲ								
B	1	1								



B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Skirstojųjų tinklų skaičiavimo schema-15
37006	PDV	A.Špak		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-E.B-23	
		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
		B	1	1




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	ER-12
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVĖ PROJEKTO DALIES VADOVAS	MINDAUGAS UNDAKAVIČIUS IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987 ALEKSANDR MINKEVIČIUS Atestato Nr. 36455	
--------------	---	--	--


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Elektroninių ryšių dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-ER.PSŽ	1	1

**STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
AT-20A-1566-01-TP-ER.PSŽ	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.BDŽ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.AR	Aiškinamasis raštas	5	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	Techninės specifikacijos	17	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	3	B	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-ER.B-01	Sąlyginiai žymėjimai. Elektroninių ryšių dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.B-02	Pirmo aukšto planas M1:100. Elektroninių ryšių dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.B-03	Antro aukšto planas M1:100. Elektroninių ryšių dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.B-04	Principinė schema /1/. Elektroninių ryšių dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.B-05	Principinė schema /2/. Elektroninių ryšių dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-ER.B-06	Principinė schema /3/. Elektroninių ryšių dalis.	1	B	
Priedai				
Nr. 1	Atestato kopija – Ieva Puidokaitė, Nr. A 1987	1		
Nr. 2	Atestato kopija – Aleksandr Minkevičius, Nr. 36455	1		

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Elektroninių ryšių dalis Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	
			B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ER.BSŽ	LAPAS 1
				LAPŲ 1


AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šioje projekto dalyje pateiktas Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas, elektroniniai ryšiai techninis projektas „B“ laida II etapo. Techninis projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Parinkus įrenginius, jų gamintoją, tikslesnes technines charakteristikas bus atliktas darbo projektas.

Pajungimas vyks pagal TEO sąlygas Nr. 03-00999, išdavimo data 2015 08 31.

PRIVALOMŲJŲ TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės" (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
- STR 2.01.01(2):1999. "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga";
- STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė";
- STR 2.02.02:2004. „Visuomeniniai pastatai“;
- STR 2.03.01:2001. "Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms";
- "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (EĮBT);
- LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės"; Patvirtinta Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakyму Nr. 1V-987;
- Higienos normos HN 32:2004 „Darbas su videoterminalais. Saugos ir sveikatos reikalavimai“;
- Radio ryšio įrenginių ir telekomunikacijų galinių įrenginių techninis reglamentas (Žin., 2002, Nr.104-4683);
- Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas - EN50174-1, ISO/IEC 11801;

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Elektroninių ryšių dalis	
			Aiškinamasis raštas	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-ER.AR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	5

13. Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas - EN50174-2, EN50174-3;
14. Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan. - EN50085, EN50086, EN61537;
15. Elektromagnetinis suderinamumas - EN50081, EN50082;
16. Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas - EN50346;
17. Visi kiti, su šių sistemų projektavimu ir diegimu susiję, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas.

KOMPIUTERINIO - TELEFONINIO TINKLO SISTEMA

Sistemos aprašymas:

Kompiuterinių taškų vietų kiekis 20 (iš jų 2 Wi-Fi taškai); Telefoninių taškų kiekis 18.

Prisijungimas vyks prie įvadinės dėžutės, visi reikalingi kabeliai(pagal įrangą) ir įranga tikslinti darbo projekto metu.

Lokaliai integruotam kompiuteriniam - telefoniniam tinklui numatyta žvaigždės topologija.

Lokalus integruotas kompiuterinis - telefoninis tinklas numatomas pagal suderintą su užsakovu kompiuterinių darbo vietų planą.

Projektuojama pasyvinė šios sistemos dalis: magistralinės trasos, magistralinių trasų perėjimai per aukštus ir kt.

Duomenų perdavimo ir telefonijos sistemai numatoma naujos pastatomos ir pakabinamos komutacinės spintos su užrakinamom durim. Komutacinėje spintoje pasyvios ir aktyvios įrangos apjungimą atlieka paslaugos teikėjas su Užsakovu suderinęs. Iš spintų kabeliai paskirstomi abonentams per 6 kategorijos duomenų tinklą.

Atstumas nuo kompiuterinės darbo vietos iki komutacinės spintos (KS) neturi viršyti 90m. Jei atstumas tarp darbo vietos ir terminavimo įrangos viršija 90 m atstumą, būtina naudoti optinius kabelius. Visi lizdai sujungiami su komutacinėmis panelėmis, sumontuotomis komutacinėje spintoje. Tinklo komutacijai ir aktyviniai įrangai montuoti numatyta naujoje komutaciniai spintoje 22U, įžeminimo gnybtais, su ventiliacija, su peršviečiamomis durimis su maitinimo panelė 7*230V, įžeminimo gnybtais. Komutacinės panelės numatytos su 6-tos kategorijos RJ45 tipo lizdais. Ant sienos montuojama dvigubos arba viengubos kompiuterinės rozetės, kuriuose montuojamos du arba viena 6 kategorijos RJ-45 tipo lizdai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ER.AR	2	5

Telefoniniam ir kompiuteriniam tinklui rozetės montuojamos 0.87m aukštyje nuo grindų. Rozečių vieta tikslinama statybos metu.

Pastate numatomos sistemos: miesto, vietinio ryšio, laidinio ryšio. Mobiliojo ryšio poreikiai derinami su mobiliojo ryšio paslaugų teikėjais darbo projekto stadijoje.

Ryšių aparatūra parinkta suderinus su Užsakovu, atsižvelgus į ateities poreikius ir pastato eksploataavimo laiką.

Techniniai rodikliai (II etapas):

Komutacinė spinta 19"/22 U	kompl.	1
Ven. panelė 19"	vnt.	1
Kabėlių tvarkymo panelė 19"	vnt.	1
Maitinimo panelė 7x230V	vnt.	1
24 portų komutacinė panelė 19", 6 kat.	vnt.	2
24 portų optinis komutatorius 19"	vnt.	2
Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 1000VA	vnt.	1
Prieigos taškas (Wi-Fi)	vnt.	2
Optinė panelė 2 SC (ODF)	vnt.	1
Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	m	1100
Optinis kabelis 2 skaidulų	m	80
SFP modulis	vnt.	2

Pastaba: visi komponentai turi būti suderinami tarpusavyje. Elektroninių ryšių, telekomunikacijų ir kompiuterinio tinklo įrenginiai įžeminami apsauginiu ir darbinu įžeminimu (pagal įrenginių techninį pasą). Kompiuterinio tinklo maitinimui turi būt parenkamas atitinkamas neutralės darbo režimas. Visai kompiuterinio tinklo pagrindine įrangai užtikrinti I – mos kategorijos maitinimą (tai užtikrina nepertraukiamo maitinimo šaltinis (UPS)). Abonentinio tinklo maitinimo kategorija pasirenka vartotojas (atsižvelgiant individualiai į kiekvieno poreikius).

Kabėliai ir jų montavimas

Projektuojamas tinklas turi atitikti 6 kategorijos reikalavimus. Ant kabelio nurodytas tipas ir kategorija. Turi būti pateiktas sertifikatas, patvirtinantis kabelio atitikimą reikalavimams.

Visos darbo vietų rozetės jungiamos UTP 4x2x0,5 6 kategorijos kabėliu.

Iš komutacinių spintų kabėliai vedami iki darbo vietose numatytų rozečių. Kabėliai vedami instaliaciniame kanale, PVC/PE d50/32/20 vamzdžiais, detaliau kabėlių klojimo būdai aprašomi techninėse specifikacijose, paliekant ne mažesnę kaip 30% laisvos vietos atsargą ir atskiriant juos nuo elektros instaliacijos kabėlių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.AR	3	5	B

TELEVIZIJOS TINKLAS

Projektuojama nauja vietinė TV sistema, visi reikalingi kabeliai(pagal įrangą) ir įranga tikslingi darbo projekto metu. Sistemos aprašymas: TV taškų kiekis: 8 vnt. Galutini varianta tikslingi DP metu.

Techniniai rodikliai (II etapas):

Stiprintuvas	vnt.	1
Kabelis RG696	m	135
Kabelis RG11	m	65
Dvikryptis 4-šakų šakotuvus su 20dB slopinimu	vnt.	1
Dvikryptis 4-šakų šakotuvus su 16dB slopinimu	vnt.	1

Reikalavimai signalui vartotojo lizde:

Mažiausias signalo lygis vartotojo lizde 48 dB μ V ;

Didžiausias signalo lygis vartotojo lizde 74 dB μ V.

BENDRI NURODYMAI

Prietaisų elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis “Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės”, galiojančių saugos ir statybinių normų reikalavimais.

Pastaba: Kabelių ilgiai ir kiekiai tikslinami statybos metu. Aktyvinė įrangą į žiniaraštį neįtraukta. Visi komponentai turi būti suderinami tarpusavyje.

Visą pastato vidaus elektros instaliacija turi būti atlikta ne žemesnės nei Cca degumo klasės kabeliais.

Tuo tarpu gaisrinės saugos inžinerinės sistemų instaliacija atliekama pagal „ELEKTROS LINIJŲ IR INSTALIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS“ REIKALAVIMUS. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ER.AR	4	5

bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Projektui parengti buvo naudojama šia programine įranga: Windows 10 Home; ZWCad 2021; „Microsoft office 365“; Bullzip PDF Printer 12.0.0.2872; ABBYY PDF Transformer+ versiaj 12.0.104.779.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.AR	5	5	B

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai. Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.


Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montazui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t..

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Elektroninių ryšių dalis	
			Techninės specifikacijos	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	17

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

Elektroninių ryšių infrastruktūroje naudojama aparatūra ir (arba) įrenginiai, ryšių kabeliai ir laidai turi atitikti galiojančius jiems skirtus Lietuvos standartų, Europos standartų organizacijų – Europos standartizavimo komiteto, Europos elektrotechnikos standartizavimo komiteto ar Europos telekomunikacijų standartų instituto priimtų standartų, o tokių nesant, Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos, Tarptautinės standartizavimo organizacijos ar Tarptautinės elektrotechnikos komisijos priimtų tarptautinių standartų ar rekomendacijų reikalavimus.

Pasyvinio tinklo elementai kiekvienas atskirai (de-Embedded testing) turi atitikti tarptautinį ISO/IEC 11801 2-nd Edition standartą (sistemos, kuriose reikiamas subalansavimas pasiekiamas specialių jungiamųjų kabelių sąskaita, netinka); Medžiagoms turi būti taikoma ne trumpesnė kaip 15 metų garantija. Montavimo darbus atlikti gamintojo sertifikuotas rangovas.

1. KOMPIUTERINIS - TELEFONINIS TINKLAS

1.2 Komutacinė spinta 19“/22 U

Matmenys (AxPxG): 22U, 1082x600x600mm; Durys: stiklinės, rakinamos; 1,5mm storio plieno 19" rėmai, likusios dalys - 1,2mm; Šonai: nuimami, rakinami; Kabelių įvadai: viršuje, apačioje; Maksimali apkrova: 60kg; Apsaugos klasė: IP20; Atitinka šiuos standartus: ANSI/EIA RS-310-D, DIN41491, PART1, IEC297-2, PART7, GB/T3047.2-92;

1.3 Ven. panelė 19“

19"/1U ventiliatorių blokas (keturi ventiliatoriai ir termostatas).

1.4 Kabelių tvarkymo panelės 19“

Tvirtinimas:	Pritaikyta 19” rėmui, 1U
Paskirtis:	Viena kabelių tvarkymo panelė skiriama 1U paneles horizontaliam kabelių tiesimui. Su 75x40mm žiedais ir kiaurymėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	17	B

AT-20A-1566-01-TP-ER.TS

1.5 Maitinimo panelė 7x230V

Lizdų skaičius:	Turi būti 7x230V (galimi ir kiti variantai 8x230V ir kt.) elektros kištukiniai lizdai su įžeminimo kontaktais ir mažiausiai 2 m ilgio lankstus kabelis su tokio pat tipo kištuku.
Tvirtinimas	Pritaikyta 19" rėmui, 1U

1.6 24 portų komutacinė panelė 19", 6kat.

Lizdų skaičius:	24 (įmontuoti į komutacinę panelę). Visos lizdų pozicijos sunumeruotos.
Jungčių tipas:	RJ45 neekranuotos
Tvirtinimas:	Pritaikyta 19" rėmui, 1U
Kategorija:	6

1.7 24 portų komutatorius 19"

Portai: 24 auto-jutiklių 10/100 portai ports (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX), Media Tipas: Auto-MDIX, Duplex: pusiau arba pilnas; 1 RJ-45 serijos konsolės portas; 2 auto jutiklių 10/100/1000 portai (IEEE 802.3 Type 10Base-T, IEEE 802.3u Type 100Base-TX, IEEE 802.3ab Type 1000Base-T), Duplex: 10Base-T/100Base-TX: pusiau arba pilnas; 1000Base-T: tik pilnas; 2 atidaryti mini-GBIC (SFP) lizdai; 100 Mb Būseną: < 6.2 μs (LIFO); 1000 Mb Būseną: < 4.4 μs (LIFO)

Maršrutai / perjungimo pajėgumas: 17.6 Gbps; Pralaidumas: iki 13.0 milijonų pps; Valdymo funkcijos: HP PCM+; HP PCM (įskaitant); komandų eilutės sąsają; Interneto naršyklė; konfigūracijos meniu; out-of-band valdymas (serijinis RS-232C); Saugumas: CSA 22.2 No. 60950; UL 60950; IEC 60950; EN 60950; Elektromagnetinis suderinamumas: FCC Class A; VCCI Class A; EN 55022/CISPR 22 Class A.

1.8 Nepertraukiamo maitinimo šaltinis(UPS) 1000VA

Com jungtis: 1; Architektūra: LINE-INTERACTIVE; Pakuotės turinys: CD su programine įranga, kompletas tvirtinimo elementų prie komutacinės spintos, Smart UPS signalling RS-232 kabelis, USB kabelis, Vartotojo instrukcija; Matmenys (axpxi cm): 8.89 x 48.26 x 45.72; Veikimo laikas (pilna apkrova, min): 9.1; Galingumas (va): 1000VA; Tikslinti DP metu galingumą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	3	17	B

1.9 Prieigos taškas

Standartai: IEEE 802.11n; IEEE 802.11g; IEEE 802.3; IEEE 802.3ab; IEEE 802.3u;

Tinklo valdymas: Telnet – Secure (SSH) Telnet; Web naršyklė; HTTP – Secure HTTP (HTTPS); SNMP palaikymas; Modulis D-View – Private MIB; AP Manager II;

Saugumas: WPA-Personal; WPA2-Personal; 64/128 bitų WEP šifravimas; MAC adresų prieigos valdymas; WPA-Enterprise; WPA2-Enterprise; SSID Broadcast išjungimas; Tinkle neregistruotų prieigos taškų aptikimas;

VLAN/SSID palaikymas: 802.1q/Multiple SSID (iki 8); QoS: 4 prioritetų eilės; WMM Wireless Priority;

Dažnių diapazonas: Nuo 2.4 GHz iki 2.4835 GHz;

Duomenų perdavimo greičiai: IEEE 802.11b: 11, 5.5, 2 ir 1 Mbps; IEEE 802.11g: 108, 54, 48, 36, 24, 18, 12, 9 ir 6 Mbps; IEEE 802.11n: iki 300 Mbps;

Darbo režimai: Prieigos taškas (AP); WDS su prieigos tašku; WDS/Tilto tipo sujungimas (No AP Broadcast); Belaidis klientas; Dipolinės antenos stiprinimo koeficientas: 2 dBi, esant 2.4 GHz; Maksimali siųstuvo galia: FCC: 25 dBm / ETSI: 17 dBm (Dual Chain);

Darbo temperatūra: 0° ÷ 40° C; Darbo aplinkos drėgmė: nuo 10% iki 90%, be kondensato susidarymo; Sertifikatai: FCC Class B; CE; Wi-Fi.

1.10 Dviguba RJ45 rozetė

Rozečių tipas ir dizainas privalo būti derinamas prie elektros rozečių.

Lizdo tipas	RJ45 neekranuotas
Kategorija:	6
Apdaila:	Apvadinis dangtelis (dizainas derinamas su elektros instaliacijos rozetėmis);

1.11 Vieguba RJ45 rozetė

Rozečių tipas ir dizainas privalo būti derinamas prie elektros rozečių.

Lizdo tipas	RJ45 neekranuotas
Kategorija:	6
Apdaila:	Apvadinis dangtelis (dizainas derinamas su elektros instaliacijos rozetėmis);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	17	B

1.12 Optinė panelė 2 SC (ODF)

Tai teleskopinis (ištraukiamas) 19"/1U optinio paskirstymo blokas su 2 SC viengubų jungčių priekine piane. ODF-as pasižymi tuo, kad įvadinis optinis kabelis fiksuojamas galinėje ODF dalyje, ištraukinėjant ODF-ą įvadinis kabelis lieka fiksuotas pirminėje padėtyje, o optinio kabelio rezervas juda skaiduliniame vamzdelyje. Sandarumo klasė – IP20; Panelė-2 SC Simplex adapterių; Atitinka TIA/EIA 568.C, ISO/IEC 11801, EN50173, IEC60304, IEC61754, EN297-1;

1.14 Kabelis UTP 6 kat.

4 poros; Talpa: 5.6nF; NVP: 69%; Laidai, kiekis: 8; Atsparumas 7.61 omai; Kategorija 6; Dažnis maks. 300MHz; Testas IEC 60754-2, IEC 60332-3-22, IEC 61034-2; Tipas UTP (neekranuotas); Veikimo temperatūra, (°C Min/Max) -20/+60.

1.15 Optinis kabelis 2 skaidulų

Kabelis. Optinis. Lauko sąlygoms. 2 skaidulų, Single Mode G652D. "Central Tube". Stiklo siūlų sluoksnis. Plieninis gofruotas šarvas. Juodas PE. Skaidulų kiekis 2; Maksimali tempimo jėga 1000N; Minimalus lenkimo spindulys 10 Ø; Darbo temperatūrų diapazonas -40°C - +60°C; Skaidulos tipas: Single Mode 9/125; Atitikimas standartui ITU-T G.652D;

1.16 Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0,5; 6 kat.,

Numatomi spintos įrangos komutacijai ir darbo vietos kompiuterio pajungimui. Kompiuterio pajungimui turi būti numatytas ne trumpesnis kaip 3m komutacinis kabelis, o įrangos komutacijai ne trumpesnis kaip 0,5m. Visi komutaciniai kabeliai privalo būti pagaminti gamykloje. Vytos poros varinis kabelis.

Kabelio tipas:	4x2x0,5; 6 kat. neekranuotas
Kištukų tipas:	RJ45 (abiejuose galuose)
Izoliacinis apvalkalas:	PVC (polivinilchloridas)
Ilgis:	Derinamas priklausomai nuo įrangos išdėstymo, spintoje, tačiau vieno taško komutacinių kabelių ilgis turi būti ne didesnis kaip 10 m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	17	B

1.17 PVC instaliacinis vamzdis d50/32/20, su tvirtinimo elementais

Polietileniniai (PE) vamzdžiai yra standartiniai slėgio vamzdžiai pagaminti iš didelio tankio polietileno (PE100). Iš PE100 žaliavos pagamintas slėginis vamzdis yra tvirtesnis ir atsparesnis įbrėžimams ir trūkinėjimams nei pagamintas iš ankstesnių kartų PE80 ir PE63 žaliavų. Uždaras laikiklis vamzdžiams arba kanalas 20x40 su dangčiu. Universalūs kanalai siūlo visus privalumus, tokius kaip integruotus sujungimus, kabelių laikiklius, tvirtai fiksuojamą dangtį. Esant pilnai jungčių ir kampų paletai (vidiniai, išoriniai, plokšti kampai) galima tvarkingai ir greitai sumontuoti kanalą. Lankstomi išoriniai ir vidiniai kampai leidžia be jokių problemų sumontuoti kanalus esant kampų paklaidai. Universalūs kanalai yra skirti kabelių klojimui ir instaliacijos montavimui biurų pastatuose, darbinėse patalpose, garažuose. Kanalai puikiai tinka patalpose, kur klojama daug kabelių ir montuojama instaliacija.

1.19 SFP modulis

Pagal gamintojo komutatoriaus techninį pasą. (1.7 punktą TS).

2. TELEVIZIJOS SISTEMA

2.2 Stiprintuvas

Stiprintuvas televiziniam signalui stiprinti su grįžtamu ryšiu. Pralaidžiama juosta - 47-862 MHz, grįžtamo ryšio - 5-30 MHz. Stiprinimas - 37dB.

2.3 Kabelis RG696

TV Kabelis RG696 100m 0.16x96%. Kabelis RG 696 1.02 mm variuotas plienas, aliuminio folija, 96% 0.16 aliuminis, 6.8 mm PVC.

2.4 Kabelis RG11

Kabelis RG11: Vidinis laidininkas 1,63mm CCS; Dielektrikas 7,11mm FPE; Išorinis laidininkas AL/PE folija + 30% AL pynė; Išorinis apvalkalas 10mm PVC; Svoris 75kg/610m; Vidinio laidininko varža 39,7Ω/km; Išorinio laidininko varža 24,3Ω/km; Talpumas 52pF/m; Banginė varža 75±3Ω; Min. lenkimo spindulis 5 kabelio diametrai; Sklidimo greitis 0,85; Slopinimas dB/100m: 5MHz/1,2; 50MHz/3,1; 100Mhz/4,5; 200MHz/5,9; 450Mhz/8,76; 860MHz/12,8; 1000MHz/13,8.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	6	17

2.5 TV rozetės

Rozetė TV galinė. Slopinimas IN-TV, 5-862 MHz 2.5 - 3.5 dB. Ekranavimas, 40-450MHz \geq 75 dB / 470-862MHz \geq 65 dB.

Rozečių tipas ir dizainas privalo būti derinamas prie elektros rozečių.

Lizdo tipas	TV neekranuotas
Apdaila:	Apvadinis dangtelis (dizainas derinamas su elektros instaliacijos rozetėmis);

2.6 Dvikryptis 4-šakų šakotuvus su 20dB slopinimu

Šakotuvus-daliklis su slopinimu į keturis 20dB; Banginė varža 75Ω; Dažnių dia-pazonas 5-1000MHz; Slopinimas: įėjimas-išėjimas, 5-470 MHz 0,8dB / 470-1000 MHz 1 dB; Slopinimas: išėjimas-išėjimas, 5-40 MHz 25dB / 40-470 MHz 30dB / 470-1000 MHz 28dB.

2.7 Dvikryptis 4-šakų šakotuvus su 16dB slopinimu

Šakotuvus-daliklis su slopinimu į keturis 16dB; Banginė varža 75Ω; Dažnių dia-pazonas 5-1000MHz; Slopinimas: įėjimas-išėjimas, 5-40 MHz 1,5dB / 40-470 MHz 2,0dB / 470-1000 MHz 2,5 dB; Slopinimas: išėjimas-išėjimas, 5-40 MHz 25dB / 40-470 MHz 30dB / 470-1000 MHz 28dB.

3. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) tinklų statybos montavimo darbai turi būti atliekami atestuotų tokio pobūdžio darbams atlikti organizacijų. Visus telekomunikacinių sistemų darbus turi vykdyti tik šių organizacijų kvalifikuotas personalas.

Rangovas turi gauti visus leidimus, susijusius su elektroninių ryšių darbais, organizuoti visus oficialius darbų patikrinimus ir sumokėti reikiamus mokesčius bei rinkliavas.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Tai pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	7	17	B

3.1 Statinių elektroninių ryšių inžinerinių sistemų ir elektroninių ryšių inžinerinių tinklų įrengimas

Bendrieji ryšių kabelių montavimo reikalavimai:

- Montavimo darbai ir terminai suderinami su valdos savininku (valdytoju) ir asmenimis, kurių inžineriniai tinklai ar sistemos yra kertami ar yra naudojami, ar vykdomas paralelinis montavimas pagal statinio projekte numatytas sąlygas.
- Montavimo darbai vykdomi pagal „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ reikalavimus.
- Montuojant ryšių kabelius turi būti laikomasi visų gamintojo techninėje specifikacijoje nustatytų parametru.

Vykdamas montavimo darbus, būtina laikytis šių sąlygų:

- Išoriniai ryšių kabeliai su vidaus (nedegiais) ryšių kabeliais sujungiami įvadinėse vietose arba išoriniai ryšių kabeliai iki statinio vidaus ryšių kabelių paskirstymo mazgo turi būti su papildoma apsauga;
- Montuoti ryšių kabelius vietose, kur yra padidintas ugnies pavojus, leidžiama tik kai nėra alternatyvos ir numatant papildomas priešgaisrinės saugos priemones.
- Visi įrenginiai turi būti sumontuoti, prijungti, atlikti derinimo darbai ir pridavimas eksploatacijai. Įrenginių transportavimo ir pakrovimo išlaidos turi būti įtrauktos į montavimo darbų kainą.
- Visų korpusų, spintų, laidų zonų ir pan. vidus turi būti valomas, kad nebūtų dulkių, purvo ir pan., pašalinamas vanduo ir drėgmė. Visos tvirtinimo varžtų kiaurymės korpusuose ir spintose turi būti su varžtais.
- Visi įrenginiai turi būti patikimai pritvirtinti. Įrenginiai turi būti montuojami patogiose aptarnavimui vietose.
- Skydeliai ir spintos turi turėti tik tiek angų, kiek reikia kabelių ir vamzdžių įvedimui montavimo metu. Nenaudojamos angos turi būti užsandarintos.

3.2 Vidaus ryšių kabelių montavimas patalpose

Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijas. Atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant normas ir standartus, Rangovas turi tai suderinti su Užsakovu, prieš pradėdamas montuoti.

Įrenginiai turi būti montuojami kiek galima arčiau vietų, parodytų brėžiniuose. Įrenginiai, sumontuoti neprieinamose aptarnavimui vietose, turi būti permontuoti Rangovo sąskaita. Neprieinamos vietos laikomos taip pat vietos, kurios gali būti pasiektos tik lendant ar lipant per kliūtis, tokias kaip varikliai,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	8	17	B

siurbliai, transformatoriai, vamzdžiai ir panašiai.

Siekiant užtikrinti tarpusavio suderinamumą ir atitikimą vienos kitai, kabelių kanalų sistema turi būti sumontuota, naudojant tik gamyklines vienos firmos detales.

Patalpų viduje ryšių kabeliai gali būti klojami:

- Tarp aukštų PVC instaliaciniuose vamzdžiuose įrengtomis praeinamose šachtose.
- Aukštuose – PVC instaliaciniuose vamzdžiuose arba kanale. Trasos gali būti tikslinamos ir koreguojamos sekančioje projektavimo stadijoje.
- Kabinetuose, kompiuterinėse darbo vietose, sienose - instaliaciniuose vamzdžiuose, loveliuose (naudojant vieningą su elektros sistema instaliacijos sistemą – elektros ir duomenų kabeliai turi būti atskirti).
- Techninėse patalpose, sandėliuose - kanalais, vamzdžiais arba ant lubų/sienų.

Kiekvienu atveju tiesimo būdas derinamas su valdos savininkais (valdytojais).

Ryšių kabeliai visiems prieinamose vietose montuojami paslėptu būdu:

- pastatų sandėliukuose, pastogėse ir techninėse šachtose po grindimis kabeliai įvedami vamzdžiuose arba išdėstomi ant laikiklių, pritvirtintų prie pastato konstrukcijų;
- pastatų laiptinių patalpose, koridoriuose ir kitose visiems prieinamose vietose vidaus ryšių kabeliai montuojami pastato statybos metu sienose įrengtuose vertikaliuose ir horizontaliuose kanaluose, kurie sueina į specialiai paruoštus skirstomuosius punktus. Šiose skirstomuosiuose punktuose esant reikalui gali būti talpinami kabelinių ryšių linijų įrenginiai.

Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami.

Aštuonių gyslų ryšių kabelio paruošimas galimas pagal du standartus EIA/TIA-568A arba EIA/TIA-568B. Šie standartai yra identiški, todėl galima naudoti abu. Vieno tinklo montavime būtina pasirinkti ir naudoti tik vieną, kurį nors standartą.

Ryšių kabeliai ištempiami lygiagrečiai luboms (grindims) arba laiptų nuožulnumui arba statmenai luboms (grindims).

Visiems prieinamose vietose ryšių kabeliai, kurie įmontuoti žemiau nei 2,2 m virš grindų, įrengiami apsauginiuose vamzdžiuose arba kitose paslėptose konstrukcijose.

Kabelinių ryšių linijų trasa tiesiama tiesiausiu keliu stačiais 90 laipsnių kampais, pagal galimybes išvengiant elektros, vandentiekio, dujotiekio, apšildymo ir kitų statinio inžinerinių sistemų kirtimo.

Jei tiesiami keli ryšių kabeliai, naudojama viena elektroninių ryšių trasa ir yra būtina, kad ryšių kabeliai sandariai prispaustų prie sienos ir tarpusavyje nesikryžiuotų.

Pagal išorinę skersmenį ploniausias ryšių kabelis įdedamas kryžminimo vietose virš storiausio ryšių kabelio arba patalpinamas tinke iškaltame griovelyje po juo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	9	17	B

Kai ryšių kabeliai montuojami per sienas arba tarp statinio aukštų, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Ryšių kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas.

Ryšių kabelių linija ir jos komponentai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti ryšių kabelio savininką. Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrengimai yra keičiami.

Tekstas ant žymeklių turi būti atliktas juodais dažais ant balto fono.

Ryšių kabelių linija turi būti pažymėta statinio magistralinėse trasose kiekviename statinio aukšte, skirstomajame punkte, kiekvienoje patalpoje ir prie kiekvieno išvedimo.

Žymimi visi elektroninių ryšių įrenginiai, skirstomieji punktai, kurie įrengiami statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos reikmėms.

Skirstomosios dėžutės įrengiamos atstumu, ne mažesniu kaip 0,1 m nuo sienos kampų ir durų staktų taip, kad netrukdytų žmonėms judėti ir varstyti duris.

Jei ryšių kabeliai montuojami atviru būdu visiems pasiekiamose vietose, horizontaliuose tarpuose prie sienų kabeliai turėtų būti tvirtinami ne žemiau kaip 2,2 m virš grindų ir ne arčiau kaip 0,1 m iki lubų.

Ryšių kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius.

Statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos aktyviųjų įrenginių elektros maitinimas užtikrinamas:

Iš statinio įvado, įmontuojant atskirą saugiklį (automatinį ir (arba) tirpstantį) pagal elektros tiekėjo reikalavimus;

Ryšių kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Horizontaliose atkarpose ryšių kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, o vertikaliose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200 mm.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai turi būti sulenkti ne mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.

Įvairių statinio inžinerinių sistemų vamzdynų kryžiovimo vietose ryšių kabeliai įdedami po jais tinke iškalčiuose grioveliuose.

Kirsti sienas, panaudojant durų ir langų eiles, leidžiama tik išimtiniais atvejais, raštiškai suderinus su statinio savininku.

Kertant apsaugos ir priešgaisrinės signalizacijos laidus, kurie pritvirtinti sandariai prie sienos, ryšių kabeliai tvirtinami virš jų.

Gręžimo vietos ir grioveliai sienose bei perdengimuose tarp aukštų po ryšių kabelių montavimo turi

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	10	17	B

būti hermetizuoti.

Vamzdžiui (metaliniam, plastikiniam) kertant priešgaisrinę pertvarą, perdangą, jos kirtimo vietoje turi būti užtikrinamas, t.y. nesumažinamas tos užtvartos atsparumas ugniai. Likę tarpai turi būti užsandarinami patikrintomis (gaisriniais bandymais) sandarinimo priemonėmis. Tai gali būti bet kas, ir skiedinys, ir mastika ar kokia kita dubliuota sandarinimo priemonė (mastika+akmens vata ir t.t.), svarbu, kad ji būtų skirta to tipo vamzdžiams (plastikiniams, metaliniams) sandarinti. Be to, plastikinių vamzdžių sandarinimui naudojami manžetai, tvirtinami užmaunant ant vamzdžio (prie sienos), kurie gaisro metu užspaudžia plastikinį vamzdį (izoliuojama kiaurymė), taip pat padidinamas kabelių atsparumas ugniai po 30 cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Ryšių kabeliai negali susipinti aplink išilginę ašį.

Ryšių kabelio įvado vietose reikia numatyti tokį ryšių kabelio atsarginį ilgį, kad būtų užtikrinta galimybė pakartotinam movos montavimui.

Ties įvadu į pastatą, pratraukus vamzdyje kabelį, vamzdžio galai ir angos pastate turi būti užsandarinamos specialia, nedegia ir nelaidžia vandeniui medžiaga.

Kabeliai turi būti pjaustomi montažo metu pagal faktinį ilgį.

Ten, kur tikėtini mechaniniai kabelių pažeidimai, jie turi būti apsaugoti. Kloti kabelius per stogą draudžiama. Ant stogo sumontuoti įrenginiai turi būti prijungiami stovais iš viršutinio aukšto. Ant stogo sumontuotų įrenginių prijungimo kabeliai turi būti klojami apsauginiuose vamzdžiuose.

Kabelių apsaugai nuo mechaninių pažeidimų naudojami lankstūs arba kieti specialūs vamzdžiai, ne mažesnio kaip 20 mm skersmens, ir bent 20% didesnio, nei instaliuojami kabeliai, skersmens, arba kabeliniai PVC kanalai. Vamzdžiai, prieš traukiant kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą drėgmę ir pašalinius daiktus. Vamzdžių alkūnės, vingiai, atšakos ir pan., turi būti daromi iš gamyklinių detalių. Vamzdžių tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

Kabelių stovų aptarnavimui turi būti numatytos metalinės revizinės durelės montuojamos kiekviename aukšte kabelių stovo sienoje prie grindų ir prie lubų (arba pakabinamų lubų).

Tvirtinant kabelius ir kabelines konstrukcijas, draudžiama gręžti pastato laikančiąsias struktūrinio plieno konstrukcijas be raštiško konstruktoriaus suderinimo, jeigu tai specialiai nenumatyta konstrukcinėje projekto dalyje.

Kiekvienas kabelis, įvedamas į įrangos korpuso vidų, turi būti apsaugotas įvare, užtikrinančia nurodyto lygio apsaugą ir tai, kad galimas mechaninis pažeidimas paveiktų ne gnybtus, o kabelio apsauginį apvalkalą.

Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta pagal statinio savininko pagrįstus reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	11	17	B

3.3 Elektroninių ryšių trasų ir patalpų įrengimas statiniuose

Planuojant elektroninių ryšių linijas ir patalpas turi būti laikomasi higienos, priešgaisrinės saugos, elektromagnetinio suderinamumo reikalavimų.

Apšvietimo ir silpnų srovių kabeliai klojami taip, kad tarp jų būtų minimaliai 50 mm atstumas. Jei tarp šių kabelių yra ištisa plieninė pertvara, atstumas gali būti sumažintas iki 5 mm.

Statinio elektroninių ryšių inžinerinės sistemos atvirose arba nemetalinėse trasose turi būti montuojamos ne arčiau kaip 0,12 m nuo fluorescencinio apšvietimo įrenginio; mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių trasų ir 480 V ar žemesnės įtampos elektros instaliacijos pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos.

Mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 kW	2 – 5 kW	> 5 kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	127	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)		76	152

3.4 Reikalavimai elektroninių ryšių spintoms

Elektroninių ryšių spintos, į kurias tiesiami ryšių kabeliai, turi būti įrengiamos tokia aukštyje nuo grindų, kad montuojant būtų galima išlaikyti leistinus ryšių kabelio lenkimo spindulius.

Durys iš elektroninių ryšių spintos privalo atsidaryti į išorę arba būti stumdomos ir turi būti rakinamos.

Elektroninių ryšių spintose neturi būti slenksčio ir centrinės atmušos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	12	17	B

Centrinės įrangos aptarnavimo erdvė turi būti ne mažesnė, nei nurodyta normatyviniuose dokumentuose ar gamintojų rekomendacijose.

Spintos turi būti sumontuotos taip, kad jas galima būtų atidaryti, prieiti prie kabelių sujungimų, esant reikalui, pritraukti kabelius, neardant pertvarų.

Montuojant įrangą spintų viduje reiktų rezerve palikti 30% erdvės.

Triukšmo lygis turi atitikti LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

3.5 Reikalavimai horizontaliosioms trasoms

Horizontaliosios trasos gali būti sudarytos iš šių rūšių trasų:

- vamzdynas (konduitas) – standžios arba lanksčios konstrukcijos metaliniai ir nemetaliniai vamzdžiai (lygiasieniai arba gofruoti);
- perimetrinė – paviršinė, įleista, profiliuota ar daugiakanalė sistema sieniniam montažui patalpos viduje. Vietose, kur nėra galimybės montuoti į sienas (esant plonoms gipsokartono sienoms ar stiklinėms sienoms) montuojami paviršiniai PVC kanalai (105x50mm ar panašūs).

Uždari PVC kanalai turi turėti atskirus skyrius maitinimo ir ryšių kabeliams, tvirtinami ant sienos. Juose turi būti galima montuoti jėgos ir silpnų srovių lizdus. Kanalai turi turėti galimybę pakeisti kabelius, kanalų nenuimant nuo sienos.

Horizontaliosios trasos, jų tarpusavio sujungimo būdas turi atitikti "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės", normatyvus.

Prieš montuojant kabelinius kanalus reikia pirma pieštuku ant sienos atsižymėti, kur turės būti tvirtinami kanalai. Pagal pažymėtas vietas nutiesti įtemptą virvę, gulsčiuuku patikrinti horizontalumą ir jei reikia patikslinti padarytas atžymas. Pažymėti būsimas rozečių montavimo vietas, bei pažymėti kanalų tvirtinimo vietas. Pažymėtose tvirtinimo vietose išgręžti reikiamo diametro ir gilumo kiaurymes, į kiaurymes sukalti reikiamo dydžio plastmasinius kaiščius. Medvarščiais prisukti kanalų korpusus; kanalai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Vietose, kur kanalas nesiekia sienos (nišos, tarpai tarp kolonų) naudoti tvirtinimo kronšteinus (maždaug kas 50cm). Kanalus pjaustyti tiksliai nustačius pjovimo kampą, kad kanalų sujungimo vietose nebūtų tarpų. Kanalų sujungimo briaunas sulyginti paveržiant ar atleidžiant tvirtinimo varžtus, jei taip nepavyksta, sulyginti rankiniu būdu (dilde). Baigus montavimo darbus patikrinti, ar sumontuoti kanalai horizontalūs.

Visi priešgaisriniai elementai ir statinio įrenginiai turi išlikti nepažeisti tiesiant per juos ryšių kabelius, laidus ir kabelių kanalus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	13	17	B

3.6 Reikalavimai magistralinėms trasoms

Statinio magistralinės trasos gali būti sudarytos iš šių rūšių trasų:

- vamzdynų (konduitų);
- movų (angos, paprastai apvalios, sienoje, lubose arba grindyse);
- slotų (angos, paprastai keturkampės, sienoje, lubose arba grindyse);

Magistraliniai kabeliai turi būti pažymėti patikimais keičiamais plastikiniais žymekliais užspaustais abiejuose kabelio galuose.

Magistralinės trasos, jų tarpusavio sujungimo būdas turi atitikti "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės", normatyvus.

Magistralinės trasos turi būti izoliuotos nuo elektromagnetinio spinduliavimo (EMI) šaltinių.

Magistralinės trasos turi atitikti priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Magistralinių trasų sistema turi būti įrengta taip, kad į ją nepatektų vanduo.

3.7 Reikalavimai darbo vietai

Elektroninių ryšių lizdas turi būti įrengiamas šalia elektros rozetės.

3.8 Praėjimo skylių grėžimas

Kur kabeliai ir vamzdis eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti ar išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į vamzdžius, o vamzdžiai visuomet tvirtinami savo vietose.

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

3.9 Vamzdžių montavimas

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.

Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema.

Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

PVC įvorių sujungimai turi būti besriegiai. PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	14	17	B

Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis.

Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama.

Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4 m vamzdžius tvirtinti nejudamai.

Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30 m (iki 25 mm² imtinai) ir kas 20 m (70...150mm²), įrengiant pratraukimo dėžutes.

Pratraukimo dėžutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°).

Pratraukimo dėžutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dėžutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dėžutėse. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti kabelius. Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

3.10 Žymėjimas ir testavimas

Kiekvienas atskiras elementas (pvz. komutacinė spinta, komutacinė panelė) turi būti pažymėti kodiniu numeriu tam, kad būtų identifikuoti ir palyginami pagal projekcinę dokumentaciją.

Visi kabeliai, laidininkai ir laidai turi būti pažymėti patikimais ir pakeičiamais plastmasiniais žymekliais, pritvirtintais prie abiejų kabelio galų.

Kompiuterinis telefoninis tinklas markiruojamas pagal ISO/IEC 14763-1 standartą kuris reglamentuoja SKS (struktūrinės kabelinės sistemos) administravimą.

Testavimas atliekamas iš abiejų pusių, darbo vietos ir komutacinės panelės. Matavimo parametrai pateikiami pagal kabelinės sistemos instaliuotos kategorijos kabelių tipui keliamus reikalavimus.

3.11 Saugos reikalavimai

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybų vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	15	17	B

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl

Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

3.12 Įrenginių derinimo, išbandymo, matavimo darbai

Užbaigęs pavienes darbo dalis, Rangovas privalo atlikti visus vietinius bandymus visose darbo srityse. Rangovas savo lėšomis pasirūpina kvalifikuota darbo jėga, aparatūra ir prietaisais, reikalingais efektyviam bandymų atlikimui. Prireikus turi būti pademonstruotas prietaisų tikslumas. Kiekviena užbaigta objekto sistema turi būti patikrinta kaip visuma eksploatacijos sąlygomis, siekiant įsitikinti, kad kiekvienas komponentas funkcionuoja teisingai sąveikoje su visa sistema. Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus, matavimus ir bandymus numatytus telekomunikacijų normatyviniuose dokumentuose ir reikalaujamus priduodant pastatą valstybinei komisijai, taip pat tuos, kurių reikia užtikrinti, kad visi jo darbai, įranga, medžiagos ir komponentai yra patenkinamos būklės ir atlieka numatytas funkcijas ir operacijas. Matavimai ir bandymai turi būti įforminti atitinkamais protokolais ir aktais. Turi būti atlikti derinimo darbai, reikalingi tam, kad sistema veiktų, kaip numatyta. Inžinieriui pareikalavus, Rangovas privalo pateikti bet kurio matavimo prietaiso tikslumo įrodymus. Visos bandymuose naudojamos priemonės turi būti su galiojančia kalibravimo ar metrologine patikra.

3.13 Bendrosios pastabos

Visos pasirinktos medžiagos turi būti sertifikuotos ir/ arba pripažintos tinkamomis naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Jų montavimas bei eksploatacija turi būti vykdomas, laikantis gamintojo rekomendacijų.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti visiškai – „visiškas įrengimas“. Žodžiai „visiškas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimų, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi visiškam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovai prieš pateikdami kainos pasiūlymą turi atlikti objekto apžiūrą, esant poreikiui atlikti apmatavimus ir visiškai įsivertinti visus planuojamus bei tikėtinais numatomus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	16	17	B

STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.


Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų elementų ar įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, yra privalomi nepaisant to, ar jie parodyti brėžiniuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose, ar apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Visas medžiagas, jų specifikacijas pateikti peržiūrai projekto dalies vadovui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.TS	17	17	B

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
KOMPIUTERINIAI – TELEFONINIAI TINKLAI (ETAPAS „A“)					
1.1.	Komutacinė spinta 19“/22 U	TS 1.2	kompl.	1	
1.2.	Ven. panelė 19“	TS 1.3	vnt.	1	
1.3.	Kabelių tvarkymo panelė 19“	TS 1.4	vnt.	1	
1.4.	Maitinimo panelė 7x230V	TS 1.5	vnt.	1	
1.5.	24 portų komutacinė panelė 19”, 6 kat.	TS 1.6	vnt.	2	
1.6.	24 portų optinis komutatorius 19”	TS 1.7	vnt.	2	
1.7.	Nepertraukiamo maitinimo šaltinis 1000VA	TS 1.8	vnt.	1	
1.8.	Prieigos taškas (Wi-Fi)	TS 1.9	vnt.	1	
1.9.	Dviguba RJ45 rozetė 6 kat.	TS 1.10	vnt.	4	
1.10.	Vienguba RJ45 rozetė 6 kat.	TS 1.11	vnt.	1	
1.11.	Optinė panelė 2 SC (ODF)	TS 1.12	vnt.	1	
1.12.	Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	TS 1.14	m	360	
1.13.	Optinis kabelis 2 skaidulų	TS 1.15	m	80	
1.14.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0.5; 6 kat., L=0.5m.	TS 1.16	vnt.	9	
1.15.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0.5; 6 kat., L=3m.	TS 1.16	vnt.	9	
1.16.	PVC instaliacinis vamzdis d50, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	30	
1.17.	PVC instaliacinis vamzdis d20, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	100	
1.18.	SFP modulis	TS 1.19	vnt.	2	
1.19.	Optinis komutacinis kabelis SC/SC L=1m.		vnt.	2	

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Elektroninių ryšių dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis		B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ER.SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 3

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.20.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
1.21.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	
TELEVIZIJOS SISTEMA (ETAPAS „A“)					
1.22.	Kabelis RG696	TS 2.3	m	55	
1.23.	Kabelis RG11	TS 2.4	m	35	
1.24.	TV Rozetės	TS 2.5	vnt.	4	
1.25.	Dvikryptis 4-šakų šakotuvus su 16dB slopinimu	TS 2.7	vnt.	1	
1.26.	PVC instaliacinis vamzdis d20, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	90	
1.27.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
1.28.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	
KOMPIUTERINIAI – TELEFONINIAI TINKLAI (ETAPAS „B“)					
1.29.	Dviguba RJ45 rozetė 6 kat.	TS 1.10	vnt.	4	
1.30.	Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	TS 1.14	m	350	
1.31.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0.5; 6 kat., L=0.5m.	TS 1.16	vnt.	8	
1.32.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0.5; 6 kat., L=3m.	TS 1.16	vnt.	8	
1.33.	PVC instaliacinis vamzdis d50, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	30	
1.34.	PVC instaliacinis vamzdis d20, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	100	
1.35.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
1.36.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	
TELEVIZIJOS SISTEMA (ETAPAS „B“)					
1.37.	Stiprintuvas	TS 2.2	vnt.	1	
1.38.	Kabelis RG696	TS 2.3	m	80	
1.39.	Kabelis RG11	TS 2.4	m	30	
1.40.	TV Rozetės	TS 2.5	vnt.	4	
1.41.	Dvikryptis 4-šakų šakotuvus su 20dB slopinimu	TS 2.6	vnt.	1	













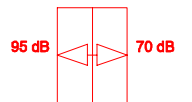
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.SŽ	2	3	B




Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.42.	PVC instaliacinis vamzdis d20, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	110	
1.43.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
1.44.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	
KOMPIUTERINIAI – TELEFONINIAI TINKLAI (ETAPAS „C“)					
1.45.	Prieigos taškas (Wi-Fi)	TS 1.9	vnt.	1	
1.46.	Dviguba RJ45 rozetė 6 kat.	TS 1.10	vnt.	10	
1.47.	Vienguba RJ45 rozetė 6 kat.	TS 1.11	vnt.	1	
1.48.	Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	TS 1.14	m	390	
1.49.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0.5; 6 kat., L=0.5m.	TS 1.16	vnt.	21	
1.50.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0.5; 6 kat., L=3m.	TS 1.16	vnt.	21	
1.51.	PVC instaliacinis vamzdis d50, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	90	
1.52.	PVC instaliacinis vamzdis d20, su tvirtinimo elementais	TS 1.17	m	200	
1.53.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
1.54.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	

PASTABOS:

1. ŽINIARAŠČIUOSE PATEIKTI MEDŽIAGŲ KIEKIAI YRA ORIENTACINIAI.
2. VAMZDŽIŲ ILGIAI, VIETA IR KIEKIAI TIKSLINAMI DARBO PROJEKTO METU.
3. MEDŽIAGŲ IR DARBŲ APRAŠYMUS ŽIŪRĖTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
4. ŠIS ŽINIARAŠTIS TURI BŪTI SKAITOMAS, VERTINAMAS KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS, AIŠKINAMUOJU RAŠTU IR BRĖŽINIAIS.
5. DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI BŪTI ĮVERTINTOS SU PAPILDOMOMIS INSTALIACINĖMIS MEDŽIAGOMIS (PVZ. SISTEMINIAI ĮRANGOS JUNGIMO ELEMENTAI, IZOLIACIJA, MEDVARŽČIAI, LITAVIMO PRIEMONĖS IR T.T.)


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-ER.SŽ	3	3	B

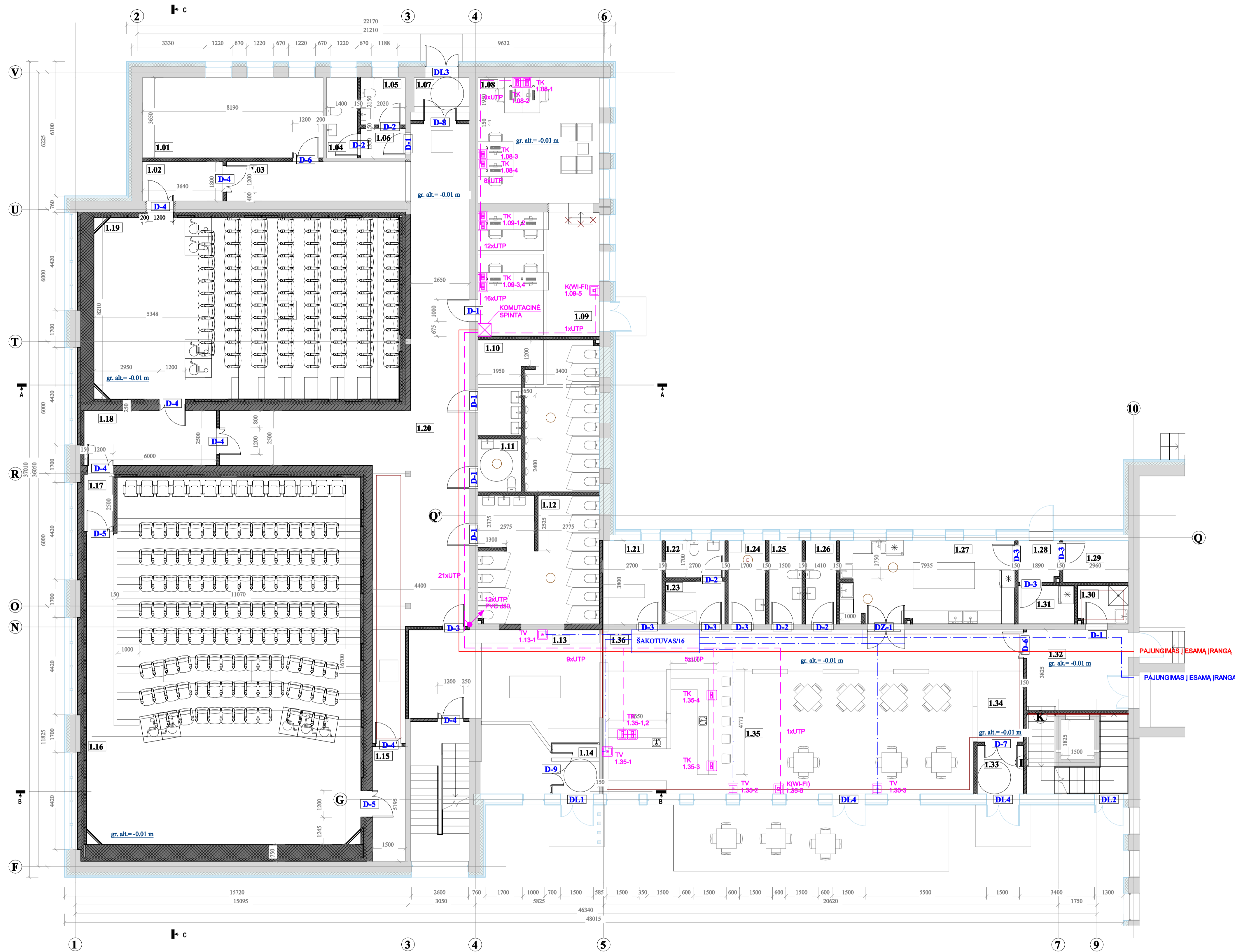
PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
KOMUTACINĖ SPINTA(PLANE)	
DVIGUBA KOMPIUTERINĖ ROZETĖ RJ45	
VIENGUBA KOMPIUTERINĖ ROZETĖ RJ45	
TV ROZETĖ	
TV TAŠKO VIETA	TV
TELEFONINIO TAŠKO VIETA	T
KOMPIUTERINIO TAŠKO VIETA	K
PATALPOS NR. - TAŠKO NR.	1.20-1
UTP 6 cat. KABELIS 2x4x0,5	
TV KABELIS RG 11/696	
KOMUTACINĖ PANELĖ RJ45 24 PORTŲ	
KABELIŲ TVARKYMO PANELĖ 19"	
MAITINIMO PANELĖ 7X230V	
OPTINĖ PANELĖ 12 SC (ODF)	
OPTINĖ PANELĖ 2 SC (ODF)	
OPTINIS KABELIS 2sk.	
DVIKRYPTIS 4-ŠAKŲ ŠAKOTUVAS SU 20dB SLOPINIMU	ŠAKOTUVAS/20
DVIKRYPTIS 4-ŠAKŲ ŠAKOTUVAS SU 16dB SLOPINIMU	ŠAKOTUVAS/16
MAGISTRALINIS STIPRINTUVAS	

PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
ETAPAS "A"	
ETAPAS "B"	
ETAPAS "C"	

PASTABOS:

- Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
- Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
36455	PDV	A. Minkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas Sąlyginiai žymėjimai Elektroninių ryšių dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-ER.B01	LAPAS
				LAPŲ
			B	1
				1

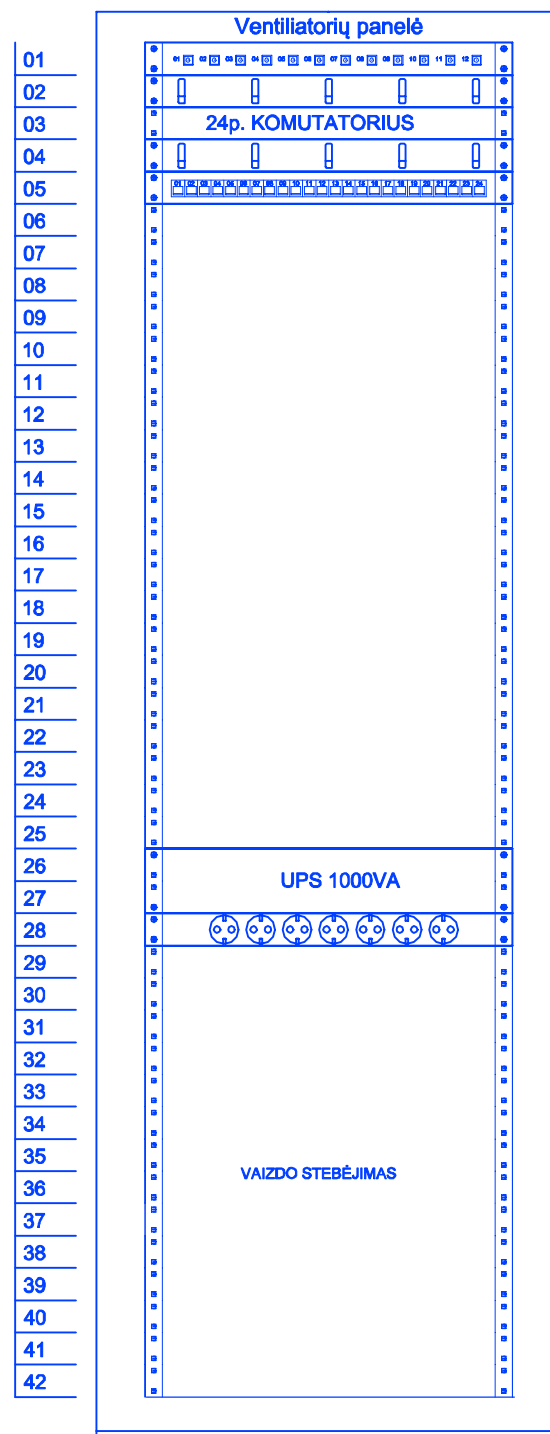


Elektroninio dokumento nuorašas		
2. FIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m²
1.02	Tambūras	6.55 m²
1.03	Koridorius	14.62 m²
1.04	San. mazgas	5.11 m²
1.05	San. mazgas	4.34 m²
1.06	Koridorius	2.73 m²
1.07	Tambūras	4.95 m²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m²
1.10	San. mazgas	32.05 m²
1.11	San. mazgas	4.68 m²
1.12	San. mazgas	31.60 m²
1.13	Holas	57.35 m²
1.14	Tambūras	4.96 m²
1.15	Tambūras	7.79 m²
1.16	Kino salė	205.02 m²
1.17	Tambūras	3.51 m²
1.18	Tambūras	15.00 m²
1.19	Kino salė	115.86 m²
1.20	Koridorius	95.41 m²
1.21	Rūbinė	10.26 m²
1.22	San. mazgas	4.59 m²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m²
1.24	Pagalbinė patalpa	6.46 m²
1.25	San. mazgas	5.70 m²
1.26	San. mazgas	5.36 m²
1.27	Virtuvė	29.99 m²
1.28	Tambūras	3.59 m²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m²
1.30	Pag. valytojos patalpa	4.03 m²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m²
1.32	Holas	20.01 m²
1.33	Tambūras	4.62 m²
1.34	Holas	6.77 m²
1.35	Kavinės salė	94.41 m²
1.36	Koridorius	35.80 m²
BENDRAI: 36		950.78 m²

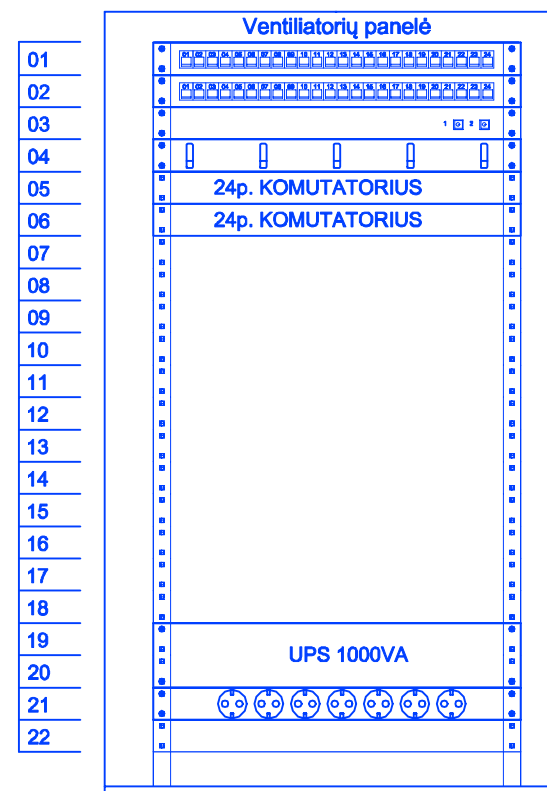
PASTABOS:
 1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
 2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
 3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987 PV	I. Puidokaitė	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
36455 PDV	A. Minkevičius	01 - Sporto paskirties pastatas Pirmo aukšto planas Elektroninių ryšių dalis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-TP-ER-B02
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B 1 1

Patalpoje 1.52 ESAMA



Patalpoje 1.09



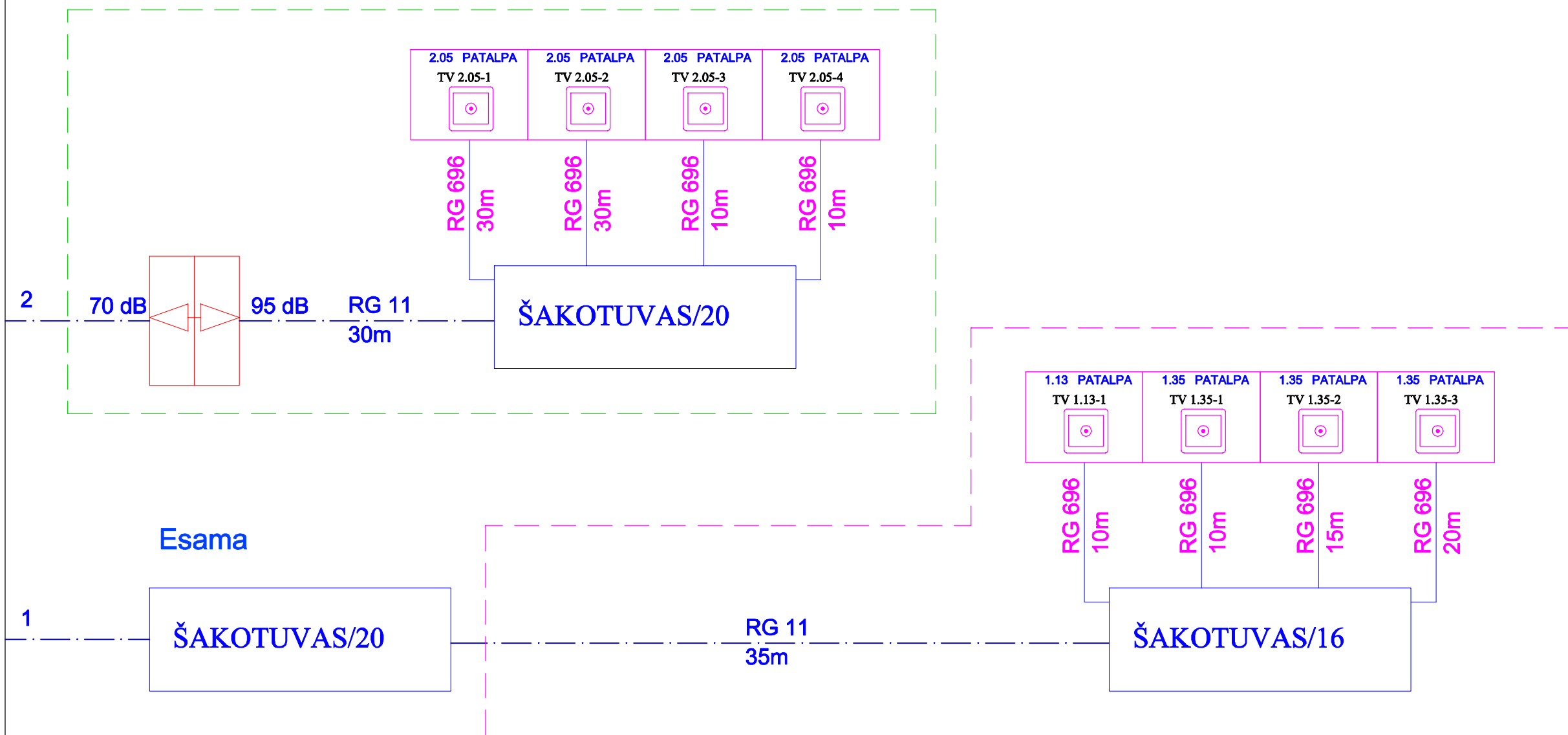
OPTINIS KABELIS 2sk.
L=80m

PASTABOS:

1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus				
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties				
0	2015	Statybos leidimui, konkursui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
A1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /1/ Elektroninių ryšių dalis		
36455	PDV	A. Minkevičius				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ER.B04	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
				B	1	1

TV SISTEMA

**PASTABOS:**

- 1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.**
- 2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.**

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
36455	PDV	A. Minkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /2/ Elektroninių ryšių dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-ER.B05	LAPAS
				LAPŲ
				B
				1
				1

STOGAS

2 AUKŠTAS

STOVAS TARP AUKŠTŲ
PVC d50

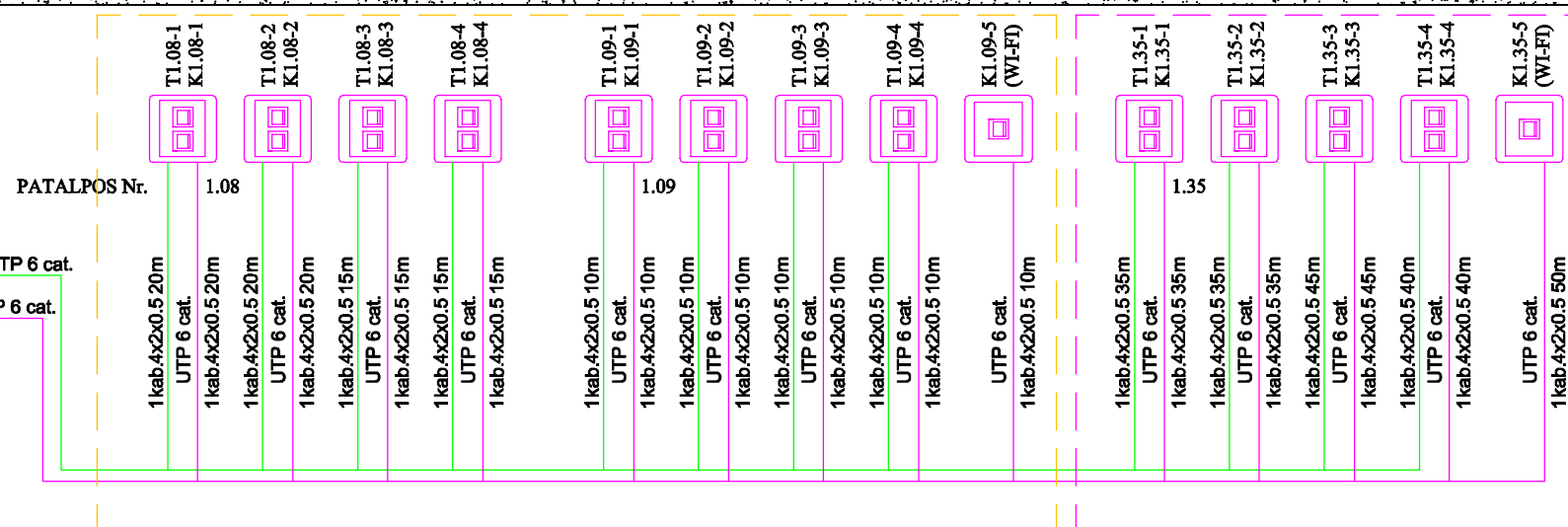
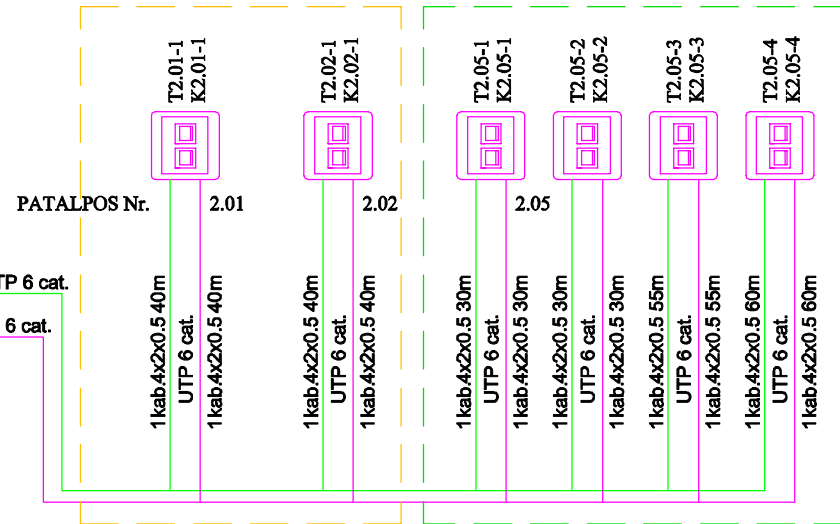
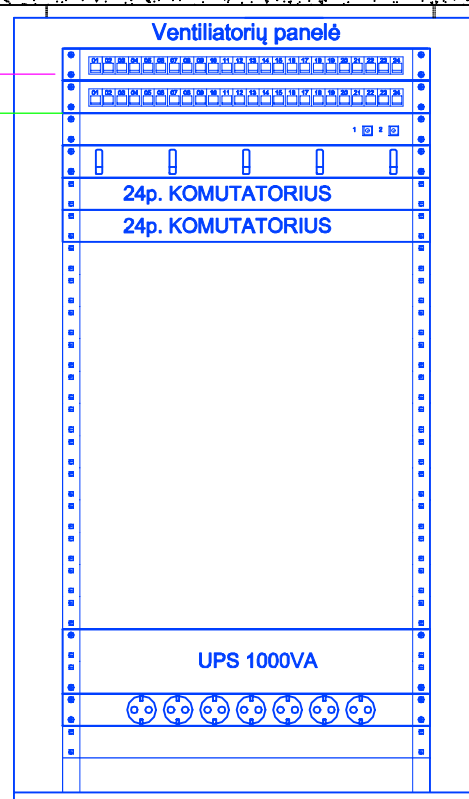
Patalpoje 1.09

2 AUKŠTAS

1 AUKŠTAS

STOVAS TARP AUKŠTŲ
PVC d50

- 01
- 02
- 03
- 04
- 05
- 06
- 07
- 08
- 09
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22



PASTABOS:

1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus								
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties								
0	2015	Statybos leidimui, konkursui								
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)								
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)							
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS							
36455	PDV	A. Minkevičius	01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /3/ Elektroninių ryšių dalis							
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-ER.B06	<table border="1"> <tr> <td>LAIDA</td> <td>LAPAS</td> <td>LAPŲ</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </table>	LAIDA	LAPAS	LAPŲ	B	1	1
LAIDA	LAPAS	LAPŲ								
B	1	1								

VISO: 18 TELEFONINIAI TAŠKAI
20 KOMPIUTERINIAI TAŠKAI (IŠ JŲ 2 Wi-Fi)



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Architekto

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. A 1987

Ieva Puidokaite

yra atestuota

Teritorijų detaliojo planavimo specialistė

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Statinio projekto architektūrinės dalies, statinio projekto architektūrinės

dalies vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Komisijos pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2013 m. gruodžio mėn. 13 d. protokolas Nr. 85



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36455

Aleksandr Minkevičius

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (išskyrus valstybinės reikšmės kelius ir geležinkelio kelią), inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

24342

Išduotas 2019 m. spalio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. liepos 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	AS-13
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVĖ PROJEKTO DALIES VADOVAS	MINDAUGAS UNDAKAVIČIUS IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987 ALEKSANDR MINKEVIČIUS Atestato Nr. 36455	
--------------	---	--	--


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	<i>II etapu neaktuali</i>
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Apsauginės signalizacijos dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			AT-20A-1566-01-TP-AS.PSŽ	1

**STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
AT-20A-1566-01-TP-AS.PSŽ	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.BDŽ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.AR	Aiškinamasis raštas	5	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	Techninės specifikacijos	13	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	3	B	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-AS.B-01	Sąlyginiai žymėjimai. Apsauginės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.B-02	Pirmo aukšto planas M1:100. Apsauginės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.B-03	Antro aukšto planas M1:100. Apsauginės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.B-04	Principinė schema /1/. Apsauginės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.B-05	Principinė schema /2/. Apsauginės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-AS.B-06	Principinė schema /3/. Apsauginės signalizacijos dalis.	1	B	
Priedai				
Nr. 1	Atestato kopija – Ieva Puidokaitė, Nr. A 1987	1		
Nr. 2	Atestato kopija – Aleksandr Minkevičius, Nr. 36455	1		

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Apsauginės signalizacijos dalis Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	
			LAPAS	LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-AS.BSŽ	1
			1	1


AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šioje projekto dalyje pateiktas Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas, apsauginės signalizacijos techninis projektas „B“ laida II etapo. Techninis projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Parinkus įrenginius, jų gamintoją, tikslesnes technines charakteristikas bus atliktas darbo projektas.

Apsauginės signalizacijos dalį sudaro pastato (patalpų) išilaužimo signalizacijos (apsaugos nuo išibrovimo), įeigos kontrolės, vaizdo stebėjimo ir registravimo (įrašymo), informacijos apie nesankcionuotą įėjimą, duomenų perdavimo saugos tarnyboms perdavimo sistemų projektiniai sprendiniai.

PRIVALOMŲJŲ TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės" (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
- STR 2.01.01(2):1999. "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga";
- STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė";
- STR 2.02.02:2004. „Visuomeniniai pastatai“;
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
- "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės". Patvirtinta priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. Vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (papildyta 2009m. gegužės 22d. įsakymo nr. 1-168 redakcija, pakėtimai 2012 m. birželio 29 d. Nr. 1-186);
- STR 2.03.01:2019. "Statinio prieinamumas“;
- "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (EĮIBT);
- LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Apsauginės signalizacijos dalis Aiškinamasis raštas	
			LAIDA	
			B	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-AS.AR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	5

Visi kiti, su šių sistemų projektavimu ir diegimu susiję, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas.

APSAUGOS SIGNALIZACIJA

Patalpų tūrį numatoma saugoti judesio davikliais bei stiklo dūžio detektoriais, o įėjimo durys kontaktiniais davikliais. Saugomas plotas ~ 4400 m² (visuose etapuose).

Techniniai rodikliai (II etapas):

Išplėtimo modulis 8 zonų	kompl.	1
Išplėtimo modulis 16 zonų	kompl.	4
Akumulatorius 12V 18/7 Ah	vnt.	4
LCD valdymo klaviatūra	vnt.	7
Vidaus sirena	vnt.	4
Stiklo dūžio jutiklis	vnt.	26
Magnetinis kontaktas	vnt.	85
Pasyvinis infraraudonųjų spindulių judesio daviklis, saugomas atstumas iki 15 m, kampas - 90 ⁰	vnt.	36
Kabelis su varinėmis gyslomis 10x0.22 mm ²	m	40
Kabelis su varinėmis gyslomis 8x0.22 mm ²	m	600
Kabelis su varinėmis gyslomis 6x0.22 mm ²	m	760
Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	m	250
Kabelis 2x1.0	m	130

Pirmo aukšto patalpoje Nr. 1.55 projektuojama apsauginė centralė (centralė - integruota apsaugos, praėjimo kontrolės ir pastato automatizavimo sistema) (I etapas). Patalpų tūrio apsaugai projektuojami infraraudonųjų spindulių judesio jutikliai. Zonų valdymui pirmame aukšte prie išėjimų projektuojami sistemos valdymo pultelis. Išplėtimo moduliai išdėstomi atsižvelgiant į detektorių prijungimo patogumą. Centralė, išplėtimo moduliai ir klaviatūros sujungiami į bendrą magistralę UTP (4x2x0.5) kabeliu.

Apsauginės signalizacijos tinklas tiesiamas 10/8/6x0.22 variniais kabeliais su PVC izoliacija, ir tinkamais kloti po tinku, pakabinamose lubose, instaliaciniuose kanaluose.

Apsauginės signalizacijos kabeliai tiesiami sienose, virš pakabinamų lubų. Tarp aukštų kabeliai tiesiami silpnų srovių stovais PVC d50 / d32 / d20 mm.

Lauke iš geriausiai matomos pastato pusės, šalia gaisrinės signalizacijos sirenos, įrengiama apsauginės signalizacijos lauko sirena.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-AS.AR	2	5

Apsauginės signalizacijos centralės elektros maitinimo tinklas tiesiamas variniais kabeliais 3x1.5mm su PVC izoliacija, nepalaikančiais degimo ir tinkamais kloti po tinku, pakabinamose lubose, instaliaciniuose kanaluose. Sistema maitinama iš 230V elektros tinklo, o dingus įtampai tinkle - iš akumuliatorių.

Pastaba: Apsauginės signalizacijos sistema turi būti apjungta su įeigos kontrolės sistema, gaisrinė signalizacija.

VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA

Bendrieji vaizdo stebėjimo sistemos parinkimo motyvai:

- Vaizdo stebėjimo sistemos pagrindinė funkcija - perduoti ypatingos svarbos zonų vaizdo signalą į įrašymo įrenginį ir saugoti įrašus nustatytą dienų skaičių.
- Vaizdo stebėjimo sistema naudojama ir kaip prevencinė priemonė galimų nesankcionuotų veiksmų sumažinimui.
- Vaizdo stebėjimo sistema taip pat yra bendros apsaugos sistemos koncepcijos dalis.

Vaizdo stebėjimo sistemos projektinių sprendinių techniniai rodikliai (II etapas):

Lauko vaizdo kamera	vnt.	4
Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0,5; 6 kat., L=0,5m.	vnt.	4
Kabelis UTP 6 cat. 4x2x0.5	m	350
PVC instaliacinis vamzdis d20 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	m	200

Skaitmeniniai vaizdo įrašymo įrenginiai montuojami į 19” komutacinę spintą, patalpoje Nr.1.52 ir Nr.1.95. Įrengiami skaitmeniniai 16 kanalų vaizdo įrašymo įrenginiai.

Įrengiamos lauko vaizdo stebėjimo kameros. Visos lauko ir vidinės kameros turi IP66 hermetiškumo klasę.

Įrašytas vaizdas įrenginiuose išsaugomas ne trumpiau nei 30 parų, vienos kameros vaizdą įrašinėjant ne mažesniu nei 12,5 kadr./s dažnumu ir esant parinktiems aukšto lygio kokybiniams parametrams. Duomenų kaupimui naudot nemažesne nei 4 TB talpa vaizdo įrašymo įrenginėje.

Vaizdo stebėjimo sistemos kabeliai bei įranga turi būti markiruojami. Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	5	B

Visi šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas. Visa įranga įžeminama pagal EITBT reikalavimus.

Vaizdo įrašymo įrenginio talpa, naudojant H.264 glaudinimo standartą, įrašą darant pagal judesio detekciją.

Maitinimo kabeliai iki kamerų naudojant UTP kabeli POE technologija.

Kameros tvirtinimas ir komutacija prie atramos atliekamas pagal gamintojo techninę instrukciją.

Vaizdo stebėjimo kabeliai tiesiami PVC vamzdžiuose d20. Sistema turi būti įrengta pagal įrangos gamintojų rekomendacijas.

Pastaba: Konkreti kameros vieta ir aukšti tikslinamos darbo projekto metu ir suderinant su Užsakovu.

BENDRI NURODYMAI

Prietaisų elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės", galiojančių saugos ir statybinių normų reikalavimais.

Pastaba: Kabelių ilgiai ir kiekiai tikslinami darbo projekto metu. Visi komponentai turi būti suderinami tarpusavyje.

Visą pastato vidaus elektros instaliacija turi būti atlikta ne žemesnės nei Cca degumo klasės kabeliais.

Tuo tarpu gaisrinės saugos inžinerinės sistemų instaliacija atliekama pagal „ELEKTROS LINIJŲ IR INSTALIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS“ REIKALAVIMUS. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjuvio elektros ir valdymo kabeliams,

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.AR	4	5	B

naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Projektui parengti buvo naudojama šia programine įranga: Windows 10 Home; ZWCad 2021; „Microsoft office 365“; Bullzip PDF Printer 12.0.0.2872; ABBYY PDF Transformer+ versiaj 12.0.104.779.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.AR	5	5	B

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.


Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montazui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t..

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas.

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant).

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Apsauginės signalizacijos dalis	
			Techninės specifikacijos	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	13

Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

1. APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA

1.2 Išplėtimo modulis 8/16 zonų(su dėžė)

Skirtas išplėsti sistemos zonų skaičių; 16/8 zonų plokštėje; 2 sirenų išėjimai; Sabotažinio jungiklio prijungimas; Jungiamas naudojant RS-485 prievadą; Galima prijungti tris 8 relinių išėjimų plokštes; Maitinimas 16-18V AC; 12V 7Ah akumuliatoriaus prijungimas; Naudojimo temperatūra 0°C ~ +40°C; Komplekte 16/8 z. universalus išplėtimo modulis, metalinė dėžė apsaugota nuo korozijos (cinkuota arba dažyta), transformatorius.

1.3 Akumuliatorius 12V 18/7Ah

Skirtas užmaitinti centravę arba išplėtimo modulius dingus elektros įtampai.

Maitinimas DC:	12V 18/7Ah(pagal poreikį)
Darbo temperatūra:	Nuo 0°C iki +50°C
Konstrukcijos tipas:	hermetiškas

1.5 LCD valdymo klaviatūra

Tipas	Skystų kristalų (LCD) klaviatūra. Suderinama su centrale.
Informacijos vaizdavimas	Ne mažiau 2 eilučių. Detali informacija apie sistemos būklę, zonos būklę, režimą ir laiką Klaviatūroje numatomi atskirais klavišais aktyvuojami pavojai.
Sąsaja	RS 485
Darbo temperatūra:	Nuo -15°C iki +50°C

1.6 Vidaus sirena

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	2	13

Maitinimas - 6-14V DC; Naudojama srovė - 120mA; Garso lygis 113dB, esant 1m atstumui; Baltos spalvos korpusas; Du pasirenkami tonai; Sabotažo jungiklis;

1.7 Stiklo dūžio jutiklis

Akustinis stiklo dūžio jutiklis, su garso spektro analizatoriumi, ne mažesnė kaip 9m kontrolės zona, montuojamas tiek ant sienos, tiek ant lubų. Darbo režimas: Suveikimo periodas 2,5 sec; Susekimo greitis 0,3 - 3 m/s; Veikia su bet kurios rūšies stiklo tipu; Darbo režimo temperatūra -10 °C iki +40 °C.

1.8 Magnetinis kontaktas

Magnetiniai kontaktai skirti montuoti duryse, vartuose ir languose: magnetas varčioje, kontaktas staktoje.

1.9 Pasyvinis infraraudonųjų spindulių judesio daviklis, saugomas atstumas iki 15 m, kampas - 90°

Analoginis detektorius su dvigubu PIR elementu, veikimo atstumas iki 15m. Apžvalgos kampas 90°. Darbo režimo temperatūra -30 °C iki +70 °C. Montavimas: Optimalus detektoriaus montavimo aukštis 1,8 - 2,4 m.

1.10 Kabelis 10/8/6x0,22mm²

Apsauginės signalizacijos spinduliams naudoti 10/8/6x0,22 varinius ekranuotus kabelius su dviguba polichlorviniline (PVC). izoliacija.

1.11 Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kategorija

4 poros; Talpa: 5.6nF; NVP: 69%; Laidai, kiekis: 8; Atsparumas 7.61 omai; Kategorija 6; Dažnis maks. 300MHz; Testas IEC 60754-2, IEC 60332-3-22, IEC 61034-2; Tipas UTP (neekranuotas); Veikimo temperatūra, (°C Min/Max) -20/+60.

1.12 Kabelis 2x1,0mm

Maitinimo kabelis varinėmis gyslomis 2x1,0 mm su polichlorviniline (PVC) izoliacija. Skirta naudoti sausose patalpose, po arba virš tinko.

1.14 PVC instaliacinis vamzdis d16/20/32/50 arba kanalas, su tvirtinimo elementais

Polietileniniai (PE) vamzdžiai yra standartiniai slėgio vamzdžiai pagaminti iš didelio tankio polietileno (PE100). Iš PE100 žaliavos pagamintas slėginis vamzdis yra tvirtesnis ir atsparesnis įbrėžimams

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	3	13	B

ir trūkinėjimams nei pagamintas iš ankstesnių kartų PE80 ir PE63 žaliavų. Uždaras laikiklis vamzdžiams arba kanalas 75x55/20x40mm su dangčiu. Universalūs kanalai siūlo visus privalumus, tokius kaip integruotus sujungimus, kabelių laikiklius, tvirtai fiksuojamą dangtį. Esant pilnai jungčių ir kampų paletei (vidiniai, išoriniai, plokšti kampai) galima tvarkingai ir greitai sumontuoti kanalą. Lankstomi išoriniai ir vidiniai kampai leidžia be jokių problemų sumontuoti kanalus esant kampų paklaidai. Universalūs kanalai yra skirti kabelių klojimui ir instaliacijos montażui biurų pastatuose, darbinėse patalpose, garažuose. Kanalai puikiai tinka patalpose, kur klojama daug kabelių ir montuojama instaliacija.

3. VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA

3.2 Lauko vaizdo kamera

Spalvoto vaizdo IP stebėjimo kamera. Maksimali rezoliucija 3M (2048x1536); palaiko 16:9 Full HD (1080p) rezoliuciją; objektyvas 3-8.5mm; vaizdo kompresija: H.264, MJPEG; vieta SD/SDHC atminties kortelei; darbinė temperatūra: -50°C ~ +50°C; apsaugos klasė: IP66; LED apšvietimas iki 70m. Skaitmeninė triukšmo redukcija: SSNR III (2D+3D triukšmo filtras) (Išj/ Ij); Privatumo maskavimas: Išj / Ij (1ea 4 taškų poligonalinis + 16ea stačiakampės zonos); Sens-up (Korpuso integracija): Išj / Auto (2x ~ 60x); Pasiiekimų kontrolė: Išj / Žemas / Vidutinis / Aukštas; Elektroninio užrakto greitis: Auto / A.FLK / Rankinis (1/30 ~ 30,000sek); Blykstė / Veidrodis: Išj/ Ij; Ethernet: RJ-45 (10/100BASE-T); Stiprus kodavimas : Taip (Zona besiremiantis būdas, Veido atpažinimo būdas); Video kokybės reguliavimas: H.264 : Kompresijos lygis, Tikslinė bitrate lygio kontrolė; MJPEG : Kokybės lygio kontrolė; Bitrate kontrolės būdas: H.264 : CBR arba VBR, MJPEG : VBR; Transliacijos pajėgumas: Daugybinė transliacija (iki 6 profilių); Audio Komunikacija: Abipusis audio; Protokoliai: TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, ONVIF; Paskirstymo būdai: Unicast / Multicast; ONVIF Prisitaikymas: Taip; Web Naršyklė: Palaikomos OS : Windows XP / VISTA / 7, MAC OS; palaikomos Naršyklės : Internet Explorer 7.0 arba aukštesnė versija, Firefox, Google Chrome, Apple Samari; Maitinimas per POE technologiją.

3.9 Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0,5; 6 kat., L=0,5m.

Numatomi spintos įrangos komutacijai pajungimui. Pajungimui įrangos komutacijai ne trumpesnis kaip 0,5m. Visi komutaciniai kabeliai privalo būti pagaminti gamykloje.

Kabelio tipas:	4x2x0,5; 6 kat. neekranuotas
Kištukų tipas:	RJ45 (abiejuose galuose)
Izoliacinis apvalkalas:	PVC (polivinilchloridas)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	13	B
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS			

Ilgis:	Derinamas priklausomai nuo įrangos išdėstymo, spintoje, tačiau vieno taško komutacinių kabelių ilgis turi būti ne didesnis kaip 10 m.
--------	---

5. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Tai pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

5.1 Centralė jos elementai ir jų montavimas

Centralė montuojama 1 aukšte patalpoje 1.55. Centralės dėžė montuojama nekrantančioje į akis vietoje ne žemiau kaip 0,5 m ir ne daugiau kaip 2 m aukštyje nuo grindų, taip pat ne arčiau kaip 20 cm nuo lubų.

LCD klaviatūra montuojama projektuotojo nurodytose patalpose, kuo arčiau įėjimo zonos, patikslinant vietą pagal konkrečios patalpos išplanavimą, baldų ir dekoratyvinių elementų išdėstymą. Papildomai žr. aiškinamąjį raštą ir apsauginės signalizacijos dalies brėžinius.

5.2. Įsibrovimo signalizacijos detektorių montavimas

Judesio detektorių montavimo metu patikslinama projekcinė vieta, atsižvelgiant į baldų, užuolaidų dekoratyvinių elementų išdėstymą. Detektorius turi būti montuojamas tokioje vietoje, kad per langus nepapultų tiesioginiai saulės spinduliai, detektorių kontroliuojamos zonos neužstotų užuolaidos, baldai, stiklinės pertvaros, atsiderančios durų plokštumos bei kiti dekoratyviniai patalpos elementai.

Stiklo dūžio detektoriai montuojami ant lubų arba sienų priešais langus ar vitrinas, atsižvelgiant į projekcinėje dokumentacijoje nurodytas vietas. Numatoma, kad vienas stiklo dūžio detektorius kontroliuos apie 7-9 m pločio ruožą.

Magnetiniai kontaktai montuojami paslėptai įleidžiant juos į atsiderančias duris bei langus. Viena kontakto dalis įleidžiama į atsiderančią dalį, o kita į rėmą taip, kad uždarytoje būsenoje herkoninės dalies kontaktai elektriškai būtų uždari.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	5	13	B

Elementų montavimas gali papildomai būti aprašytas aiškinamajame rašte, bei brėžiniuose.

Detektorių jungimui į spindulį numatytas 10x0.22, 8x0.22 ir 6x0.22 kabeliai.

Sistemos modulių magistralės jungimui, bei klaviatūroms prijungti naudojamas 4x2x0.5 6 kat. kabelis.

5.3 Aliarmo būsenos indikavimo priemonių montavimas (lauko sirenos, vidaus sirenos)

Lauko sirena montuojama ant išorinės pastato fasado sienos ne žemiau kaip 2,75 m aukštyje, gerai matomoje vietoje nuo privažiavimo pusės.

Sirenos valdymo kabelis atvedamas per kiaurymę tiesiai iš vidinės pastato pusės į montavimo vietą. Kiaurymė užtaisoma nuo drėgmės patekimo į pastato vidų gipsu, silikonu ar kitomis statybinėmis medžiagomis. Jeigu nėra galimybės atvesti kabelio tiesiai iš vidinės pusės, tada leidžiama valdymo kabelį kloti išorinėje pusėje, apsaugant metaliniu arba smūgiams atspariu plastikiniu vamzdžiu arba kanalu.

5.4 Kabeliai, bei komutaciniai elementai ir jų montavimas.

Visi sistemos kabeliai tiesiami – paslėptai po tinku, o kur to padaryti neįmanoma - prie lubų ar sienų tvirtinamuose plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose.

Kabeliai gali būti montuojami tokiais būdais:

- Iki detektorių kabeliai klojami paslėptai sienoje, išorėje - plastikiniuose vamzdžiuose arba kanaluose (montavimo būdą derinti su interjero dizaineriais). Aukštutinės dalies patalpų judesio bei stiklo dūžio detektoriai montuojami ant lubų su specialiais kronšteinais
- Techninėse patalpose, sandėliuose - kanalais, vamzdžiais arba ant lubų/sienų.
- Lauke - metaliniuose, nuo rūdijimo apsaugotuose arba kietuose PVC vamzdžiuose.

Atvirose erdvėse kabelį būtina tiesti d16 plastikiniame vamzdyje. Iki konkretaus detektoriaus ar sisteminio elemento, kabeliai gali būti tiesiami paslėptai sienoje ir neįvelkant jų į vamzdžius.

Prieš montuojant kabelinius kanalus reikia pirma pieštuku ant sienos atsižymėti, kur turės būti tvirtinami kanalai. Pagal pažymėtas vietas nutiesti įtemptą virvę, gulsčiuuku patikrinti horizontalumą ir jei reikia patikslinti padarytas atžymas. Pažymėtose tvirtinimo vietose išgręžti reikiamo diametro ir gilumo kiaurymes, į kiaurymes sukalti reikiamo dydžio plastmasinius kaiščius. Medvarščiais prisukti kanalų korpusus; kanalai turi laikytis tvirtai, nejudėti ir būti nepersikreipę. Vietose, kur kanalas nesiekia sienos (nišos, tarpai tarp kolonų) naudoti tvirtinimo kronšteinus (maždaug kas 50cm).

Kanalus pjaustyti tiksliai nustačius pjovimo kampą, kad kanalų sujungimo vietose nebūtų tarpų. Kanalų sujungimo briaunas sulyginti paveržiant ar atleidžiant tvirtinimo varžtus, jei taip nepavyksta, sulyginti rankiniu būdu (dilde). Baigus montavimo darbus patikrinti, ar sumontuoti kanalai horizontalūs.

Vaizdo stebėjimo kameroms numatyti UTP 4x2x0.5 kabeliai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	6	13	B

Signalinių kabelių gyslos storis ne mažesnis kaip 22 AWG, o taip pat signalinio spindulio ilgis apskaičiuojamas taip, kad nuosava kabelio varža neturėtų įtakos balansinei spindulio varžai pagal centralės gamintojo reikalavimus.

Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu būdu.

Priklausomai nuo objekto apdailos, kabelinis tinklas klojamas paslėptu būdu, po sauso gipso plokštėmis ar plastikiniuose laidų kanaluose.

Signalinio spindulio kabeliai klojami horizontaliai sienose 10 – 15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki detektorių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų instaliaciją. Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 40 cm. Jeigu yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti.

Leidžiama su signaliniais kabeliais praėti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90° kampu.

Rekomenduotina detektoriams, montuojamiems ant lubų, signalinius kabelius kloti pravesti perdengimo plokščių technologinėse erdmėse.

Esant potinklinei instaliacijai naujose statybose arba rekonstrukcijoje, kabelio perėjimo vietose nuo vienos plokštumos į kitą plokštumą turi būti padaroma “kilpa” apie 10 cm ilgio, fiksuojant kabelį laidų laikikliais kilpos pradžioje abiejose plokštumose.

Signalinius kabelius naujose statybose arba rekonstrukcijoje rekomenduotina kloti laidų kanaluose grindyse arba sienose, išvedant kanalų galus į kabelines dėžes arba spintas, reikalingas laidų pratraukimui arba komutacijai atlikti.

Draudžiama signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančios sienos ir perdengimo plokštės.

Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laidų laikikliais kas 0,5 metro, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo laidų kanalus.

5.5 Maitinimo kabeliai

Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIJBT taisyklėse.

Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.

Maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams reikia pajungti nuo įvadinės objekto elektros

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	7	13	B

tinklo paskirstymo spintos panaudojant atskirą įjungimo išjungimo automatą. Jeigu nėra tokios galimybės, galima panaudoti bendro elektros tinklo gnybtus iš artimiausios elektros rozetės.

Objekte, kadangi rozetės turi įžeminimo gnybtus, elektros tiekimui centrinei ir maitinimo šaltiniams, naudojamas trijų gyslų maitinimo laidas.

Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 4 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto, tik tokiu atveju jeigu nėra galimybės to padaryti, tai jungiama prie šalto vandens vandentiekio vamzdžio.

5.6 Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Visi kabeliai bei sistemos struktūrinės dalys turi būti markiruojami.

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad galima būtų patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, taip pat netrukdytų žmonių judėjimui patalpose.

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą.

Visos montuojamos signalizacijos sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančiais priimtas sertifikavimo, atestavimo normas.

Tvirtinimo detalės ir instaliacija turi būti atlikti, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam funkcionavimui.

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiais sluoksniais.

Įrangą įžeminti pagal EITBT reikalavimus.

Pagal išorinį skersmenį ploniausias kabelis įdedamas kryžminimo vietose virš storiausio kabelio arba patalpinamas tinke iškaltame griovelyje po juo.

Kai kabeliai montuojami per sienas, jie turi būti apsauginiuose vamzdžiuose. Kabelių negalima įmūryti į statybines konstrukcijas.

Apsauginės signalizacijos kabeliai turi būti pažymėti taip, kad būtų galima identifikuoti įsilaužimo ar vaizdo stebėjimo sistemos savininką. Žymekliai turi būti pritvirtinti taip, kad jie išliktų netgi tada, jei įrenginiai yra keičiami.

Tekstas ant žymeklių turi būti atliktas juodais dažais ant balto fono.

Kabelių linija turi būti pažymėta statinio magistralinėse trasose kiekviename skirstomajame punkte, kiekvienoje patalpoje ir prie kiekvieno išvedimo.

Žymimi visi įrenginiai, skirstomieji punktai, kurie įrengiami statinio inžinerinės sistemos reikmėms.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	8	13

Jei kabeliai montuojami atviru būdu visiems pasiekiamose vietose, horizontaliuose tarpuose prie sienų kabeliai tvirtinami ne žemiau kaip 2,2 m virš grindų ir ne arčiau kaip 0,1 m iki lubų.

Kabeliai su kitais kabeliais kryžiuojami statmenai, įvedant juos į papildomus apsauginius vamzdžius.

Kabeliai, kurie įvedami lygiagrečiai elektros jėgos kabeliams, pritvirtinami žemiau nei elektros jėgos kabeliai, atstumu, ne mažesniu kaip 25 mm.

Horizontaliose atkarpose kabeliai tvirtinami mažiausiai trijuose taškuose kiekviename metre, o vertikaliose atkarpose – mažiausiai dviejuose taškuose kiekviename metre.

Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visas mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200 mm.

Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai turi būti sulenkt ne mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.

Įvairių statinio inžinerinių sistemų vamzdynų kryžiovimo vietose kabeliai įdedami po jais tinke iškalčiuose grioveluose.

Kirsti sienas, panaudojant durų ir langų eiles, leidžiama tik išimtiniais atvejais, raštiškai suderinus su statinio savininku.

Gręžimo vietos ir grioveliai sienose po kabelių montavimo turi būti hermetizuoti.

Kabeliams ir vamzdžiams kertant ugniai atsparias konstrukcijas, angos turi būti užsandarinamos lengvai išardoma medžiaga, kuri būtų ne mažesnio ugnies atsparumo nei kertama konstrukcija, taip pat padidinamas kabelių atsparumas ugniai po 30 cm į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Po montavimo darbų užbaigimo montavimo darbų vieta turi būti sutvarkyta pagal statinio savininko pagrįstus reikalavimus.

Apsauginės signalizacijos dalies trasų įrengimas statiniuose:

- Planuojant šių sistemų linijas ir patalpas turi būti laikomasi higienos, priešgaisrinės saugos, elektromagnetinio suderinamumo reikalavimų.

- Apšvietimo ir ekranuoti silpnų srovių kabeliai klojami taip, kad tarp jų būtų minimaliai 50 mm atstumas. Jei tarp šių kabelių yra ištisa plieninė pertvara, atstumas gali būti sumažintas iki 5 mm. Esant neekranuotiems silpnų srovių kabeliams, minimalus atstumas turi būti 200 mm.

- Statinio apsauginės signalizacijos dalių inžinerinės sistemos atvirose arba nemetalinėse trasose turi būti montuojamos ne arčiau kaip 0,12 m nuo fluorescencinio apšvietimo įrenginio; mažiausi leistini atstumai tarp elektroninių ryšių trasų ir 480 V ar žemesnės įtampos elektros instaliacijos pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Mažiausi leistini atstumai tarp apsauginės signalizacijos linijų ir elektros instaliacijos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	9	13

Mažiausi leistini atstumai tarp apsauginės signalizacijos linijų ir elektros instaliacijos	Atstumai, mm		
	< 2 kW	2 – 5 kW	> 5 kW
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia atvirų arba nemetalinių linijų	27	305	610
Neekranuotos jėgų linijos arba elektros įranga, esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)	64	152	305
Jėgų linijos, nutiestos įžemintame metaliniame vamzdyne (konduite) (arba su lygiaverčiu ekranavimu), esančios šalia įžeminto metalinio vamzdyno (konduito)		76	152

5.7 Praėjimo skylių grėžimas

Kur kabeliai ir vamzdis eina per sienas, reikia išgręžti ar išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į vamzdžius, o vamzdžiai visuomet tvirtinami savo vietose.

Praėjimo angų diametras turi būti toks, kad kabeliai užimtų ne daugiau 50% angų ploto. Kiekvienoje angoje įrengiamas atitinkamo diametro vamzdis.

5.8 Vamzdžių montavimas

Vamzdžiai, prieš pertraukiant juose kabelius, turi būti išvalyti, pašalinant iš jų visą purvą bei svetimkūnius.

Vamzdžiui (metalinius, plastikinius) kertant priešgaisrinę pertvara, perdangą, jos kirtimo vietoje turi būti užtikrinamas, t.y. nesumažinamas tos užtvartos atsparumas ugniai. Likę tarpai turi būti užsandarinami patikrintomis (gaisriniais bandymais) sandarinimo priemonėmis. Tai gali būti bet kas, ir skiedinys, ir mastika ar kokia kita dubliuota sandarinimo priemonė (mastika+akmens vata ir t.t.), svarbu, kad ji būtų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	10	13	B

skirta to tipo vamzdžiams (plastikiniams, metaliniams) sandarinti. Be to, plastikinių vamzdžių sandarinimui naudojami manžetai, tvirtinami užmaunant ant vamzdžio (prie sienos), kurie gaisro metu užspaudžia plastikinį vamzdį (izoliuojama kiaurymė).

Vamzdžiai turi būti tvirtinami atitinkamų nerūdijančių sąvaržų sistema.

Vamzdžiuose turi būti pratraukti laidų įtraukikliai.

Vamzdžių lenkimas, vingiai, atsišakojimai ir panašiai turi būti atliekami tik ten, kur tai būtina dėl struktūrinių arba mechaninių sąlygų.

Vamzdžių grupės, kertančios tą pačią trasą, turi turėti lenkimus ir atsišakojimus tame pačiame lygyje. Kad atrodytų tvarkingai, šie lenkimai ir atsišakojimai turi turėti bendrą skirtingo spindulio lenkimo centrą.

PVC įvorių sujungimai turi būti nesrieginiai. PVC tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo.

Vamzdžiai montuojami sienomis, kitomis konstrukcijomis, tarpusavyje jungiami specialiomis movomis.

Daryti smailius kampus (mažiau kaip 90°) - draudžiama.

Vamzdžiai turi atrodyti tvarkingai, eiti lygiagrečiai pagrindinėmis statybinių konstrukcijų linijomis ir galimai mažiau kristi į akis.

Atviros vamzdžių trasų atkarpos turi būti lygiagrečios arba statmenos pastatams bei statiniams ir turi būti tvirtinamos ne didesniais nei 1 m intervalais. Jeigu tvirtinama laikikliais, jie turi atitikti vamzdžio diametrą. Laikikliai tvirtinami ne arčiau kaip 25 cm nuo movos.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos.

Pratraukimo dėžutės taip pat statomos, jei trasos atkarpoje yra daugiau negu 2 posūkiai (po 90°). Pratraukimo dėžutės montuojamos ant sienos arba kitų konstrukcijų, tvirtinamos varžtais. Dėžutės turi būti iš tokios pat medžiagos kaip ir vamzdžiai. Į dėžutes vamzdžiai įvedami tiesiogiai, per gofruotas movas arba specialias tam numatytas jungtis dėžutėse. Įvadai turi būti padaryti taip, kad nesunkiai būtų galima įkišti pratraukimo vielą ir pratraukti kabelius. Vamzdžiai turi būti sužymėti taip, kad būtų galima suprasti, kur yra kitas vamzdžio galas.

Vamzdžių savybės:

- Mechaninis atsparumas - 750 n/5 cm;
- Eksploatacijos temperatūra -25° C iki + 60° C;
- Nedegus;
- Stiprumo klasė-3 (vidutinė).
- Temperatūros klasė -25.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	11	13	B

5.9 Saugos reikalavimai:

Įrangą turi montuoti tik profesionalūs ir kvalifikuoti specialistai.

Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybų vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai, įrengiami aptvėrimai tose vietose, kur montavimo darbų laikotarpiu yra atliekami pavojingi darbai, galimas kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis. Šie įspėjamieji užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Plokštės, valdymo prietaisai, komutaciniai skydai ir kita elektros įranga turi būti gerai apsaugota nuo dulkių ir mechaninių pažeidimų montavimo metu. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

5.10 Bandymai montažo metu.

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovo atstovui.

5.11 Bendrosios pastabos

Visos pasirinktos medžiagos turi būti sertifikuotos ir/ arba pripažintos tinkamomis naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Jų montavimas bei eksploatacija turi būti vykdomas, laikantis gamintojo rekomendacijų.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti visiškai – „visiškas įrengimas“. Žodžiai „visiškas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimų, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi visiškam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovai prieš pateikdami kainos pasiūlymą turi atlikti objekto apžiūrą, esant poreikiui atlikti apmatavimus ir visiškai įsivertinti visus planuojamus bei tikėtinais numatomus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	12	13

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamų elementų ar įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, yra privalomi nepaisant to, ar jie parodyti brėžiniuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose, ar apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Visas medžiagas, jų specifikacijas pateikti peržiūrai projekto dalies vadovui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.TS	13	13	B

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA (ETEPAS „A“)					
1.	Išplėtimo modulis 8 zonų	TS 1.2	kompl.	1	
2.	Išplėtimo modulis 16 zonų	TS 1.2	kompl.	1	
3.	Akumuliatorius 12V 18/7 Ah	TS 1.3	vnt.	2	
4.	LCD valdymo klaviatūra	TS 1.5	vnt.	3	
5.	Vidaus sirena	TS 1.6	vnt.	1	
6.	Stiklo dūžio jutiklis	TS 1.7	vnt.	9	
7.	Magnetinis kontaktas	TS 1.8	vnt.	19	
8.	Pasyvinis infraraudonųjų spindulių judesio daviklis, saugomas atstumas iki 15 m, kampas - 90°	TS 1.9	vnt.	12	
9.	Kabelis su varinėmis gyslomis 8x0.22 mm ²	TS 1.10	m	135	
10.	Kabelis su varinėmis gyslomis 6x0.22 mm ²	TS 1.10	m	175	
11.	Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	TS 1.11	m	90	
12.	Kabelis 2x1.0	TS 1.12	m	15	
13.	PVC instaliacinis vamzdis d16 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.14	m	200	
14.	PVC instaliacinis vamzdis d32 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.14	m	10	
15.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 5	kompl.	1	
16.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 5	kompl.	1	
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA (ETEPAS „B“)					
17.	Išplėtimo modulis 16 zonų	TS 1.2	kompl.	3	
18.	Akumuliatorius 12V 18/7 Ah	TS 1.3	vnt.	2	
19.	LCD valdymo klaviatūra	TS 1.5	vnt.	2	
20.	Vidaus sirena	TS 1.6	vnt.	1	
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Apsauginės signalizacijos dalis Sąnaudų kiekių žiniaraštis		B
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-AS.SŽ		LAPŲ 1 3

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
21.	Stiklo dūžio jutiklis	TS 1.7	vnt.	8	
22.	Magnetinis kontaktas	TS 1.8	vnt.	31	
23.	Pasyvinis infraraudonųjų spindulių judesio daviklis, saugomas atstumas iki 15 m, kampas - 90 ⁰	TS 1.9	vnt.	9	
24.	Kabelis su varinėmis gyslomis 8x0.22 mm ²	TS 1.10	m	240	
25.	Kabelis su varinėmis gyslomis 6x0.22 mm ²	TS 1.10	m	350	
26.	Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	TS 1.11	m	130	
27.	Kabelis 2x1.0	TS 1.12	m	30	
28.	PVC instaliacinis vamzdis d16 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.14	m	330	
29.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 5	kompl.	1	
30.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 5	kompl.	1	
APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS SISTEMA (ETEPAS „C“)					
31.	LCD valdymo klaviatūra	TS 1.5	vnt.	2	
32.	Vidaus sirena	TS 1.6	vnt.	2	
33.	Stiklo dūžio jutiklis	TS 1.7	vnt.	9	
34.	Magnetinis kontaktas	TS 1.8	vnt.	35	
35.	Pasyvinis infraraudonųjų spindulių judesio daviklis, saugomas atstumas iki 15 m, kampas - 90 ⁰	TS 1.9	vnt.	15	
36.	Kabelis su varinėmis gyslomis 10x0.22 mm ²	TS 1.10	m	40	
37.	Kabelis su varinėmis gyslomis 8x0.22 mm ²	TS 1.10	m	225	
38.	Kabelis su varinėmis gyslomis 6x0.22 mm ²	TS 1.10	m	235	
39.	Kabelis UTP 4x2x0.5 6 kat.	TS 1.11	m	30	
40.	Kabelis 2x1.0	TS 1.12	m	85	
41.	PVC instaliacinis vamzdis d16 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.14	m	220	
42.	PVC instaliacinis vamzdis d32 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.14	m	20	
43.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 5	kompl.	1	
44.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 5	kompl.	1	
VAIZDO STEBĖJIMO SISTEMA (ETAPAS „C“)					
45.	Lauko vaizdo kamera	TS 3.2	vnt.	4	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.SŽ	2	3	B

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
46.	Komutacinis kabelis RJ45/RJ45, UTP 4x2x0,5; 6 kat., L=0,5m.	TS 3.9	vnt.	4	
47.	Kabelis UTP 6 cat. 4x2x0.5	TS 1.11	m	350	
48.	PVC instaliacinis vamzdis d20 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.14	m	200	
49.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 5	kompl.	1	
50.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 5	kompl.	1	

PASTABOS:

1. ŽINIARAŠČIUOSE PATEIKTI MEDŽIAGŲ KIEKIAI YRA ORIENTACINIAI.
2. VAMZDŽIŲ ILGIAI, VIETA IR KIEKIAI TIKSLINAMI DARBO PROJEKTO METU.
3. MEDŽIAGŲ IR DARBŲ APRAŠYMUS ŽIŪRĖTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
4. ŠIS ŽINIARAŠTIS TURI BŪTI SKAITOMAS, VERTINAMAS KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS, AIŠKINAMUOJU RAŠTU IR BRĖŽINIAIS.
5. DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI BŪTI ĮVERTINTOS SU PAPILDOMOMIS INSTALIACINĖMIS MEDŽIAGOMIS (PVZ. SISTEMINIAI ĮRANGOS JUNGIMO ELEMENTAI, IZOLIACIJA, MEDVARŽČIAI, LITAVIMO PRIEMONĖS IR T.T.)

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-AS.SŽ	3	3	B

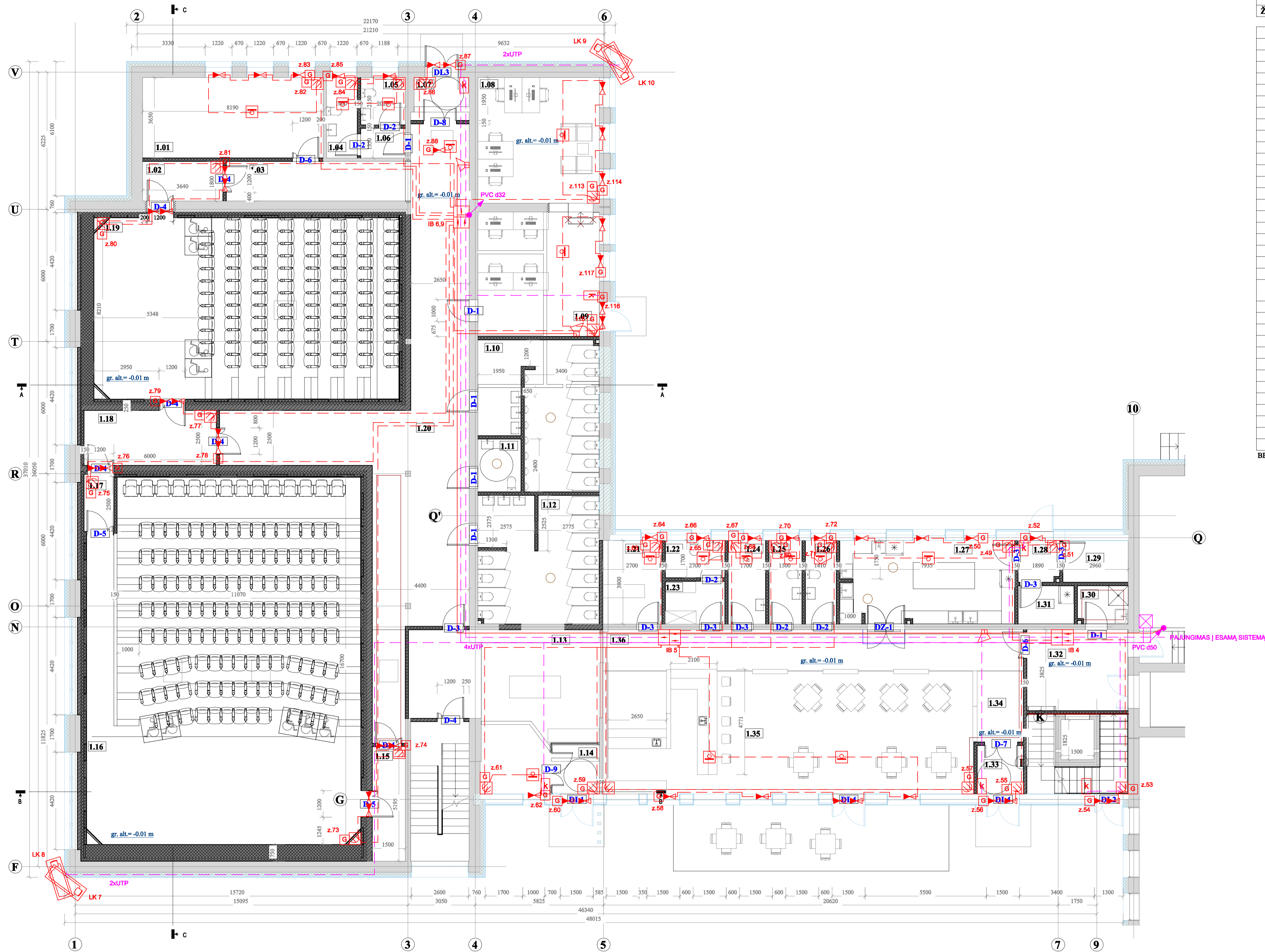
PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
KOMUTACINĖ SPINTA(PLANE)	
STIKLO DŪŽIO DAVIKLIS	
JUDESIO DAVIKLIS	
MAGNETINIS KONTAKTAS	
IŠPLĖTIMO BLOKAS	
CENTRALĖ	
KLAVIATŪRA	
GALINIS KONTAKTAS	
ZONOS NUMERACIJA	z.39
SIRENA VIDINĖ	
MAITINIMO ŠALTINIS SU AKUMULIATORIUMI	
LAUKO VAIZDO KAMERA	
KABELIS 10/8/6x0,22	
UTP 6 cat. KABELIS 2x4x0,5	
KABELIS 2x1,0	
KOMUTACINĖ PANELĖ 24 PORTŲ	
KOMUTATORIUS 24 PORTŲ SU POE	24p. KOMUTATORIUS SU POE
KABELIŲ TVARKYMO PANELĖ	
MAITINIMO PANELĖ 7 LIZDŲ	
IP VAIZDO ĮRAŠYMO ĮRENGINYS	

PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
ETAPAS "A"	
ETAPAS "B"	
ETAPAS "C"	

PASTABOS:

- Kabėlių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.**
- Kabėliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo budai aprašyti techniniuose specifikacijose).**
- Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.**

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
36455	PDV	A. Minkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas Sąlyginiai žymėjimai Apsauginės signalizacijos dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-AS.B01	LAPAS
				LAPŲ
			B	1
				1



Elektroninio dokumento nuorašas

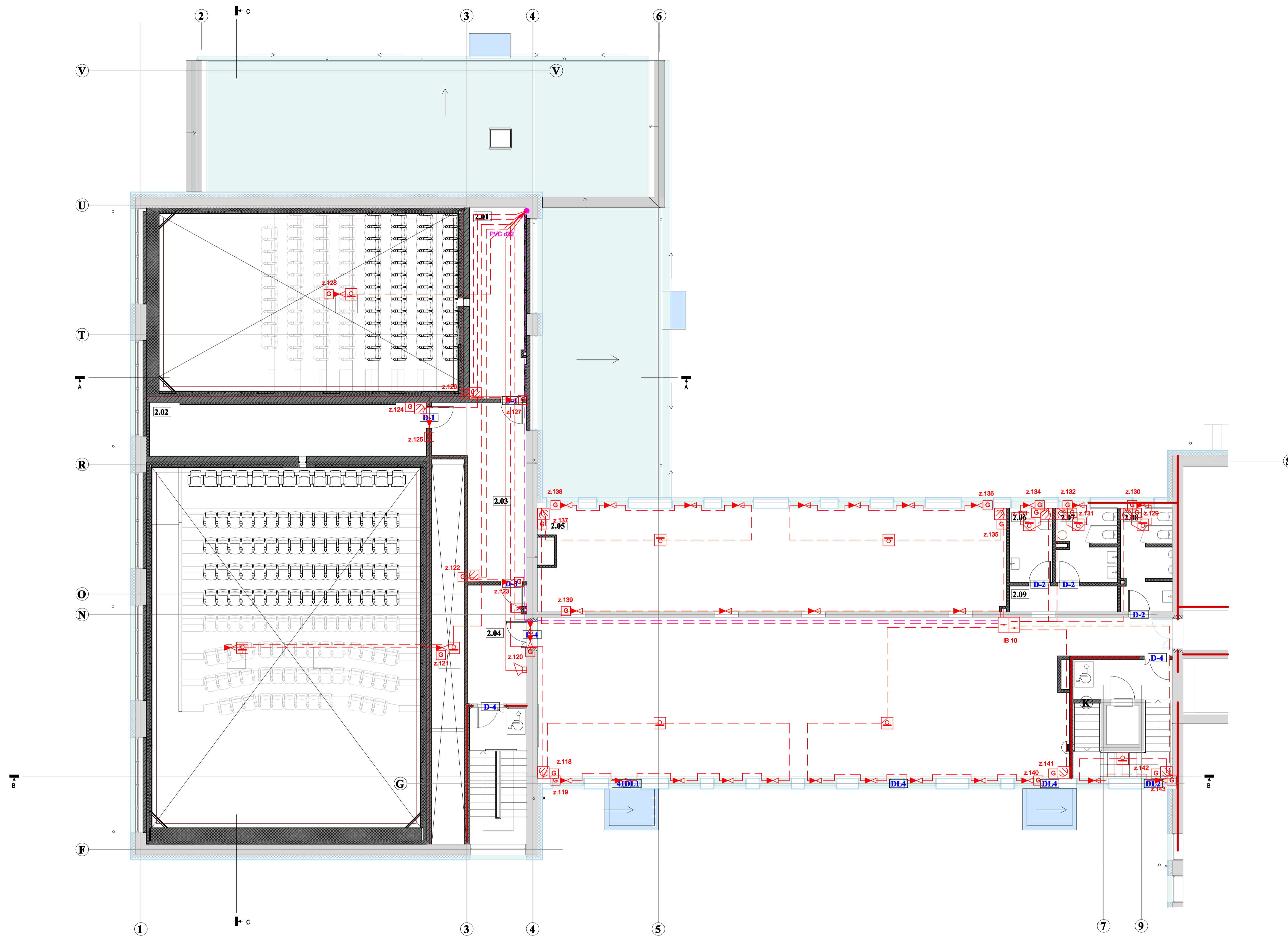
2. PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m ²
1.02	Tambūras	6.55 m ²
1.03	Koridorius	14.62 m ²
1.04	San. mazgas	5.11 m ²
1.05	San. mazgas	4.34 m ²
1.06	Koridorius	2.73 m ²
1.07	Tambūras	4.95 m ²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m ²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m ²
1.10	San. mazgas	32.05 m ²
1.11	San. mazgas	4.68 m ²
1.12	San. mazgas	31.60 m ²
1.13	Holas	57.35 m ²
1.14	Tambūras	4.96 m ²
1.15	Tambūras	7.79 m ²
1.16	Kino salė	205.02 m ²
1.17	Tambūras	3.51 m ²
1.18	Tambūras	15.00 m ²
1.19	Kino salė	115.86 m ²
1.20	Koridorius	95.41 m ²
1.21	Rūbinė	10.26 m ²
1.22	San. mazgas	4.59 m ²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m ²
1.24	Pagalbinė patalpa	6.46 m ²
1.25	San. mazgas	5.70 m ²
1.26	San. mazgas	5.36 m ²
1.27	Virtuvė	29.99 m ²
1.28	Tambūras	3.59 m ²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m ²
1.30	Pag. valytojos patalpa	4.03 m ²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m ²
1.32	Holas	20.01 m ²
1.33	Tambūras	4.62 m ²
1.34	Holas	6.77 m ²
1.35	Kavinės salė	94.41 m ²
1.36	Koridorius	35.80 m ²
BENDRAI: 36		950.78 m ²

- PASTABOS:**
- Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
 - Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
 - Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atomis</p> Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė
36455	PDV	A. Minkevičius
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMOUO	LAIDA LAPAS LAPŲ
LT	AT-20A-1566-01-TP-AS.B02	B 1 1

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.45 m ²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m ²
2.03	Koridorius	26.93 m ²
2.04	Koridorius	15.13 m ²
2.05	Koridorius	297.12 m ²
2.06	ŽN san. mazgas	6.90 m ²
2.07	San. mazgas	9.62 m ²
2.08	San. mazgas	11.12 m ²
2.09	Koridorius	5.99 m ²
BENDRAI: 9		428.31 m ²



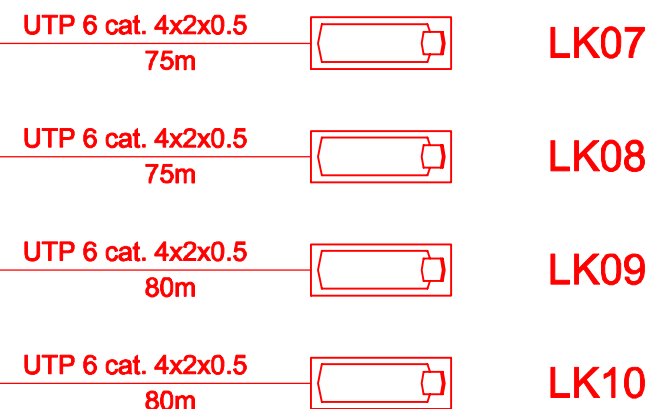
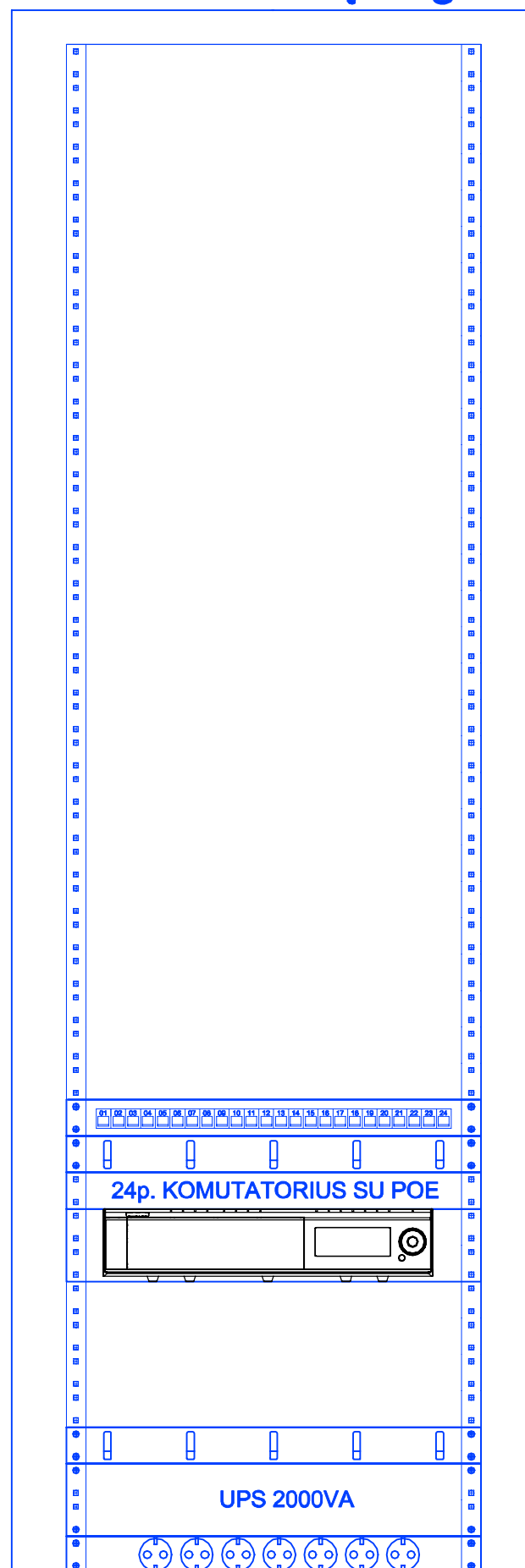
PASTABOS:

1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987 PV	I. Puidokaitė	STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
36455 PDV	A. Minkevičius	01 - Sporto paskirties pastatas Antro aukšto planas Apsauginės signalizacijos dalis
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-TP-AS.B03
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		B 1 1

Patalpoje 1.52 Esama su įranga

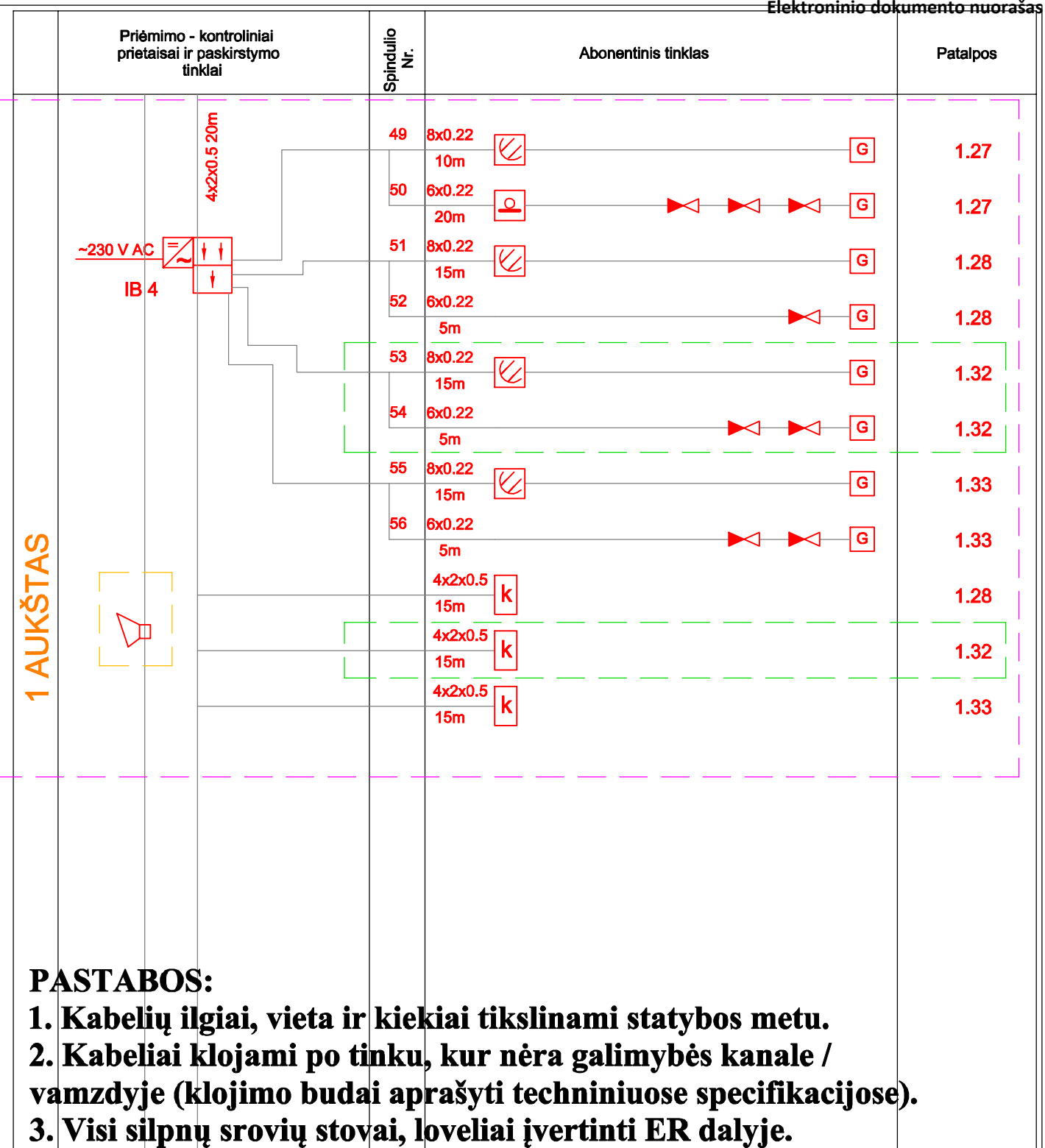
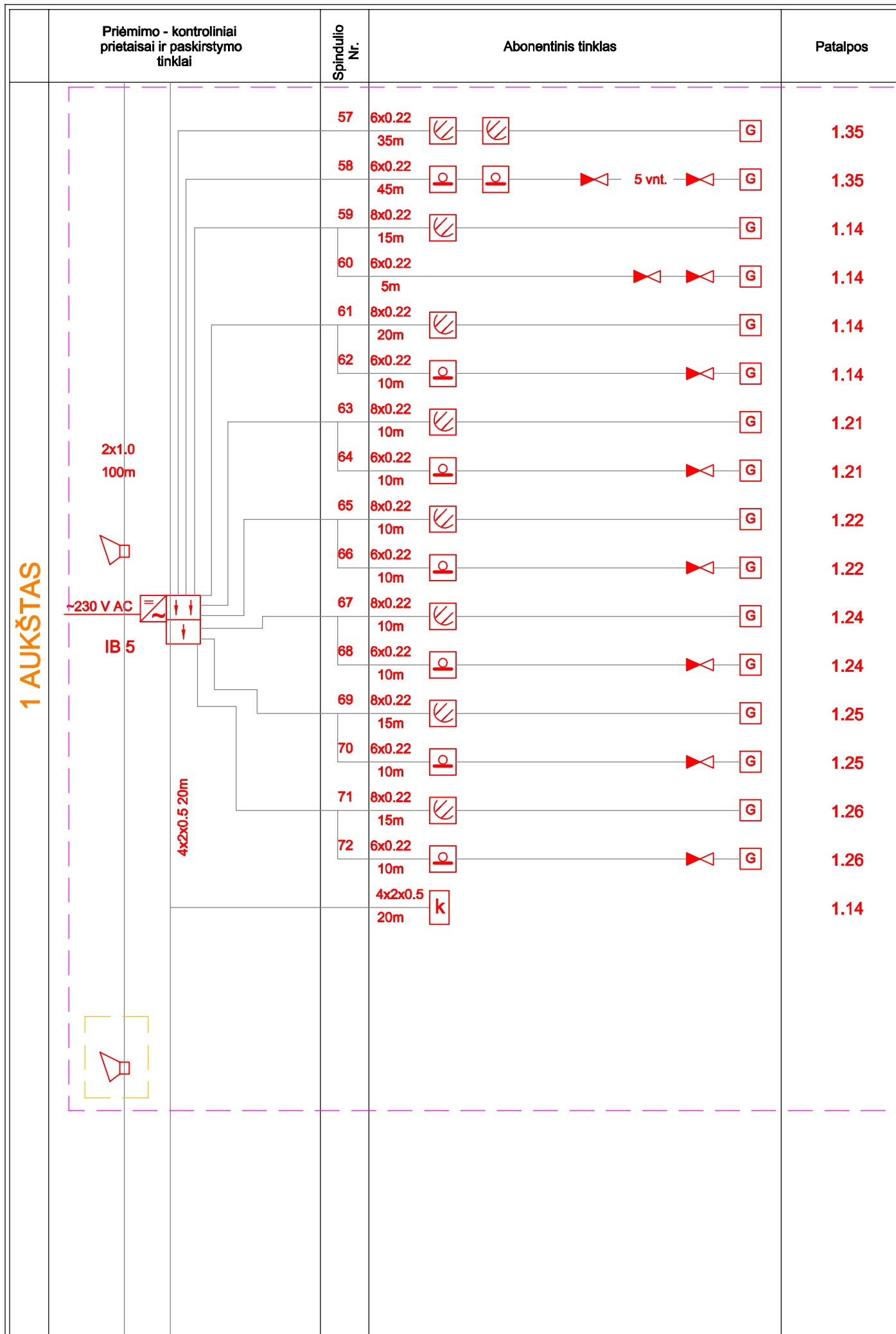
01
02
03
04
05
06
07
08
09
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42



PASTABOS:

1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

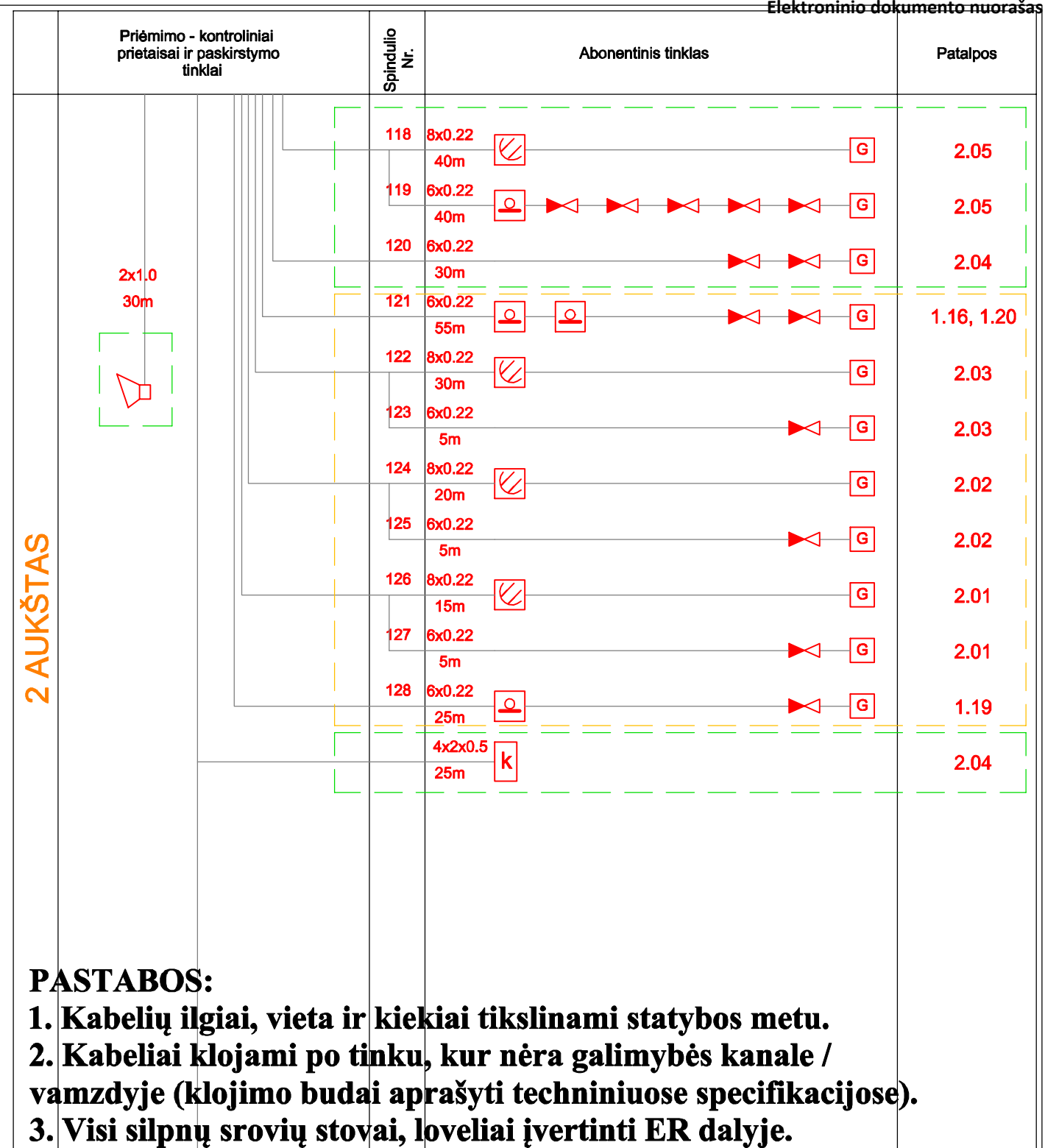
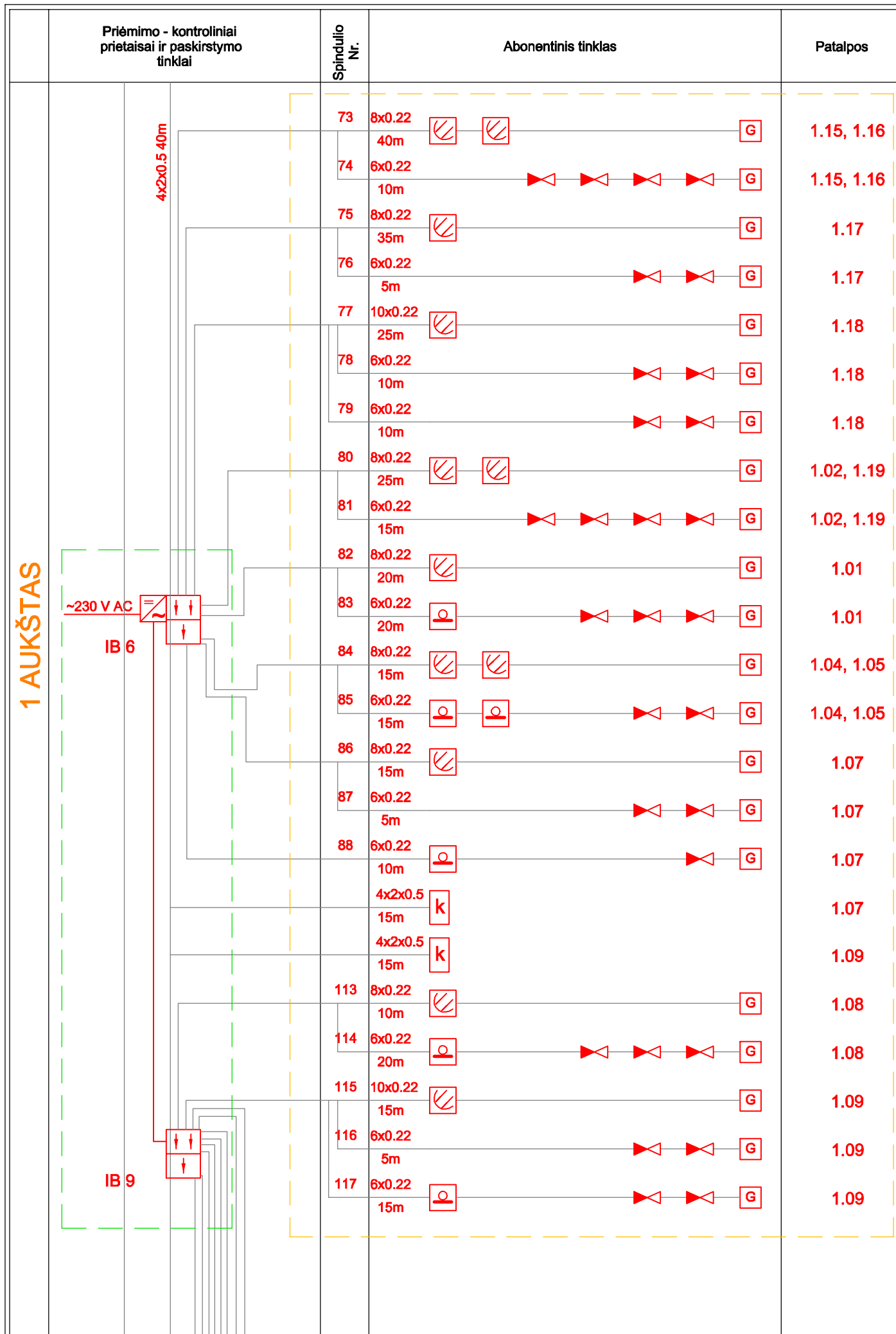
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
36455	PDV	A. Minkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /1/ Apsauginės signalizacijos dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		LAIDA	LAPAS
			B	1
				LAPŲ
				1



PASTABOS:

1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo ir sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /2/ Apsauginės signalizacijos dalis	
36455	PDV	A. Minkevičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-AS.B05		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			B	1	1



- PASTABOS:**
1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
 2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
 3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	A. Minkevičius		01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /3/ Apsauginės signalizacijos dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-AS.B06		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			B	1	1

		Prėmimo - kontroliniai prietaisai ir paskirstymo tinklai	Spindulio Nr.	Abonentinis tinklas	Patalpos	
2 AUKŠTAS	4x2x0.5 30m		129	8x0.22 15m	G	2.08
			130	6x0.22 10m	G	2.08
			131	8x0.22 10m	G	2.07
			132	6x0.22 5m	G	2.07
			133	8x0.22 10m	G	2.06
			134	6x0.22 5m	G	2.06
			135	8x0.22 10m	G	2.05
			136	6x0.22 30m	G	2.05
			137	8x0.22 30m	G	2.05
			138	6x0.22 30m	G	2.05
			139	6x0.22 30m	G	2.05
			140	6x0.22 40m	G	2.05
			141	6x0.22 15m	G	2.05
			142	8x0.22 20m	G	
143	6x0.22 15m	G				
144		REZERVAS				
PASTABOS:						
1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.						
2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).						
3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.						
B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus				
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties				
0	2015	Statybos leidimui, konkursui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)			
36455	PDV	A. Minkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			
			01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /4/ Apsauginės signalizacijos dalis			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-AS.B07		LAPŲ	
			B	1	1	



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Architekto

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. A 1987

Ieva Puidokaite

yra atestuota

Teritorijų detaliojo planavimo specialistė

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Statinio projekto architektūrinės dalies, statinio projekto architektūrinės

dalies vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Komisijos pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2013 m. gruodžio mėn. 13 d. protokolas Nr. 85



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36455

Aleksandr Minkevičius

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (išskyrus valstybinės reikšmės kelius ir geležinkelio kelią), inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

24342

Išduotas 2019 m. spalio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. liepos 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	GAISRINĖS SIGNALIZACIJOS
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	GSS-14
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVĖ PROJEKTO DALIES VADOVAS	MINDAUGAS UNDAKAVIČIUS IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987 ALEKSANDR MINKEVIČIUS Atestato Nr. 36455	
--------------	---	--	--


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	<i>II etapu neaktuali</i>
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Gaisrinės signalizacijos dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius		B	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija			AT-20A-1566-01-TP-GSS.PSŽ	1

**STATINIO PROJEKTO DALIES
BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
AT-20A-1566-01-TP-GSS.PSŽ	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.BDŽ	Projekto bylos dokumentų žiniaraštis	1	B	
-----	Gaisrinės saugos užduotis	2	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	Aiškinamasis raštas	7	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	Techninės specifikacijos	13	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.SŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	3	B	
Brėžiniai				
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-01	Sąlyginiai žymėjimai. Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-02	Pirmo aukšto planas M1:100. Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-03	Antro aukšto planas M1:100. Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-04	Principinė schema /1/. Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-05	Daviklių montavimo pavyzdys (pjūvis). Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-06	Daviklių montavimo pavyzdys (pjūvis). Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B-07	Daviklių montavimo pavyzdys (pjūvis). Gaisrinės signalizacijos dalis.	1	B	
Priedai				
Nr. 1	Atestato kopija – Ieva Puidokaitė, Nr. A 1987	1		
Nr. 2	Atestato kopija – Aleksandr Minkevičius, Nr. 36455	1		

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Gaisrinės signalizacijos dalis Bylos (segtuvo) sudėties dokumentų žiniaraštis	
			LAPAS	LAPŲ
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GSS.BSŽ	
			1	1

STACIONARI GAISRO GESINIMO SISTEMA

Neprojektuojama, nes neviršijami pastato leistini rodikliai (tūris, plotas ir žmonių skaičius).

AUTOMATINĖ GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZACIJOS SISTEMA (GAS)

Projektuojamo pastato patalpose numatoma **A-tipo** gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Įrengiami dūminiai davikliai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinių konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokavimą;
- priešgaisrinių durų/užuolaidų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas.

PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA (PGEVS)**Įspėjimo tipas: 3****Priemonės:**

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai).

Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su liuminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumulatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

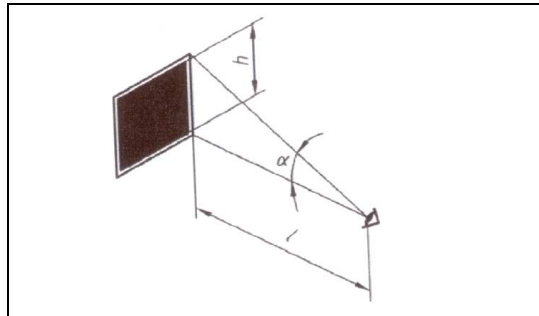
- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15/r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkliams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

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

ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

I patikimumo kategorijos vartotojai:

- automatinė gaisro signalizacija;
- avarinis apšvietimas;
- evakuacinis apšvietimas ir valdymas;
- signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema;
- priešgaisrinės užuolaidos valdymas;
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiams evakavimo (si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaukiantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai;

PASTABOS:


Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės su skirtingais transformatoriais, perjungimą atliekant per ARĮ įrenginį. Arba nuo nepriklausomo

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Šioje projekto dalyje pateiktas Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas, gaisrinės signalizacijos projektas „B“ laida II etapo. Projektas atliktas imant apytiksles, dažniausiai naudojamų įrenginių technines charakteristikas. Parinkus įrenginius, jų gamintoją, tikslesnes technines charakteristikas bus atliktas statybos metu. Projektuojama nauja GASS galis, kuri prijungta prie I etapo centralės, o ji apjungta su apsauginė centralė.

PRIVALOMŲJŲ TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ IR PAGRINDINIŲ NORMATYVŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- "Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės" (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);
- STR 2.01.01(2):1999. "Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga";
- STR 1.04.04:2017. "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė";
- STR 2.02.02:2004. „Visuomeninės paskirties pastatai“;
- STR 2.03.01:2019. "Statinių prieinamumas“;
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
- Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų taisyklės;
- "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės". Patvirtinta priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. Vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (papildyta 2009m. gegužės 22d. įsakymo nr. 1-168 redakcija, pakėtimai 2012 m. birželio 29 d. Nr. 1-186);
- "Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" (EĮIBT);
- LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
- EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2014/35/ES ir 2014/30/ES.
- EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS REGLAMENTAS (ES) Nr. 305/2011 ir Nr. 765/2008.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Gaisrinės signalizacijos dalis	
			Aiškinamasis raštas	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	7

Visi kiti, su šių sistemų projektavimu ir diegimu susiję, iki šio statinio projektavimo sąlygų sąvado išdavimo galiojusieji, bei darbo projekto metu įsigaliosiantys privalomieji normatyviniai statybos techniniai dokumentai (STR) ir kiti dokumentai, kurių reikalavimai yra privalomi visiems statybos dalyviams, viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reguliuoja Statybos įstatymas.

GAISRO SIGNALIZACIJA

Pastate įrengiama gaisro signalizacija atitinka „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus. Signalizacija suskirstyta į 7 zonas: 1 zona – rūsys (I etapas), 2 zona – 1 aukštas (I etapas), 3 zona – 2 aukštas (I etapas), 4 zona – 1 aukštas (II etapas), 5 zona – 2 aukštas (I etapas), 6 zona – rūsys (III etapas), 7 zona – 1 aukštas (III etapas) . Saugomas plotas apie 4400m².

Projektinių sprendinių techniniai rodikliai II etapo:

Adresinis optinis dūminis detektorius	vnt.	85
Adresinis fiksuotos temperatūros detektorius	vnt.	2
Adresinio daviklio standartinė montavimo bazė	vnt.	87
Kilpos izoliatorius su montavimo baze arba atskiras	vnt.	4
LED lubinis indikatorius	vnt.	16
Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas, korpuse su izoliatoriumi/ be izolatoriaus	vnt.	11
Vidinė sirena su blykste adresinė, raudona, maitinimo šaltinis su dėže ir akumuliatoriumi 24V (montuojama ŽN WC)	kompl.	2
Vidinė adresinė sirena	vnt.	15
Adresinis programuojamų 1 išvesties kilpos modulis su korpusu	vnt.	5
Gaisrinis kabelis 2x1.5 ekranuotas	m	700

Pastate numatoma automatinė adresinio tipo (A) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (pasirinkta pagal lentelė "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės", gaisrinės saugos užduotį). A tipo GASS tai analoginė adresuojama GASS, kurios atitiktis vertinama pagal galiojančius LST EN-54 serijos standartus. Gaisro signalizacijos sistema turi atitikti LST EN-54 standartą. Visi kiti šioje projekto dalyje numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

GASS tinklą sudaro automatiniai detektoriai, ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai, ŽN sanitariniuose mazguose įrengiama sirena su blykste(STR 2.03.01:2001 punktą 63), signalizavimo įranga ir kitų elektrotechninių įrenginių valdymo, bei signalų priėmimo moduliai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	2	7	B

Visos priešgaisrinių įrenginių detekcijos bei valdymo linijos turi būti kontroliuojamos trūkimo, trumpo jungimo ar kontakto su įžeminamuoju kontūru atveju.

Kiekvienas detektorius sistemoje turi turėti unikalų adresą ir aprašant jį gaisro signalizacijos centralėje, turi būti nurodoma konkreti to detektoriaus montavimo vieta (patalpa). Gaisro signalizacijos kilpoje sumontavus detektorius turi būti paliekama ne mažesnė kaip 10% laisvų adresų atsarga („Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 59 punktas).

Visi gaisro signalizacijos sistemos detektoriai suskirstomi į atitinkamas logines zonas, atsižvelgiant į evakuacinių kelių išdėstymą, dūmų šalinimo sistemos zonas bei pastato architektūrinį planą.

Automatinių gaisro detektorių įrengimas:

Adresinė GASS sistema ir priešgaisriniai detektoriai numatyti visose patalpose, kur tai būtina pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimus. Patalpose, gaisro židinio užfiksavimui montuojami optiniai dūminiai, šilumos gaisriniai detektoriai;

Gaisro detektorių tvirtinimo vieta, montavimo darbų eigoje gali būti koreguojama, priklausomai nuo lubų dizaino bei kitų inžinerinių sistemų įrangos išdėstymo, tačiau neviršijant "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimuose nurodytų atstumu ir kontroliuojamų plotų;

Visuose patalpose kur numatomos pakabinamos luboms, kurios nuo perdangos nutolusios daugiau nei 40cm bei virš jų naudojamos statybinės medžiagos bei įrengimai. Remiantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 23 punkto reikalavimais, virš pakabinamų lubų bus įrengiami gaisro detektoriai. Virš pakabinamų lubų montuojamų gaisro detektorių indikacijai, pakabinamose lubose numatomi LED indikatoriai. Turi būti užtikrintas priėjimas prie visos, virš lubų montuojamos gaisro įrangos, įrengiant aptarnavimo liukus.

Automatiniais gaisriniais detektoriais saugomos patalpos:

Dūmų detektoriais saugomos šio tipo patalpos: koridoriai, bendros erdvės, tambūrai, pag. patalpos ir kitos;

Fiksuotos temperatūros šilumos detektoriais saugomos patalpos: virtuvėlės patalpoje, kuriose dūminių daviklių sumontavimas yra komplikotas dėl dulkių, ar galimo klaidingo uždūninimo ar papildomai užtikrinti gaisro aptikimą.

Ranka valdomų pavojaus signalizavimo įtaisų įrengimas:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	3	7	B

Prie evakuacinių išėjimų, koridoriuose, praieigose ir laiptinėse montuojami ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pagal "Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklių" reikalavimus. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami evakuaciniuose keliuose ne toliau kaip 30 m nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos pastate.

Kilpos izoliatorių įrengimas:

Kad būtų užtikrintas gaisrinių detektorių veikimas kilpos trumpo jungimo ar nutraukimo atveju, ne rečiau kaip kas 32 detektorius ir ne dažniau kaip 20 detektorius montuojami kilpos izoliatoriai. Kilpos izoliatoriai taip pat numatomi perėjimuose tarp aukštų ir atskirų gaisrinių skyrių. Izoliatorius gali būti montuojamas kaip atskirai su savo baze, taip ir integruotas į gaisrinio detektoriaus montavimo bazę arba adresinį rankinį gaisro pavojaus mygtuką.

Rezervinio maitinimo akumuliatorių parinkimas:

Centralė maitinama A kategorijos kabeliu iš ~230V 50 Hz elektros tinklo per žeminančius transformatorius ir įtampos išlyginimo traktus, turinčius savyje akumuliatorinių baterijų automatinio pakrovimo schemą ir gnybtus akumuliatorinių baterijų prijungimui). Rezervinis centralės maitinimas vyksta nuo papildomų maitinimo šaltinių - akumuliatorių, aprūpinančių sistemą elektros energija, dingus tinklo įtampai. Rezervinio maitinimo būsenoje sistema turi dirbti ne mažiau 24 val. įprastiniu režimu ir ne mažiau 3 val. – gaisro pavojaus režimu. Centralė privalo būti įžeminta (numatoma elektrotechninėje projekto dalyje). Centralės montavimo vieta yra numatyta patalpoje Nr.1.55 pirmame aukšte (tikslinti DP metu).

Signalai ir įrangos valdymas:

Signalų perdavimui bei jų priėmimui numatomi adresiniai programuojami įvesčių/išvesčių (I/O) moduliai bei relijų blokai, montuojami specialiame korpuse.

Suveikus nors vienam gaisriniam detektoriumi, aliarmo signalas turi būti perduodamas į ventiliacijos atjungimo skydą. Suveikus ne mažiau kaip dviems automatiniams atitinkamos zonos gaisriniam detektoriams, gaisro pavojaus signalas taip pat turi būti perduodamas į tos zonos PGEVS. Zonų paskirstymo PGEVS.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	4	7	B

Sistema	Įvykis		
	Pre- alarm	Gaisras	Evakuacija
Sirenų įjungimas		X	X
Ventiliacijos atjungimas		X	X
Elektros maitinimo atjungimas		X	X
Avarinio apšvietimo įjungimas		X	X
Dūmų šalinimo įjungimas		X	X
Keltuvo nuleidimas į pirmą aukštą		X	X
Signalas apsaugos personalui /administracijai	X	X	X
Signalas į priešgaisrinės ar saugos tarnybos pultą	X	X	X

Prealarm - signalą formuoja 1 automatinis detektorius arba 1 ranka valdomas pavojaus signalizavimo įtaisas. Pavojaus vieta turi būti patikrinta apsaugos personalo.

Gaisras – signalą formuoja 2 automatiniai detektoriai arba 1 automatinis detektorius ir 1 ranka valdomas gaisro signalizavimo įtaisas.

Evakuacija - evakuacija skelbiama po gauto gaisro signalo, rankiniu būdu įjungiant įspėjimo apie gaisrą sistemą arba automatiškai įsijungiant PGEVS po 2-5 min. neatšaukus gaisro pavojaus signalo.

PGEVS 3 tipo. PGEVS naudojama pastatuose, kuriuose yra žmonių grupės, skirtingai susipažinusios su evakavimo(si) keliais (personalas ir lankytojai) ir turinčios skirtingas galimybes savarankiškai evakuotis (medicinos personalas ir ligoniai, ikimokyklinio amžiaus vaikai ir auklėtojai, kitos grupės).

PGEVS naudojama daugiaaukščiuose pastatuose, kuriuose vienas evakuacinis išėjimas į laiptinę tenka daugiau kaip 50 žmonių.

PGEVS naudojama pastatuose su salėmis, kuriose telpa nuo 300 iki 1500 žmonių.

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai.

Šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti įrenginiai išspręsta E dalyje).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	5	7

BENDRI NURODYMAI

Prietaisų elektros aparatūros, kabelių ir vamzdynų montavimo ir įžeminimo darbus atlikti vadovaujantis “Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklėmis”, galiojančių saugos ir statybinių normų reikalavimais.

Pastabos: visą gaisrinės signalizacijos įranga privalo atitikti EN 54 standartą. Visų komponentai turi būti derinami su centralė ir centriniu bloku.

Remiantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 62 punkto reikalavimais GAS sistemų valdymo ir rodymo įranga turi būti įrengiama GAS sistemos kontroliuojamose patalpose, kuriose budima visą parą (gaisriniame poste). Šio punkto nuostatos netaikomos GAS sistemoms, kurių gaisrų ir gedimo signalai perduodami į centralizuotą stebėjimo pultą. Taisyklių priede nurodytų A ir K tipų GAS sistemos turi būti sujungtos su centralizuotu stebėjimo pultu. Punkto pakeitimai: Žin., 2012, Nr. 78-4085 (2012-07-04).

Remiantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ 63 punkto reikalavimais Centralizuotas stebėjimo pultas turi būti įrengiamas įmonių, įstaigų ir organizacijų patalpose, kuriose visą parą budintis personalas registruoja GAS sistemų gaisro ir gedimo signalus ir apie gaisrą GAS kontroliuojamose patalpose informuoja priešgaisrinę gelbėjimo tarnybą. Punkto pakeitimai: Žin., 2012, Nr. 78-4085 (2012-07-04).

Visą pastato vidaus elektros instaliacija turi būti atlikta ne žemesnės nei Cca degumo klasės kabeliais.

Tuo tarpu gaisrinės saugos inžinerinės sistemų instaliacija atliekama pagal „ELEKTROS LINIJŲ IR INSTALIACIJOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS“ REIKALAVIMUS. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos), ugniagesių liftų ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs, pagal Lietuvos standartą LST EN 50200 „Neapsaugotų plonų kabelių, naudojamų atsarginėse grandinėse, atsparumo ugniai bandymo metodas“ arba Lietuvos standartą LST EN 50362 „Atsparumo ugniai bandymo metodas, taikomas neapsaugotiems didesnio skerspjūvio elektros ir valdymo kabeliams, naudojamiems atsarginėse grandinėse“ pagaminti kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	6	7	B

Projektui parengti buvo naudojama šia programine įranga: Windows 10 Home; ZWCad 2021; „Microsoft office 365“; Bullzip PDF Printer 12.0.0.2872; ABBYY PDF Transformer+ versiaj 12.0.104.779.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.AR	7	7	B

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Bendrieji reikalavimai

Techninėse specifikacijose nustatomi techniniai ir kokybės reikalavimai bei nurodymai.

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.


Techninės specifikacijos nepakeičia normatyvinių dokumentų, standartų, taikomų įrengimų gamybai, tiekimui, montavimui, o tik juos papildo. Jei įrengimų gamybai ir montavimui yra patvirtinti standartai ar kiti normatyvai, būtina vadovautis tais dokumentais.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas nepažeidžiant Lietuvoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimų.

Rangovo dokumentacijoje turi būti visi brėžiniai reikalingi įrenginių montażui ir eksploatacijai, t.y.: įrenginių išdėstymo ir kabelinių linijų planai, įrenginių sujungimų principinės schemas, įrenginių vidinių sujungimų principinės schemas ir t.t..

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka.

Visi įrenginiai turi būti patiekiami su pilna dokumentacija, t.y.: kokybės atitikties sertifikatai, garantijos, įrenginių techniniai aprašymai, montavimo ir eksploatacijos instrukcijos, principinės ir prijungimo schemas.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Gaisrinės signalizacijos dalis	
			Techninės specifikacijos	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	13

Gaunami įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, markiravimą, atitikimą specifikacijoms ir techninėms sąlygoms, įrenginio stovį (ar nėra pažeidimų transportuojant).

Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti įrangos prietaisų.

Prieš pradėdant tiekimo bei montavimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Įrenginiai ir medžiagos privalo būti saugomi pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Visa naudojama įranga ir medžiagos turi turėti Lietuvoje galiojančius gaminio atitikties sertifikatus.

Gaisro signalizacijos tinklo instaliacijos montavimo darbus atlikti vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimais. Prietaisus ir signalizatorius montuoti vadovaujantis jų technine dokumentacija ir aprašymais.

1. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS)

1.3 Adresinis optinis dūmų detektorius

Tai optinis (fotoelektrinis) adresuojamas gaisro detektorius, skirtas automatiniam padidėjusios dūmų koncentracijos aptikimui. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analogine centrale;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <150 μA;
- pavojaus būsenos srovė < 4mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- lengvai, be jokių instrumentų, keičiama optinė kamera;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- darbinė temperatūra nuo -10 iki +60°C;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darniųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	2	13	B

1.4 Adresinis fiksuotos temperatūros detektorius

Tai šiluminis adresuojamas gaisro detektorius, skirtas automatiniam kylančios ar padidėjusios temperatūros aptikimui. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine – analoginė centralė;
- detektoriumi adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <150 μA;
- pavojaus būsenos srovė < 4mA;
- du išoriniai LED indikatoriai gedimui ir pavojaus signalui;
- turi išėjimą nuotolinio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimui;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- leistina drėgmė (be kondensacijos) 0 - 95% RH;
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.

1.5 Adresinio daviklio standartinė montavimo bazė

Standartinė bazė adresiniams detektoriams. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- Ø 10cm, 4 kontaktinės aikštelės;
- nutolusio indikatoriaus ar kito signalizavimo prietaiso prijungimo galimybė;
- su įžeminimo kontaktu.

1.6 Kilpos izoliatorius su montavimo baze arba atskirai

Prenkant izoliatorių, gali būti numatytas tiek atskiras įrenginys su savo montavimo baze, tiek izoliatorius integruotas į gaisro detektoriaus montavimo bazę. Izoliatorius montuojamas esant šioms aplinkos sąlygoms: santykinis aplinkos drėgnumas 0-95%, be rasoformavimo; darbinė temperatūra -10...55⁰.

Izoliatoriai kilpoje montuojami ne rečiau kaip kas 20 adresų;

1.7 LED lubinis indikatorius

Nuotolinis optinis pavojaus indikatorius, jungiamas prie adresinių gaisro detektorių nuotoliniam vizualiniam indikavimui apie detektoriaus būseną (pvz. detektorių virš pakabinamųjų lubų gaisro pavojaus indikavimui). Pagrindiniai techniniai duomenys:

- maitinimas (iš kilpos) 5-36 Vdc;
- pavojaus būsenos srovė < 5 mA;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	3	13

- išoriniai matmenys: Ø 8cm, aukštis 2 cm.

1.8 Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas, korpuse su izoliatoriumi/ be izoliatoriaus

Tai adresuojamas gaisro pavojaus mygtukas, skirtas rankiniam gaisro pavojaus įjungimui. Korpusas raudonos spalvos, komplektuojamas su rakteliu veikimo tikrinimui ir įjungimo metu sulaužomu stikliuku. Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirtas veikti su adresine–analoginė centralė;
- mygtukui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 VDC;
- vartojama srovė budėjimo režime <250 µA;
- pavojaus būsenos srovė < 4mA;
- išorinis aktyvuotos būsenos LED indikatorius;
- skirtas naudoti vidinėse patalpose;
- apsaugos klasė IP43;
- žymėjimas ant sulaužomo stikliuko pagal EN54 reikalavimus;
- su paviršinio montavimo dėžute.
- sertifikuotas pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklintas CPD žymeniu.

Rankiniai gaisro pavojaus mygtukai montuojami 1,5 m aukštyje nuo grindų prie pagrindinių evakuacinių išėjimų. Su lipduku „Kilus gaisrui spausti čia“.

1.9 Vidinė sirena su blykste adresinė, raudona, maitinimo šaltinis su dėže ir akumuliatoriumi 24V (montuojama ŽN WC)

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona. Pagrindiniai techniniai parametrai:

- skirta dirbti su adresinė–analoginė centralė;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- pavojaus būsenos srovės vartojama srovė budėjimo režime 310 µA;
- pavojaus būsenos srovė (sirenos ir blykstės) 8,1mA;
- maitinimo šaltinis su dėže ir akumuliatoriumi 24V;
- 32 pasirenkami garso tonai;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	4	13

- garsumas, priklausomai nuo pasirinkamo tono, iki 100dB/1m.
- garso lygio reguliavimas;
- blykstės dažnis 1 Hz;
- apsaugos klasė IP21;
- sertifikuota pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklinta CPD žymeniu.

1.10 Vidinė adresinė sirena

Adresuojama sirena, skirta gaisro signalizavimo sistemoms, vidaus patalpoms, raudona.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- skirta dirbti su adresine–analogine centrale;
- sirenos adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- maitinimo įtampa 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime 310 μ A;
- pavojaus būsenos srovė 5,1mA;
- 32 pasirinkami garso tonai;
- garsumas, priklausomai nuo pasirinkamo tono, iki 100dB/1m;
- apsaugos klasė IP21;
- sertifikuota pagal darnųjų Europos standartų reikalavimus ir paženklinta CPD žymeniu.

Vidinės sirenos montuojamos taip, kad aliarmo signalas būtų gerai girdimas bet kurioje pastato zonoje.

1.12 Adresinis programuojamų 1 išvesties kilpos modulis su korpusu

Valdymo modulis su 2 programuojamais įėjimais ir 1 reliniu išėjimu, jungiamas į kilpą.

Pagrindiniai techniniai duomenys:

- maitinimas iš kilpos 17 - 28 Vdc;
- vartojama srovė budėjimo režime <450 μ A;
- reliniai išėjimai, programuojami nepriklausomai;
- moduliui adresas laisvai išstatomas rankiniu būdu ir gali būti lengvai keičiamas nekeičiant kitų detektorių ir modulių adresų;
- komplektuojamas su plastikine montavimo dėžute;
- privalo atitikti darnųjų Europos standartų reikalavimus ir būti paženklintas CPD žymeniu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	5	13	B

1.14 Gaisrinis kabelis 2x1.5mm²; ekranuotas

Gaisrinės signalizacijos tinklas nuo centrinio pulto iki jutiklių ir rankinių mygtukų tiesiamas priešgaisrinis signaliniu ekranuotu 2x1,5 kabeliu kabeliniuose kanaluose, įtraukiant į PVC vamzdį arba kanalą ten, kur tai būtina kabelių apsaugai.

Kabelio gyslos varinės susuktos tarp savęs, ekranas – aliuminio juosta su plastmasiniu padengimu, išorinis apvalkalas iš PVC plastmasės. Darbo temperatūra -20°C iki +75°C.

1.15 PVC instaliacinis vamzdis d50/20 arba kanalas, su tvirtinimo elementais

Polietileniniai (PE) vamzdžiai yra standartiniai slėgio vamzdžiai pagaminti iš didelio tankio polietileno (PE100). Iš PE100 žaliavos pagamintas slėginis vamzdis yra tvirtesnis ir atsparesnis įbrėžimams ir trūkinėjimams nei pagamintas iš ankstesnių kartų PE80 ir PE63 žaliavų. Uždaras laikiklis vamzdžiams arba kanalas 20x40 su dangčiu. Universalūs kanalai siūlo visus privalumus, tokius kaip integruotus sujungimus, kabelių laikiklius, tvirtai fiksuojamą dangtį. Esant pilnai jungčių ir kampų paletai (vidiniai, išoriniai, plokšti kampai) galima tvarkingai ir greitai sumontuoti kanalą. Lankstomi išoriniai ir vidiniai kampai leidžia be jokių problemų sumontuoti kanalus esant kampų paklaidai. Universalūs kanalai yra skirti kabelių klojimui ir instaliacijos montavimui biurų pastatuose, darbinėse patalpose, garažuose. Kanalai puikiai tinka patalpose, kur klojama daug kabelių ir montuojama instaliacija.

3. Reikalavimai statybos (montavimo) darbams

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos. Tai pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

3.1 Signaliniai kabeliai

- Signaliniai kabeliai išvedžiojami paslėptu arba atviruoju būdu;
- Signaliniai kabeliai klojami horizontaliai sienose 10-15 cm atstumu nuo lubų arba nuo grindų lygio ir vertikalčiai iki detektorių montavimo vietos taip, kad nebūtų pavojaus pažeisti kabelius vykdant apdailos darbus ar tvirtinant apšvietimo bei dizaino elementus. Šis atstumas gali būti keičiamas, atsižvelgiant į elektros maitinimo laidų sumontavimą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	6	13	B

- Pagrindinis reikalavimas – signaliniai kabeliai negali būti klojami lygiagrečiai elektros maitinimo kabeliams arčiau kaip 50 cm. Jei yra neišvengiamas lygiagretus paklojimas mažesniu atstumu (iki 15 cm), tai lygiagrečiai einantis signalinio kabelio ilgis neturi viršyti 1,5 m. Šis atstumas gali būti didesnis (iki 3 m), bet tada signaliniai kabeliai turi būti ekranuoti;
- Elektros laidus ir kabelius, kurių įtampa ne didesnė kaip 60 V ir viršija 60 V, tiesti viename vamzdyje, latake, uždarame statybinės konstrukcijos kanale ir kitokiu būdu draudžiama. Įspėjimo apie gaisrą sistemos kabelius tiesti kartu (viename kanale, latake ir pan.) leidžiama tik tada, kai jie atskiriami EI 30 atsparumo ugniai išsisinėmis pertvaromis, pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų.
- Leidžiama su signaliniais kabeliais praeiti pro elektros tinklo ir apšvietimo laidus 90 laipsnių kampu;
- Signalinius kabelius kanalais galima tiesti kartu su silpnų srovių kabeliais, tokiais kaip telefonų bei kompiuteriniai tinklai;
- Draudžiama naujose statybose signalinį kabelį tvirtinti plyšyje tarp nešančiosios sienos ir perdengimo plokštės;
- Atviruoju būdu signaliniai kabeliai gali būti klojami patalpose, kur nėra reikalavimo dizaino požiūriu, tvirtinant kabelius prie sienos ir lubų laikikliais kas 0,5 m, arba kabelius paslepiant į plastikinius TMK tipo kanalus arba PVC ar PE vamzdžiuose;
- Visi signaliniai kabeliai atvedami nuo detektorių arba jų grupių į centralės montavimo vietą, pagal projektuotojo nurodytą principinę jungimo schemą.
- Montavimo darbai atliekami laikantis Lietuvos Respublikoje galiojančių tipinių darbų saugos ir elektrosaugos taisyklių.

3.2 Maitinimo kabeliai

- Maitinimo kabeliai tiesiami pagal bendrus reikalavimus, išdėstytus EIJBT taisyklėse;
- Kabeliai turi atitikti visus reikalavimus, apsprendžiamus aplinkoje, kurioje jie turi būti instaliuojami. Jie turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių standartų reikalavimus.
- Rekomenduojama maitinimo kabelius centrinei ir maitinimo šaltiniams jungti nuo įvadinės objekto elektros tinklo paskirstymo spintos, panaudojant atskirą įjungimo – išjungimo automata;
- Centralės korpuso įžeminimui naudojamas 4 mm skersmens varinis viengyslis laidas, kurio vienas galas prijungiamas prie elektros įvado spintos įžeminimo gnybto.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	7	13

3.3 Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos įrangos montavimas

- Gaisro centralė montuojamos 1 aukšto patalpoje 1.55.
- Centralė montuojama ant nedegių konstrukcijų maždaug 0,8 - 1,8 m aukštyje (jei lubos bus degios, tai atstumas nuo centralės iki lubų turi būti ne mažesnis kaip 1 m).
- Vidiniai signalizatoriai – sirenos, optiniai signalizatoriai ir kiti montuojami projektuotojo nurodytose patalpose taip, kad skelbiami signalai būtų gerai girdimi ir matomi reikalingiems asmenims ar apsaugos darbuotojams.
- Visų gaisro signalizacijos planuose išdėstytų detektorių tiksli pastatymo vieta turi būti tikslinama darbo projekto metu ir priklausu nuo lubų konstrukcijos, kitų inžinerinių sistemų išdėstymo, perkritimų, sijų, stoglangių ir pan.
- Gaisro detektorių jungimas į gaisrinę kilpą tikslinamas darbo projekto stadijoje ir priklausu nuo detektorių kiekio.
- Detektoriai lubų plote išdėstomi tokiais būdais:

Visi saugomi plotai, atstumai nuo sienų, atstumai tarp pačių detektorių neturi būti didesni nei nurodyta dokumento „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimuose.

Tolygiai paskirstomi visame konstrukcijomis apribotų lubų plote.

Detektoriai turi būti patikimai pritvirtinti. Prie, iš trapios ar minkštos gamybos medžiagų pagamintų pakabinamų lubų, gaisro detektoriai turi būti tvirtinami plataus sriegio žingsnio varžtais ir papildomai, iš kitos lubų pusės dedant ~2 cm x 2 cm plastikinę plokštelę.

Detektoriai nemontuojami didelių oro srautų vietose, juos perkeliant, tačiau neviršijant „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimuose nurodytų atstumų.

Atsižvelgti į aiškinamajame rašte pateiktą sistemos aprašymą.

Renkant vietą detektoriui, svarbu atsižvelgti į patalpų ventiliavimą, oro apykaitos intensyvumą. Visais atvejais reikia vengti montuoti šalia įpučiamosios ventiliacijos ar kondicionierių ortakių. Montuojant detektorius ant perforuotų lubų, per kurias į patalpas tiekiamas oras, lubas aplink jį reikia uždengti 0,6 m atstumu.

Detektoriai visuomet montuojami aukščiausiam lubų taške.

Neleistina jų montuoti šalto oro cirkuliacijos keliuose, šalia įpučiamosios ventiliacijos ar kondicionierių ortakių angų. Jei oras patenka per perforuotas lubas, rekomenduojama detektoriaus vietoje sumontuoti d 1,0 m tarpinę, uždengiančią perforaciją.

Šilumos detektorius leistina montuoti min 40 cm atstumu nuo ištraukiamosios ventiliacijos ortakių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	8	13

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai montuojami patalpose, nurodytose projektinėje dokumentacijoje. Vieta tikslinama montavimo darbų metu ir parenkama atsižvelgiant į baldų ir, galimybei esant, interjero elementus.

Rankiniai signalizavimo įtaisai įrengiami ant sienų ar konstrukcijų 1,5m aukštyje. Įrengimo vieta turi būti gerai matoma besievakuojančiam asmeniui, neužkrauta pašaliniais daiktais, neuždengta baldais.

Pastato viduje įrengiami evakuacijos keliuose (koridoriuose, perėjimuose, laiptinėse, liftų holuose ir tt.), o prireikus ir atskirose patalpose. Atstumas nuo ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso iki tolimiausios žmonių susibūrimo vietos turi būti ne didesnis nei 30m.

3.4 Jungiamųjų elementų montavimas

Signaliniai laidai jungiami į centralės jungiamuosius gnybtus, jungiamųjų paskirstymo dėžučių gnybtus. Prieš jungiant nuo gyslos nuvalomas izoliacijos sluoksnis tiek, kiek reikia laido įvedimui į gnybto vidų. Išorėje neizoliuotos laido dalies ilgis turi būti ne didesnis už 2-3 mm, kad nebūtų trumpinimo pavojaus su kitomis signalinėmis gyslomis. Signalinės gyslos tarpusavyje sujungiamos jungiamuosiuose gnybtuose arba sulituojant ir izoliuojant sulitavimo vieta;

Kontaktų jungiamosios dėžutės montuojamos taip, kad būtų patogų prieiti prie kontaktų aptarnavimo darbų metu;

Krosavimo – jungiamąsias dėžes rekomenduojama montuoti mažai į akis krintančiose vietose.

3.5 Bendri reikalavimai montuojamiems prietaisams ir detalėms

Signalizacinių sistemų detalės tvirtinamos gerai prieinamose vietose taip, kad būtų galima patogiai atlikti patikrinimo ir išbandymo darbus, o taip pat netrukdytų normaliam žmonių judėjimui patalpose;

Detalės ir prietaisai turi būti patikimai pritvirtinti parenkant tvirtinimo elementus pagal detalės ar prietaiso svorį, gabaritus, sienos ar kitos tvirtinimo vietos tipą ir medžiagą;

Visos montuojamos signalizacinių sistemų detalės ir prietaisai turi būti geros kokybės, nepažeistu korpusu, turi atitikti tiekimo metu galiojančias priimtas sertifikavimo ar atestavimo normas;

Tvirtinimo detalės ir montavimas turi būti atliktas taip, kad aplinkos sąlygų pasikeitimas, veikiantis detales, nepadarytų įtakos jų normaliam darbui;

Visos tvirtinimo detalių metalinės konstrukcijos turi būti padengtos nuo korozijos apsaugančiu sluoksniu.

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, aparatūra, skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	9	13	B

3.6 Valdymo instrukcijos

Sistemos valdymo nurodymai, įskaitant tai, kokius veiksmus būtina atlikti, atsižvelgiant į nustatytas ir gerai suprantamas metodikas, turi būti išdėstyti sutrumpintose instrukcijose, kurias pageidautina išdėstyti pastoviai ir gerai matomose vietose valdymo poste.

Pageidautina, kiek tai įmanoma, naudoti grafinius simbolius. Ten kur būtina naudoti tekstą, jis turi būti ryškus ir aiškus, o taip pat atitinkama kalba (kalbomis).

Sistemos valdymo instrukcijos turi būti atnaujinamos po modifikacijų ir atnaujinimų sistemoje instaliavimo. Esant būtinybei, instrukcijos gali būti pakeistos, sukaupus praktinę sistemos eksploatacijos patirtį arba po jos revizijos. Instrukcijose turi būti:

3.7 Sistemos valdymo funkciniai veiksmai

Būtinai veiksmai, atsiradus sistemos gedimui.

Turi būti sutrumpintos instrukcijų kopijos.

Sutinkamai su privalomais tarptautinių ir nacionalinių standartų reikalavimais, pas galutinį naudotoją (vartotoją) ir/arba organizacijoje, kuri vykdo sistemos techninę priežiūrą ir eksploataciją, turi būti saugoma techninė informacija apie sistemą, o taip pat įrašai apie sistemos darbą ir jos techninį aptarnavimą.

3.8 Techninė informacija:

Techninė informacija sudaro:

- Detali visų techninių priemonių, įeinančių į sistemos sudėtį, išdėstymo schema.
- Matavimų, atliktų po sistemos montazo užbaigimo, protokolai, kuriuose atspindima sekanti informacija:
 - garsiakalbių naudojamas galingumas avarinių pranešimų režime
 - visų sistemos elementų, leidžiančių reguliavimą nustatymai, įskaitant stiprintuvų
 - perduodamą (išeinamąją) galią
 - garso slėgio lygiai
 - kalbos suprantamumo matavimai
- Įrašai apie sistemos darbą (darbinis žurnalas)

Darbinis žurnalas turi būti laikomas saugioje vietoje. Į jį turi būti įrašoma visa informacija apie sistemos panaudojimą ir apie gedimus, o taip pat visos automatiškai generuojamos ataskaitos, jei tokios yra sistemoje, įskaitant:

- Sistemos panaudojimo pagal paskirtį data ir laikas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	10	13	B

- Detalūs duomenys apie atliktus sistemos patikrinimus ir informacija apie kasdieninę įrangos priežiūrą.
- Kiekvieno gedimo atsiradimo data ir laikas.
- Detalūs duomenys apie rastus gedimus ir jų radimo aplinkybes (pvz., vykdant kasdieninę įrangos priežiūrą).
- Veiksmai, kurių imtasi gedimo likvidavimui arba pašalinimui.
- Data, laikas, duomenys apie asmenį, padariusį įrašą žurnale.
- Atsakingo asmens parašas (gedimų atsiradimo ir jų pašalinimo atveju).

3.9 Techninis aptarnavimas:

3.9.1 Pagrindiniai reikalavimai

Rekomenduojama, kad kompetentingas asmuo vykdytų planinius inspekcinis sistemos patikrinimus ne mažiau 2 kartus per metus. Vykdamas šiuos darbus, turi būti paskirtas atsakingas asmuo, kuris vykdys teisingo šių darbų vykdymo kontrolę ir jų priėmimą.

3.9.2 Nurodymai techniniam aptarnavimui

Sistemos aptarnavimo instrukcijoje turi būti pateikta išsami informacija apie visų darbų, būtinų atliekant planinį sistemos ir įrangos aptarnavimą, apimtį, ir teisingą jų atlikimo tvarką. Aptarnavimo instrukcija turi būti saugoma saugioje vietoje ir joje turi būti:

- Sistemos techninio aptarnavimo ir patikrinimo metodika
- Bet kokie veiksmai atlikti su sistemos aptarnavimu ir patikrinimu.
- Identifikacija tų sistemos dalių, kurios reikalauja techninio aptarnavimo darbų, o taip pat brėžiniai, suteikiantys informaciją apie šių dalių išdėstymą. Šioms dalims taip pat turi būti nurodyta ši informacija: kodinis pavadinimas, suteiktas gamyklos – gamintojos, tiekėjo rekvizitai (adresas, telefonas ir faksas).
- Originalūs įrangos ir medžiagų katalogai
- Atsarginių dalių žiniaraštis ir informacija apie tai, kur jos randasi
- Specialių instrumentų žiniaraštis ir informacija apie tai, kur jie randasi
- Aptarnavimo nurodymai taip pat privalo turėti:
- Bandymų protokolus, kurie gali būti patikrinti įgaliotų priežiūros organų
- Sistemos brėžinius.

Įranga turi būti markiruota, priklausomai nuo jos funkcinės paskirties.

Gnybtai ir valdymo organai turi būti aprūpinti užrašais ir/arba pažymėjimais, kuriuose nurodyta

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	11	13	B

informacija apie atliekamas funkcijas, techniniai parametrai ir prijungimo poliaringumą.

Markiravimas turi būti toks, kad leistu vartotojui lengvai identifikuoti valdymo organų padėtį ir nustatyti juos į reikiamą režimą, tiksliai laikantis naudojimo instrukcijos.

Markiruojant įrangą rekomenduojama naudoti raidinius simbolius, užrašus, skaičius ir spalvas, kurių naudojimas numatytas tarptautiniais standartais IEC 60027 ir IEC 60417. Jei naudojama markiruote ne atitinkanti šių standartų, tai naudotojo instrukcijoje turi būti pateikti smulkūs paaiškinimai apie šią markiruote.

Jei neaparta kitaip, elektriniai sistemos parametrai turi atitikti standartą IEC 61938.

Visi sujungimai turi tenkinti standartų IEC 60268-11 arba IEC 60268-12 reikalavimus.

Prižiūrintys organai gali iškelti papildomus reikalavimus sujungimų atsparumui ugniai.

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

3.10 Bendrosios pastabos

Visos pasirinktos medžiagos turi būti sertifikuotos ir/ arba pripažintos tinkamomis naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. Jų montavimas bei eksploatacija turi būti vykdomas, laikantis gamintojo rekomendacijų.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti visiškai – „visiškas įrengimas“. Žodžiai „visiškas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimų, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamuosiuose raštuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi visiškam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovai prieš pateikdami kainos pasiūlymą turi atlikti objekto apžiūrą, esant poreikiui atlikti apmatavimus ir visiškai įsivertinti visus planuojamus bei tikėtinais numatomus darbus.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	12	13	B


Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais tinkamam projektuojamų elementų ar įrenginių eksploatavimui ir užbaigimui, yra privalomi nepaisant to, ar jie parodyti brėžiniuose, medžiagų kiekių žiniaraščiuose, ar apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

Visas medžiagas, jų specifikacijas pateikti peržiūrai projekto dalies vadovui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GSS.TS	13	13	B

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (ETAPAS „A“)					
1.	Adresinis optinis dūminis detektorius	TS 1.3	vnt.	20	
2.	Adresinis fiksuotos temperatūros detektorius	TS 1.4	vnt.	2	
3.	Adresinio daviklio standartinė montavimo bazė	TS 1.5	vnt.	22	
4.	Kilpos izoliatorius su montavimo baze arba atskiras	TS 1.6	vnt.	1	
5.	Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas, korpuse su izoliatoriumi/ be izoliatoriaus	TS 1.8	vnt.	5	
6.	Vidinė adresinė sirena	TS 1.10	vnt.	6	
7.	Adresinis programuojamų 1 išvesties kilpos modulis su korpusu	TS 1.12	vnt.	4	
8.	Gaisrinis kabelis 2x1.5 ekranuotas	TS 1.14	m	200	
9.	PVC instaliacinis vamzdis d50 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.15	m	20	
10.	PVC instaliacinis vamzdis d20 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.15	m	150	
11.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
12.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
36455	PDV	Aleksandr Minkevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Gaisrinės signalizacijos dalis	
			Sąnaudų kiekių žiniaraštis	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-GSS.SŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	3

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (ETAPAS „B“)					
13.	Adresinis optinis dūminis detektorius	TS 1.3	vnt.	12	
14.	Adresinio daviklio standartinė montavimo bazė	TS 1.5	vnt.	12	
15.	Kilpos izoliatorius su montavimo baze arba atskiras	TS 1.6	vnt.	1	
16.	Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas, korpuse su izoliatoriumi/ be izolatoriaus	TS 1.8	vnt.	3	
17.	Vidinė sirena su blykste adresinė, raudona, maitinimo šaltinis su dėže ir akumuliatoriumi 24V (montuojama ŽN WC)	TS 1.9	kompl.	1	
18.	Vidinė adresinė sirena	TS 1.10	vnt.	3	
19.	Adresinis programuojamų 1 išvesties kilpos modulis su korpusu	TS 1.12	vnt.	1	
20.	Gaisrinis kabelis 2x1.5 ekranuotas	TS 1.14	m	100	
21.	PVC instaliacinis vamzdis d50 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.15	m	10	
22.	PVC instaliacinis vamzdis d20 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.15	m	80	
23.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
24.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	
GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMA (ETAPAS „C“)					
25.	Adresinis optinis dūminis detektorius	TS 1.3	vnt.	53	
26.	Adresinio daviklio standartinė montavimo bazė	TS 1.5	vnt.	53	
27.	Kilpos izoliatorius su montavimo baze arba atskiras	TS 1.6	vnt.	2	
28.	LED lubinis indikatorius	TS 1.7	vnt.	16	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	3	B

AT-20A-1566-01-TP-GSS.SŽ

Pozicija, eil.Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
29.	Adresinis rankinis gaisro pavojaus mygtukas, korpuse su izoliatoriumi/ be izoliatoriaus	TS 1.8	vnt.	3	
30.	Vidinė sirena su blykste adresinė, raudona, maitinimo šaltinis su dėže ir akumuliatoriumi 24V (montuojama ŽN WC)	TS 1.9	kompl.	1	
31.	Vidinė adresinė sirena	TS 1.10	vnt.	6	
32.	Gaisrinis kabelis 2x1.5 ekranuotas	TS 1.14	m	400	
33.	PVC instaliacinis vamzdis d50 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.15	m	20	
34.	PVC instaliacinis vamzdis d20 arba kanalas, su tvirtinimo elementais	TS 1.15	m	170	
35.	Papildomos instaliacinės medžiagos	TS 3	kompl.	1	
36.	Visų sistemų instaliavimo, derinimo darbai, projektinė dokumentacija	TS 3	kompl.	1	

PASTABOS:

1. PROJEKTE PATEIKTI KIEKIAI RENGIAMI PAGAL SUSTAMBINTĄ DARBŲ NOMENKLATŪRĄ.
2. STATYBOS RANGOVAI BET KOKIU ATVEJU SKAIČIUODAMI ŠAMATAS RANGOS DARBAMS PRIVALO SUSIPAŽINTI SU VISA PROJEKTO DOKUMENTACIJA, BEI KILUS KLAUSIMAMS KREIPTIS Į STATYTOJĄ.
3. MEDŽIAGŲ IR DARBŲ APRAŠYMUS ŽIŪRĖTI TECHNINĖSE SPECIFIKACIJOSE.
4. ŠIS ŽINIARAŠTIS TURI BŪTI SKAITOMAS, VERTINAMAS KARTU SU TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS, AIŠKINAMUOJU RAŠTU IR BRĖŽINIAIS.
5. DARBAI IR MEDŽIAGOS TURI BŪTI ĮVERTINTOS SU PAPILDOMOMIS INSTALIACINĖMIS MEDŽIAGOMIS (PVZ. SISTEMINIAI ĮRANGOS JUNGIMO ELEMENTAI, IZOLIACIJA, MEDVARŽČIAI, LITAVIMO PRIEMONĖS IR T.T.).

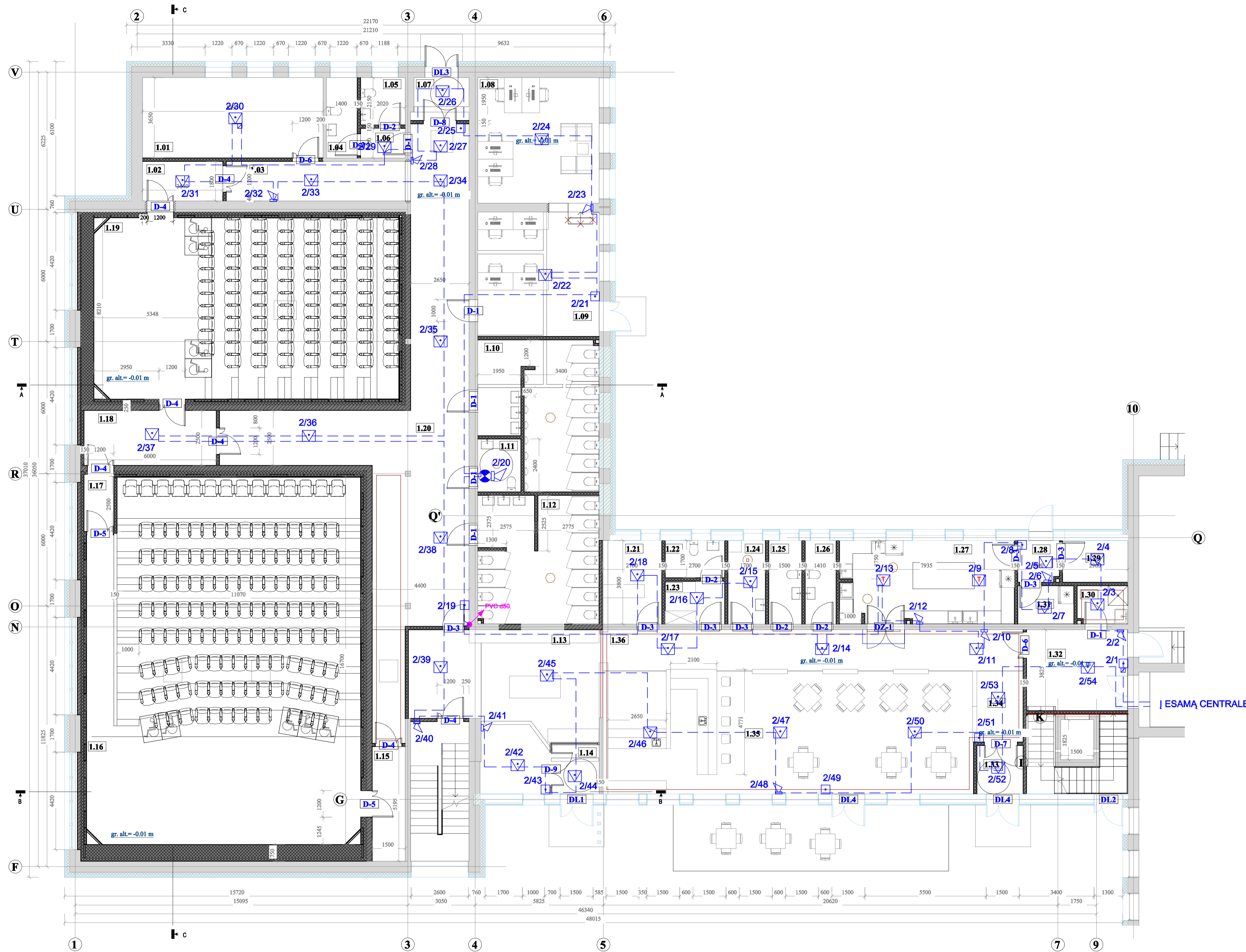
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	B

PAVADINIMAS	ŽYMĖJIMAS
ADRESINIS OPTINIS DŪMINIS DETEKTORIUS	
ADRESINIS OPTINIS DŪMINIS DETEKTORIUS (VIRŠ PAKABINAMŲ LUBŲ)	
ADRESINIS ŠILUMOS DETEKTORIUS	
ADRESINIS PROGRAMUOJAMAS IŠVESTIES MODULIS	
VIDINĖ ADRESUOJAMA SIRENA	
KILPOS(SPINDULIO) NR./DAVIKLIO NR.	1/25
ADRESINIS RANKINIS GAISRO PAVOJAUS MYGTUKAS	
VIDAUS BLYKSTE SU SIRENA, MONTUOJAMA NEJGALIŲJŲ WC	
KILPOS IZOLIATORIUS	
CENTRALĖ	
GAISRINIS KABELIS 2x1.5mm ² EKRANUOTAS	
MAITINIMO ŠALTINIS	
ETAPAS "A"	
ETAPAS "B"	
ETAPAS "C"	

PASTABOS:

- Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.**
- Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.**

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280	
A1987	PV	I. Puidokaitė
36455	PDV	A. Minkevičius
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	01 - Sporto paskirties pastatas Sąlyginiai žymėjimai Gaisrinės signalizacijos dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1566-01-TP-GSS.B01
		LAIDA
		LAPAS
		LAPŲ
		B
		1
		1



Elektroninio dokumento nuorašas		
2. PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
1.01	Pagalbinė patalpa	29.89 m ²
1.02	Tambūras	6.55 m ²
1.03	Koridorius	14.62 m ²
1.04	San. mazgas	5.11 m ²
1.05	San. mazgas	4.34 m ²
1.06	Koridorius	2.73 m ²
1.07	Tambūras	4.95 m ²
1.08	Administracinė patalpa	31.35 m ²
1.09	Administracinė patalpa	31.08 m ²
1.10	San. mazgas	32.05 m ²
1.11	San. mazgas	4.68 m ²
1.12	San. mazgas	31.60 m ²
1.13	Holas	57.35 m ²
1.14	Tambūras	4.96 m ²
1.15	Tambūras	7.79 m ²
1.16	Kino salė	205.02 m ²
1.17	Tambūras	3.51 m ²
1.18	Tambūras	15.00 m ²
1.19	Kino salė	115.86 m ²
1.20	Koridorius	95.41 m ²
1.21	Rūbinė	10.26 m ²
1.22	San. mazgas	4.59 m ²
1.23	Darbuotojų persirengimo patalpa	5.27 m ²
1.24	Pagalbinė patalpa	6.46 m ²
1.25	San. mazgas	5.70 m ²
1.26	San. mazgas	5.36 m ²
1.27	Virtuvė	29.99 m ²
1.28	Tambūras	3.59 m ²
1.29	Sausų produktų sandėlis	5.62 m ²
1.30	Pag. valytojos patalpa	4.03 m ²
1.31	Daržovių sandėlis	4.46 m ²
1.32	Holas	20.01 m ²
1.33	Tambūras	4.62 m ²
1.34	Holas	6.77 m ²
1.35	Kavinės salė	94.41 m ²
1.36	Koridorius	35.80 m ²
BENDRAI: 36		950.78 m ²

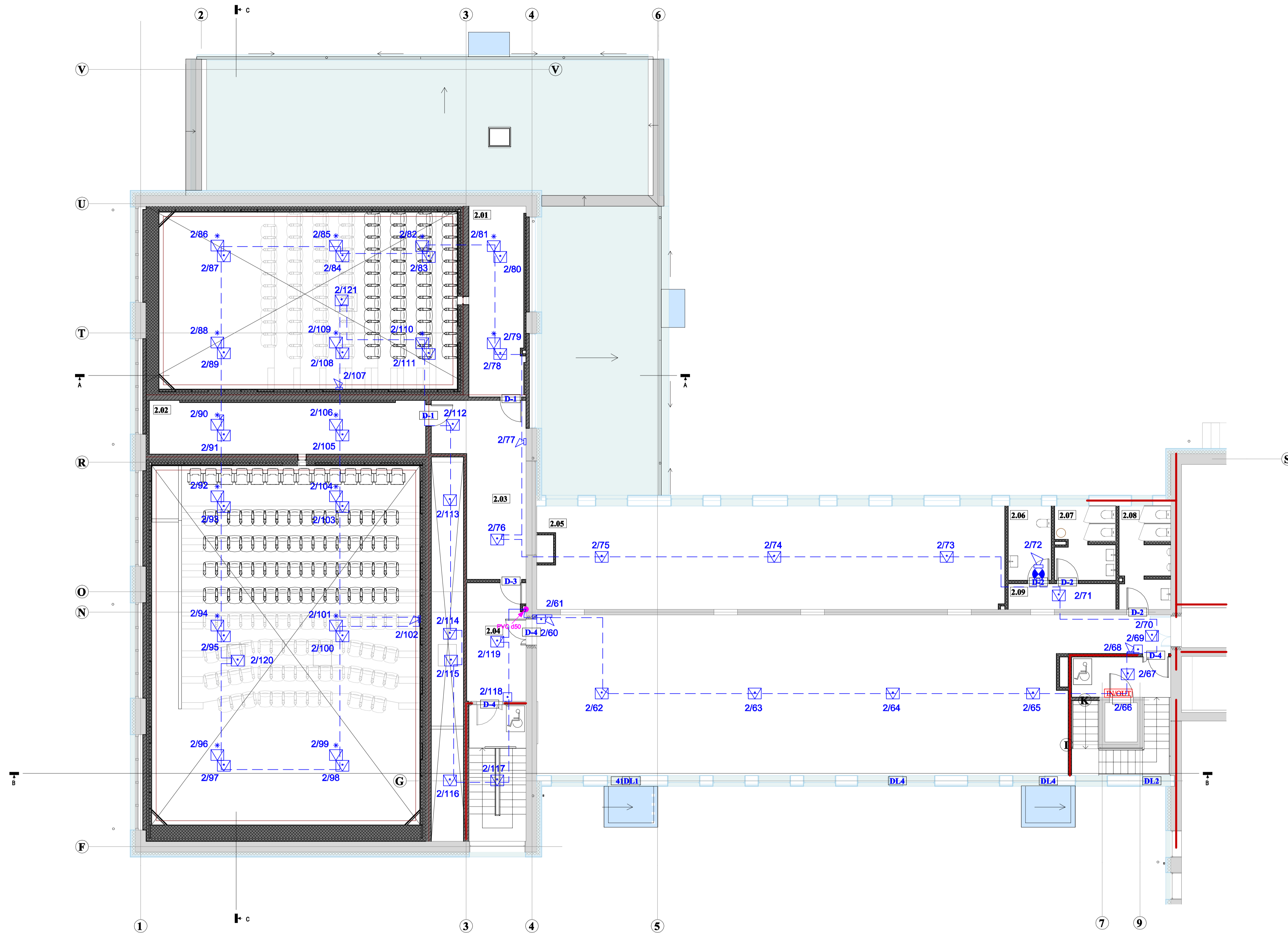
- PASTABOS:**
- Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
 - Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
 - Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė
36455	PDV	A. Minkevičius
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	
STATYBOS PAVADINIMAS	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	A1987 PV I. Puidokaitė 36455 PDV A. Minkevičius 01 - Sporto paskirties pastatas Pirmo aukšto planas Gaubtinės signalizacijos dalis	
DOKUMENTO ŽYMO	LAIDA	LAPAS LAPŲ
AT-20A-1566-01-TP-GSS.B02	B	1 1

Elektroninio dokumento nuorasa

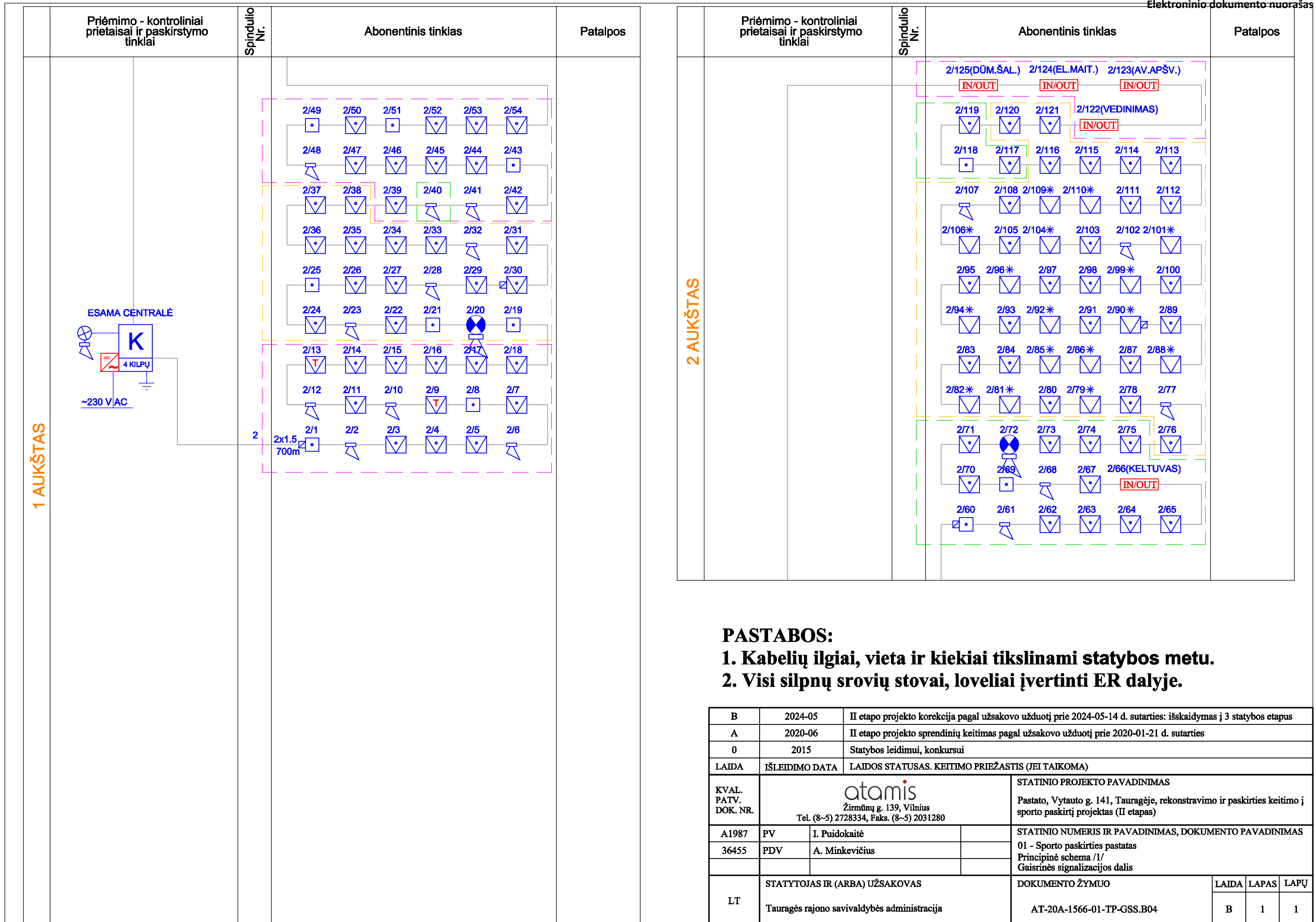
3. ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS	PLOTAS
2.01	Operatoriaus patalpa	23.45 m²
2.02	Operatoriaus patalpa	32.05 m²
2.03	Koridorius	26.93 m²
2.04	Koridorius	15.13 m²
2.05	Koridorius	297.12 m²
2.06	ŽN san. mazgas	6.90 m²
2.07	San. mazgas	9.62 m²
2.08	San. mazgas	11.12 m²
2.09	Koridorius	5.99 m²
BENDRAI: 9		428.31 m²



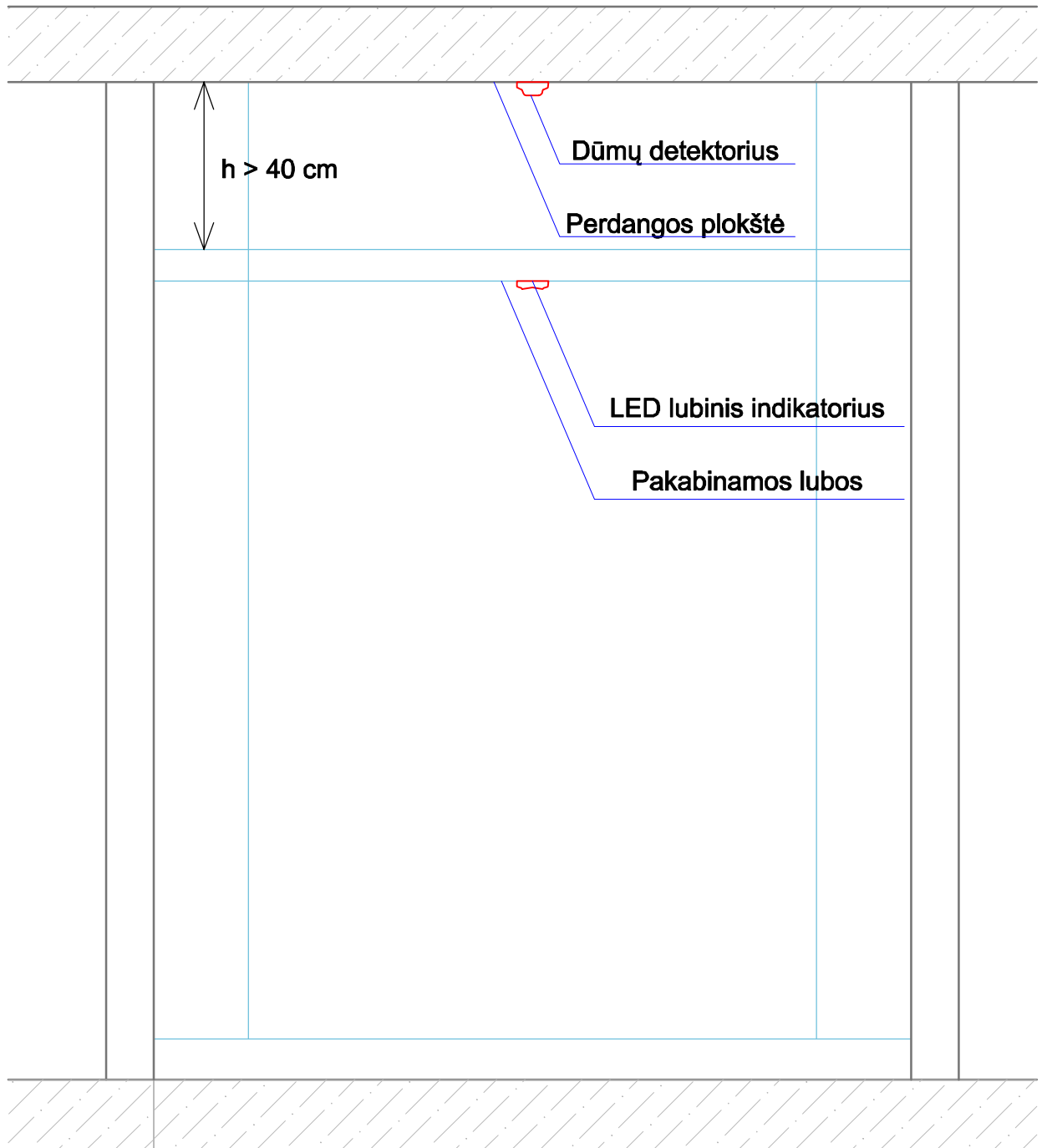
- PASTABOS:**
1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
 2. Kabeliai klojami po tinku, kur nėra galimybės kanale / vamzdyje (klojimo būdai aprašyti techniniuose specifikacijose).
 3. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atomis Žemėtinų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>	
A1987	PV	I. Puidokaitė
36455	PDV	A. Minkevičius
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija	STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS STATYBOS NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Antro aukšto planas Gaisrinės signalizacijos dalis
		DOKUMENTO ŽYMUO
		LAIDA LAPAS LAPŲ
		AT-20A-1566-01-TP-GSS.B03
		B 1 1


**PASTABOS:**

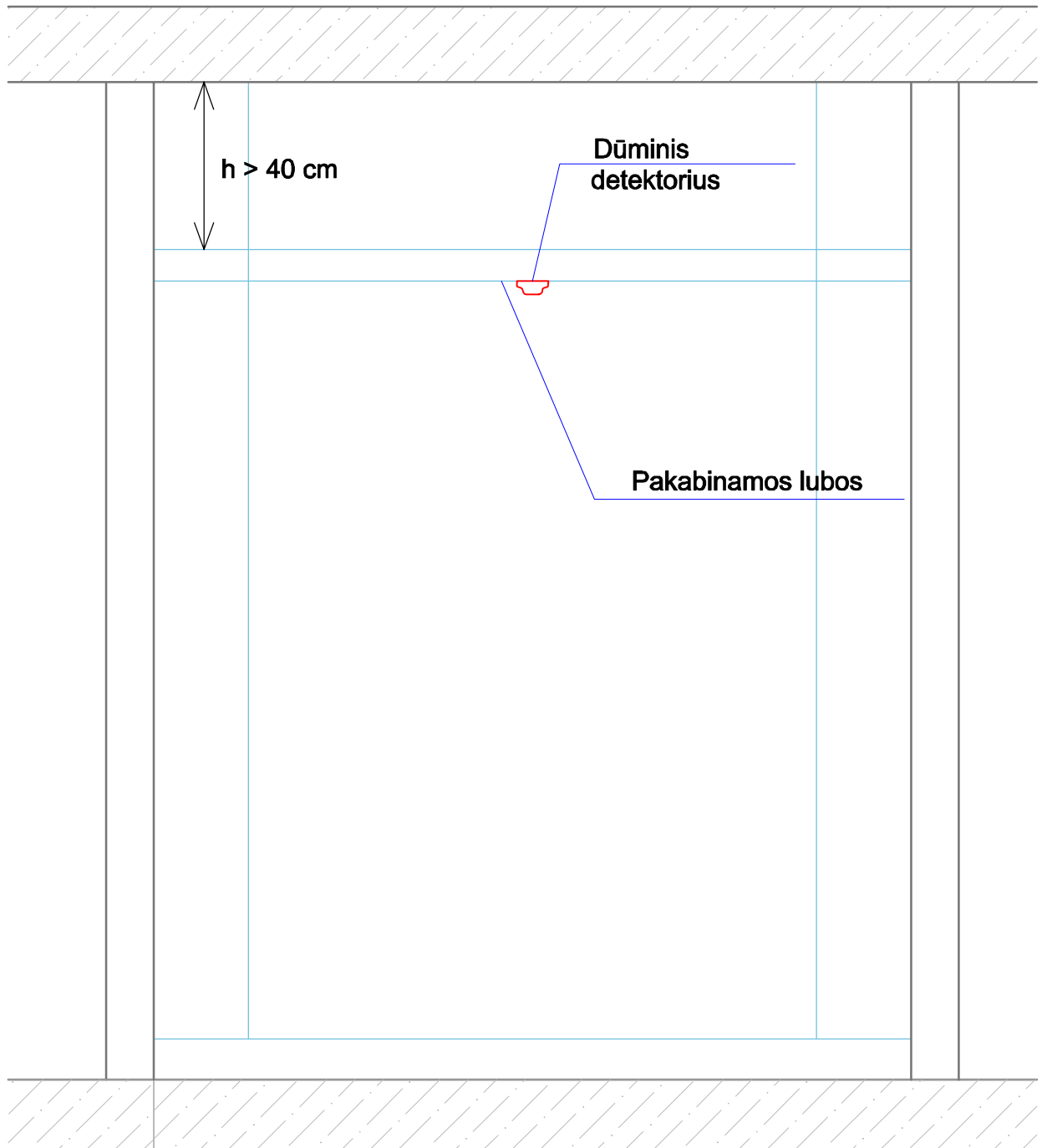
1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.
2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
36455	PDV	A. Minkevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas Principinė schema /1/ Gaisrinės signalizacijos dalis	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA LAPAS LAPŲ
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-GSS.B04	B 1 1


**PASTABOS:**

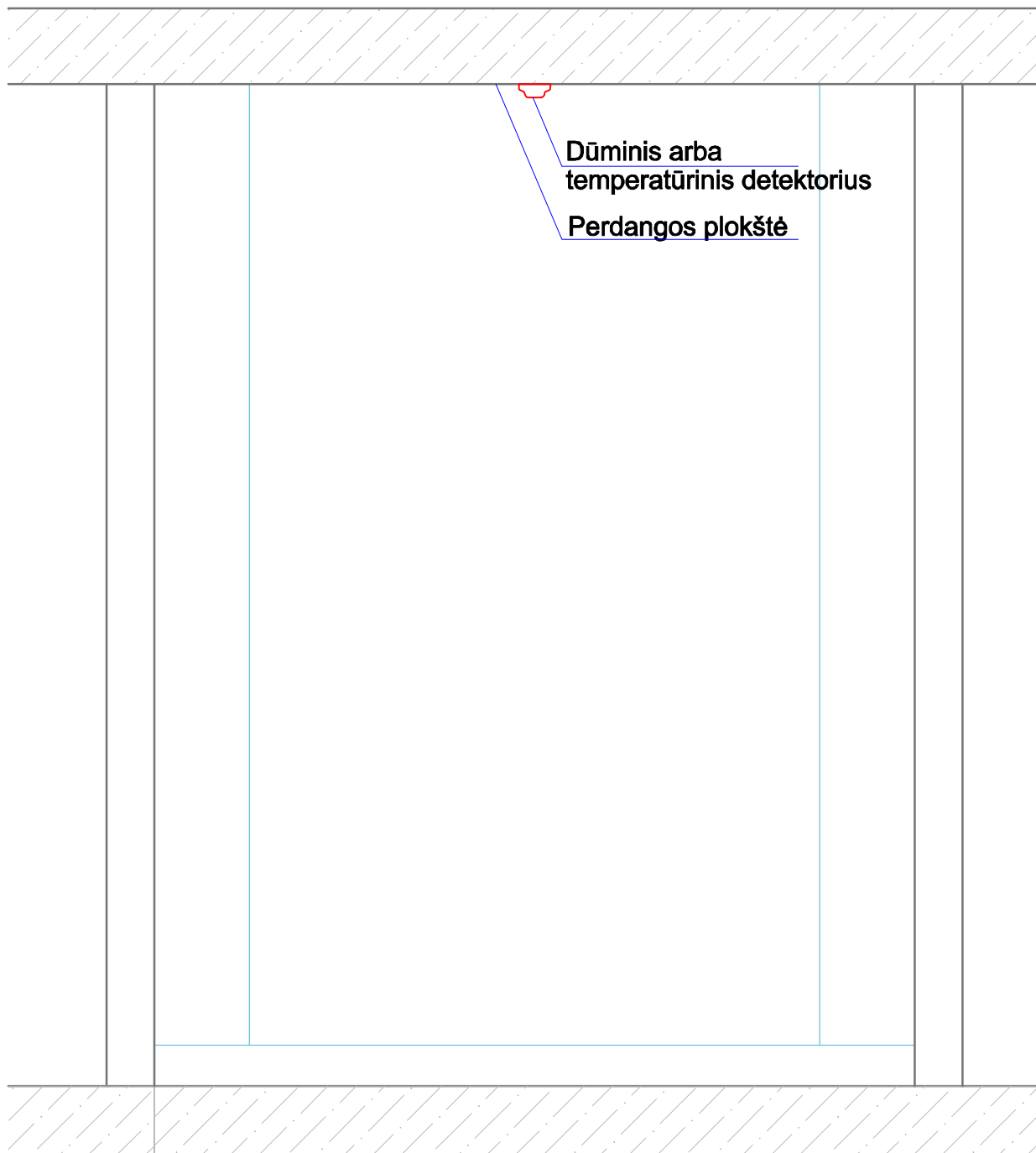
- 1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.**
- 2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.**

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Daviklių montavimo pavyzdys (pjūvis) Gaisrinės signalizacijos dalis		
36455	PDV	A. Minkevičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GSS.B05		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			B	1	1


**PASTABOS:**

- 1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.**
- 2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.**

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Daviklių montavimo pavyzdys (pjūvis) Gaisrinės signalizacijos dalis		
36455	PDV	A. Minkevičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GSS.B06		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			B	1	1

**PASTABOS:**

- 1. Kabelių ilgiai, vieta ir kiekiai tikslinami statybos metu.**
- 2. Visi silpnų srovių stovai, loveliai įvertinti ER dalyje.**

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8~5) 2728334, Faks. (8~5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 - Sporto paskirties pastatas Daviklių montavimo pavyzdys (pjūvis) Gaisrinės signalizacijos dalis		
36455	PDV	A. Minkevičius			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GSS.B07		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			B	1	1



LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJA

Architekto

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr. A 1987

Ieva Puidokaite

yra atestuota

Teritorijų detaliujo planavimo specialistė

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Statinio projekto architektūrinės dalies, statinio projekto architektūrinės

dalies vykdymo priežiūros vadovė

Statinių grupės: visos statinių grupės.

Statinių kategorija: ypatingi statiniai.

Komisijos pirmininkas



Juozas Vaškevičius

Atestavimo komisijos 2013 m. gruodžio mėn. 13 d. protokolas Nr. 85



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.36455

Aleksandr Minkevičius

A.k.

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (išskyrus valstybinės reikšmės kelius ir geležinkelio kelią), inžineriniai tinklai (kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo.



Direktorius

Valdemaras Gauronskis

24342

Išduotas 2019 m. spalio 15 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. liepos 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt




Statytojas (užsakovas)	TAURAGĖS RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	PASTATO, VYTAUTO G. 141, TAURAGĖJE, REKONSTRAVIMO IR PASKIRTIES KEITIMO Į SPORTO PASKIRTĮ PROJEKTAS (II ETAPAS)
Statinio kategorija	YPATINGASIS STATINYS
Statinio grupė	NEGYVENAMIEJI PASTATAI [8], SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS [9], INŽINERINIAI TINKLAI [10], KITI INŽINERINIAI STATINIAI [13]
Naudojimo paskirtis	SPORTO PASKIRTIES PASTATAI [8.14]
Statybos rūšis	REKONSTRAVIMAS
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS (TIK II ETAPAS)
Statinio projekto dalis	Gaisrinės saugos dalis
Statinio projekto numeris	AT-20A-1566
Bylos (segtuvo) žymuo	GS-03
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAKAVIČIUS
	PROJEKTO VADOVĖ	IEVA PUIDOKAITĖ Atestato Nr. A 1987
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	MARTYNAS MATULEVIČIUS Atestato Nr. 26440

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	<i>Tik II etapo</i>
2.	SP-02	0	Sklypo sutvarkymo (Sklypo plano)	<i>II etapu neaktuali</i>
3.	SA-03	B	Statinio architektūros	<i>Tik II etapo</i>
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	T-05	0	Technologijos	<i>II etapu neaktuali</i>
5.	T-05.1	0	Technologijos (kino)	<i>II etapas. Be pakeitimų</i>
6.	VN-06	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	<i>Tik II etapo</i>
7.	ŠT-07	0	Šilumos tiekimo	<i>II etapu neaktuali</i>
8.	ŠG-08	0	Šilumos gamybos	
9.	ŠVOK-09	B	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	<i>Tik II etapo</i>
10.	LE-10	0	Elektrotechnikos (lesto)	<i>II etapu neaktuali</i>
11.	E-11	B	Elektrotechnikos (vartotojas)	<i>Tik II etapo</i>
12.	ER-12	B	Elektroninių ryšių	
13.	AS-13	B	Apsauginės signalizacijos	
14.	GSS-14	B	Gaisrinės signalizacijos	
15.	GS-15	B	Gaisrinės saugos	<i>II etapu neaktuali</i>
16.	SO-16	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
17.	KS-17	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	<i>Tik II etapo</i>

B	2024-06-13	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 – Sporto paskirties pastatas Gaisrinės saugos dalis Statinio projekto sudėties žiniaraštis	
26440	PDV	Martynas Matulevičius		
			B	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-TP-GS.PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

1. AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS IR TECHNINIO PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS


1. Aiškinamojo rašto turinys ir techninio projekto rengimo pagrindas
2. Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas
3. Duomenys apie statinį
4. Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai
5. Lauko gaisrinio vandentiekio sistema
6. Statinio gaisrinio skyriaus ploto nustatymas
7. Statinių konstrukcijų atsparumas ugniai
8. Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis ir angų užpildų atsparumas ugniai
9. Statybos produktų, naudojamų el. laidų ir kabelių, fasadams, stogui, vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės
10. Atstumai iki gretimų pastatų
11. Gaisro apkrovos kategorijos ir tankio nustatymas
12. Žmonių evakuacija
13. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos
14. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuimosi valdymo sistemos
15. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos
16. Stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos
17. Statinio priešdūminio vėdinimo ir dūmų šalinimo sistemos
18. Elektros instaliacija, elektrotechninė įranga ir elektros tiekimo patikimumo kategorija
19. Pastato žaibosaugos sistemos
20. Pirminės gaisro gesinimo priemonės

Pastato gaisrinės saugos dalies projektas rengiamas laikantis „STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais ir kitais organizacinių tvarkomųjų statybos techninių reglamentų bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimais. Projektavimo darbų pradžia 2020-04-20. B laidoje pateikiamas projekto etapiškumas.

2. NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

Techninių ir specialiųjų reikalavimų normatyviniai dokumentai:

„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-03-02 įsakymas Nr. 1-65;

B	2024-06-13	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
26440	PDV	Martynas Matulevičius	01 – Sporto paskirties pastatas Gaisrinės saugos dalis Aiškinamasis raštas	
				LAIDA B
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 17

„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. sausio 17 d. įsakymu Nr. 1-14;

„Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-02-06 įsakymu Nr. 1-45;

„Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. Nr. 1-249;

„Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 m. spalio 4 d. Nr. 1-250;

STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ Įsakymas dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. įsakymo Nr. D1-933. TAR, 2014-06-17, Nr. 7690;

STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);

LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013 „Eurokodas 1. Projektavimo pagrindai ir poveikiai konstrukcijoms. 1–2 dalis. Poveikiai konstrukcijoms. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“;

„Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr. 1-138 (Žin., 2011, Nr. 48-2343);

„Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538);

„Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2016-01-06 įsakymas Nr. 1-1;

„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085);

„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“, (Suvestinė redakcija nuo 2019-05-01);

„Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ (Žin., 2004-05-25, Nr. 84-3051);

„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“, (Žin. 2012-02-09, Nr. 18-816);

„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“, (Žin. 2012-01-05, Nr. 2-58);

„Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2018 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 1-248;

Naudojamos programos – OpenOffice, Nanocad.

3. DUOMENYS APIE STATINĮ

Projektui „Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas atliekama A laida. 0 laidojebuvo projektuojamas visas pastatas, kurį sudaro 3 etapus. Šis projektas yra 2 etapas. Pirmo etapo statybos darbai buvo baigti ir pastatas pridurtas eksploatavimui. Viso pastato plotas yra 3992,56 kv.m. (I etapas – 1308,27 kv.m.; II etapas – 1374,25 kv.m.; III – 1069 kv.m.). Pastatas buvo dalinamas į gaisrinius skyrius, kurie atitinka ir statybos etapų numeraciją. Gaisrinių skyrių atskirimas numatytas pagal projekto etapų įrengimą. Pastatas 0 laidoje buvo II atsparumo, toks pats ir liko. Nagrinėjamo etapo išplanavimas pasikeitė nuo pirminės laidos. Atsirado dvi kino salės.

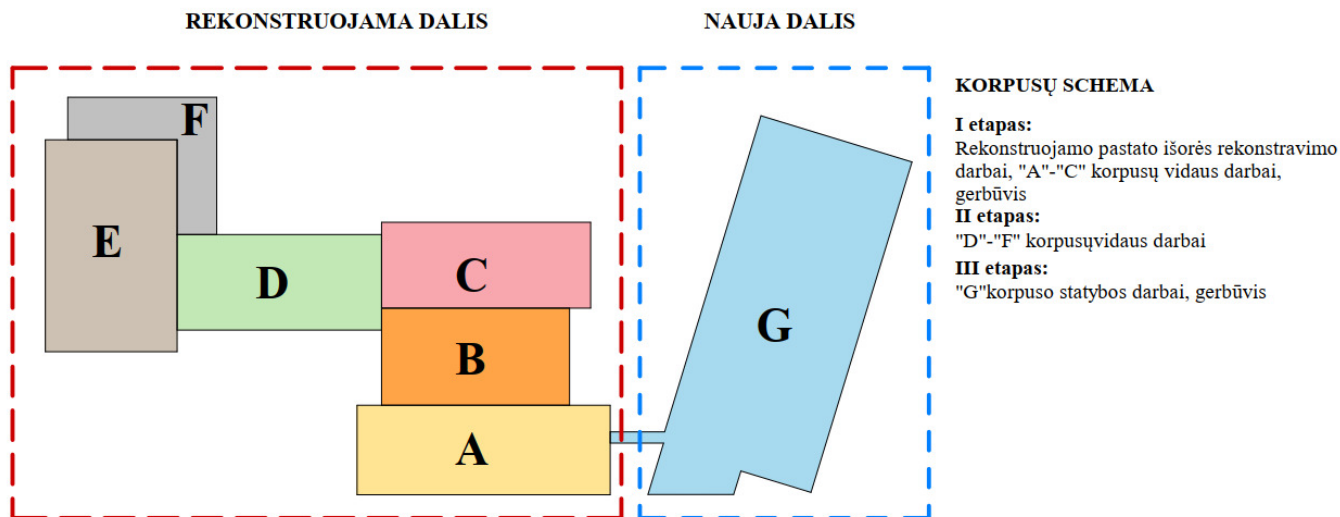
Rodiklio pavadinimas	Dimensija	Kiekis
Gaisrinės saugos skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai		
Bendras pastato plotas	m ²	1374,25
DOKUMENTO ŽYMUO		
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	LAPAS	LAPŲ LAIDA
	2	17 B

Rodiklio pavadinimas	Dimensija	Kiekis
Gaisrinės saugos skaičiavimų pradiniai statinio rodikliai		
Bendras pastato tūris	m ³	21600,0
Pastato aukštis iki parapeto	m	9,16
Pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė	m	4,1
Kategorija pagal sproginimo ir gaisro pavojų	-	
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	II (antras)	
Gaisro apkrovos kategorija	-	
Žmonių skaičius	vnt.	233
Sistemos		
Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema	A - tipo	
Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema	Yra	
Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema	Nėra	
Mechaninė priešdūminė vėdinimo sistema	Nėra	
Gaisriniai hidrantai	Yra (esami)	
Kiti vandens telkiniai	Nėra	

Esamos situacijos vertinimas

Esamos gaisrinės saugos priemonių techninė būklė – esamame pastate yra gaisrinės signalizacijos sistema. Objektas aprūpintas gesintuvais. Gesintuvai periodiškai patikrinami ir atnaujinami. Perdangos ir denginio plokščių, kolonų, mūro sienų ir pamatų būklė gera. Dūmų šalinimas numatomas per ranka varstomus stoglangius. Būklė patenkinama.

Projekto statybos etapai:



4. GAISRO GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	3	17	B

Privažiuoti prie pastatų, gaisrinių hidrantų projektuojami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams. Privažiavimams naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus (STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai").

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo technikai automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ir statomos kitos kliūtys.

Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės formuojami kaip atskiros zonos, kurios nuo kitų zonų atskiriamos specialiais ženklais ar aptvarais (iki 20 cm aukščio). Šiam tikslui gali būti naudojamos gyvatvorės, suoleliai ar stulpeliai.

Jei stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito būtina įrengti stacionariąsias kopėčias. Šių kopėčių įrengti nebūtina, jeigu stogų aukščių skirtumas didesnis kaip 10 m, o kiekviena didesnė kaip 100 kv. m stogo ploto dalis turi atskirą išėjimą ant stogo kelią. Gaisrui gesinti ir gelbėjimo darbams atlikti turi būti naudojami ne mažesnio kaip 1 m pločio ne mažesnio kaip 0,7 m pločio vertikalios kopėčios. Minėtos kopėčios ir laiptai turi būti įrengiami iš ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų ir montuojami ne arčiau kaip 1 m nuo langų.

Kai pastato aukštis nuo žemės paviršiaus altitudės iki lauko sienos viršaus (parapeto) arba karnizo mažesnis nei 10 m, vidiniai ir išoriniai išėjimai ugniagesiams gelbėtojams ant stogo neprivalomi ir nėra projektuojami.

Artimiausia Tauragės APGV komanda (adresu Respublikos g. 1, Tauragė) nutolusi nuo projektuojamo pastato 1,3 km atstumu.

5. LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMA

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 15 l/s (pateikiamos s1lygos).

Gesinimui reikalingas vandens kiekis bus užtikrintas iš nemažiau kaip dviejų esamų gaisrinių hidrantų, kurie nutolę ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo tolimiausio pastato perimetro taško, matuojant ugniagesių tiesiama vandens žarnų linija nuo gaisrinio hidranto iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško. Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val.

6. STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS PLOTO NUSTATYMAS

Pastato paskirtis	F_g, m^2	F_s, m^2	G	H, m	H_{abs}, m
Pastatas (P.2.14)	1599,37	2000,0	1,0	4,1	10,0

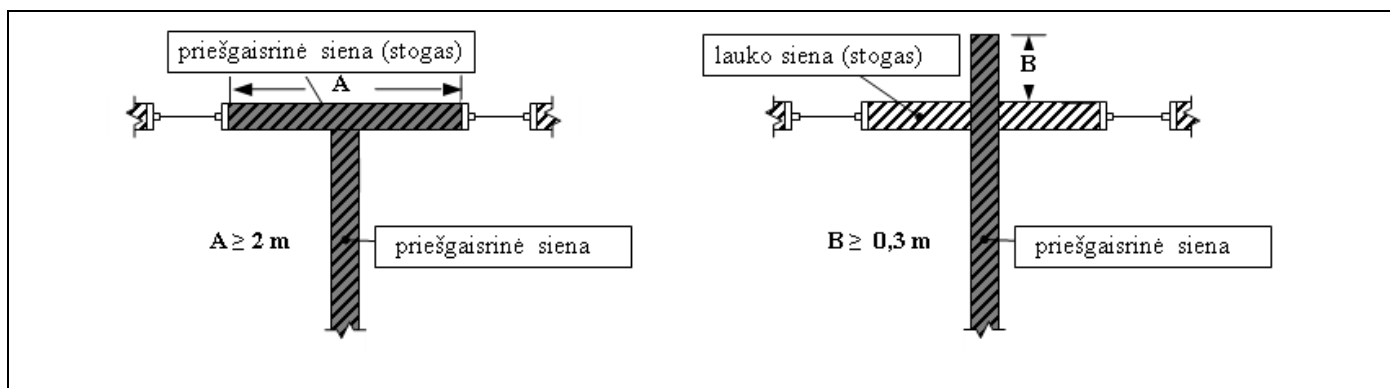
* pastato gaisrinės saugos įvertinimo daliniai koeficientai nevertinami(G=1).

Visas pastatas formuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius. Didžiausio aukšto plotas neviršija gaisrinio skyriaus ploto.

Pastatas formuojamas kaip atskiras gaisrinis skyrius. Projektuojama gaisrinio skyriaus siena REI 180, kuri užtikrina horizontalų ir vertikalų ugnies plitimo ribojimo reikalavimus.

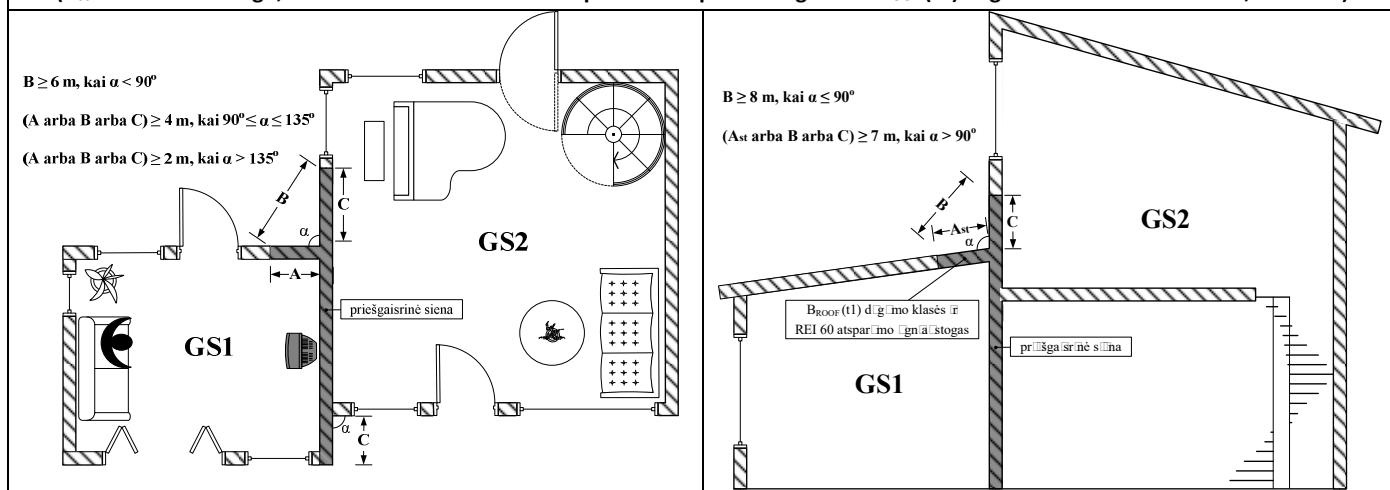
Horizontalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	4	17	B



Sienos, dalijančios sublokuotus skirtingo aukščio ir pločio statinius į gaisrinius skyrius

(A_{st} – minimalus stogo, kuris atitinka ne mažesnio kaip REI 60 atsparumo ugniai ir $B_{ROOF}(t1)$ degumo klasės reikalavimus, matmuo)



7. STATINIŲ KONSTRUKCIJŲ ATSPARUMAS UGNIAM

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateikus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindu).

Statinio stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus, patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai pagal lentelės reikalavimus. Tai nustatoma konstrukcinėje statinio projekte dalyje.

Statinio laikančiųjų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros. Metalinių konstrukcijų ugniai atsparumas užtikrinamas padengiant jas priešgaisrinėmis priemonėmis.

Pastatuose įrengiamų dvigubų grindų evakuavimo(si) keliuose atsparumas ugniai turi būti 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.

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami lentelėje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	5	17	B

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	REI 180 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	-	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15 ⁽⁵⁾

Pastabos:

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

⁽²⁾ Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

⁽⁵⁾ Netaikoma laiptatakliais ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais.

RN – reikalavimai netaikomi.

8. STATINIO SUSKIRSTYMAS PRIEŠGAISRINĖMIS UŽTVAROMIS IR ANGŲ UŽPILDŲ ATSPARUMAS UGNIAI

Projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas metaliniais vamzdžiais. Angos vamzdžiams, ortakiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, sienas, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Inžinerinių sistemų šachtos atitveriamos EI 20 atsparumo ugniai pertvaromis. Šachtos, kurios eina per du skirtingus gaisrinius skyrius, atskiriamos gaisrinius skyrius atskiriančiomis atitvaromis.

Ortakiai ir ugnies vožtuvai

Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti:

EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai priešgaisrinės sklendės, įrengiamos gaisrinius skyrius atskiriančiose priešgaisrinėse užtvarose, turi automatinį (bet kokio tipo paleidiklio veikimas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos) ir rankinį valdymą (nuo rankinių gaisrinių signalizatorių ar kitų ranka įjungiamų valdymo įrenginių). Kitais atvejais priešgaisrinės sklendės gali turėti autonominį ir rankinį valdymus.

Ugnies vožtuvus reikia tvirtinti pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki vožtuvo) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai laipsnio.

Ortakiai numatomi iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakijų tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose, vėdinimo įrangos patalpose.. Tranzitinių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	6	17	B

ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas būtina užpildyti statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai. Tranzitiniai ortakiai turi būti iš aukštesnės kaip C-s2, d1 degumo klasės statybos produktų. Kai ortakiai, įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti, arba jie atskirti priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30, jie gali būti iš žemesnės degumo klasės statybos produktų kaip C-s2, d1.

Kai tranzitinių ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15 ir jie nutiesti bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30, jie gali būti iš A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai. Pastato A2-s2, d0 degumo klasės konstrukcijų tuštumomis leidžiama judėti orui, kuriame nėra lengvai besikondensuojančių garų. Šiuo atveju konstrukcijos turi būti hermetiškos, lygaus vidinio paviršiaus, o ortakiai įrengiami taip, kad juos būtų galima valyti.

Tranzitinius ortakius draudžiama tiesti laiptinėse.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, turi atskirti erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų negalima tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sprogimui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnę ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Tose priešgaisrinių užtvarų vietose, kuriose jas kerta inžinerinių sistemų vamzdynai, ortakiai, elektros ir kitos instaliacijos bus įrengti automatiniai degimo produktų plitimą sulaukiantys įrenginiai, o tarpai jų kirtimo vietose bus užsandarinti A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktais, nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Techninės, sandėliavimo ir pagalbinės patalpos atskiriamos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo pertvaromis ir REI 45 perdangomis. Atriumo anga atskiriama ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo pertvaromis.

Evakuacijos kelyje iš patalpų, kur numatomos sėdimos vietos, visos numatomos C3Sm klasės.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarese turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarese, išskyrus lifto šachtų pertvaras, neturi viršyti 25% užtvaros ploto.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EI ₂ 15	EW 20
20	EW 20-C3	EI 20	EI 20	EI ₂ 20	EW 20
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 20
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30
90	EI ₂ 60-C3	EI 90	EI 90	EI ₂ 60	EI ₂ 60
120	EI ₂ 60-C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60	EI ₂ 60
180	EI ₂ 60-C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60	EI ₂ 60

⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	7	17	B

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

⁽⁴⁾ Priešgaisrinėse užtvarose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

9. STATYBOS PRODUKTŲ, NAUDOJAMŲ EL. LAIDŲ IR KABELIŲ, FASADAMS, STOGUI, VIDINĖMS SIENOMS, LUBOMS IR GRINDIMS ĮRENGTI, DEGUMO KLASĖS

Išorinių sienų (fasadų) apdailai iš lauko konstrukcijoms naudojami ne žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktai.

Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti **B_{ROOF} (t1)** degumo klasę.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės atitiks žemiau esančioje lentelėje. Konstrukcijų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

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

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		II
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi: 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} –s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2, d2 ⁽¹⁾
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 50 iki 600 daugiau žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} –s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D _{FL} –s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D _{FL} –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} –s1

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	8	17	B

Keleiviniai liftai, įrengti laiptinėse, gali būti atitveriami **nenormuojamo** atsparumo ugniai atitvaromis ir durimis, tačiau iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų.

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	II
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}

Patalpos su žiūrovų vietomis parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų (grindų nuolydžio arba pakopų) karkasas turi būti iš ne žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktų. Erdvę po pakylomis reikia suskirstyti ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis į plotus, ne didesnius kaip 100 kv. m. Kai pakylas aukštis didesnis kaip 1,2 m, būtina numatyti įėjimus erdvei po pakyla apžiūrėti. Patalpos su žiūrovų vietomis tribūnų, parterio, amfiteatro ir balkonų pakylų atsparumas ugniai nustatomas pagal pastato stogui keliamus reikalavimus.

10. ATSTUMAI IKI GRETIMŲ PASTATŲ

Saugūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje. Atstumai iki gretimų pastatų ir statinių išlaikomi atsižvelgiant į besiribojančių pastatų atsparumą ugniai.

Minimalių priešgaisrinių atstumų nustatymas

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
II	8	8	10

Iki kitų pastatų nuo projektuojamo pastato išlaikomas 10 m atstumas.

11. GAISRO APKROVOS KATEGORIJOS IR TANKIO NUSTATYMAS

Techninės patalpos (šilumos punktai, vandens įvado patalpos, elektros skydinės, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogo ir gaisro pavojų. Atskiros patalpos (pagalbinės, techninės, gamybos, sandėliavimo ir katilinė) priskiriamos Eg, Cg ir Dg kategorijai (žr. TP brėžinius).

δ_{q1} , δ_{q2} koeficientai

Sekcijos grindų plotas A_f [m ²]	Gaisro kilimo pavojus δ_{q1}
2500	1,5

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	9	17	B

δ_{ni} koeficientai

Gaisro kilimo pavojus δ_{q2}	Naudojimo pavyzdžiai
1,00	Biurai, gyvenamosios patalpos, viešbučiai

Aktyviųjų priešgaisrinių priemonių δ_{ni} koeficientų funkcija

Automatinis gaisro gesinimas	Automatinis gaisro aptikimas	Rankinis gaisro gesinimas			
Vandens automatinė gesinimo sistema	Automatinis gaisro aptikimas ir pavojaus signalas, dūminiai gaisriniai signalizatoriai	Priešgaisrinė gelbėjimo valdyba	Praėjimai su papildoma apsauga	Priešgaisriniai prietaisai, gesintuvai yra	Dūmų šalinimo sistema
δ_{n1}	δ_{n4}	δ_{n7}	δ_{n8}	δ_{n9}	δ_{n10}
1,0	0,73	0,78	1,0	1,0	1,5

Mūsų atveju $\delta_{ni} = 0,8541$.

Patalpų gaisro apkrovos skaičiavimai (patalpos Nr. 1-15, 1-17, 1-18):

Degųjų medžiagų šiluminės netto H_u (MJ/kg) reikšmės gaisro apkrovoms skaičiuoti:

Celiuliozė, mediena	20,0
Plastikas, PVC	20,0

$$q_{f,d} = XX \cdot 0,8 \cdot 1,5 \cdot 1,00 \cdot 0,8541 = YY [MJ/m^2].$$

Patalpos Nr.	Plotas, m ²	Patalpoje laikomos degios medžiagos ir jų analogai	Degios medžiagos max. Masė, kg	Suminė medžiagų gaisro apkrova, MJ	Charakterinis gaisro apkrovos tankis grindų vienetiniam plotui MJ/m ² (XX)	Gaisro apkrova, MJ/m ² (YY)
1-15 - Tambūras	7,75	Celiuliozė, mediena*	10,0	200,0	51,61	52,89
		Plastikas, PVC*	10,0	200,0		
1-17 - Tambūras	3,13	Celiuliozė, mediena*	5,0	100,0	63,89	65,49
		Plastikas, PVC*	5,0	100,0		
1-18 - Tambūras	15,00	Celiuliozė, mediena*	20,0	400,0	53,33	54,66
		Plastikas, PVC*	20,0	400,0		

Pastaba: * - Apribojamas degių medžiagų kiekis patalpose.

Patalpose Nr. 1-15, 1-17, 1-18 gaisro apkrovos tankis neviršija 100 MJ/kv.m.

12. ŽMONIŲ EVAKUACIJA

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	10	17	B

Evakuaciniuose keliuose durys turi būti ne žemesnės kaip 2 m, evakavimo(si) keliai turi būti ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio, 1 m švaraus praėjimo pločio.

Durų angoje slenkščio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Evakuacijos keliuose leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas, grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis yra leistina į patalpų vidų.

Evakuacijos keliuose neturi būti jokios įrangos, išdėstytos žemiau kaip 2,0 m, dujotiekio ir karšto vandens vamzdinių, sieninių spintų, išskyrus inžinerinių sistemų bei gaisrinių čiaupų spintas.

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

Dvivėrių evakuacinių išėjimo durų minimalus plotis projektuojamas 1,20 m. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

Rūsio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštis gali būti sumažintas iki 1,9 m.

Evakuaciniuose išėjimuose gali būti naudojamos suveriamosios ir slankiojančiosios durys bei vartai, jei gaisro atveju užtikrinamas automatinis durų atsidarymas nuo nepriklausomo elektros šaltinio, išskyrus priešgaisrinių užtvary duris ir vartus. Šiame punkte nurodytoms durims užraktai gali būti parenkami neatsižvelgiant į LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 1125 serijos standarto reikalavimus. Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus.

Iš techninių patalpų durų plotis (švarus) numatomas ne mažesnis kaip 0,85 m.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 25 cm. Laiptų, kuriais gali naudotis ne daugiau kaip 5 žmonės, nuolydį galima padidinti iki 2:1.

Laiptinių laiptatakio plotis priimamas ne mažesnis kaip 1,2 m pločio. Durys vedančios iš laiptinių į lauką numatomos ne mažesnės nei laiptinės laiptatakio plotis. Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis numatomas ne mažesnis už laiptų plotį.

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

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 (laiptinė).**

Iš kiekvieno aukšto įrengiami du evakuacijos keliai per L1 tipo laiptines. Pirmame aukšte evakuacija numatoma tiesiai į lauką.

Evakavimo(si) kelių ilgių patalpose iki evakuacinio išėjimo reikalavimai

Patalpos paskirtis	Aukšto altitudė, matuojama nuo	Atstumas (m), kai patalpos tūris, V (tūkst. kub. m)
--------------------	--------------------------------	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	11	17	B

	žemės paviršiaus altitudės, A (m)	$V \leq 5$	$5 < V \leq 10$
Visuomeninės patalpos	$A < 0$	15	20
	$6 \geq A \geq 0$	30	45
	$A > 6$	20	30

Evakavimo(si) kelių atstumų reikalavimai

Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m), kai evakuojamų žmonių srauto tankis, D (žm./kv. m)
	$D \leq 2$
Iš patalpų į aklinį koridorių arba holą	
$A > 6$	20
$6 \geq V \geq 0$	30
$A < 0$	15
Iš patalpų tarp laiptinių arba išėjimų į lauką	
$A > 6$	40
$6 \geq V \geq 0$	60
$A < 0$	30

Pastaba: Evakavimo(si) kelių atstumai, nurodyti lentelėje, taikomi koridoriams, vestibuliams, fojė, holams ir pan., kurie atskirti EI 15 priešgaisrinėmis pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Leidžiama minėtas pertvaras įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai, kai: visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema; bet kurios patalpos, besiribojančios su koridoriumi, vestibuliu, fojė, holu ir pan., gaisro apkrova neviršija 250 MJ/ kv. m; evakavimo(si) kelias nuo labiausiai nutolusios patalpos iki evakuacinio išėjimo į laiptinę arba į lauką neviršija 20 m.

Aklinas kelias neviršija pusės norminio evakavimo kelio ilgio. Detalesni evakuacijos sprendiniai yra pateikti aukštų planuose.

Pastato koridoriai turi būti kas 60 metrų suskirstyti ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis su ne žemesnės kaip C3S_m klasės priešdūminėmis durimis.

Vestibulis Nr. 1.20 atskiriamas EI 45 pertvaromis, C3S_m klasės priešdūminėmis durimis ir EI 45 priešgaisrinė atitvara/užuolaida.

Kėdės kino teatruose, teatruose, auditorijose, 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.

Praeigų tarp kėdžių, krėslų ar suolų eilių plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,45 m. Kėdžių eilėje turi būti ne daugiau kaip 26 vietos (esant išėjimui į vieną pusę) ir ne daugiau kaip 50 vietų (esant išėjimams į dvi puses).

Evakuacinių išėjimų durų pločio nustatymas evakuacijos keliams, kuriais evakuojasi daugiau kaip 50 žmonių:

Patalpos Nr./paskirtis	Žmonių skaičius patalpoje (vnt.)	Reikalingas bendras evakuacinių durų plotis (m)	Reikalingas išėjimų skaičius (vnt.)	Projektuojamas evakuacinių išėjimų skaičius (vnt.) / plotis (m)
1.16 (salė)	137	1,61	3	3 x 1,2
1.19 (sale)	91	1,2	2	2 x 1,2

DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	17	B

Patalpoje Nr. 1.19 laiptų plotis numatomas 1,42 (90/63), įvertinus, kad pastatas II atsparumo, laiptais į apačią, tūris iki 5000 kub.m.

Patalpoje Nr. 1.16 laiptų bendras plotis numatomas 1,86 (117/63), įvertinus, kad pastatas II atsparumo, laiptais į apačią, tūris iki 5000 kub.m.

13. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Numatoma A-tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Gaisriniai signalizatoriai: dūminiai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, ploviklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- automatinį evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- lifto pagrindinės ir atsarginės aikštelės parinkimas;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m, nuo evakuacinio išėjimo netoliau kaip 3 m.

Keleivinis liftas turi atitikti LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus ir pastate numatoma įrengti pagrindinę ir atsarginę lifto skirtas aikštelės. Liftui pagrindinė aikštelė numatoma pirmame pastato aukšte, atsarginė - antrame. Pagal LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus liftas, gavęs gaisro signalą iš pirmo aukšto, privalo sustoti kitame aukšte (atsarginėje aikštelėje).

14. PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKAVIMOSI VALDYMO SISTEMOS

Įspėjimo tipas: 3

Priemonės:

Naudojamas garsinis žmonių perspėjimas pastate. Ranka įjungiami skambučiai, sirenos, švilpukai ir kiti mechaniniai ir elektriniai garsiniai įrenginiai. Ranka įjungiami šviesos signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai ir kiti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	13	17	B

įrenginiai).

Perspėjimo sistema leidžia perduoti signalus atskirai ir ne vienu metu kelioms perspėjimo zonoms pastate. Perspėjimo zona gali būti aukštas (aukštų grupė), kitos suplanavimo arba konstrukciniais sprendimais išskirtos pastato dalys. Perspėjimo būdai, taip pat tekstai įvairiose zonose gali būti skirtingi. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą, suveikus gaisro detektoriams.

Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, įrengiami automatiniai šviesos ir garso signalai (švieslentės, rodyklės, ženklai, sirenos ir kiti įrenginiai), sublokuoti su automatine gaisro aptikimo ir signalizavimo, stacionariąja gaisrų gesinimo sistemomis.

Automatizavimo lygis:

Neautomatizuotas. Perspėjimo priemonės įjungia gaisrinio posto budintis personalas, gavęs pranešimą apie gaisrą (gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemos kanalais, telefonu, kitais būdais) po signalo patikrinimo ir būtinybės evakuoti žmones patvirtinimo. Esant būtinumui užtikrinti minimalų perspėjimo laiką atskirose zonose, reikia numatyti automatinį perspėjimo priemonių įjungimą suveikus gaisro detektoriams arba stacionariajai gaisrų gesinimo sistemai.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neturi viršyti 30 m.

Numatomi evakuacinio apšvietimo šviestuvai su luminescencinėmis lempomis. Evakuacinio apšvietimo šviestuvai montuojami su akumuliatoriais, užtikrinančiais ne mažiau negu 1 val. darbą dingus įtampai. Evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis nurodantys šviestuvai išdėstomi taip, kad iš kiekvieno patalpos taško būtų matomas bent vienas ženklas. Šviestuvai turi būti ne žemesnio kaip IP 44 apsaugos laipsnio.

Prie avarinio (evakuacinio) apšvietimo tinklo būtina prijungti šviečiančius ženklus, nurodančius:

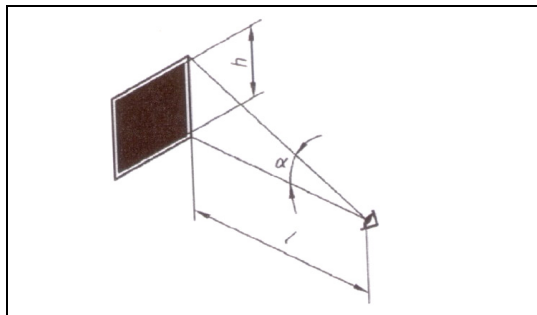
- evakuacinius išėjimus bei evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio evakuacinis ženklas „IŠĖJIMAS“ yra įskaitomas arba figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

h – ženklo aukštis; l – pastebėjimo atstumas; Z – atstumo faktorius $= 1 / \tan \alpha$; α – ženklo kampinė skėstis ($\tan \alpha = h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. Pav. žemiau).



Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė. Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15/r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkliams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	14	17	B

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

15. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Gaisrų gesinimui įrengiama vidaus gaisro gesinimo sistema. Gaisro gesinimas numatomas iš 1 čiuurkšlės x 1,33 l/s.

Vidaus gesinimui numatomas vienas vandens tiekimo įvadais ir šakotinis tinklas.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema jungiama prie miesto tinklų.

Parentant pusiau standžių žarnų rites turi būti laikomasi šių reikalavimų:

- žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 33 mm;
- žarna turi būti vientisa ir ne ilgesnė kaip 30 m;
- purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min.;
- uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 9 mm.

Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiuurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m.

Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

Detalesni vidaus priešgaisrinio vandentiekio projektiniai sprendimai ir skaičiavimai pateikiami VN projekto dalyje.

16. STACIONARIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Neprojektuojama.

17. STATINIO PRIEŠDŪMINIO VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS

L1 tipo laiptinėse paskutiniame aukšte formuojami 1,2 kv.m. varstomi langai atidaromi langai dūmams išleisti. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti.

Dūmų šalinimui iš patalpų Nr. 1.16, 1.19, 1.20 ir 2.05 numatomas angų kiekis - ne mažesnis kaip 0,4 proc. nuo patalpos ploto. Atidarymas - rankiniu būdu (patraukiant rankeną). Atidaromi viršlangiai/stoglangiai, kurių geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažesni kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto ir nutolusias ne didesniu kaip 15 m. atstumu iki tolimiausios patalpos vietos.

Pat. Nr.	Patalpos plotas [kv.m.]	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2 m nuo grindų [kv.m.]
Nr. 1.16	203,24	0,82
Nr. 1.19	113,19	0,46
Nr. 1.20	95,41	0,39

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	15	17	B

Nr. 2.05	297,12	1,19
----------	--------	------

18. ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Numatomas I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas:

automatinei gaisro aptikimo ir signalizacijos sistemai,
 avariniam - evakuaciniam apšvietimui,
 lifto valdymui.

Tai įgyvendinama pastato viduje, naudojant ugniai atsparius kabelius, panaudojant akumuliatorines baterijas.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos) ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

Projektuojamo pastato techninėse patalpose be natūralaus apšvietimo, įrengiamos evakuacinio apšvietimo šviestuvai.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikaliosios perėjos per perdangas į kitus aukštus ir horizontaliosios į gretimas patalpas turi būti įrengiamos vadovaujantis EJT reikalavimais. Užsandarinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

Kabelių įrenginiuose, gamybos patalpose ir elektros įrenginių patalpose reikia naudoti kabelius ir laidus su ugniai atspariu, savaime gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Srovėlaidžių laikančiosios ir atraminės konstrukcijos turi būti pagamintos iš A1 degumo klasės statybos produktų ir turėti ne mažesnę kaip R15 atsparumo ugniai laipsnį.

Vietose, kur naudojamos ir saugomos degiosios medžiagos, kaitinamieji šildymo prietaisai turi būti įrengiami taip, kad jie neturėtų tiesioginio sąlyčio su degiosiomis medžiagomis ir kad šiluminės jų spinduliuotės metu nebūtų uždegtos degiosios medžiagos.

19. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Pastatui projektuojama **II apsaugos klasės** žaibosaugos sistema.

Statinio žaibosaugos sistema suprojektuojama atskira projekto dalimi (elektrotechninė dalis) vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“. Žaibosauga įrengiama pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas.

Žaibo ėmikliai gali būti sudaryti iš laisvai pasirenkamų elementų: strypų, įtemptų laidų (lynų), tinklinių laidininkų (tinklų) arba jų funkcijas gali atlikti konstrukciniai statinio elementai. Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti tiesiogiai ant stogo paviršiaus, jeigu stogas atitinka Broof(t1) degumo klasei.

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo pastato tiesiami:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	16	17	B

- jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir žeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai žeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Žeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena.

20. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos priminės gaisro gesinimo priemonės. Brėžiniuose nurodytos gaisro gesinimo priemonių (gesintuvų) išdėstymo vietos. Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000 V). Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus. Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Patalpų kurių plotas mažesnis kaip 50 m² (išskyrus gamybos ir sandėliavimo, taip pat techninės paskirties patalpas) gesintuvus galima laikyti bendro naudojimo koridoriuose ir vestibuluose.

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais)		
			2 kg	4 kg	6 kg
1.	Cg kategorijos patalpos	400 m ²			2
2.	Transporto priemonių stovėjimo aikštelės: lengvųjų automobilių	50 vietų	-	-	2 ¹
3.	Sporto paskirties	400 m ²	-	-	2

Pastabos: ¹ – privalomas nedegus audeklas;


20-25 kg gesintuvai

1.	Transporto priemonių stovėjimo aikštelės: lengvųjų automobilių	100 vietų	1 vnt.
----	--	-----------	--------

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-20A-1566-01-TP-GS.AR	17	17	B

Techninės specifikacijos

Eil. Nr.	Produkto pavadinimas	Reikalaujamos charakteristikos	Techninės specifikacijos žymuo	Reikalavimai montavimui
1.	Laikančiosios konstrukcijos	Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje. Statinių stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jei atlikus konstrukcijos ar viso statinio atsparumo ugniai skaičiavimus patvirtinama konstrukcijos ar statinio atitiktis numatytam atsparumui ugniai	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
2.	Nelaikančios sienos	Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
3.	Pastato stogo konstrukcija	Viso pastato stogo konstrukcija turi tenkinti B _{ROOF}	LST EN 13501-5:2006+A1:2010	

B	2024-06-13	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A 1987	PV	Ieva Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
26440	PDV	Martynas Matulevičius	01 – Sporto paskirties pastatas	
			Gaisrinės saugos dalis	
			Techninės specifikacija	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Tauragės rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTO ŽYMUO AT-20A-1566-01-TP-GS.TS	
			LAPAS	LAPŲ
			1	7

Elektroninio dokumento nuorašas

		(t1) degumo klasę.		
4.	Priešgaisrinės sklendės, vožtuvai	Angosė bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrinės pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai turi būti: EI 60, kai priešgaisrinės perdangos, sienos arba priešgaisrinės pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 60 arba REI 60; E30, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 45 arba REI 45; EI 15, kai perdangos arba pertvaros atsparumas ugniai EI 15 arba REI 15. Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai turi būti toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15. EI 60 atsparumo ugniai ugnies vožtuvai visais atvejais turi būti elektromechaniniai.	LST EN 15650:2010	Likusios angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros.
5.	Ugniai atsparūs kanalai (ortakiai) ir šachtos	Turi būti iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų. Dūmų šalinimo ortakių atsparumas ugniai EI 45, jei dūmai šalinami tiesiogiai iš patalpos; EI 30 – iš koridoriaus ir holų; EI 15 – šalinant dujas po gaisro (iš pat. su automatinėmis dujų gėsinimo sistemomis).	LST EN 13501-3:2006+A1:2010	
6.	Angų sandarinimo priemonės	Atsparumas ugniai ne žemesnis už kertamos pertvaros. Bendras angų plotas priešgaisrinėse pertvarose neturi viršyti 25% užtvaros ploto.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
7.	Linijinių sandūrų sandarikliai	Atsparumas ugniai ne žemesnis už priešgaisrinės pertvaros ar rėmo.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
8.	Gesintuvai	Tipas ABC, 6 kg.	LST EN 3 serijos standartai	
9.	Priešgaisrinės ir priešdūminės durys, pertvaros, langai		LST EN 14600:2006 ir LST EN 13501-2:2008+A1:2010 bei techninė specifikacija pagal	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
AT-20A-1566-01-TP-GS.TS	2	7	B

Elektroninio dokumento nuorašas

			produkto paskirtį ar NTL*	
10.	Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės	Degumo klasės pateiktos techninio projekto aiškinamajame rašte	LST EN 13501-1:2007+A1:2010	
11.	Išorinių sienų (fasadų) apdailai ir apšiltinimui iš lauko	Išorinių sienų (fasadų) apdailai iš lauko naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d3 degumo klasės statybos produktai.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010, LST EN 13501-1:2007+A1:2010	
12.	Priešgaisrinės dangos betoninėms konstrukcijoms (dažai, lakai, tinkas, pastos ir kt.)	Nurodyta statinio gaisrinės saugos aiškinamajame rašte konstrukcijų elementų atsparumo ugniai lentelėje.	LST EN 13501-2:2008+A1:2010	
13.	Valdymo ir rodymo įranga, pavojaus garsinio signalizavimo valdymo ir rodymo įranga		LST EN 54-2+AC:2002, LST EN 54-2+AC:2002/A1:2007	
14.	Elektrinio maitinimo įranga		LST EN 54-4+AC:2002, LST EN 54-4+AC:2002/A1:2003, LST EN 54-4+AC:2002/A2:2006	
15.	Taškiniai šilumos detektoriai		LST EN 54-5+A1:2002	
16.	Taškiniai dūmų detektoriai kelių (dūmų ir šilumos) jutiklių detektoriai		LST EN 54-7+A1:2002	
17.	Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai		LST EN 54-11:2002 LST EN 54-11:2002/A1:2006	
18.	Linijiniai optiniai dūmų detektoriai		LST EN 54-12:2003	
19.	Trumpojo jungimo skyrikliai		LST EN 54-17:2006, LST EN 54-17:2006/AC:2008	
20.	Įėjimo ir (arba) išėjimo įtaisai		LST EN 54-18:2006, LST EN 54-18:2006/AC:2007	
21.	Įsiurbiamieji dūmų detektoriai		LST EN 54-20:2006(D); LST EN 54-20:2006/AC:2009(D)	

Dokumento žymuo

AT-20A-1566-01-TP-GS.TS

Lapas

3

Lapų

7

Laida

B

Elektroninio dokumento nuorašas

22.	Dūmų signalizatoriai		LST EN 14604:2005, LST EN 14604:2005/AC:2009	
23.	Evakuacinių išėjimų durų užraktai		LST EN 179, LST EN 1125 serijos standartams	
24.	Įspėjimo ir evakuacijos valdymo sistema		LST EN 60849 LST EN 54 serijos standartams bei Gaisrinės saugos pagrindinėms reikalavimams	Šviesos ir garso sirenos įrengiamos visuose žmonių su negalia sanitariniuose mazguose
25.	Avariniai šviestuvai, evakuaciniai ženklai (šviestuvai)	Numatomi įrengti: evakuacijos krypties ženklai; gaisrinės įrangos ženklai; informacijos ženklai; draudžiamieji ženklai; įspėjamieji ženklai.	LST EN 1838:2003; „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“.	Prenkiami pagal atmosferos sąlygas. Įrengiami geru regėjimo kampu apšvietose, gerai matomose vietose. Šviesiniai saugos ženklai privalo turėti avarinį energijos šaltinį, užtikrinantį ženklo veikimą dingus elektros įtampai.
26.	Statiniuose naudojami kabeliai, kuriems taikomi degumo reikalavimai		LST EN 50575:2015 (D) LST EN 50575:2015/A1:2016(D)	
27.	El. kabeliai, kuriems taikomas atsparumas		LST EN 50200	
28.	Žaibosaugos įrengimas		LST EN 62305 serijos standartai	
29.	Ugniai atsparūs ortakiai ir šachtos	Ortakis – takas orui tiekti ar išleisti. Ugniai atspariu ortakiu oras tiekiamas įvairioms pastato patalpoms. Galimas ir viršslėgio ortakis. Ortakiai numatomi suformuoti iš A1 degumo klasės statybos produktų bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, oro kondicionavimo, šildymo oru sistemose. Tranzitiniai ortakiai, esantys už aptarnaujamo aukšto, ar patalpos, atskirtos priešgaisrinėmis	LST EN 1366-1:2015 ir LST EN 13501-3:2006+A1:2010	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
AT-20A-1566-01-TP-GS.TS	4	7	B

		<p>atitvaromis, projektuojami ne žemesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai arba atskiriami ugnies vožtuvais atsižvelgiant į kertamos sienos atsparumą ugniai. Tranzitinių ortakių ir sienų, perdangų, pertvarų susikirtimo vietas (susidariusias angas) būtina užpildyti statybos produktais (priešgaisrinėmis sistemomis), nesumažinant kertamos konstrukcijos normuojamo atsparumo ugniai. Ortakių izoliacijai naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.</p> <p>Priešdūminėse tiekiamosiose vėdinimo sistemose ortakiai įrengiami iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų, ne mažesnio kaip EI 30 atsparumo ugniai. Lauko oro imamosios angos įrengiamos ne arčiau kaip 5m nuo dūmų išmetimo angų. Tranzitinius ortakius (išskyrus tiekiamojo priešdūminio vėdinimo) draudžiama tiesti laiptinėse. Angos aplink ortakį ar ugnies vožtuvą sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis užtikrinančiomis ne žemesnį ugniai atsparumą už kertamos priešgaisrinės pertvaros. Ortakiai nedūmų šalinimo sistemos dalis.</p>		
30.	Ugniai atsparūs dūmų šalinimo kanalai ir šachtos	<p>Kanalas – ortakis, skirtas dūmams, dujoms šalinti iš pastato. Dūmų šalinimo kanalai yra sudėtinė dūmų ir šilumos kontrolės sistemų dalis. Paskirtis – užtikrinti dūmų ir karštų dujų ištraukimą iš degančios patalpos ir/arba dūmų šalinimą po gaisro. Dūmų šalinimo kanalai taip pat gali būti naudojami viršslėgiui sudaryti neuždūmijamuose patalpose ir kaip kombinuota sistema skirta dūmų šalinimui ir patalpų vėdinimui.</p>	LST EN 1366-8:2004/P:2006 ir LST EN 13501-4:2016;	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
AT-20A-1566-01-TP-GS.TS	5	7	B

		<p>Kanalai formuojami iš A1 degumo klasės statybos produktų (skardos padengtos izoliacija, kalcio silikato arba alternatyvių plokščių). Kanalų izoliacijai naudojama ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai. Kanalai taip pat gali būti formuojami iš A1 degumo klasės sausos statybos produktų (kalcio silikato arba alternatyvių sertifikuotų plokščių) nenaudojant papildomos izoliacijos.</p> <p>Atsparumas ugniai: EI60 (ho ve) S 1000 multi, kur EI60 – kanalo ugniai atsparumo laikas minutėmis (60min); ho, ve – kanalas skirtas dūmų šalinimui horizontalioje ir(arba) vertikalioje padėtyse; 1000 – leistinas maksimalus slėgis, Paskaliais (1000Pa). Papildomi skaičiai (500, 1000 arba 1500) rodo tinkamumą naudoti iki skaičiais nurodyto viršslėgio dydžio. S – kanalas sandarus dūmams; multi – dūmų šalinimo kanalas, galintis kirsti ugniasienes ir eiti per skirtingas priešgaisrines patalpas.</p>		
31.	Gaisrinis čiaupas su pusiau standžiomis žarnomis – ritės (vidaus gaisrų gesinimui)	<ul style="list-style-type: none"> - žarnos skersmuo turi būti ne didesnis kaip 33 mm; - žarna turi būti vientisa ir ne ilgesnė kaip 30 m; - purškiamas vandens srautas Q turi būti ne mažesnis kaip 80 l/min.; - uždorinio purkšto skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 9 mm <p>Palaikomas slėgis ne didesnis kaip 0,6 MPa, tačiau turi užtikrinti tokį slėgį, kad kompaktinė vandens srovė nebūtų mažesnė už patalpos aukštį.</p> <p>Vidaus vandentiekiui naudojami ne žemesnės kaip</p>	LST EN 671 serijos standartų reikalavimus	Gaisriniai čiaapai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekvienas gaisrinis čiaupas turi turėti to paties skersmens iki 30 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Pastate arba atskirose jo dalyse naudojami vienodo skersmens gaisriniai

Dokumento žymuo

AT-20A-1566-01-TP-GS.TS

Lapas

6

Lapų

7

Laida

B

Elektroninio dokumento nuorašas

		A1 ar A2 degumo klasės statybos produktai.		čiaupai, žarnos ir purkštai. Gaisrinių žarnų ir ričių ilgis turi būti vienodas. Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuluose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.
--	--	--	--	---

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
AT-20A-1566-01-TP-GS.TS	7	7	B



UAB „Tauragės vandenys”

UAB „Atamis

2020-10-30 Nr. 2-730

2020-10-29 Nr. S-20/1261

DĖL VANDENTIEKIO TINKLO PARAMETRŲ

Informuojame, kad Tauragės m. Vytauto ir Jūros g. vandentiekio tinklai yra sužiedinti. Pastatui Nr. 141 Vytauto g. Tauragės m. vandens tiekimas iš išorės gaisrams gesinti galimas iš dviejų esamų gaisrinių hidrantų esančių Jūros ir Vytauto gatvėse, kurie kiekvienas gali tiekti po 15,0 l/s vandens debitą (išsamesnę informaciją žiūr.

<https://taurage.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=1760d4005fc8408c9a109e20eb760028>).

Taip pat informuojame, kad pastato vidaus gaisriniam vandentiekiui leidžiama naudoti vandenį iš miesto vandentiekio tinklų. Papildomai iš miesto tinklų bus užtikrintas 1,33 l/s vandens debitas.

Technikos direktorius

Jonas Gečas

Originalas nebus siunčiamas

**Tikime laisve**

1990 KOVO 1



Uždaroji akcinė bendrovė, Šlaito g. 2, LT-72107 Tauragė, tel. (8 446) 61 174, faks. (8 446) 61 191, el.p. administracija@tauragesvandenys.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, įmonės kodas 179249836, PVM mokėtojo kodas LT792498314





STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.26440

Martynas Matulevičius

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimui komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalis: gaisrinės saugos.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

23957

Išduotas 2019 m. liepos 5 d.

Pirmą kartą išduotas 2010 m. spalio 20 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Mažos vertės neskelbiamos
apklausos 1 priedas

**TECHNINĖ SPECIFIKACIJA
(PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS)**

2020-01-21

Numatomos II etapo TP korektūros apimtys ir specifika:

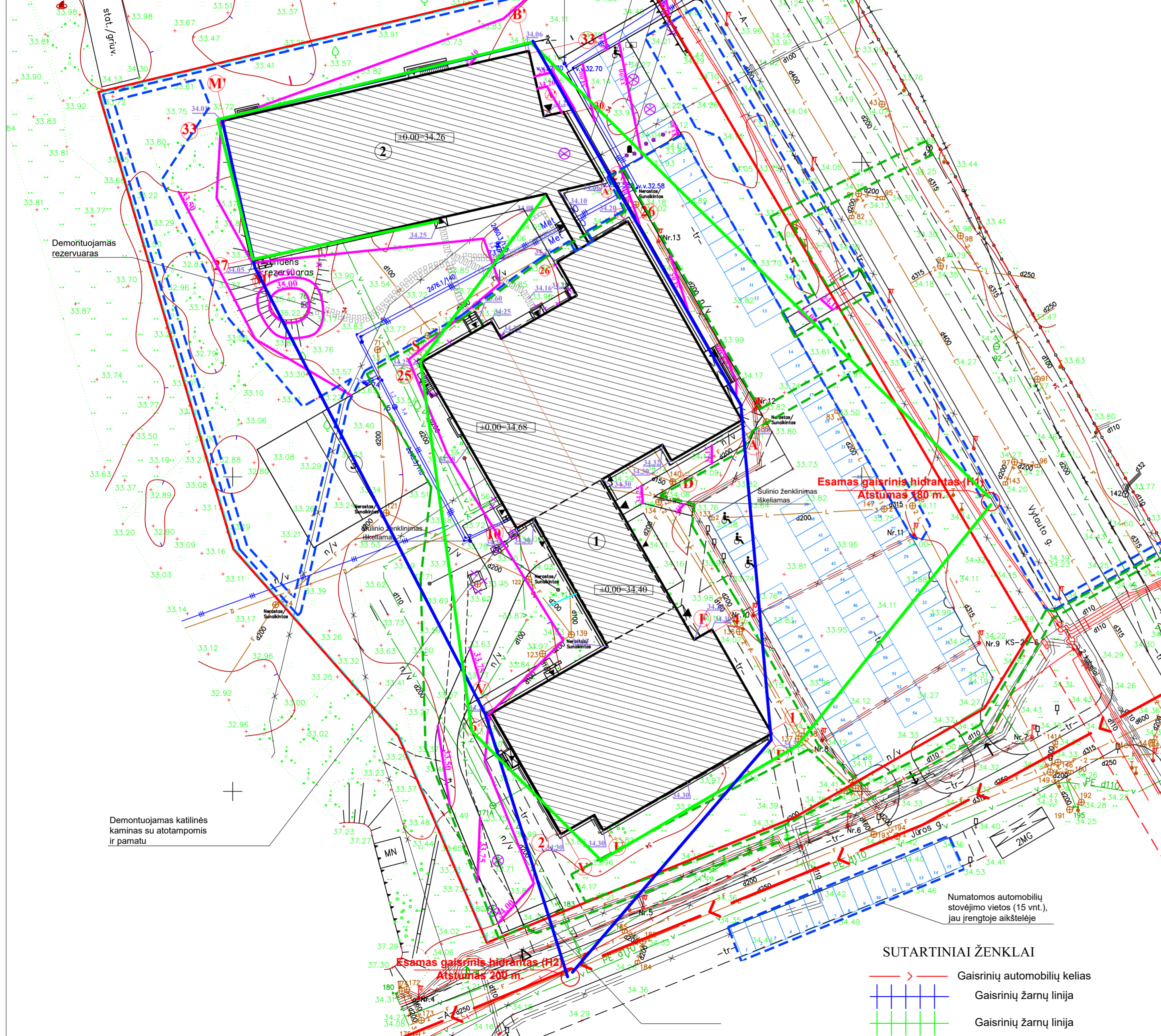
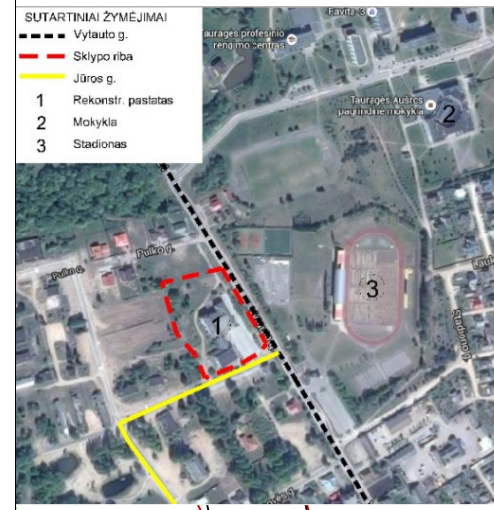
- Koreguojamų patalpų plotas ~ 1350 m². 2 aukštai;
- Korektūra turi apimti vidaus patalpų perplanavimą, keičiant neesminius sprendinius bei iš dalies perprojektuojant pastato inžinerines sistemas, kurios reikalingos techninio projekto II etapo įgyvendinimui.
- Siekiama suprojektuoti 2 kino sales, būtina parengti kino salių akustikos dalį kaip priedą prie architektūros dalies. Kurioje modeliuojama salių akustika (simuliacija, reverberacija, aidėjimo laikas ir pan.), pagal poreikį tikslinami akustiškai optimalios salės gabaritai, parenkami principiniai akustiniai sprendiniai, galimos panaudoti apdailos medžiagos, jų išdėstymas ir pan. Taip pat sprendžiami garso ir vibracijos eliminavimo sprendiniai į kitas patalpas ir į pastato išorę;
- Projekto korektūra turi būti sprendžiama kompleksiškai, todėl turi būti rengiama technologijos (kino) dalis, kurioje numatomi sprendiniai dėl kino ir garso įrangos įrengimo, pajungimo, valdymo ir pan. Taip pat technologijos dalyje parengiamos užduotys kitoms projekto dalims, t. y. nurodomas elektros, silpnų srovių poreikis ir priedavimo taškai, įrangos kabinimo, montavimo vietos, svoriai ir kiti ypatumai susiję su specifine technologija;
- Būtina numatyti naują kino salių konstruktyvą: amfiteatrines pakopas, patalpos atskyrimo sieną, operatoriaus patalpą 2-ame aukšte prie kino salės galinės sienos, įrangos kabinimo taškus (pagal poreikį) ir pan.

Eil. Nr.	Paslaugų pavadinimas	Paslaugų detalizacija												
1.	Projektinių pasiūlymų parengimo paslaugos (toliau – PP):	<p>a) Ruošiami 1-2 priešprojektinių pasiūlymų idėjiniai variantai/schemas, įskaitant gaisrinės saugos reikalavimų analizę ir esamų laikančių konstrukcijų pritaikymo analizę bei naujų konstrukcijų įrengimo galimybes.</p> <p>b) Pagal Statytojo pasirinktą priešprojektinį pasiūlymą paruošiamas projektinis pasiūlymas, įskaitant gaisrinės saugos reikalavimų analizę ir esamų laikančių konstrukcijų pritaikymo analizę bei naujų konstrukcijų įrengimo galimybes. Pateikiami brėžiniai: ✓ Aukštų planai; ✓ Pjūviai.</p> <p>c) Pasirinkto projektinio pasiūlymo suderinimas su Statytoju.</p>												
2.	Techninio projekto II etapo korektūros (A laidos) parengimo paslaugos (toliau- TP):	<p>Parengiamos šios techninio projekto (II etapo sprendinių apimtyje) korektūros dalys:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Eil. Nr.</th> <th>Projekto dalis</th> <th>Laida</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.</td> <td>Bendroji</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>2.</td> <td>Statinio architektūros, įskaitant akustinę dalį</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>3.</td> <td>Statinio konstrukcijų</td> <td>A</td> </tr> </tbody> </table>	Eil. Nr.	Projekto dalis	Laida	1.	Bendroji	A	2.	Statinio architektūros, įskaitant akustinę dalį	A	3.	Statinio konstrukcijų	A
Eil. Nr.	Projekto dalis	Laida												
1.	Bendroji	A												
2.	Statinio architektūros, įskaitant akustinę dalį	A												
3.	Statinio konstrukcijų	A												

	4.	Technologijos (kino)	0
	5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	A
	6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	A
	7.	Elektrotechnikos (vartotojas)	A
	8.	Elektroninių ryšių	A
	9.	Apsauginės signalizacijos	A
	10.	Gaisrinės signalizacijos	A
	11.	Gaisrinės saugos	A
	12.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	A



Situacijos schema



38/45 - 0262 38/45 - 0263
38/45 - 0282 38/45 - 0283

Suderinta
Statybos skyriaus vedėjas
Aivaras Preiksaitis
2015. 11. 09

Suderinta
2015 m. 11 mėn. 09 d.
Meistras UAB „Ruvor“
Nerijus Urbutis
Suderinta UAB, Tauragės randaus
Gamybinio skyriaus viršininkas
Petras Kazlauskas
2015 11 09
SUDERINTA
AB LESTO
Kaipėdos regiono tinklo valdymo
departamentas
2015 m. 11 mėn. 09 d.
Techninės dokumentacijos
grupės inžinierius
Albinas Štuozevičius

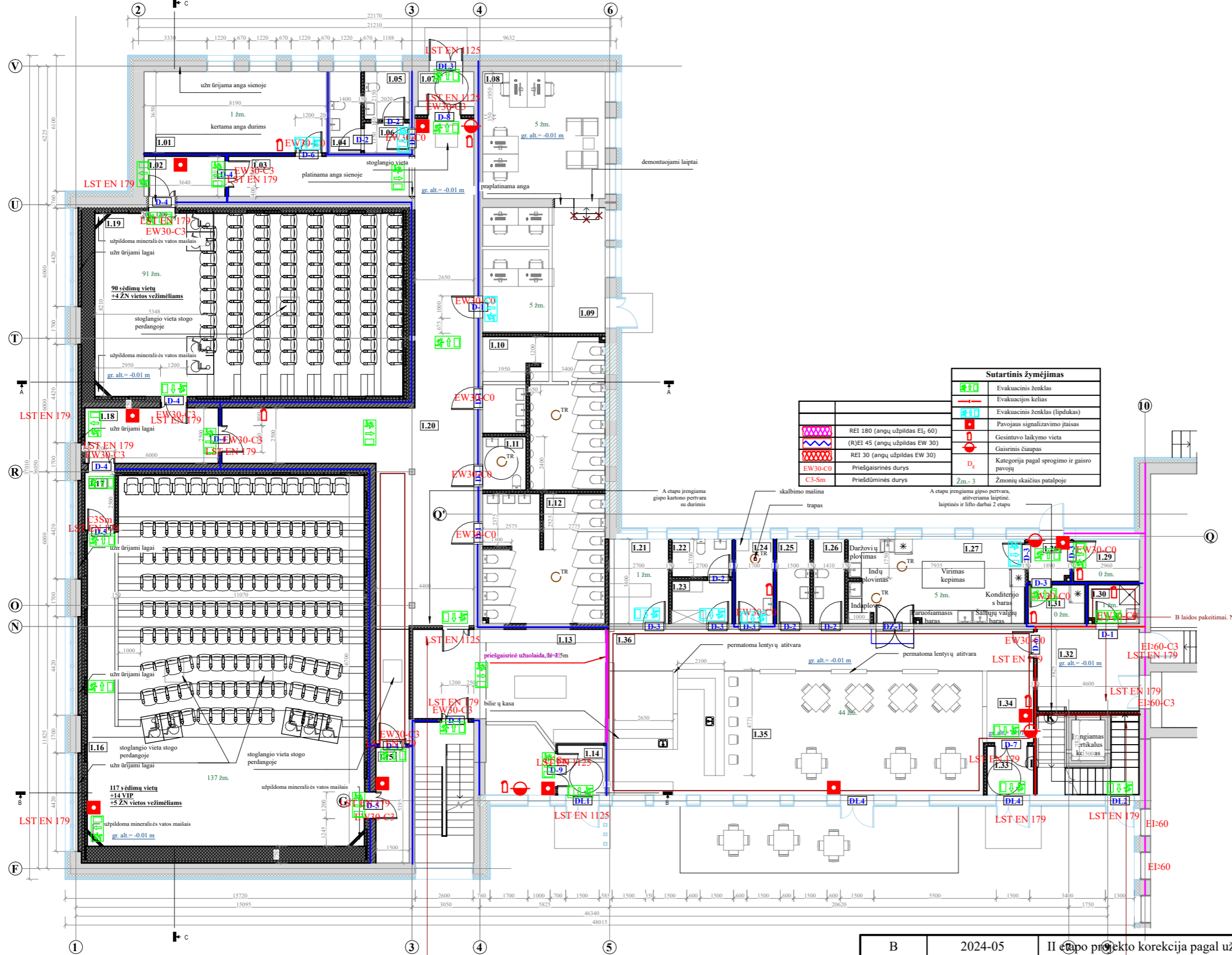
Objektas	GKTR-15-128	Vytauto g. 141, Tauragė
Koordinacių sistema:	LKS-94	Aukščių sistema: Baltijos
MJR group	Es. pastas: +37061569484 info@mjrgroup.lt	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. IGKV-847
UAB "MJR Group"	Vardas Pavardė	Parašas
Ulonų g. 1, Vilnius	Edvinas Leonavičius	Data 2015-11-09

- EKSPLIKACIJA**
- ① Rekonstruojamas pastatas
 - ② Naujai statomas pastatas
 - ③ Numatoma vieta dviem tinklinio aikštelėms

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**
- Projektuojamo pastato sklypo riba
 - - - Kitų sklypų ribos
 - I etapas
 - III etapas
 - - - Ardomas pastatas
 - - - Projekt. segmentinė tvora (III etapas)
 - ◀ Pagrindiniai įėjimai į pastatą
 - ◀ Pagalbiniai įėjimai į pastatą
 - ↻ Įvažiavimas/išvažiavimas
 - ▷ Pagalbinis įvažiavimas
 - ▭ Projektuojamas pastatas
 - ✕ Demontuojami objektai
 - ⊗ Šalinami medžiai
 - Izohipsės
 - 34.30 Žemės altitudė ties pastatu

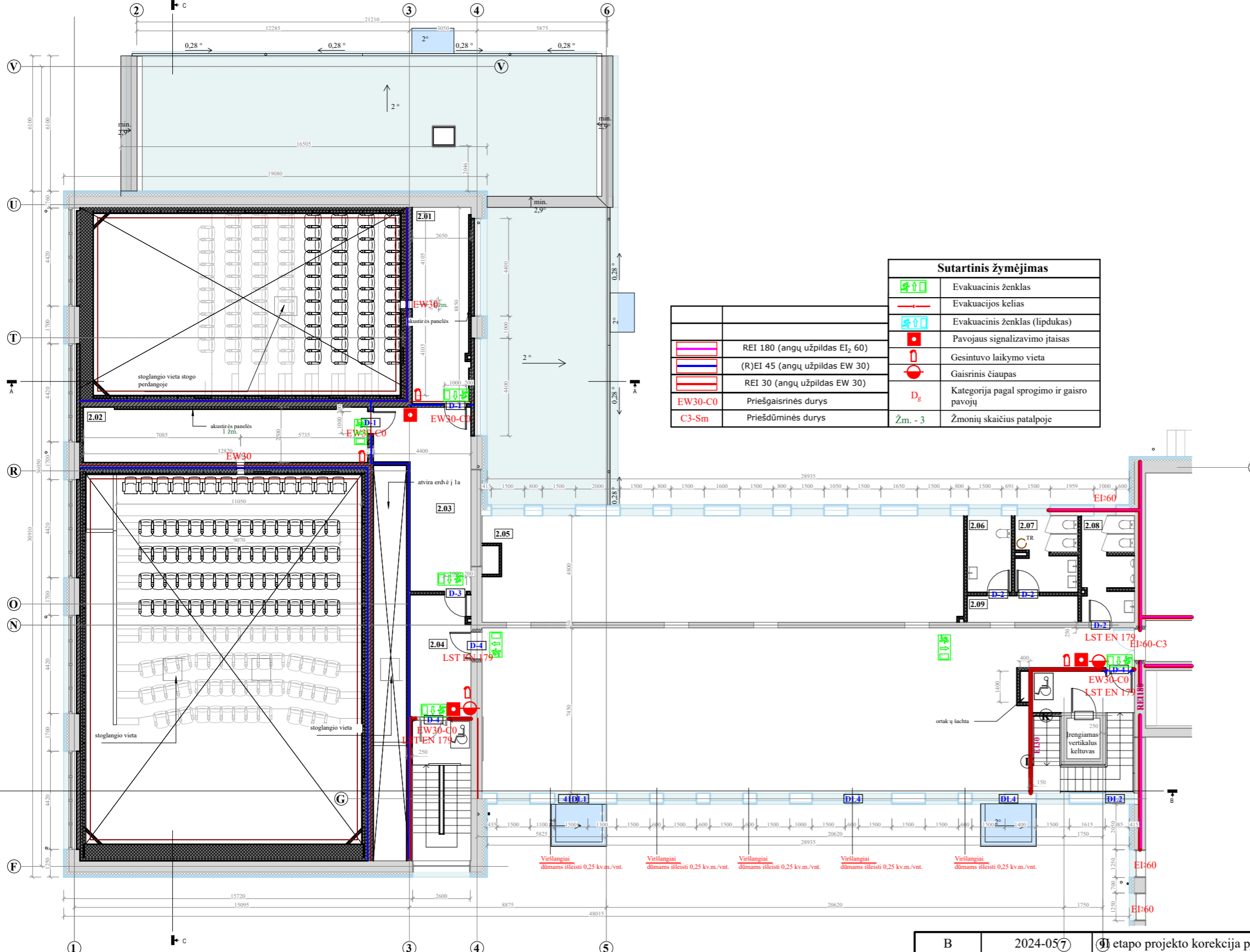
- SUTARTINIAI ŽENKLAI**
- > — Gaisrinių automobilių kelias
 - Gaisrinių žarnų linija
 - Gaisrinių žarnų linija

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
Atestato Nr.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		Projekto pavadinimas: Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)
A 1987	PV	I. Puidokaitė	Brėžinio pavadinimas:
26440	PDV	M. Matulevičius	Gesinimo planas
Etapas	Užsakovas:	Brėžinio žymuo:	M 1:500
TP	Tauragės rajono savivaldybės administracija	AT-20A-1556-01-TP-GS.SP	Lapas Lapų 1 1



Sutartinis žymėjimas	
	Evakuacijos ženklas
	Evakuacijos kelias
	Evakuacijos ženklas (lipdukas)
	Pavojaus signalizavimo įtaisas
	Gesintuvo laikymo vieta
	Gaisrinis žlaupas
	Kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų
	Žmonių skaičius patalpoje

B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus
A	2020-06	II etapo projekto sprendimų keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties
0	2015	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<p style="text-align: center;">atamis Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280</p>	
A1987	PV	I. Puidokaitė
26440	PDV	M. Matulevičius
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	Tauragės rajono savivaldybės administracija	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	01 - Sporto paskirties pastatas Pirmo aukšto planas	
DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS
AT-20A-1566-01-GS.B-01	B	1
		LAPŲ
		1

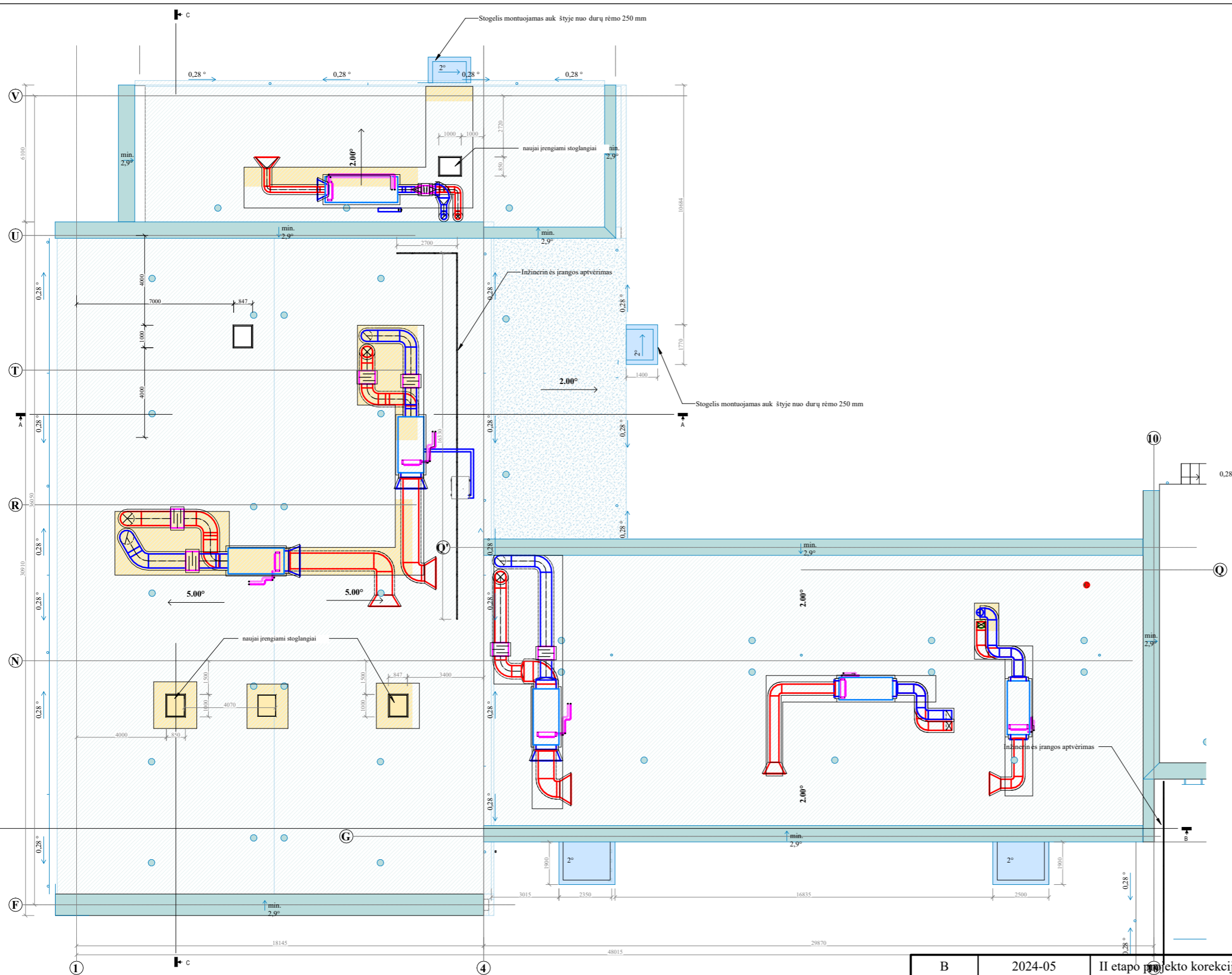


	Evakuacinis ženklas
	Evakuacijos kelias
	Evakuacinis ženklas (lipdukas)
	Pavojaus signalizavimo įtaisas
	Gesintuvo laikymo vieta
	Gaisrinis čiarpas
	Kategorija pagal sprogdimo ir gaisro pavojų
	Žm. - 3 Žmonių skaičius patalpoje

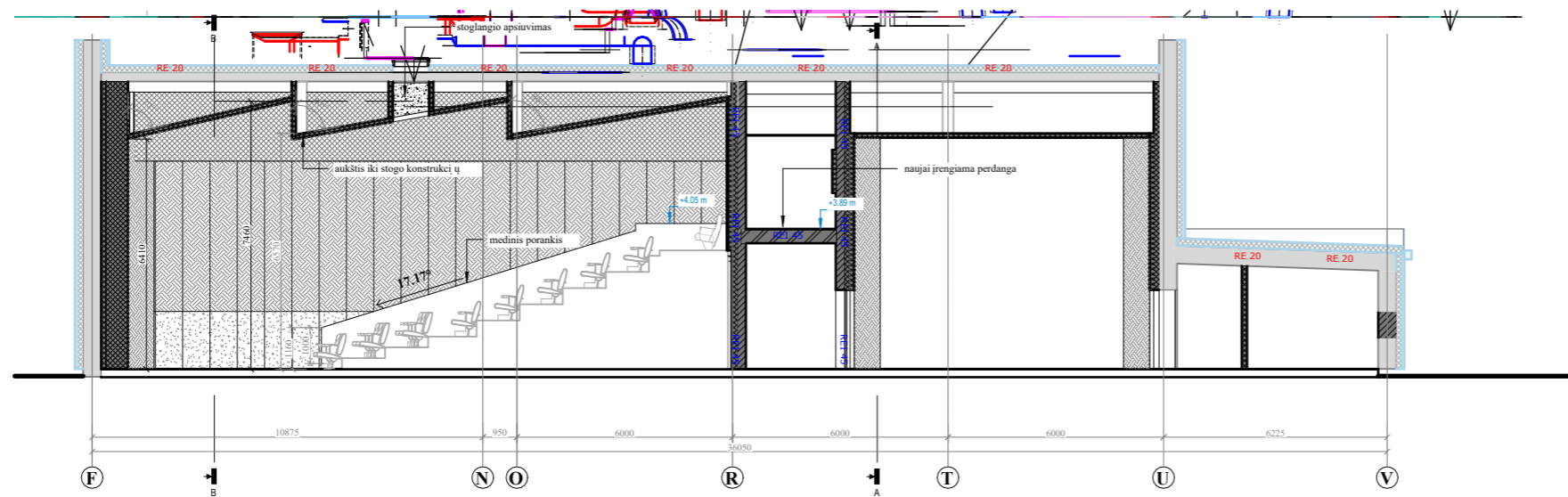
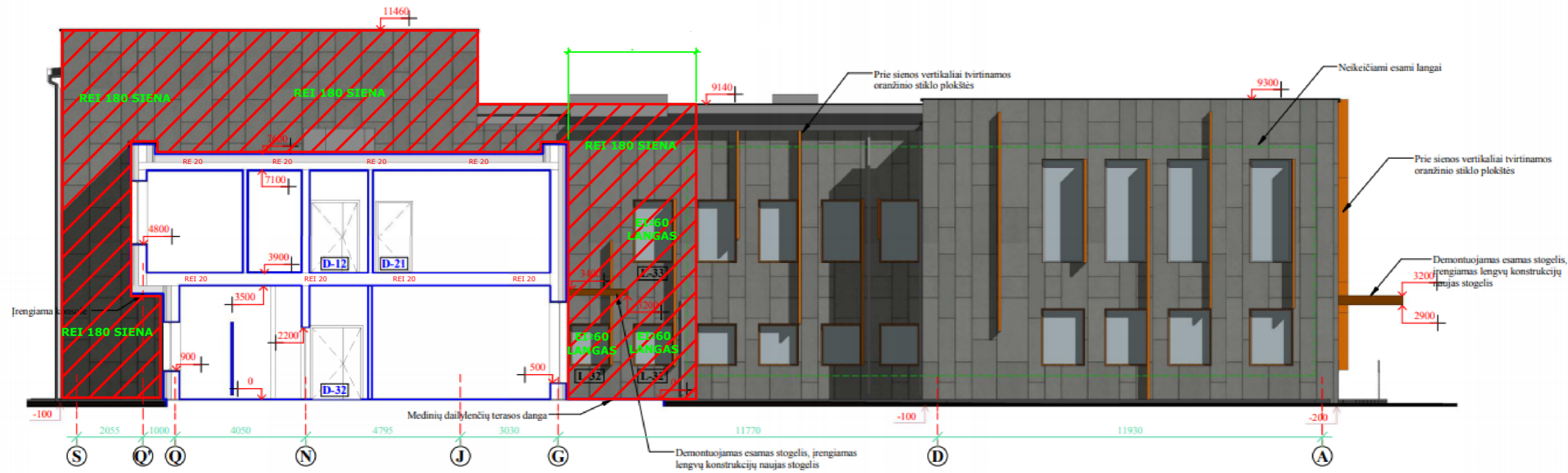
Virslingiai dūmams išleisti 0,25 kv.m./vnt. Virslingiai dūmams išleisti 0,25 kv.m./vnt. Virslingiai dūmams išleisti 0,25 kv.m./vnt. Virslingiai dūmams išleisti 0,25 kv.m./vnt. Virslingiai dūmams išleisti 0,25 kv.m./vnt.


B	2024-05-07	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus			
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties			
0	2015	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
26440	PDV	M. Matulevičius	01 - Sporto paskirties pastatas Antro aukšto planas		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-GS.B-02		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			B	1	1

M1:100



B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A1987	PV	I. Puidokaitė	Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
26440	PDV	M. Matulevičius	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			01 - Sporto paskirties pastatas	
			Stogo planas	
			M1:100	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-GS.B-03	
			LAIDA	LAPAS
			B	1
				LAPŲ
				1



B	2024-05	II etapo projekto korekcija pagal užsakovo užduotį prie 2024-05-14 d. sutarties: išskaidymas į 3 statybos etapus		
A	2020-06	II etapo projekto sprendinių keitimas pagal užsakovo užduotį prie 2020-01-21 d. sutarties		
0	2015	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Pastato, Vytauto g. 141, Tauragėje, rekonstravimo ir paskirties keitimo į sporto paskirtį projektas (II etapas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
26440	PDV	M. Matulevičius	01 - Sporto paskirties pastatas Pjūvis C-C	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Tauragės rajono savivaldybės administracija		AT-20A-1566-01-GS.B-04	LAIDA B
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	viešieji pirkimai
Dokumento pavadinimas (antraštė)	DĖL VIEŠOJO PIRKIMO METU GAUTO KLAUSIMO NAGRINĖJIMO
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-03-16 Nr. VPP-17
Adresatas	-
Pasirašymo, tvirtinimo, vizavimo paskirties parašą (-us) sukūrusio (-ių) asmens (-ų) pareigos, vardas (-ai), pavardė (-ės), data	Pasirašymas: Viešųjų pirkimų skyrius-Specialistė Nora Trakšėlienė 2026-03-16
Pagrindinio dokumento priedų ir priedamų dokumentų failų skaičius	0
Papildomi metaduomenys	Dokumentas suformuotas DVS „Kontora“.
