kauno technologijos universitetas
1922

K. Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas
tel. +370 37 300000 | info@ktu.lt | www.ktu.lt

Statytojas	VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, įm. k. 111950581
Projektuotojas	VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, įm. k. 111950581
Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato (unik. Nr. 1996-0005-7038), Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas
Adresas	Tunelio g. 60, Kaunas
Naudojimo paskirtis:	
Esama	Gamybos, pramonės
Būsima	Mokslo
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Kategorija	Ypatingieji statiniai
Projekto etapas	Techninis projektas
Projekto dalis	Bendroji
Projekto dalies žymuo	20/014-TD-BD
Projekto laida	A

Projekto vadovas Kristijonas Mozūraitis
(Atest. Nr. 38721)

2024 metai

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2A/A14-TP-BD.BSZ	1	A	Bylos sudėties žiniaraštis	
2A/A14-TP-BD.PSZ	1	A	Projekto dalių žiniaraštis	
2A/A14-TP-BD.AR	1	A	Aiškinamasis raštas	
2A/A14-TP-BD.TS	1	A	Techninės specifikacijos	
2A/A14-TP-BD.PDVS	1	A	Projekto dalių vadovų tarpusavio derinimo aktas	
Brėžiniai:				
2A/A14-TP-SP.B-A1	1	A	Sklypo planas (sklypo sutvarkymo planas)	
2A/A14-TP-SP.B-A2	1	A	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	
2A/A14-TP-SA.B-A1	1	A	Rūsio planas	
2A/A14-TP-SA.B-A2	1	A	Cokolinio aukšto planas	
2A/A14-TP-SA.B-A3	1	A	Pirmo aukšto planas	
2A/A14-TP-SA.B-A4	1	A	Antro aukšto planas	
2A/A14-TP-SA.B-A5	1	A	Trečio aukšto planas	
2A/A14-TP-SA.B-A6	1	A	Ketvirto aukšto planas	
2A/A14-TP-SA.B-A7	1	A	Stogo planas	
2A/A14-TP-SA.B-A8	2	A	Fasadai	
2A/A14-TP-SA.B-A9	1	A	Pjūviai	
Priedai:				
			Techninė užduotis	
			Prisijungimo sąlygos	
			Topografinė nuotrauka	

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO PAKEITIMAI			
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-BD.BSZ	LAPAS 1	LAPŲ 1

2. PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	20/014-TP-BD	A	Bendroji	
2.	20/014-TP-SP	0	Sklypo plano	
3.	20/014-TP-SA	A	Architektūros	
4.	20/014-TP-SK	A	Konstrukcijų	
5.	20/014-TP-T	A	Technologijų	
6.	20/014-TP-VN	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
7.	20/014-TP-VN(L)	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko)	
8.	20/014-TP-D	0	Dujotiekio	
9.	20/014-TP-SVOK	A	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
10.	20/014-TP-E	A	Elektrotechnikos	
11.	20/014-TP-ER	A	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
12.	20/014-TP-AS	A	Apsauginės signalizacijos	
13.	20/014-TP-GSS	A	Gaisrinės signalizacijos	
14.	20/014-TP-PAV	A	Procesų valdymo ir automatikos	
15.	20/014-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo	
16.	20/014-TP-GS	A	Gaisrinės saugos	
17.	20/014-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
18.	20/014-TP-KS	A	Sąmata	

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO PAKEITIMAI			
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-BD.PSZ	LAPAS 1	LAPŲ 1

1. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis ES/0/A	Pastabos
I. SKLYPAS (UNIK. NR. 4400-4061-1530)			
1. Sklypo plotas	m^2	13393	Nesikeičia
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	63/65/73	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	30/30/30	Nesikeičia
II. PASTATAI			
1. Mokslo paskirties pastatas (laboratorija):			
1.1. Mokslo paskirties pastato rodikliai: Maksimalus žmonių skaičius:	vnt.	-/50/105	
1.2. Pastato bendras plotas.*	m^2	1675.63 /1880.26/ 3083.95	
1.3. Pastato naudingas plotas. *	m^2	1675.63 /1880.26/ 3083.95	
1.4. Pastato tūris.*	m^3	15507/ 15547/ 15547/	
1.5. Aukštų skaičius.*	vnt.	4	
1.6. Pastato aukštis. *	m	13.50/13.50/13.50	
1.7. Energinio naudingumo klasė.		-/B/B	
1.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		-/C/C	
1.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I/I/I	

Paaiškinimai:
ES- esami rodikliai
0 – nulinės laidos rodikliai
A – A laidos rodikliai
ŽEMIAU IŠVARDYTŲ STATINIŲ RODIKLIAI A LAIDOJE NEKEIČIAMI

III. KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
1. Kiemo statiniai – tvora (unik. Nr. 1996-0005-7070)	m	147	Nesudėtingi
2. Kiemo statiniai – kiemo aikštelė (unik. Nr. 1996-0005-7070)	m^2	3741	Nesudėtingi
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
3. Vandentiekio tinklai			Nesudėtingi
3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	94.80	
3.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	50	
4. Buitinių nuotekų tinklai			Nesudėtingi
4.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	73.10	
4.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	200	
5. Lietaus nuotekų tinklai			Nesudėtingi
5.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	42.90	

A	2025-02	KONKURSUI. PAKEISTA PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ IR PROJEKTINIUS PASIŪLYMUS
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“			DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TDP-BD.BSR	LAPAS 1 / LAPŲ 2

5.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	100, 160	
6. 0.4 kV elektros tinklų ilgis			
6.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	410	
6.2. skerpjūvis	mm^2	4x240,4x1x70,5x6	

*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.

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1 Bendrieji sprendinių duomenys:

4.1.1 Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis; kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis;

	Techninė užduotis
I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.02:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.05:2003	„Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai“
STR 2.01.07:2003	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.08:2003	„Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“
STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“
STR 2.02.08:2012	„Automobilių saugyklų projektavimas“
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“
STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
STR 2.05.04:2003	„Poveikiai ir apkrovos“
STR 2.06.04:2014	„Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
STR 2.07.01:2003	„Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
V-16	Dėl Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 patvirtinimo
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
D1-694	Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normos
Nr.305/2011	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES)

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO PAKEITIMAI			
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS			
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. AIŠKINAMASIS RAŠTAS		LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-BD.AR	LAPAS 1	LAPŲ 13

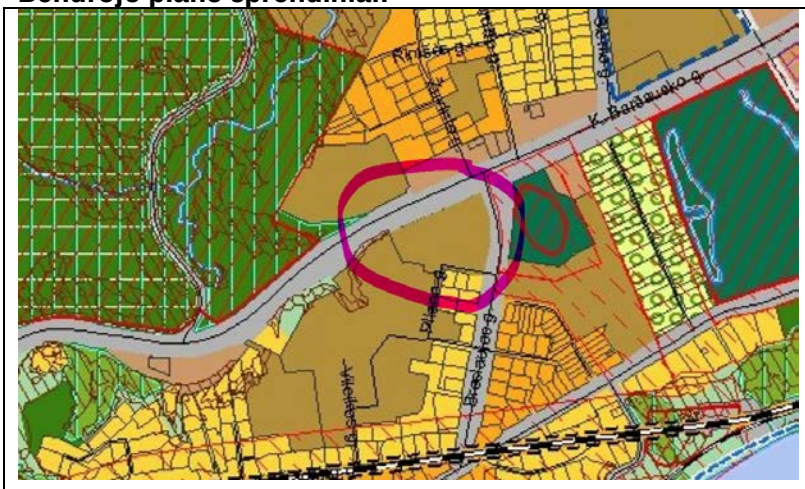
Kompiuterinės programos **Microsoft office (word, excel), Autocad LT.**

4.2 Bendrieji duomenys: statinio geografinė vieta, funkcinė paskirtis, ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe, klimato sąlygos ir reljefas

Geografinė vieta, funkcinė paskirtis: Kaunas, Tunelio g. 60. Žemės sklypo unik. Nr. 4400-4061-1530. Plotas 13393 m^2. Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos ir pramonės ir sandėliavimo obektų teritorijos. Nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, a.k. 111105555. Sudaryta žemės sklypo panaudos sutartis su Kauno technologijos universitetu, a.k. 111950581.

Ryšys su gretimu užstatymu: Aplink žemės sklypą vyrauja mišraus užstatymo statiniai: visuomeniai, pramoniniai, gyvenamieji (mažaaukščiai pastatai).

Bendrojo plano sprendiniai:



Pagal bendrąjį planą visuomenės paskirties teritorijas

Kultūros paveldo vertybė: Nėra.

Saugoma teritorija: Nėra.

Klimato sąlygos: Remiantis Lietuvos Respublikos klimato rajonavimo schema, Kauno miestas priklauso Vidurio žemumos rajonui, Nemuno žemupio parajoniui. Šis parajonis pasižymi tokiomis klimato sąlygomis:
Terminės sąlygos vasarą (šilumos kiekis vegetaciniu laikotarpiu) ∑T>10º: 2200 – 2300;
Absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis žiemą: -24 º C;
Kritulių kiekis per metus (mm): 650 – 750;
Laikotarpio su sniego danga trukmė (dienomis): 70 – 80;
Laikotarpio be šalnų trukmė (dienomis): 150 – 160;
Vėjo kryptis ir stiprumas: vyraujančios vėjo kryptys yra vakarų,pietvakarių, pietų, pietryčių. Vėjo greitis – 3,5 – 4,0 m/s.
Reljefas kinta nežymiai, vyraujanti vidutinė altitudė – 68.80 (Kauno aukščių sistema).

4.3 Remontuojamų statinių atveju – esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas, paaiškinimas kaip ji atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus, funkcinę paskirtį

Esamam statiniui atlikta vizualinė apžiūra, atlikta statinio konstrukcijų ekspertizė. Pastato konstrukcijos mišrios: vieno aukšto dalis iš surenkamų g/b konstrukcijų (g/b kolonos, g/b sijos, surenkama perdanga), 4 aukštų dalis – silikatinių plytų mūras su g/b surenkamom perdangom. Šios pastato dalies konstrukcijos nėra pažeistos, jų mechaninis tvirtumas yra nepakitęs. Pietinėje dalyje esanti vieno aukšto ir ~4 metrų aukščio dalis yra pažeista. Pamatai vietomis yra ikritę, sienose yra įtrūkių. Šią dalį numatoma atkūrti, t.y. nugriauti ir atstatyti.
4 aukštų dalyje yra viena laiptinė be išėjimo į lauką, tai neatitinka gaisrinių saugos reikalavimų, todėl numatoma įrengti išėjimą į lauką. Esami sanitariai ir kabinetai mazgai neatitinka dabar galiojančių teisės aktų, todėl esamos nelaikančiosios pertvaros išgriaunamos ir suprojektuojamos naujos erdvės. Statinys neatitinka STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas" keliavimų reikalavimų, nėra galimybės žmonės su negalia naudotis visomis patalpomis, todėl įrengiamas keltuvas 4 aukštų pastato dalyje, taip pat pritaikomi sanitariniai mazgai ir kitos patalpos.
Šiuo projektu numatoma maksimaliai demontuoti esamas inžinerines pastato sistemas, nelaikančiąsias pertvaras ir naujai suformuoti patalpas bei suprojektuoti toms patalpos būtinas inžinerines komunikacijas, kad šios atitiktų teisės aktų reikalavimus.
Pastatą numatoma apšiltinti, pakeisti langus, duris, vartus.

Esamos situacijos fotofiksacija








DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	13	A

4.4 Projektuojamas statinys, statinių sąrašas (kai projektuojami keli statiniai)

Projektuojamų antžeminių statinių sąrašas				
Kapitališkai remontuojami statiniai				
Žymėjimas plane	**Pavadinimas**	**Pagr. naudojimo paskirtis**	**Unikalus Nr.**	**Kategorija**
3G1p	Pastatas - Laboratorija	Mokslo	1996-0005-7038	Ypatingasis
Rekonstruojami statiniai				
Žymėjimas plane	**Pavadinimas**	**Pagr. naudojimo paskirtis**	**Unikalus Nr.**	**Kategorija**
-	Kiemo statiniai (tvora, kiemo aikštelė)	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070	Nesudėtingi

4.5 Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Šiuo projektu keičiama pastato pagrindinė naudojimo paskirtis iš gamybos, pramonės į mokslo.

Mokslo paskirties pagrindinis įėjimas numatomas iš esamo Pastato – Mokslinio tyrimo įstaigos (pangrindė naudojimo paskirtis – mokslo, unik. Nr. 1996-0005-7016, žym. plane 1B2p) koridoriaus.
Pagrindinis įėjimas (Holas) numatomas pirmame aukšte. Iš jo galima patekti į laboratines – gamybines patalpas pirmame aukšte, laiptinę į kitkus 3 aukštus, liftą. Hole numatoma sanitarinės patalpos, kuriomis galės pasinaudoti laboratorijose dirbantys žmonės.
Antrame aukšte planuojama persirengimo patalpos su dušais, sanitariniai mazgai, konferencijų salė, kabinetas ir suformuojama nauja perdanga laboratorijai.
Trečiame aukšte numatomos sanitariniai mazgai, 2 laboratorijos, kabinetas.
Ketvirtame aukšte numatomos sanitariniai mazgai, 2 laboratorijos, kabinetas.
Pastate veiks skirtingų paskirčių laboratorijos ir pagal šių laboratorijų poreikį patalpų reikalavimams skiriamos patalpos pastate.

4.6 Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Sanitarinių buitinių darbuotojų aptarnavimo sprendiniai suprojektuoti vadovaujantis „Dėl Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų aprašo patvirtinimo" taisyklių (toliau šiame skyiruje – taisyklės) reikalavimais ir technologiniais procesais, darbuotojų skaičių ir darbo pobūdį.
Darbas lauke nenumatomas.

Poilsio patalpos.

Vadovaujantis taisyklių 14 punktu, darbuotojams sudarytos galimybės ilsėtis jų darbo vietose (kabinetuose), kuriuose yra stalų, kėdžių su atramomis ir užtikrinimas 0.9 m^2 vienam darbuotojui plotas kabinete. Alternatyvi bendra poilsio patalpa yra numatyta besiribojančiame Pastate - Mokslinio tyrimo įstaigoje, kur ši patalpa yra už 60 metrų (ne toliau kaip 75 m). Apšvietimas darbo patalpose numatytas ne mažesnis kaip 200 lx.

Maitinimo patalpos.

Darbuotojų maitinimas organizuojamas kitais būdais (netoliese yra viešojo maitinimo įstaigų, taip pat darbdaviai gali suorganizuoti transportą), todėl valgymo kambariai neprojektuojami.

Sanitarinės patalpos (tualetai).

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami **1.5.2 skyriuje.**

Sanitarinių įrenginių skaičius parenkamas taip, kad vienas utizas ir pisuaras būtų skiriamas ne daugiau 18 vyrui ir vienas unitazas skiriamas ne daugiau kaip 12 moterų. Vienas praustuvas skiriamas nedaugiau kaip 48 vyrams arba moterims. Kiekviename aukšte projektuojama po dvi tualetų patalpas, iš kurių viena skirta moterims, kita vyrams. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims.
Tualetų sienų ir grindų paviršius projektuojamas lygus, lengvai valomos. Numatoma temperatūra 18-23 ˚C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx. Vėdinimo Sistema projektuojama atskira nuo kitų pastato sistemų
Tualetų patalpose numatoma asmens higienos priemonių (tualetinio popieriaus, muilo), vienkartinių rankšluosčių dėtuvės, atliekų surinkimo talpyklos.

Sanitarinės patalpos (dušai).

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami **1.5.2 skyriuje.**

Atsižvelgiant į darbo pobūdį, įrengiamos dušo patalpos, kurių viena skiriama ne daugiau kaip 15 žmonių, dirbančių su kenksmingomis cheminėmis medžiagomis, galinčiomis užteršti kūną, darbo drabužius.
Dušai projektuojami antrame aukšte, į kuriuos patekti galima iš persirengimo patalpų. Dušuose tiekiamas karštas ir šaltas vanduo. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims.

Sienų ir grindų paviršius projektuojamas lygus, lengvai plaunamas. Numatoma temperatūra 18-23 ˚C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx. Vėdinimo Sistema projektuojama atskira nuo kitų pastato sistemų

Persirengimo patalpos.

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami **1.5.2 skyriuje.**

Persirengimo patalpos projektuojamos antrame aukšte atskirai vyrams ir moterims. Persirengimo patalpų plotas ne mažesnis kaip 0,35 kv. metro vienam darbuotojui. Persirengimo patalpose įrengtos sėdimos vietos (suolai) ir spintelės drabužių, avalynės, asmeninių daiktų saugojimui. Vienam darbuotojui skiriamos dvi atskiros rakinamos drabužių spintelės, kasdieniniams ir darbo drabužiams. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims..

Numatoma temperatūra 18-23 ˚C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx.

4.7 Universalaus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

Projektiniai sprendiniai atitinka STR „Statinių prieinamumas" ir ISO 21542 keliamus reikalavimus. riboto judumo asmenims sudarytos galimybės patekti į visas pastato patalpas. Patekti į kitus aukštus numatomi keltuvai. Visos sanitarinės, buitinės, higienos ir darbo patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims.

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

Horizontaliojo judėjimo zonos įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių. Antrame aukšte neįmamanoma išvengti esamų laiptų (peraukštėjimo), todėl įrengiami liftai savarankiškam judėjimui. Koridorių plotis numatomas 1500 mm. Vertikaliojo judėjimo sistema įrengiama vadovaujantis ISO 21542:2011 12 skyriumi. Laiptai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 13 skyriuje nustatytais reikalavimais. Turėklai takuose su pakopomis, nuolaidžiuose takuose, nuožulnose ir laiptuose įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais. Eskalatoriai ir judantys takai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 17 skyriaus reikalavimais.

Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant STR „Statinių prieinamumas" ir ISO 21542 keliamus reikalavimus bei standartą LST EN 81-70:2018.

Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai sumontuoti 900 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus. Priešais liftą palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Manevravimo erdvė apšviesta ne mažiau kaip 100 lx apšvietimu.

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

Tualetai/ dušai

Kiekviename aukšte įrengiamios tualetų patalpos, pritaikytos riboto judumo vyrams ir moterims, į kurias įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo koridorių, holų.

Riboto judumo asmenims įrengiami A, B tualetai vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi. Pirmame aukšte, kadangi bendras patalpų plotas >1000 m^2 ir antrame aukšto plotas >200 m^2, įrengiamas 1 bendro naudojimo A tipo tualetas, pritaikytas riboto judumo asmenims. Kituose aukštuose, kadangi patalpų plotas yra <200 m^2, įrengiama po du B tipo tualetus riboto judumo žmonėms. Tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Dušų patalpos įrengiamos pagal ISO 21542:2011 26.16 papunktį

Kiti reikalavimai

Grindų ir sienų paviršiai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 31 skyriumi. Vidaus apšvietimas projektuojamas vadovaujantis HN 98:2000 ir ISO 21542:2011 33 skyriaus reikalavimais. Parenkant statinių apdailą vadovaujamasi ISO 21542:2011 35 skyriumi. Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus reikalavimus.

4.8 Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibiulių, laiptinių, liftų išdėstymo sprendiniai

Mokslo paskirties pagrindinis įėjimas numatomas iš esamo Pastato – Mokslinio tyrimo įstaigos (pangrindė naudojimo paskirtis – mokslo, unik. Nr. 1996-0005-7016, žym. plane 1B2p) koridoriaus. Pagrindinis įėjimas (Holas) numatomas pirmame aukšte. Iš jo galima patekti į laboratines – gamybines patalpas pirmame aukšte, laiptinę į kitkus 3 aukštus, liftą.

4.9 Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų, liftų šachtų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai;

Sienos – esamas mūras arba keramzito plokštės + apšiltinimas + struktūrinis tinkavimas;
Pertvaros – mūrinės, tinkuotos/glaistytos/dažytos arba klijuotos plytelėmis;
Stogas – sutapdintas neeksplatuojamas stogas, apšiltinimas ir dengiamas ritinine hidroizoliacine danga, atitinkantis b_{roof} (t1) reikalavimus;
Grindys – betonas. Apdailą žiūrėti patalpų apdailos lentelėje.
Medžiagos parenkamos atsižvelgiant į ekonominius kaštus, estetiką ir technologinius reikalavimus

4.10 Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai;

Natūralaus apšvietimo lygio skaičiavimai pateikiami **1.5.4 skyriuje.**
Patalpos įrengiamos vadovaujantis HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai". Patalpose įrengiamas mišrus apšvietimas (natūralus + dirbtinis). Natūralus apšvietimas numatomas per langus kabinetuose, laboratorijose. Dirbtinis apšvietimas projektuojamas pagal HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai" 1 priedo reikalavimus. Apšvietimo sprendinius žiūrėti elektrotechnikos dalyje.

4.11 Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės):

Vadovaujantis STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo", reikalavimai garso klasei yra keliami gyvenamiesiems pastatams, mokymo įstaigoms ir ligoninėms. Gamybos, pramonės paskirties pastatams reikalavimai netaikomi. Pastato garso klasė nenustatoma.

4.12 Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės:

Teritorijoje numatomas apšvietimas tamsiu paros metu, vaizdo stebėjimo sistema ir teritorijos aptvėrimas.
Vadovaujantis STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai" VII skyrius. Reikalavimai apsaugai nuo smurto, vandalizmo ir vagysčių. 257.2. punktu, projektuojamų pastatų vieta yra tokia, kad išorinė erdvė tarp kelio (gatvės) važiuojamosios dalies krašto ir užstatymo linijos (pastato fasadų) gali būti peržvelgiama nuo gatvės ir nuo pastato, per pastato langus.

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

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

4.14 Tankumo ir intensyvumo skaičiavimai

Užstatymo intensyvumas – visų pastatų antžeminės dalies patalpų, įskaitant cokolinių aukštų ir naudojamų pastogių patalpas, bendrojo ploto sumos santykis su žemės sklypo plotu.

Užstatymo tankis – pastatų ir turinčių stogą inžinerinių statinių antžemine dalimi užstatomo ploto, nustatomo pagal išorinių sienų ar kitų atitvarų projekciją į žemės paviršių, santykis su žemės sklypo plotu.

Būsimi teritorijos tankumas ir intensyvumas neviršija reikalavimų.

			Sklypo plotas, m^2:		**13393**
Esama situacija			**Būsima situacija**		
Žymėjimas kad. Plane	Užstatymo plotas, m^2	Bendrasis plotas, m^2	Žymėjimas kad. Plane	Užstatymo plotas, m^2	Bendrasis plotas, m^2
2B3p	816.00	2068.61	2B3p	816.00	2068.61
3G1P	**1391.04**	**1675.63**	**3G1P**	**1414.68**	**3097.03**
4C5b	533.00	2333.59	4C5b	533.00	2333.59
5F1p	169.00	151.20	5F1p	169.00	151.20
6C1p	82.92	49.87	6C1p	82.92	49.87
1B2p	1013.00	2211.14	1B2p	1013.00	2211.14
Σ	**4004.96**	**8490.04**	Σ	**4028.60**	**9911.44**
Esamas:	**Tankumas**	**Intensyvumas**	**Būsimas:**	**Tankumas**	**Intensyvumas**
	30%	63%		30%	73%

4.15 Šildymo, vėdinimo sprendiniai

Projektuojama pastato šildymo sistema – dvivamzdė, kolektorinė grindiniam šildymui ir dvivamzdė šakotinė radiatoriniam šildymui. Šilumnešis grindiniam šildymui – vanduo, T1 – 45°C, T2 - 35°C, radiatoriniam šildymui – vanduo, T1 – 60°C, T2 - 50°C. Sistemų darbinis slėgis – 2,5bar, maksimalus eksploatacinis slėgis – 3bar. Maksimali eksploatacinė temperatūra 80°C.. Bendras pastato poreikis šildymui 87,8kW. Patalpų šilumos nuostoliai pateikti grafinėje projekto dalyje. Pastate suprojektuota grindinio šildymo sistema. Grindiniam šildymui naudojami plastikiniai vamzdžiai, Ø160x2 diametro. Šaltuoju metų laikotarpiu grindų paviršiaus temperatūra neturi viršyti +29°C išskyrus dušinėse - +33°C. Grindų ant grunto grindinio šildymo konstrukcijos tipas – A, perdangų konstrukcijos tipas - B. Grindų danga pastate – PVC danga λ=0,7 m2*K/ W (koridoriuose, laboratorijose, kabinetuose), plytelės λ=0,3 m2*K/ W (WC, dušinėse, persirengimo pat., techninėse patalpose ir kompresorinėje) arba atviras betonas (įvažiavime ir 1-14 patalpoje). Po grindinio šildymo vamzdeliais turi būti numatyta izoliacija, kurios varža >0,75 m2*K/ W . Montuojant grindinį šildymą į betono masę, prieš jį naudojant grindims įrengti, turi būti dedamas plastifikatorius. Pilant betoną, būtina temperatūrines siūles ir izoliacijos sujungimo vietas, uždengti polietilenine plėvele, kad ant jų nepatektų betono. Pastato 1-12 ir 1-14 patalpose suprojektuotos orinės šildymo sistemos. Šios patalpos šildomos vėdinimo įrenginiais. Pastate turi būti laikomi atsarginiai ventiliatoriai. Prie įėjimų iš lauko 1-09 patalpoje, virš durų suprojektuotos dvi elektrinės oro užuolaidos. Suprojektuoti reguliuojami kolektoriai, montuojami potinkinėse ar virštinkinėse kolektorinėse spintelėse (spintelių tipą tikslinti DP metu). Prie kolektorių montuojami reguliavimo vožtuvai, automatiniai nuorintuvai su vandens išleidimo kraneliais, taip pat rutuliniai čiaupai kolektorių uždarymui ar atjungimui.

Bendrai apie vėdinimą:

Pastate suprojektuotos 7 mechaninės oro tiekimo / ištraukimo sistemos ir 1 viršslėgio sudarymo sistema.
Projektuojamoms vėdinimo sistemoms parenkame vėdinimo įrangą - pagal tiekiamo į patalpas ir šalinamo iš jų oro kiekius, apskaičiuotus remiantis anksčiau minėtais normatyvais. Projektiniai oro kiekiai pateikti vėdinimo sistemų brėžiniuose. Keičiantis patalpų paskirčiai, išplanavimui oro kiekius būtina tikslinti darbo projekto metu.
Vėdinimo sistemos montuojamos iš cinkuoto plieno ortakių. Oro tiekimui ir šalinimui numatomi plieniniai plyšiniai difuzoriai, plieninės reguliuojamos grotelės ir apvalūs difuzoriai.
Tiekiamo oro temperatūros ir oro kiekiai yra reguliuojami. Vėdinimo dalies sprendiniai yra suderinti su užsakovu ir kitomis projekto dalimis bei pateiktos užduotys kitoms projekto dalims. Triukšmo lygis sukeliamas šildymo, vėdinimo,
kondicionavimo įrangos neturi viršyti leistinų ribinių dydžių. Visos vėdinimo kameros statomos ar kabinamos montuojamos
ant vibroizoliuojančių pagrindų.

30 žm.* / 15 žm. = 2 dušai, iš kurių 1 vyrams ir 1 moterims.

*30 žm.- žmonių skaičius, kurie galimai gali užteršti kūną ar drabužius darbo metu.

4.17 Traukos spintos (laboratorijos).

Traukos spintos numatomos 1-11, 3-04, 3-06, 4-04, 4-06 patalpose. Kiekvienoje patalpoje traukos spintose pro 15–20 cm pravertą traukos spintos sąvarą oro greitis 0,6–1,0 m/s, kai nustatytas cheminės medžiagos neviršytinas ribinis dydis 0,1–10 mg/m3 pagal HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

4.18 Karšto vandens ruošimas, užtikrinant legioneliozės profilaktiką

Vadovauantis HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" IX skyriaus nuostatomis:

Karšto vandens sauga ir kokybė bus užtikrinama iki jo vartojimo vietų. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams bus apsaugotas nuo bet kokios taršos - 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdyno vietos, nebus daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 ^{0}C temperatūroje. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose bus ne žemesnė kaip 50 0C (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 ^{0}C. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis bus plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, bus 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, bus 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.

Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas bus 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra nebus didesnė kaip 30 ^{0}C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

4.19 Oro taršos analizė, darbo laikas, triukšmo vertinimo analizė

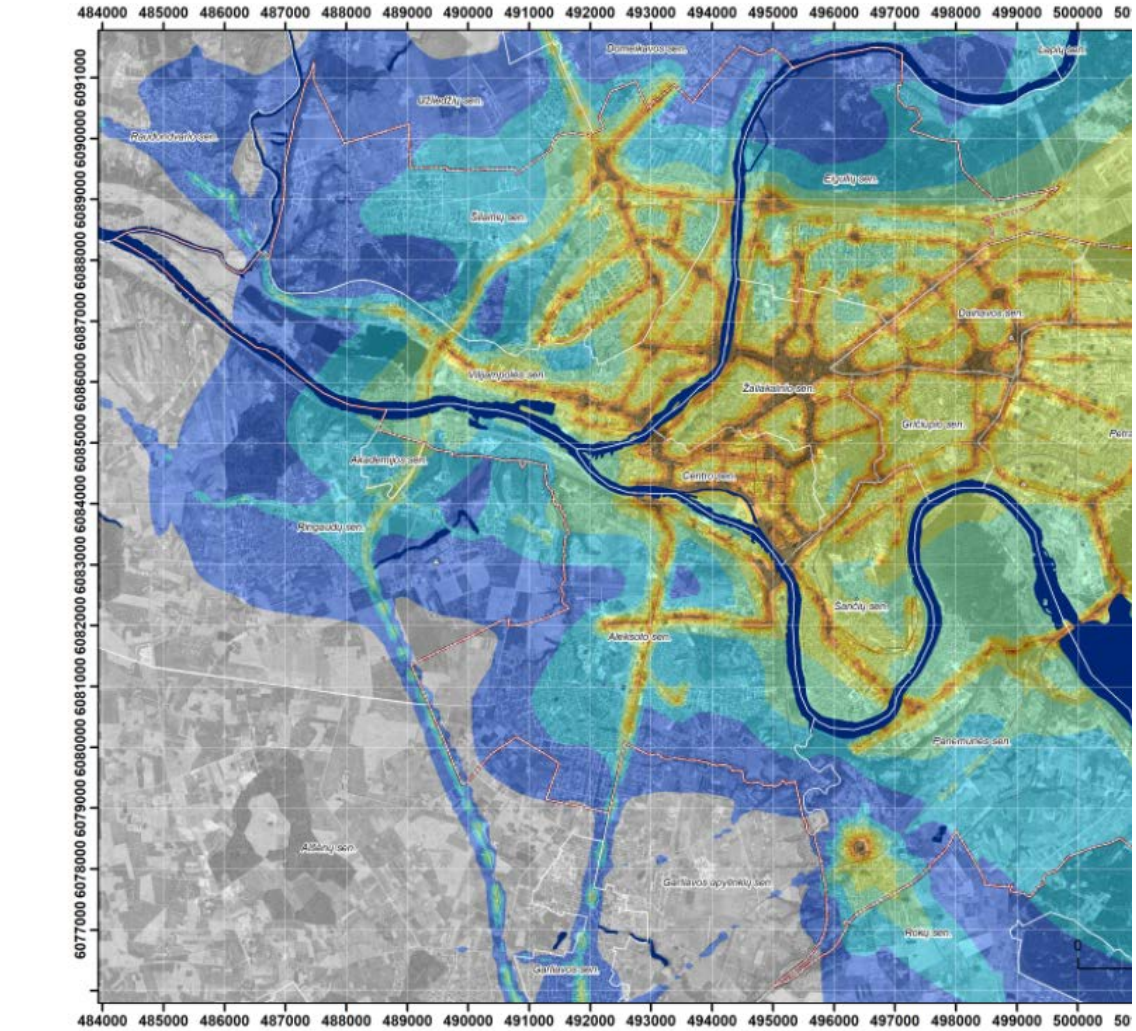
Numatomas įstaigos darbo laikas 8-17 val. darbo dienomis.

Atlikta triukšmo vertinimo ataskaita (žiūrėti bendrosios dalies priedus), kurioje įvertinti visi triukšmo šaltiniai. Neigiamios įtakos žmogui nebus.

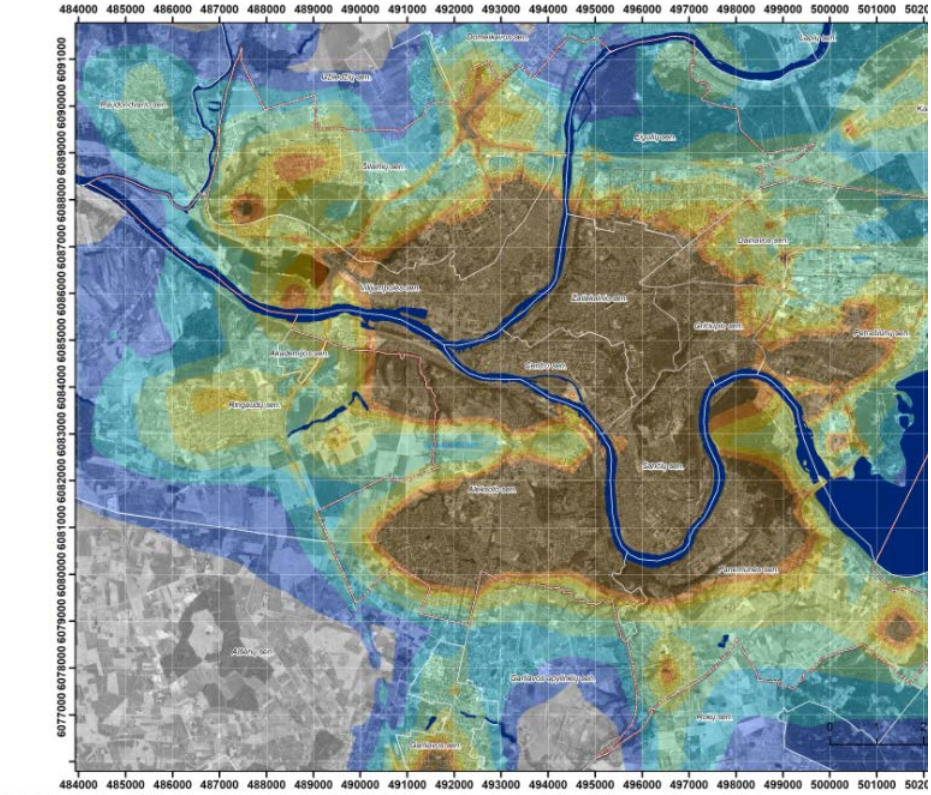
Projektuojamas pastatas ir jame numatoma mokslinė – tyriamoji veikla nesukels papildomos oro taršos. Mechaninėje vėdinimo sistemoje numatyti filtrai, šildymas iš šilumos tinklų.

Esama situacija:

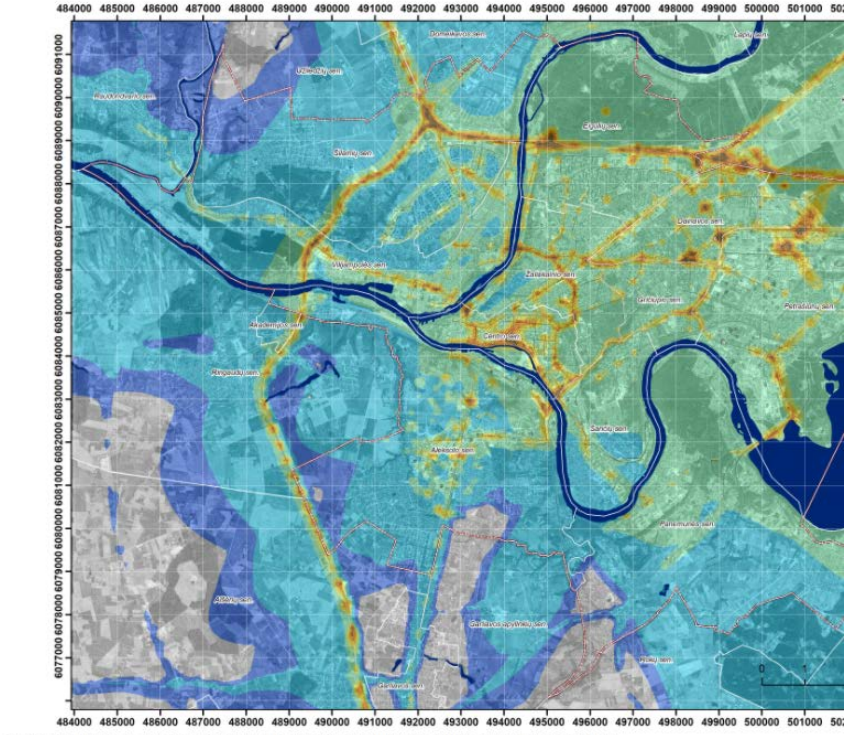
Maksimali CO koncentracija neviršija ribinės 10 mg/m^3. Projektuojamojoje vietoje yra 1.4-1.6 mg/m^3.



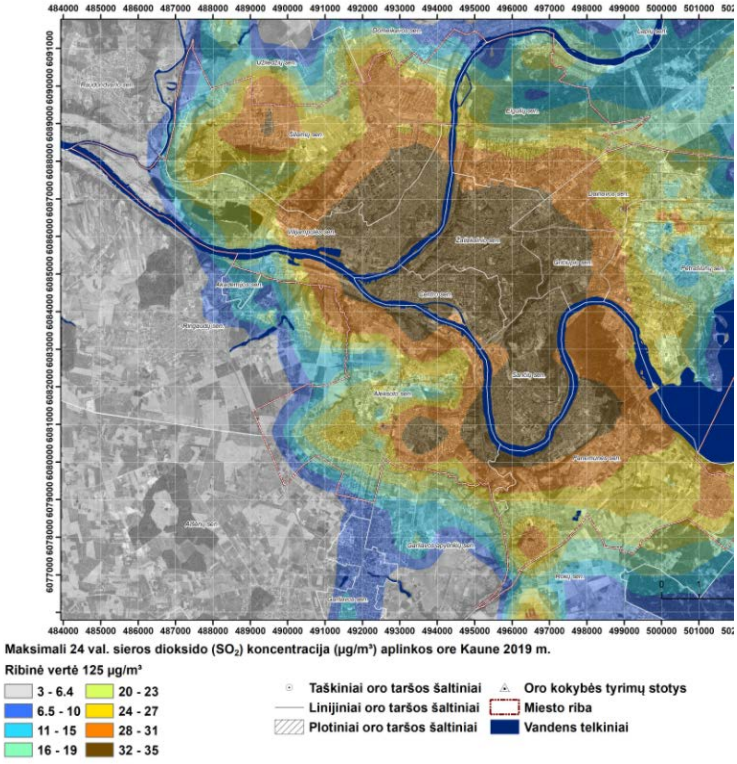
Maksimali KD_{10} kietųjų dalelių koncentracija yra ties ribine verte 50 µg/m^3.



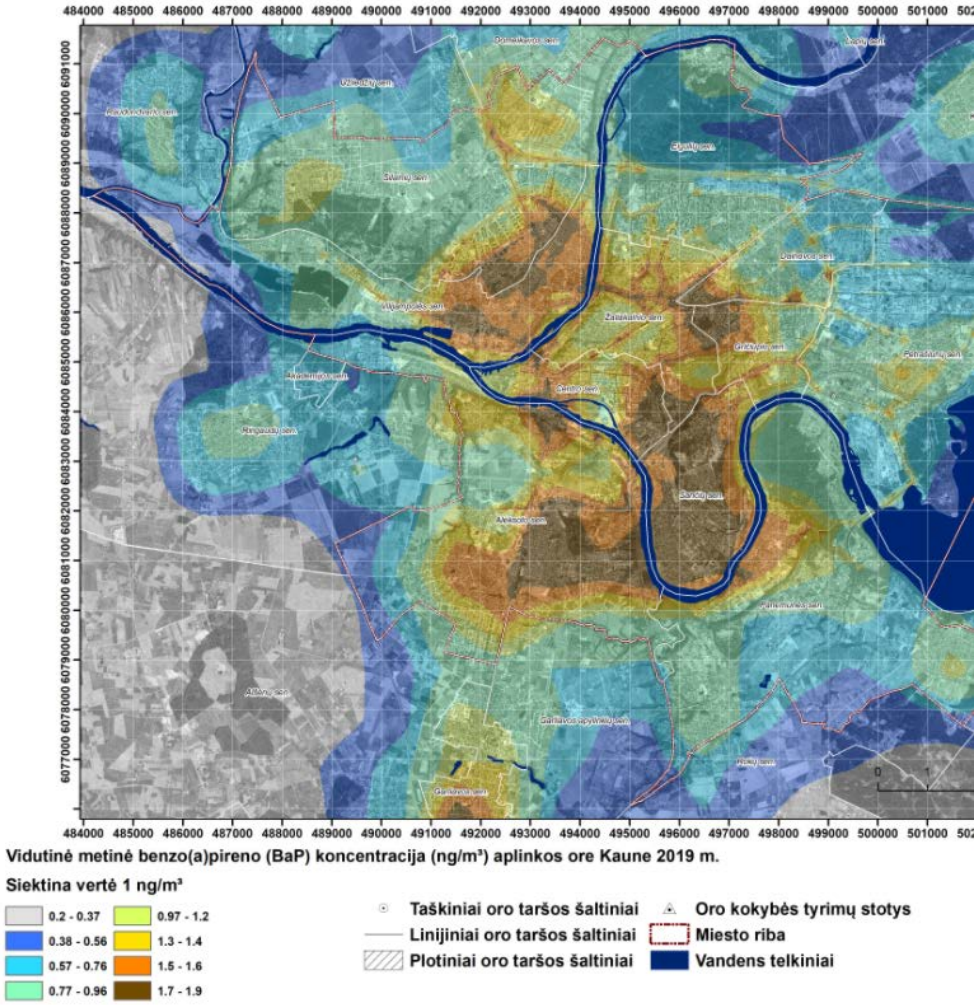
Maksimali azoto dioksido NO_2 koncentracija neviršija ribinės 200 µg/m^3.. Projektuojamojoje vietoje yra 91-100 µg/m^3.



Maksimali sieros dioksido SO_2 koncentracija neviršija ribinės 125 µg/m^3.. Projektuojamojoje vietoje yra 32-35 µg/m^3.



Vidutinė metinė benzo (a) pireno BaP koncentracija projektuojamojoje vietoje yra 1.5-1.6 g/m^3.



4.20 Patalpų natūralus vėdinimas

Visose darbo patalpose numatyti atidaromi langai, per kuriuos bus natūralus vėdinimas. Pastate suprojektuota mechaninė vėdinimo sistema (visose patalpose). Žiūrėti ŠVOK dalį.

4.21 aplinkos veiksnių tyrimo programa statybos užbaigimo procedūrai

Statybos užbaigimo metu būtina atlikti: cheminių medžiagų (teršalų), triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitų veiksnių matavimų, atliktų atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams, tyrimai.

4.22 Projekto A laidos sprendiniai

A laidos sprendiniai apiimta neesminius statinio projekto keitimus, kuriems nereialinga gauti naują statybą leidžiantį dokumentą ir atlikti viešinimokuriems statinio projekto sprendiniai, kuriais nustatoma statinio vieta žemės sklype (teritorijoje), statinio ar jo dalių paskirtis, statinio laikančiosios konstrukcijos ir jų išdėstymas, statinio išorės matmenys (aukštis, ilgis, plotis ir pan.)

Sklypo planas

Perskaičiuojami automobilių stovėjimo vietos pagal atnaujintą pastato plotą

Architektūros

Keičiamas patalpų išplanavimas, technologija, numatomi papildomos sanitarinės patalpos. Patalpų paskirtis nekeičiama. Žiūrėti brėžinius. Įrengiama nauja perdanga.

Konsrukcijų

Įrengiamos papildomos tarpaukštinės perdangos, nekeičiant esamų statinio laikančiųjų konstrukcijų ir jų išdėstymo. Suprojektuojamos evakuacinės laiptinės.

Dujų

Numatoma suspausto oro ir azoto tikimo sistema

Technologijų

Atnaujinami technologiniai įrenginiai

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus)

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojami vidaus buitinio vandentiekio ir nuotekų tinklai

Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojami šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sprendiniai

Elektrotechnikos

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojami apšvietimo, elektros tinklai

Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojami elektroninių ryšių tinklai, įėjimo kontrolė

Gaisro aptikimo ir signalizavimo

Pagal atnaujintą gaisrinės saugos dalį suprojektuojama Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Apsauginės signalizacijos

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojamos, vaizdo stebėjimo sistemos įeigos kontrolės

Procesų valdymo ir automatizacijos

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojama procesų valdymo ir automatizacijos sistema

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo

Atnaujinami statinių rodikliai. Kiti sprendiniai nėra keičiami

Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo

Atnaujinama dalis pagal atnaujintus sąnaudų kiekių žiniaraščius

Gaisrinės saugos

Pagal atnaujintą architektūrinę ir technologinę dalį suprojektuojama gaisrinės saugos sprendiniai

Šilumos gamybos ir tiekimo
Sprendiniai nekeičiami

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko)
Sprendiniai nekeičiami

5. TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

5.1. Būtinos Projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos

5.1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai, įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Statybos darbams taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Statybos darbai gali būti vykdomi tik gavus statybą leidžiantį dokumentą bei kitus reikalingus leidimus taip kaip tai numato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

5.1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Statybos darbų rangovas (toliau – Rangovas) ir subrangovai (toliau – Subrangovai) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę atlikti Projekte suprojektuotus statybos darbus. Rangovas privalo paskirti statybos darbų vadovą ir specialiųjų statybos darbų vadovus. Rangovas ir subrangovai privalo būti įsidiegę ISO 9001 kokybės valdymo sistemą ir ISO 14001 aplinkos vadybos sistemą.

5.1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovai ir specialistai Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę vadovauti Projekte suprojektuotiems statybos darbams.

5.1.4. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai

Rangovas privalo savo sąskaita, rizika ir atsakomybe užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose priemones. Rangovas privalo užtikrinti visas sąlygas ir suteikti visas reikalingas priemones visiems statybos dalyviams, darbo metu, patekti į statybvietę ir(ar) statomus statinius. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai turi būti nustatyti Rangovo parengtame (užsakytame) statybos darbų technologijos projekte (toliau – SDTP). Statybos darbai turi būti atliekami pagal SDTP.

5.2. Nurodymai ir reikalavimai Projekto ir statybos dokumentų parengimui

5.2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Techniniui darbo projektui privaloma bendroji ekspertizė

5.2.2. Reikalingi tyrimai

Papildomų tyrimų nereikia.

5.2.3. Būtini parengti Projekto ir statybos dokumentai

Rangovas privalo parengti (užsakyti) SDTP.

5.2.4. Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Techniniam darbo projektui turi pritarti statinio statybos techninis prižiūrėtojas pasirašydamas ir pažymėdamas „Pritariu, statyti“ Techninio darbo projekto brėžinius.

5.2.5. Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų apiforminimui

Statybos dokumentų apiforminimas vykdomas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka. Bent vienas Techninio darbo projekto egzempliorius privalo būti raštu suderintas su Užsakovu (Statytoju), projekto vykdymo priežiūra, statinio statybos techninė priežiūra.

5.2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Projektas keičiamas papildomos sutarties su Projektuotoju ir Užsakovo (Statytojo) patvirtintos papildomos Techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir (ar) papildymus atlieka Projektą parengęs Projektuotojas. Kai keičiami esminiai statinio projekto sprendiniai, turi būti atlikta pakeisto Projekto ekspertizė, Projektas patvirtintas ar jam pritarta. Visais kitais atvejais, atliktiems Projekto sprendinių pakeitimams turi pritarti Statytojas. Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

5.3. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka

Bendrosios techninės specifikacijos taikomos visiems statybos darbams ir statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms) nurodytiems šiame dokumente. Statybos darbams naudojami statybos produktai – kaip apibrėžta 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) Nr. 305/2011 (toliau – Reglamentas (ES) Nr. 305/2011) (toliau – Statybos produktai). Statybos darbams Statybos produktai privalo būti naudojami griežtai laikantis gamintojo (kaip apibrėžia Reglamentas (ES) Nr. 305/2011) (toliau – Gamintojas) nurodymų, technologijų, patvirtintų ir išbandytų sistemų. Visi statybos darbai vykdomi pagal Techninį darbo projektą ir Rangovo parengtą SDTP.

5.3.1. Nurodymai dėl statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Statybos produktai, įrenginiai privalo atitikti techninėse specifikacijose nurodytus reikalavimus. Galimybę statybos produktus, įrenginius keisti analogiškais nustato projektuotojas suderinus su Užsakovu (Statytoju).

Projekto dalių techninėse specifikacijose nurodyto statybos produkto savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali būti tikslinamos į geresnes, nepabloginant kitų to paties produkto savybių rodiklių skaitinių reikšmių. Ar statybos produkto savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali tikslintis į didesnę ar mažesnę pusę (jeigu tai nėra nurodyta Projekto dalies techninėje specifikacijoje) nustato ir suderina projektuotojas. Toks Projekto dalies techninių specifikacijų tikslinimas privalo būti raštu suderintas su Užsakovu, statinio statybos techniniu prižiūrėtoju, projektuotoju, projekto vykdymo priežiūra.

5.3.2. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai

Visi statybos produktai, įrenginiai nurodyti Projekto dalyse turi turėti kokybę įrodančius dokumentus – atitikties sertifikatus ir atitikties deklaracijas. Visi statybos produktai, įrenginiai turi turėti CE ženklinimą ir Europos techninį liudijimą.

5.3.3. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė

Visų statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gamintojai turi būti įsidiegę ISO 9001 kokybės valdymo sistemą.

5.3.4. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Visi statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai aprobuojami ir raštu suderinami su projektuotoju. Rangovas teikdamas statybos produktų pavyzdžius, privalo nurodyti konkretaus pavyzdžio gamintoją ir pateikti to pavyzdžio techninius dokumentus iš kurių būtų galima nustatyti jo atitiktį Projekto dalių techninėms specifikacijoms.

5.3.5. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos ir t. t.

Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenamos ir saugojamos pagal gamintojo reikalavimus.

5.3.6. Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų priėmimo tvarką nustato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

5.3.7. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų bandymai atliekami vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

5.4. Statybos užbaigimas

Statybos užbaigimo procedūra organizuojama, atliekama, vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais. Rangovas privalo statybos užbaigimo procedūrą susiderinti su projektuotoju.

5.5. Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas

Techninio darbo projekto sprendiniai suderinti su VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“ (statytoju)

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ UŽDUOTIS)

I. BENDRA INFORMACIJA

1. Projekto pavadinimas: **Mokslo paskirties pastato, Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas (A laida)**
2. Statinio būsima paskirtis: **Mokslo paskirties pastatai**
3. Statybos rūšis: **Kapitalinis remontas**
4. Statinio kategorija: **Ypatingasis statinys**
5. Statinio projekto rengimo etapas: **Techninis projektas**

II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS

6. Projektavimo paslaugų apimtis (Techninio projekto A laidos sudėtis):
   - 6.1. Bendroji;
   - 6.2. Sklypo plano;
   - 6.3. Architektūrinė;
   - 6.4. Konstrukcijų;
   - 6.5. Technologinė;
   - 6.6. Dujų
   - 6.7. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus dalies);
   - 6.8. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo;
   - 6.9. Elektrotechnikos;
   - 6.10. Elektroninių ryšių (Telekomunikacijų)
   - 6.11. Apsauginės signalizacijos;
   - 6.12. Gaisrinės signalizacijos;
   - 6.13. Procesų valdymo ir automatizacijos;
   - 6.14. Gaisrinės saugos;
   - 6.15. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo
   - 6.16. Skačiuojamosios dalies
7. Projekto dalys, kurios nekeičiamios
   - 7.1. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko dalies);
   - 7.2. Šilumos gamybos ir tiekimo;

III. PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI:

8. Užsakovo pateikiami dokumentai:
   - 8.1. Projektiniai pasiūlymai;
   - 8.2. Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai
   - 8.3. Ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą
   - 8.4. Statinio kadastriniai matavimai
   - 8.5. Statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba statinio nuomos (panaudos) dokumentai

IV. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

9. Statinio projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai:
   - 9.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
   - 9.2. STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
   - 9.3. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
   - 9.4. Kiti privalomieji teisės aktai.

10. Projektiniai sprendiniai:
    - 10.1. Suprojektuoti pastato apšiltinimo sprendinius, pakeisti išorinius langus/duris. Numatoma energetinė klasė - B;
    - 10.2. Suprojektuoti sanitarines patalpas, skirtas ŽN.
    - 10.3. Numatyti patalpas laboratorijoms atsižvegliant į projektinius pasiūlymus (projekto rengimo metu sprendiniai gali keistis)
    - 10.4. Numatyti apšvietimo, jėgos tinklus, ryšių instaliaciją, apsauginę ir gaisrinę signalizaciją.
    - 10.5. Suprojektuoti pastato vidaus vandentiekio, nuotekų sistemas;
    - 10.6. Numatyti inžinerinius privedimus technologinei įrangai;

Statytojas (Užsakovas)

Infrastruktūros direktorius
Gražvydas Visockas

PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ SUDERINIMAS SU STATYTOJU

2024 11 25

Kaunas

Kauno technologijos universitetas rengia Mokslo paskirties pastato, Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas (A laida) projektą.

Šiuo raštu Statytojas patvirtina, kad vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 2.7 punktu, projekto sprendiniai yra suderinti.

Projekto dalys:

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas
1.	20/014-TP-BD	A	Bendroji
2.	20/014-TP-SP	A	Sklypo planas
3.	20/014-TP-SA	A	Architektūros
4.	20/014-TP-SK	A	Konsrukcijų
5.	20/014-TP-D	A	Dujų
6.	20/014-TP-T	A	Technologijų
7.	20/014-TP-VVN	A	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus)
8.	20/014-TP-SVOK	A	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo
9.	20/014-TP-E	A	Elektrotechnikos
10.	20/014-TP-ER	A	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)
11.	20/014-TP-GSS	A	Gaisro aptikimo ir signalizavimo
12.	20/014-TP-AS	A	Apsauginės signalizacijos
13.	20/014-TP-PAV	A	Procesų valdymo ir automatizacijos
14.	20/014-TP-SO	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo
15.	20/014-TP-KS	A	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo
16.	20/014-TP-GS	A	Gaisrinės saugos
17.	20/014-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo
18.	20/014-TP-LVN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko)

STATYTOJAS

Kauno Technologijos universitetas

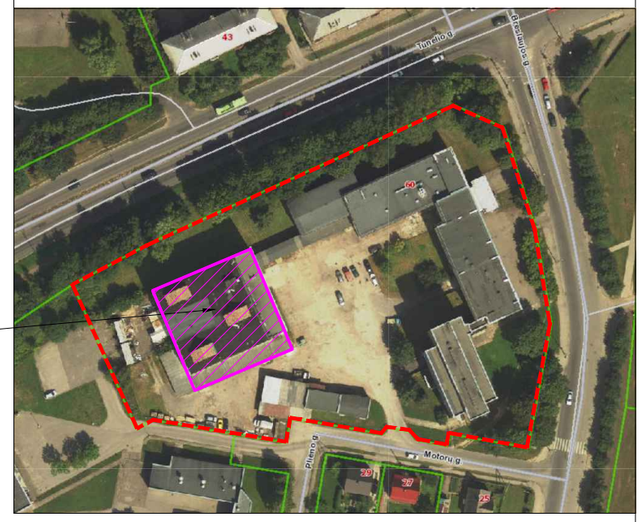
Infrastruktūros direktorius
Gražvydas Visockas

TECHNINIO DARBO PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMO TARPUSAVYJE AKTAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Bylos žymuo	Projekto dalies vadovas	Parašas
1.	Bendroji	20/014-TP-BD	K. Mozūraitis	
2.	Sklypo plano	20/014-TP-SP	A. Jonauskis	
3.	Architektūros	20/014-TP-SA	A. Jonauskis	
4.	Konstrukcijų	20/014-TP-SK	L. Vaitkevičius	
5.	Technologijų	20/014-TP-T	K. Mozūraitis	
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	20/014-TP-VN	M. Brazauskas	
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	20/014-TP-SVOK	M. Brazauskas	
8.	Dujotiekio	20/014-TP-D		
9.	Elektrotechnikos	20/014-TP-E	A.Mauruča	
10.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	20/014-TP-ER	A.Mauruča	
11.	Apsauginės signalizacijos	20/014-TP-AS	A.Mauruča	
12.	Gaisrinės signalizacijos	20/014-TP-GSS	A.Mauruča	
13.	Procesų valdymo ir automatikos	20/014-TP-PAV	A.Mauruča	
14.	Šilumos gamybos ir tiekimo	20/014-TP-ŠT	E. Rimkus	
15.	Gaisrinės saugos	20/014-TP-GS	E. Baravskij	
16.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	20/014-TP-SO	Š. Gumauskas	

A	2024-10	NEESMINIAI PROJEKTO PAKEITIMAI		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMO TARPUSAVYJE AKTAS	LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-BD.PDVS	LAPAS 1 / LAPŲ 1

SITUACIJOS PLANAS



Demontuojamos esamos segmentinės tvoros

3Gp1

Pašalinimi kilnojamieji metaliniai garažai

Demontuojama asfalto danga
1. Žaibosaugos įrengimui;
2. Elektros įvado įrengimui;
3. Žirklinių keltuvų įrengimui
Gylis iki 70 cm.

Pašalinimi mūriniai garažai

Demontuojama asfalto danga
1. Žaibosaugos įrengimui;
2. Elektros įvado įrengimui;
3. Žirklinių keltuvų įrengimui
Gylis iki 70 cm.

Gatvės bordiūrų demontavimas

Demontuojamos esamos segmentinės tvoros

1901/185:285

1901/185:262

1901/185:303

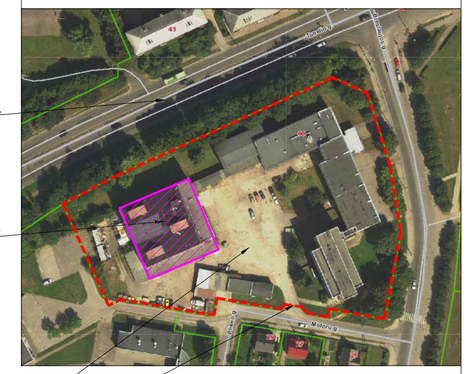
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektavimo riba
	1 m nuo sklypo ribos
	3 m nuo sklypo ribos
	Griaunama segmentinė tvora
N (met)	Griaunami kilnojamieji statiniai
	Demontuojami bordiūrai
	Demontuojamos kietos dangos (asfalto)

A	2024-10	NEESMINIAI PROJEKTO PAKEITIMAI
0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNE, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
27831	PV	L. DIMAVIČIUS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. ĮŽIOVIMO PLANAS M1:500	LAIDA A
A1523	ARCH.	A. JONAUSKIS			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS			DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SP.B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

SITUACIJOS PLANAS



Antžeminių statinių sąrašas			
Kapitališkai remontuojami statiniai			
Žymėjimas plane	**Pavadinimas (po remonto)**	**Pagr. naudojimo paskirtis (po remonto)**	**Unikalus Nr.**
3G1p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7038
Rekonstruojami statiniai			
A1	Aikštelė	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070
T1	Tvora	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070
Esami pastatai			
2B3p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Kultūros	1996-0005-7027
4C5b	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7049
5F1p	Pastatas - Sandėlis	Sandėliavimo	1996-0005-7050
6C1p	Pastatas - Garso izoliacijos matavimų laboratorija	Kita	1996-0005-7062
1B2p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7016

Pagrindiniai techniniai rodikliai	
Sklypo plotas	1.3393 ha
Sklypo intensyvumas	73 %
Sklypo tankumas	28 %
Apželdintas sklypo plotas	4261 m² / 32 %
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	31 (naujai projektuojamos)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Projektavimo riba
	1 m nuo sklypo ribos
	3 m nuo sklypo ribos
	Veja
	Esami pėsčiųjų takai (betono trinkelės)
	Esama asfalto danga
	Projekt. asfalto dangos konstrukcija (DK 0.1)
	Remontuojamas pastatas
	Dažymas ant asfalto dangos
	Pėsčiųjų judėjimas iki pagrindinio įėjimo
	Segmentinė tvora h-2m
212 m²	Vejos plotas
4C5b	Statinio numeris
	Eismo sklype kryptys
	Įvažiavimai automobiliams
	Pagrindiniai įėjimai pėstiesiems
15 15 B E	Automobilių stovėjimo vietos (A, B tipo)
	Numatoma elektromobilių krovimo vieta
	Esamos automobilių stovėjimo vietos
	Buitinių atliekų konteineriai
	Gatvės bordiūras
	Silpnaregių vedimo linija

Pastabos:
1. Projektuojamos kietos dangos su bordiūrais numatomos ne arčiau kaip 1 metras iki sklypo ribos. Vadovaujantis 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" 7 priedo 3 punktu, rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai) neprivalomi.
2. Projektuojama tvora ne aukštesnė kaip 2 m numatoma 20 cm atstumu nuo sklypo ribos.
3. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
4. Visos sugadintos dangos statybos metu turi būti atstatomos į buvusią padėtį.
5. Kasimo darbus suderinti su eksploatuojančių tinklų savininkais prieš pradedant darbus.
6. Bendruosius statinio rodiklius žiūrėti bendrosios dalies aiškinamajame rašte.
7. Išsaugomi esami ryšių tinklai

A	2024-10	NEESMINIAI PROJEKTO PAKEITIMAI
0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

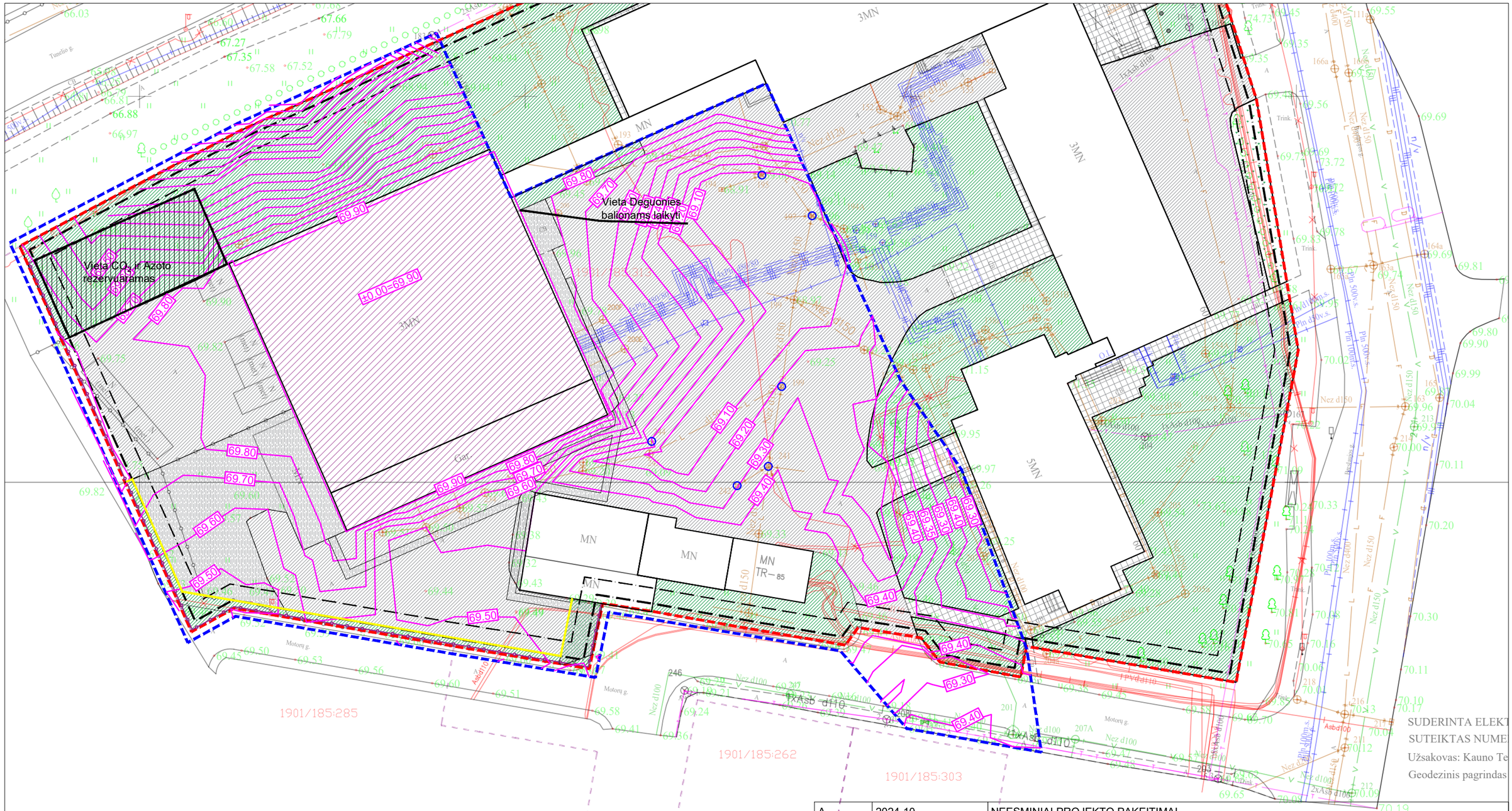
KVAL. PATV. DOK. NR.

SIMPER

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNE, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS

27831	PV	L. DIMAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV.	LAIDA
A1523	ARCH.	A. JONAUSKIS	SITUACIJOS PLANAS. M1:500 SKLYPO PLANAS (STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS). SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS.	A

LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SP.B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
Sklypo riba
Projektavimo riba
1 m nuo sklypo ribos
3 m nuo sklypo ribos
Veja
Esami pėsčiųjų takai (betono trinkelės)
Esama asfalto danga
Projekt. asfalto dangos konstrukcija (DK 0.1)
Remontuojamas pastatas
69.50 Sklypo vertikalūs aukščiau
Esami paviršinių nuotekų trapai

Pastabos:

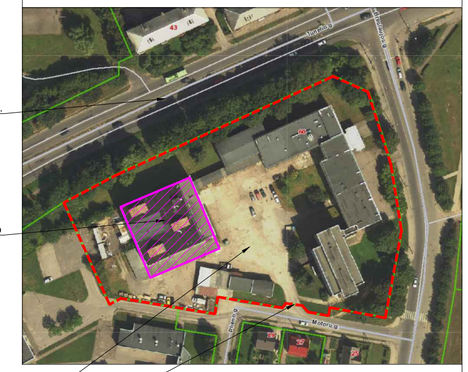
1. Projektuojamų kietų dangų paviršiaus lygis turi sutapti su esamų dangų paviršiumi. Šiuo projektu sklypo plano aukščiai nekeičiami. Paviršinės lietaus nuotekos nuteka į esamą lietaus kanalizaciją arba į esamą veją.
2. Visos sugadintos dangos statybos metu turi būti atstatomos į buvusią padėtį.
3. Kasimo darbus suderinti su eksploatuojančių tinklų savininkais prieš pradedant darbus.
4. Bendruosius statinio rodiklius žiūrėti bendrosios dalies aiškinamajame rašte.

A	2024-10	NEESMINIAI PROJEKTO PAKEITIMAI
0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNE, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
27831	PV	L. DIMAVIČIUS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. SKLYPO VERTIKALUS PLANAS M1:500	LAIDA A
A1523	ARCH.	A. JONAUSKIS			

LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SP.B-03	LAPAS 1	LAPŲ 1

SITUACIJOS PLANAS



Antžeminių statinių sąrašas			
Kapitališkai remontuojami statiniai			
Žymėjimas plane	**Pavadinimas (po remonto)**	**Pagr. naudojimo paskirtis (po remonto)**	**Unikalus Nr.**
3G1p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7038
Rekonstruojami statiniai			
A1	Aikštelė	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070
T1	Tvora	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070
Esami pastatai			
2B3p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Kultūros	1996-0005-7027
4C5b	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7049
5F1p	Pastatas - Sandėlis	Sandėliavimo	1996-0005-7050
6C1p	Pastatas - Garso izoliacijos matavimų laboratorija	Kita	1996-0005-7062
1B2p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7016

Pagrindiniai techniniai rodikliai	
Sklypo plotas	1.3393 ha
Sklypo intensyvumas	73 %
Sklypo tankumas	28 %
Apželdintas sklypo plotas	4261 m² / 32 %
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	31 (naujai projektuojamos)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Projektavimo riba
	1 m nuo sklypo ribos
	3 m nuo sklypo ribos
	Veja
	Esami pėsčiųjų takai (betono trinkelės)
	Esama asfalto danga
	Projekt. asfalto dangos konstrukcija (DK 0.1)
	Remontuojamas pastatas
4C5b	Statinio numeris
E1	Elektros tinklai
	Apsauginis elektros tinklų vamzdis
	Įžeminimo kabeliai
VT VT	Vandentiekio tinklai
BT	Buitinių nuotekų tinklai
LT	Lietaus nuotekų tinklai

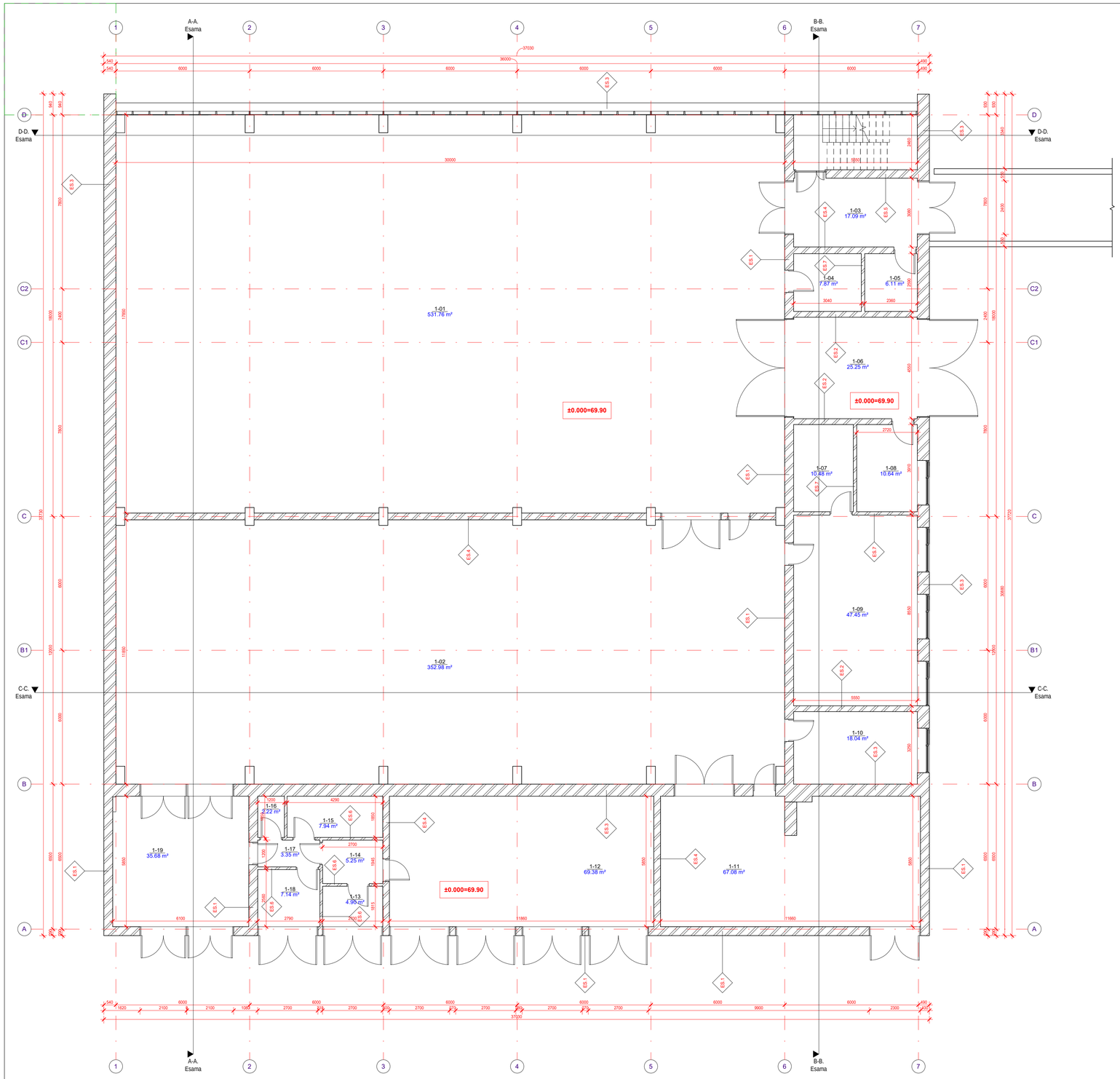
Pastabos:
1. Projektuojamos kietos dangos su bordiūrais numatomos ne arčiau kaip 1 metras iki sklypo ribos. Vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 7 priedo 3 punktu, rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai) neprivalomi.
2. Projektuojama tvora ne aukštesnė kaip 2 m numatoma 20 cm atstumu nuo sklypo ribos.
3. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
4. Visos sugadintos dangos statybos metu turi būti atstatomos į buvusią padėtį.
5. Kasimo darbus suderinti su eksploatuojančių tinklų savininkais prieš pradedant darbus.
6. Bendruosius statinio rodiklius žiūrėti bendrosios dalies aiškinamajame rašte.
7. Išsaugomi esami ryšių tinklai

SUDERINTA ELEKTRONINĖJE TOPD PASLAUGOJE,
SUTEIKTAS NUMERIS: 19:20:5622
Užsakovas: Kauno Technologijų universitetas
Geodezinis pagrindas - LitPOS Lietuva

A	2024-10	NEESMINIAI PROJEKTO PAKEITIMAI
0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNE, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
27831	PV	L. DIMAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV.	LAIDA
A1523	ARCH.	A. JONAUSKIS	SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS M1:500	A

LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SP.B-04	LAPAS	LAPŲ
			1	1



Pirmo aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Koridorius	55.78 m²
1-02	Lazerių laboratorija	101.04 m²
1-03	Pagalbinė patalpa	22.33 m²
1-04	Laboratorija	15.52 m²
1-05	Chemijos laboratorija	47.49 m²
1-06	Spektroskopijos laboratorija	91.76 m²
1-07	Metrologijos laboratorija	46.22 m²
1-08	Kabinetas	36.76 m²
1-09	Holas	22.78 m²
1-10	Koridorius	40.99 m²
1-11	WC ŽN	2.37 m²
1-12	WC ŽN	2.37 m²
1-13	Kompresorinė	23.13 m²
1-14	Elektros skydinė	10.60 m²
1-15	Šilumos punktas	11.00 m²
1-16	Holas	16.15 m²
1-17	Koridorius	99.28 m²
1-18	3D spausdinimo laboratorija	59.89 m²
1-19	3D spausdinimo laboratorija	20.79 m²
		726.23 m²

Bendras plotas. Esama situacija

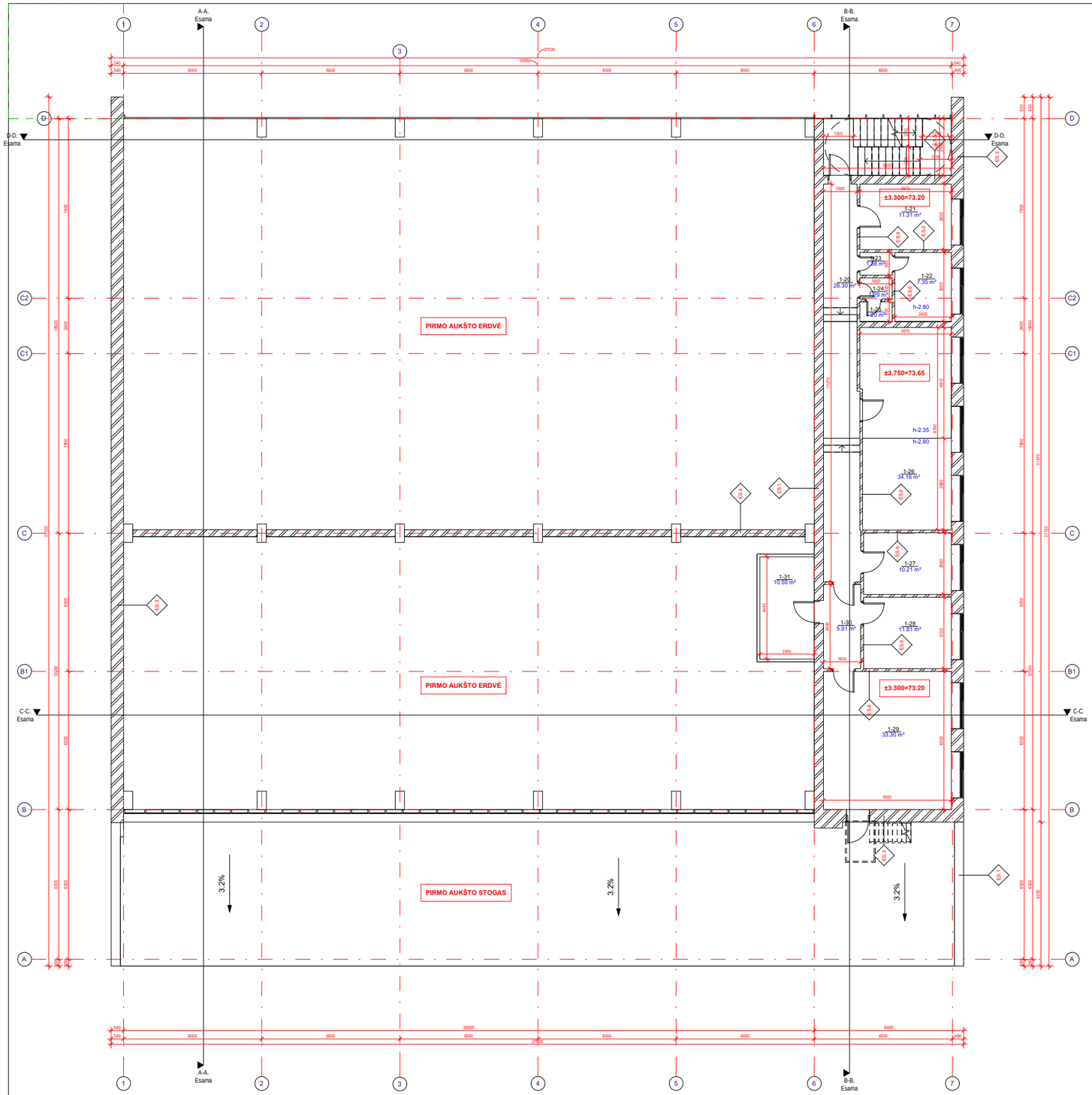
	Plotas
Iš viso:	1671.77 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø400 mm
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø260 mm
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø540 mm
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø300 mm
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø380 mm
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø120 mm
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø150 mm

Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA A
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Antro aukšto esamų patalpų ekspликacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-20	Koridorius	26.30 m²
1-21	Kabinetas	11.31 m²
1-22	Sandėlis	7.35 m²
1-23	Koridorius	1.38 m²
1-24	WC	1.29 m²
1-25	WC	1.20 m²
1-26	Kabinetas	34.16 m²
1-27	Kabinetas	10.21 m²
1-28	Kabinetas	11.81 m²
1-29	Kabinetas	33.30 m²
1-30	Koridorius	5.91 m²
1-31	Sandėlis	10.50 m²
		154.72 m²

Bendras plotas. Esama situacija

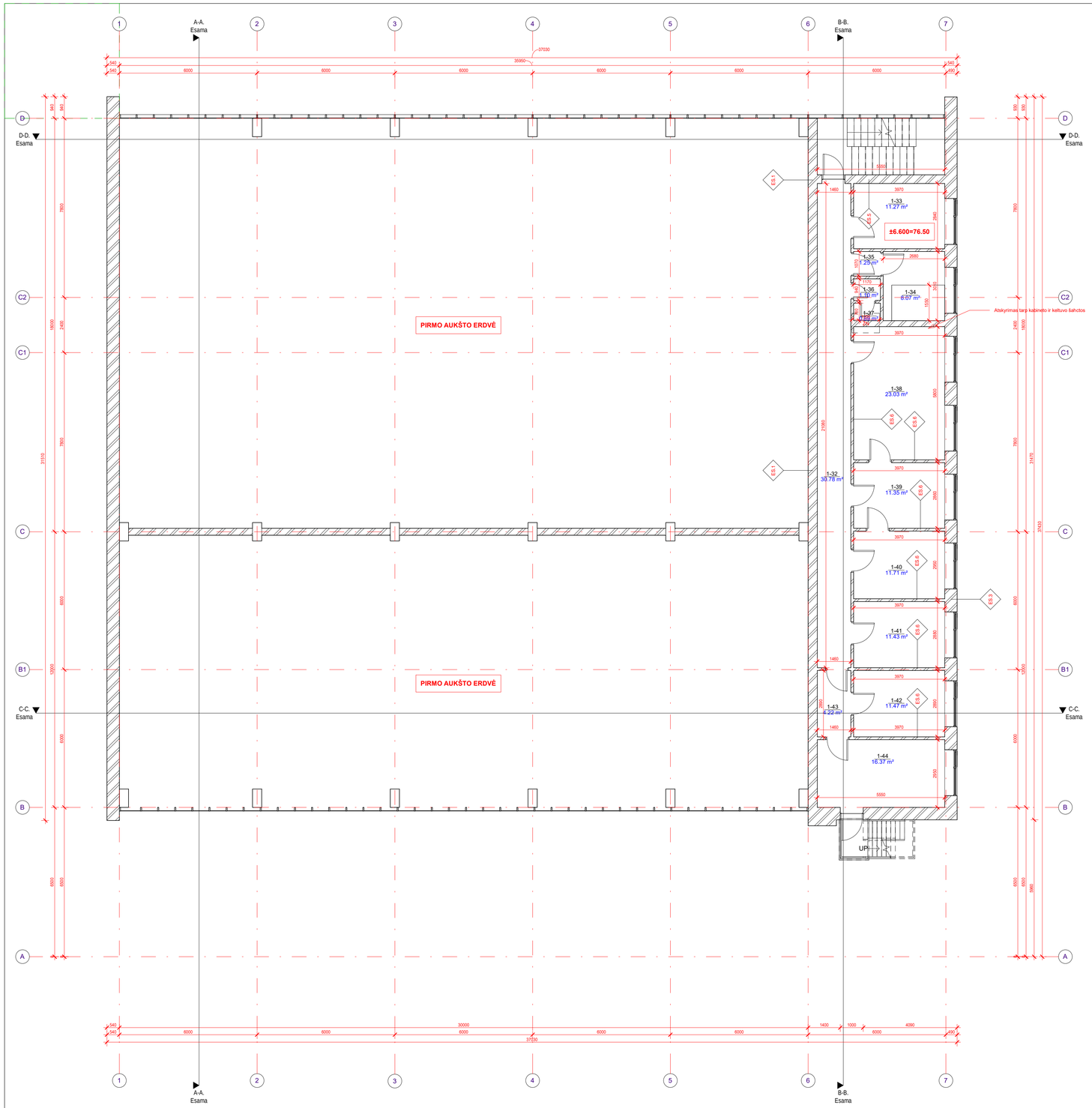
		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-400 mm	
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-260 mm	
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-540 mm	
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-300 mm	
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-380 mm	
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-120 mm	
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-150 mm	

Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-02	LAPAS: 1 — LAPŲ: 1



Trečio aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-32	Koridorius	30.78 m²
1-33	Kabinetas	11.27 m²
1-34	Prausykla	8.07 m²
1-35	Koridorius	1.25 m²
1-36	WC	1.10 m²
1-37	WC	0.89 m²
1-38	Kabinetas	23.03 m²
1-39	Kabinetas	11.35 m²
1-40	Kabinetas	11.71 m²
1-41	Kabinetas	11.43 m²
1-42	Kabinetas	11.47 m²
1-43	Koridorius	4.22 m²
1-44	Kabinetas	16.37 m²
		142.95 m²

Bendras plotas. Esama situacija

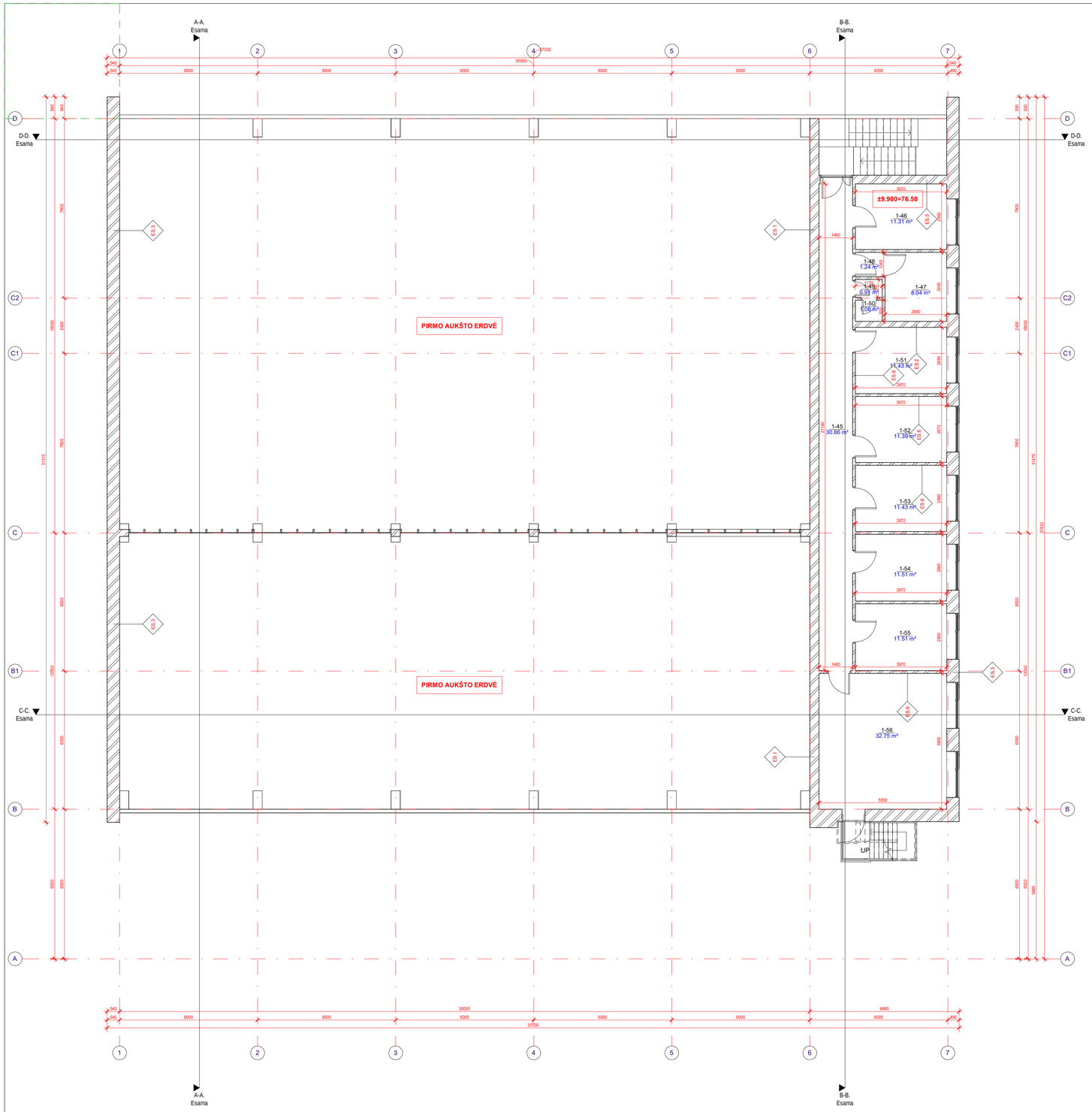
		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø400 mm	
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø260 mm	
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø540 mm	
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø300 mm	
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø380 mm	
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø120 mm	
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø150 mm	

Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOŽŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-03	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Ketvirto aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-45	Koridorius	30.86 m²
1-46	Kabinetas	11.31 m²
1-47	Prausykla	8.04 m²
1-48	Koridorius	1.24 m²
1-49	WC	0.91 m²
1-50	WC	1.08 m²
1-51	Kabinetas	11.43 m²
1-52	Kabinetas	11.39 m²
1-53	Kabinetas	11.43 m²
1-54	Kabinetas	11.51 m²
1-55	Kabinetas	11.51 m²
1-56	Kabinetas	32.75 m²
		143.48 m²

Bendras plotas. Esama situacija

		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

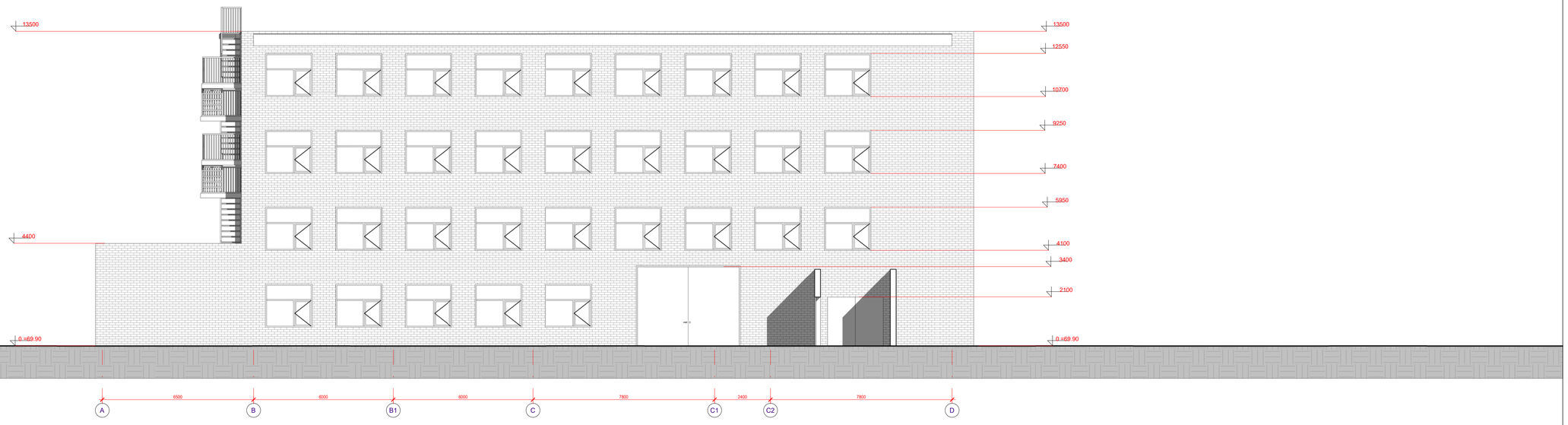
Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-400 mm	
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-260 mm	
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-540 mm	
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-300 mm	
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-380 mm	
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-120 mm	
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-150 mm	

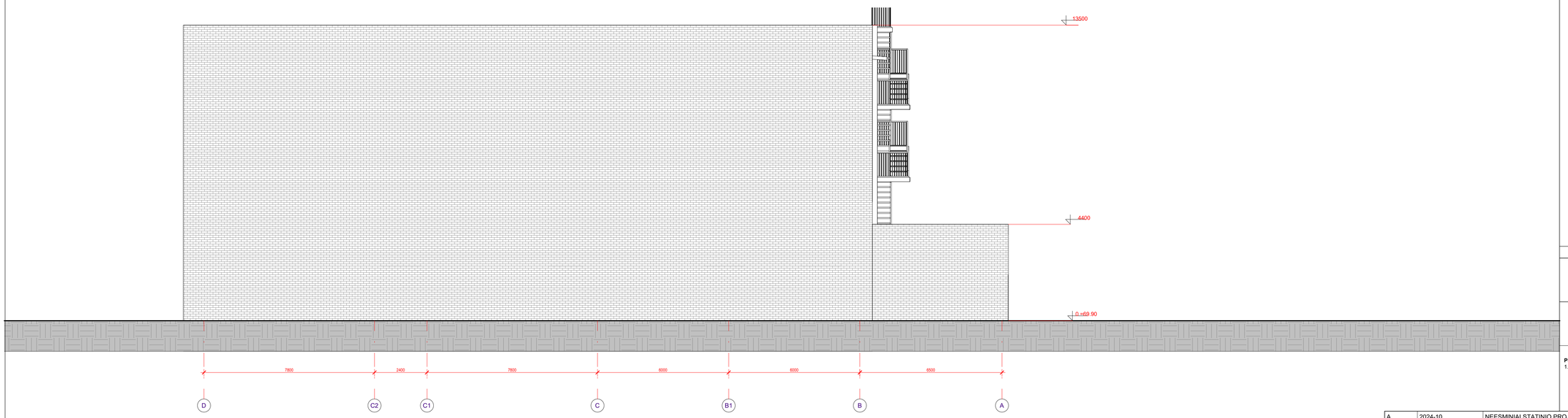
Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-04	LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

FASADAS A-D



FASADAS D-A



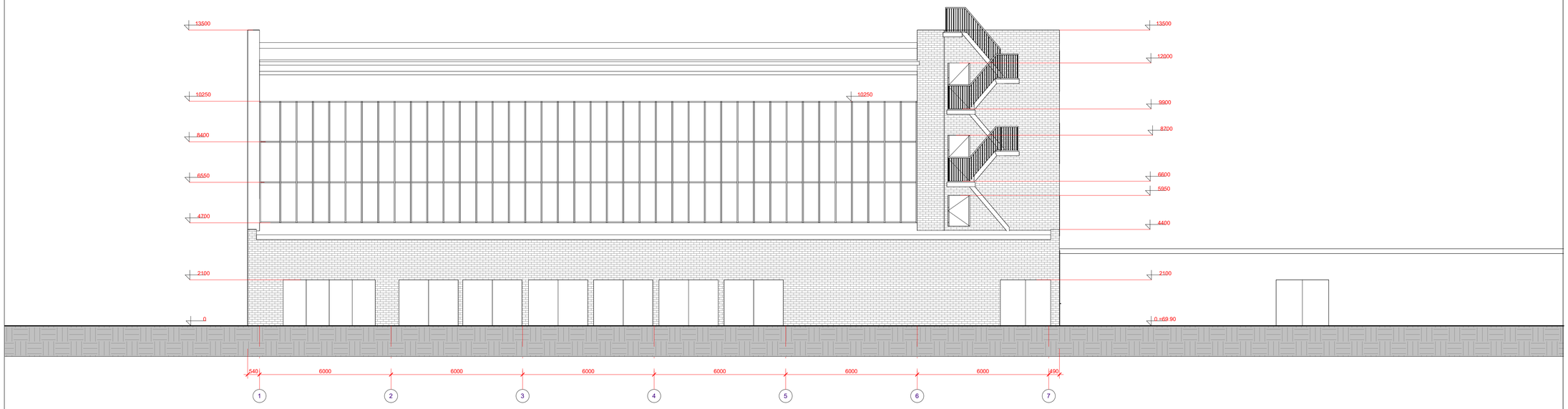
Sutartiniai žymėjimai

- Esamas silikatinių plytų mūras
- Betoninės fasadinės plokštės

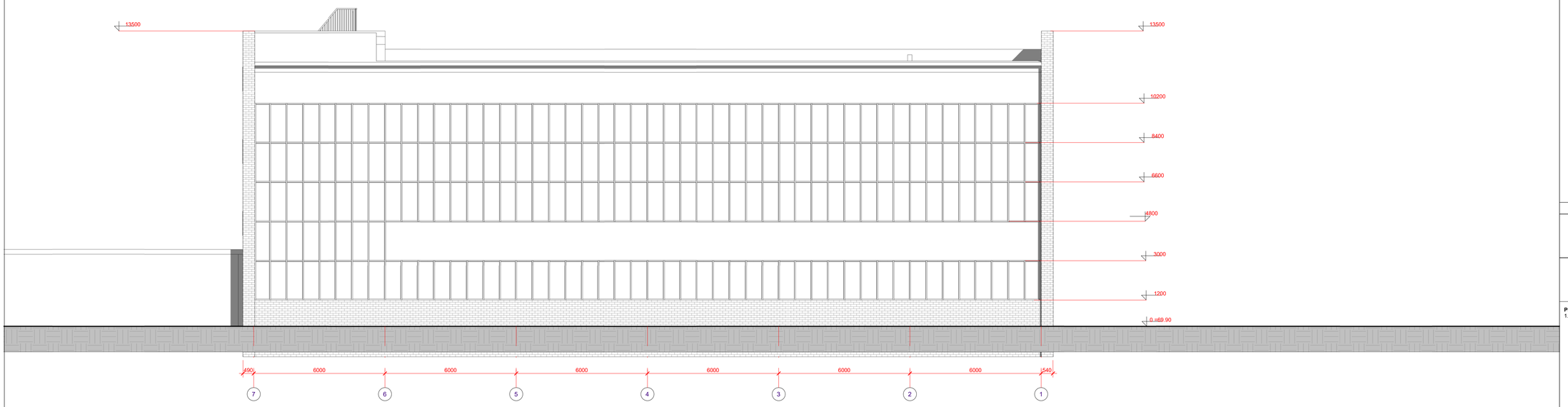
Pastabos:
1. Statinio ±0.000=69.90.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI A-D, D-A. ESAMA SITUACIJA	LAIDA
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-05	LAPAS 1 / LAPŲ 1

FASADAS 1-7



FASADAS 7-1



Sutartiniai žymėjimai

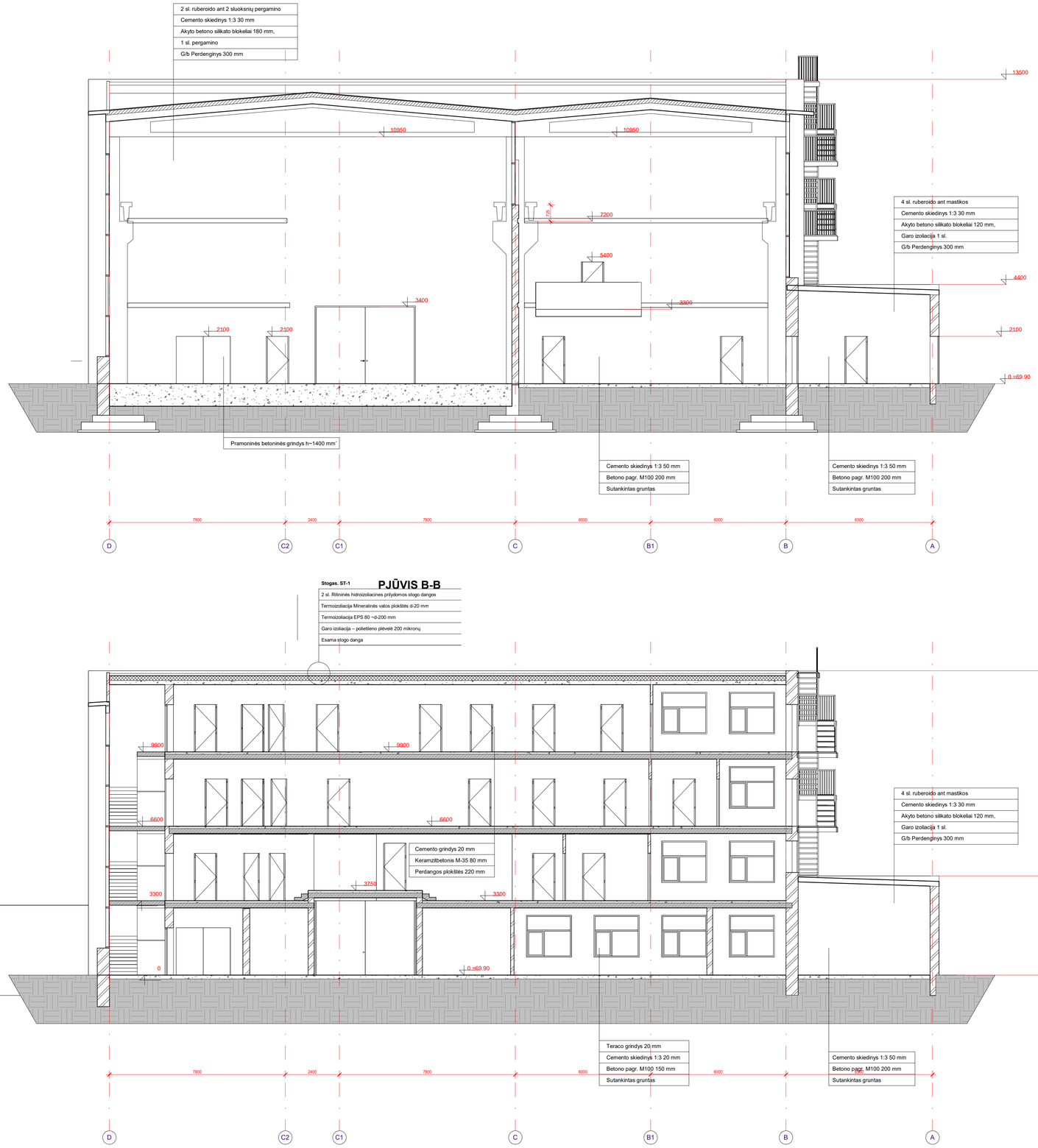
- Esamas silikatinių plytų mūras
- Betoninės fasadinės plokštės

Pastabos:

1. Statinio ±0.000=69.90.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER			
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI 1-7, 7-1. ESAMA SITUACIJA	LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-06	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PJŪVIS A-A



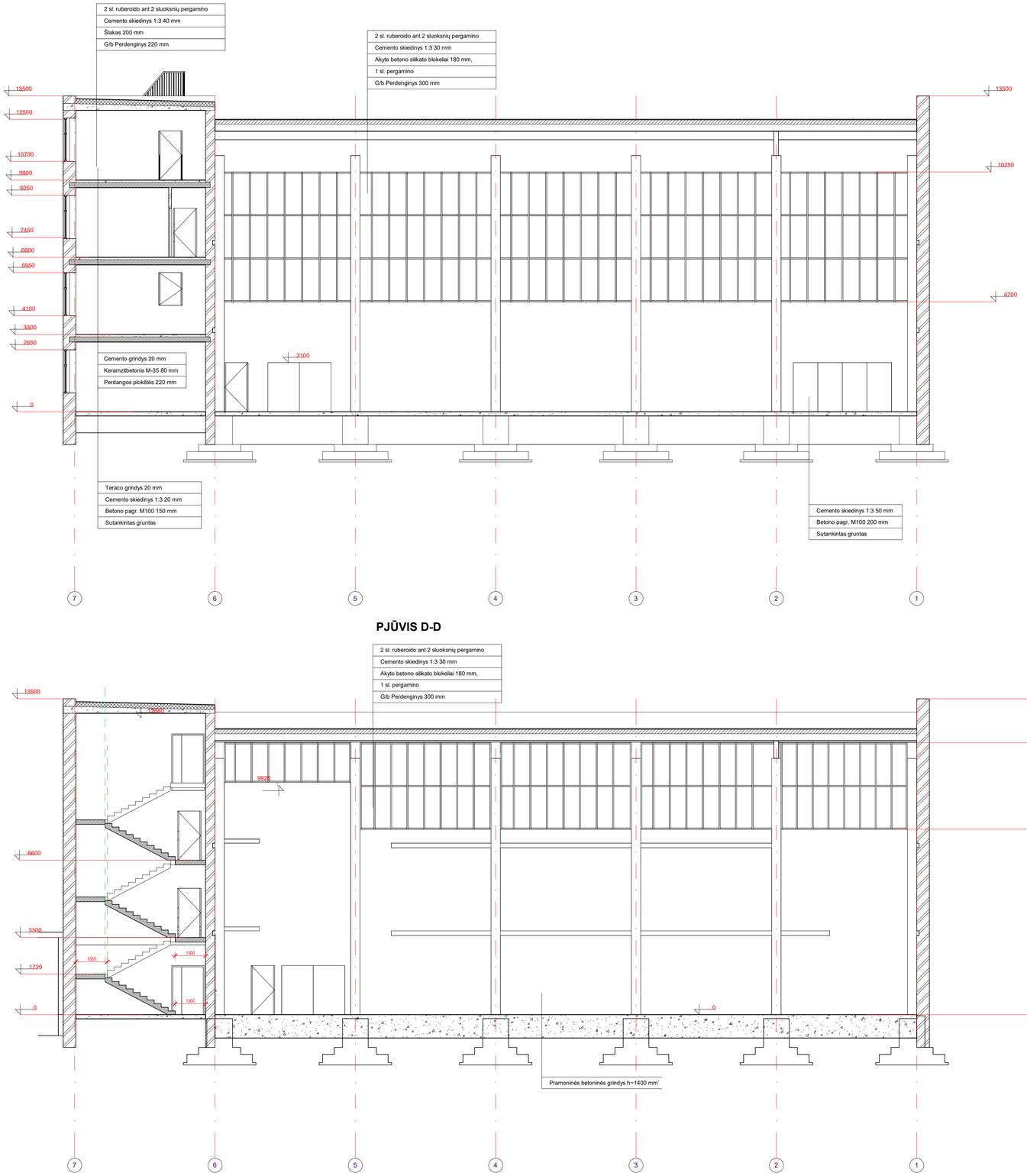
PJŪVIS B-B

Pastabos:

1. Statinio ±0.000=69.90.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		ktu kauno technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS A-A, B-B. ESAMA SITUACIJA — LAIDA: A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-07 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

PJŪVIS C-C



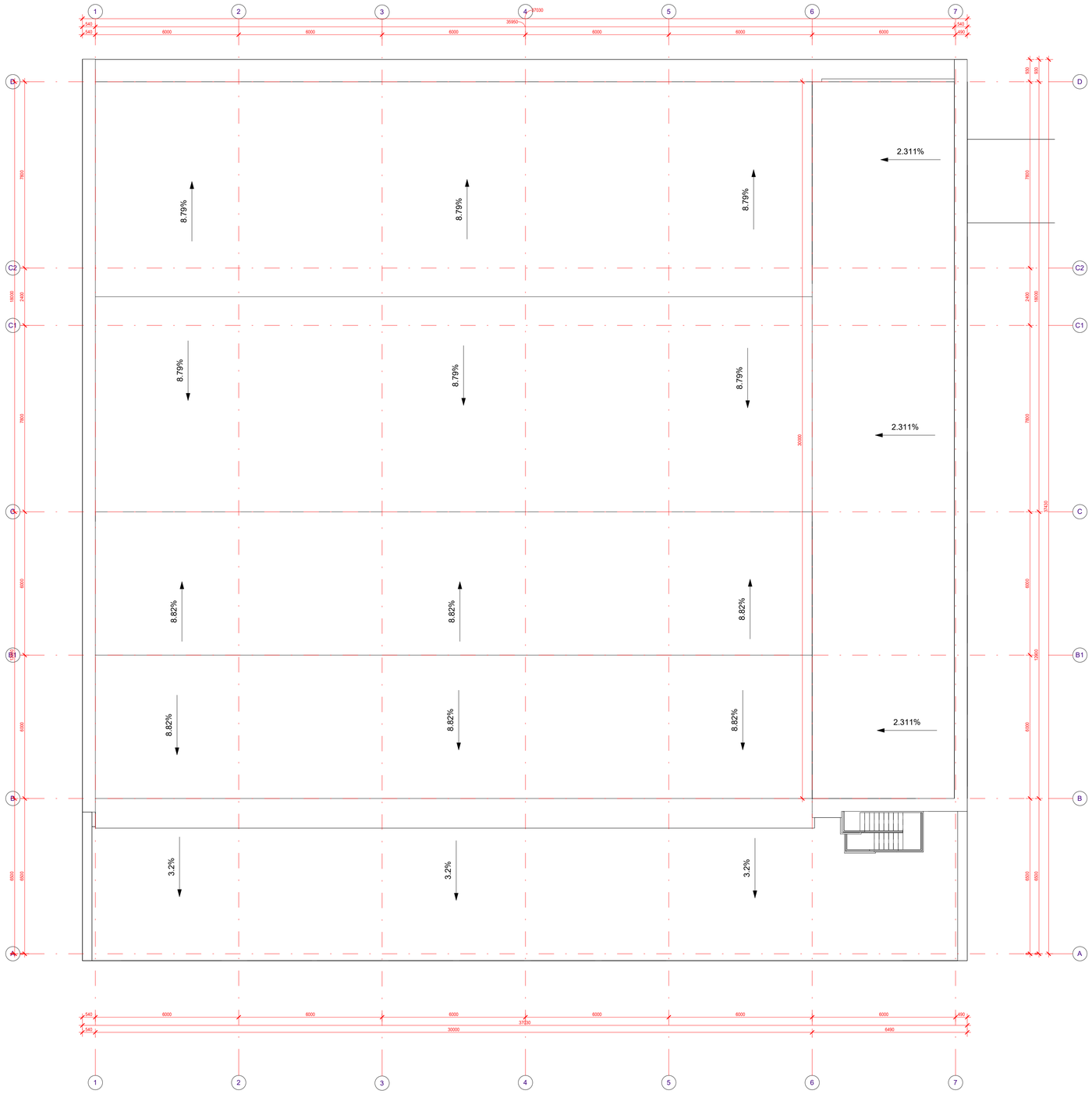
PJŪVIS D-D

Sutartiniai žymėjimai

Pastabos:

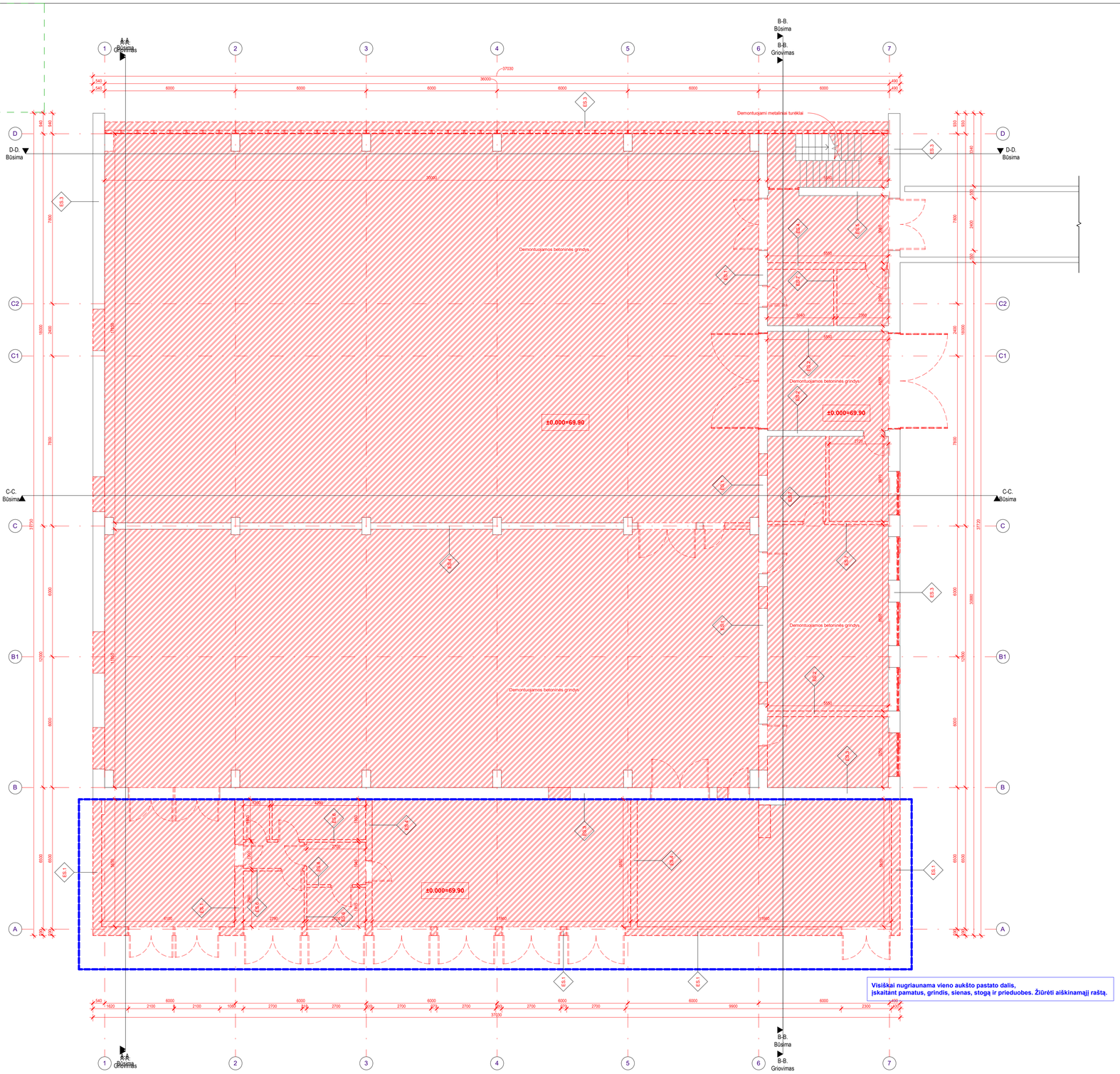
1. Statinio ±0.000=69.90.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS C-C. ESAMA SITUACIJA	LAIDA
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-08	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Sutartiniai žymėjimai

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-09	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Pirmo aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Koridorius	55.78 m²
1-02	Lazerių laboratorija	101.04 m²
1-03	Pagalbinė patalpa	22.33 m²
1-04	Laboratorija	15.52 m²
1-05	Chemijos laboratorija	47.49 m²
1-06	Spektroskopijos laboratorija	91.76 m²
1-07	Metrologijos laboratorija	46.22 m²
1-08	Kabinetas	36.76 m²
1-09	Holas	22.78 m²
1-10	Koridorius	40.99 m²
1-11	WC ŽN	2.37 m²
1-12	WC ŽN	2.37 m²
1-13	Kompresorinė	23.13 m²
1-14	Elektros skydinė	10.60 m²
1-15	Šilumos punktas	11.00 m²
1-16	Holas	16.15 m²
1-17	Koridorius	99.28 m²
1-18	3D spausdinimo laboratorija	59.89 m²
1-19	3D spausdinimo laboratorija	20.79 m²
		726.23 m²

Bendras plotas. Esama situacija

		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

Sutartiniai žymėjimai

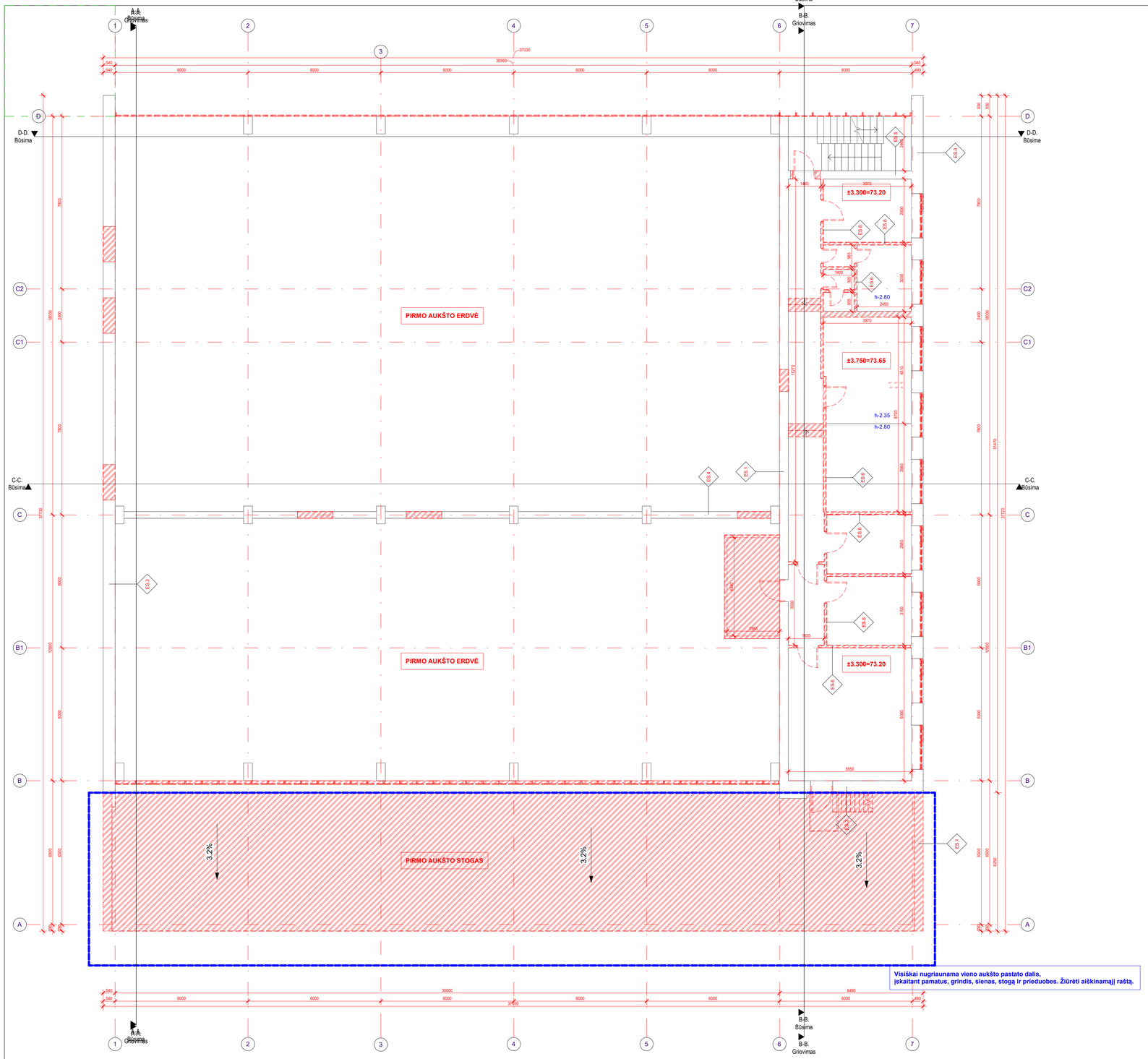
Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Pastabos:

1. Raudona spalva pažymėti pagrindiniai griaunami / demontuojami statinio elementai
2. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
3. Griovimo metu pašalinami visos pastate esančios inžinerinės sistemos, įskaitant, bet neapsiribojant šildymo sistema, vėdinimo sistema, vandentiekio ir nuoteku sistema, elektros instaliacija ir kita.)
4. Pastate demontuojamos visos esamos durys, langai su palangėmis ir vartai.
5. Pastate demontuojamos išorinės metalinės evakuacinės kopėčios, ortakiai, lauko apšvietimas, Lietaus nuvedimo sistema.
6. Darbų apimtis įsivertinti taip pat vadovaujantis aiškinamaje rašte aprašyta informacija ir archyviniais statinio brėžiniais.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-10	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Pirmo aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Koridorius	55.78 m²
1-02	Lazerių laboratorija	101.04 m²
1-03	Pagalbinė patalpa	22.33 m²
1-04	Laboratorija	15.52 m²
1-05	Chemijos laboratorija	47.49 m²
1-06	Spektroskopijos laboratorija	91.76 m²
1-07	Metrologijos laboratorija	46.22 m²
1-08	Kabinetas	36.76 m²
1-09	Holas	22.78 m²
1-10	Koridorius	40.99 m²
1-11	WC ŽN	2.37 m²
1-12	WC ŽN	2.37 m²
1-13	Kompresorinė	23.13 m²
1-14	Elektros skydinė	10.60 m²
1-15	Šilumos punktas	11.00 m²
1-16	Holas	16.15 m²
1-17	Koridorius	99.28 m²
1-18	3D spausdinimo laboratorija	59.89 m²
1-19	3D spausdinimo laboratorija	20.79 m²
		726.23 m²

Bendras plotas. Esama situacija

		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

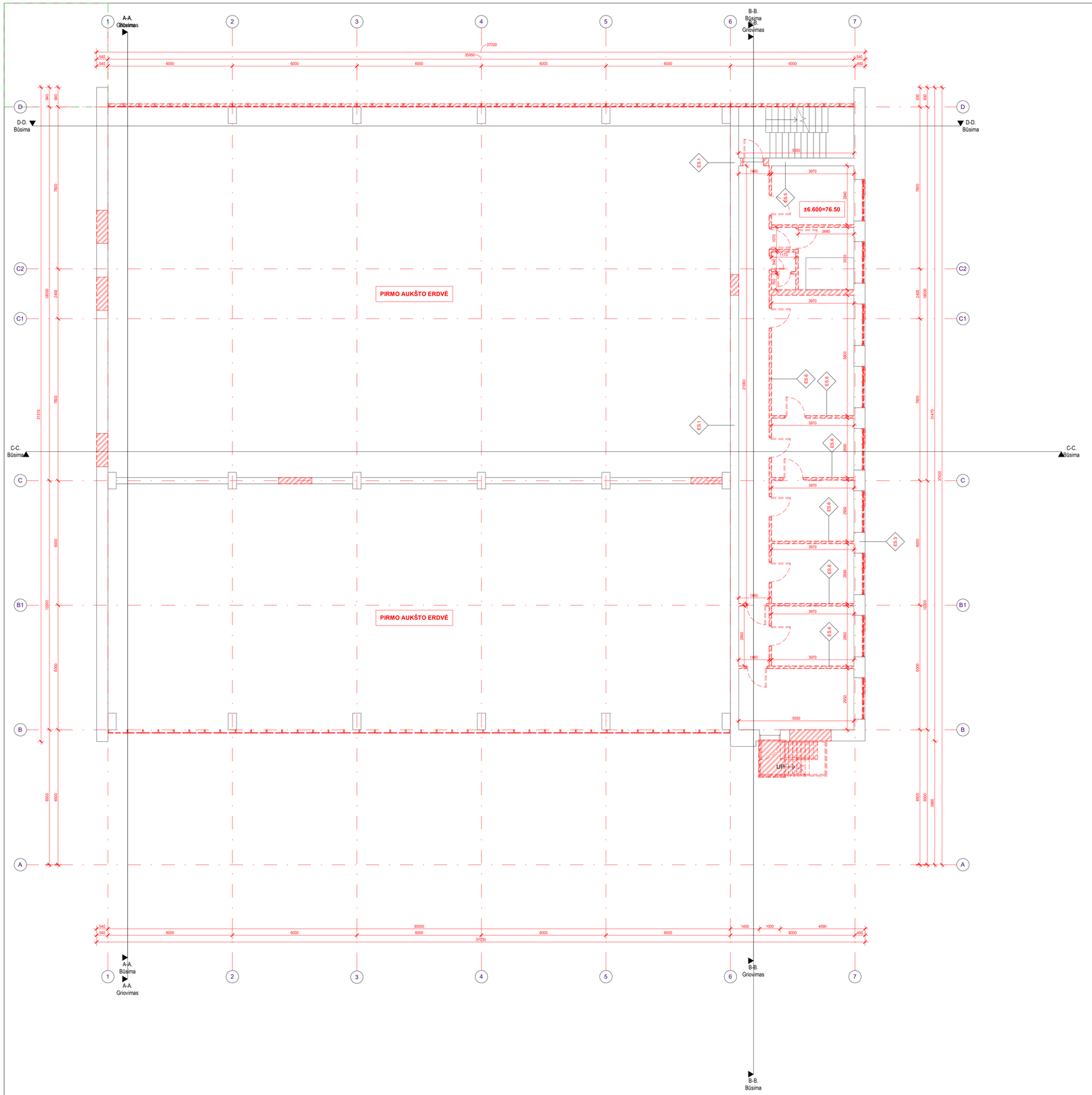
Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Pastabos:

1. Raudona spalva pažymėti pagrindiniai griaunami / demontuojami statinio elementai
2. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
3. Griovimo metu pašalinami visos pastate esančios inžinerinės sistemos, įskaitant, bet neapsiribojant šildymo sistema, vėdinimo sistema, vandentiekio ir nuotekų sistema, elektros instaliacija ir kita.)
4. Pastate demontuojamos visos esamos durys, langai su palangėmis ir vartai.
5. Pastate demontuojamos išorinės metalinės evakuacinės kopėčios, ortakiai, lauko apšvietimas, Lietaus nuvedimo sistema.
6. Darbų apimtis įsivertinti taip pat vadovaujantis aiškinamaje rašte aprašyta informacija ir archyviniais statinio brėžiniais.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER		
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS ANIRO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-11	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Pirmo aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Koridorius	55.78 m²
1-02	Lazerių laboratorija	101.04 m²
1-03	Pagalbinė patalpa	22.33 m²
1-04	Laboratorija	15.52 m²
1-05	Chemijos laboratorija	47.49 m²
1-06	Spektroskopijos laboratorija	91.76 m²
1-07	Metrologijos laboratorija	46.22 m²
1-08	Kabinetas	36.76 m²
1-09	Holas	22.78 m²
1-10	Koridorius	40.99 m²
1-11	WC ŽN	2.37 m²
1-12	WC ŽN	2.37 m²
1-13	Kompresorinė	23.13 m²
1-14	Elektros skydinė	10.60 m²
1-15	Šilumos punktas	11.00 m²
1-16	Holas	16.15 m²
1-17	Koridorius	99.28 m²
1-18	3D spausdinimo laboratorija	59.89 m²
1-19	3D spausdinimo laboratorija	20.79 m²
		726.23 m²

Bendras plotas. Esama situacija

		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

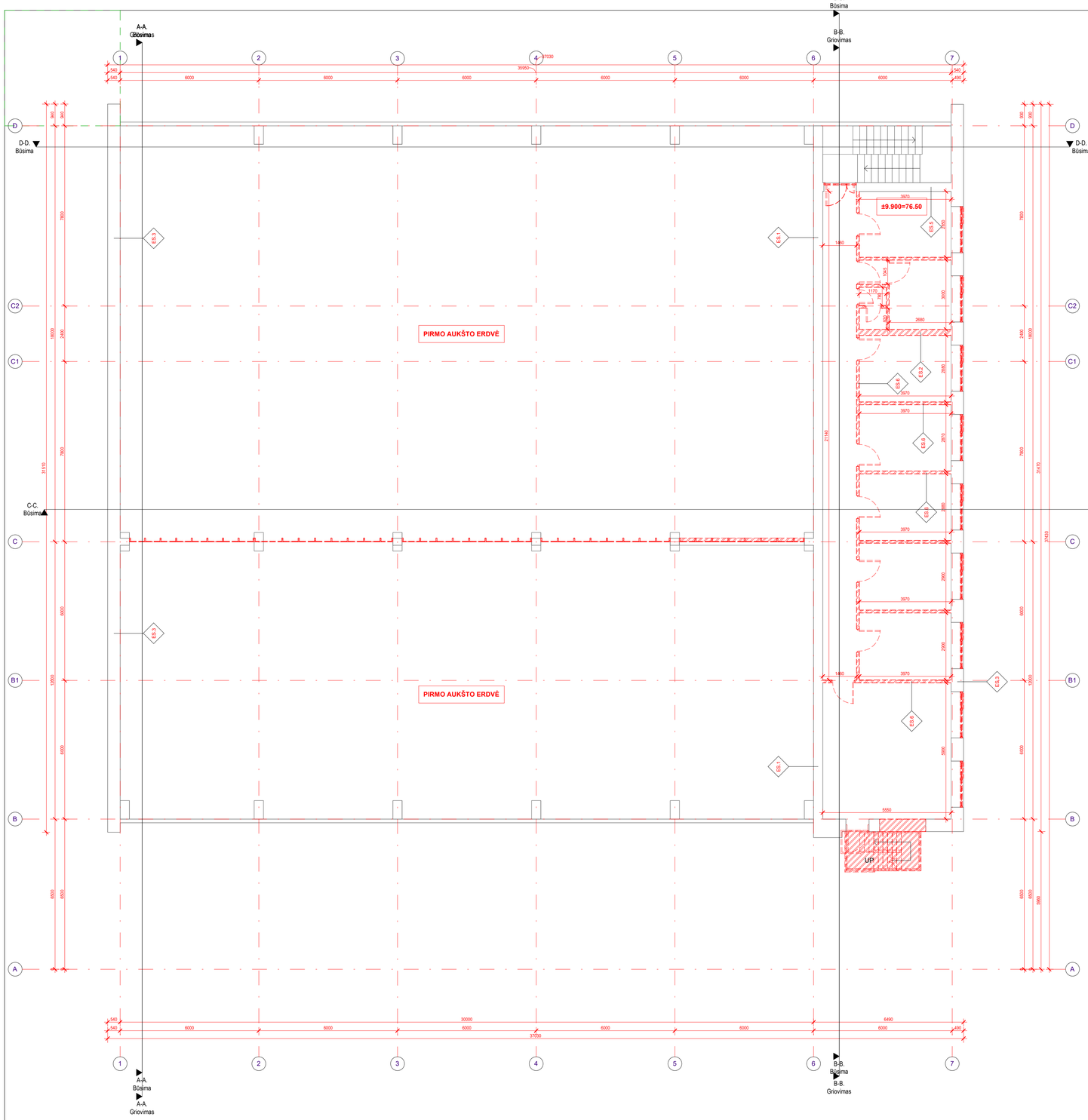
Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Pastabos:

1. Raudona spalva pažymėti pagrindiniai griaunami / demontuojami statinio elementai
2. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
3. Griovimo metu pašalinami visos pastate esančios inžinerinės sistemos, įskaitant, bet neapsiribojant šildymo sistema, vėdinimo sistema, vandentiekio ir nuotekų sistema, elektros instalacija ir kita.)
4. Pastate demontuojamos visos esamos durys, langai su palangėmis ir vartai.
5. Pastate demontuojamos išorinės metalinės evakuacinės kopėčios, ortakiai, lauko apšvietimas, Lietaus nuvedimo sistema.
6. Darbų apimtis įsivertinti taip pat vadovaujantis aiškinamaje rašte aprašyta informacija ir archyviniais statinio brėžiniais.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS — LAIDA: A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-12	LAPAS: 1 / LAPŲ: 1



Pirmo aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Koridorius	55.78 m²
1-02	Lazerių laboratorija	101.04 m²
1-03	Pagalbinė patalpa	22.33 m²
1-04	Laboratorija	15.52 m²
1-05	Chemijos laboratorija	47.49 m²
1-06	Spektroskopijos laboratorija	91.76 m²
1-07	Metrologijos laboratorija	46.22 m²
1-08	Kabinetas	36.76 m²
1-09	Holas	22.78 m²
1-10	Koridorius	40.99 m²
1-11	WC ŽN	2.37 m²
1-12	WC ŽN	2.37 m²
1-13	Kompresorinė	23.13 m²
1-14	Elektros skydinė	10.60 m²
1-15	Šilumos punktas	11.00 m²
1-16	Holas	16.15 m²
1-17	Koridorius	99.28 m²
1-18	3D spausdinimo laboratorija	59.89 m²
1-19	3D spausdinimo laboratorija	20.79 m²
		726.23 m²

Bendras plotas. Esama situacija

		Plotas
	Iš viso:	1671.77 m²

Sutartiniai žymėjimai

Sutartiniai žymėjimai

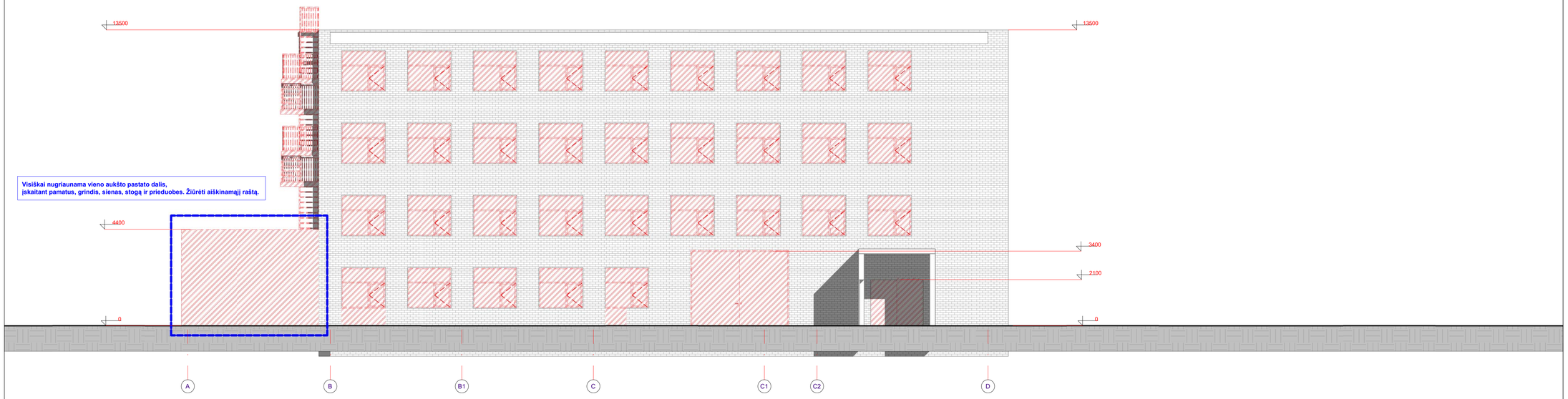
- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Pastabos:

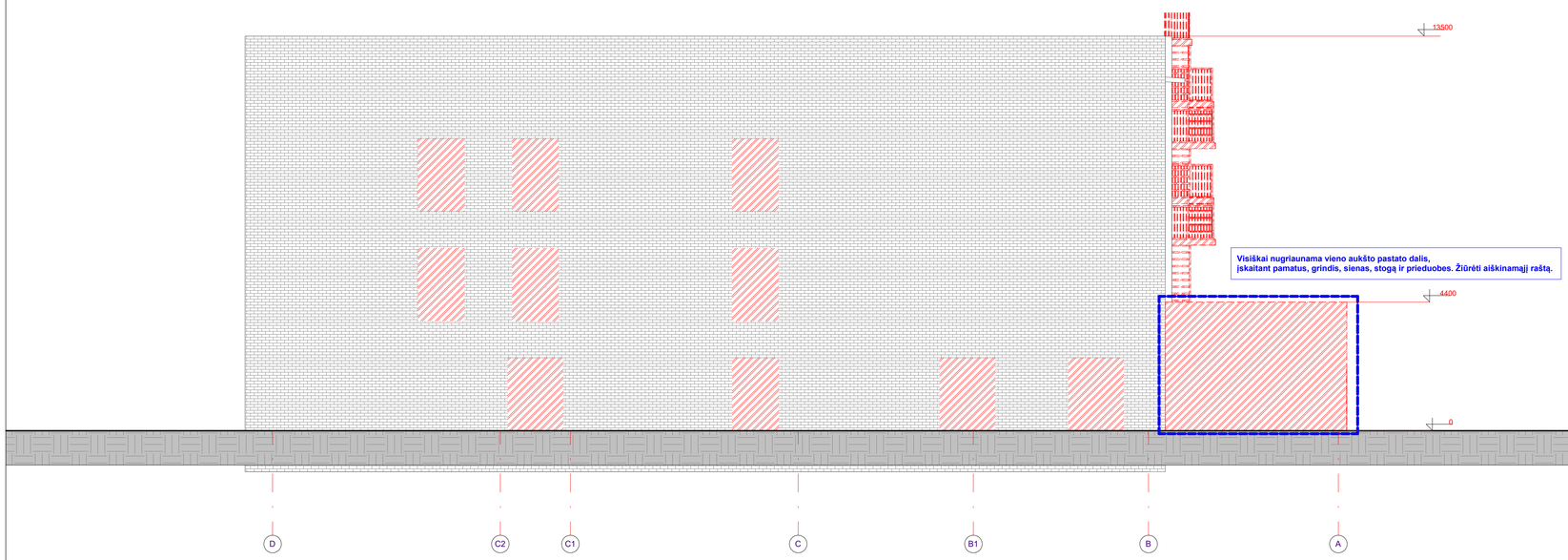
1. Raudona spalva pažymėti pagrindiniai griaunami / demontuojami statinio elementai
2. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
3. Griovimo metu pašalinami visos pastate esančios inžinerinės sistemos, įskaitant, bet neapsiribojant šildymo sistema, vėdinimo sistema, vandentiekio ir nuotekų sistema, elektros instaliacija ir kita.)
4. Pastate demontuojamos visos esamos durys, langai su palangėmis ir vartai.
5. Pastate demontuojamos išorinės metalinės evakuacinės kopėčios, ortakiai, lauko apšvietimas, Lietaus nuvedimo sistema.
6. Darbų apimtis įsivertinti taip pat vadovaujantis aiškinamaje rašte aprašyta informacija ir archyviniais statinio brėžiniais.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-13 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

FASADAS A-D



FASADAS D-A



Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Sutartiniai žymėjimai

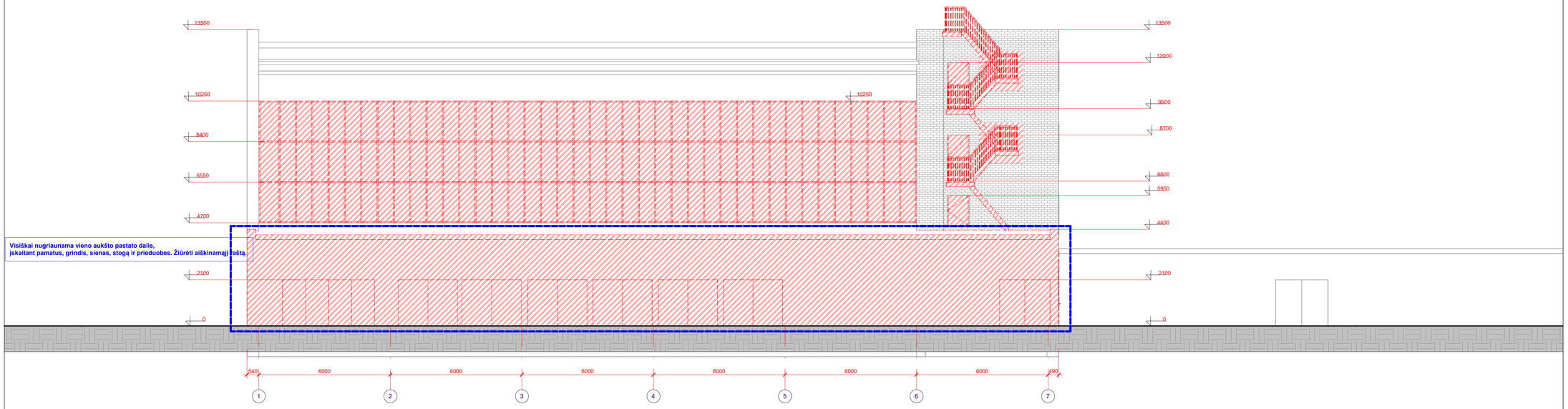
- Esamas silikatinių plytų mūras
- Betoninės fasadinės plokštės

Pastabos:

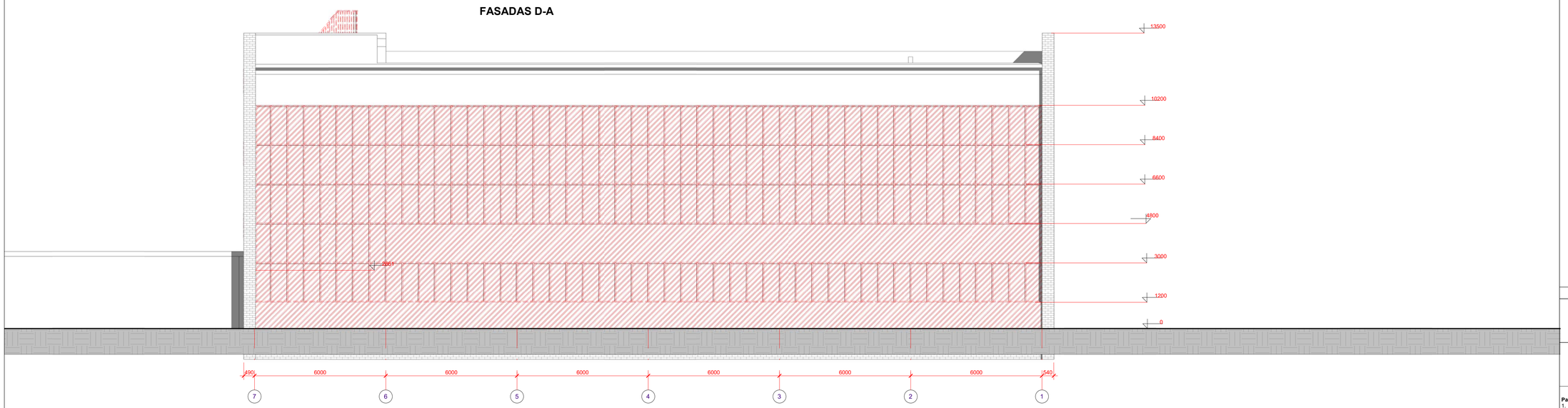
1. Statinio ±0.000=69.90.
2. Raudona spalva pažymėti demontuojami / griaunami elementai.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI A-D, D-A. GRIOVIMAS	LAIDA A
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-14	LAPAS 1 / LAPŲ 1

FASADAS A-D



FASADAS D-A



Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

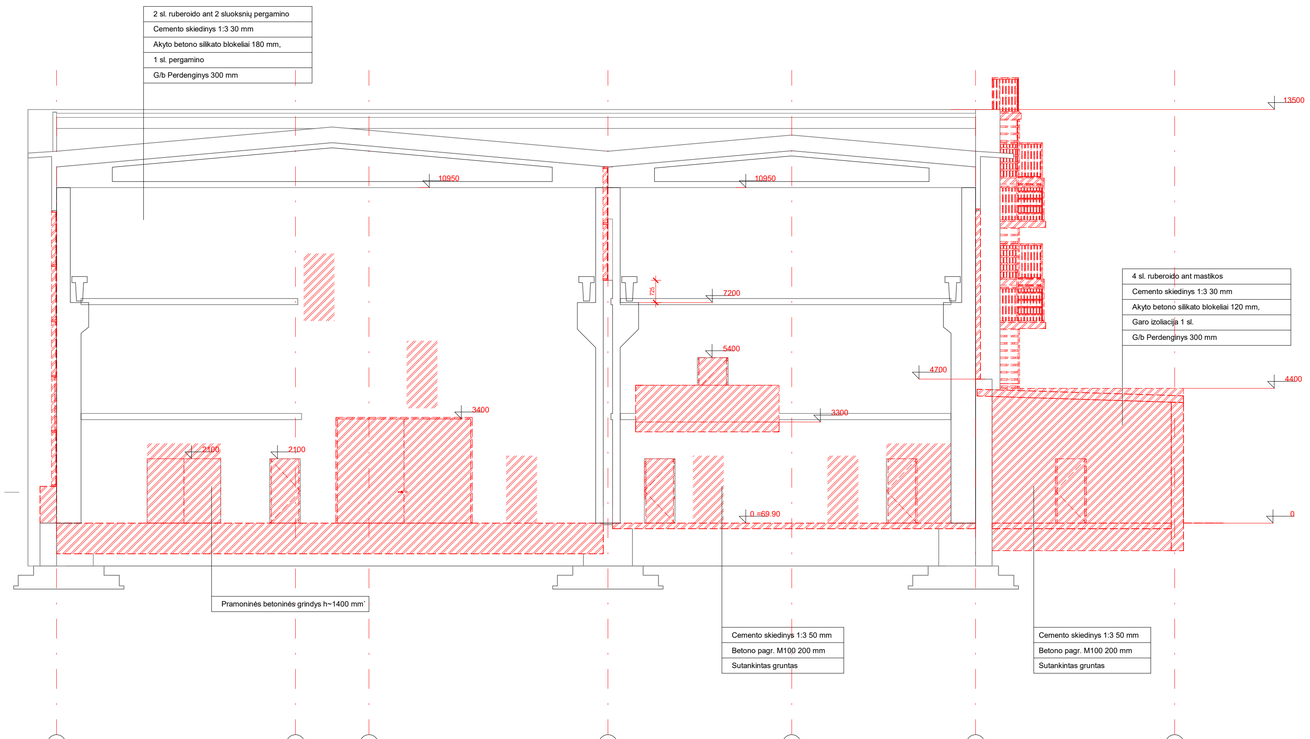
Sutartiniai žymėjimai

- Esamas silikatinių plytų mūras
- Betoninės fasadinės plokštės

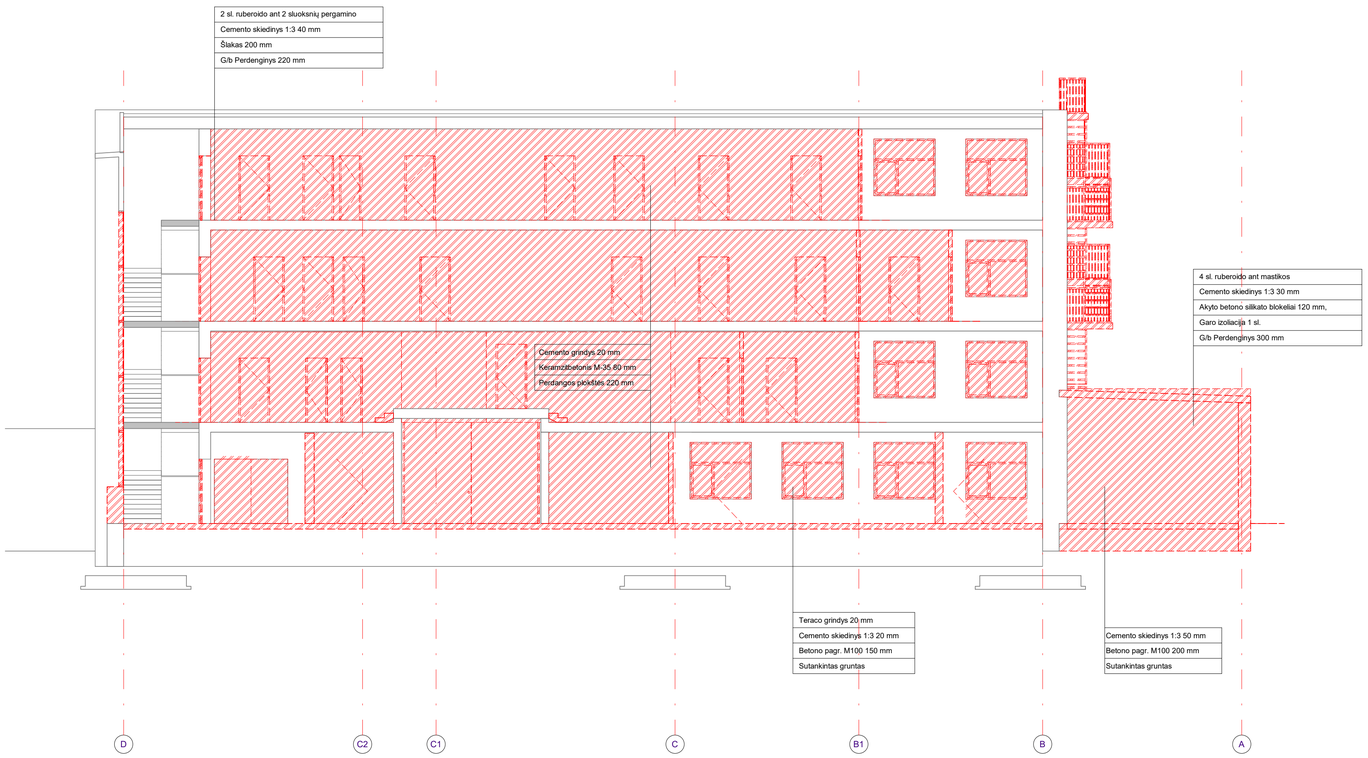
Pastabos:
1. Statinio ±0.000=69.90.
2. Raudona spalva pažymėti demontuojami / griaunami elementai.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI 1-7, 7-1. GRIOVIMAS	LAIDA A
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-15	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PJŪVIS A-A



PJŪVIS B-B



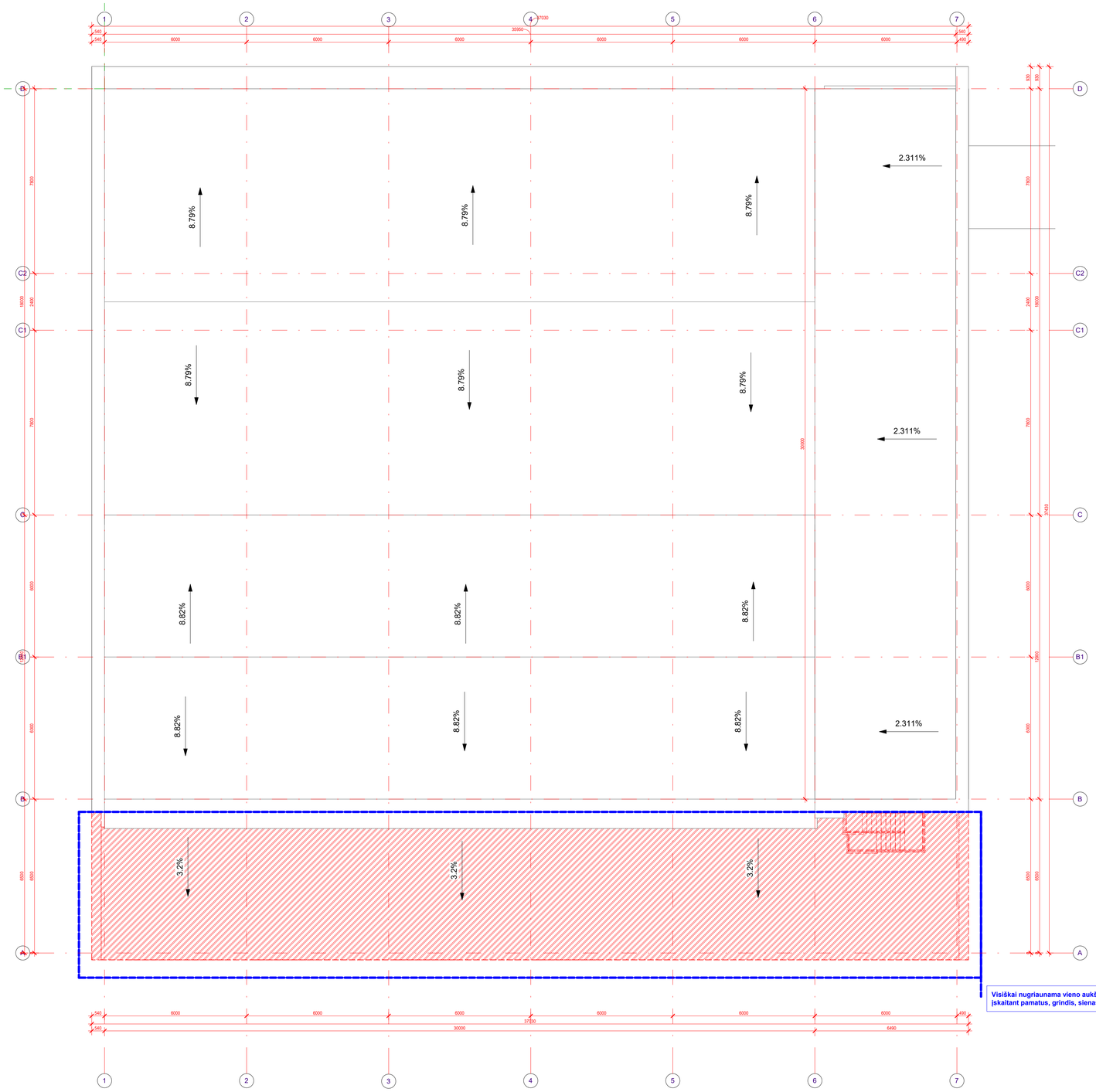
Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Pastabos:

1. Statinio ±0.000=69.90.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		ktu kaunas technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS A-A, B-B. GRIOVIMAS	LAIDA A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-16	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Visiškai nugriaunama vieno aukšto pastato dalis,
įskaitant pamatus, grindis, sienas, stogą ir prieduobes. Žiūrėti aiškinamąjį raštą.

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Pastabos:

1. Statinio ±0.000=69.90.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ			
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		ktu kaunas technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI		
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS. GRIOVIMAS		LAIDA
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS			A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-18	LAPAS 1	LAPŲ 1



Pirmo aukšto būsimų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
1-01	Koridorius	55.78 m²	0
1-02	Lazerių laboratorija	101.04 m²	8
1-03	Pagalbinė patalpa	22.33 m²	0
1-04	Laboratorija	15.52 m²	1
1-05	Chemijos laboratorija	47.49 m²	4
1-06	Spektroskopijos laboratorija	91.76 m²	8
1-07	Metrologijos laboratorija	46.22 m²	4
1-08	Kabinetas	36.76 m²	5
1-09	Holas	22.78 m²	0
1-10	Koridorius	40.99 m²	0
1-11	WC ŽN	2.37 m²	0
1-12	WC ŽN	2.37 m²	0
1-13	Kompresorinė	23.13 m²	0
1-14	Elektros skydinė	10.60 m²	0
1-15	Šilumos punktas	11.00 m²	0
1-16	Holas	16.15 m²	0
1-17	Koridorius	99.28 m²	
1-18	3D spausdinimo laboratorija	59.89 m²	3
1-19	3D spausdinimo laboratorija	20.79 m²	1
1-20	3D spausdinimo laboratorija	10.65 m²	0
1-21	3D spausdinimo laboratorija	11.68 m²	0
1-22	WC ŽN	5.29 m²	0
1-23	Suvirinimo patalpa	30.07 m²	2
1-24	Šlifavimo, pjaustymo patalpa	13.59 m²	1
1-25	Metalo apdirbimo laboratorija	48.93 m²	2
1-26	Metalo apdirbimo laboratorija	21.20 m²	1
1-27	Sandėliavimo patalpa	11.78 m²	0
1-28	Inertinės atmosferos kameros su garinimu ir ALD	87.74 m²	4
1-29	Persirengimo pat.	13.14 m²	0
1-30	Laboratorija	28.47 m²	4
1-31	Kabinetas	22.05 m²	4
1-32	Kabinetas	24.85 m²	4
1-33	Kabinetas	31.38 m²	4
		1087.04 m²	

Bendras plotas. Būsima situacija

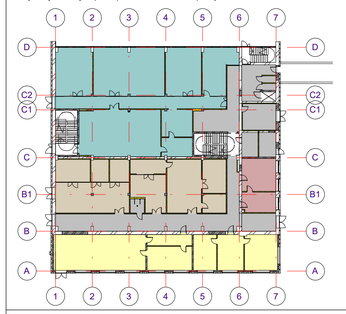
	Plotas
Iš viso:	3083.05 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-400 mm	M.1		- Plytų mūras - ė-540 mm
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-260 mm	M.2		- Plytų mūras - ė-250 mm
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-540 mm	M.3		- Plytų mūras - ė-400 mm
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-300 mm	GK.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W113 arba analogiška sistema): -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ė-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 175 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalavimai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 71 dB
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-380 mm	GK.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W112 arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ė-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 150 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalavimai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 70 dB
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-120 mm	GK.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W115 arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis 2 x ė-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis ė-255 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalavimai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 74 dB
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - ė-150 mm	A.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 3 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ė-150 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ė-138 mm;
		Gaisrinis čiaupas	A.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ė-100 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ė-125 mm;
		Gaisrinės signalizacijos mygtukas			
		Gesintuvas ABC tipo, 6 kg	A.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ė-150 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ė-200 mm;

Pirmo aukšto palyginimas (A laida su 0 laida)

- Perprojektuojamos patalpos (laboratorijos, kabinetai, sanitariniai mazgai) visame aukšte.
- Šilumos punkto ir elektrinės skydinės vietos nesikeičia.
- Projektuojama nauja laiptinė aptarnauti 1-3 aukštus tarp ašių 1-6.



Pastabos:

1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
2. Neesminiai keitimai atliekami vadovautis Statybos įstatymo 27 straipnio 33 punktu: keičiamos statinio laikančiosios konstrukcijos ar jų išdėstymas statinio viduje ir nesikeičia statinio kategorija.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.		ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-19 — LAPAS: 1; LAPŲ: 1

Antro aukšto būsimų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
2-01	Koridorius	42.56 m²	0
2-02	WC ŽN (C tipo)	3.74 m²	0
2-03	WC ŽN (C tipo)	3.74 m²	0
2-05	Persirengimo pat. (vyrų)	7.24 m²	0
2-06	Dušas ŽN (vyrų)	4.23 m²	0
2-07	Persirengimo pat. (moterų)	7.06 m²	0
2-08	Dušas ŽN (moterų)	4.23 m²	0
2-09	Kabinetas	45.91 m²	9
2-10	Kabinetas	14.65 m²	2
2-11	Koridorius	47.96 m²	0
2-12	Laboratorija	41.03 m²	4
2-13	Laboratorija	16.46 m²	2
2-14	Medžiagų dangų ir skaidumo laboratorija	32.43 m²	4
2-15	Laboratorija	55.54 m²	4
2-16	PITC matavimų laboratorija	55.55 m²	4
2-17	Laboratorija	92.30 m²	8
2-18	Koridorius	57.36 m²	0
2-20	WC ŽN (Moterų)	21.23 m²	0
2-21	WC ŽN (Vyrų)	21.29 m²	0
2-22	Litavimo laboratorija	46.39 m²	4
2-23	Serverinė	11.08 m²	0
2-24	Pasitarimų patalpa	9.75 m²	0
2-25	Holas / koridorius	45.37 m²	0
2-26	Koridorius	21.82 m²	0
2-27	Kabinetas	8.87 m²	2
2-28	Kabinetas	8.59 m²	2
2-29	Kabinetas	8.59 m²	2
2-30	Kabinetas	8.59 m²	2
2-31	Kabinetas	17.36 m²	4
2-32	Kabinetas	26.01 m²	4
2-33	Posėdžių salė	32.59 m²	8
2-34	Pasitarimų patalpa	10.93 m²	2
2-35	Pasitarimų patalpa	9.83 m²	2
2-36	Pasitarimų patalpa	10.78 m²	2
2-37	Pasitarimų patalpa	10.78 m²	2
2-38	Pasitarimų patalpa	10.78 m²	2
2-39	Pasitarimų patalpa	11.21 m²	2
2-40	Pokalbių erdvė	13.22 m²	2
		897.04 m²	

Bendras plotas. Būsima situacija

	Plotas
Iš viso:	3083.05 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-400 mm	M.1		- Plytų mūras - d-540 mm
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - s-260 mm	M.2		- Plytų mūras - s-250 mm
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-540 mm	M.3		- Plytų mūras - d-400 mm
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-300 mm	GK.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W113 arba analogiška sistema): -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Metalinis profilis d-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 175 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisriniai reikalavimai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 71 dB
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - s-380 mm	GK.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W112 arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis d-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 150 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisriniai reikalavimai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 74 dB
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-120 mm	GK.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W115 arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis 2 x d-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis d-255 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisriniai reikalavimai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 74 dB
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - d-150 mm	A.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 3 x 12,5 mm; -Metalinis profilis d-100 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis d-138 mm;
		Gaisrinis čiaupas	A.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis d-100 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis d-125 mm;
		Gaisrinės signalizacijos mygtukas			
		Gesintuvas ABC tipo, 6 kg	A.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis d-150 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis d-200 mm;

Antro aukšto palyginimas (A laida su 0 laida)

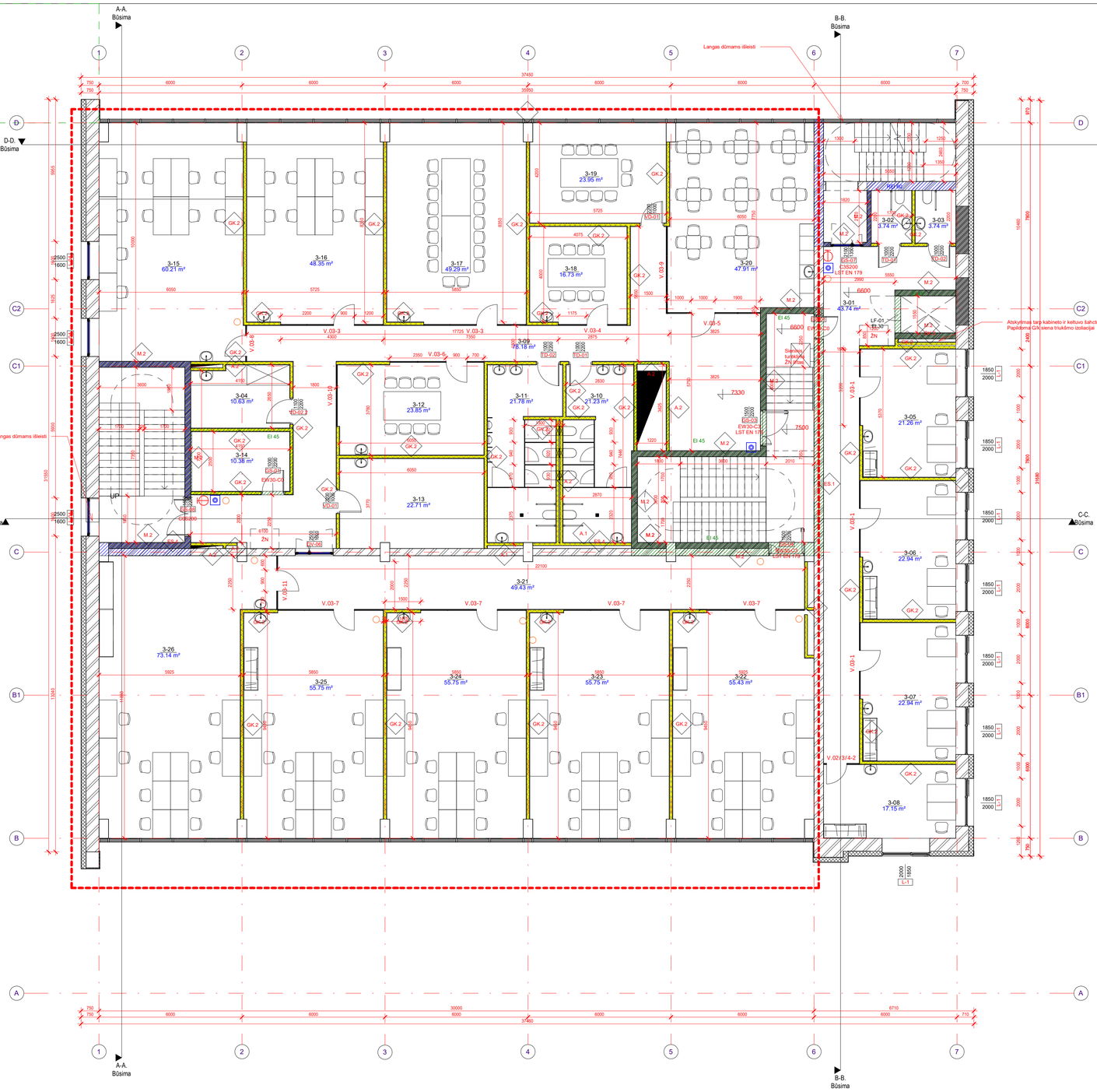
- A laidoje raudona punktyrine linija suprojektuojama nauja antro aukšto perdanga.
- Persirengimo ir dušinės patalpos pagal 0 laidą (pagal darbo pobūdį dušai nėra reikalingi, tačiau numatomti Statytojo pageidavimu).
- A laidoje tarp ašių 1-6 numatoma nauja tarpaukštinė perdanga, kuriuje įrenginama kabinetai, poilsio patalpa, ūkinės ir santarinės patalpos, susirinkimų patalpos, šiam aukštui įrenginamos papildomos dvi laiptinės.
- A laidoje keičiamas keltuvo šachtos dydis, kur keltuvo platforma yra 2100 x 1100 mm su suformuotu 2.50 m ėjimu prieš keltuvą.
- A laidoje pagal paskeltuoj išplanavimą keičiamios patalpų apdailos ir inžinerinių tinklų sprendiniai (elektros, ryšių tinklai, apsauginės ir gaisrinės signalizacijos tinklai, vėdinimo, kondicionavimo sprendiniai).
- Finsavimo šaltinis plotui tarp ašių 1-6/A-D: Kauno technologijos universitetas
- Finsavimo šaltinis plotui tarp ašių 6-7/A-D: Parama



Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
2. Neesminiai keitimai atliekami vadovautis Statybos įstatymo 27 straipnio 33 punktu: keičiamos statinio laikančiosios konstrukcijos ar jų išdėstymas statinio viduje ir neišeičia statinio kategorija

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-20 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1



Trečio aukšto būsimų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
3-01	Koridorius	43.74 m²	0
3-02	WC ŽN (C tipo)	3.74 m²	0
3-03	WC ŽN (C tipo)	3.74 m²	0
3-04	Konferencijų patalpa	10.63 m²	8
3-05	Kabinetas	21.26 m²	3
3-06	Kabinetas	22.94 m²	3
3-07	Kabinetas	22.94 m²	3
3-08	Kabinetas	17.15 m²	1
3-09	Koridorius	78.18 m²	0
3-10	WC	21.23 m²	0
3-11	WC	21.78 m²	0
3-12	Pasitarimų patalpa	23.85 m²	8
3-13	Valytojos patalpa / ūkio reikmenų patalpa	22.71 m²	0
3-14	Ūkio reikmenų patalpa	10.38 m²	0
3-15	Kabinetas	60.21 m²	8
3-16	Kabinetas	48.35 m²	6
3-17	Konferencijų patalpa	49.29 m²	16
3-18	Konferencijų patalpa	16.73 m²	8
3-19	Konferencijų patalpa	23.95 m²	8
3-20	Poilsio patalpa	47.91 m²	0
3-21	Koridorius	49.43 m²	0
3-22	Kabinetas	55.43 m²	7
3-23	Kabinetas	55.75 m²	7
3-24	Kabinetas	55.75 m²	7
3-25	Kabinetas	55.75 m²	7
3-26	Kabinetas	73.14 m²	8
		915.93 m²	

Bendras plotas. Būsima situacija

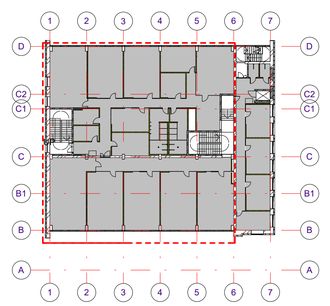
	Plotas
Iš viso:	3083.05 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-400 mm	M.1		- Plytų mūras - ø-540 mm
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-260 mm	M.2		- Plytų mūras - ø-250 mm
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-540 mm	M.3		- Plytų mūras - ø-400 mm
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-300 mm	GK.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W113 arba analogiška sistema): -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ø-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 175 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalaivmai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 71 dB
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-380 mm	GK.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W112 arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ø-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 150 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalaivmai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 70 dB
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-120 mm	GK.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W115 arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis 2 x ø-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis ø-255 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalaivmai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 74 dB
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - ø-150 mm	A.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso apdaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf Silentboard 3 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ø-150 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ø-138 mm;
		Gaisrinis čiaupas	A.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso apdaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ø-100 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ø-125 mm;
		Gaisrinės signalizacijos mygtukas			
		Gesintuvas ABC tipo, 6 kg	A.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso apdaisymas (Knauf arba analogiška sistema): -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ø-150 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ø-200 mm;

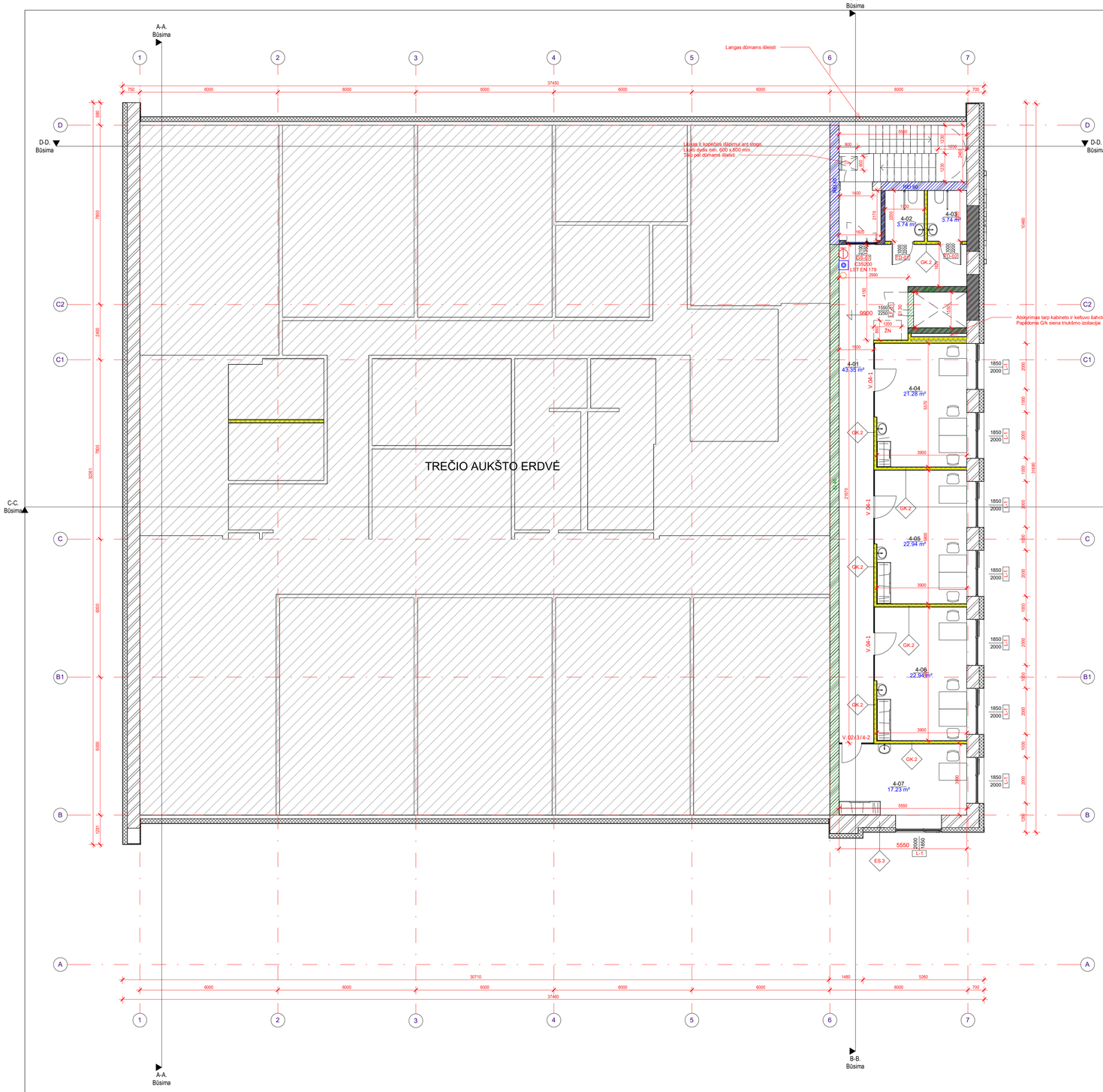
Trečio aukšto palyginimas (A laida su 0 laida)

- 0 Laidoje suprojektuotos laboratorijos tarp ašių 6-7 išskėliamos į pirmą ir antrą aukštą . Vietoje šių laboratorijų numatomi perspektyviniai kabinetai / laboratorijos (4 vienetai).
- A laidoje tarp ašių 1-6 numatoma nauja tarpaukštinė perdanga, kurioje įrengiamia kabinetai, poilsio patalpa, ūkinės ir sanitarinės patalpos, susirinkimų patalpos, šiam aukštui įrengiamos papildomos dvi laiptinės.
- A laidoje keičiamas keltuvo šachtos dydis, kur keltuvo platforma yra 2100 x 1100 mm su suformuotu 2.50 m įėjimu prieš keltuvą.
- A laidoje pagal pasikeitusį išplanavimą keičiamos patalpų apdailos ir inžinerinių tinklų sprendiniai (elektros, ryšių tinklai, apsauginės ir gaisrinės signalizacijos tinklai, vėdinimo, kondicionavimo sprendiniai).
- Finsavimo šaltinis plotui tarp ašių 1-6/A-D: Kauno technologijos universitetas
- Finsavimo šaltinis plotui tarp ašių 6-7/A-D: Parama



Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
2. Neesminiai keitimai atliekami vadovaujis Statybos įstatymo 27 straipnio 33 punktu: keičiamos statinio laikančiosios konstrukcijos ar jų išdėstymas statinio viduje ir nesikeičia statinio kategorija.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		ktu Kauno technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-21	LAPAS: 1 — LAPŲ: 1



Ketvirto aukšto būsimų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
4-01	Koridorius	43.35 m²	0
4-02	WC ŽN (C tipo)	3.74 m²	0
4-03	WC ŽN (C tipo)	3.74 m²	0
4-04	Kabinetas	21.28 m²	3
4-05	Kabinetas	22.94 m²	3
4-06	Kabinetas	22.94 m²	3
4-07	Kabinetas	17.23 m²	1
		135.22 m²	

Bendras plotas. Būsima situacija

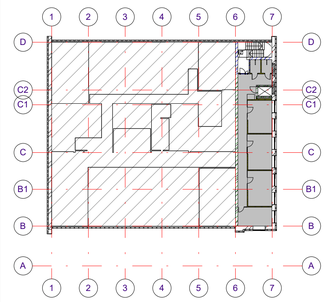
	Plotas
Iš viso:	3083.05 m²

Sutartiniai žymėjimai

ES.1		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-400 mm	M.1		- Plytų mūras - ši-540 mm
ES.2		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-260 mm	M.2		- Plytų mūras - ši-250 mm
ES.3		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-540 mm	M.3		- Plytų mūras - ši-400 mm
ES.4		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-300 mm	GK.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W113 arba analogiška sistema); -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ši-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Blue 2 x 12,5 mm + Knauf Silentboard 1 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 175 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalaivmai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 71 dB
ES.5		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-380 mm	GK.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W112 arba analogiška sistema); -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ši-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis 150 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalaivmai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 70 dB
ES.6		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-120 mm	GK.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso siena (Knauf W115 arba analogiška sistema); -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis 2 x ši-100 mm su akmens vatos užpildu; -Knauf Silentboard 2 x 12,5 mm; -Bendras sienos storis ši-255 mm; -Pažymėtose vietose priešgaisrinai reikalaivmai EI 45 -Garso izoliavimo rodiklis Rw.R 74 dB
ES.7		- Esamas silikatinių plytų mūras - ši-150 mm	A.1		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema); -Knauf Silentboard 3 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ši-100 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ši-138 mm;
		Gaisrinis čiaupas	A.2		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema); -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ši-100 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ši-125 mm;
		Gaisrinės signalizacijos mygtukas			
		Gesintuvas ABC tipo, 6 kg	A.3		- Gipso kartono ant metalinio karkaso aptaisymas (Knauf arba analogiška sistema); -Knauf White 2 x 12,5 mm; -Metalinis profilis ši-150 mm su akmens vatos užpildu; -Bendras sienos storis ši-200 mm;

Ketvirto aukšto palyginimas (A laida su 0 laida)

- 0 Laidoje suprojektuotos laboratorijos išlėkiamos į pirmą aukštą . Vietoje šių laboratorijų numatomi perspektyviniai kabinetai / laboratorijos (4 vienetai).
- A laidoje keičiamas keltuvo šachtos dydis, kur keltuvo platforma yra 2100 x 1100 mm su suformuotu 2.50 m įėjimu prieš keltuvą.
- A laidoje pagal pasikeitusį išplanavimą keičiamios patalpų apdailos ir inžinerinių tinklų sprendiniai (elektros, ryšių tinklai, apsauginės ir gaisrinės signalizacijos tinklai, vėdinimo, kondicionavimo sprendiniai).
- Sanitariniai mazgai 2 vnt. C tipo išsaugomi nežymiai pakeičiant jų matmenis iki 1700 x 2200 mm.
- Aukšto įrengimo finansavimo šaltinis - Parama

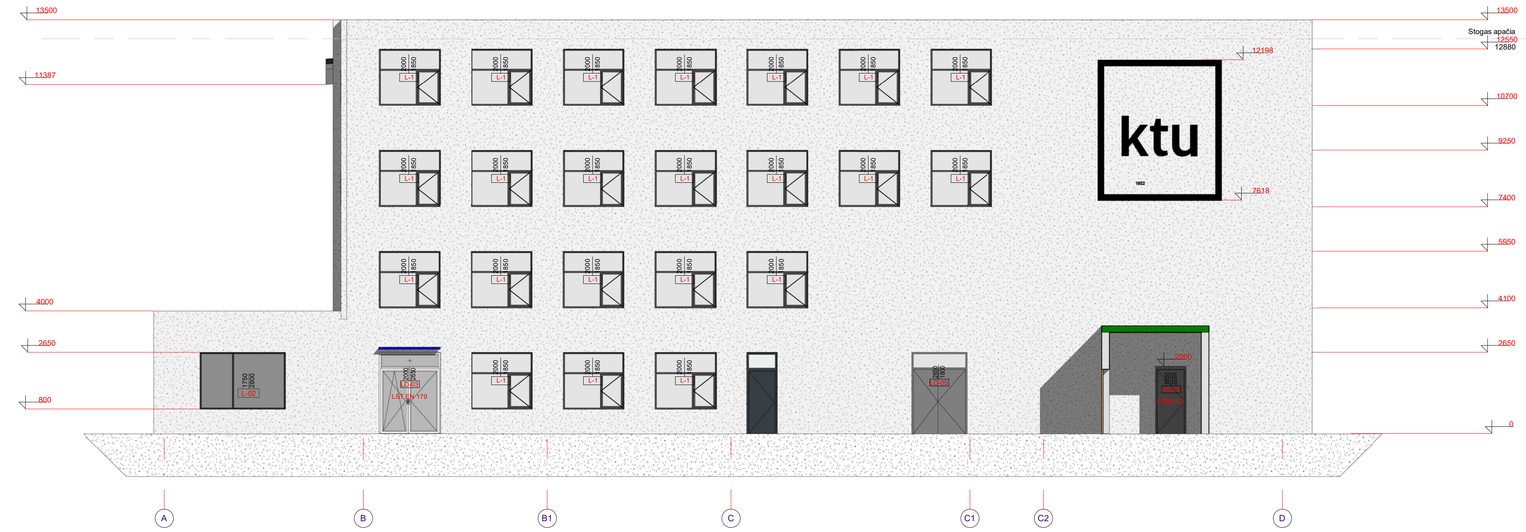


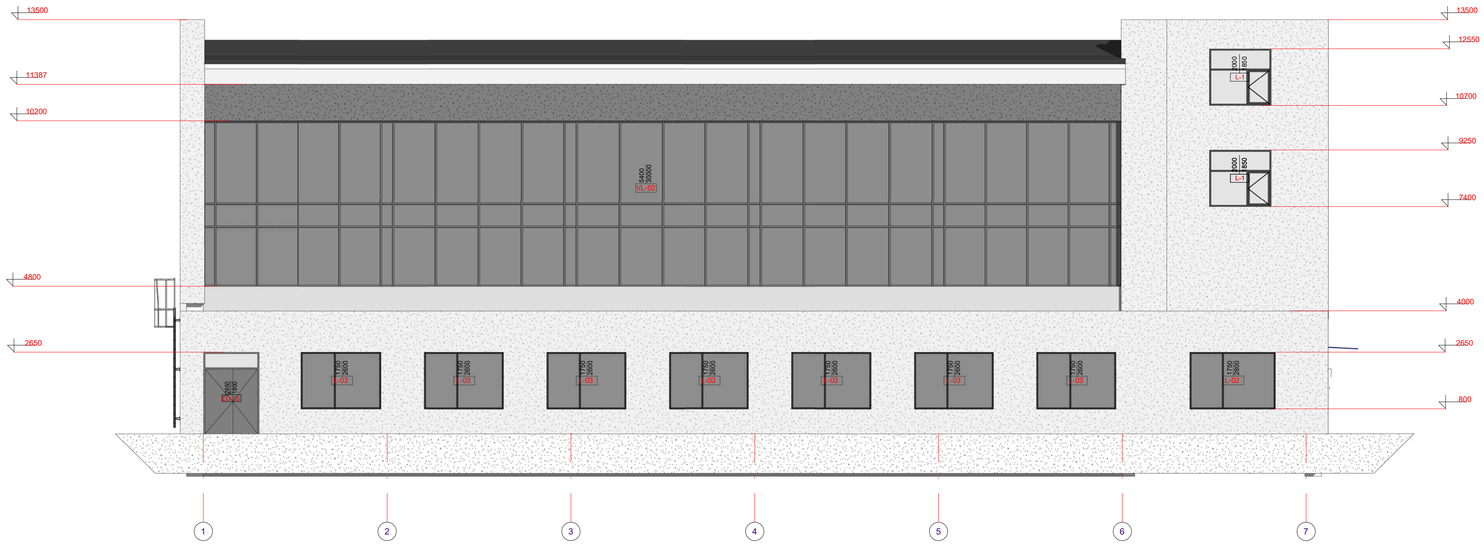
Zonavimas

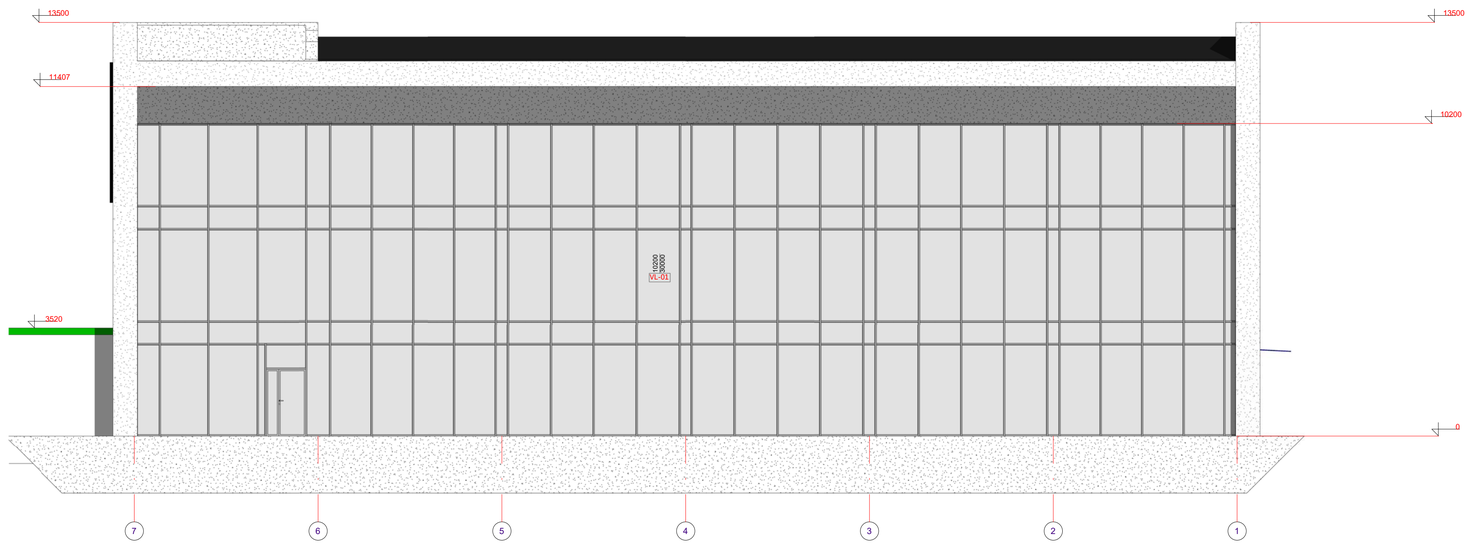
Bendro nauodjimo pat.

Pastabos:
1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų
2. Neesminiai keitimai atliekami vadovaujis Statybos įstatymo 27 straipnio 33 punktu: keičiamos statinio laikančiosios konstrukcijos ar jų išdėstymas statinio viduje ir nesikeičia statinio kategorija.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-22	LAPAS 1 / LAPŲ 1


13500
11387
4000
2650
800
12198
7818
Stogas apačia
12550
12880
10200
9250
7400
5950
4100
2650
0
L-1
L-02
L-03
L-05
L-06
L-07
L-08
L-09
L-10
L-11
L-12
L-13
L-14
L-15
L-16
L-17
L-18
L-19
L-20
L-21
L-22
L-23
L-24
L-25
L-26
L-27
L-28
L-29
L-30
L-31
L-32
L-33
L-34
L-35
L-36
L-37
L-38
L-39
L-40
L-41
L-42
L-43
L-44





Sutartiniai žymėjimai

	Struktūrinis tinkas RAL 9010			
	Struktūrinis tinkas RAL 7016			

Pastabos

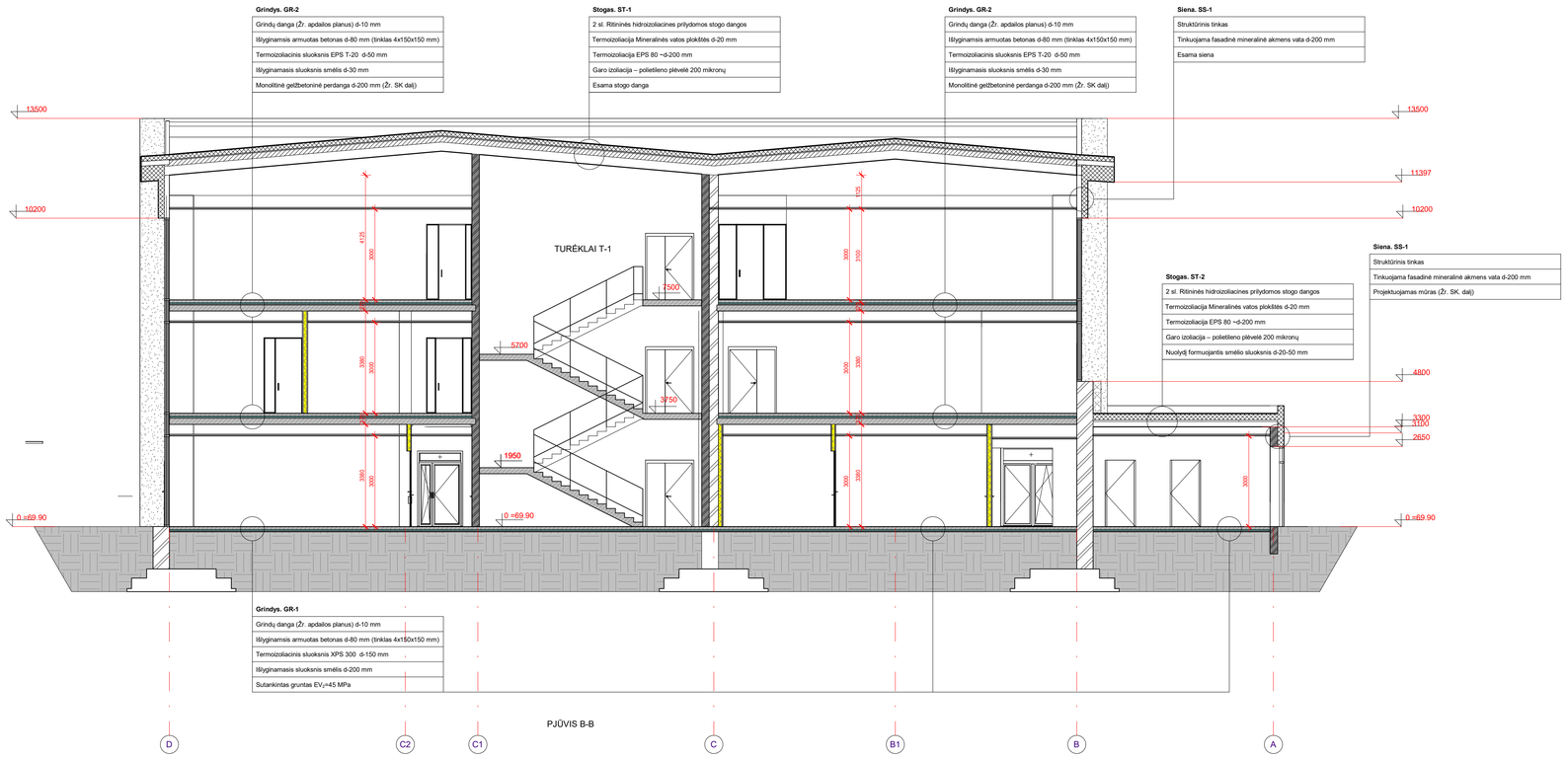
Durys, langų rėmai, vartai, kiti elementai - RAL 7016

Pastabos:

1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI		
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER			
		DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI C-C. BŪSIMA SITUACIJA		LAIDA
A 1523	PDV A. JONAUSKIS			A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-24	LAPAS 1	LAPŲ 1

PJŪVIS A-A

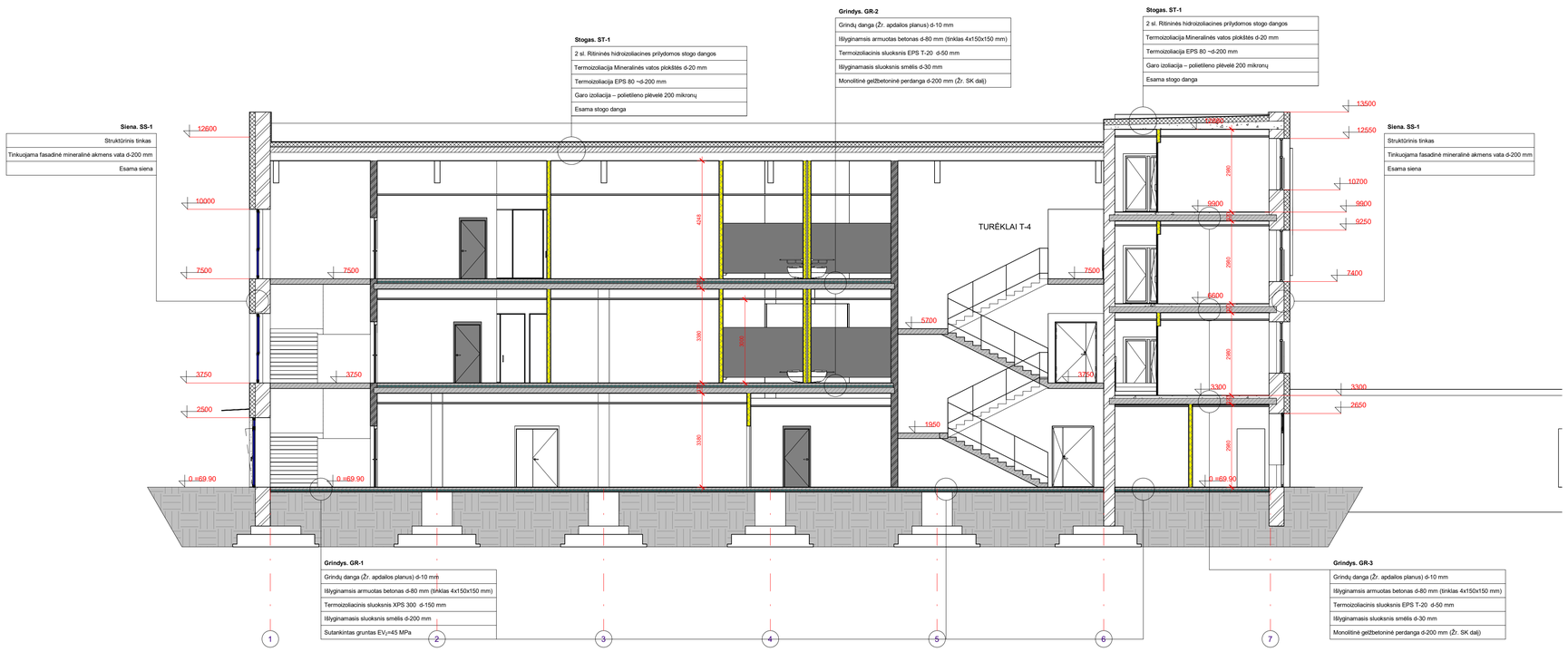


PJŪVIS B-B



A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS A-A, B-B. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA A
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-26	LAPAS 1 / LAPŲ 1

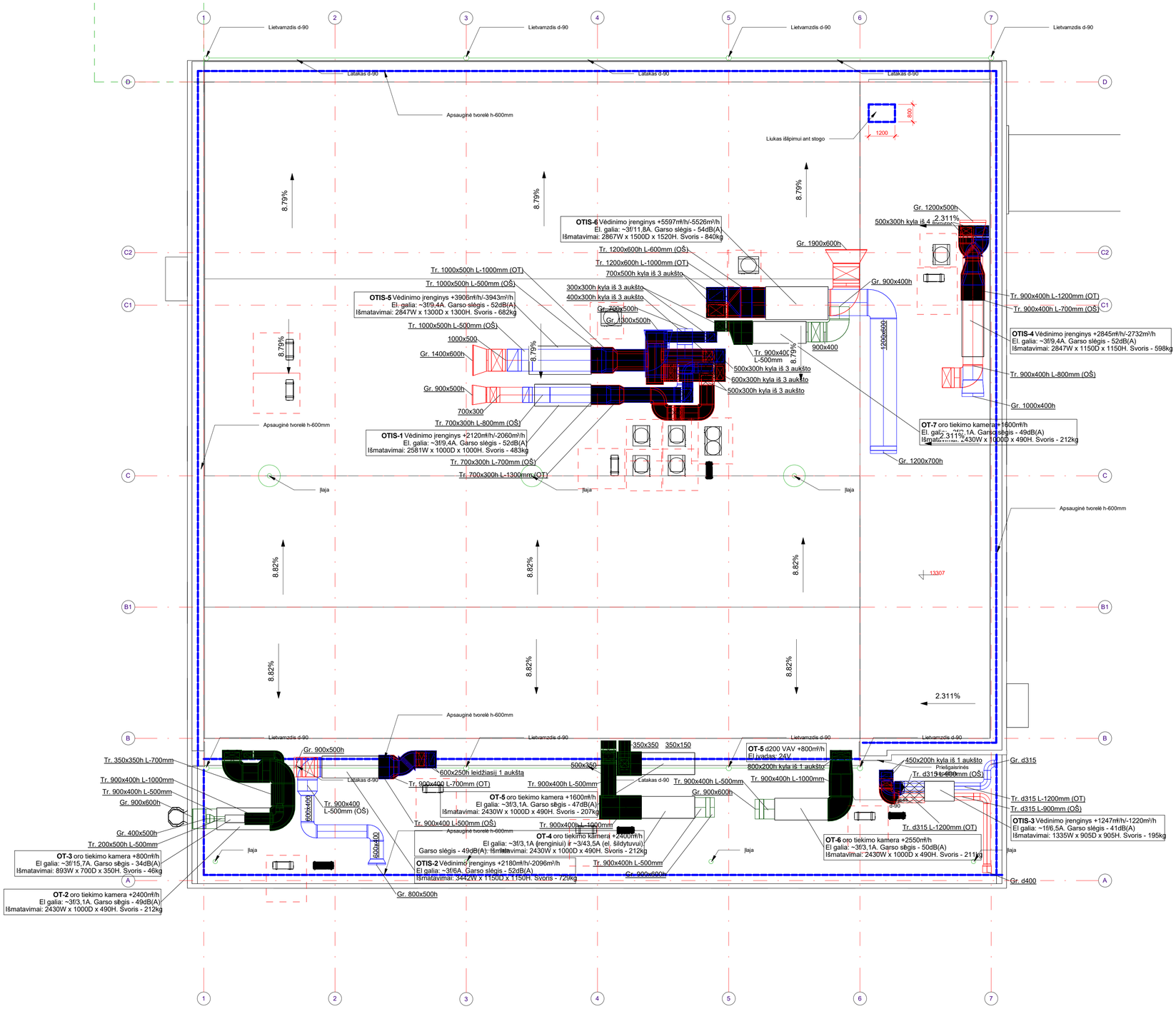
PJŪVIS C-C



PJŪVIS D-D



A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		
A 1523	PDV A. JONAUSKIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS C-C, D-D BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-27	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Stogo plano palyginimas 0 laidos su A laida

- Lietaus nuvedimo sprendiniai išlieka tie patys.
- Keičiamos angos pagal atnaujintą ŠVOK

Pastabos:

1. Patalpų plotai nežymiai gali skirtis nuo kadastrinių matavimų patalpų plotų.
2. Neesminiai keitimai atlikami vadovautis Statybos įstatymo 27 straipnio 33 punktu: keičiamos statinio laikančiosios konstrukcijos ar jų išdėstymas statinio viduje ir nesikeičia statinio kategorija.

A	2024-10	NEESMINIAI STATINIO PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ	
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI
KVAL. PATV. DOK. NR.		SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA — LAIDA: A
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-28	LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS

Viešoji įstaiga, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas.
Tel. (8 37) 30 00 00, faks. (8 37) 32 41 44, ktu.edu, el. p. ktu@ktu.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111950581

ĮGALIOJIMAS

2020 m. gruodžio 3 d. Nr. DV36-209
Kaunas

Įgalioju Kauno technologijos universiteto (toliau – Universitetas) Turto valdymo ir administravimo departamento Turto valdymo ir administravimo departamento Infrastruktūros vystymo skyriaus architektą Kristijoną Mozūraitį (a. k. 38809050046) atstovauti Universitetui kaip statytojui ir kaip projektuotojui rengiant „Mokslo paskirties pastato, adresu - Studentų g. 56, Kaunas, modernizavimo (atnaujinimo) projektas“ ir „Mokslo paskirties pastato, Tunelio g. 60, Kaunas, kapitalinio remonto projektas“ projektus. Įgaliojimas suteikia teisę atstovauti Universitetui IS „Infostatyba“, Kauno miesto savivaldybėje, Nacionalinėje žemės tarnyboje, VĮ Registrų centre, Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje ir jų padaliniuose, Kultūros vertybių apsaugos departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritoriniame padalinyje ir kitose valstybės ar savivaldybių įstaigose bei organizacijose, gaunant specialiuosius reikalavimus, prisijungimo sąlygas, sutikimus ir suderinimus, statybą leidžiančius dokumentus, įkeliant dokumentus į informacinę sistemą „Infostatyba“ ir atliekant reikiamas procedūras, susijusias su Universiteto patikėjimo teise valdomų statinių projektų rengimu, jų įgyvendinimu, žemės sklypų planų rengimu.

Įgaliojimas išduotas be teisės perįgalioti. Įgaliojimas galioja iki 2021 m. gruodžio 3 d., bet ne ilgiau kaip iki darbo santykių su Universitetu pabaigos.

Studijų prorektorius,
pavaduojantis rektorių Jonas Čeponis

Jolita Narbutienė, tel. 8 612 96 515, el. p. jolita.narbutiene@ktu.lt

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38721

Kristijonas Mozūraitis

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

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

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. gruodžio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. lapkričio 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

22426

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
(TECHNINĖ UŽDUOTIS)

I. BENDRA INFORMACIJA

1. Projekto pavadinimas: **Mokslo paskirties pastato, Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas (A laida)**
2. Statinio būsima paskirtis: **Mokslo paskirties pastatai**
3. Statybos rūšis: **Kapitalinis remontas**
4. Statinio kategorija: **Ypatingasis statinys**
5. Statinio projekto rengimo etapas: **Techninis projektas**

II. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ APIMTIS

6. Projektavimo paslaugų apimtis (Techninio projekto A laidos sudėtis):
   - 6.1. Bendroji;
   - 6.2. Sklypo plano;
   - 6.3. Architektūrinė;
   - 6.4. Konstrukcijų;
   - 6.5. Technologinė;
   - 6.6. Dujų
   - 6.7. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (vidaus dalies);
   - 6.8. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo;
   - 6.9. Elektrotechnikos;
   - 6.10. Elektroninių ryšių (Telekomunikacijų)
   - 6.11. Apsauginės signalizacijos;
   - 6.12. Gaisrinės signalizacijos;
   - 6.13. Procesų valdymo ir automatizacijos;
   - 6.14. Gaisrinės saugos;
   - 6.15. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo
   - 6.16. Skačiuojamosios dalies
7. Projekto dalys, kurios nekeičiamios
   - 7.1. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo (lauko dalies);
   - 7.2. Šilumos gamybos ir tiekimo;

III. PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI:

8. Užsakovo pateikiami dokumentai:
   - 8.1. Projektiniai pasiūlymai;
   - 8.2. Žemės sklypo teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba žemės sklypo nuomos (panaudos) dokumentai
   - 8.3. Ištrauka (brėžinys) iš patvirtinto teritorijų planavimo dokumento ir sprendimas apie šio dokumento patvirtinimą
   - 8.4. Statinio kadastriniai matavimai
   - 8.5. Statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai arba statinio nuomos (panaudos) dokumentai

IV. PROJEKTAVIMO PASLAUGŲ TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

9. Statinio projekte taikoma teisė ir normatyviniai dokumentai:
   - 9.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
   - 9.2. STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
   - 9.3. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
   - 9.4. Kiti privalomieji teisės aktai.

10. Projektiniai sprendiniai:
    - 10.1. Suprojektuoti pastato apšiltinimo sprendinius, pakeisti išorinius langus/duris. Numatoma energetinė klasė - B;
    - 10.2. Suprojektuoti sanitarines patalpas, skirtas ŽN.
    - 10.3. Numatyti patalpas laboratorijoms atsižvegliant į projektinius pasiūlymus (projekto rengimo metu sprendiniai gali keistis)
    - 10.4. Numatyti apšvietimo, jėgos tinklus, ryšių instaliaciją, apsauginę ir gaisrinę signalizaciją.
    - 10.5. Suprojektuoti pastato vidaus vandentiekio, nuotekų sistemas;
    - 10.6. Numatyti inžinerinius privedimus technologinei įrangai;

Statytojas (Užsakovas)

TECHNINIO PROJEKTO A LAIDOS DALIŲ SUDERINIMO (ĮSKAITANT UŽDUOTIS) TARPUSAVYJE AKTAS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Bylos žymuo	Projekto dalies vadovas	Parašas
1.	Bendroji	20/014-TP-BD	K. Mozūraitis	
2.	Sklypo plano	20/014-TP-SP	A. Jonauskis	
3.	Architektūros	20/014-TP-SA	A. Jonauskis	
4.	Konstrukcijų	20/014-TP-SK	L. Vaitkevičius	
5.	Technologijų	20/014-TP-T	K. Mozūraitis	
6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	20/014-TP-VN	M. Brazauskas	
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	20/014-TP-SVOK	M. Brazauskas	
8.	Elektrotechnikos	20/014-TP-E	A.Mauruča	
9.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	20/014-TP-ER	A.Mauruča	
10.	Apsauginės signalizacijos	20/014-TP-AS	A.Mauruča	
11.	Gaisrinės signalizacijos	20/014-TP-GSS	A.Mauruča	
12.	Procesų valdymo ir automatikos	20/014-TP-PAV	A.Mauruča	
13.	Šilumos gamybos ir tiekimo	20/014-TP-ŠT	E. Rimkus	
14.	Gaisrinės saugos	20/014-TP-GS	E. Baravskij	
15.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	20/014-TP-SO	Š. Gumauskas	
16.	Dujotiekio	20/014-TP-D	A. Valauskas	

A	2025-02	NEESMINIAI PROJEKTO KEITIMAI PAGAL TECHNINĘ UŽDUOTĮ		
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. TECHNINIO PROJEKTO DALIŲ SUDERINIMO TARPUSAVYJE AKTAS	LAIDA A
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-BD.PDVS	LAPAS 1 / LAPŲ 1

kauno technologijos universitetas
1922

K. Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas
tel. +370 37 300000 | info@ktu.lt | www.ktu.lt

Statytojas	VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, įm. k. 111950581
Projektuotojas	VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, įm. k. 111950581
Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato, Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas
Adresas	Kaunas, Tunelio g. 60
Naudojimo būs. paskirtis	Mokslo
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Kategorija	Ypatingieji statiniai
Projekto etapas	Statinio techninės būklės įvertinimas

Ataskaitą parengė:

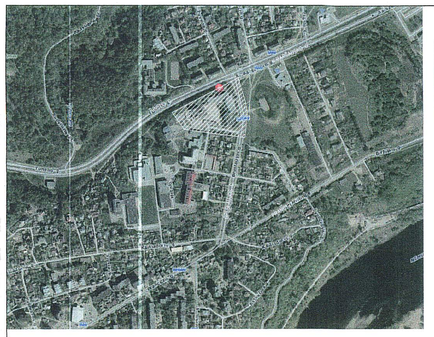
L. Vaitkevičius (konstrukcijų dalis)

M. Brazauskas (šildymo, vėdinimo dalis)

M. Brazauskas (vandentiekio, nuotekų dalis)

E. Mauruča (elektrotechnikos, apsauginės, gaisrinės dalis).

2020 metai

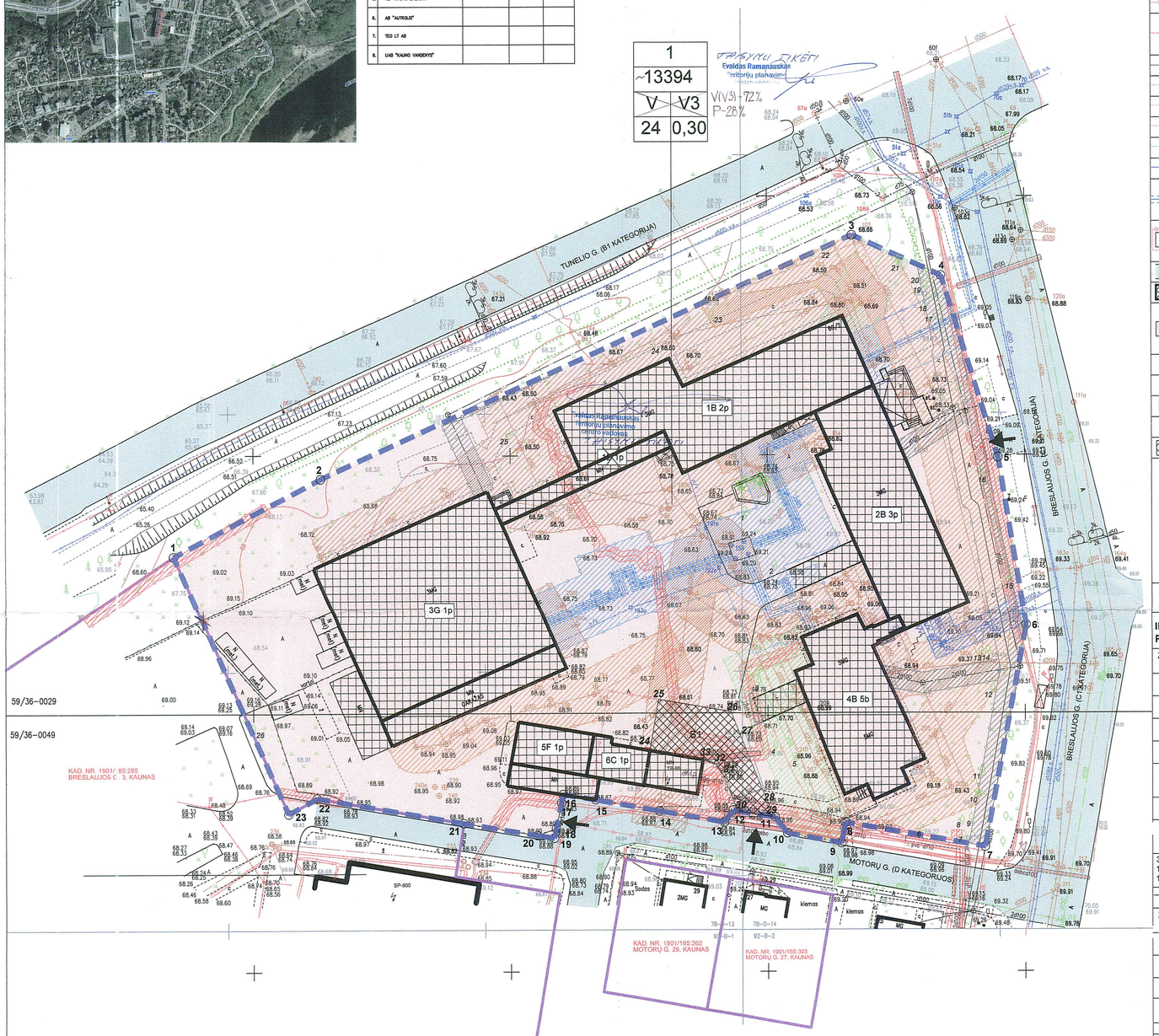


POŽEMINĖ KOMUNIKACIJA PLANUOJAMA SUTIKSLINTAS ŠIOSE ORGANIZACIJOSE:

	ORGANIZACIJOS PAVADINIMAS	PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
1.	AB "LESTO"			
2.	UAB "KAUNO GATVIŲ APŠVIETIMAS"			
3.	AB "LIETUVOS DUJOS" KAUNO FILIALAS			
4.	KAUNO M. SAV. ADMINISTRACIJOS SK.			
5.	AB "KAUNO ENERGIJA"			
6.	AB "AUTROLIS"			
7.	TEO LT AB			
8.	UAB "KAUNO VANDENYS"			

PRIVALOMI REIKALAVIMAI

M	M - SKLYPO NUMERIS
N	N - SKLYPO PLOTAS, kv. m
1 2	
3 4	1 - SKLYPO NAUDOJIMO BŪDAS 1 - SKLYPO NAUDOJIMO POBŪDIS 3 - PASTATŲ AUKŠTIS IKI KARNYZO (m) 4 - SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS (ESAMAS)



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- FORMUOJAMOS NAUDOJAMOS VALSTYBĖS ŽEMĖS SKLYPO RIBOS
- GRETIMŲ ĮREGISTRUOTŲ SKLYPŲ RIBOS
- ESAMI ELEKTROS KABELIAI IR APSAUGOS ZONA
- AUKŠTOS ĮTAMPOS ELEKTROS TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- T — ESAMI RYŠIŲ TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- KF — ESAMI NUOTEKŲ TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- KL — ESAMI LIETAUS TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- D — ESAMI DRENAŽO TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- V — ESAMI VANDENTIEKIO TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- ESAMI DUJŲ TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- ESAMI ŠILUMOS TIEKIMO TINKLAI IR APSAUGOS ZONA
- TP-85 — ESAMA TRANSFARMATORINĖ TP-85 IR JOS APSAUGOS ZONA
- ESAMŲ GATVIŲ, PRAVAŽIAVIMŲ VAŽIUOJAMOJI DALIS
- 1B2p — ESAMI STATINIAI
- VISUOMENINĖS PASKIRTIES TERITORIJA -V
  MOKSLO, KULTŪROS, SPORTO
  IR GYDYMO PASKIRTIES PASTATŲ BEI STATINIŲ STATYBOS-V3)
  PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO OBJEKTŲ TERITORIJOS -P.
- 9 10 — ESAMI MEDŽIAI
- KERTAMI MEDŽIAI
- B1, C1 — ESAMOS GATVIŲ KATEGORIJOS
- ESAMI ĮVAŽIAVIMAI Į SKLYPĄ TUNELIO G. 60
- NUMATOMI SERVITUTAI

FORMUOJAMO ŽEMĖS SKLYPO TERITORIJOS TVARKYMO REŽIMO PAGRINDINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠOMOJI LENTELĖ

SKLYPO (JO DALIES) NR.	SKLYPO (JO DALIES) PLOTAS m2	SKLYPO KAMPŲ ŽYMĖJIMAS PLANE	SKLYPO KAMPŲ KOORDINATĖS X	SKLYPO KAMPŲ KOORDINATĖS Y	SKLYPO SAVININKAS (NAUDOTOJAS)	PASTATŲ ŽYMĖJIMAS PLANE	PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI: ŽEMĖS SKLYPO NAUDOJIMO BŪDAS (POBŪDIS)	PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI: ESAMA STATINIŲ AUKŠČIO ALTITUDĖ IKI KARNIZO, m	PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI: ESAMAS UŽSTATYMO TANKIS	SERVITUTAI	ŽEMĖS SKLYPO SPECIALIOSIOS NAUDOJIMO SĄLYGOS
1	~13394	1	6084530.59	497034.46	Lietuvos Respublika, naudotojai: AB LESTO, KTU (Kauno technologijos universitetas),	Nr. 3G1p Nr. 4B5b Nr. 1B2p Nr. 2B3p Nr. 4B5b Nr. 5F1p Nr. 6C1p Nr. 1H1p	Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis - kitos paskirties žemė. Naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos (V). Naudojimo pobūdis: Mokslo, kultūros sporto ir gydymo paskirties pastatų bei statinių statyboš (V3). V(V3) - 72%, Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos P - 28%	12,00 4,50 12,00 11,00 24,00 3,00 4,20 24,00	30 %		I. Ryšių linijų apsaugos zonos - po 2m VI. Elektros kabelių linijų apsaugos zonos - po 1 m IX. Dujotiekių apsaugos zonos - po 2 m XLVIII. Šilumos ir karšto vandens tiekimo tinklų apsaugos zonos - po 5 m XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos - po 5 m
		2	6084545.60	497063.14							
		3	6084592.48	497166.52							
		4	6084584.63	497183.82							
		5	6084549.51	497194.83							
		6	6084517.10	497200.23							
		7	6084474.08	497192.17							
		8	6084478.75	497164.99							
		9	6084474.77	497164.26							
		10	6084476.72	497153.76							
		11	6084479.85	497151.33							
		12	6084481.18	497143.18							
		13	6084478.90	497141.51							
		14	6084481.07	497128.89							
		15	6084483.29	497116.35							
		16	6084484.31	497110.05							
		17	6084482.73	497109.72							
		18	6084477.72	497108.71							
		19	6084475.85	497108.33							
		20	6084476.40	497105.09							
		21	6084478.76	497090.76							
		22	6084483.68	497062.27							
		23	6084480.63	497056.73							
S1	~237	24	6084492.79	497126.99						S1-Kiti servitutai (tarnaujantis daiktas) suteikiantis teisę elektros tinklus eksploatuojančioms įmonėms naudotis sklypo dalimi (247 m²) pravažiavimui iki tranformatorinės TP-85 ir esamų elektros kabelių linijų aptarnavimui bei naujų elektros kabelių klojimui.	
		25	6084502.64	497128.69							
		26	6084500.23	497142.82							
		27	6084495.62	497144.69							
		28	6084482.54	497149.97							
		29	6084479.90	497151.03							
		30	6084481.03	497144.11							
		31	6084487.99	497141.29							
		32	6084490.02	497139.79							
		33	6084491.02	497137.37							

INFORMACIJA APIE FORMUOJAMAME ŽEMĖS SKLYPE ESANČIUS PASTATUS

ŽYMĖJIMAS PLANE	STATINIAI	UNIKALUS NR.	ADRESAS	PASKIRTIS	NUOSAVYBĖ
2B3p	Mokslinio tyrimo įstaiga	1996-0005-7027	TUNELIO G.60	Visuomeninė (Kultūros)	Lietuvos Respublika
3G1p	Laboratorija	1996-0005-7038	TUNELIO G.60	Gamybos, pramonės	Lietuvos Respublika
4B5b	Mokslinio tyrimo įstaiga	1996-0005-7049	TUNELIO G.60	Visuomeninė (Kultūros)	Lietuvos Respublika
5F1p	Pastatas-sandėlis	1996-0005-7050	TUNELIO G.60	Sandėliavimo	Lietuvos Respublika
6C1p	Garso izoliacijos matavimų laboratorija	1996-0005-7062	TUNELIO G.60	Kita	Lietuvos Respublika
1B2p	Mokslinio tyrimo įstaiga	1996-0005-7016	TUNELIO G.60	Visuomeninė (Mokslo)	Lietuvos Respublika
-	Kiti statiniai (inžineriniai) - kiemo statiniai	1996-0005-7070	TUNELIO G.60	Kiti inžineriniai statiniai (tvora, kiemo aikštelė)	Lietuvos Respublika
3G1p patalpa 1-1 iki 1-31 1-45 iki 1-56	Kiti statiniai (inžineriniai) - kiemo statiniai	1996-0005-7038 0002	TUNELIO G.60	Kita	Lietuvos Respublika
1H1p	Transformatorinė	1996-0005-7060	TUNELIO G.60	Gamybos ir pramonės	AB LESTO

FORMUOJAMOS ŽEMĖS SKLYPO GRETIMYBĖS

ŽYMĖJIMAS PLANE	KADASTRINIS NR.	ADRESAS	PASKIRTIS	NUOSAVYBĖ
23-1	1901/185:285	BRESLAUJOS G.3	Visuomeninė	-
1-23	VALSTYBINĖ ŽEMĖ			

ATSTUMAI TARP TAŠKŲ		ATSTUMAI TARP TAŠKŲ	
TAŠKŲ NR.	ATSTUMAS (m)	TAŠKŲ NR.	ATSTUMAS (m)
1-2	32.37	13-14	12.80
2-3	113.51	14-15	12.73
3-4	19.00	15-16	6.39
4-5	36.81	16-17	1.61
5-6	32.85	17-18	5.11
6-7	43.77	18-19	1.90
7-8	27.57	19-20	3.29
8-9	4.04	20-21	14.52
9-10	10.68	21-22	28.91
10-11	3.96	22-23	6.32
11-12	8.26	23-1	54.70
12-13	2.83		

MEDŽIŲ INVENTORIZACIJA FORMUOJAMAME SKLYPE

EIL. NR.	PAVADINIMAS LIETUVIŠKAI	PAVADINIMAS LOTYNIŠKAI	D (cm)	EIL. NR.	PAVADINIMAS LIETUVIŠKAI	PAVADINIMAS LOTYNIŠKAI	D (cm)	EIL. NR.	PAVADINIMAS LIETUVIŠKAI	PAVADINIMAS LOTYNIŠKAI	D (cm)
1	KAŠTONAS	AESCULUS	16	11	LIEPA	TILIA	3X34	21	LIEPA	TILIA	3X38
2	nunykęs	-	-	12	KLEVAS	ACER	11	22	LIEPA	TILIA	128
3	AŽUOLAS	QUERCUS	25	13	KLEVAS	ACER	28	23	BERŽAS	BETULA	38
4	AŽUOLAS	QUERCUS	16	14	KLEVAS	ACER	25	24	LIEPA	TILIA	35
5	EGLĖ	PICEA	30	15	KLEVAS	ACER	15	25	KAŠTONAS	AESCULUS	32
6	AŽUOLAS	QUERCUS	25	16	KLEVAS	ACER	13	26	GLUOSNIS	SALIX	11
7	KLEVAS	ACER	30	17	KLEVAS	ACER	23				
8	KLEVAS	ACER 4X1	4X23	18	KLEVAS	ACER	22				
9	KLEVAS	ACER	25	19	KLEVAS	ACER	21				
10	KLEVAS	ACER	22	20	KLEVAS	ACER	20				

PASTABOS:

1. **ŽEMĖS PLANO RENGIMO TIKSLAS** - SUFORMUOTI APIE 12238 KV. M VALSTYBINĖS ŽEMĖS SKLYPĄ PRIE ESAMŲ NAUDOJAMŲ PASTATŲ TUNELIO G. 60, KAUNE, EKSPLOATUOTI.
2. NAUDOJAMOS VALSTYBINĖS ŽEMĖS SKLYPAS ESAMIEMS STATINIAMS EKSPLOATUOTI (3G1p, 1B1p, 1B2p, 2B3p, 4B5p, 5F1p, 6C1p) FORMUOJAMAS, VADOVAUJANTIS LIETUVOS RESPUBLIKOS VYRIAUSYBĖS 2010-07-21 NUTARIMU NR. 1124.
3. PAGRINDINĖ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTIS, BŪDAS IR POBŪDIS NUSTATOMAS PAGAL NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRE ĮRAŠYTĄ STATINIŲ TIESIOGINĘ PASKIRTĮ.
4. PLANUOJAMO ŽEMĖS SKLYPO PLOTĄ, MATMENIS IR POSŪKIŲ KOORDINATES IR KITUS MATMENIS TIKSLINTI ATLIEKANT GEODEZINIUS MATAVIMUS VIETOJE.
5. ŽEMĖS SKLYPO PLANO SPRENDINIAI ATITINKA KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRĄJĮ PLANĄ, PATVIRTINTĄ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TARYBOS 2003 M. GEGUŽĖS 29 D. SPRENDIMU NR. T-242.
6. ESAMI ĮVAŽIAVIMAI IŠ BRESLAUJOS IR MOTORŲ GATVIŲ.
7. STATINYS 1B1p YRA PASTATO 1B2p DALIS.

Evaldas Ramanauskas, Teritorijų planavimo centro vadovas, 13394, TAISYKLĖ TIKĖTI

Evaldas Ramanauskas, Teritorijų planavimo centro vadovas, TAISYKLĖ TIKĖTI

Evaldas Ramanauskas, Teritorijų planavimo centro vadovas, TAISYKLĖ TIKĖTI

Evaldas Ramanauskas, Teritorijų planavimo centro vadovas, TAISYKLĖ TIKĖTI

Informacijos direktorius Vitalis Sapagovas

DERINIMAI

ĮREGISTRUOTA
Registro numeris: 3585
Patvirtinta: 2014. 04. 17
AD Žemėtvarkos skyrius
M-A-1057
(parašas)

Kauno miesto savivaldybės administracijos Urbanistikos ir architektūros skyriaus vyriausiasis specialistas Stasys Pūtvis 2013-12-23

Tinklo plėtros skyriaus vedovas Evaldas Libeikis

Kauno miesto savivaldybės administracijos Urbanistikos ir architektūros skyriaus vedėjas Nerijus Valatkevičius

Nacionalinės žemės tarnybos prie ŽŪM Kauno miesto skyriaus vedėja Daiva Ginelkaitė

Koordinačių sistema – LKS-94
Aukščių sistema – Kauno m.

Licenc.Nr.	JAKUČIAUSKO INDIVIDUALI MONĖ			ŽEMĖS SKLYPAS/DETALUS PLANAS/ KAUNO M. TUNELIO G. 60
10KV-238	Įm.vadovas	TKUČIAUSKAS	2013.03	TOPONUOTRAUKA M1:500
	Inž. geod.	TKUČIAUSKAS	2013.03	
TP	KTU ARCHITEKTŪROS IR STATYBOS INSTITUTAS			Lapas / Lap? 1 / 1

KTU ARCHITEKTŪROS IR STATYBOS INSTITUTAS
Teritorijų planavimo centras

A1397	PV	E. Ramanauskas	2013.10
	Arch.	J. Mačiukėnaitė	2013.10

Etapas: ŽSP/DP
Planavimo organizatorius: Kauno technologijos universitetas, Įgaliotas asmuo - Vitalis Sapagovas

Objektas: ŽEMĖS SKLYPO TUNELIO G. 60, KAUNE PLANAS, PRILYGINAMAS DETALIOJO TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTUI

Brėžinys: ŽEMĖS SKLYPO PLANAS SPRENDINIŲ BRĖŽINYS M 1:500

Brėžinio Nr. 1

Projekto žymuo: 2013-ŽSP/DP

Lapas 1 / Lapų 1

KAUNAS 2013

1. Aiškinamasis raštas

1.1. Normatyviniai dokumentai

I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
STR 2.05.04:2003	„Poveikiai ir apkrovos“
Nr.305/2011	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES)

2. Techninės būklės aprašymas ir projektiniai sprendiniai

Geografinė vieta, funkcinė paskirtis: Kaunas, Tunelio g. 60. Žemės sklypo unik. Nr. 4400-4061-1530. Plotas 13393 m^2. Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos ir pramonės ir sandėliavimo obektų teritorijos. Nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, a.k. 111105555. Sudaryta žemės sklypo panaudos sutartis su Kauno technologijos universitetu, a.k. 111950581.
Ryšys su gretimu užstatymu: Aplink žemės sklypą vyrauja mišraus užstatymo statiniai: visuomeniai, pramoniniai, gyvenamieji (mažaaukščiai pastatai).
Kritulių kiekis per metus (mm): 650 – 750;
Laikotarpio su sniego danga trukmė (dienomis): 70 – 80;
Laikotarpio be šalnų trukmė (dienomis): 150 – 160;
Vėjo kryptis ir stiprumas: vyraujančios vėjo kryptys yra vakarų,pietvakarių, pietų, pietryčių. Vėjo greitis – 3,5 – 4,0 m/s.
Reljefas kinta nežymiai, vyraujanti vidutinė altitudė – 68.80 (Kauno aukščių sistema).

Pamatai: juostiniai monolitiniai d-600 mm.
Išorinės sienos: silikatinių plytų mūras d-510 mm;
Vidines sienos: silikatinių plytų mūras d-120-510 mm;
Perdangos: g/b kiaurimėtosios plokštės.d-220-350 mm;
Laiptai: Surenkami gelžbetoniniai

Esamam statiniui atlikta vizualinė apžiūra, atlikta statinio konstrukcijų ekspertizė. Pastato konstrukcijos mišrios: vieno aukšto dalis iš surenkamų g/b konstrukcijų (g/b kolonos, g/b sijos, surenkama perdanga), 4 aukštų dalis – silikatinių plytų mūras su g/b surenkamom perdangom. Šios pastato dalies konstrukcijos nėra pažeistos, jų mechaninis tvirtumas yra nepakitęs. Pietinėje dalyje esanti vieno aukšto ir ~4 metrų aukščio dalis yra pažeista. Pamatai vietomis yra ikritę, sienose yra įtrūkių. Šią dalį numatoma atkūrti, t.y. nugriauti ir atstatyti.
4 aukštų dalyje yra viena laiptinė be išėjimo į lauką, tai neatitinka gaisrinių saugos reikalavimų, todėl numatoma įrengti išėjimą į lauką. Esami sanitariai ir kabinetai mazgai neatitinka dabar galiojančių teisės aktų, todėl esamos nelaikančiosios pertvaros išgriaunamos ir suprojektuojamos naujos erdvės. Statinys neatitinka STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ keliavimų reikalavimų, nėra galimybės žmonės su negalia naudotis visomis patalpomis, todėl įrengiamas keltuvas 4 aukštų pastato dalyje, taip pat pritaikomi sanitariniai mazgai ir kitos patalpos.
Šiuo projektu numatoma maksimaliai demontuoti esamas inžinerines pastato sistemas, nelaikančiąsias pertvaras ir naujai suformuoti patalpas bei suprojektuoti toms patalpos būtinas inžinerines komunikacijas, kad šios atitiktų teisės aktų reikalavimus.
Pastatą numatoma apšiltinti, pakeisti langus, duris, vartus.

Esamos situacijos fotofiksacija







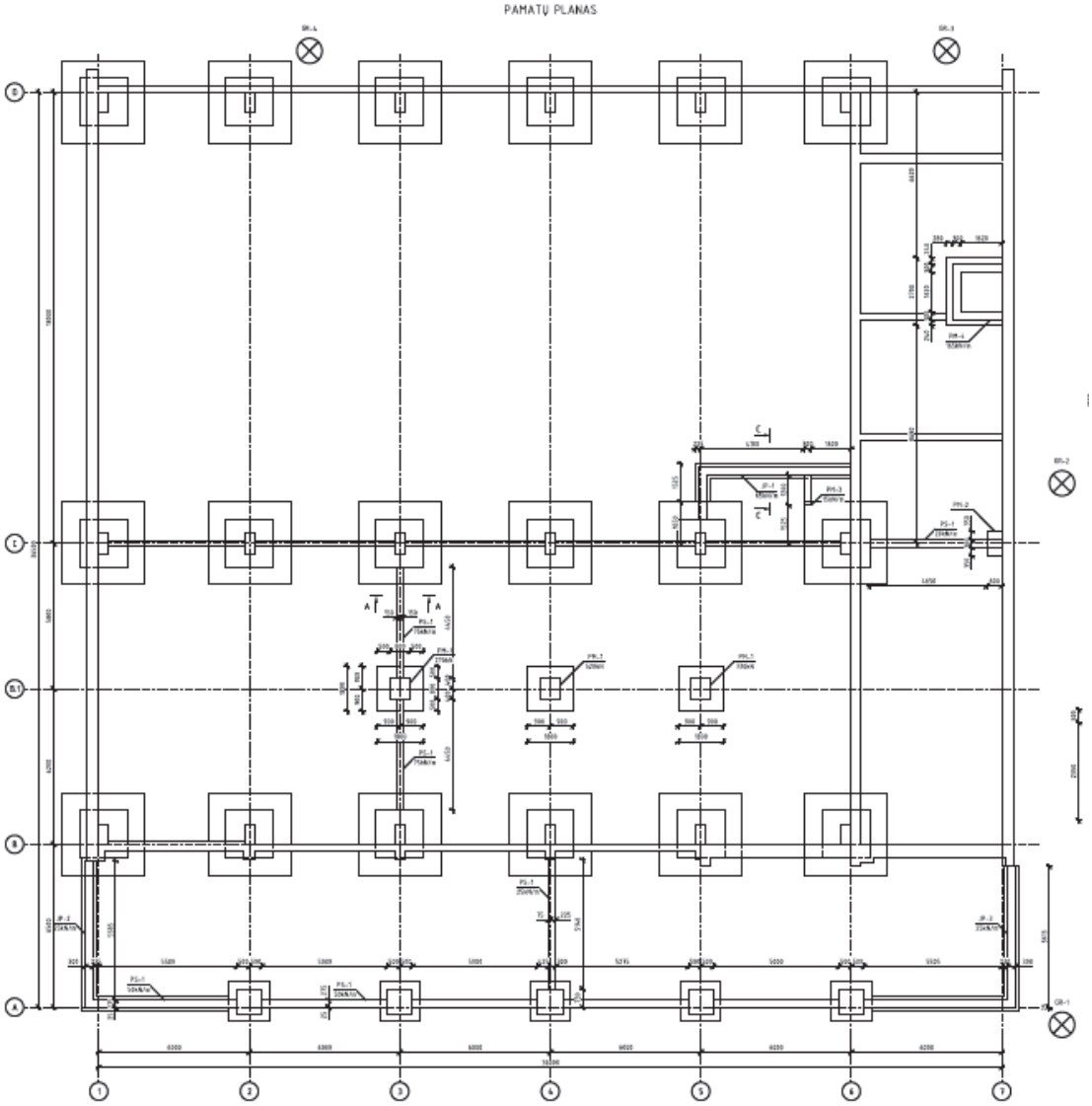

3. Bendrieji statinio rodikliai;

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis Prieš/po	Pastabos
I. SKLYPAS (UNIK. NR. 4400-4061-1530)			
1. Sklypo plotas	m^2	13393	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	30/30	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	61/66	
II. PASTATAI			
1. Gamybos, pramonės paskirties pastatas (laboratorija):			Kapital. rem.
1.1. Paslaugų paskirties pastato rodikliai: Maksimalus žmonių skaičius:	vnt.	30	
1.2. Pastato bendras plotas.*	m^2	1675.63/1880.26	
1.3. Pastato naudingas plotas. *	m^2	1675.63/1880.26	
1.4. Pastato tūris.*	m^3	23994/2008	
1.5. Aukštų skaičius.*	vnt.	4	
1.6. Pastato aukštis. *	m	13.50/13/50	
1.7. Energinio naudingumo klasė.		-/B	
1.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		E	
1.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	

*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.

4. **Statinio projektinė dokumentacija:**
   4.1. Kadastrinių matavimų dokumentai;
   Statiniui atlikti kadastriniai matavimai. Žiūrėti priedus

   4.2. Konstrukcinė schema;



Tarp ašių 1-6 Pastato pamatus sudaro galvenos ir pamatinės juostos.
Tarp ašių 6-7 pastato pamatai – juostiniai.
Vieno aukšto pastato dalis sudaryta iš kolonų ir rygelių. Keturių aukštų pastato dalis – mūrinė.
Stogams naudojamos perdangos plokštės.

5. Konstrukcijų elementų apžiūra.

5.1. Apžiūra

Konstrukcinių elementų apžiūra atlikta vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ reikalavimais. Matavimams atlikti naudoti lazeriniai atstumo matavimai, liniuotės ir matavimo ruletės.

Eil. Nr.	Statinio dalys, konstrukcijų elementai, pertvaros, ramsčiai	Galimos avarinės būklės požymiai
1	2	3
1.	Pamatai: juostiniai betoniniai ir gelžbetoniniai;	Tuštuma po pamatais, pastebimas grunto išplovimas arba išspaudimas iš po pamatų pado. **Požymių nėra.** vertikalūs arba horizontalūs pamatų poslinkiai, didesni negu 1/50 jų ilgio; **Požymių nėra.** kiauriniai plyšiai, platesni negu 5 mm; **Požymių nėra.** progresuojantis betono irimas. **Požymių nėra.**
2. 2.1.	Laikančiosios sienos: mūrinės sienos ir mūriniai stulpai;	Išlinkiai didesni negu 1/20 konstrukcijos storio, 1/200 sienos ilgio arba 1/50 stulpo aukščio **Požymių nėra.** kiauriniai plyšiai sienose, kurių maksimalus plotis didesnis negu 5 mm; **Požymių nėra.** vertikalūs plyšiai mūriniuose stulpuose, ilgesni nei per 2 plytų eiles; **Požymių nėra.** plyšiai sienose, einantys nuo angų visomis kryptimis; **Požymių nėra.** mūrinių atramų, laikančių santvaras, sijas bei sąramas, krašto nuskilimai ir supleišėjimai (iš angos pusės), gilesni negu 2 cm; vertikalūs plyšiai šiose atramose, ilgesni negu 15 cm; **Požymių nėra.** lokalinis mūro suirimas 1/2 plytos ir didesnio gylio; **Požymių nėra.**
3. 3.1.	Perdangos: gelžbetoninės surenkamos;	Įlinkiai, didesni negu 1/50 tarpatramio; **Požymių nėra.** išilginiai, vertikalūs ir įstriži plyšiai sijose ir plokščių briaunose ties tempiama armatūra jos inkaravimo zonoje ir plyšiai kitose vietose, platesni negu 0,5 mm; **Požymių nėra.** išilginiai plyšiai plokštėse tarp išilginių briaunų; **Požymių nėra.** plyšiai išilgai darbo armatūros, per visą gaminio ilgį; **Požymių nėra.** armatūros korozijos suardytas storesnis negu 1 mm metalo sluoksnis; **Požymių nėra.**
7. **7.1.**	Laiptai: gelžbetoniniai.	laiptų aikštelių ir laiptasijų įlinkiai, didesni negu 1/50 tarpatramio; **Požymių nėra.** plyšiai šių elementų tempiamoje zonoje didesni negu 2 mm; **Požymių nėra.** atplėštas darbo armatūros betono apsauginis sluoksnis, dėl korozijos pažeistos darbo armatūros sluoksnis, storesnis negu 1 mm. **Požymių nėra.**

5.2. Išvada

Konstrukcinių elementų apžiūra atlikta vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ reikalavimais. Avarinės būklės požymių nenustatyta. Pastatas atitinka STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus ir galima eksploatuoti.

6. Inžinerinių sistemų apžiūra:

6.1. Šildymo sistema;

Pastate esanti šildymo sistema nebenaudojama. Dalis šildymo radiatorių vamzdynų panaikinta. Pastato šilumos punkto mazgas nebenaudojamas.

Išvada: demontuoti visas esamas šildymo sistemas ir suprojektuoti naujas atsižvelgiant į patalpų paskirtį, numatyti naują šiluminį punktą.

6.2. Vėdinimo sistema;

Pastate esanti vėdinimo sistema nebenaudojama. Dalis vėdinimo ventiliatorių demontuoja.

Išvada: demontuoti visas esamas vėdinimo sistemas ir suprojektuoti naujas atsižvelgiant į patalpų paskirtį.

6.3. Vandentiekio ir nuotekų sistemos;

Vandentiekio sistema neužtikrina gaisrinės saugos reikalavimų, yra pasenusi. Nuotekų vamzdynai surūdiję, pasenę.

Išvada: demontuoti esamas vandentiekio ir nuotekų sistemas ir suprojektuoti naujas atsižvelgiant į perplanuotas patalpas ir gaisrinės saugos reikakalavimus.

6.4. Elektros, gaisro, apsauginės instaliacijos sistema.

Elektros instaliacija yra patenkinamos būklės. Apauginės ir gaisrinės signalizacijos nėra įrengtos. Projektu rengimo metu patalpose numatoma pilnai atjauninti elektros instaliaciją ir elektros prietaisus, įrengti gaisrinę ir apaugines signalizacijas.

7. Statinių (jų dalių) tyrimų išvados ir rekomendacijos dėl statinių (jų dalių) ekspertizės atlikimo reikalingumo.

Statinio konstrukcijų ekspertizė neprivaloma. Konstrukcijų ekspertizės metu nustatomi pastasto konstrukcijų elementų tipai.

U A B "I R A Ž A"
Tunelio g.60-301 LT-44405 Kaunas; Tel.-faksas 8-37 452080;
El.p. jurgisrazaitis@gmail.com Įmonės kodas 133119625; PVM kodas LT331196219;
A/S LT837300010002234509 „Swedbank", AB

UŽSAKOVAS:	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
OBJEKTAS:	REMONTUOJAMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATAS 3G1p (UNIKALUS NR.: 1996-0005-7038) TUNELIO G. 60, KAUNE
STADIJA:	KONSTRUKCIJŲ TECHNINĖS BŪKLĖS TYRIMAS
DALIS:	KONSTRUKCIJŲ

Pareigos	Vardas, pavardė	Kvalifikacijos atestato Nr.	Parašas	Data
Tyrimų vadovas, ekspertas	Jurgis Ražaitis	7155		2020-09
Ekspertas	Viktoras Doveika	15338		2020-09

KAUNAS 2020

U A B "Į R A Ž A"
Tunelio g.60-301 LT-44405 Kaunas; Tel.-faksas 8-37 452080;
El.p. jurgisrazaitis@gmail.com Įmonės kodas 133119625; PVM kodas LT331196219;
A/S LT837300010002234509 „Swedbank", AB

Dėl remontuojamo gamybos, pramonės paskirties pastato 3GP1p (unikalus Nr.:1996-0005-7038) Tunelio g. 60, Kaune konstrukcijų techninės būklės

STATINIO TECHNINĖS BŪKLĖS TYRIMO AKTAS Nr.20-09/03

2020-10-02

1. Remontuojamo gamybos, pramonės paskirties pastato 3G1p (unikalus Nr.: 1996-0005-7038) Tunelio g. 60, Kaune konstrukcijų techninės būklės tyrimas atliktas vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „*Statybiniai tyrimai. Statinio avarija*" *nuostatomis tam*, kad įvertinti esamų kapitaliai remontuojamo pastato konstrukcijų techninę būklę, nustatyti, ar jos tenkina Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nustatytą Esminį statinių reikalavimą STR 2.01.01(1):2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas", bei ar jis bus tenkinamas atlikus pastato kapitalinį remontą pagal pateiktus projektinius pasiūlymus ir pateikti rekomendacijas remontui.
2. Tyrimas atliktas Kauno technologijos universiteto užsakymu.
3. Atliekant tyrimą, susipažinta su pateiktais Nekilnojamojo turto kadastro ir registro dokumentais, dalinai išlikusia sena projektine dokumentacija, projektinių pasiūlymų sprendiniais, apžiūrėtos esamos pastato konstrukcijos, įvertinta jų techninė būklė ir parengtos rekomendacijos pastato kapitaliniam remontui.
4. Trumpa statinio charakteristika.

   Pastatas 3G1p vieno aukšto, mišrių konstrukcijų, registro dokumentuose įvardijamas pastatu – laboratorija. Yra gamybos, pramonės paskirties. Pastato (kompleksas 0568 "Statybos ir architektūros instituto mokslinio tiriamojo komplekso išplėtimas Kaune. Laboratorinis korpusas C ") projektą 1965 metais sudarė Miestų statybos projektavimo instituto Kauno filialo specialistai. Pastato statyba baigta 1972 metais. Pastatą sudaro pagrindinis vieno aukšto, 30x30 m matmenų (tarp išorinių ašių), 12 m aukščio, mūrinių-surenkamų gelžbetoninių vidaus karkaso konstrukcijų korpusas ir trys prie jo blokuoti priestatai: keturių aukštų mūrinis su išoriniais evakuaciniais plieninių konstrukcijų laiptais priestatas 1g4p - rytų pusėje ir du vienaukščiai mūriniai priestatai 2g1p, 3g1p – pietinėje dalyje.

   Pastato 3G1p kolonų tinklas 6x12 m ir 6x18 m. Visų kolonų stulpinių pamatų įgilinimas 4,11 m, padas 3,30x 2,80 m. Išorinių sienų ašyse "B" ir "D" (ašių žymėjimas visur nurodytas toks, koks priimtas projektinių pasiūlymų brėžiniuose) konstrukcijos

remiasi ant pamatų sijų, atremtų į stulpinius kolonų pamatus. Ašyje "C" vidaus mūro siena, skirianti 12 ir 18 m tarpatramių sales, taip pat atremta ant pamatų sijų, perduodančių savojo svorio apkrovą kolonų pamatams. Mūro sienos ašyse "1" (galinė išorinė salių siena) ir "6", "7" (atitinkamai priestato 1g4p vidaus ir išorinė sienos) įrengtos ant juostinių surenkamų betono blokų pamatų, su išplatintomis iki 1,2 m (ašyje "1") ir 1,6 m pločio g/b papėdžių. Juostinių pamatų įgilinimas toks pat, kaip ir kolonų (4,11 m). Dalyje didžiosios, buv. konstrukcijų bandymų salės įrengtos ,,jėgos grindys", skirtos bandymų įrangos inkaravimui, jos sustiprintos plieninėmis konstrukcijomis. Salių 12 ir 18 m ilgio denginio sijos (sumontuotos ant kolonų ašyse "1"..."6") yra 1B1-12-3 ir 1B1-18-3 markių, PK-01-06 serijos. Denginio plokštės 3x6 m matmenų, PNS-4 markės. Stogas apšiltintas 18 cm storio dujų silikato blokeliais. Išlyginamasis sluoksnis cementinio skiedinio. Danga ritininė, bituminė. Vandens nuvedimas nuo stogo vidurinėje pastato dalyje (ašyje "C") vidinis, pakraščiuose – išorinis. Salės įrengtos su pokraniniais keliais 5 ir 10 tonų keliamosios galios tiltiniams kranams.

Priestato 1g4p perdangų ir denginio plokštės surenkamos gelžbetoninės, kiaurymėtosios, PTO 59-10 markės, II-LI-63 serijos. Lėkštas sutapdintas stogas apšiltintas 20 cm storio šlako sluoksniu. Danga ruberoido. Vandens nuvedimas per pastato 3G1p žemesnį stogą.

Vienaukščiai mūriniai priestatai bus griaunami, todėl jų konstrukcijų detaliau necharakterizuojame.

Viso pastato 3G1p bendrasis plotas (pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko 2015-11-25 d. išrašą) 1675,63 m^2 , pagrindinis plotas 1339,06 m^2, tūris 15508 m^3.

5. Pastatą kapitaliai remontuojant, numatoma esamus garažų priestatus griauti ir jų vietoje projektuoti naują priestatą, pertvarkyti fasadus, iš išorės papildomai apšiltinti sienas ir stogą, perplanuoti visus priestato 1g4p aukštus, įrengti mažojoje salėje du antresolinius aukštus, didžiojoje salėje projektuoti liftą ir laiptus,

6. Apžiūrėjus esamas pastato konstrukcijas, įvertinus jų techninę būklę, kapitalinio remonto projektinių pasiūlymų sprendinius ir 1965 metais atliktų inžinerinių geologinių tyrimų rezultatus, nustatyta:

6.1. Pastatas (pagal 5 gręžinių iki 8 m gylio, įvykdytų 1965 metais esamo pastato ribose, duomenis) slūgso ant rudo priemolio su žvyru, mažai drėgno, kietai plastingo, atskiruose intervaluose 1,8-3,0 m, 5,3-6,0 m, 4,3-6,3 m gylio yra pusiau kietas. Gruntų charakteristikos tuometiniuose skaičiavimuose buvo priimtos sekančios: priemolio mažai drėgno, kietai plastingo R_o=250 kPa (2,5 kg/cm^2), γ"=21,0 kN/m^3, φ"=26 laipsniai, c"=40,0 kPa (0,4 kg/cm^2), deformacijų modulis E=25 MPa (250 kg/cm^2). Atitinkamos pusiau kieto priemolio charakteristikos tokios: R_o=300 kPa (3,0 kg/cm^2), γ"=22,0 kN/m^3, φ"=28 laipsniai, c"=50,0 kPa (0,5 kg/cm^2), deformacijų modulis E=30 MPa (300 kg/cm^2).

Esamų pastato pamatų techninė būklė gera, neleistinų jų defektų, deformacijų, nevienodų nuosėdžių nenustatyta. Įvertinant tai, kad pastatas eksploatuojamas jau apie 50 metų ir pagrindai po jo pamatais yra sutankėję ir sustiprėję, jį kapitaliai remontuojant, nepaisant apkrovų padidėjimo dėl antresolinių aukštų įrengimo, esamų pamatų stiprinti nereikės.

6.2. Pastato fasaduose esančių įstiklinimų mediniai rėmai susidėvėję, pažeisti puvinio (2; 4...6; 11; 12 pav.). Neleistinų defektų turi išorinio vandens nuvedimo nuo stogų sistema (8...10 pav.). Darbo armatūros korozijos pažeistos kai kurios karnyzinės plokštės ir sieninių plokščių briaunos (1; 2; 5...7; 9 pav.). Šiuos defektus reikia pašalinti pastatą kapitaliai remontuojant.

6.3. Stogas (13...16 pav.) remontuotas, tačiau papildomai neapšiltintas, blogai užsandarintos kai kurios ventiliacijos šachtos sankirtose su stogu, nepakankamas įlajų skaičius vidiniam vandens nuvedimui nuo stogo vidurinės dalies ir priestato 1g4p stogelio. Turi būti keičiama išorinio vandens nuvedimo nuo stogo sistema bei stogas remontuojamas.

6.4. Dėl buvusių pratekėjimų per stogą , armatūros korozijos yra pažeista eilės denginio plokščių išilginių briaunų darbo armatūra, lentynų tinklų armatūra, pelėsio - denginio plokščių įdrėkę paviršiai (17...20; 25; 26; 29 pav.).

6.5. Priestato 1g4p I aukšto perdangos konstrukcijos įvažos dalyje ir gretimų patalpų sąramos virš vartų turi armatūros korozinių pažeidimų arba netinkamai įrengtos, tinkuoti g/b konstrukcijų paviršiai supleišėję , atskiruose ruožuose nuo jų nukrites tinkas, mūrinės pertvaros neleistinai deformuotos , jose atsivėrę platūs plyšiai (27, ... 30 pav.).

6.6. Priestato 1g4p III ir IV aukštų patalpų apdaila sugadinta , pažeista pelėsio, ypač IV aukšte (31, ...34 pav.).

6.7. Defektų turi mūro sienų cokolinės dalys (1; 2; 5...7; 9 pav).

6.8. Gelžbetoninių konstrukcijų, pažeistų armatūros korozijos ir mūro sienų, pertvarų defektus šalinti, vadovaujantis 7 p. nurodymais ir rekomendacijomis.

7. Rekomendacijos pastato remontui ir konstrukcinių defektų šalinimui.

7.1. Ženkliai armatūros ir įdėtinių detalių korozijos pažeistas pastato konstrukcijas reikia remontuoti, naudojant tik specialiąsias remontines (polimercemenčio pagrindu) medžiagas. Kaip galimą g/b konstrukcijų remontinių medžiagų komplektą, rekomenduojame DRIZORO firmos remontinį skiedinį „Maxrest", armatūros apsaugos nuo korozijos dervą „Maxrest passive" ir gruntą „Maxbond", seno ir naujo betono sluoksnių sukibimo užtikrinimui. Gelžbetonines konstrukcijas remontuoti tokiu nuoseklumu: mechaniniu būdu pašalinti supleišėjusį, atsisluoksniavusį, korėtą, blogos kokybės betoną iki visiškai sveiko, atidengti korozijos pažeistą armatūrą, įdėtines detales bei jas nuvalyti nuo korozijos produktų. Armatūrą ir įdėtines detales, kitus metalinius elementus ar konstrukcijas padengti „Maxrest passive" danga, o

atsidengusius betono paviršius nuvalyti, sudrėkinti ir nutepti „Maxbond" gruntu. Konstrukcijų skerspjūvius reprofiliuoti, naudojant „Maxrest" skiedinį ne storesniais kaip 2 cm sluoksniais. Visas nurodytas medžiagas naudoti griežtai laikantis gamintojo instrukcinių nurodymų.

7.2. Mūro sienų pažeistus paviršius reikia valyti ir po to atstatyti, naudojant hidrofobiškus skiedinius ar glaistus. Pašalinus mūro sienų ir g/b konstrukcijų defektus, sienų paviršius reikia išlyginti, užtrinti siūles skiediniu , o tik po to papildomai apšiltinti pagal projekto sprendinius.

7.3. Mažojoje salėje gali būti įrengti antresoliniai aukštai, dalį perdangos apkrovos perduodant į esamas kolonas ašyse "B" ir "C", tačiau turi būti įrengtos tarpinės atramos 12 m angos viduryje. Perdangą projektuoti monolitinio gelžbetonio.

7.4. Laikančiosiose sienose gali būti įrengiamos naujos angos, prieš tai sumontavus iškirstuose rėžiuose plieninių konstrukcijų sąramas.

7.5. Priestato 1g4p perdangose gali būti įrengamos angos, pašalinant atskiras plokštes ar dalį jų, angas aprėminant plieniniais profiliais. Po to perdangos zonas šalia angų užbetonuoti (įrengti iš monolitinio gelžbetonio).

7.6. Leistina pilna skaičiuotinė denginio konstrukcijų apkrova 4,5 kPa, o priestato 1g4p perdangų – 11 kPa, įskaitant savąjį konstrukcijų svorį.

7.7. Įrengiant antresolinius aukštus, 12 m tarpatramyje turi būti projektuojamos papildomos atramos. Nepaisant to, kad atsiras papildomos apkrovos, sumažėjus kolonų liaunumui, esamų kolonų laikančioji galia bus pakankama numatomai remonto paskirčiai. Perdangų konstrukcijų atrėmimui, kolonose turi būti įrengtos įdėtinės detalės.

IŠVADOS

1. Kapitaliai remontuojamo gamybos, pramonės paskirties pastato 3G1p (unikalus Nr.: 1996-0005-7038) Tunelio g. 60, Kaune esamos konstrukcijos, nors ir turi 6 p. nurodytų ženklių defektų, kurie turi būti pašalinti, tenkina Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nustatytą Esminį statinių reikalavimą STR 2.01.01(1)2005 „Mechaninis atsparumas ir pastovumas".
2. Projektinių pasiūlymų sprendiniai gali būti įgyvendinti , atsižvelgiant į šio akto 6 ir 7 p. nurodymus ir rekomendacijas.

Pridedama:

1. Fotofiksacijos medžiaga..... 17 lapų
2. Gelžbetonio remontinių medžiagų naudojimo instrukcijos.....4 lapai

Ekspertai:

LIETUVOS RESPUBLIKA Uždaroji akcinė bendrovė "IRĄŽA" KAUNAS

dr. J. Ražaitis
(kvalifikacijos atestato Nr. 7155)

V. Doveika
(kvalifikacijos atestato Nr. 15338)

Akto Nr. 20-09/03

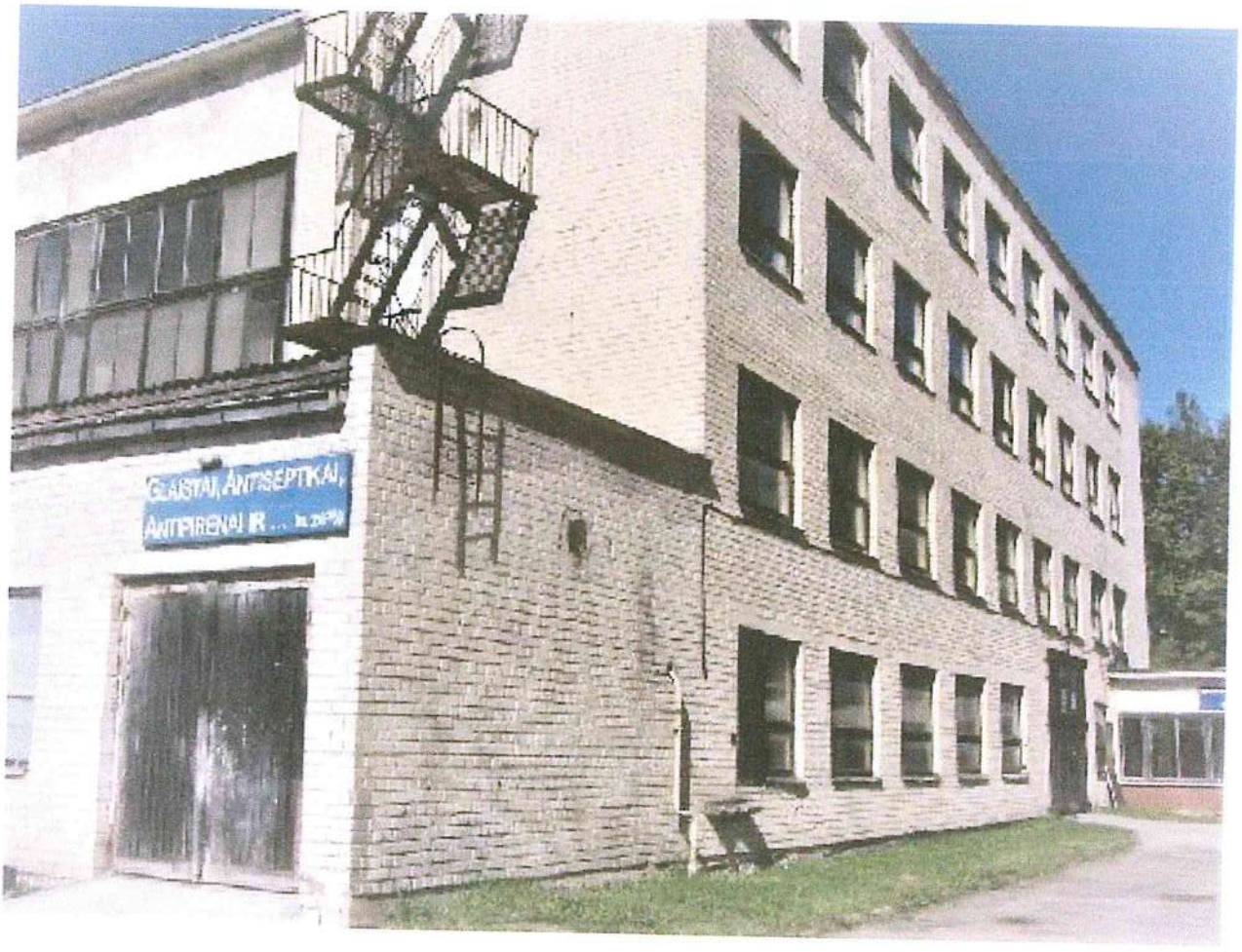
PRIEDAI

REMONTUOJAMAS GAMYBOS, PRAMONĖS PASKIRTIES PASTATAS 3G1p (UNIKALUS NR.: 1996-0005-7038) TUNELIO G. 60, KAUNE

1. PASTATO KONSTRUKCIJŲ IR JŲ DEFEKTŲ FOTOFIKSACIJA
2. GELŽBETONIO REMONTINĖS MEDŽIAGOS



1 pav.



2 pav.



3 pav.



4 pav.



5 pav.



6 pav



7 pav.



8 pav.



9 pav.



10 pav.



11 pav.



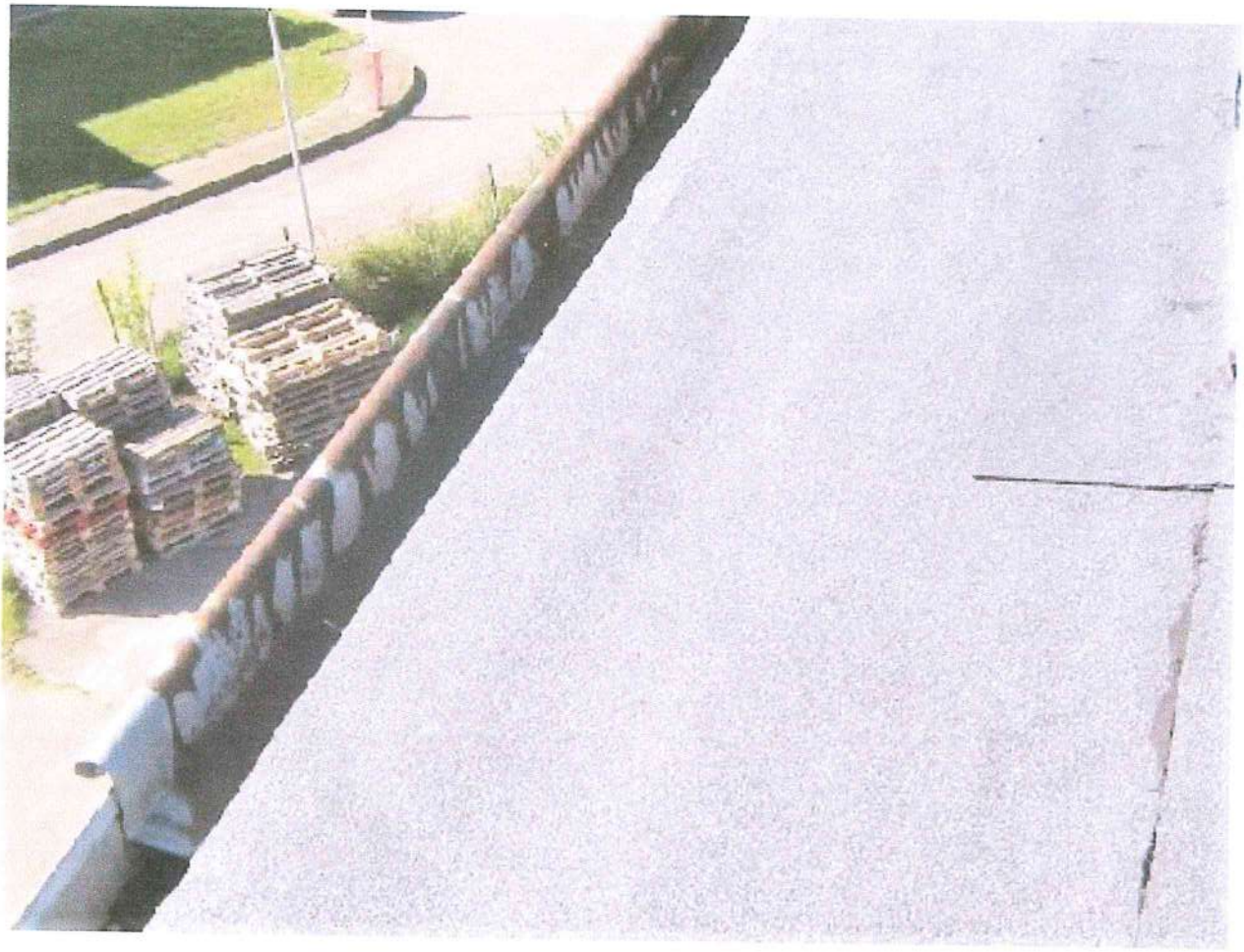
12 pav.



13 pav.



14 pav.



15 pav.



16 pav.



17 pav.



18 pav.



19 pav.



20 pav.



21 pav.



22 pav.



23 pav.



24 pav.



25 pav.



26 pav.



27 pav.



28 pav.



29 pav.



30 pav.



31 pav.



32 pav.

DRIZORO®
WATERPROOFING

MAXREST PASSIVE

ANTIKOROZINĖ APSAUGA GELŽBETONIO ARMATŪRAI IR VISIEMS KITIEMS GELEŽIES IR PLIENO PAVIRŠIAMS

APRAŠYMAS

MAXREST PASSIVE yra vieno komponento skysta medžiaga, paruošta naudojimui, apsauganti gelžb. armatūrą ir kitus plieno ir geležies paviršius nuo oksidacijos, rūgščių ir šarmų. MAXREST PASSIVE suformuos dalį oksido, kaip pasyvūjį sluoksnį, pilnai apsaugantį nuo korozijos, rūgščių ir šarmų.

PASKIRTIS

- Struktūrinio betono restauravimui, kaip antikorozinė plieno apsauga.
- Kaip apsauga nuo stiprių cheminių reagentų.

PADENGIMO INSTRUKCIJOS

Paviršiaus paruošimas. Prieš naudojant MAXREST PASSIVE, pažeistas vietas nuvalyti metaliniu šepečiu ir nuplauti vandeniu.
Pritaikymas. MAXREST PASSIVE nereikia atskiesti ir nereikia pridėti kitų medžiagų. Tepkite teptuku, purkštuvu arba įmerkite daiktą, kurį reikia apsaugoti.
Produkto išeiga. 8m²/ltr. 50 mikronų DFT storiui.
Palaikymas. Priklausomai nuo temperatūros 2-3 val., prieš tepant galutinį sluoksnį, pvz. dažus, poliuretaną, epoksidą ir kitus DRIZORO produktus.

ĮSPĖJIMAS

Nenaudokite esant temperatūroms žemiau +5ºC arba virš +60ºC. Tuojau pat po naudojimo, vandeniu nuplaukite įrankius.

TECHNINIAI PARAMETRAI

Kietoji sudėtis (%)	40
Tankis (kg / lt):	1.18 ± 0,02.
Produkto išeiga	8 m²/l, 50 mikronų storiui 150 g/m²
Atsparumas ugniai	Atitinka Britanijos standartą BS473 Part 7-1971

ĮPAKAVIMAS

1 ir 5 litrų metalinės skardinės.

LAIKYMAS

Uždaroje vietoje venkite temperatūros žemiau 0ºC. Neatidarytos skardinės galiojimo laikas 12 mėnesių.

SPALVA

Pieno baltumo.

GARANTIJA

Visi Drizoro S.A. gaminiai pagaminti iš aukščiausios kokybės žaliavų, todėl yra puikios kokybės. Informacija, šiam bukletui gauta iš laboratorinių bandymų ir bibliografinės medžiagos. Už bet kokį šių duomenų naudojimą kitiems, čia nepaminėtiems, tikslams kompanija neatsako, nebent bus mūsų pripažinta. Mūsų kokybės garantija taikoma tik pagamintam produktui, bet ne kokiam nors naudojimui be mūsų kontrolės.

UAB ,,ViaCon"

tel. 869843450

DRIZORO®
WATERPROOFING

MAXBOND ®

VIENKOMPONENTINĖ DERVA BETONO, TINKO AR CEMENTINIO SKIEDINIO SUKIBIMUI PAGERINTI

APRAŠYMAS

MAXBOND yra specialiai sudaryta derva, skirta surišti (sujungti) skirtingus betono sluoksnius, o taip pat geresniam skiedinio ir paviršiaus sukibimui, kuomet paviršius lygus ir nėra porų.

PASKIRTIS

- Senam betonui, kurį remontuojant reikia pakelti
- Stogams, kad geriau sukibtų su skiediniu ir tinku.
- Pritvirtinti keramines dalis prie skiedinio.

PRANAŠUMAI

- Pašalina papildomas išlaidas iširusiam betonui ir paviršiams.
- Atsparus šarmams.
- Gali būti dedamas ant drėgnų paviršių.
- Kai uždėtas, jo neveikia temperatūrų pokyčiai ir jis tampa lankstus.

PADENGIMO INSTRUKCIJOS

Paviršius turi būti švarus, tvirtas, be dulkių. Kad danga būtų vienalytė, naudokite teptuką, volelį ar purkštuvą. Jeigu paviršiuje yra porų, dedate du sluoksnius vieną po kito. MAXBOND yra rausvos spalvos ir juo pateptos vietos lengvai matomos. Prieš dėdami betoną, skiedinį ar tinką ant MAXBOND palaukite 20 minučių.
Įrankius, kuriuos naudojote, galite nuplauti vandeniu.

ĮSPĖJIMAS

Nedėkite ant paviršių, veikiamų hidrostatinio spaudimo. Nedėkite kuomet temperatūra žemiau 5°C arba ant labai šaltų paviršių. Nelaikykite gaminio labai šaltoje temperatūroje, kad neužšaltų, tačiau, jeigu užšalo, palikite jį tokioje vietoje, kur jo temperatūra kils, bet jis nebus karštas.
MAXBOND nepažeistas, jeigu jį įmanoma maišyti, po to, kai jis užšalo ir po to buvo paliktas šiltoje aplinkoje. Venkite ilgo užšalimo, nes tai gali pakenkti gaminiui.
Labai sausos arba porų turinčios atramos turi būti sudrėkintos prieš dedant MAXBOND, kad būtų geriau padengiama.

ĮPAKAVIMAS

5 ir 20 litrų skardinės.

IŠEIGA

Priklausomai nuo porėtumo, tarp 5 ir 8 m^2/l.

LAIKYMAS

Uždaroje vietoje venkite temperatūros žemiau 0°C. Neatidarytos skardinės galiojimo laikas 12 mėnesių.

SPALVA

Rausva

GARANTIJA

Visi Drizoro S.A. gaminiai pagaminti iš aukščiausios kokybės žaliavų, todėl yra puikios kokybės. Informacija, šiam bukletui gauta iš laboratorinių bandymų ir bibliografinės medžiagos. Už bet kokį šių duomenų naudojimą kitiems, čia nepaminėtiems, tikslams kompanija neatsako, nebent bus mūsų pripažinta.
Mūsų kokybės garantija taikoma tik pagamintam produktui, bet ne kokiam nors naudojimui be mūsų kontrolės.

UAB „ViaCon"

tel. 869843450

DRIZORO® WATERPROOFING

MAXREST →

NESUSITRAUKIANTIS, GREITAI KIETĖJANTIS SKIEDINYS BETONO IR MŪRO PAVIRŠIŲ STRUKTŪRINIAM REMONTUI

APRAŠYMAS MAXREST yra jau paruoštas vartoti produktas, pagamintas iš specialių cementinių medžiagų ir priedų. Šie priedai padaro medžiagą greitai kietėjančiu skiediniu, kuris nesusitraukia. Jis gerai sukimba su paviršiumi, ant kurio yra dengiamas, ir grąžina betonui originalią jo formą.

PASKIRTIS
- Bendram betono remontui ir restauravimo darbams.
- Korozijos pažeistų gelžbetonio strypų paviršių padengimui ir apsaugai.
- Remontuoti sąramas, vandens rezervuarus ir atstatyti betoną, kurį nuolatos veikia oro sąlygos.

PRIVALUMAI
- Greitai sukietėja, per 15 - 25 minučių, priklausomai nuo temperatūros.
- Pilka spalva gražiai derinasi su betonu.
- Atstatytas paviršius yra struktūriškai stiprus ir savo savybėmis nenusileidžia betonui.
- Produktas yra bekvapis, netoksiškas, idealiai tinkantis remontui blogai vėdinamose patalpose, tokiose kaip vandens rezervuarai, šachtos, nuotekų vamzdynai ir t.t.
- Greitas kietėjimo procesas suteikia galimybę skubiai atlikti remonto darbus
- Produkto sumaišymui nereikalingos dervos, tiktai vanduo.

PADENGIMAS **Paviršiaus paruošimas.** Betoninis paviršius turi būti švarus, be laisvų dalelių, nuo armatūros turi būti nuvalytos rūdys. Kad atitinkamai paruošti šiuos paviršius, naudokite metalinį šepetį arba smėliasrovę. Padenkite MAXREST PASSIVE (Techninis Biuletenis Nº 12). Atstatomas betoninis paviršius turi būti struktūriškai tvirtas. Po nuvalymo nuplaukite paviršių su vandeniu. ***Prieš padengiant MAXREST, sudrėkinkite paviršių.***

Kaip sumaišyti MAXREST. MAXREST sumaišymui naudokite tiktai švarų vandenį. 25 kg. MAXREST sumaišymui reikia nuo 3.5 iki 4.0 litrų švaraus vandens, priklausomai nuo supančios aplinkos sąlygų.

Kad būtų pasiektas maksimalus sukibimas, paruoškite skiedinį, MAXREST sumaišymui naudojant apie 10% daugiau vandens nei yra rekomenduojama, gerai išmaišykite, kol pasidarys vienalytis mišinys be gumulėlių. Šepečiu skiedinį padenkite ant atstatomojo paviršiaus ir armatūros. Gerai užpildykite tuštumas ir poras, po 5 - 8 minučių toliau tęskite viso paviršiaus padengimą.

MAXREST pradėkite dengti iš karto sumaišius skiedinį. *Į likusį skiedinį įpilkite miltelių*, kol skiedinio konsistencija bus panaši į remonto skiedinį ir denkite 2.5 - 3 cm sluoksniais.

Tarp atskirų sluoksnių padengimo palaukite 10-15 minučių, priklausomai nuo temperatūros. Kad kitas sluoksnis geriau sukibtų, paviršių "subraižykite" mentele. Jeigu sluoksniai po padengimo pasidarys šilti, sudrėkinkite paviršių šaltu vandeniu..

Kietėjimas. Sumaišytas su vandeniu, priklausomai nuo temperatūros MAXREST sukietėja per 15 – 20 minučių. Sumaišykite tiktai tokį kiekį MAXREST, kurį bus galima padengti per 8-10 minučių.

REKOMENDACIJOS

Kai aukšta temperatūra:
Laikykite produktą vėsioje patalpoje.
Sumaišymui naudokite švarų šaltą vandenį.
Drėkinkite atskirus sluoksnius.
Produktą sumaišykite mažais kiekiais ir iš karto padenkite.

Kai žema temperatūra:
Kad pagreitinti kietėjimą, sumaišymui naudokite drungną vandenį.

IŠEIG 1 kilogramas MAXREST užpildys 0.6 litrų.

ĮSPĖJIMAS
- Nenaudokite skiedinio likučių naujo kiekio sumaišymui.
- Nenaudokite smėlio, cemento ar kitų priedų tūrio padidinimui.
- Sumaišymui nenaudokite maišyklės. Venkite nepertraukiamo išmaišymo.
- Neleiskite atskiriems sluoksniams įkaisti, drėkinkite su šaltu vandeniu.
- Nedenkite MAXREST ant apšalusių arba lygių paviršių.
- Nedenkite MAXREST ant dažytų arba struktūriškai netvirtų paviršių.
- Nedenkite sluoksniais, storesniais nei 3 cm.

DARBO SAUGA Kaip ir visi cementiniai produktai, MAXREST yra abrazyvus. Ruošiant skiedinį ir dengiant produktą naudokite apsaugines gumines pirštines. Jeigu skiedinys papuolė į akis, nedelsiant gausiai plaukite švariu vandeniu, bet netrinkite. Jeigu sudirginimas nepraeina, kreipkitės į gydytoją.

-

TECHNINIAI DUOMENYS

Tariamasis tankis (milteliai) (kg/m3)	**1,045 ± 50**
Sumaišymo vanduo (% svoris / svoris prod.)	**15 ± 1**
Skiedinio darbinis laikas (minutės, prie 20 °C)	**15**
Tariamasis sausas tankis (kg/m3)	**1,980 ± 50**
Kietėjimo laikas (minutės, prie 20 °C) **Pradžia** **Pabaiga**	 **20** **25**
Stipris tempiant (MPa) **7 dienos** **28 dienos**	 **5.0** **7.7**
Stipris gniuždant (MPa) **7 dienos** **28 dienos**	 **29.0** **45.5**
Tamprumo modulis (MPa)	**21,000**

ĮPAKAVIMAS 25 kilogramų maišeliuose ir 5 kilogramų dėžutėse.

SANDĖLIAVIMAS 9 mėnesius maišeliuose, 12 mėnesių dėžutėse neatidarytame originaliame įpakavime sausoje vėsioje patalpoje, apsaugotoje nuo drėgmės ir šalčio.

GARANTIJA Visi Drizoro S.A. gaminiai pagaminti iš aukščiausios kokybės žaliavų, todėl yra puikios kokybės. Informacija, šiam bukletui gauta iš laboratorinių bandymų ir bibliografinės medžiagos. Už bet kokį šių duomenų naudojimą kitiems, čia nepaminėtiems, tikslams kompanija neatsako, nebent bus mūsų pripažinta.
Mūsų kokybės garantija taikoma tik pagamintam produktui, bet ne kokiam nors naudojimui be mūsų kontrolės.

UAB ViaCon
tel 869843450

UAB GEOŽVALGA

Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

UAB „Geožvalga“

2020 m.

UAB GEOŽVALGA

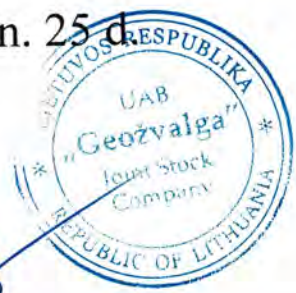
Užsakovas: VŠĮ „Kauno Technologijos Universitetas‘

Tyrimo registracijos numeris: 21054- 2020

Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1452784

Išleidimo data: 2020 m. Lapkričio mėn. 25 d.

Ataskaitą paruošė: Vidas Banevičius



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1 ĮVADAS 2

2 BENRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ 2

3 GEOLOGINĖ SANDARA 3

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA 3

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS) 4

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS 4

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI 5

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS 5

9 LITERATŪRA 6

TEKSTINIAI PRIEDAI

Priedų Nr.: Lapų sk.

1. Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis 2
2. Leidimas tirti žemės gelmes 1
3. Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė 1
4. Laboratorinių tyrimų rezultatai 4
5. Tyrimų vietų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis 1
6. Tenzo zondo kalibravimo liudijimas 1

GRAFINIAI PRIEDAI

Brėžinių Nr.:

1. Faktinės medžiagos planas M 1:500
2. Gręžinių geologiniai litologiniai pjūviai
3. Geologinis litologinis pjūvis M_h 1:500 M_v 1:100
4. Sutartiniai ženklai geologiniam litologiniam pjūviui

SKAITMENINĖ LAIKMENA

El.paštu 1 vnt. kopija PDF formatu

1 ĮVADAS

UAB "Geožvalga", pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus sklype adresu Tunelio g. 60, Kauno mieste, skirtus gamybos ir pramonės paskirties pastato kapitalinio remonto projektui parengti. Tyrimų tikslas – nustatyti vietovės geologinę sąrangą, hidrogeologines sąlygas, įvertinti gruntų savybes reikalingas šiam projektui rengti. Pagal techninę užduotį šie projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai buvo priskirti antrajai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011, LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas").

Lauko darbai buvo atlikti 2020 m. Lapkričio mėn. 23 dieną. Gręžimo ir zondavimo darbus vykdė specialistas V. Banevičius. Tyrimų vietų skaičių, gylį ir atstumus tarp jų pateiktame topografiniame plane nurodė tyrimų užsakovas.

Buvo išgręžti keturi (4) tyrimų gręžiniai (6,0 m gylio), ne arčiau kaip 2,0 m atstumu nuo gręžinių Gr.1 - Gr.4 vietų atliktas statinis zondavimas (CPT). Gręžiniai gręžti mobilia gręžimo įranga „Pride trailer 80". Statinis zondavimas (CPT) atliktas ta pačia įranga.

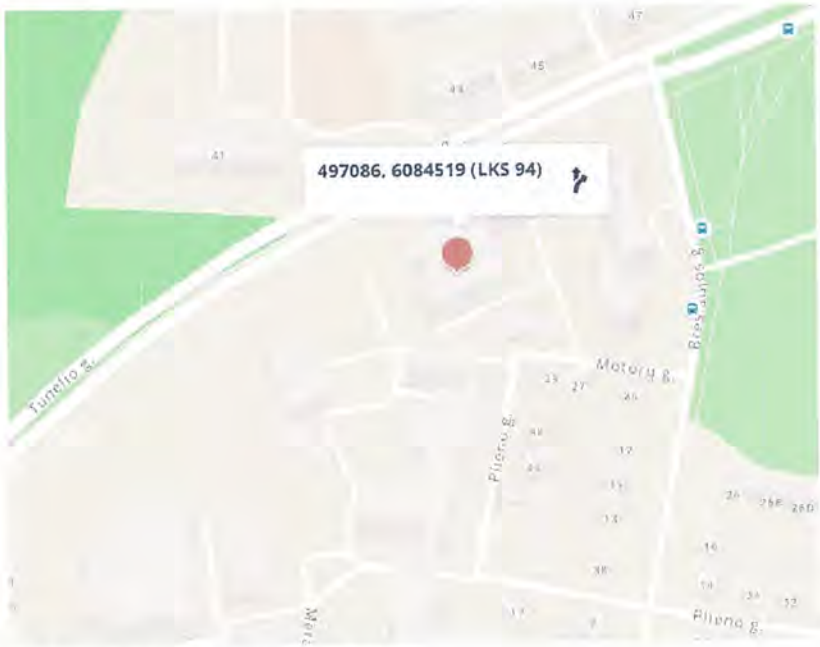
Iš gręžinių paimti 2 grunto ėminiai, kurių analizė atlikta UAB „Geoanalizė" gruntų tyrimo laboratorijoje (vyr. spec. S. Gegieckas). Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai" nuostatomis.

Lauko tyrimų vietos nustatytos ir nužymėtos pagal 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemą (LKS–94), integruotą į WGS–84, o altitudės matuotos pagal LAS-07 aukščių sistemą. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai pateikti 5 tekstiniame priede.

Gruntų sluoksnių geologiniam amžiui ir kilmei žymėti vartojami geologiniai indeksai, nurodyti Lietuvos kvartero stratigrafijos schemos apraše. Lauko darbų padariniai likviduoti taip, kad žala aplinkai būtų minimali ir kiek įmanoma atkurtos gamtinės sąlygos – gręžiniai tamponuoti išgręžtu gruntu laikantis Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 4-99 nuostatų. Lauko tyrimų ir laboratorinių bandymų rezultatus apibendrino ir ataskaitą paruošė V. Banevičius.

2 BENRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ

Tyrimų aikštelė geomorfologiniu požiūriu priklauso vėlyvojo Nemuno ledynmečio amžiaus, Baltijos stadijai, Pabaltijo žemumų srities, Neries žemupio plynaukštės rajono, Pravieniškių agraduotos moreninės lygumos mikrorajonui. Reljefo tipas – plynaukštės, amžius – holoceno ir vėlyvojo ledynmečio. Tarp gręžinių reljefo absoliutinis aukštis kinta 69,25 m – 69,60 m altitudžių intervale, santykinis peraukštėjimas siekia apie 0,35 m. Ištirto sklypo padėtis vietovėje pavaizduota 1 pav.



1 pav. Geologinio tyrimo vieta (www.maps.lt)

3 GEOLOGINĖ SANDARA

Dirvožemio (Hu) sluoksnio storis tirtame sklype - 0,10 m. Dirvožemis sutinkamas tik ties gręžiniu Gr.4. Ties gręžiniais Gr.1 – Gr.3 iš paviršiaus sutinkamas asfaltbetonio sluoksnis. Asfaltbetonio sluoksnio storis – 0,05 – 0,07 m. Ties gręžiniu Gr.3 po asfaltbetonio danga sutinkama skalda. Skaldos sluoksnio storis iki 0,08 m. Ties kitais gręžiniais po asfaltbetoniu sutinkamas smėlingas žvyras (FIsaGr). Šio sluoksnio storis siekia – 0,20 – 0,35 m. Ties gręžiniu Gr.1 0,30 – 0,60 m gylyje sutinkamas šlakas. Giliau gręžiniuose sutinkamas dirbtinis gruntas (tlV), kuris yra išreikštas smėlingu moliu (FIsaCl) ir smėlingu dulkingu moliu (FIsasiCl). Pagal statinio zondavimo (CPT) duomenis šie dirbtiniai smulkūs gruntai yra silpni ir vidutinio stiprumo. Vietomis dirbtinis gruntas sutinkamas su nežymia organinės medžiagos priemaiša ir naftos produktų kvapu.

Po dirbtinio grunto danga (tlV) visame tyrimų plote vyrauja Baltijos posvitės pagrindinė morena (glIIIbl). Pagrindinė morena (glIIIbl) yra išreikšta smėlingu mažo plastiškumo moliu (saCIL). Pagal gręžimo, laboratorinių tyrimų duomenis ir statinio zondavimo (CPT) duomenis smėlingi mažo plastiškumo moliai (saCIL) yra vidutinio stiprumo, stiprūs ir labai stiprūs. Vidutinio stiprumo morena sutikta tik ties gręžiniu Gr.4 1,80 – 3,20 m gylio intervale.

Geologinė sandara – sluoksnių slūgsojimo gylis, absoliutiniai aukščiai – pateikta grafiniuose prieduose Nr. 2-3.

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA

Tirtoje vietovėje gręžimo metu požeminis vanduo sutiktas nebuvo.

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)

Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas", LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai". Rupūs gruntai į atskirus IGS išskirti pagal Lietuvos standarto LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai." D.1 lentelėje pateiktą pavyzdį. Pagal gręžimo bandymų ir laboratorijoje atliktų bandymų duomenis sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 6 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS):

- 1 IGS sudaro Dirbt. Gr.: smėlingas žvyras (FIsaGr), vidutinio tankumo (vidutinio stiprumo), tankus (stiprus)
- 2 IGS sudaro Dirbt. Gr.: smėlingas molis (FIsaCl) silpnas
- 3 IGS sudaro Dirbt. Gr.: smėlingas molis (FIsaCl) ir smėlingas dulkingas molis (FIsasiCl) vidutinio stiprumo
- 4 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) vidutinio stiprumo
- 5 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) stiprus
- 6 IGS sudaro Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) labai stiprus

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir absoliutiniai aukščiai pateikti grafiniuose prieduose Nr. 2-3.

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

- Visuminės deformacijos modulio vertės nustatytos vadovaujantis projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedu.

Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės. Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių gruntų geotechninių rodiklių vertės yra pateiktos suvestinėje lentelėje (3 tekstinis priedas).

1 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 7,7 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 46 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 8,0 MPa

2 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 1,0 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 38 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 1,0 MPa

3 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 1,8 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 53 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 2,0 MPa

4 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 2,1 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 80 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 21,0 MPa

5 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 3,4 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 172 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 41,0 MPa

6 IGS priskirto grunto kūginis stipris q_c – 4,7 MPa, šoninės trinties stipris f_s – 225 kPa, visuminės deformacijos modulis E_0 – 56,0 MPa

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių tyrimų metu nebuvo pastebėta.

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Teritorijoje, kurioje planuojama gamybos ir pramonės paskirties pastato kapitalinio remonto darbai, atlikti projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai, laikantis statybos reglamento STR 1.04.02:2011 nuostatų. Pagal gautus tyrimų duomenis parengta ataskaita.
2. Buvo išgręžti keturi tyrimų gręžiniai 6,00 m gylio, šalia gręžinių atliktas statinis zondavimas (CPT).
3. Pagal gręžimo ir lauko bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 6 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS).
4. Gruntų geotechninių savybių vertės, pateiktos 3 tekstiniame priede, taikytinos su sąlyga, kad gruntai statybos metu bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo.
5. Dirvožemio (Hu) sluoksnio storis tirtame sklype - 0,10 m.
6. Dirvožemis sutinkamas tik ties gręžiniu Gr.4.
7. Ties gręžiniais Gr.1 – Gr.3 iš paviršiaus sutinkamas asfaltbetonio sluoksnis.
8. Asfaltbetonio sluoksnio storis – 0,05 – 0,07 m.
9. Ties gręžiniu Gr.3 po asfaltbetonio danga sutinkama skalda. Skaldos sluoksnio storis iki 0,08 m.
10. Ties gręžiniais Gr.1 ir Gr.2 po asfaltbetoniu sutinkamas smėlingas žvyras (FIsaGr). Šio sluoksnio storis siekia – 0,20 – 0,35 m.
11. Ties gręžiniu Gr.1 0,30 – 0,60 m gylyje sutinkamas šlakas.
12. Po kelio (aukštelės) kontrukciniais elementais gręžiniuose sutinkamas dirbtinis gruntas (tlV), kuris yra išreikštas smėlingu moliu (FIsaCl) ir smėlingu dulkingu moliu (FIsasiCl).
13. Pagal statinio zondavimo (CPT) duomenis šie dirbtiniai smulkūs gruntai yra silpni ir vidutinio stiprumo.
14. Vietomis dirbtinis gruntas sutinkamas su nežymia organinės medžiagos priemaiša ir naftos produktų kvapu.
15. Po dirbtinio grunto danga (tlV) visame tyrimų plote vyrauja Baltijos posvitės pagrindinė morena (gIIIbl).
16. Pagrindinė morena (gIIIbl) yra išreikšta smėlingu mažo plastiškumo moliu (saCIL).
17. Pagal gręžimo, laboratorinių tyrimų duomenis ir statinio zondavimo (CPT) duomenis moreniniai smėlingi mažo plastiškumo moliai (saCIL) yra vidutinio stiprumo, stiprūs ir labai stiprūs.
18. Vidutinio stiprumo morena sutikta tik ties gręžiniu Gr.4 1,80 – 3,20 m gylio intervale.
19. Tirtoje vietovėje gręžimo metu požeminis vanduo sutiktas nebuvo.

9 LITERATŪRA

1. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
2. Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai. LST EN 1997-2:2007.
3. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-4:2005/AC:2006 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
4. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį."
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai".
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1:2007 ir LST EN ISO 14688-2:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas. 2 dalis. Klasifikavimo principai".

Tyrimų ataskaitą parengė: Vidas Banevičius



Priedas 1

TECHNINĖ UŽDUOTIS

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi – kontroliniai.

Projektuojamo statinio pavadinimas: Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

Projektuojamo statinio adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Tunelio g. 60, Kauno m.

Užsakovo ir/ar projektuotojo duomenys (pavadinimas, adresas, telefonas, faksas, el.paštas): VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, K. Donelaičio g. 73, Kaunas, tel. +37037300000

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis (pagal (STR 1.01.03:2017): gamybos (pramonės)

Statinio kategorija: ypatingas statinys

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): I, II, III.

Statinio projektavimo specialiosios sąlygos (jei nustatytos) –

Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus: numatomas plotas apie 200 m²

Numatomi pamatų konstrukcijų variantai: pamatų konstrukcija priklausys nuo tyrimų rezultatų

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nėra duomenų

Kiti parametrai: -

Statybvietės centro koordinatės (LKS-94): X = 6084519, Y = 497086

Numeris	X	Y
1	6084547	497100
2	6084507	497118
3	6084487	497074
4	6084530	497057

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai:
Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija (gylis, storis), požeminio vandens slūgsojimo gylis. Kūginis stipris - q_c, šoninės trinties stipris - f_s.

Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai, sąrašas:

1. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
2. Statybos techninis reglamentas. STR 1.04.02:20011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2:2007. „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.“
5. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“

7. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas."
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai".
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2014 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas";
10. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-2:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas";
11. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-3:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas. Piknometrinis metodas"
12. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-4:2005/AC:2006 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas"
13. Lietuvos standartas LST CEN ISO/TS 17892-12:2004 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Aterbergo ribų nustatymas"

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: –

Kiti papildomi reikalavimai: Išgręžti keturis gręžinius, kurių gylis 6,0 m. Prie gręžinių atlikti grunto statinį zondavimą (CPT).
Tyrimų ataskaita pateikiama liet. k. – 1 egz., o skaitmeninis formatas (ataskaita PDF formatu) išsiunčiamas elektroniniu paštu.

Užsakovas

Infrastruktūros vystymo skyriaus vadovas
Gražvydas Visockas 2020 10 06
V., pavardė, parašas, data

Projekto vadovas

Kristijonas Mozūraitis, 2020 10 06 ..... 2020 10 06
V., pavardė, parašas, data

Užduotį gavau (tyrimų įmonės atstovas)

Ing. Stasiūnaitė 2020 10 06
V., pavardė, parašas, data

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2018 m. balandžio 9 d. įsakymo Nr. 1-116
priedas

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2018-04-09 Nr. 1452784

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

UAB „Geožvalga“
(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 304780636,
buveinė (adresas) Kaišiadorių r. sav., Kaišiadorių m., J. Biliūno g. 18)

nuo 2018-04-09
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

nemetalinių naudingųjų iškasenų ir vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą, inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

L. e. direktoriaus pareigos (parašas) Jolanta Čyžienė

GRUNTŲ GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

3 priedas

GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽINERINIO – GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTŲ APRAŠYMAS (LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018)	*Kūginis stipris; (qc), Mpa*	*Šoninės trinties stipris (fs), KPa*	*Deformacijų modulis E, Mpa*	*Tankis, Mg^*m^{-3}*	*Poringumas*
tlV	1	Dirbt. Gr.: smėlingas žvyras (FlsaGr), vidutinio tankumo (vidutinio stiprumo), tankus (stiprus)	7.7	46	8	-	-
	2	Dirbt. Gr.: smėlingas molis (FlsaCl) silpnas	1.0	38	1	-	-
	3	Dirbt. Gr.: smėlingas molis (FlsaCl) ir smėlingas dulkingas molis (FlsasiCl) vidutinio stiprumo	1.8	53	2	-	-
gIIIbl	4	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) vidutinio stiprumo	2.1	80	21	-	-
	5	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) stiprus	3.4	172	41	2.196	0.39
	6	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) labai stiprus	4.7	225	56	2.220	0.35

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Geoanalizė",Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.:+37061465245
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 20-0382

Išrašymo data 2020-11-25

Užsakovas: UAB "Geožvalga", J. Biliūno g. 18, LT-56121 Kaišiadorys

Objektas: Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas

Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2020-11-23 Pridavė: Vidas Banevičius
Grunto bandinių kiekis: 2
Tyrimai atlikti pagal:

* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2017)

* LST 1331:2015 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)

* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai:
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granuliometrinės sudėties kreivės - 1 lapas
3. Grunto plastiškumo diagramos - 1 lapas

Parengė:

Vyr. specialistas: S. Gegieckas

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GEOANALIZĖ

Nr 20-0382

Objekto pav. Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas

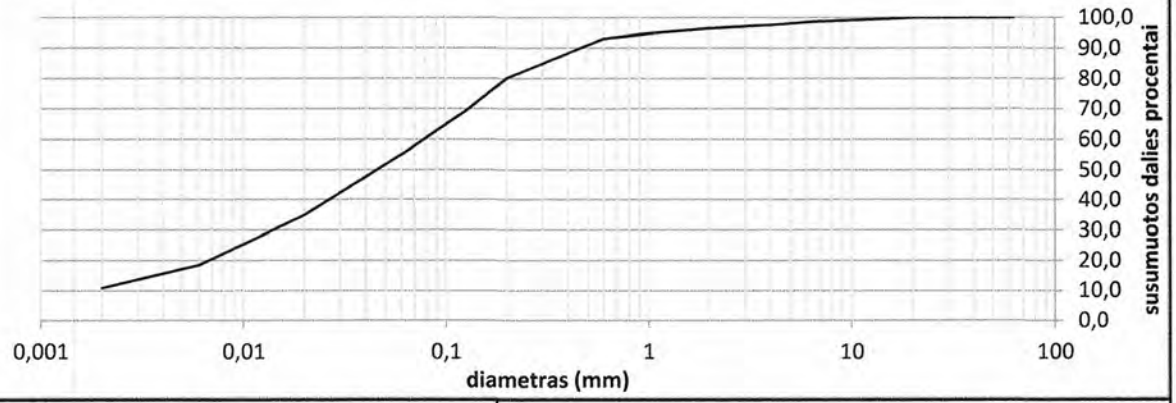
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Pavyzdys Nr.	Pavyzdys nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas % Sietų akučių dydžiai, mm 63	31,5	20	6,3	4	2	1	0,6	0,4	0,2	0,125	0,063	Dulkių/molio %	Filtracijos koeficientas m/s (sutankinto grunto)	Tankis Mg*m^{-3} ρ/ρ_s	ρ_d	poringumas n/e	Drėgnis ,% w w<0,4	Plastingumas % W_L W_P	I_P I_L	Žymuo	Salčiui jautrio klasė (LST 1331:2015)	Grunto pavadinimas LST EN ISO 14688-2:2018
1	1	1	4,0-4,5	0,0	0,0	0,0	1,4	0,9	1,2	1,7	1,7	2,5	10,4	10,9	13,2	45,2		2,196			13,8	27,6	12,7	saCIL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis PK
				100,0	100,0	100,0	98,6	97,7	96,5	94,8	93,1	90,6	80,2	69,3	56,1	10,9		2,68	1,930	0,39	15,2	15,0	0,02	(ML)		
2	3	1	2,5-3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2,0	2,6	2,1	2,8	10,4	10,10	11,8	45,2		2,220			12,1	31,7	16,2	saCIL	F_3	smėlingas mažo plastiškumo molis K
				100,0	100,0	100,0	100,0	98,7	96,7	94,1	92,0	89,2	78,8	68,7	56,9	11,7		2,68	1,980	0,35	13,6	15,5	-0,12	(ML)		

Atliko: D. Grigaliūnas

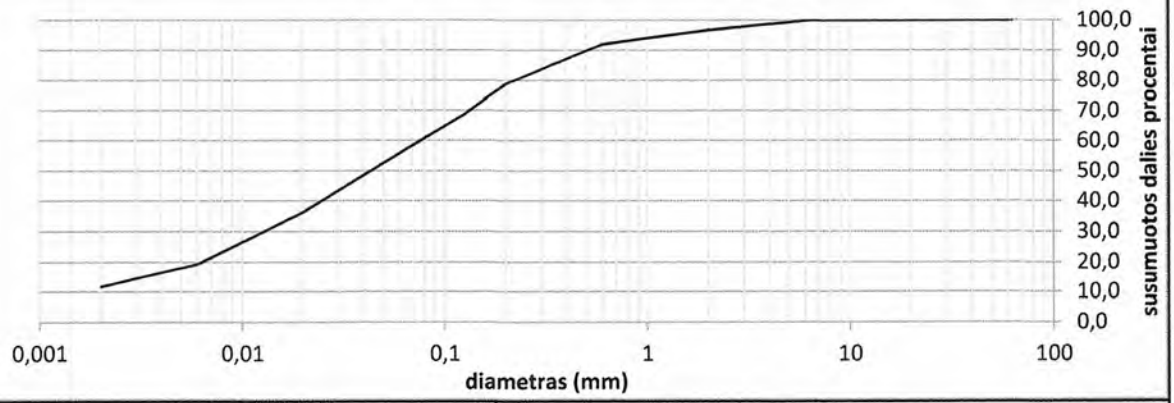
Tikrino: Vyr, spec. S.Gegieckas

2020-11-25

Užsakymo Reg. Nr.	Nr 20-0382
Objekto pav.	Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
1	1	4,0-4,5	0,0015	0,0139	0,0452	0,0771	51,4	1,7

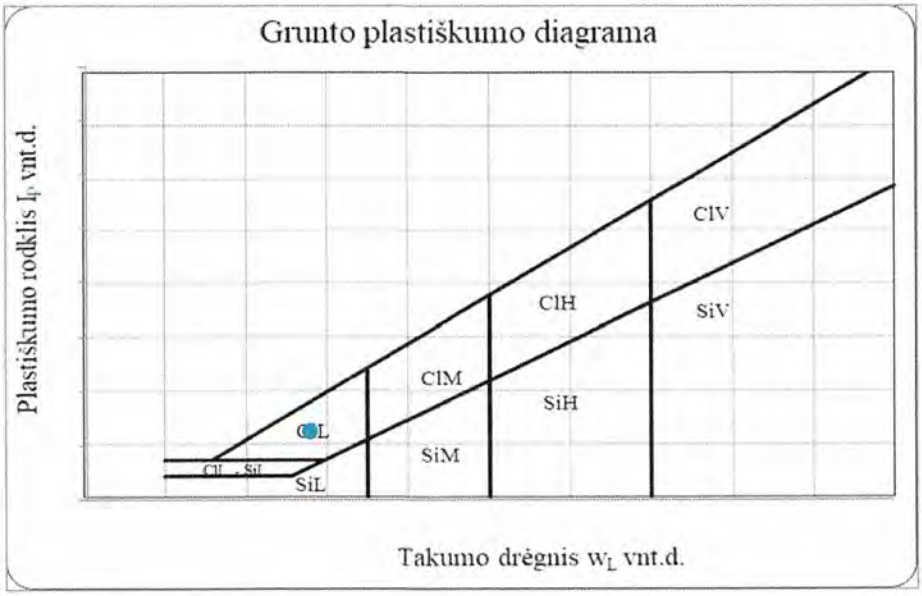


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
3	1	2,5-3,0	0,0016	0,0128	0,0429	0,0754	47,1	1,4

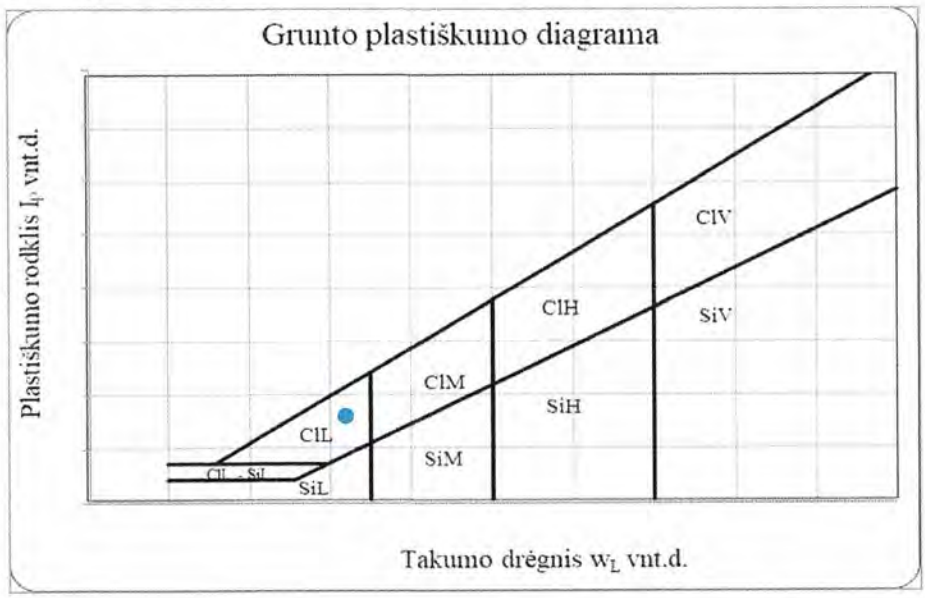
GEOANALIZĖ

Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas

Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
1	1	1	4,0-4,5	13,8	27,6	15,0	12,7	0,02	p.kieta



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018						saCIL			
Eilės Nr.	Gręžinio Nr.	Pav. Nr.	Paėmimo gylis	Gamtinis drėgnis (w) %	Takumo drėgnis (w_L) %	Plastingumo drėgnis (w_P) %	Plastingumo rodiklis (I_P) %	Takumo rodiklis (I_L) vnt.	Smulkaus grunto konsistencija
2	3	1	2,5-3,0	12,1	31,7	15,5	16,2	-0,12	kieta



TYRIMŲ VIETŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ ŽINIARAŠTIS

KOORDINAČIŲ SISTEMA – LKS-94
PLANINIO PRIRIŠIMO BŪDAS – INSTRUMENTINIS
AUKŠČIŲ NUSTATYMO METODAS – GEOMETRINIS NIVELIAVIMAS
AUKŠČIŲ SISTEMA – LAS-07

Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio, kasinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
1	Gr.1	6084492	497076	6,0	69,50
2	Gr.2	6084501	497096	6,0	69,60
3	Gr.3	6084512	497111	6,0	69,25
4	Gr.4	6084536	497099	6,0	69,50

Žiniaraštį sudarė: Vidas Banevičius

AB „VILNIAUS METROLOGIJOS CENTRAS"

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS
Nr. 019517

Puslapių skaičius	2
Puslapis	1
Savininkas	UAB „Geožvalga", Įm.k. 304780636
Kalibruotas objektas	Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N; Tenzo zondo numeris 0238; Kūgio spaudimo matavimo ribos iki 100 kN (plotas 10 cm², 100 kN atitinka 100 MPa). Šoninės trinties matavimo ribos iki 15 kN (plotas 150 cm², 15 kN atitinka 1000 kPa).
Kalibravimo metodas	Kalibravimas atliekamas pagal kalibravimo procedūrą KM M 2001 09 (2014-03-17)
Kalibravimo atlikimo vieta	Dainavos g. 7-25, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Temperatūra: 20,2°C Santykinė drėgmė: 48%
Kalibravimo periodas (data)	2019-09-27
Rezultatai	Žiūrėti 2 puslapį. Kalibravimo protokolo Nr. 05403-1-1
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu, susietais etalonais: etaloniniai dinamometrai Z30A/5 kN, Nr. 182030114 ir Z4A/5 kN, Nr. 184930037 su matavimo stiprintuvu MGCplus Nr. 801229358.
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2019-09-27

AB VILNIAUS METROLOGIJOS CENTRAS DOKUMENTAI KAUNO REG. LABORATORIJA

Vyresnysis inžinierius metrologas Ivas Indilas

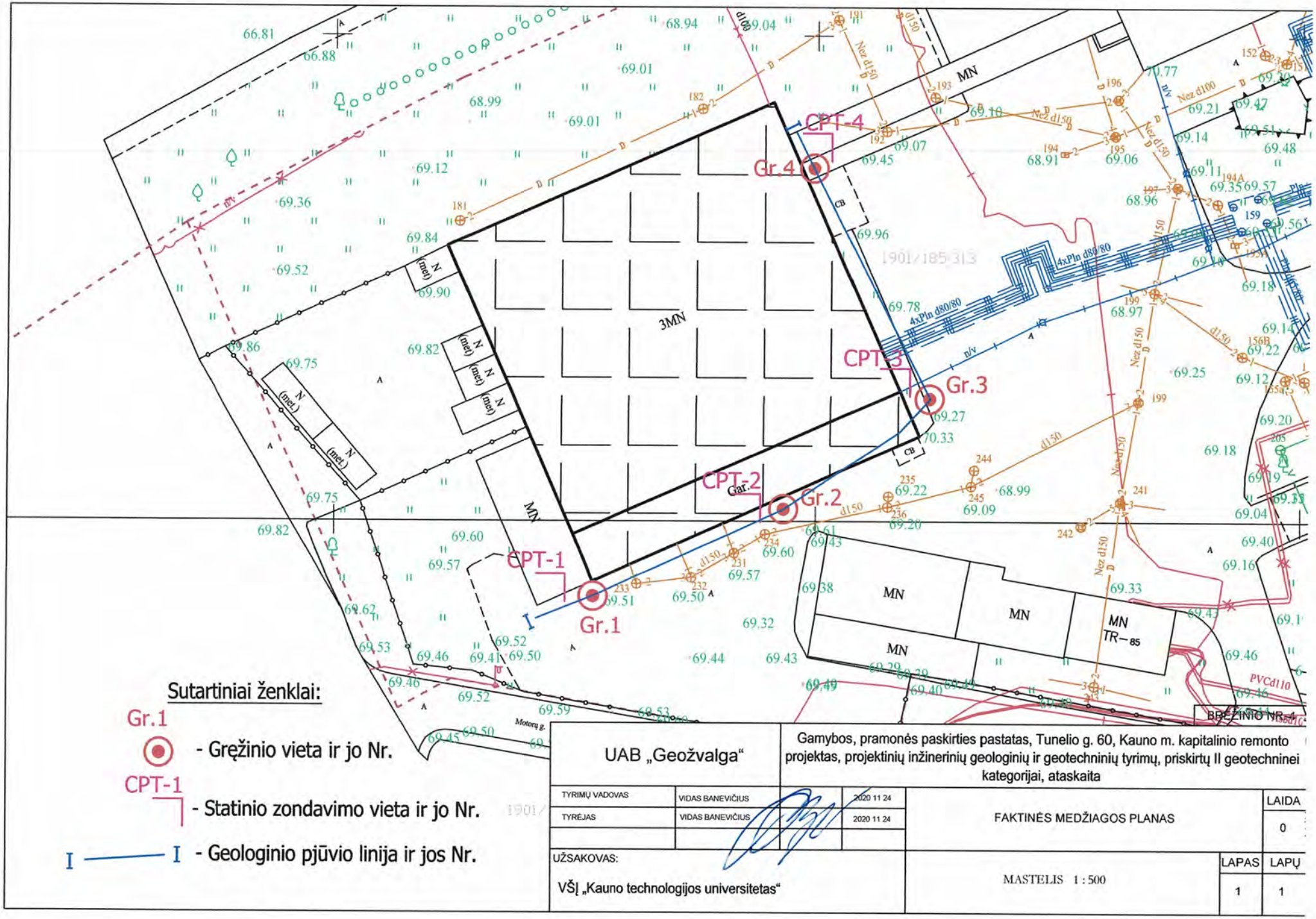
Skyriaus vadovas-technikos vadovas Tadas Kleveckas

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamuoju objektu.

Neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeciento k=2, kuri, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Dariaus ir Girėno g. 23
LT-02189 Vilnius, LIETUVA
Tel. (8 5) 230 6276
Faks. (8 5) 230 6364
El. paštas vmc@vmc.lt
Internetas www.vmc.lt

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.



Sutartiniai ženklai:

Gr.1 - Gręžinio vieta ir jo Nr.

CPT-1 - Statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

I — I - Geologinio pjūvio linija ir jos Nr.

UAB „Geožvalga“		Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS	2020 11 24	
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS	2020 11 24	
UŽSAKOVAS: VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“		FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS	LAIDA 0
		MASTELIS 1 : 500	LAPAS 1 / LAPŲ 1

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 69,50 m
Gręžinio gylis: 6,00 m

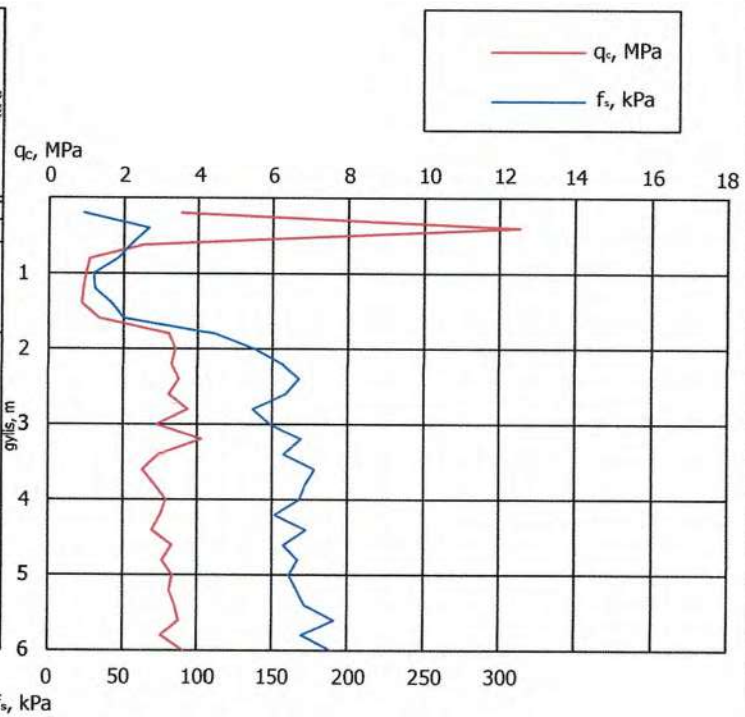
Gręžimo data 2020 11 23 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.1

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stiprio q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	0,07	69,43	0,07						Asfaltbetonis				
	0,30	69,20	0,23			-	-		Dirbt. gr.: smėlingas žvyras (FlsaGr) rudas, drėgnas	tinkus (stiprus)	1	12,4	61
	0,60	68,90	0,30						Šlakas, juodas, drėgnas	-	-	-	-
tlV	1,80	67,70	1,20						Dirbt. gr.: smėlingas molis (FlsaCl) pilkai rudas, su nežymia org. pr., turi naftos produktų kvapą	silpnas	2	1,1	39
glIIbl	6,00	63,50	4,20	1	4,0 - 4,5				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	stiprus	5	3,2	168



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 69,60 m
Gręžinio gylis: 6,00 m

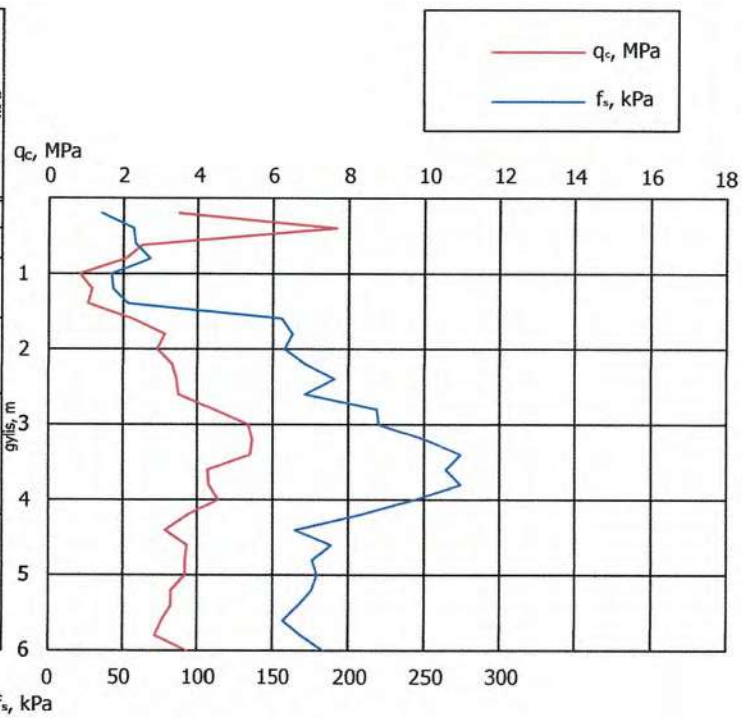
Gręžimo data 2020 11 23 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.2

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	0,05	69,55	0,05	-	-	-	-		Asfaltbetonis				
tIV	0,40	69,20	0,35						Dirbt. gr.: smėlingas žvyras (FlsaGr) rudas, drėgnas	vidutinio stiprumo	1	6,9	46
	0,80	68,80	0,40						Dirbt. gr.: smėlingas molis (FlsaCl) rudas	vidutinio stiprumo	3	2,2	61
	1,60	68,00	0,80						Dirbt. gr.: smėlingas molis (FlsaCl) pilkas	silpnas	2	1,0	45
gIIbl	2,60	67,00	1,00						Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	stiprus	5	3,2	170
	4,20	65,40	1,60							labai stiprus	6	4,5	235
	6,00	63,60	1,80							stiprus	5	3,4	171



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 69,25 m
Gręžinio gylis: 6,00 m

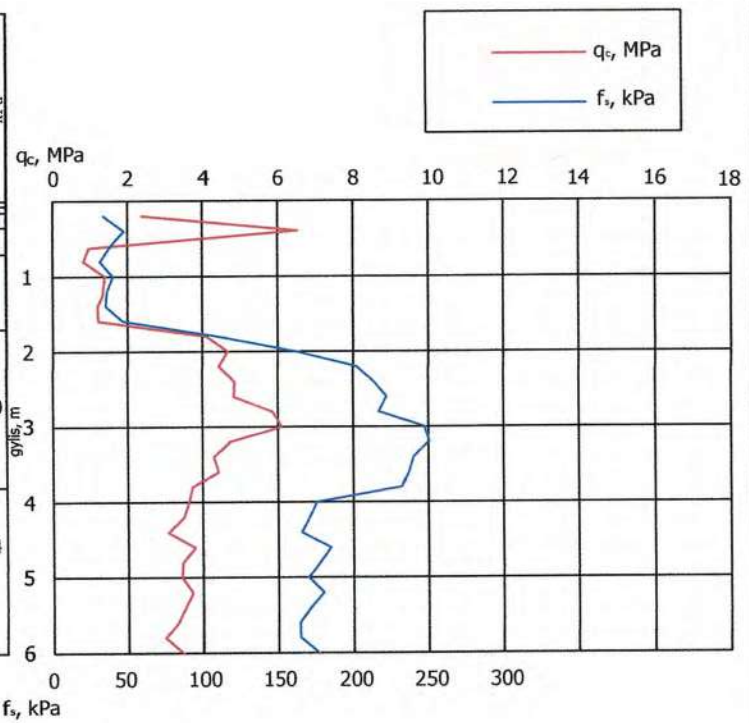
Gręžimo data 2020 11 23 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.3

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m	Sluoksnio pado alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	0,07	69,18	0,07						Asfaltbetonis				
	0,35	68,90	0,28						Skalda				
tIV	0,70	68,55	0,35			-	-		Dirbt. gr.: smėlingas žvyras (FlsaGr) rudas, drėgnas, molingas	vidutinio stiprumo	1	6,2	37
									Dirbt. gr.: smėlingas molis (FlsaCl) pilkas, su nežymia org. pr., turi naftos produktų kvapą	silpnas	2	0,9	30
	1,70	67,55	1,00						Dirbt. gr.: smėlingas molis (FlsaCl) rudas	vidutinio stiprumo	3	1,2	38
gIIIbl	3,80	65,45	2,10	1	2,5 - 3,0				Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	labai stiprus	6	4,8	220
	6,00	63,25	2,20							stiprus	5	3,5	174



Brėž. Nr. 2

UAB "Geožvalga"

Gręžinio žiočių altitudė: 69,50 m
Gręžinio gylis: 6,00 m

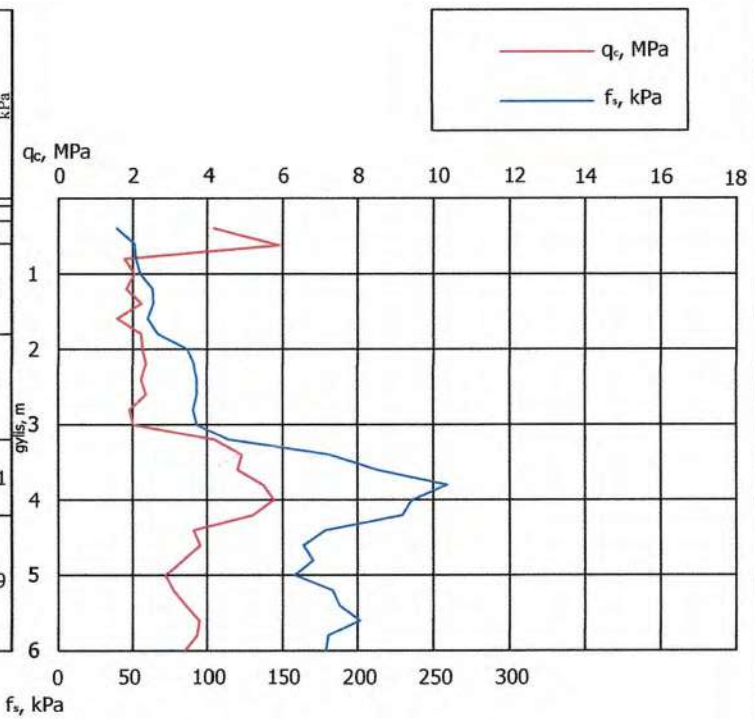
Gręžimo data 2020 11 23 d.
Sudarė: Vidas Banevičius

Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžinys Gr.4

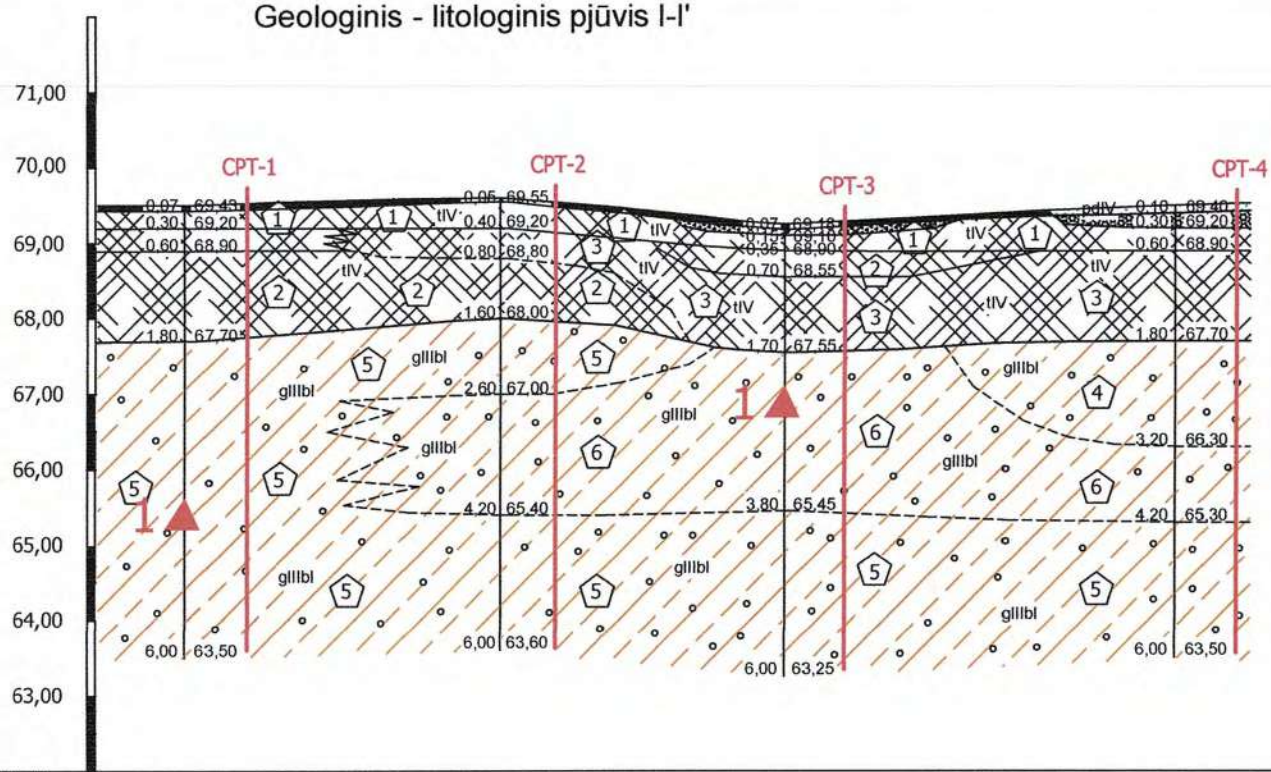
M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz.		Vandens lygis, m		Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
	m	alt.		Nr.	Gylis	Pas.	Max.						
pdIV	0,10	69,40	0,10	-	-	-	-		Dirvožemis (Hu)	-	-	-	-
	0,30	69,20	0,20						Statybinis laužas	-	-	-	-
	0,60	68,90	0,30						Dirbt. gr.: smėlingas žvyras (FlsaGr) rudas, drėgnas, molingas	vidutinio stiprumo	1	5,2	40
tIV	1,80	67,70	1,20						Dirbt. gr.: smėlingas dulkingas molis (FlsasiCl) tamsiai pilkas, su nežymia org. pr.	vidutinio stiprumo	3	2,0	59
glIIbl	3,20	66,30	1,40						Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. gr.	vidutinio stiprumo	4	2,1	80
	4,20	65,30	1,00							labai stiprus	6	5,0	221
	6,00	63,50	1,80							stiprus	5	3,5	179



Brėž. Nr. 2

Geologinis - litologinis pjūvis I-I'



Gręžinių numeriai ir atstumai tarp jų	Gr.1	21,00 m	Gr.2	19,00 m	Gr.3	26,00 m	Gr.4
Gręžinių žiočių altitudės, m.	69,50		69,60		69,25		69,50
Gręžinių gyliai, m.	6,00		6,00		6,00		6,00

BRĖŽINIO NR. 3

UAB „Geožvalga“				Gamybos, pramonės paskirties pastatas, Tunelio g. 60, Kauno m. kapitalinio remonto projektas, projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ataskaita	
TYRIMŲ VADOVAS	VIDAS BANEVIČIUS		2020 11 24		LAIDA
TYRĖJAS	VIDAS BANEVIČIUS		2020 11 24	GEOLOGINIS - LITOLOGINIS PJŪVIS	0
UŽSAKOVAS: VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“				MASTELIS MH 1:500; MV 1:100	LAPAS 1 / LAPŲ 1

SUTARTINIAI ŽENKLAI
GEOLOGINIAM LITOLOGINIAM PJŪVIUI

Gruntų genetiniai tipai:

pdIV - Dirvožemis (Hu)

gIIIbl - Baltijos posvitės pagrindinė morena

tIV - Dirbtinis gruntas (Fl)

Ribos

——————— genetinė riba

——————— litologinė riba

- - - - - - - - - smėlinių gruntų tankumo riba ir molinių gruntų konsistencijos riba

0,10 | 154,90 - geologinio sluoksnio pado gylis ir jo altitudė

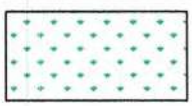


- inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS) Nr.

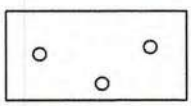


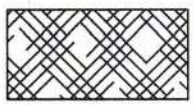
- statinio zondavimo vieta ir Nr.

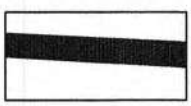
- grunto bandinio paėmimo vieta ir Nr.

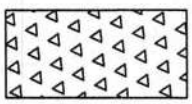

Dirvožemis (Hu)

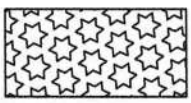

Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL)


Žvirgždo gargždo priemaiša


Dirbtinis gruntas


Asfaltbetonis


Skalda


Statybinis laužas

Brėžinys Nr. 4

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
Smolensko g. 3, LT- 03202 Vilnius
Tel.: 8 5 2644304
Į. k.: 300085690
PVM k.: LT100002760910
el. p.: info@dge.lt

MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS TUNELIO G. 60, KAUNO M. SAV.

TRIUKŠMO VERTINIMO ATASKAITA

UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
direktoriaus pavaduotoja aplinkosaugai **Dana Bagdonavičienė**

Aplinkosaugos inžinierius **Laurynas Šaučiūnas**

Vilnius
2020

TURINYS

1 Triukšmo vertinimo metodika 2
2 Informacija apie triukšmo šaltinius 3
2.1 Stacionarūs triukšmo šaltiniai 4
2.2 Mobilūs triukšmo šaltiniai 6
3 Planuojamos veiklos sukeliamas triukšmas 6
4 Autotransporto sukeliamas triukšmas 7
Išvados 7
Priedas Nr. 1: Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai 8
Priedas Nr. 2: Techninės specifikacijos 15

1 Triukšmo vertinimo metodika

Planuojamo kapitališkai remontuoti mokslo paskirties pastate Tunelio g. 60, Kauno m. sav. (toliau – ūkinės veiklos objektas) planuojamos ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti kompiuterine programa „DataKustik“ CadnaA (Computer Aided Noise Abatement) (versija 2019 MR 2).

Programa CadnaA, yra įtraukta į Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos rekomenduojamų modelių, skirtų įvertinti poveikį aplinkai, sąrašą. Programa pagrįsta Europos Sąjungos patvirtintais metodais/standartais. Naudojami metodai/standartai įtraukti į LST ISO 1996-2 „Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir įvertinimas. 2 dalis. Aplinkos triukšmo lygių nustatymas“ L priedo sąrašą bei 2003/613/EB Komisijos rekomendaciją „Dėl gairių pramonės, orlaivių, kelių ir geležinkelių transporto keliamo triukšmo patikslintiems tarpiniams skaičiavimo metodams“ ir 2002/49/EB Europos Parlamento ir Komisijos direktyvą „Dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo“. Triukšmo sklaidos skaičiavimai atlikti naudojant žemiau pateiktus metodus/standartus:

- ✓ Pramoninės veiklos triukšmas – Lietuvos standartas *LST ISO 9613-2 „Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. Bendrasis skaičiavimo metodas“*;
- ✓ Kelių transporto triukšmas – Prancūzijos nacionalinė skaičiavimo metodika „*NMPB-Routes-96“ (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)*.

Programos CadnaA galimybės leidžia modeliuoti pačius įvairiausius scenarijus, pasirenkant vieno ar kelių tipų triukšmo šaltinius, įvertinant pastatų, kelių, tiltų ar viadukų bei kitų inžinerinių statinių akustinius parametrus, atsižvelgiant į teritorijos reljefą, meteorologines sąlygas bei kitus aplinkos parametrus. Programa taip pat gali įvertinti triukšmo mažinimo priemonių konstrukcines savybes, garso izoliacijos indeksą, atspindžio ar absorbcijos koeficientus. Programos CadnaA pagalba galima greitai atlikti skirtingų infrastruktūros vystymo scenarijų sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimus, palyginti rezultatus bei pasirinkti geriausią teritorijos plėtros ar triukšmo mažinimo priemonių variantą.

Prognozuojamas triukšmo lygis vertinamas pagal ekvivalentinį garso slėgio lygį L_{AeqT}. Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai įvertinti vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje” (Žin., 2011, Nr.75-3638) reikalavimais bei nustatytais ribiniais ekvivalentinio garso slėgio lygio dydžiais dienos (L_{dienos}) (7-19 val.), vakaro (L_{vakaro}) (19-22 val.) ir nakties ($L_{nakties}$) (22-7 val.) periodams.

Triukšmo lygis skaičiuojamas įvertinant planuojamos ūkinės veiklos objekto sukeliamą triukšmo lygį artimiausioje gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje.

Autotransporto, pravažiuojančio viešojo naudojimo gatvėmis, sukeliamas triukšmas nevertinamas, kadangi po mokslo paskirties pastato kapitalinio remonto projekto sprendinių įgyvendinimo autotransporto srautų padidėjimas viešojo naudojimo gatvėse neprognozuojamas, todėl ūkinės veiklos objektas autotransporto sukeliamo triukšmo lygio padidėjimui gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje įtakos netūrės. Taip pat autotransporto sukeliamas triukšmas nevertinamas ir planuojamam kapitališkai remontuoti mokslo paskirties pastatui, kuris priklauso KTU Architektūros ir statybos institutui, kadangi pagal HN 33:2011 6.16-tą punktą institutai ir mokslinio tyrimo įstaigos, observatorijos, meteorologijos stotys, laboratorijos nepriskiriami prie visuomeninės paskirties pastatų.

Vertinant ūkinės veiklos sukeliamą triukšmą artimiausiai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkai taikytas HN 33:2011 1-os lentelės 4-as punktas. HN 33:2011 1-os lentelės 4-as punktas pateiktas 1-oje triukšmo vertinimo ataskaitos lentelėje.

1 lentelė. *Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje*

Objekto pavadinimas	**Paros laikas, val.**	**Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA**	**Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA**
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, veikiamoje ūkinės komercinės veiklos (4 punktas)	Diena	55	60
	Vakaras	50	55
	Naktis	45	50

** Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.*

Remiantis HN 33:2011 1-o skyriaus 2-u punktu, triukšmo lygis vertinamas gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje, apimančioje žemės sklypų ribas ne didesniu nei 40 m atstumu nuo gyvenamojo ar visuomeninės paskirties pastato fasado, patiriančio didžiausią triukšmo lygį. Gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatams, neturintiems įregistruoto sklypo, triukšmo ribiniai dydžiai galioja tik gyvenamosios paskirties patalpose, todėl siekiant įvertinti triukšmo poveikį gyvenamosios ir visuomeninės paskirties patalpoms triukšmo lygis vertinamas prie šių pastatų fasadų. Pagal LST ISO 1996-2:2017 „Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir vertinimas. 2 dalis. Garso slėgio lygių nustatymas.“ triukšmo lygis vertinamas 0,5-2,0 m atstumu nuo atspindinčio paviršiaus, kuris šiuo atveju yra pastato fasadas.

Pagal LST ISO 1996-2:2017 „Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir vertinimas. 2 dalis. Garso slėgio lygių nustatymas.“ daugiaaukščių gyvenamosios paskirties pastatų aplinkoje triukšmo sklaida skaičiuojama 4,0 ± 0,5 m aukštyje, o mažaaukščių – 1,5 ± 0,5 m aukštyje. Vertinamoje teritorijoje vyrauja tiek mažaaukščiai, tiek daugiaaukščiai gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatai, todėl triukšmo sklaida skaičiuojama 1,5 m aukštyje ir 4,0 m aukštyje.

Gauti triukšmo lygio skaičiavimo rezultatai atvaizduojami triukšmo sklaidos žemėlapiuose skirtingų spalvų izolinijomis 5 dB(A) intervalu. Triukšmo lygio vertės skirtumas tarp izolinijų yra 1 dB(A).

L_{dienos}, L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ planuojamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje adresu Motorų g. Nr. 25, Nr. 27 ir Nr. 29 (mažaaukščiai gyvenamosios paskirties pastatai, triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis – 1,5 m), Tunelio g. Nr. 43, Nr. 45, Nr. 47 (daugiaaukščiai gyvenamosios paskirties pastatai, triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis – 4,0 m). Taip pat triukšmo lygis vertinamas visuomeninės paskirties pastato aplinkoje adresu Tunelio g. Nr. 41 (daugiaaukštis visuomeninės paskirties pastatas (Kauno Jono Laužiko specialioji mokykla), triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis – 4,0 m).

2 Informacija apie triukšmo šaltinius

Triukšmo sklaidos skaičiavimuose įvertinti esami ir planuojami stacionarūs (autotransporto priemonių stovėjimo aikštelės, šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo įrenginiai (toliau – ŠVOK)) bei mobilūs triukšmo šaltiniai (lengvasis ir sunkusis autotransportas), kurie veiks po mokslo paskirties pastato kapitalinio remonto projekto sprendinių įgyvendinimo.

2.1 Stacionarūs triukšmo šaltiniai

- ✓ OT-OŠ-2 oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso galio lygis (L_{wa}) yra 47,9 dB(A). Garso galios lygis ties oro paėmimo anga – 62,8 dB(A), ties oro šalinimo anga – 65,9 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-2 įrenginys vertinamas kaip 3 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;
- ✓ OT-OŠ-3-4 oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso galio lygis (L_{wa}) yra 54,5 dB(A). Garso galios lygis ties oro paėmimo anga – 67,2 dB(A), ties oro šalinimo anga – 73,3 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-3-4 įrenginys vertinamas kaip 3 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;
- ✓ OT-OŠ-7 stoginis oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis (L_{pa}) 5,0 m atstumu nuo oro paėmimo anga – 48,0 dB(A), nuo oro šalinimo angos – 52,0 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-7 įrenginys vertinamas kaip 2 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;
- ✓ OT-OŠ-107-109 oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso galio lygis (L_{wa}) yra 54,4 dB(A). Garso galios lygis ties oro paėmimo anga – 67,2 dB(A), ties oro šalinimo anga – 73,1 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-107-109 įrenginys vertinamas kaip 3 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;
- ✓ OT-OŠ-110-111 oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso galio lygis (L_{wa}) yra 52,0 dB(A). Garso galios lygis ties oro paėmimo anga – 64,9 dB(A), ties oro šalinimo anga – 74,8 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-110-111 įrenginys vertinamas kaip 3 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;
- ✓ OT-OŠ-112 oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso galio lygis (L_{wa}) yra 53,1 dB(A). Garso galios lygis ties oro paėmimo anga – 65,7 dB(A), ties oro šalinimo anga – 71,8 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-112 įrenginys vertinamas kaip 3 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;
- ✓ OT-OŠ-212 oro tiekimo ir šalinimo įrenginys su plokšteliniu šilumokaičiu. Įrenginio skleidžiamas garso galio lygis (L_{wa}) yra 54,3 dB(A). Garso galios lygis ties oro paėmimo anga – 66,4 dB(A), ties oro šalinimo anga – 72,6 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas

blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. OT-OŠ-112 įrenginys vertinamas kaip 3 vnt. taškinių triukšmo šaltinių;

- ✓ IB-3 ir IB-110-111 (MVAS1201S) išoriniai lauko blokai. Įrenginių skleidžiamas garso slėgio lygis (L_{pa}) 1,0 m atstumu yra 57 dB(A). Skleidžiamas garso slėgio lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. IB-3 ir IB-110-111 įrenginiai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ IB-4, IB-107-109 ir IB-112 (MVAS3351T) išoriniai lauko blokai. Įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis (L_{pa}) 1,0 m atstumu yra 63 dB(A). Skleidžiamas garso slėgio lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. IB-3, IB-107-109 ir IB-112 įrenginiai vertinami kaip taškiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ IB-7 išorinis lauko blokas. Įrenginio skleidžiamas garso galios lygis (L_{wa}) yra 73 dB(A). Skleidžiamas garso galios lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. IB-7 įrenginys vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis;
- ✓ IB-212 išorinis lauko blokas (MVAS1401S). Įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis (L_{pa}) 1,0 m atstumu yra 58 dB(A). Skleidžiamas garso slėgio lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. IB-212 įrenginys vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis;
- ✓ VRF-1 išorinis lauko blokas (ARUM140LTE5). Įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis (L_{pa}) 1,0 m atstumu yra 61 dB(A). Skleidžiamas garso slėgio lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. VRF-1 įrenginys vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis;
- ✓ VRF-2 išorinis lauko blokas (ARUM240LTE5). Įrenginio skleidžiamas garso slėgio lygis (L_{pa}) 1,0 m atstumu yra 67 dB(A). Skleidžiamas garso slėgio lygis nustatytas pagal įrenginio techninę specifikaciją. Skaičiavimuose vertinamas blogiausias variantas, kad įrenginys veiks visą parą: dienos (7-19 val.), vakaro (19-22 val.) ir nakties (22-7 val.) metu. VRF-1 įrenginys vertinamas kaip taškinis triukšmo šaltinis;
- ✓ 43 lengvųjų automobilių stovėjimo vietos ūkinės veiklos objekto teritorijoje. Autotransportas į stovėjimo aikšteles atvyks ir iš jų išvyks dienos (7-19 val.) metu. Skaičiavimuose vertinama, kad į vieną stovėjimo vietą per parą atvyksta ir iš jos išvyksta 1-a lengvoji autotransporto priemonė, tuomet į vieną stovėjimo vietą dienos metu atvyksta ir iš jos išvyksta 0,17 lengvųjų aut./val. Stovėjimo aikštelės vertinamos kaip plotiniai triukšmo šaltiniai.

Jei prie ŠVOK įrenginių pateiktas garso slėgio lygis (L_{pa}), tuomet šių įrenginių garso galios lygis (L_{wa}) koreguojamas taip, kad atitiktų nurodytą garso slėgio lygį atitinkamu atstumu. ŠVOK įrenginių techninės specifikacijos su informacija apie kiekvieno įrenginio skleidžiamą triukšmą, pateikta Priede Nr. 2 „Techninės specifikacijos“.

2.2 Mobilūs triukšmo šaltiniai

- ✓ 43 vnt. lengvųjų autotransporto priemonių per parą, atvyksiančių į stovėjimo aikšteles. Autotransporto priemonių atvykimo ir išvykimo laikas yra dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 86 lengvosios aut./parą į abi puses. Autotransporto priemonių judėjimo keliai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai;
- ✓ 1 vnt. sunkioji autotransporto priemonė per parą, atvyksianti į ūkinės veiklos objekto teritoriją. Atvykimo ir išvykimo laikas yra dienos (7-19 val.) metu. Iš viso 2 sunkiosios aut./parą į abi puses. Autotransporto priemonių judėjimo keliai vertinami kaip linijiniai triukšmo šaltiniai;

3 Planuojamos veiklos sukeliamas triukšmas

Skaičiuojant planuojamos ir esamos ūkinės veiklos sukeliamą triukšmą, vertinamas L_{dienos} (7-19 val.), L_{vakaro} (19-22 val.) ir $L_{nakties}$ (22-7 val.) triukšmo lygis, kadangi vertinama, kad ŠVOK įrenginiai gali veikti visą parą.

Triukšmo lygis vertinamas artimiausioje gyvenamojoje aplinkoje adresu Motorų g. Nr. 25, Nr. 27 ir Nr. 29 Tunelio g. Nr. 43, Nr. 45, Nr. 47. Taip pat visuomeninės paskirties pastato aplinkoje adresu Tunelio g. Nr. 41.

Planuojamos ir esamos ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo sklaidos skaičiavimo rezultatai artimiausioje gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje pateikti 2-oje lentelėje.

2 lentelė. *Planuojamos ir esamos ūkinės veiklos sukeliamas triukšmo lygis artimiausioje gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje*

Gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatai, adresas	**Suskaičiuotas triukšmo lygis, dB(A)**		
	Diena *LL 55 dB(A)	**Vakaras *LL 50 dB(A)**	**Naktis *LL 45 dB(A)**
Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 1,5 m			
Motorų g. Nr. 25	36	29	29
Motorų g. Nr. 27	40	30	30
Motorų g. Nr. 29	37	32	32
Triukšmo sklaidos skaičiavimo aukštis 4,0 m			
Tunelio g. Nr. 41	31	29	29
Tunelio g. Nr. 43	30	30	30
Tunelio g. Nr. 45	28	28	28
Tunelio g. Nr. 47	26	25	25

**LL – leidžiamo triukšmo lygio ribinis dydis*

Prognozuojama, kad po mokslo paskirties pastato Tunelio g. 60, Kauno m. sav. kapitalinio remonto sprendinių įgyvendinimo, planuojamos ir esamos ūkinės veiklos sukeliamas L_{dienos}, L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis vertintų artimiausių gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamo ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 4-ą punktą.

Planuojamos ūkinės veiklos sukeliamo triukšmo sklaidos žemėlapiai pateikiami Priede Nr. 1: „Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai“. Triukšmo sklaidos skaičiavimo žingsnio dydis – dx(m): 2; dy(m): 2, sklaidos žemėlapių mastelis – 1:2000.

4 Autotransporto sukeliamas triukšmas

Autotransporto, pravažiuojančio viešojo naudojimo gatvėmis, sukeliamas triukšmas nevertinamas, kadangi po mokslo paskirties pastato kapitalinio remonto projekto sprendinių įgyvendinimo autotransporto srautų padidėjimas viešojo naudojimo gatvėse neprognozuojamas, todėl ūkinės veiklos objektas autotransporto sukeliamo triukšmo lygio padidėjimui gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje įtakos netūrės.

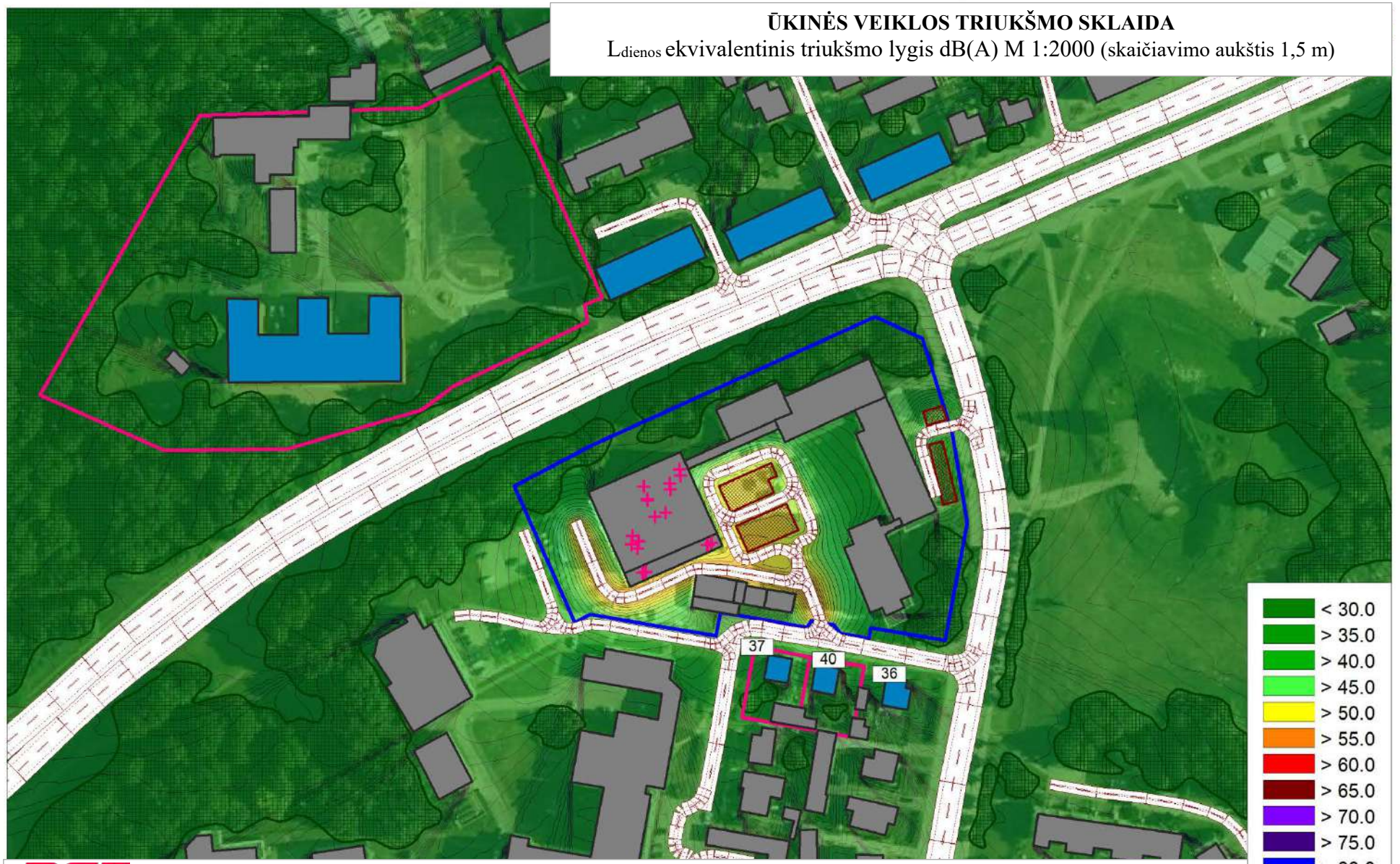
Išvados

- ✓ Prognozuojama, kad po mokslo paskirties pastato Tunelio g. 60, Kauno m. sav. kapitalinio remonto sprendinių įgyvendinimo, planuojamos ir esamos ūkinės veiklos sukeliamas L_{dienos}, L_{vakaro} ir $L_{nakties}$ triukšmo lygis vertintų artimiausių gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje neviršys triukšmo ribinių dydžių, reglamentuojamo ūkinės veiklos objektams pagal HN 33:2011 1-os lentelės 4-ą punktą.

Priedas Nr. 1: Planuojamos ūkinės veiklos triukšmo sklaidos žemėlapiai

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:2000 (skaičiavimo aukštis 1,5 m)



DGE Baltic

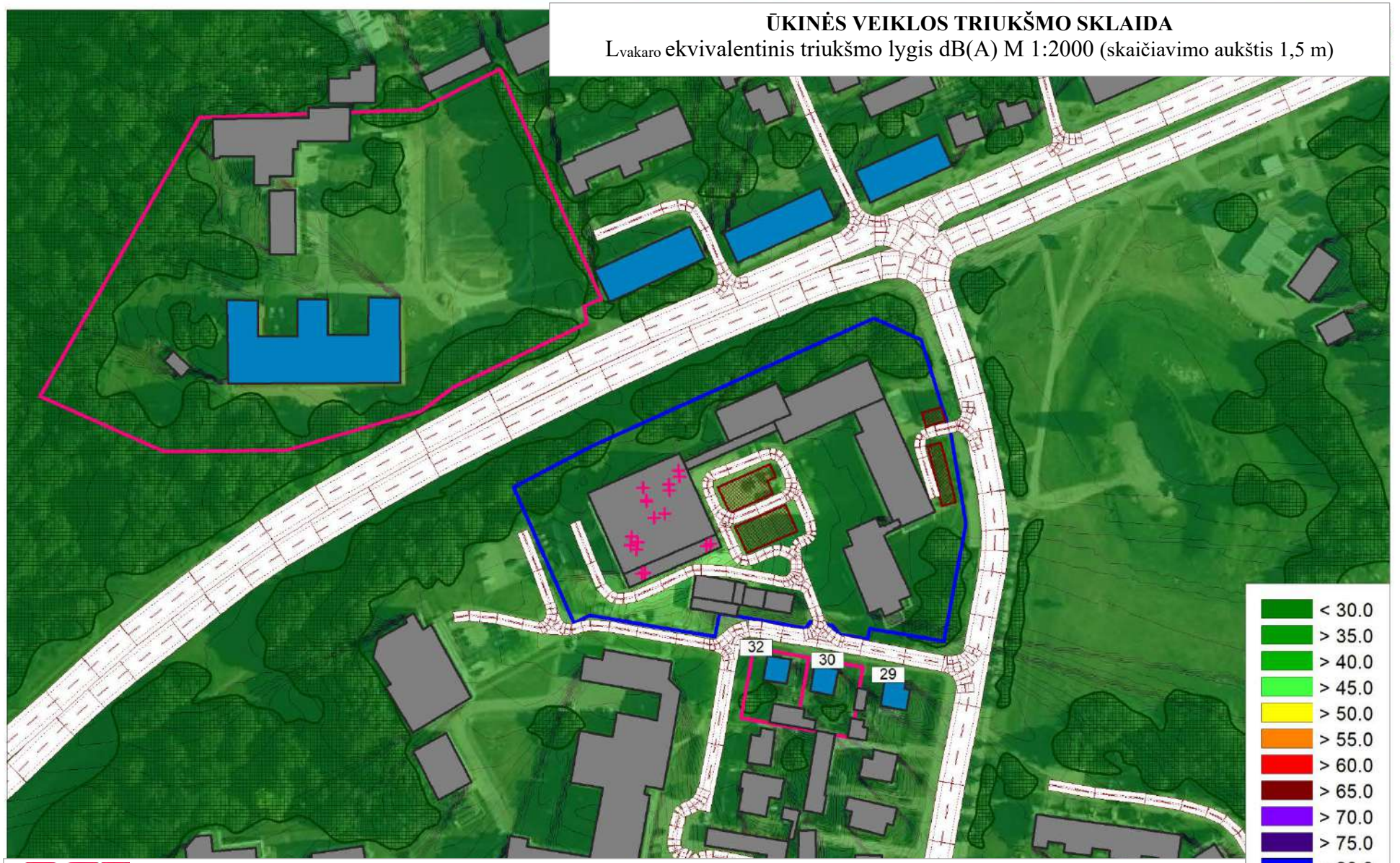
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- PŪV sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - gyvenamasis ar visuomeninis pastatas; - stovėjimo aikštelė; - želdynai;
- taškinis triukšmo šaltinis; - gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypų ribos;

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:2000 (skaičiavimo aukštis 1,5 m)



DGE Baltic

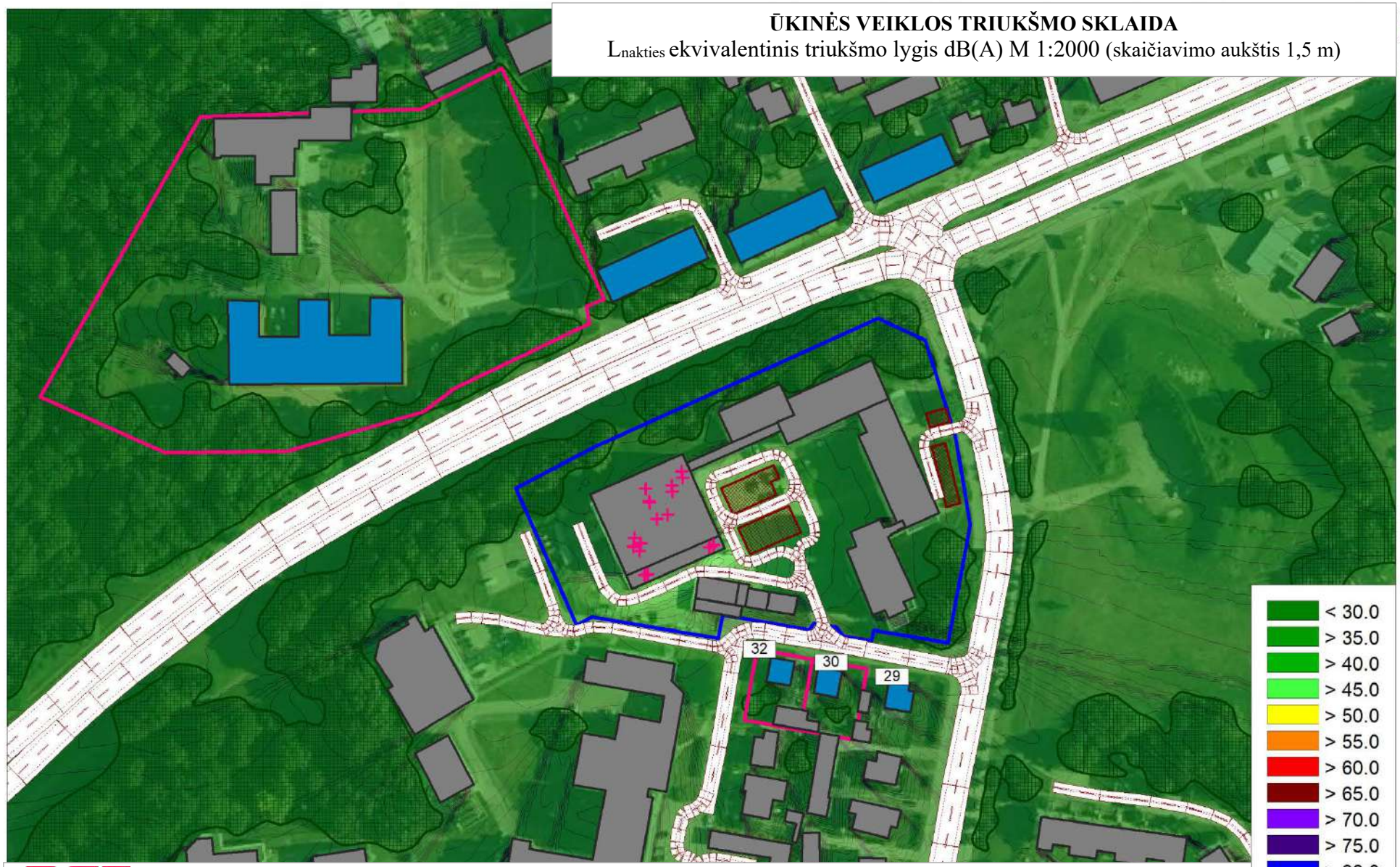
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- PŪV sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - gyvenamasis ar visuomeninis pastatas; - stovėjimo aikštelė; - želdynai;
- taškinis triukšmo šaltinis; - gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypų ribos;

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

$L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:2000 (skaičiavimo aukštis 1,5 m)



DGE Baltic

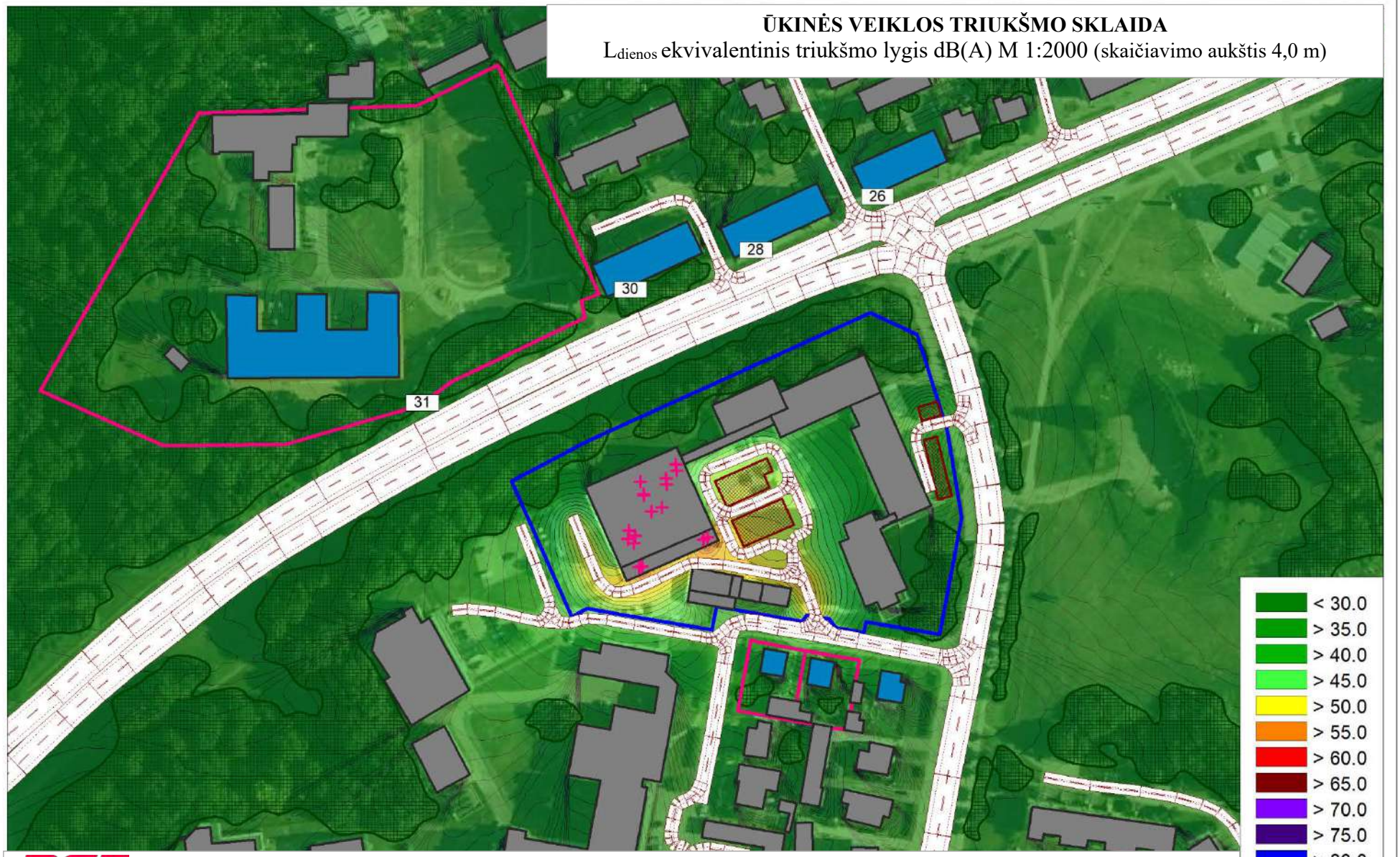
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- PŪV sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - gyvenamasis ar visuomeninis pastatas; - stovėjimo aikštelė; - želdynai;
- taškinis triukšmo šaltinis; - gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypų ribos;

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{dienos} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:2000 (skaičiavimo aukštis 4,0 m)



DGE Baltic

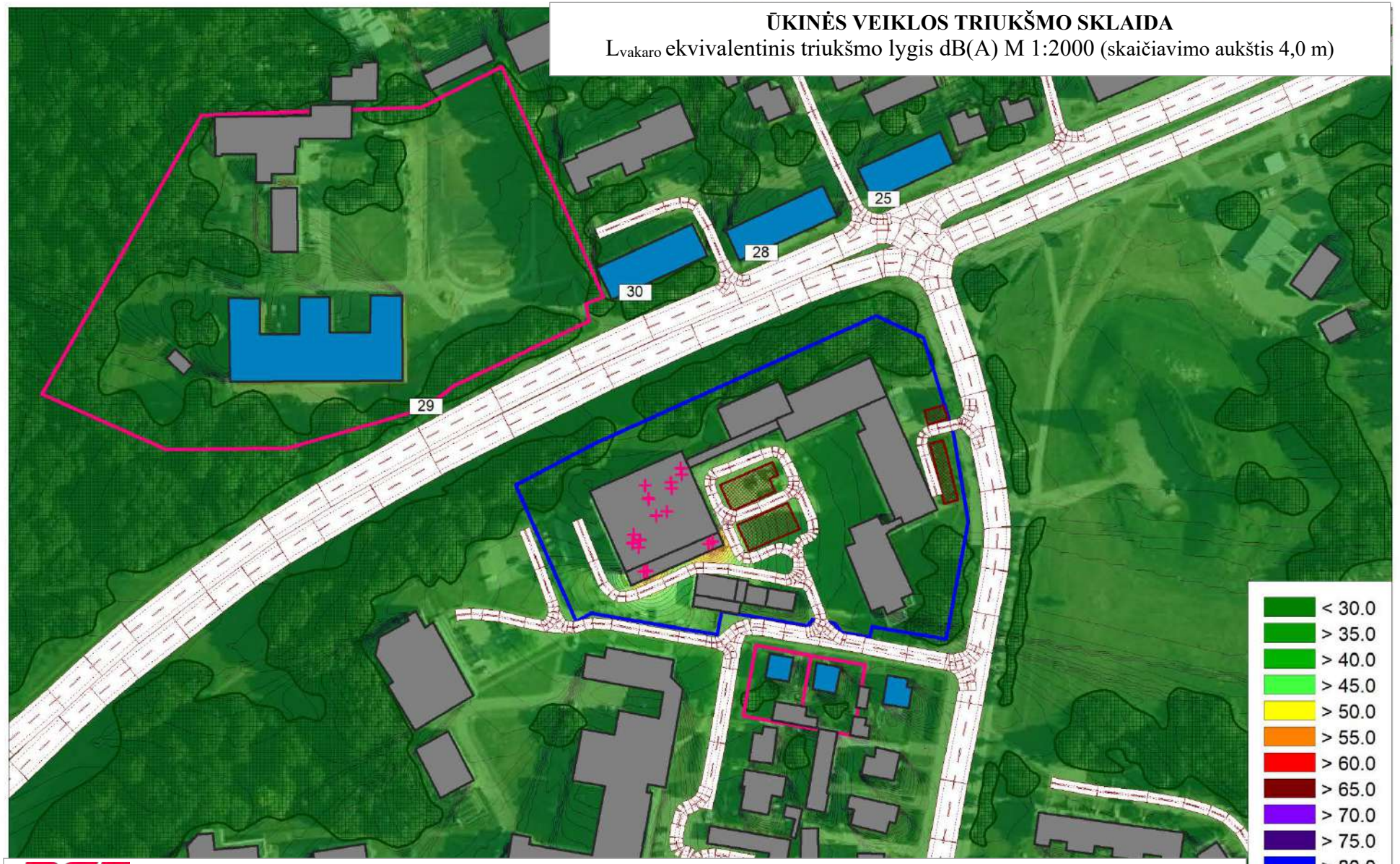
Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- PŪV sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - gyvenamasis ar visuomeninis pastatas; - stovėjimo aikštelė; - želdynai;
- taškinis triukšmo šaltinis; - gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypų ribos;

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

L_{vakaro} ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:2000 (skaičiavimo aukštis 4,0 m)



DGE Baltic

Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- PŪV sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - gyvenamasis ar visuomeninis pastatas; - stovėjimo aikštelė; - želdynai;
- taškinis triukšmo šaltinis; - gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypų ribos;

ŪKINĖS VEIKLOS TRIUKŠMO SKLAIDA

$L_{nakties}$ ekvivalentinis triukšmo lygis dB(A) M 1:2000 (skaičiavimo aukštis 4,0 m)



DGE Baltic

Cadna A

Sutartiniai žymėjimai:

- PŪV sklypo ribos; - kelias; - pastatas; - gyvenamasis ar visuomeninis pastatas; - stovėjimo aikštelė; - želdynai;
- taškinis triukšmo šaltinis; - gyvenamosios ar visuomeninės paskirties pastatų sklypų ribos;

Priedas Nr. 2: Techninės specifikacijos

euroclima
We care for better air

airCalc++
v. 2.1.16 / Pricelist P10_2008
Update Nr. 09FB0
Name NIT
Date 2020.11.04 - 15:45

Offer	20201104-39-01		
Drawing	4	Pieces	1
Position	OTOO2	Rev. Nr.	
Unit	+1205/-1205 m3/h	Rev. date	

H Heating coil				152,5 [mm]	0,32 [m2]	21,00 [kg]	23 [Pa]
Airflow [m³/h]	1.205	Density [kg/m³]	1,20	Medium		H2O + 35 vol. % ethyl. glycol	
Coil face velocity [m/s]	1,95			Med. Flow [l/s]		0,1300 Content	2,4 l
Air in [°C]	-5,00			Med. velocity [m/s]		0,61	
Air out [°C]	20,00			Med. in [°C]		60,00	
Air press. Drop [Pa]	23			Med. out [°C]		40,00	
Capacity [kW]	10,11			Med. pres. drop [kPa]		10,77	

30x26-AC/2pa/2R-13T-441L-2N/V1/CU-GW-3/4"/CU-AL-FeZn/LT601-HT440-C95

nos. of rows	2	Max press. [bar]	21	Connection side	right
nos. of circuits	2			Fins	AL
Fin spacing [mm]	2,00			Tubes	CU
Connection in	3/4"		threaded	Header	CU
Connection out	3/4"		threaded	Frames	GI

L Empty section	305,0 [mm]	0,66 [m2]	18,00 [kg]	0 [Pa]

Removable panel ZIB Access side: right Dimensions [mm] 305,0 x 457,5

Attention: restricted inspection opening width 210mm!

K Cooling coil				457,5 [mm]	0,98 [m2]	55,00 [kg]	46 [Pa]
Airflow [m³/h]	1.205	Density [kg/m³]	1,20	Medium		R410A Content	3,3 l
Coil face velocity [m/s]	2,09	SHR	0,69	Evaporating temp. [°C]		7,00	
Air in [°C]	32,00	Humidity [%]	45,0	Pressure drop [mbar]		138	
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	77,4	Max press. [bar]		21	
Capacity [kW]	7,16			Interlaced Circuits		No	
air-side dry p.d. [Pa]	40						

30x26-ED/2,5pa/4R-13T-411L-3N/V1/CU-IN12x1,0mm-OUT22x1,0mm/CU-AL-FeZn/LT601-HT440-C160

Connection side	right	Fins	AL
nos. of rows	4	Tubes	CU
nos. of refr.circuits	1 circuit	Header	CU Not threaded
Fin spacing [mm]	2,50	Frames	GI

Opening: 7 Full opening Dimensions [mm] 550,0 x 397,5

(25) *Flexible canvas* GI Temp. [°C] 80,00 Dimensions [mm] 550,0 x 397,5 x 140,0 1 [Pa]
(22) 1 Pcs Equipotential wire 6 mm²

Drain pan GI - H: 35,0 mm - flat Size 417,5x610,0 Ø1" not threaded

Drip eliminator Model TA144 Quality frame - Quality fins PPTV 5 [Pa]

AHU sound levels	ME	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot db (A)
1> Airborne SWL over casing [db]		61,1	54,3	50,7	44,5	40,3	38,3	31,5	26,9	47,9
2> SWL at air inlet [db]		62,8	67,4	63,8	61,2	57,3	50,4	48,8	40,2	62,8
3> SWL at air outlet [db]		54,1	64,7	69,0	64,0	59,4	54,8	51,3	48,5	65,9
4> Sound press. for 2 [m] distance from AHU		41,5	34,7	31,1	24,9	20,7	20,0	20,0	20,0	28,3
5> Sound press. for 2 [m] distance from air inlet		49,4	54,6	51,8	49,7	46,0	39,2	37,9	29,3	51,2
6> Sound press. for 2 [m] distance from air outlet		40,7	51,9	57,0	52,5	48,1	43,6	40,4	37,6	54,3

Calculated sound pressure levels are indicative only. It corresponds to : free field hemispheric sound radiation from the unit casing (4), the inlet (5) and the outlet (6) opening. Other sound sources, acoustic character of the room, air flow noise, duct connections and vibrations can influence the sound pressure in dependence. In practice, therefore measured values on site May be different from the calculated ones.

Exhaust air

euroclima
We care for better air

airCalc++
v. 2.1.16 / Pricelist P10_2008
Update Nr. 09FB0
Name NIT
Date 2020.11.18 - 18:07



Offer	20201118-39-02		
Drawing	6	Pieces	1
Position	OTOO34	Rev. Nr.	
Unit	+4387/-2177 m3/h	Rev. date	

H	Heating coil				152,5 [mm]	0,56 [m2]	35,00 [kg]	15 [Pa]
Airflow [m³/h]	4.387	Density [kg/m³]	1,20	Medium			H2O + 35 vol. % ethyl. glycol	
Coil face velocity [m/s]	2,18			Med. Flow [l/s]		0,2200	Content	4,1 l
Air in [°C]	8,50	Humidity [%]	8,0	Med. velocity [m/s]		1,02		
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	3,8	Med. in [°C]		60,00		
Air press. Drop [Pa]	15			Med. out [°C]		40,00		
Capacity [kW]	16,95			Med. pres. drop [kPa]		25,30		

30x26-AC/2pa/1R-18T-1036L-2N/V1/CU-GW-1 1/4"/CU-AL-FeZn/LT1211-HT595-C100

nos. of rows	1	Max press. [bar]	21	Connection side	right
nos. of circuits	2			Fins	AL
Fin spacing [mm]	2,00			Tubes	CU
Connection in	1 1/4"	threaded		Header	CU
Connection out	1 1/4"	threaded		Frames	GI

L	Empty section	305,0 [mm]	1,11 [m2]	28,00 [kg]	0 [Pa]

Removable panel ZIB Access side: right Dimensions [mm] 305,0 x 610,0

Attention: restricted inspection opening width 210mm!

K	Cooling coil				457,5 [mm]	1,68 [m2]	102,00 [kg]	56 [Pa]
Airflow [m³/h]	4.387	Density [kg/m³]	1,20	Medium		R410A	Content	9,2 l
Coil face velocity [m/s]	2,24	SHR	0,69	Evaporating temp. [°C]		7,00		
Air in [°C]	32,00	Humidity [%]	45,0	Pressure drop [mbar]		71		
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	77,7	Max press. [bar]		21		
Capacity [kW]	25,94			Interlaced Circuits		No		
air-side dry p.d. [Pa]	44							

30x26-ED/2,5pa/4R-18T-1006L-12N/V1/CU-IN22x1,0mm-OUT35x1,5mm/CU-AL-FeZn/LT1211-HT595-C160

Connection side	right			Fins	AL	
nos. of rows	4			Tubes	CU	
nos. of refr.circuits	1 circuit			Header	CU	Not threaded
Fin spacing [mm]	2,50			Frames	GI	

Opening: 7 Full opening Dimensions [mm] 1.160,0 x 550,0

(25) *Flexible canvas* GI Temp. [°C] 80,00 Dimensions [mm] 1.160,0 x 550,0 x 140,0 2 [Pa]

(22) 1 Pcs Equipotential wire 6 mm²

Drain pan GI - H: 35,0 mm - flat Size 417,5x1.220,0 Ø1" not threaded

Drip eliminator Model TA144 Quality frame - Quality fins PPTV 10 [Pa]

AHU sound levels	ME	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot db (A)
1> Airborne SWL over casing [db]		55,9	51,8	49,3	48,8	49,4	48,0	46,3	40,0	54,5
2> SWL at air inlet [db]		53,3	62,5	66,5	63,3	61,9	60,2	57,2	45,8	67,2
3> SWL at air outlet [db]		56,6	65,2	68,1	68,3	68,5	64,5	66,1	61,6	73,3
4> Sound press. for 2 [m] distance from AHU		35,5	31,2	28,9	28,4	29,0	27,6	25,9	20,0	34,1
5> Sound press. for 2 [m] distance from air inlet		39,9	49,7	54,5	51,8	50,6	49,0	46,3	34,9	55,9
6> Sound press. for 2 [m] distance from air outlet		43,2	52,4	56,1	56,8	57,2	53,3	55,2	50,7	62,1

Calculated sound pressure levels are indicative only. It corresponds to : free field hemispheric sound radiation from the unit casing (4), the inlet (5) and the outlet (6) opening. Other sound sources, acoustic character of the room, air flow noise, duct connections and vibrations can influence the sound pressure in dependence. In practice, therefore measured values on site May be different from the calculated ones.

Exhaust air

Project: KTU

Hoval

Input values

Heating

Fresh air temperature:	-22,00	°C
Relative fresh air humidity:	90,00	% RH
Room air temperature:	20,00	°C
Relative extract air humidity:	30,00	% RH
Extract air temperature:	21,00	°C
Flow:	60,00	°C
Return:	40,00	°C
Medium heating:	Ethylene glycol 40%	

Cooling

Fresh air temperature:	32,00	°C
Relative fresh air humidity:	40,00	% RH
Room air temperature:	26,00	°C
Extract air temperature:	27,00	°C
Flow:	7,00	°C
Return:	12,00	°C
Medium cooling:	Ethylene glycol 40%	

Technical data

Unit type:	RHC-9DD-RX	
Nominal air flow rate:	8000	m³/h
Air flow rate:	7000	m³/h
Electrical power:	2,68	kW
Floor area reached:	661	m²
Sound pressure level fresh air at 5 m distance:	41	dB(A)
Sound pressure level extract air at 5 m distance:	39	dB(A)
Sound pressure level supply air at 5 m distance:	48	dB(A)
Sound pressure level exhaust air at 5 m distance:	52	dB(A)
Connected load:	8,60	kW
Current consumption:	14,5	A
Voltage:	3x400	V
Voltage frequency:	50	Hz
Weight:	1244	kg
Water content of coil (Heating):	18,1	l
Water content of coil (Heating/Cooling):	18,1	l
Max. wall clearance:	14	m
Min. wall clearance:	7	m
Max. unit clearance:	28	m
Min. unit clearance:	13	m

Heating

Flow:	60	°C
Return:	40	°C
Heating capacity:	119,1	kW
Supply air temperature:	44,5	°C
Max. mounting height:	9,9	m
Water flow rate:	6395	l/h
Water pressure drop:	15	kPa
Nominal temperature efficiency, dry:	78	%

Cooling

Flow:	7	°C
Return:	12	°C
Sensible cooling capacity:	35,1	kW
Latent cooling capacity:	14,2	kW
Cooling capacity:	49,3	kW
Supply air temperature:	13,2	°C
Water flow rate:	10581	l/h
Water pressure drop:	49	kPa

euroclima
We care for better air

airCalc++
v. 2.1.16 / Pricelist P10_2008
Update Nr. 09FB0
Name NIT
Date 2020.11.18 - 18:05



Offer	20201118-39-02		
Drawing	1	Pieces	1
Position	OTOO107-9	Rev. Nr.	
Unit	+3965/-1755 m3/h	Rev. date	

H	Heating coil					152,5 [mm]	0,56 [m2]	35,00 [kg]	13 [Pa]
Airflow [m³/h]	3.965	Density [kg/m³]	1,20	Medium		H2O + 35 vol. % ethyl. glycol			
Coil face velocity [m/s]	1,97			Med. Flow [l/s]		0,2200	Content	4,1 l	
Air in [°C]	7,30	Humidity [%]	9,0	Med. velocity [m/s]		1,02			
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	3,9	Med. in [°C]		60,00			
Air press. Drop [Pa]	13			Med. out [°C]		40,00			
Capacity [kW]	16,92			Med. pres. drop [kPa]		25,21			

30x26-AC/2pa/1R-18T-1036L-2N/V1/CU-GW-1 1/4"/CU-AL-FeZn/LT1211-HT595-C100

nos. of rows	1	Max press. [bar]	21	Connection side	right
nos. of circuits	2			Fins	AL
Fin spacing [mm]	2,00			Tubes	CU
Connection in	1 1/4"	threaded		Header	CU
Connection out	1 1/4"	threaded		Frames	GI

L	Empty section	457,5 [mm]	1,68 [m2]	42,00 [kg]	0 [Pa]
Standard hinged door	ZIS	Access side: right	Dimensions [mm]	457,5 x 610,0 -[R]	
(300)	1 Pcs	Door lock			

K	Cooling coil					457,5 [mm]	1,68 [m2]	101,00 [kg]	49 [Pa]
Airflow [m³/h]	3.965	Density [kg/m³]	1,20	Medium		R410A	Content	9,0 l	
Coil face velocity [m/s]	2,07	SHR	0,68	Evaporating temp. [°C]		7,00			
Air in [°C]	32,00	Humidity [%]	45,0	Pressure drop [mbar]		112			
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	77,0	Max press. [bar]		21			
Capacity [kW]	23,77			Interlaced Circuits		No			
air-side dry p.d. [Pa]	39								

30x26-ED/2,5pa/4R-18T-986L-9N/V1/CU-IN28x1,5mm-OUT35x1,5mm/CU-AL-FeZn/LT1211-HT595-C160

Connection side	right			Fins	AL
nos. of rows	4			Tubes	CU
nos. of refr.circuits	1 circuit			Header	CU
Fin spacing [mm]	2,50			Frames	GI

Not threaded

Opening:	7	Full opening		Dimensions [mm]	1.160,0 x 550,0	
(25)	Flexible canvas	GI	Temp. [°C]	80,00	Dimensions [mm]	1.160,0 x 550,0 x 140,0	2 [Pa]
(22)	1 Pcs	Equipotential wire 6 mm²					
Drain pan	GI - H: 35,0 mm - flat			Size	417,5x1.220,0 Ø1"	not threaded
Drip eliminator	Model	TA144	Quality frame	-	Quality fins	PPTV	8 [Pa]

AHU sound levels	ME	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot db (A)
1> Airborne SWL over casing [db]		60,4	52,8	50,3	49,3	49,5	47,5	45,2	38,7	54,4
2> SWL at air inlet [db]		58,4	64,1	67,6	63,7	61,9	59,7	55,8	44,3	67,2
3> SWL at air outlet [db]		61,1	66,4	69,0	68,8	68,6	64,0	65,0	60,3	73,1
4> Sound press. for	2 [m] distance from AHU	40,1	32,5	30,0	29,0	29,2	27,2	24,9	20,0	34,0
5> Sound press. for	2 [m] distance from air inlet	45,0	51,3	55,6	52,2	50,6	48,5	44,9	33,4	55,8
6> Sound press. for	2 [m] distance from air outlet	47,7	53,6	57,0	57,3	57,3	52,8	54,1	49,4	61,8

Calculated sound pressure levels are indicative only. It corresponds to : free field hemispheric sound radiation from the unit casing (4), the inlet (5) and the outlet (6) opening. Other sound sources, acoustic character of the room, air flow noise, duct connections and vibrations can influence the sound pressure in dependence. In practice, therefore measured values on site May be different from the calculated ones.

Exhaust air

euroclima
We care for better air

airCalc++
v. 2.1.16 / Pricelist P10_2008
Update Nr. 09FB0
Name NIT
Date 2020.11.18 - 18:05

Offer	20201118-39-02		
Drawing	2	Pieces	1
Position	OTOO110-11	Rev. Nr.	
Unit	+1064/-712 m3/h	Rev. date	

K Cooling coil			305,0 [mm]	0,66 [m2]	44,00 [kg]	33 [Pa]
Airflow [m³/h]	1.064	Density [kg/m³] 1,20	Medium		R410A Content	3,3 l
Coil face velocity [m/s]	1,84	SHR 0,73	Evaporating temp. [°C]		7,00	
Air in [°C]	32,00	Humidity [%] 42,0	Pressure drop [mbar]		97	
Air out [°C]	20,00	Humidity [%] 74,0	Max press. [bar]		21	
Capacity [kW]	5,94		Interlaced Circuits		No	
air-side dry p.d. [Pa]	32					

30x26-ED/2,5pa/4R-13T-411L-3N/V1/CU-IN12x1,0mm-OUT22x1,0mm/CU-AL-FeZn/LT601-HT440-C160

Connection side	right	Fins	AL
nos. of rows	4	Tubes	CU
nos. of refr.circuits	1 circuit	Header	CU Not threaded
Fin spacing [mm]	2,50	Frames	GI

Opening: 7 Full opening Dimensions [mm] 550,0 x 397,5

(25) *Flexible canvas* GI Temp. [°C] 80,00 Dimensions [mm] 550,0 x 397,5 x 140,0 1 [Pa]
(22) 1 Pcs Equipotential wire 6 mm²

Drain pan GI - H: 35,0 mm - flat Size 265,0x610,0 Ø1" not threaded

AHU sound levels	ME	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot db (A)
1> Airborne SWL over casing [db]		62,7	56,7	56,1	49,2	43,7	41,3	34,6	29,9	52,0
2> SWL at air inlet [db]		64,9	69,8	67,1	64,2	58,0	51,0	48,5	34,7	64,9
3> SWL at air outlet [db]		61,9	68,1	77,4	73,7	67,8	64,8	59,4	54,5	74,8
4> Sound press. for	2 [m] distance from AHU	43,4	37,4	36,8	29,9	24,4	22,0	20,0	20,0	32,6
5> Sound press. for	2 [m] distance from air inlet	51,5	57,0	55,1	52,7	46,7	39,8	37,6	23,8	53,3
6> Sound press. for	2 [m] distance from air outlet	48,5	55,3	55,4	62,2	56,5	53,6	48,5	43,6	63,3

Calculated sound pressure levels are indicative only. It corresponds to : free field hemispheric sound radiation from the unit casing (4), the inlet (5) and the outlet (6) opening. Other sound sources, acoustic character of the room, air flow noise, duct connections and vibrations can influence the sound pressure in dependence. In practice, therefore measured values on site May be different from the calculated ones.

Exhaust air

euroclima®
We care for better air

airCalc++
v. 2.1.16 / Pricelist P10_2008
Update Nr. 09FB0
Name NIT
Date 2020.11.19 - 15:41



Offer	20201119-39-03		
Drawing	3	Pieces	1
Position	OTOO112	Rev. Nr.	
Unit	+4978/-4978 m3/h	Rev. date	

H Heating coil				152,5 [mm]	0,56 [m2]	39,00 [kg]	35 [Pa]
Airflow [m³/h]	4.978	Density [kg/m³]	1,20	Medium		H2O + 35 vol. % ethyl. glycol	
Coil face velocity [m/s]	2,44			Med. Flow [l/s]		0,2500 Content	5,6 l
Air in [°C]	15,40	Humidity [%]	5,0	Med. velocity [m/s]		0,78	
Air out [°C]	27,00	Humidity [%]	2,5	Med. in [°C]		60,00	
Air press. Drop [Pa]	35			Med. out [°C]		40,00	
Capacity [kW]	19,40			Med. pres. drop [kPa]		19,76	

30x26-AC/2pa/2R-18T-1051L-3N/V1/CU-GW-3/4"/CU-AL-FeZn/LT1211-HT595-C95

nos. of rows	2	Max press. [bar]	21	Connection side	right
nos. of circuits	3			Fins	AL
Fin spacing [mm]	2,00			Tubes	CU
Connection in	3/4"	threaded		Header	CU
Connection out	3/4"	threaded		Frames	GI

L Empty section				457,5 [mm]	1,68 [m2]	41,00 [kg]	0 [Pa]
Standard hinged door	ZIS	Access side: right			Dimensions [mm]	457,5 x 610,0 -[R]	
(300)	1 Pcs	Door lock					

K Cooling coil				457,5 [mm]	1,68 [m2]	102,00 [kg]	72 [Pa]
Airflow [m³/h]	4.978	Density [kg/m³]	1,20	Medium		R410A Content	9,2 l
Coil face velocity [m/s]	2,55	SHR	0,7	Evaporating temp. [°C]		7,00	
Air in [°C]	32,00	Humidity [%]	45,0	Pressure drop [mbar]		88	
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	78,3	Max press. [bar]		21	
Capacity [kW]	29,02			Interlaced Circuits		No	
air-side dry p.d. [Pa]	56						

30x26-ED/2,5pa/4R-18T-1006L-12N/V1/CU-IN22x1,0mm-OUT35x1,5mm/CU-AL-FeZn/LT1211-HT595-C160

Connection side	right			Fins	AL
nos. of rows	4			Tubes	CU
nos. of refr.circuits	1 circuit			Header	CU Not threaded
Fin spacing [mm]	2,50			Frames	GI

Opening:	7	Full opening		Dimensions [mm]	1.160,0 x 550,0	
(25)	Flexible canvas	GI	Temp. [°C]	80,00	Dimensions [mm]	1.160,0 x 550,0 x 140,0 3 [Pa]
(22)	1 Pcs	Equipotential wire 6 mm²				
Drain pan		GI - H: 35,0 mm - flat		Size	417,5x1.220,0 Ø1"	not threaded
Drip eliminator		Model TA144		Quality frame -		Quality fins PPTV 13 [Pa]

AHU sound levels	ME	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot db (A)
1> Airborne SWL over casing [db]		57,0	57,1	46,2	47,3	50,2	43,8	42,2	35,1	53,1
2> SWL at air inlet [db]		55,2	68,5	63,5	60,0	62,9	55,6	53,9	40,5	65,7
3> SWL at air outlet [db]		57,7	70,7	65,0	66,8	69,3	60,3	62,0	56,7	71,8
4> Sound press. for 2 [m] distance from AHU		36,5	36,6	25,7	26,8	29,7	23,3	21,7	20,0	32,6
5> Sound press. for 2 [m] distance from air inlet		41,8	55,7	51,5	48,5	51,6	44,4	43,0	29,6	54,3
6> Sound press. for 2 [m] distance from air outlet		44,3	57,9	53,0	55,3	58,0	49,1	51,1	45,8	60,5

Calculated sound pressure levels are indicative only. It corresponds to : free field hemispheric sound radiation from the unit casing (4), the inlet (5) and the outlet (6) opening. Other sound sources, acoustic character of the room, air flow noise, duct connections and vibrations can influence the sound pressure in dependence. In practice, therefore measured values on site May be different from the calculated ones.

Exhaust air

euroclima
We care for better air

airCalc++
v. 2.1.16 / Pricelist P10_2008
Update Nr. 09FB0
Name NIT
Date 2020.11.18 - 18:06

Offer	20201118-39-02		
Drawing	5	Pieces	1
Position	OTOO212	Rev. Nr.	
Unit	+2190/-2190 m3/h	Rev. date	

H Heating coil				152,5 [mm]	0,42 [m2]	25,00 [kg]	13 [Pa]
Airflow [m³/h]	2.190	Density [kg/m³]	1,20	Medium		H2O + 35 vol. % ethyl. glycol	
Coil face velocity [m/s]	2,01			Med. Flow [l/s]		0,0500 Content	1,7 l
Air in [°C]	15,20	Humidity [%]	5,0	Med. velocity [m/s]		0,43	
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	3,7	Med. in [°C]		60,00	
Air press. Drop [Pa]	13			Med. out [°C]		40,00	
Capacity [kW]	3,53			Med. pres. drop [kPa]		4,58	

30x26-AC/2pa/1R-13T-776L-1N/V1/CU-GW-1/2"/CU-AL-FeZn/LT906-HT440-C90

nos. of rows	1	Max press. [bar]	21	Connection side	right
nos. of circuits	1			Fins	AL
Fin spacing [mm]	2,00			Tubes	CU
Connection in	1/2"	threaded		Header	CU
Connection out	1/2"	threaded		Frames	GI

L Empty section				457,5 [mm]	1,26 [m2]	33,00 [kg]	0 [Pa]
Standard hinged door	ZIS	Access side: right			Dimensions [mm]	457,5 x 457,5 -[R]	
(300)	1 Pcs	Door lock					

K Cooling coil				457,5 [mm]	1,26 [m2]	72,00 [kg]	53 [Pa]
Airflow [m³/h]	2.190	Density [kg/m³]	1,20	Medium		R410A Content	5,0 l
Coil face velocity [m/s]	2,18	SHR	0,69	Evaporating temp. [°C]		7,00	
Air in [°C]	32,00	Humidity [%]	45,0	Pressure drop [mbar]		121	
Air out [°C]	20,00	Humidity [%]	77,4	Max press. [bar]		21	
Capacity [kW]	13,01			Interlaced Circuits		No	
air-side dry p.d. [Pa]	43						

30x26-ED/2,5pa/4R-13T-716L-5N/V1/CU-IN16x1.0mm-OUT28x1,5mm/CU-AL-FeZn/LT906-HT440-C160

Connection side	right			Fins	AL
nos. of rows	4			Tubes	CU
nos. of refr.circuits	1 circuit			Header	CU Not threaded
Fin spacing [mm]	2,50			Frames	GI

Opening:	7	Full opening		Dimensions [mm]	855,0 x 397,5	
(25)	Flexible canvas	GI	Temp. [°C]	80,00	Dimensions [mm]	855,0 x 397,5 x 140,0 2 [Pa]
(22)	1 Pcs	Equipotential wire 6 mm²				
Drain pan	GI - H: 35,0 mm - flat			Size	417,5x915,0 Ø1"	not threaded
Drip eliminator	Model	TA144	Quality frame	-	Quality fins	PPTV 8 [Pa]

AHU sound levels	ME	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot db (A)
1> Airborne SWL over casing [db]		65,6	57,7	53,2	49,2	48,6	47,7	40,9	41,2	54,3
2> SWL at air inlet [db]		66,3	69,8	64,7	62,1	62,3	57,0	56,4	45,9	66,4
3> SWL at air outlet [db]		55,1	66,7	72,0	68,7	67,7	64,2	60,7	62,8	72,6
4> Sound press. for	2 [m]	distance from AHU		45,6	37,7	33,2	29,2	28,6	27,7	20,9	21,2	34,2
5> Sound press. for	2 [m]	distance from air inlet		52,9	57,0	52,7	50,6	51,0	45,8	45,5	35,0	55,0
6> Sound press. for	2 [m]	distance from air outlet		41,7	53,9	60,0	57,2	56,4	53,0	49,8	51,9	61,3

Calculated sound pressure levels are indicative only. It corresponds to : free field hemispheric sound radiation from the unit casing (4), the inlet (5) and the outlet (6) opening. Other sound sources, acoustic character of the room, air flow noise, duct connections and vibrations can influence the sound pressure in dependence. In practice, therefore measured values on site May be different from the calculated ones.

Exhaust air

IB-3 ir IB-110-111 (MVAS1201S) / IB-4, IB-107-109 ir IB-112 (MVAS3351T) / IB-212 (MVAS1401S)

Outdoor Units Technical Data

2-PIPE SYSTEM

Outdoor units		MVAS	1201S	1401S	1601S	1201T	1401T	1601T	2242T	2802T	3351T
Cooling Capacity (Nominal)		kW	12,10	14,00	16,00	12,10	14,00	16,00	22,4	28,0	33,5
Input power (Nominal)		kW	3,03	3,59	4,75	3,03	3,59	4,75	6,12	7,78	9,57
Input Current (Nominal)		A	-	-	-	-	-	-	10,90	13,90	17,10
EER		W/W	3,99	3,90	3,37	3,99	3,90	3,37	3,66	3,60	3,50
Heating Capacity (Nominal)		kW	14,00	16,50	18,00	14,00	16,50	18,00	24,0	30,0	35,0
Input power (Nominal)		kW	3,27	3,95	4,65	3,27	3,95	4,65	4,90	6,12	7,14
Input Current (Nominal)		A	-	-	-	-	-	-	8,80	10,90	12,80
COP		W/W	4,28	4,18	3,87	4,28	4,18	3,87	4,90	4,90	4,90
Rated Input Power (1)		kW	-	-	-	-	-	-	9,6	12,5	13,7
Rated Input Current (1)			30,4	33,7	36,3	11,1	12,0	12,5	17,2	22,4	24,5
Refrigerant Gas		Type / GWP	R410A / 2088kgCO2eq								
Refrigerant Charge		kg	3,3	3,3	3,3	3,30	3,30	3,30	5,5	7,1	8,0
Compressors		DC Inverter	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nominal Air Flow Rate		m³/h	6000	6300	6600	6000	6300	6600	8000	11000	11000
Maximum Total Length of Lines		m	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Fans		no.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Sound pressure (2)		dB(A)	57	58	58	57	58	58	63	65	65
Chiller Connections	Ø liquid	mm (inch)	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	9,52(3/8")	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")
	Ø gas	mm (inch)	15,9(5/8")	15,9(5/8")	19,05(3/4")	15,9(5/8")	15,9(5/8")	19,05(3/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")
	Type		Flared	Flared	Flared	Flared	Flared	Flared	To be soldered	To be soldered	To be soldered
Power Supply			220-240V ~ 50Hz 208-230V ~ 60Hz			380-415V 3N ~ 50Hz 380-415V 3N ~ 60Hz			380-415V 3N~ 50Hz 380-415V 3N ~ 60Hz		

Outdoor units		MVAM	2241T	2801T	3351T	4001T	4501T	5041T	5601T	6151T
Cooling Capacity (Nominal)		kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,40	56,00	61,50
Input power (Nominal)		kW	4,74	6,25	8,40	10,53	12,82	15,75	20,00	29,29
Input Current (Nominal)		A	8,47	11,17	15,02	18,82	22,92	28,15	35,75	52,35
EER		W/W	4,73	4,48	3,99	3,80	3,51	3,20	2,80	2,10
Heating Capacity (Nominal)		kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,50	63,00	69,00
Input power (Nominal)		kW	4,81	5,67	7,14	9,51	10,86	14,10	16,60	18,90
Input Current (Nominal)		A	8,60	10,14	12,76	17,00	19,41	25,20	29,67	33,78
COP		W/W	5,20	5,56	5,25	4,73	4,60	4,01	3,80	3,65
Rated Input Power (1)		kW	9	11,7	13,8	16,10	18,60	25,00	28,00	30,00
Rated Input Current (1)		A	16,1	20,9	24,6	28,8	33,2	44,7	50,0	53,6
Refrigerant Charge		Type / GWP	R410A / 2088kgCO2eq							
Filling coolant gas		kg	5,90	9,00	8,20	9,80	10,30	11,30	14,30	14,30
Compressors		DC Inverter	1	1	1	2	2	2	2	2
Nominal Air Flow Rate		m³/h	11400	11400	14000	14000	16000	16000	16000	16000
Maximum Total Length of Lines		m	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Fans		n.	1	1	1	2	2	2	2	2
Sound pressure (2)		dB (A)	60	61	63	63	63	63	63	64
Chiller Connections	Ø liquid	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")
	Ø gas	mm (inch)	19,05 (3/4")	22,2 (7/8")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)	28,6 (1" 1/8)
	Ø oil balancing	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Type		To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered
Power Supply			380-415V 3N ~ 50Hz 380-415V 3N ~ 60Hz							

3-PIPE SYSTEM

Outdoor units		MVAMHR	2240T	2800T	3350T	4000T	4500T
Cooling Capacity (Nominal)		kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
Total Power Input (Nominal)		kW	5,20	6,9	8,2	10,6	12,1
Input Current (Nominal)		A	9,3	12,3	14,7	18,9	21,6
EER		W/W	4,31	4,06	4,09	3,77	3,72
Heating Capacity (Nominal)		kW	25	31,5	37,5	45,0	50,0
Input power (Nominal)		kW	5,30	7,30	8,70	10,8	12,5
Input Current (Nominal)		A	9,5	13	15,6	19,3	22,3
COP		W/W	4,72	4,32	4,31	4,17	4,00
Rated Input Power (1)		kW	9,10	11,70	13,80	16,1	18,6
Rated Input Current (1)		A	16,3	20,9	24,7	28,8	33,2
Refrigerant Charge		Type / GWP	R410A / 2088kgCO2eq				
Filling coolant gas		kg	6,2	7,1	9,6	11,1	11,6
Compressors		DC Inverter	1	1	1	2	2
Nominal Air Flow Rate		m³/h	11400	11400	14000	14000	14000
Maximum Total Length of Lines		m	1000	1000	1000	1000	1000
Fans		n.	1	1	1	2	2
Sound pressure (2)		dB (A)	60	61	63	63	63
Chiller Connections	Ø Liquid	mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")
	Ø Gas (high pressure)	mm (inch)	15,9(5/8")	19,05(3/4")	19,05(3/4")	22,2(7/8")	22,2(7/8")
	Ø Gas (low pressure)	mm (inch)	19,05(3/4")	22,2(7/8")	25,4(1")	25,4(1")	28,6(1"1/8)
	Type		To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered	To be soldered
Power Supply			380-415V 3N ~ 50Hz 380-415V 3N ~ 60Hz				

Cooling (EN-14511)
Room air temperature 27°C D.B. / 19°C W.B. outside air temperature 35°C

Heating (EN-14511)
Room air temperature 20°C D.B.; Outside air temperature 7°C d.b. / 6°C w.b.

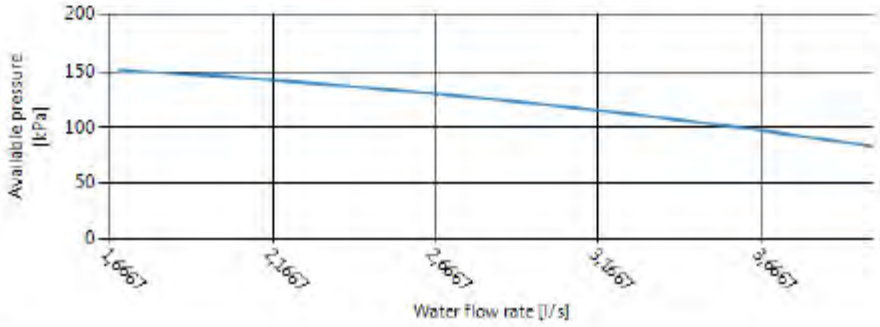
(1) The *Rated Input Power (Rated Input Current)* is the *Maximum Electrical Power (Maximum Electrical Current) absorbed* by the system, according to EN-60335-1 and EN-60335-2-40
(2) *Sound Pressure* measured in a *Semi Anechoic Chamber* at 1m from the unit.

Fan group data

Driver		On-Off
Fan type		Axial
Number of fans	n.	6
Air flow rate	m³/s	5,6858

Water circuit data

Exchanger type		Plate
Number of exchangers	n.	1
Water content	l	4,49
Connections type		Grooved joints
Water connections of exchanger	inlet	2" 1/2
	outlet	2" 1/2



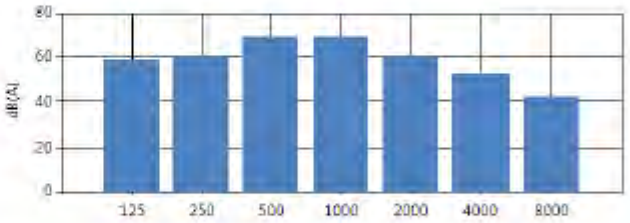
Electric data

Full Load Amps (FLA)	A	44,07
Locked Rotor Amps (LRA)	A	164,39
Power supply		400V/3N/50Hz with circuit breakers

Sound data (nominal cooling data)

Sound power - Lw	dB(A)	73,0
Sound pressure at 10 m	dB(A)	41,2

Hz	dB	dB(A)
125	75,03	58,93
250	69,5	60,9
500	72,24	69,04
1000	69,28	69,28
2000	59,64	60,84
4000	51,7	52,7
8000	42,88	41,78

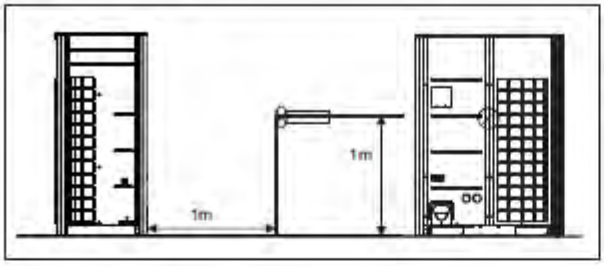


The sound levels are given at full load, without pumps (if available) and at nominal conditions (air temperature: 35,0 °C, water temperature (in/out): 12,0/7,0 °C)

The certified standard performances, conditions and the certification of the software can be verified in www.eurovent-certification.com.

10. Sound Levels

10.1 Sound Pressure Level



Note

- Data is valid at free field condition
- Data is valid at nominal operating condition
- Sound level will vary depending on a range of factors such as the construction(acoustic absorption coefficient) of particular room in which the equipment is installed
- Sound level can be increased in static pressure mode or used air guide.

Unit:dB(A)

Model	Cooling	Heating
ARUM080LTE5	58.0	59.0
ARUM100LTE5	58.0	59.0
ARUM120LTE5	59.0	60.0
ARUM140LTE5	60.0	61.0
ARUM160LTE5	60.5	61.5
ARUM180LTE5	61.0	62.0
ARUM200LTE5	62.0	64.5
ARUM220LTE5	64.5	65.5
ARUM240LTE5	65.0	67.0
ARUM260LTE5	65.0	67.0
ARUM221LTE5	61.5	62.5
ARUM241LTE5	62.0	63.0
ARUM261LTE5	62.5	63.5
ARUM280LTE5	62.8	63.8
ARUM300LTE5	63.1	64.1
ARUM320LTE5	63.8	65.8
ARUM340LTE5	65.6	66.6
ARUM360LTE5	66.0	67.8
ARUM380LTE5	66.2	68.0
ARUM400LTE5	66.3	68.1
ARUM420LTE5	66.5	68.2
ARUM440LTE5	66.8	68.9
ARUM460LTE5	67.8	69.3
ARUM480LTE5	68.0	70.0
ARUM500LTE5	67.0	68.6
ARUM520LTE5	67.1	68.7
ARUM540LTE5	67.2	68.8
ARUM560LTE5	67.4	69.5
ARUM580LTE5	68.3	69.8
ARUM600LTE5	68.5	70.4
ARUM620LTE5	68.6	70.5
ARUM640LTE5	68.7	70.6
ARUM660LTE5	68.8	70.6
ARUM680LTE5	69.0	71.1
ARUM700LTE5	69.6	71.3
ARUM720LTE5	69.8	71.8
ARUM740LTE5	69.1	70.9
ARUM760LTE5	69.2	70.9

AB „Energijos skirstymo operatorius“

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS20-90883

Parengta: 2020-10-14,
Galioja iki: 2021-10-14

Klientas: KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS
Kliento kontaktiniai duomenys: Karaliaus Mindaugo pr. 66-1, Kaunas, Kauno m. sav., +37064345499, tautvydas.navadunskis@simper.lt
Objekto pavadinimas: Gamybos patalpa
Objekto adresas: Tunelio g. 60, Kaunas, Kauno m. sav.
Investicinio projekto Nr.: E1N2090883

Kliento paraiškos Nr. 20-90883 duomenys	**Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija**			**Atvado tipas (vienfazis, trifazis)**
	I	**II**	**III**	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	850	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	**-**	**-**	**850**	**Trifazis**
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:		Neužsakyta		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Tunelio g. 60, Kaunas, Kauno m. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (-ių) (įvado) (-ų)), pakloto (-ų) iš transformatorinės (TR) į savininko (-ų) objekto (-ų) vidaus elektros tinklą (-us), prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
3.1. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi, numatoma apskaitos įrengimo vieta (nurodyta sutarties priede) ir sumokėkite įmoką. Sutartį galite apmokėti prisijungę prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna <http://www.eso.lt/savitarna>, pasirinkę „*Tikrinti paraišką*“.
3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę, kuri atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su AB „Energijos skirstymo operatoriumi“ (toliau - Bendrovė) įrengimą/patikrinimą. Šio dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasiriktai kvalifikaciją turinčiai įmonei, kuri atlikusi darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio Jūsų objekto vidaus tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą pateikite www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1 <https://www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1>.

3.3. Svarbi informacija:
3.3.1. Elektros energijos tiekimo kokybė prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos

standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama <https://www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.html>
3.3.2. Pasikeitus reikalaujamos galios poreikiui, Jūs turėsite pateikti naują paraišką prisijungę prie savitarnos svetainės www.eso.lt/savitarna <http://www.eso.lt/savitarna>. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs naują prijungimo paslaugos sutartį.
3.3.3. Sutartyje esančios prijungimo sąlygos galioja vienerius metus.
3.3.4. Klientui, kurio elektros įrenginiai pirmą kartą jungiami prie operatoriaus elektros tinklų, per 30 kalendorinių dienų nuo prijungimo paslaugos atlikimo (užbaigimo) dienos nesudarius pirkimo-pardavimo sutarties su elektros energijos tiekėju, pagal Operatoriaus pateiktas sąskaitas - faktūras reikės reikės kas mėnesį atsiskaityti už galios dedamąją pagal elektros energijos persiuntimo paslaugos kainas ir jų taikymo tvarką už visą Sutarties Specialiose sąlygose nurodytą naujai prijungiamą leistinąją naudoti galią.
3.3.5. Apskaitos prietaisą įrengsime po to, kai pasirašysite sutartį su pasirinktu elektros energijos tiekėju.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
4.1. Įrengti mažo gabarito modulinę tranzitinę transformatorinę (toliau - MGMTT) 2x630 kVA gabarito. MGMTT įrengti:
4.1.1. 10 kV SF6 dujų arba hermetizuoto oro izoliacijos skirstyklą su dviem galios transformatoriaus narveliais su galios skyrikliais ir saugikliais, dviem linijiniais galios skyrikliais su pavaromis valdomomis iš dispečerinio centro valdymo sistemų (DMS/SCADA);
4.1.2. gamintojo numatytoje vietoje micro teleinformacijos surinkimo-perdavimo įrangą (TSPĮ) (vadovaujantis Bendrovės techniniais reikalavimais);
4.1.3. du 630 kVA galios transformatorius;
4.1.4. dviejų šynų sekcijų 0,4 kV skirstyklą su galimybe įrengti maksimalų saugiklių / kirtiklių blokų kiekį (vadovaujantis Bendrovės techniniais reikalavimais) ir įrengiant komercinės apskaitos srovės transformatorius kurie tenkintų Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių 145 ir 149 punktų reikalavimus ant 0,4 kV šynų (pagal tipines schemas) kliento suvartojamos elektros energijos apskaitymui. Prieš srovės transformatorius palikti rezervines vietas saugiklių kirtiklių blokų įrengimui. Kliento pareikalaujamos galios prijungimui įrengti saugiklių / kirtiklių blokus su saugikliais abonentinių 0,4 kV kabelinių linijų prijungimui.
4.1.5. transformatorinės gamintojo numatytoje vietoje, įrengti komercinės apskaitos spintą su bandymo gnybtynu (-ais) ir apskaita (-omis).
4.2. MGMTT prijungimui įrengti esamos 10 kV kabelių linijos TR85 - TR683“ užvedimą tranzitu, įrengiant 10 kV 240 mm² skerspjūvio kabelių linijas nuo nutraukimo vietos iki MGMTT.

5. Kita informacija
5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.
Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

patvirtino Vyresnysis inžinierius LUBAUSKIENĖ LAIMA

parengė Inžinierius BELKEVIČIUS ALVYDAS

Klientų aptarnavimas
Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai
AB „Energijos skirstymo operatorius“
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „KAUNO VANDENYS“
Uždaroji akcinė bendrovė, Aukštaičių g. 43, LT-44158 Kaunas, tel. (8 37) 30 17 00, faks. (8 37) 30 18 00,
el. p. ofisas@kaunovandenys.lt, http://www.kaunovandenys.lt,
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 132751369, PVM mokėtojo kodas LT327513610,
atsiskaitomoji sąskaita LT447044060003089823, AB SEB bankas

VŠĮ "Kauno technologijos universitetas"

K. Donelaičio g. 73

LT-44249 Kaunas

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS VANDENS TIEKIMUI IR NUOTEKŲ ŠALINIMUI

2020-11-20 Nr. 54- 4316

Gamybos ir pramonės paskirties pastato, unikalus pastato Nr.1996-0005-7038 Kaune, Tunelio g. 60 vandentiekio, ūkio-buities ir lietaus nuotekų tinklus jungti prie esamų d100/150mm vandentiekio (žiedinis vandentiekio tinklas, atitinkantis I patikimumo kategorijos reikalavimus, esamas slėgis tinkle 0,37MPa) linijų Motorų arba Breslaujos gatvėse, d300mm ūkio-buities ir d400mm lietaus nuotekų linijos Breslaujos gatvėje. Kitu atveju ūkio-buities ir lietaus nuotekų nuvedimui panaudoti sklype esančius nuotekų tinklus įvertinus tinklų pajėgumą praleisti esamus ir projektuojamus nuotekų kiekius, esant reikalui juos rekonstruoti.

Nuotekų, išleidžiamų į miesto nuotekų tinklus, užterštumai neturi viršyti aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti.

Vandentiekio įvado pasijungimo vietoje sumontuoti atjungimo armatūrą. Įrengti vandens apskaitos mazgą su stacionariais skaitiklio laikikliais.

Lietaus ir drenažo vandenį į buitinių nuotekų tinklus išleisti draudžiama.

Nustatyta tvarka gauti UAB “Kauno vandenys” pritarimą projektui. Vandens apskaitos mazgą papildomai derinti UAB „Kauno vandenys“.

Naudoti medžiagas ir vykdyti statybos darbus vadovaujantis Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos techninių reglamentų reikalavimais.

Pagal paruoštą projektą, prieš pradedant vandentiekio ir nuotekų tinklų įrengimo darbus, būtina gauti leidimą žemės kasimo darbams vadovaujantis Kauno m. savivaldybės sprendimais.

Naudoti vandenį ir išleisti nuotekas tik sudarius sutartį su UAB “Kauno vandenys”.

Sutarties sudarymui privalote pateikti:

-projektinę dokumentaciją; -dengtų darbų aktus; -hidraulinio išbandymo aktą;
-vandens bakteriologinio tyrimo pažymą;
-kontrolinę-geodezinę nuotrauką (įrištą byloje ir skaitmeninėje laikmenoje).

Neįvykdžius šių techninių sąlygų reikalavimų, pasijungimas prie vandentiekio ir nuotekų tinklų bus savavališkas.

Pajungimo darbus prie vandentiekio ir nuotekų tinklų vykdo UAB „Kauno vandenys“.

Tinklų statyba ir pajungimo darbai finansuojami užsakovo lėšomis.

Prisijungimo sąlygos galioja 5 metus.

Technikos direktorius Darius Gražys

Eglė Riaukienė (8 37) 30 17 32

Tunelio_60_Kaunas

AKCINĖ BENDROVĖ „KAUNO ENERGIJA“
RAUDONDVARIO PL. 84 LT 47179 KAUNAS

ŠILUMOS PUNKTO PROJEKTAVIMO SĄLYGOS

2021 m. vasario 24 d. Nr. 22-36

Projektavimo sąlygos galioja iki 2026 m. vasario 24 d.

Projektavimo sąlygos išduodamos mokslo paskirties pastato 3G1p (unik. Nr. 1996-0005-7038), adresu Tunelio g. 60, Kaunas, šilumos punktui ir galioja tik pridėtoje paraiškoje nurodytam objektui.

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	
			esamas šilumos punktas pastate 1B2p	projektuojamas šilumos punktas pastatui 3G1p
1.	Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galią	kW	642,2	55
2.	Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galią	kW	-	175
3.	Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galią	kW	-	55
4.	Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra	^{0}C	106	
5.	Skaičiuota grąžinamo šilumnešio temperatūra	^{0}C	≤ 50	
6.	Skaičiuota tiekiamo šilumnešio temperatūra nešildymo sezono metu	^{0}C	65	
7.	Didžiausias slėgis tiekimo linijoje	MPa	0,52	
8.	Mažiausias slėgis tiekimo linijoje	MPa	0,43	
9.	Didžiausias slėgis grąžinimo linijoje	MPa	0,46	
10.	Mažiausias slėgis grąžinimo linijoje	MPa	0,32	
11.	Skaičiuotas slėgių perkrytis	MPa	0,07	
12.	Prisijungimo taškas	kamera/ mazgas	esamas aukštų parametrų kolektorius (po įvadinės apskaitos) esamoje šilumos punkto patalpoje pastate 1B2p	
13.	Šilumos šaltinis		Kauno m. CŠT tinklas	
14.	Šilumos tiekimo reguliavimo būdas		kiekybinis – kokybinis	

Eil. Nr.	Pagrindiniai reikalavimai projektuojamoms sistemoms	Jungimo būdas	Automatika	Šilumos apskaita
1.	Šildymo įrenginių	nepriklausomas	procesorinė	įvadinis skaitiklis tiekimo linijoje (visiems pastatams)
2.	Vėdinimo įrenginių	nepriklausomas	procesorinė	
3.	Karšto vandens įrenginių	uždara sistema	procesorinė	

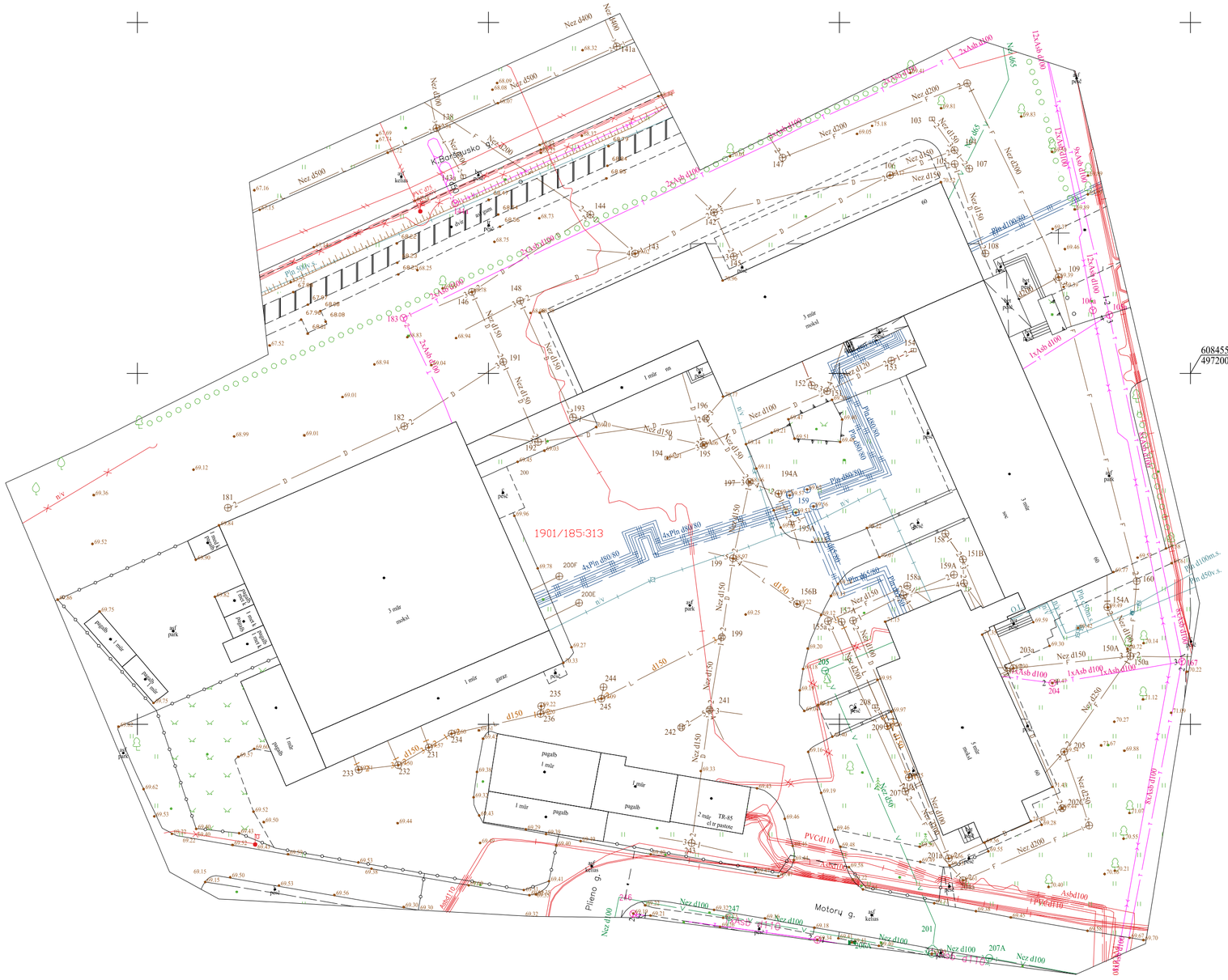
Kiti reikalavimai:

1. Projektavimo sąlygas Nr. 22-256, išduotas 2020 m. lapkričio 6 d,. laikyti negaliojančiomis.
2. Esamoje šilumos punkto patalpoje pastate 1B2p suprojektuoti šilumos punkto įrenginius rekonstruojamam pastatui 3G1p (po įvadinės apskaitos).
3. Šilumos punkto projektavimui rekomenduojama taikyti AB „Kauno energija“ patvirtintas tipines principines–technologines schemas, patalpintas tinklalapyje www.kaunoenergija.lt, prijungiant vėdinimo sistemą.
4. Paskaičiuoti naujas šildymo, vėdinimo ir karšto vandens įrenginių galias.
5. Patikrinti įvadinio skaitiklio nominalą, įvertinant naujai įrengiamo ir esamo šilumos punkto šilumos įrenginių galias.
6. Šilumos punktas turi būti suprojektuotas, įrengtas ir priduotas eksploatacijai vadovaujantis galiojančiais teisės aktais.

Projektavimo sąlygas išdavė: Lilijana Venskutonienė
Tel. (8 37) 30 56 98, el. p. l.venskutoniene@kaunoenergija.lt

SUDERINTA
Tinklo valdymo skyriaus vadovas Audrius Pupininkas

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500


6084550.00
497200.00
1901/185:313
K. Borisausko g.
Motorų g.
Plieno g.
Nez d400
Nez d500
Nez d100
Nez d200
Nez d150
Nez d250
Nez d300
2xAsb d100
1xAsb d100
12xAsb d100
9xAsb d100
4xPln d80/80
Pln d400/80
Pln d180/80
PVCd110
Asbd100
d150
pastatas
1 mūr.
2 mūr. TR-85
el.ir pastotė
3 mūr. mokyl.
pastatas
kelias
park
pušis
pušynėlis
pušynėlis
pušynėl

VIEŠINIMO ATASKAITA

2021m. liepos 12 d. Nr. 20/014-01

Karaliaus Mindaugo pr. 66-1, Kaunas

Projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato, Tunelio g. 60, Kaune, kapitalinio remonto projektas

Projektuotojas: VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“

Statytojas: VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“

Mokslo paskirties pastato, Tunelio g. 60, Kaune, kapitalinio remonto projekto, projektiniai pasiūlymai ir informacija apie viešą susirinkimą buvo paskelbta Kauno miesto savivaldybės internetinėje svetainėje (www.kaunas.lt) 2021 birželio 22 dieną. Nemažesnis kaip 0,5 kv. m Informacinis stendas prie sklypo ribos buvo įrengtas 2021 birželio 22 dieną. Per šį laikotarpį iki numatytos viešo susirinkimo datos (2021 liepos 13 d.) visuomenės atstovai nepateikė projektuotojui pastabų, pasiūlymų ir pastebėjimų. Viešo susirinkimo metu neprisijungė nei vienas visuomenės atstovas.

Visuomenės atstovas	Klausimas	Atsakymas
-	-	-

Viešo susirinkimo metu buvo atliekamas garso įrašymas. Garso įrašas yra saugomos projektuotojo UAB „SIMPER“ archyve.

Nuoroda: https://www.dropbox.com/s/kc5bc5lesqcyho1/2021%2007%2012%2018.00.mp4?dl=0

PRIDEDAMA:

1. Viešo susirinkimo protokolas
2. Stendo nuotraukos

Projekto vadovas  Kristijonas Mozūraitis

K. Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas
tel. +370 37 300000 | info@ktu.lt | www.ktu.lt

Karaliaus Mindaugo pr. 66-1, LT-44351 Kaunas
tel. +370 37 295636 | info@simper.lt | www.simper.lt

Statytojas	VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, įm. k. 111950581
Projektuotojas	VŠĮ „Kauno technologijos universitetas“, įm. k. 111950581
Projekto pavadinimas	Mokslo paskirties pastato (unik. Nr. 1996-0005-7038), Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas
Adresas	Tunelio g. 60, Kaunas
Esama naudojimo pask.	Gamybos, pramonės
Būsima naudojimo pask.	Mokslo
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Kategorija	Ypatingieji statiniai
Projekto etapas	Techninis projektas
Projekto dalis	Projektiniai pasiūlymai
Projekto dalies žymuo	20/014-PP

Projekto vadovas K. Mozūraitis
(Atest. Nr. 38721)

2021 metai

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1 Bendrieji sprendinių duomenys:

2.1.1 Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis; kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis

	Techninė užduotis
I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
STR 1.01.02:2016	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.04:2015	„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.02.01:2017	„Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“
STR 1.03.01:2016	„Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
STR 1.04.02:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
STR 1.05.01:2017	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
STR 1.06.01:2016	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
STR 1.07.03:2017	„Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
STR 1.12.06:2002	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
STR 2.01.01(1):2005	„Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
STR 2.01.01(3):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
STR 2.01.01(4):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.01(6):2008	„Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
STR 2.01.05:2003	„Civilinė sauga. Žmonių sanitarinio švarinimo punktų projektavimo reikalavimai“
STR 2.01.07:2003	„Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.08:2003	„Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“
STR 2.02.02:2004	„Visuomeninės paskirties statiniai“
STR 2.02.08:2012	„Automobilių saugyklų projektavimas“
STR 2.03.01:2019	„Statinių prieinamumas“
STR 2.05.03:2003	„Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
STR 2.05.04:2003	„Poveikiai ir apkrovos“
STR 2.06.04:2014	„Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
STR 2.07.01:2003	„Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
V-16	Dėl Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 patvirtinimo
HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
1-338	Dėl Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo
D1-694	Atskirųjų rekreacinės paskirties želdynų plotų normos
Nr.305/2011	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES)
STR 2.03.02:2005	"Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas"
STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
STR 2.05.13:2004	„Statinių konstrukcijos. Grindys“
HN 98 : 2000	"Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai"
501	Dėl Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų aprašo patvirtinimo

Kompiuterinės programos **Microsoft office (word, excel), Autocad LT.**

2.1.2 Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą: geografinė vieta, klimato sąlygos, vėjo kryptis ir stiprumas, žemės reljefas, augantys želdiniai, pastatai, inžineriniai tinklai, vandens telkiniai,

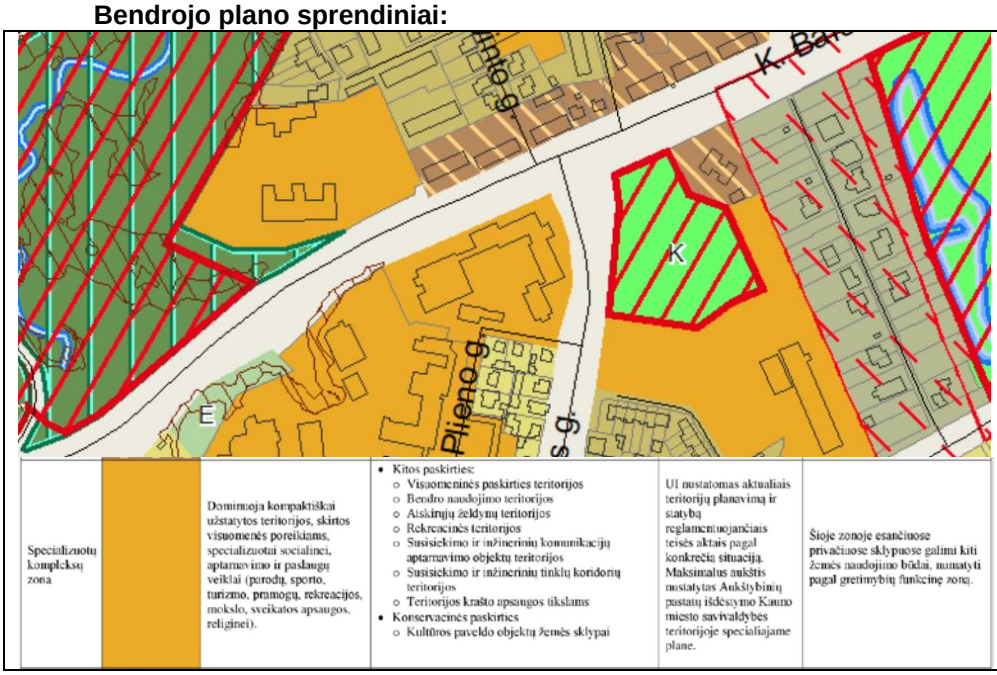
0	2020-10	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO, KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. AIŠKINAMASIS RAŠTAS	LAIDA	
A1523	PDV	A. JONAUSKIS		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ „KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-AR.	LAPAS 1	LAPŲ 11

kultūros paveldo vertybės, topogeodeziniai, geologiniai, hidrogeologiniai ir kiti projekto parengimui reikalingi duomenys;

Geografinė vieta, funkcinė paskirtis: Kaunas, Tunelio g. 60. Žemės sklypo unik. Nr. 4400-4061-1530. Plotas 13393 m^2. Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos ir pramonės ir sandėliavimo obektų teritorijos. Nuosavybės teise priklauso Lietuvos Respublikai, a.k. 111105555. Sudaryta žemės sklypo panaudos sutartis su Kauno technologijos universitetu, a.k. 111950581.

Ryšys su gretimu užstatymu: Aplink žemės sklypą vyrauja mišraus užstatymo statiniai: visuomeniai, pramoniniai, gyvenamieji (mažaaukščiai pastatai).

Bendrojo plano sprendiniai:



Pagal bendrąjį planą sklypas patenka į specializuotų kompleksų zoną.

Kultūros paveldo vertybė: Nėra.

Saugoma teritorija: Nėra.

Klimato sąlygos: Remiantis Lietuvos Respublikos klimato rajonavimo schema, Kauno miestas priklauso Vidurio žemumos rajonui, Nemuno žemupio parajoniui. Šis parajonis pasižymi tokiomis klimato sąlygomis:

Terminės sąlygos vasarą (šilumos kiekis vegetaciniu laikotarpiu) ∑T>10º: 2200 – 2300;

Absoliutinių temperatūros minimumų vidurkis žiemą: -24 º C;

Kritulių kiekis per metus (mm): 650 – 750;

Laikotarpio su sniego danga trukmė (dienomis): 70 – 80;

Laikotarpio be šalnų trukmė (dienomis): 150 – 160;

Vėjo kryptis ir stiprumas: vyraujančios vėjo kryptys yra vakarų,pietvakarių, pietų, pietryčių. Vėjo greitis – 3,5 – 4,0 m/s.

Reljefas kinta nežymiai, vyraujanti vidutinė altitudė – 68.80.

Sklype yra esamų medžių, kertamų medžių nebus.

Sklype esantys statiniai:

- Mokslinio tyrimo įstaiga (pagr. naud. paskirtis – Kultūros, unik. Nr. 1996-0005-7027);
- Mokslinio tyrimo įstaiga (pagr. naud. paskirtis – Mokslo, unik. Nr. 1996-0005-7049);
- Sandėlis (pagr. naud. paskirtis – Sandėliavimo, unik. Nr. 1996-0005-7050);
- Garso izoliacijos matavimų laboratorija (pagr. naud. paskirtis – Kita, unik. Nr. 1996-0005-7062);
- Mokslinio tyrimo įstaiga (pagr. naud. paskirtis – Mokslo, unik. Nr. 1996-0005-7016);
- kietos dangos, tvoros, bordiūrai;
- Inžineriniai tinklai (elektros, vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų, ryšių, dujotiekio);

Vandens telkinių nėra ir kultūros paveldo vertybių nėra.

Projektuojamai teritorijai yra parengti topogeodeziniai matavimai (2020 metų).

Projektuojamai teritorijai yra atlikti inžineriniai geologiniai matavimai (2020 metų).

Esamos situacijos fotofiksacija








2.1.3 Sklypo paruošimas statybai: esamų pastatų, inžinerinių statinių nugriovimas, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų iškėlimas arba jų apsaugojimas, medžių ir krūmų iškirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas, laikinų privažiavimo kelių, laikinų inžinerinių tinklų įrengimas, teritorijos aptvėrimas ir kt.

Šiuo projektu griaunamų statinių teritorijoje nėra. Sklypo paruošimo statybai sprendinius žiūrėti Statybos darbų organizavimo dalyje. Inžininerinių tinklų sprendinius žiūrėti suvestiniame inžinerinių tinklų plane. Augalinis sluoksnis nukasamas ir išvežamas. Teritorija numatoma būti aptverta, laikinų kelių įrengti nenumatoma, yra esami.

2.2 Pagrindiniai motyvai, pagrindžiantys pateiktus projektinius sprendinius, informacija ir duomenys apie:

2.2.1 Pastatų, inžinerinių statinių, tinklų ir susisiekimo komunikacijų išdėstymą sklype;

Pastatų išdėstymas teritorijoje yra esamas, nekeičiamas. Pastatui numatomas nauji vandentiekio, nuotekų, elektros tinklai.

2.2.2 Pastatų, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų altitudžių parinkimą;

Pastatų ir susisiekimo komunikacijų altitudės nekeičiamos. Naujai projektuojamų inžinerinių tinklų altitudes žiūrėti kitose projekto dalyje (elektrotechnikos, vandentiekio ir nuotekų šalinimo).

2.2.3 Teritorijos vertikalų planavimą, lietaus vandens nuvedimą;

Teritorijos vertikalus planavimas išlaikomas esamu, lietaus nuvedimo sprendiniai esami. Šiuo projektu keisti vertikalų planavimą nenumatoma.

2.2.4 Aplinkos tvarkymą, teritorijos apželdinimą, darbuotojų poilsio zonų įrengimą, eksterjero elementus;

Visos susidariusios statybos metu atliekos išvežamos įstatymų numatytą tvarka. Apželdinimui numatyta veja. Kertamų medžių nėra, esami išsaugojami. Atskiras kirtimo projektas nerengiamas.

Specialių darbuotojų poilsio zonų ir eksterjero elementų nenumatoma.

2.2.5 Sklypo ir pastatų apšvietimą, vizualinės, elektroninio vaizdo informacijos ir reklamos priemonių įrengimą;

Teritorija ir pastatai apšviečiami nuo ant pastato įrengtų šviestuvų. Tikslius sprendinius žiūrėti Elektrotechnikos dalyje.

2.2.6 Sklypo aptvėrimą ir apsaugos priemones;

Teritorija aptveriama palei sklypo ribą. Įrengiamos vaizdo stebėjimo kameros.

2.2.7 Lengvojo ir krovininio autotransporto įvažiavimus į sklypo teritoriją, jų stovėjimo aikšteles už sklypo ribų;

Krovininio sunkiojo transporto nenumatoma pastovaus. Lengvieji automobiliai pateks prie pastato iš Motorų g.

2.2.8 Sklype įrengiamus autotransporto privažiavimo kelius, stovėjimo aikšteles, pėsčiųjų takus;

Teritorijoje yra esama aikštelė, kurioje įrengiamia automobilių stovėjimo vietos. Įvažiavimas į aikštelę numatomas iš Motorų g. Pėsčiųjų takai esami link pagrindinio įėjimo.

2.2.9 Atliekų surinkimą ir tvarkymą;

Numatomi buitinių atliekų konteineriai su privažiavimu iki jų. Atliekos rūšiuojamos ir išvežiamios pagal Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo numatyta tvarka.

2.2.10 Projektinių sprendinių atitiktį privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, visuomenės sveikatos saugos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams;

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

2.2.11 Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo aikšteles; gaisrinių hidrantų ar vandens telkinių išdėstymą;

Gaisų gesinimo automobiliams numatomos transportui pritaikytos dangos. Numatomi keliai ne siauresni kaip 3,5 m pločio ir numatomas švarus 4,5 m aukštis. Prie pastatų galima privažiuoti arčiau kaip 25 metrai atstumu. Eismas vyksta ratu, nesudaromi aklakeliai. Apsisukimo aikštelėms poreikio nėra. Gaisriniai hidrantai išdėliojami teritorijoje ne tolimesniu kaip 200 metru atstumu nuo pastato. Žiūrėti gaisrines saugos dalį.

2.2.12 Automobilinių gaisrinių kopėčių ir (ar) gaisrinio keltuvo siekių diagramas, skaičiavimus;

Žiūrėti gaisrines saugos dalį.

2.2.13 Priemones, užtikrinančias, kad gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo keliai ir aikštelės nebūtų užstatytos; privažiavimo prie išorės gaisrų gesinimo priemonių ženklinimą;

Teritorijoje numatoma sklypo judėjimo schema, kuri išskiriama nudažant judėjimo juostas.

2.2.14 Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybes;

Žmonių su negalia judėjimo ir jų transporto stovėjimo, judėjimo galimybes projektuojamos atsižvelgiant į STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ ir ISO 21542:2011 reikalavimus.

Teritorija apšviečiama nuo pastato. Takas nuo žemės sklypo ribos ir transporto priemonių stovėjimo zonos iki pastato įrengiamas pagal ISO 21542:2011 7, 8 ir 9 skyrių ir STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ reikalavimus.

Priėjimo tako skersinis nuolydis neviršys 1:50 (20 mm/m), nebent tai susijęs su nuleistu borteliu. Rampų nenumatoma. Šalia pėsčiųjų takų nebus kliūčių, pavyzdžiui, prie sienų pritvirtintų objektų arba ženklų, stulpelių, kolonų arba pastatomųjų atramų. Tako plotis numatomas 1800 mm, išskirtas bordiūrais ar kitokios tekstūros betono trinkelėm. Laiptų ir pakopų nenumatoma. Turėklų takuose nenumatoma. Vanduo surenkamas į lietaus surinkimo tinklus. Drenažo grotelės nenumatomas takuose. Bortelio rampos neviršys 12.5 % nuolydžio ir 600 mm ilgio, plotis ne mažiau 1200 mm. Šalia takų nenumatomi didesni nei 1:3 aukščių skirtumai. Iki pagrindinio įėjimo numatomi taktiliniai įspėjamieji vedamieji paviršiai. Bet kokie nelygumai, iškilumai ar įdubos tako paviršiuje neturi viršyti 5 mm.

Žn automobilių vietų poreikio skaičiavimas pateikiamas kitame skyriuje sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai.

2.3 Duomenys apie skaičiavimais pagrįstas ar normatyviniais dokumentais nustatytas:

2.3.1 Sklypo sanitarinę ar apsauginę zoną;

Sklypui sanitarinės ir apsauginės zonos nenustatomos.

2.3.2 Sklype susidarančias sprogimui ir gaisrui pavojingas zonas;

Sklype susidarančių sprogimo ir gaisro pavojingų zonų nėra.

2.3.3 Sklype esančių kitoms žinyboms priklausančių inžinerinių tinklų ar komunikacijų apsauginių zonų dydžius, nustatytus veiklos apribojimus (servitutus);

Servitutai (tarnaujantis):

Įregistravimo pagrindas: 2016-02-08 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 8SK-146-(14.8.100.)

Plotas: 0.0237 ha

Aprašymas: Elektros tinklus eksploatuojančioms įmonėms naudotis sklypo dalimi privažiavimui prie transformatorinės TP-85 ir esamų tinklų kabelių linijų aptarnavimui bei naujų elektros kabelių klojimui.

Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)

Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 0.5156 ha

Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)

Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 0.1427 ha

Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis)

Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 0.0107 ha

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 0.0827 ha

Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)

Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166 2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711

Plotas: 0.076 ha

2.3.4 Automobilių ir motociklų stovėjimo vietų poreikį, taip pat žmonių su negalia transportui;

Automobilių poreikis remontuojamam pastatui nustatomas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 111 p. reikalavimais *„Statiniams, nepatenkantiems į 30 lentelę, automobilių stovėjimo vietų poreikis apskaičiuojamas individualiai, įvertinant vykdomos veiklos specifiką, darbuotojų bei lankytojų skaičių, pastato padėtį mieste, teritorijos aprūpinimą viešuoju transportu ir kitus faktorius.“.*

Remontuojamo statinio veiklos specifika nepatenka į STR 2.06.04:2014 30 lentelę, todėl skaičiavimai nustatomi individualiai.

Pastate numatoma mokslinė – tiriamoji veikla. Pastatas randasi mieste, kuriame gerai išvystytas viešasis transportas. Artimiausia stotelė randasi ne toliau kaip 150m nuo pagrindinio įėjimo.

Patalpoms, kuriose bus darbuotojai, iki 100 m^2 taikoma administraciniams pastatams skiriamas plotas, t.y. 25 m^2 vienai vietai.

Patalpoms, kuriose bus darbuotojai, virš 100 m^2 taikoma gamybos, pramonės pastatams skiriamas plotas, t.y. 100 m^2 vienai vietai.

Lankytojų nenumatoma.

ŽN stovėjimo vietos nustatomos pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 lentelės antrą eilutė 21-50 vietų.

AUTOMOBILIAI					
Pat. Nr.	Plotas, m^2	Skiriamas plotas / m^2	Vietų skaičius	ŽN poreikis	
				A tipo	B tipo
1-07	280.13	100	3	**1**	**1**
1-08	63.46	100	1		
1-09	37.44	25	1		
1-10	16.95	25	1		
1-11	85.36	25	3		
1-12	139.77	100	1		
1-14	504.75	100	5		
2-10	33.54	25	1		
2-12	210.48	100	2		
3-04	34.96	25	1		
3-05	12.01	25	0		
3-06	49.06	25	2		
4-04	38.12	25	2		
4-05	12.93	25	1		
4-06	49.31	25	2		
			27		

DVIRAČIAI		
Pagrindinis plotas, m^2	Skiriamas plotas / m^2	Vietų skaičius
1568.27	250	**6**

2.4 aiškinamajame rašte arba brėžiniuose nurodomi pagrindiniai techniniai rodikliai:

2.4.1 sklypo plotas, sklypo užstatymo plotas, sklypo užstatymo tankis ir intensyvumas, apželdintas sklypo plotas, automobilių stovėjimo vietų skaičius, sklypo sanitarinės ar apsaugos zonos dydis, sklype esantiems ar projektuojamiems inžineriniams statiniams, tinklams ir susisiekimo komunikacijoms servitutu ar veiklos apribojimais nustatytų apsaugos zonų dydis ir plotas.

Techniniai rodikliai pateikiami brėžiniuose.

2.4.2 sklypo insoliacijos, radiacijos, pastato (pastatų) išorės aplinkos triukšmo rodikliai ties fasadais ir juos atitinkančios garso klasės, vibracijos rodikliai;

Sprendiniams yra atlikta triukšmo skaičiavimai. Žiūrėti bendrosios dalies priedus. Radiacijos nesusidarys.

2.5 Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai, reikalingi sklypo techniniams rodikliams nustatyti ir projektiniams sprendiniams pagrįsti. Skaičiavimų rezultatai pateikiami aiškinamajame rašte arba brėžiniuose.

2.5.1 Tankumo ir intensyvumo skaičiavimai

Užstatymo intensyvumas – visų pastatų antžeminės dalies patalpų, įskaitant cokolinių aukštų ir naudojamų pastogių patalpas, bendrojo ploto sumos santykis su žemės sklypo plotu.

Užstatymo tankis – pastatų ir turinčių stogą inžinerinių statinių antžemine dalimi užstatomo ploto, nustatomo pagal išorinių sienų ar kitų atitvarų projekciją į žemės paviršių, santykis su žemės sklypo plotu.

			Sklypo plotas, m^2:		**13393**
Esama situacija			**Būsima situacija**		
Žymėjimas kad. Plane	Užstatymo plotas, m^2	Bendrasis plotas, m^2	Žymėjimas kad. Plane	Užstatymo plotas, m^2	Bendrasis plotas, m^2
2B3p	816.00	2068.61	2B3p	816.00	2068.61
3G1P	**1391.04**	**1675.63**	**3G1P**	**1414.68**	**1880.26**
4C5b	533.00	2333.59	4C5b	533.00	2333.59
5F1p	169.00	151.20	5F1p	169.00	151.20
6C1p	82.92	49.87	6C1p	82.92	49.87
1B2p	1013.00	2211.14	1B2p	1013.00	2211.14
Σ	**4004.96**	**8490.04**	Σ	**4028.60**	**8694.67**
Esamas:	**Tankumas**	**Intensyvumas**	**Būsimas:**	**Tankumas**	**Intensyvumas**
	30%	63%		30%	65%

Būsimi teritorijos tankumas ir intensyvumas neviršija reikalavimų.

2.6 Poreikis elektromobilių stovėjimo vietoms

Nutamomos trys automobilių stovėjimo vietos. Jos įrengiamos sudarius atskirą sutartį su automobilių krovimo paslaugos tiekėju.

2.7 Esamos dangos, lietaus nuvedimo sprendinių aprašymas.

Šiuo projektu asfaltbetonio danga įrengiama tik tose vietose, kur numatoma tiesti inžinerinius tinklus arba yra esama pieva. Atsivelgiant į atliktus geologinius tyrimus, esamą dangą sudaro 7 cm storio asfaltbetonis, 8 cm skalda, 20 cm smėlingo žvyro.

Esama asfaltbetonio danga yra geros būklės, vizualinių pažeidimų ir liekamųjų deformacijų nenustatyta.

Esamos teritorijos vertikalinis planavimas yra nekeičiama, o esami vertikaliniai aukščiai atitinka keliamus reikalavimus asfaltbetonio dangoms.

Paviršinis vanduo surenkamas į esamus lietaus nuotekų tinklus, užtikrinimas geras paviršinio vandens surinkimas. Atsižvelgiant į Techninę užduotį, šiuo projektu nenumatoma atnaujinti lietaus nuotekų tinklų.

Visos teritorijos asfaltbetonio kietų dangų rekonstravimas numatomas kitu projektu atsižvelgiant į Techninę užduotį.

2.8 Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Mokslo paskirties pastato pagrindinis įėjimas numatomas iš esamo Pastato – Mokslinio tyrimo įstaigos (pangrindė naudojimo paskirtis – mokslo, unik. Nr. 1996-0005-7016, žym. plane 1B2p) koridoriaus.

Pagrindinis įėjimas (Holas) numatomas pirmame aukšte. Iš jo galima patekti į laboratines – gamybines patalpas pirmame aukšte, laiptinę į kitkus 3 aukštus, liftą. Hole numatoma sanitarinės patalpos, kuriomis galės pasinaudoti laboratorijose dirbantys žmonės.

Antrame aukšte planuojama persirengimo patalpos su dušais, sanitariniai mazgai, konferencijų salė, kabinetas ir suformuojama nauja perdanga laboratorijai.

Trečiame aukšte numatomos sanitariniai mazgai, 2 laboratorijos, kabinetas.

Ketvirtame aukšte numatomos sanitariniai mazgai, 2 laboratorijos, kabinetas.

Pastate veiks skirtingų paskirčių laboratorijos ir pagal šių laboratorijų poreikį patalpų reikalavimams skiriamos patalpos pastate.

2.9 Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Sanitarinių buitinių darbuotojų aptarnavimo sprendiniai suprojektuoti vadovaujantis „Dėl Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ taisyklių (toliau šiame skyriuje – taisyklės) reikalavimais ir technologiniais procesais, darbuotojų skaičių ir darbo pobūdį.

Darbas lauke nenumatomas.

Poilsio patalpos.

Vadovaujantis taisyklių 14 punktu, darbuotojams sudarytos galimybės ilsėtis jų darbo vietose (kabinetuose), kuriuose yra stalų, kėdžių su atramomis ir užtikrinimas 0.9 m^2 vienam darbuotojui plotas kabinete. Alternatyvi

bendra poilsio patalpa yra numatyta besiribojančiame Pastate - Mokslinio tyrimo įstaigoje, kur ši patalpa yra už 60 metrų (ne toliau kaip 75 m). Apšvietimas darbo patalpose numatytas ne mažesnis kaip 200 lx.

Maitinimo patalpos.

Darbuotojų maitinimas organizuojamas kitais būdais (netoliese yra viešojo maitinimo įstaigų, taip pat darbdaviai gali suorganizuoti transportą), todėl valgymo kambariai neprojektuojami.

Sanitarinės patalpos (tualetai).

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami **1.5.2 skyriuje.**

Sanitarinių įrenginių skaičius parenkamas taip, kad vienas utizas ir pisuaras būtų skiriamas ne daugiau 18 vyrui ir vienas unitazas skiriamas ne daugiau kaip 12 moterų. Vienas praustuvas skiriamas nedaugiau kaip 48 vyrams arba moterims. Kiekviename aukšte projektuojama po dvi tualetų patalpas, iš kurių viena skirta moterims, kita vyrams. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims.

Tualetų sienų ir grindų paviršius projektuojamas lygus, lengvai valomos. Numatoma temperatūra 18-23 ˚C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx. Vėdinimo Sistema projektuojama atskira nuo kitų pastato sistemų

Tualetų patalpose numatoma asmens higienos priemonių (tualetinio popieriaus, muilo), vienkartinių rankšluosčių dėtuvės, atliekų surinkimo talpyklos.

Sanitarinės patalpos (dušai).

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami **1.5.2 skyriuje.**

Atsižvelgiant į darbo pobūdį, įrengiamos dušo patalpos, kurių viena skiriama ne daugiau kaip 15 žmonių, dirbančių su kenksmingomis cheminėmis medžiagomis, galinčiomis užteršti kūną, darbo drabužius.

Dušai projektuojami antrame aukšte, į kuriuos patekti galima iš persirengimo patalpų. Dušuose tiekiamas karštas ir šaltas vanduo. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims.

Sienų ir grindų paviršius projektuojamas lygus, lengvai plaunamas. Numatoma temperatūra 18-23 ˚C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx. Vėdinimo Sistema projektuojama atskira nuo kitų pastato sistemų

Persirengimo patalpos.

Patalpų plotų parinkimo skaičiavimai pateikiami **1.5.2 skyriuje.**

Persirengimo patalpos projektuojamos antrame aukšte atskirai vyrams ir moterims. Persirengimo patalpų plotas ne mažesnis kaip 0,35 kv. metro vienam darbuotojui. Persirengimo patalpose įrengtos sėdimos vietos (suolai) ir spintelės drabužių, avalynės, asmeninių daiktų saugojimui. Vienam darbuotojui skiriamos dvi atskiros rakinamos drabužių spintelės, kasdieniniams ir darbo drabužiams. Patalpos pritaikytos riboto judumo asmenims..

Numatoma temperatūra 18-23 ˚C, santykinė oro drėgmė 35-65 %, oro judėjimas šaltuoju metu laiku <0.15 m/s, šiltuoju <0.25 m/s, apšvietimas ne mažesnis kaip 100 lx.

2.10 Universalaus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

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

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

Horizontaliojo judėjimo zonos įrengtos pagal ISO 21542:2011 11 skyrių. Antrame aukšte neįmamanoma išvengti esamų laiptų (peraukštėjimo), todėl įrengiami liftai savarankiškam judėjimui. Koridorių plotis numatomas 1500 mm. Vertikaliojo judėjimo sistema įrengiama vadovaujantis ISO 21542:2011 12 skyriumi. Laiptai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 13 skyriuje nustatytais reikalavimais. Turėklai takuose su pakopomis, nuolaidžiuose takuose, nuožulnose ir laiptuose įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 14 skyriuje nustatytais reikalavimais. Eskalatoriai ir judantys takai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 17 skyriaus reikalavimais.

Prieinamumui į visus statinio aukštus ir lygius liftai įrengiami taikant STR „Statinių prieinamumas“ ir ISO 21542 keliamus reikalavimus bei standartą LST EN 81-70:2018.

Lifto iškvietimo ir valdymo mygtukai sumontuoti 900 mm aukštyje nuo grindų ar priėjimo prie lifto paviršiaus. Priešais liftą palikta ne mažesnė kaip 1500 mm x 1500 mm laisva aikštelė. Manevravimo erdvė apšviesta ne mažiau kaip 100 lx apšvietimu.

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

Tualetai/ dušai

Kiekviename aukšte įrengiamios tualetų patalpos, pritaikytos riboto judumo vyrams ir moterims, į kurias įeinama tiesiai iš bendrojo naudojimo koridorių, holų.

Riboto judumo asmenims įrengiami A, B tualetai vadovaujantis ISO 21542:2011 26 skyriumi. Pirmame aukšte, kadangi bendras patalpų plotas >1000 m^2 ir antrame aukšto plotas >200 m^2, įrengiamas 1 bendro naudojimo A tipo tualetas, pritaikytas riboto judumo asmenims. Kituose aukštuose, kadangi patalpų plotas yra <200

m^2, įrengiama po du B tipo tualetus riboto judumo žmonėms. Tualetuose durų tarpdurio minimalus laisvasis plotis – 850 mm, o juose įrengiamų unitazų viršus 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Dušų patalpos įrengiamos pagal ISO 21542:2011 26.16 papunktį

Kiti reikalavimai

Grindų ir sienų paviršiai įrengiami vadovaujantis ISO 21542:2011 31 skyriumi. Vidaus apšvietimas projektuojamas vadovaujantis HN 98:2000 ir ISO 21542:2011 33 skyriaus reikalavimais. Parenkant statinių apdailą vadovaujamasi ISO 21542:2011 35 skyriumi. Valdymo įranga, įtaisai ir jungikliai įrengiami pagal ISO 21542:2011 36 skyriaus reikalavimus.

2.11 Pagrindinių įėjimų, praėjimų, vestibiulių, laiptinių, liftų išdėstymo sprendiniai

Mokslos paskirties pagrindinis įėjimas numatomas iš esamo Pastato – Mokslinio tyrimo įstaigos (pangrindė naudojimo paskirtis – mokslo, unik. Nr. 1996-0005-7016, žym. plane 1B2p) koridoriaus. Pagrindinis įėjimas (Holas) numatomas pirmame aukšte. Iš jo galima patekti į laboratines – gamybines patalpas pirmame aukšte, laiptinę į kitkus 3 aukštus, liftą.

2.12 Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų, liftų šachtų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai;

Sienos – esamas mūras arba keramzito plokštės + apšiltinimas + struktūrinis tinkavimas;

Pertvaros – mūrinės, tinkuotos/glaistytos/dažytos arba klijuotos plytelėmis;

Stogas – sutapdintas neeksplatuojamas stogas, apšiltinimas ir dengiamas ritinine hidroizoliacine danga, atitinkantis b_{roof} (t1) reikalavimus;

Grindys – betonas. Apdailą žiūrėti patalpų apdailos lentelėje.

Medžiagos parenkamos atsižvelgiant į ekonominius kaštus, estetiką ir technologinius reikalavimus

2.13 Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai;

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

2.14 Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės):

Vadovaujantis STR 2.01.07:2003 "Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo", reikalavimai garso klasei yra keliami gyvenamiesiems pastatams, mokymo įstaigoms ir ligoninėms. Garso klasė – E.

2.15 Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės:

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

Vadovaujantis STR 2.02.02:2004 "Visuomeninės paskirties statiniai" VII skyrius. Reikalavimai apsaugai nuo smurto, vandalizmo ir vagysčių. 257.2. punktu, projektuojamų pastatų vieta yra tokia, kad išorinė erdvė tarp kelio (gatvės) važiuojamosios dalies krašto ir užstatymo linijos (pastato fasadų) gali būti peržvelgiama nuo gatvės ir nuo pastato, per pastato langus.

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

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

2.17 Statinio techniniai ir paskirties rodikliai.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis Prieš/po	Pastabos
I. SKLYPAS (UNIK. NR. 4400-4061-1530)			
1. Sklypo plotas	m^2	13393	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	63/65	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	30/30	
II. PASTATAI			
1. Mokslo paskirties pastatas (laboratorija):			Kapital. rem.
1.1. Mokslo paskirties pastato rodikliai: Maksimalus žmonių skaičius:	vnt.	50	
1.2. Pastato bendras plotas.*	m^2	1675.63/1880.26	
1.3. Pastato naudingas plotas. *	m^2	1675.63/1880.26	
1.4. Pastato tūris.*	m^3	15507/15547	
1.5. Aukštų skaičius.*	vnt.	4	

1.6.	Pastato aukštis. *	m	13.50/13/50	
1.7.	Energinio naudingumo klasė.		-/B	
1.8.	Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		E	
1.9.	Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	
	III. KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
1.	Kiemo statiniai – tvora (unik. Nr. 1996-0005-7070)	m	147	Nesudėtingi
2.	Kiemo statiniai – kiemo aikštelė (unik. Nr. 1996-0005-7070)	m^2	3741	Nesudėtingi

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

2.18 Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai. Skaičiavimų rezultatai pateikiami aiškinamajame rašte arba brėžiniuose:

2.18.1 Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai

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

2.18.2 Buitinių sanitarinių patalpų plotų parinkimo skaičiavimai:

Tualetų patalpos:

I aukštas: ne daugiau 12 žmonių bendrai. Numatoma 1 WC vyrams, 1 WC moterims.
II aukštas: ne daugiau 10 žmonių bendrai. Numatoma 1 WC vyrams, 1 WC moterims.
III aukštas: ne daugiau 11 žmonių bendrai. Numatoma 1 WC vyrams, 1 WC moterims.
IV aukštas: ne daugiau 11 žmonių bendrai. Numatoma 1 WC vyrams, 1 WC moterims.

Persirengimo patalpos:

44 x 0.35 = 15.4 m^2, iš kurių ≥7.2 m^2 vyrams ir ≥7.2 m^2 moterims.

Dušai:

30 žm.* / 15 žm. = 2 dušai, iš kurių 1 vyrams ir 1 moterims.

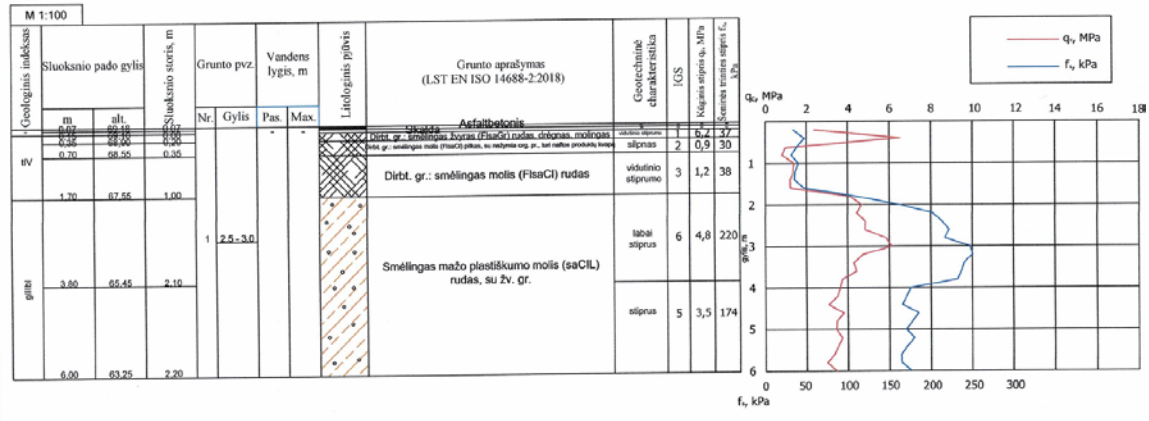
*30 žm.- žmonių skaičius, kurie galimai gali užteršti kūną ar drabužius darbo metu.

2.18.3 Sanitarinės apsaugos dydžio nustatymas;

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 52, 53 straipsniais ir 2,3 priedais, numatomos veiklos ar įrenginiai nepatenka į sąrašus, kuriems būtų nustatomas sanitarinės apsaugos dydis.

2.19 Asfaltbetonio dangos parinkimo motyvai.

Šiuo projektu asfaltbetonio danga įrengiama tik tose vietose, kur numatoma tiesti inžinerinius tinklus. Atsivelgiant į atliktus geologinius tyrimus, esamą dangą sudaro 7 cm storio asfaltbetonis, 8 cm skalda, 20 cm smėlingo žvyro. Esama asfaltbetonio danga yra patenkinamos būklės, vizualinių pažeidimų nėra.



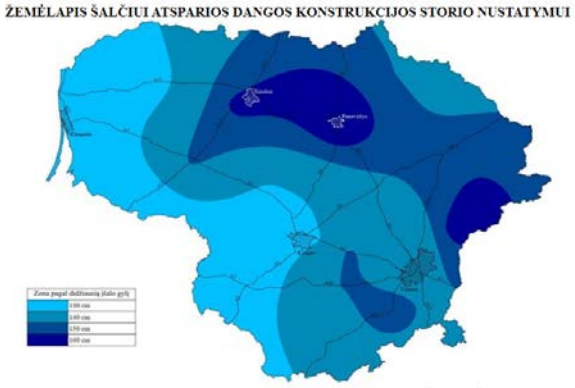
Naujo asfaltbetonio įrengimo reikalavimai:

Vadovaujantis „Dėl Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 patvirtinimo“ 2 ir 4 lentelėmis, dangos konstrukcijos tipas parenkamas **DK 0,1.** Sunkusis transporto eismas nenumatomas.

Gruntas priskiriamas F3 šalčio klasei. Numatoma asfaltbetonio danga pagal taisyklių 9 lentelės 4 eilutę.

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis apskaičiuojamas pagal taisyklių 6 lentelę:

$0{,}50h_z$ = 0.50 * 1.3 m = 0.75 m, čia h_z – išalo gylis.



1 pav. Lietuvos teritorijos kartografavimas (zonavimas) pagal didžiausią įšalo gylį

Pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis tikslinamas dydžiu, kuris yra lygus simbolių verčių algebrinei sumai (A + B + C + D).

Pirminio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio tikslinimas atsižvelgiant į faktines (esamas) dangos konstrukcijos naudojimo sąlygas

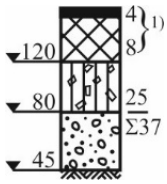
Dangos konstrukcijos naudojimo sąlygos		Storis (cm), kuriuo patikslinamas pirminis šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis			
		A	B	C	D
Vietinės klimatinės sąlygos	nėra jokių specifinių klimatinių sąlygų	±0			
Vandens poveikis dangos konstrukcijai	iki 1,5 m gylio po žemės sankasa nepasireiškia ilgalaikis arba trumpalaikis drėkinimas gruntiniu vandeniu		±0		
Kelio padėtis	iškasoje, pusinėje iškasoje			±5	
Zona prie dangos	gyvenvietėje su iš dalies vandeniui nelaidžia zona prie dangos, taip pat su vandens nuleidimo įrenginiais				-10

Vadovaujantis „Dėl Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19 patvirtinimo“ 74 punktu papildomai pagerinimas gruntas nukasant 250 mm esamo grunto ir užpilant bei sutankinant šalčiui atspariu sluoksniu.

Apskaičiuoajamas šalčiui atsparaus sluoksnio storis:

750 – 100 – 250 + 50 - 100 + 250 = **600 mm.**

Parenkama dangos konstrukcija, kur numatoma 10 cm storio asfalto pagrindo dangos sluoksnis.

	Dangų konstrukcijų klasė		DK 0,1
	Projektinė apkrova A (ESAs), mln.	A	≤ 0,1
4.	Asfalto danga Asfalto pagrindo sl. Žvyro pagrindo sl. EV2 ≥ 150(120) MPa AŠAS		
Pastabos: 1) – Vietoje asfalto pagrindo sluoksnio ir asfalto dangos gali būti numatomas 10 cm storio asfalto pagrindo−dangos sluoksnis. Jeigu ESAs < 0,05 mln., tai asfalto pagrindo−dangos sluoksnis gali būti rengiamas 8 cm storio.			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis Prieš/po	Pastabos
IV. SKLYPAS (UNIK. NR. 4400-4061-1530)			
4. Sklypo plotas	m^2	13393	
5. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	63/65	
6. Sklypo užstatymo tankis	%	30/30	
V. PASTATAI			
2. Mokslo paskirties pastatas (laboratorija):			Kapital. rem.
2.1. Mokslo paskirties pastato rodikliai: Maksimalus žmonių skaičius:	vnt.	50	
2.2. Pastato bendras plotas.*	m^2	1675.63/1880.26	
2.3. Pastato naudingas plotas. *	m^2	1675.63/1880.26	
2.4. Pastato tūris.*	m^3	15507/15547	
2.5. Aukštų skaičius.*	vnt.	4	
2.6. Pastato aukštis. *	m	13.50/13/50	
2.7. Energinio naudingumo klasė.		-/B	
2.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė.		E	
2.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	
VI. KITI INŽINERINIAI STATINIAI			
3. Kiemo statiniai – tvora (unik. Nr. 1996-0005-7070)	m	147	Nesudėtingi
4. Kiemo statiniai – kiemo aikštelė (unik. Nr. 1996-0005-7070)	m^2	3741	Nesudėtingi
VII. INŽINERINIAI TINKLAI			
5. Vandentiekio tinklai			Nesudėtingi
5.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	94.80	
5.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	50	
6. Buitinių nuotekų tinklai			Nesudėtingi
6.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	73.10	
6.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	200	
7. Lietaus nuotekų tinklai			Nesudėtingi
7.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	42.90	
7.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)	mm	100, 160	
8. 0.4 kV elektros tinklų ilgis			
8.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	410	
8.2. skerpjūvis	mm^2	4x240,4x1x70,5x6	

*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.

Demontuojamos esamos segmentinės tvoros

3Gp1

Pašalinimi kilnojamieji metaliniai garažai

Demontuojama asfalto danga
1. Žaibosaugos įrengimui;
2. Elektros įvado įrengimui;
3. Žirklinių keltuvų įrengimui
Gylis iki 70 cm.

Pašalinimi mūriniai garažai

Demontuojama asfalto danga
1. Žaibosaugos įrengimui;
2. Elektros įvado įrengimui;
3. Žirklinių keltuvų įrengimui
Gylis iki 70 cm.

Gatvės bordiūrų demontavimas

Demontuojamos esamos segmentinės tvoros

1901/185:285

1901/185:262

1901/185:303

SITUACIJOS PLANAS



Remontuojamas pastatas 3G/p

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektavimo riba
	1 m nuo sklypo ribos
	3 m nuo sklypo ribos
	Griaunama segmentinė tvora
N (mct)	Griaunami kilnojamieji statiniai
	Demontuojami bordiūrai
	Demontuojamos kietos dangos (asfalto)

0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNE, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS		
27831	PV	L. DIMAVIČIUS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV. ŽALIOSIOS ZONOS PLANAS M1:500	LAIDA 0
A1523	ARCH.	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SP.B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

SITUACIJOS PLANAS



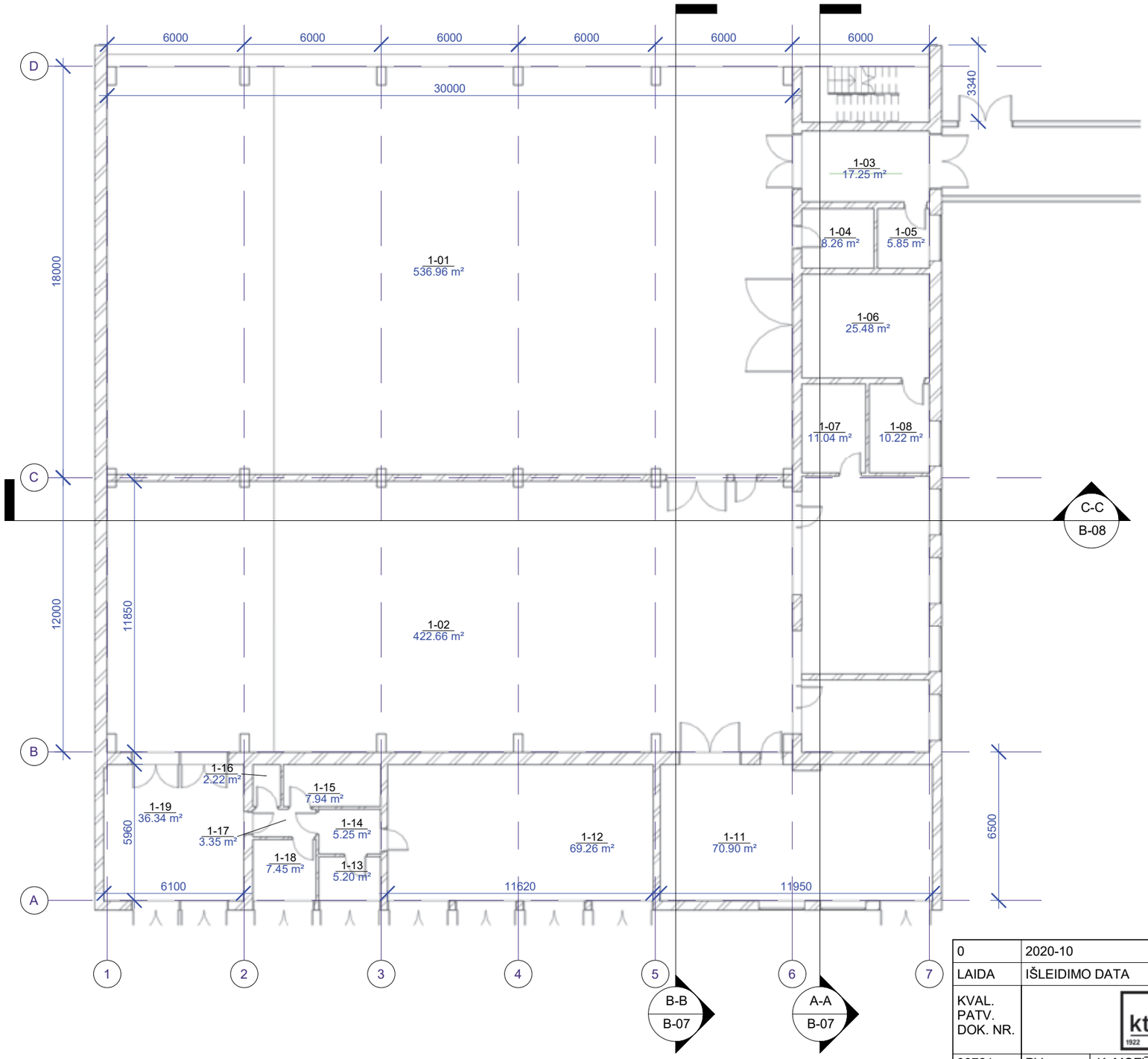
Antžeminių statinių sąrašas			
Kapitališkai remontuojami statiniai			
Žymėjimas plane	**Pavadinimas (po remonto)**	**Pagr. naudojimo paskirtis (po remonto)**	**Unikalus Nr.**
3G1p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7038
Rekonstruojami statiniai			
A1	Aikštelė	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070
T1	Tvora	Kiti inžineriniai statiniai	1996-0005-7070
Esami pastatai			
2B3p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Kultūros	1996-0005-7027
4C5b	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7049
5F1p	Pastatas - Sandėlis	Sandėliavimo	1996-0005-7050
6C1p	Pastatas - Garso izoliacijos matavimų laboratorija	Kita	1996-0005-7062
1B2p	Pastatas - Mokslinio tyrimo įstaiga	Mokslo	1996-0005-7016

Pagrindiniai techniniai rodikliai	
Sklypo plotas	1.3393 ha
Sklypo intensyvumas	65 %
Sklypo tankumas	30 %
Apželdintas sklypo plotas	4261 m² / 32 %
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	31 (naujai projektuojamos)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Sklypo riba
	Projektavimo riba
	1 m nuo sklypo ribos
	3 m nuo sklypo ribos
	Veja
	Esami pėsčiųjų takai (betono trinkelės)
	Esama asfalto danga
	Projekt. asfalto dangos konstrukcija (DK 0.1)
	Remontuojamas pastatas
	Dažymas ant asfalto dangos
	Pėsčiųjų judėjimas iki pagrindinio įėjimo
	Segmentinė tvora h-2m
212 m²	Vejos plotas
4C5b	Statinio numeris
	Eismo sklype kryptys
	Įvažiavimai automobiliams
	Pagrindiniai įėjimai pėstiesiems
15 E B	Automobilių stovėjimo vietos (A, B tipo)
	Numatoma elektromobilių krovimo vieta
	Esamos automobilių stovėjimo vietos
	Buitinių atliekų konteineriai
	Gatvės bordiūras
	Silpnaregių vedimo linija

Pastabos:
1. Projektuojamos kietos dangos su bordiūrais numatomos ne arčiau kaip 1 metras iki sklypo ribos. Vadovaujantis 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“ 7 priedo 3 punktu, rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai (susitarimai) neprivalomi.
2. Projektuojama tvora ne aukštesnė kaip 2 m numatoma 20 cm atstumu nuo sklypo ribos.
3. Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai pateikiami aiškinamajame rašte.
4. Visos sugadintos dangos statybos metu turi būti atstatomos į buvusią padėtį.
5. Kasimo darbus suderinti su eksploatuojančių tinklų savininkais prieš pradedant darbus.
6. Bendruosius statinio rodiklius žiūrėti bendrosios dalies aiškinamajame rašte.
7. Išsaugomi esami ryšių tinklai

0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), KAUNE, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
27831 PV L. DIMAVIČIUS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAV.	LAIDA
A1523 ARCH. A. JONAUSKIS		SITUACIJOS PLANAS. M1:500 SKLYPO PLANAS (STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS). SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS.	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SP.B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1



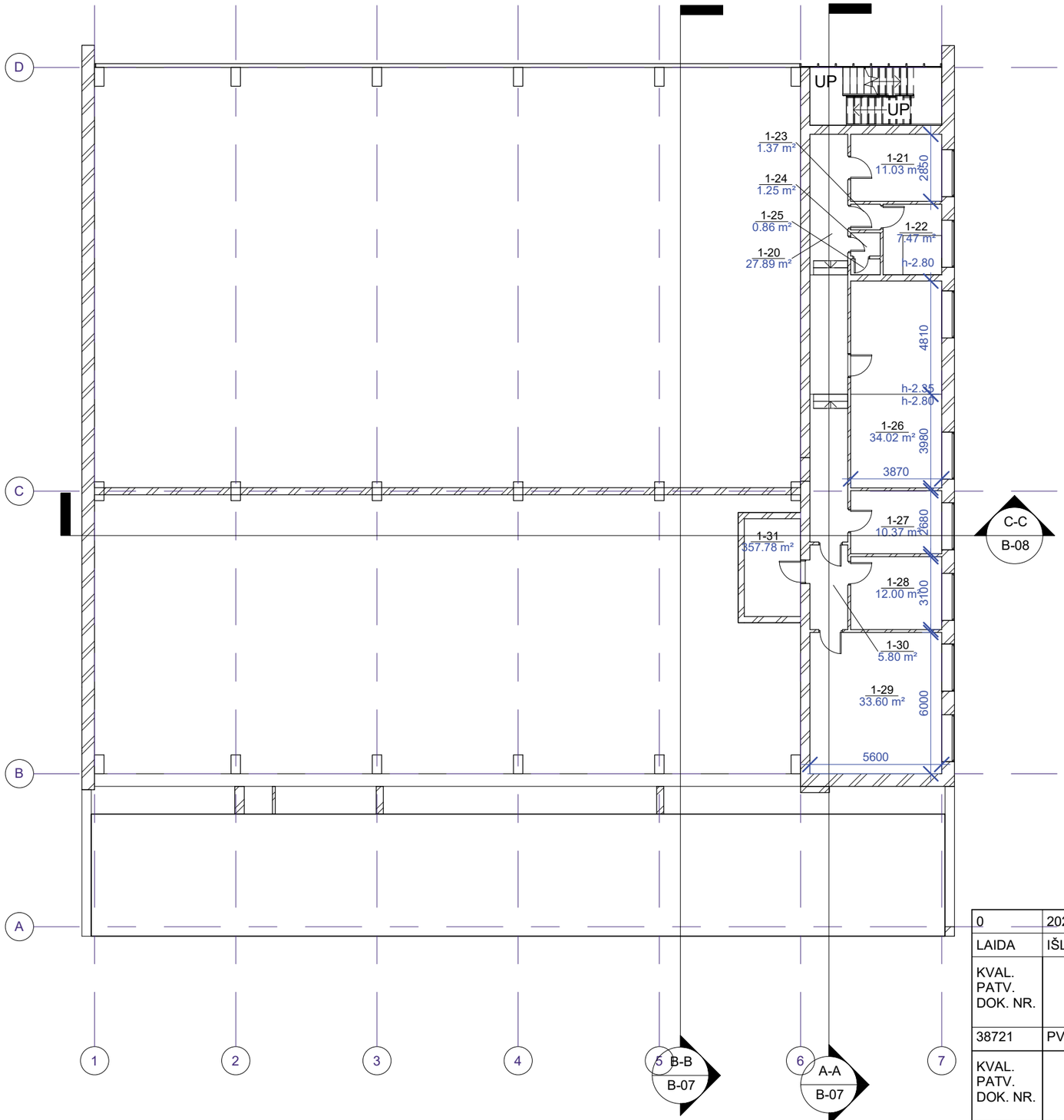
Pirmo aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-01	Bandymų salė	536.96 m²
1-02	Bandymų salė	422.66 m²
1-03	Koridorius	17.25 m²
1-04	Sandėlis	8.26 m²
1-05	Sandėlis	5.85 m²
1-06	Koridorius	25.48 m²
1-07	Sandėlis	11.04 m²
1-08	El. Spintos	10.22 m²
1-09	Stalių dirbtuvės	0.00 m²
1-10	Sandėlis	0.00 m²
1-11	Šiluminis mazgas	70.90 m²
1-12	Garažai	69.26 m²
1-13	Sandėlis	5.20 m²
1-14	Koridorius	5.25 m²
1-15	Rūbinė	7.94 m²
1-16	WC	2.22 m²
1-17	Koridorius	3.35 m²
1-18	Sandėlis	7.45 m²
1-19	Garažas	36.34 m²
		1245.62 m²

Bendras plotas ir tūris. Esama...

Plotas
2356.92 m²
2356.92 m²

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1



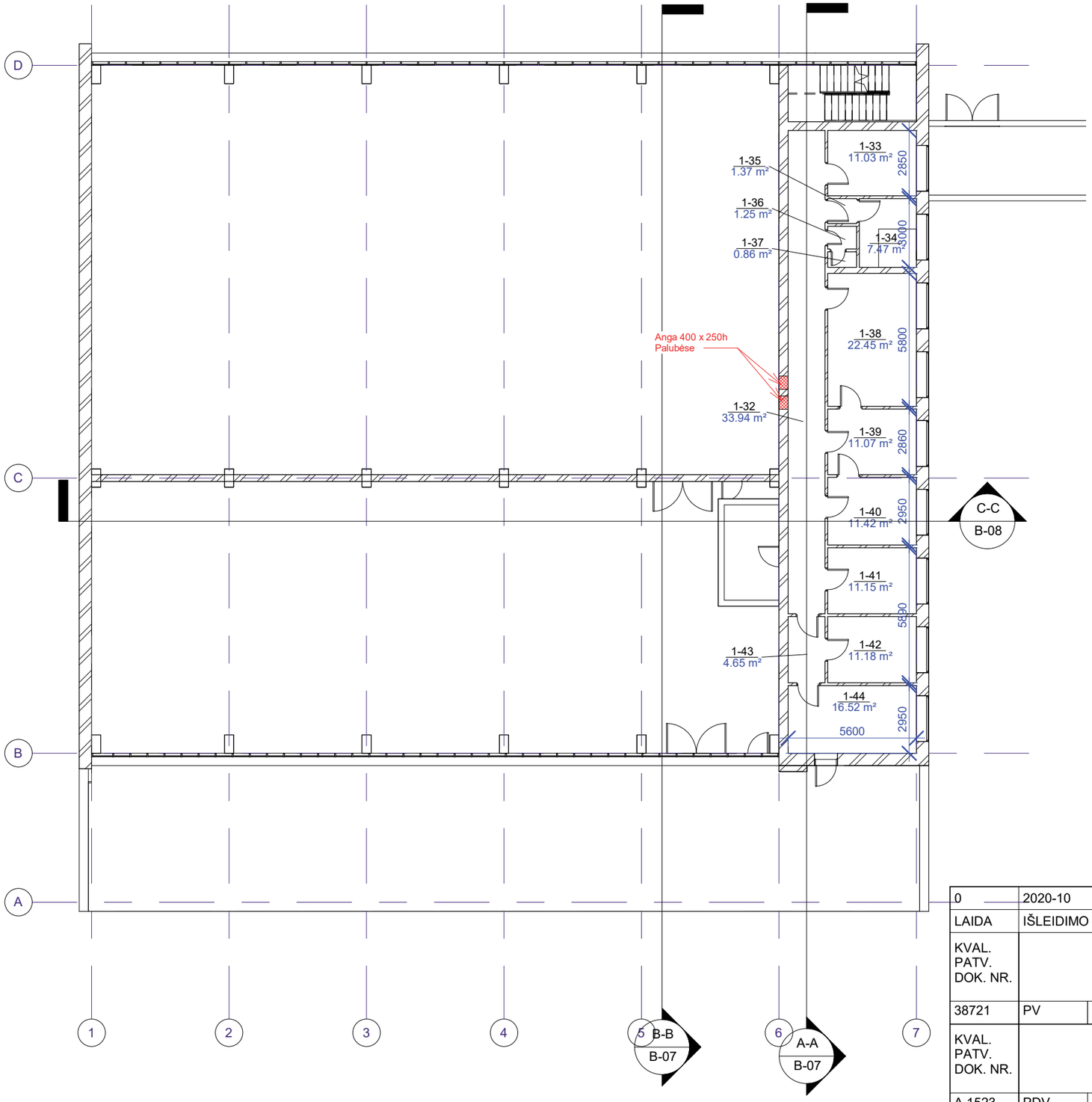
Antro aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-20	Koridorius	27.89 m²
1-21	Kabinetas	11.03 m²
1-22	Sandėlis	7.47 m²
1-23	Koridorius	1.37 m²
1-24	WC	1.25 m²
1-25	WC	0.86 m²
1-26	Kabinetas	34.02 m²
1-27	Kabinetas	10.37 m²
1-28	Kabinetas	12.00 m²
1-29	Kabinetas	33.60 m²
1-30	Koridorius	5.80 m²
1-31	Sandėlis	357.78 m²
		503.42 m²

Bendras plotas ir tūris. Esama...

Plotas
2356.92 m²
2356.92 m²

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1

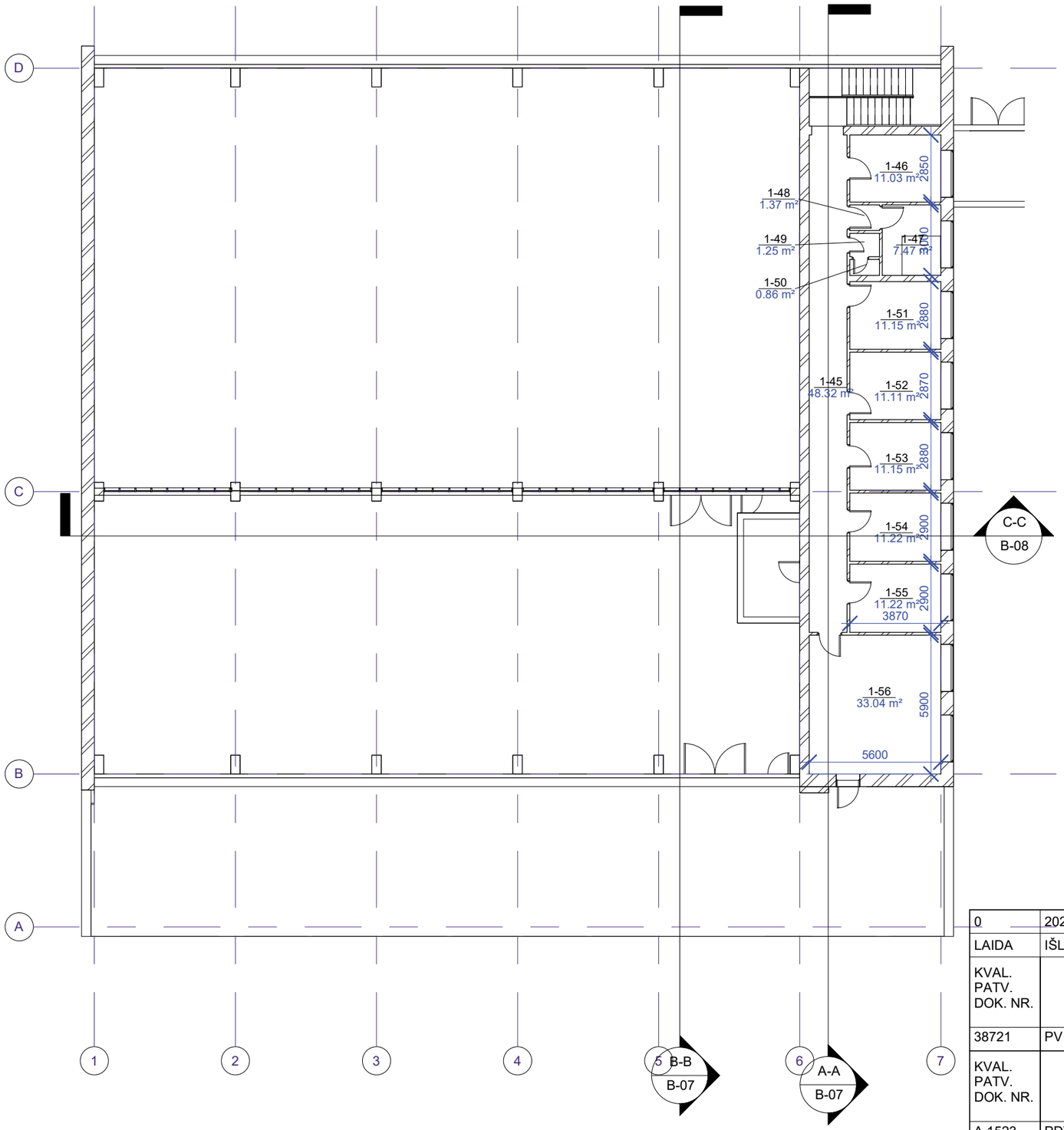


Trečio aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-32	Koridorius	33.94 m²
1-33	Kabinetas	11.03 m²
1-34	Prausykla	7.47 m²
1-35	Koridorius	1.37 m²
1-36	WC	1.25 m²
1-37	WC	0.86 m²
1-38	Kabinetas	22.45 m²
1-39	Kabinetas	11.07 m²
1-40	Kabinetas	11.42 m²
1-41	Kabinetas	11.15 m²
1-42	Kabinetas	11.18 m²
1-43	Koridorius	4.65 m²
1-44	Kabinetas	16.52 m²
		144.35 m²

Bendras plotas ir tūris. Esama...
Plotas
2356.92 m²
2356.92 m²

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-03	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Ketvirto aukšto esamų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas
1-45	Koridorius	48.32 m²
1-46	Kabinetas	11.03 m²
1-47	Prausykla	7.47 m²
1-48	Koridorius	1.37 m²
1-49	WC	1.25 m²
1-50	WC	0.86 m²
1-51	Kabinetas	11.15 m²
1-52	Kabinetas	11.11 m²
1-53	Kabinetas	11.15 m²
1-54	Kabinetas	11.22 m²
1-55	Kabinetas	11.22 m²
1-56	Kabinetas	33.04 m²
		159.19 m²

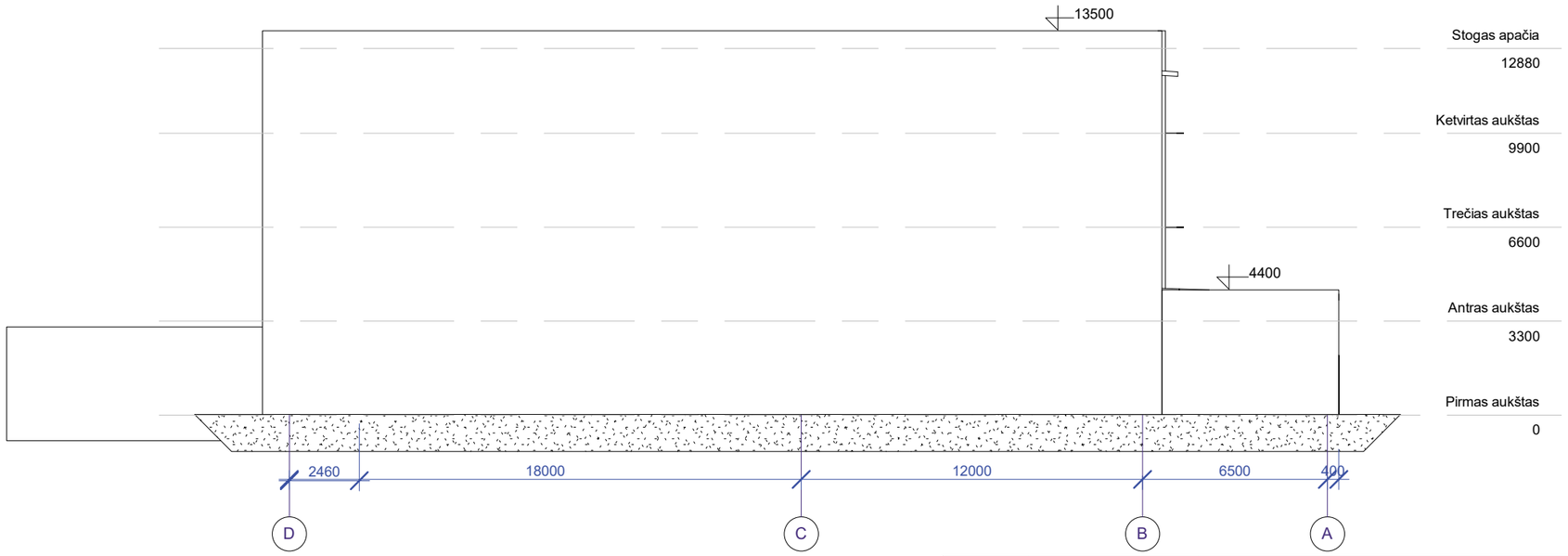
Bendras plotas ir tūris. Esama...

Plotas
2356.92 m²

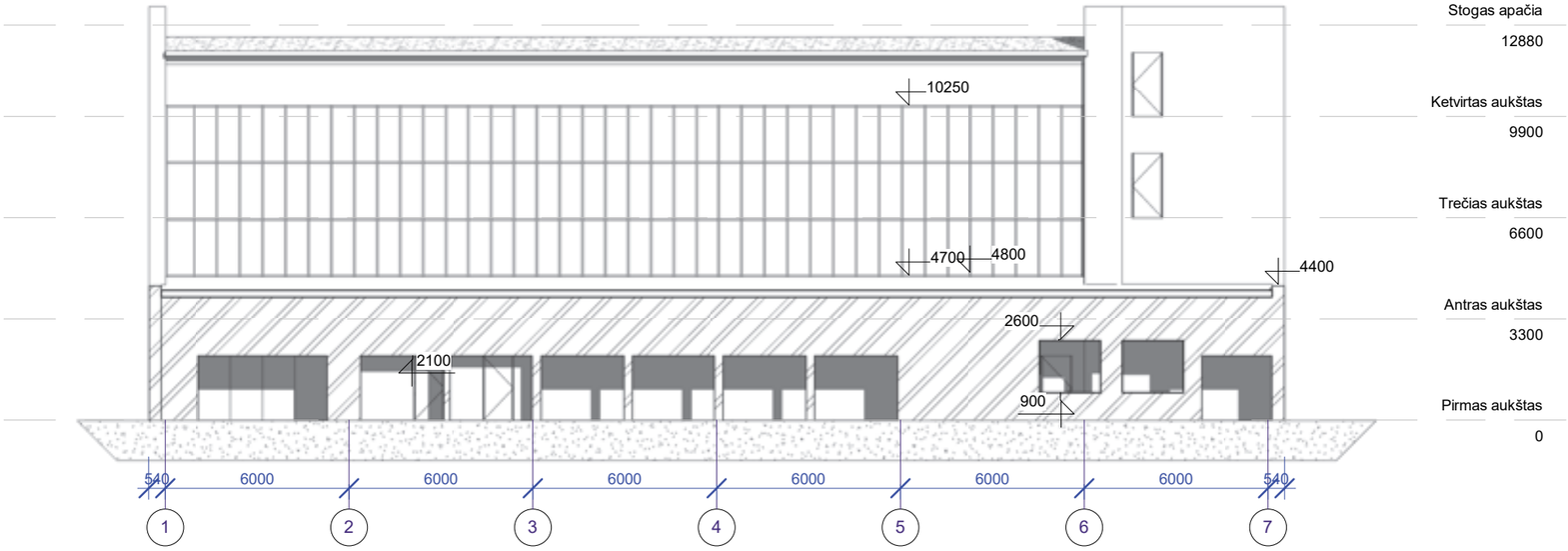
2356.92 m²

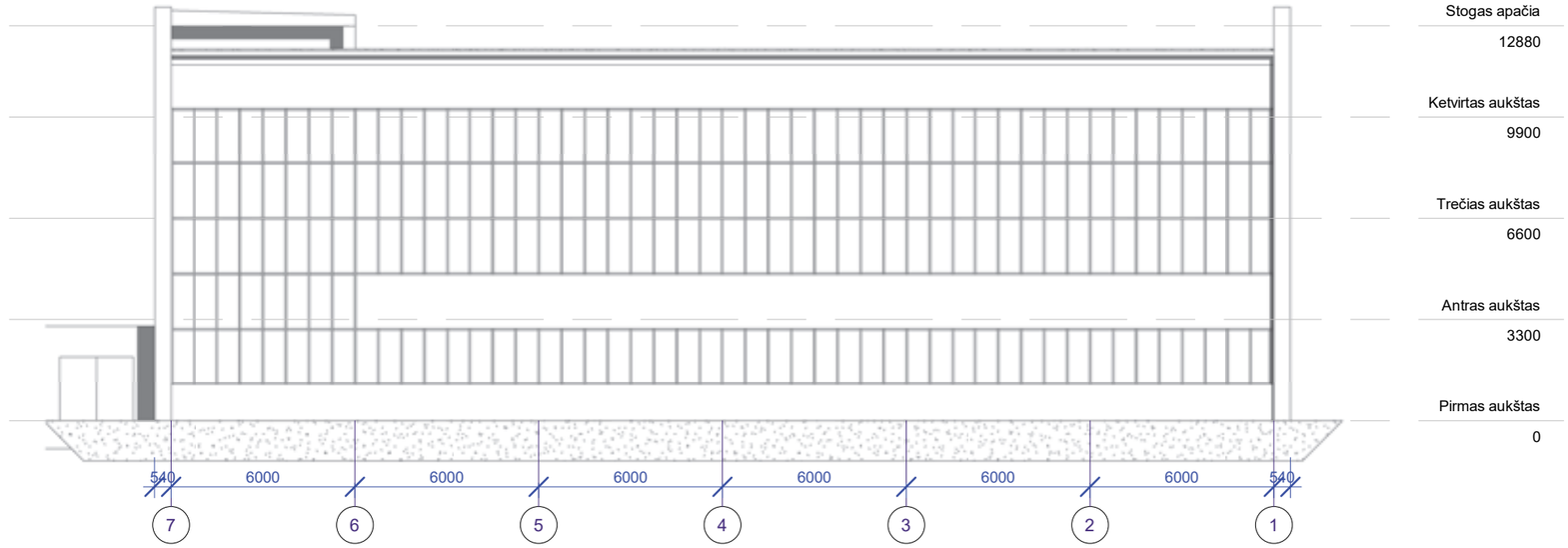
0	2020-10		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-04	LAPAS 1 / LAPŲ 1





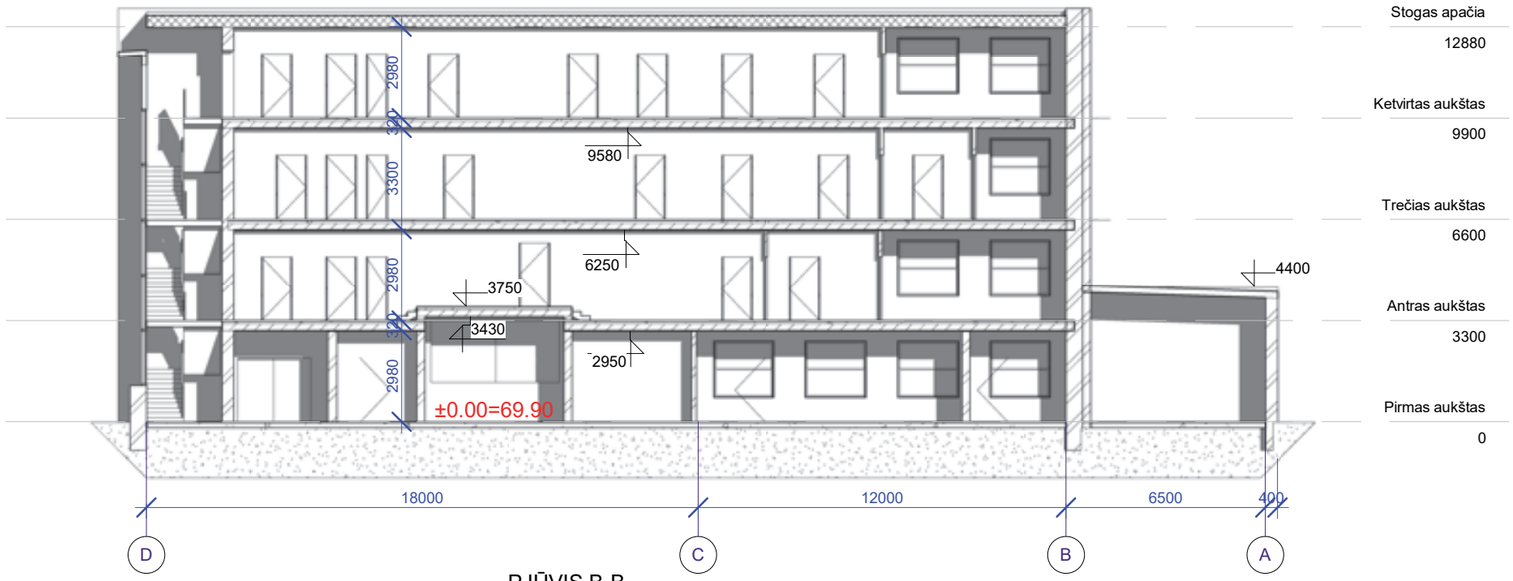
0	2020-10		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI A-D, D-A. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-05	LAPAS 1 / LAPŲ 1



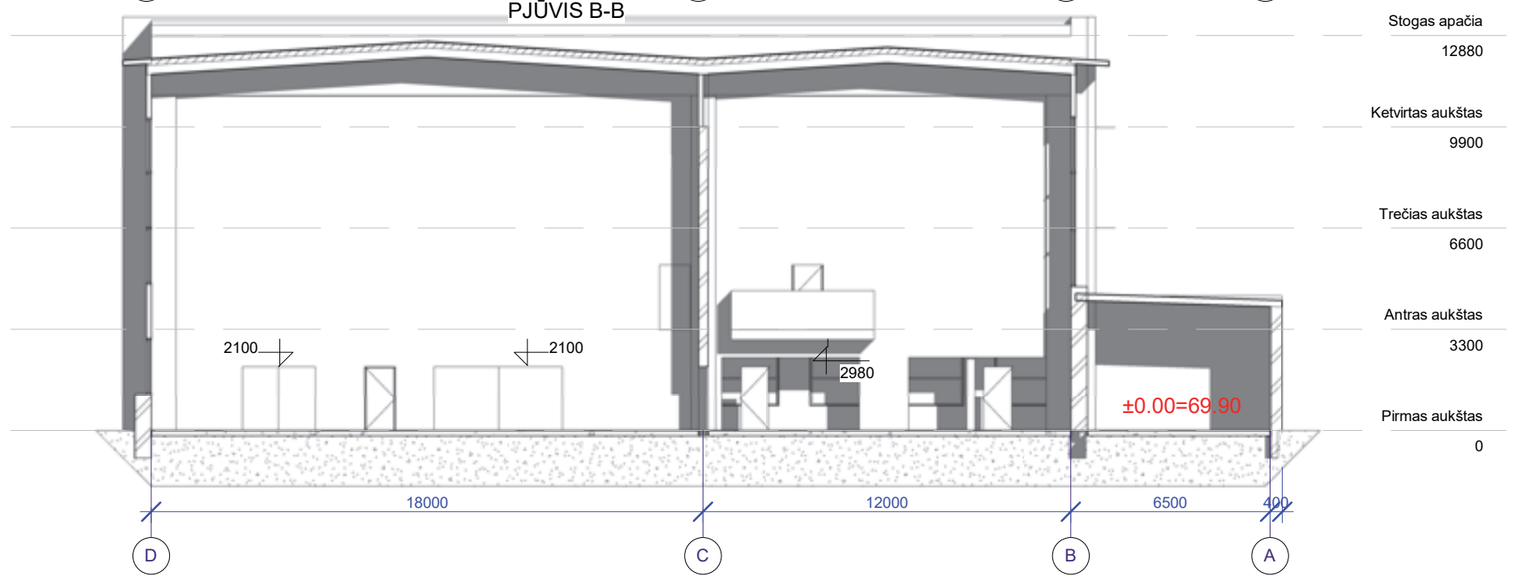


0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI 1-7, 7-1. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-06	LAPAS 1 / LAPŲ 1

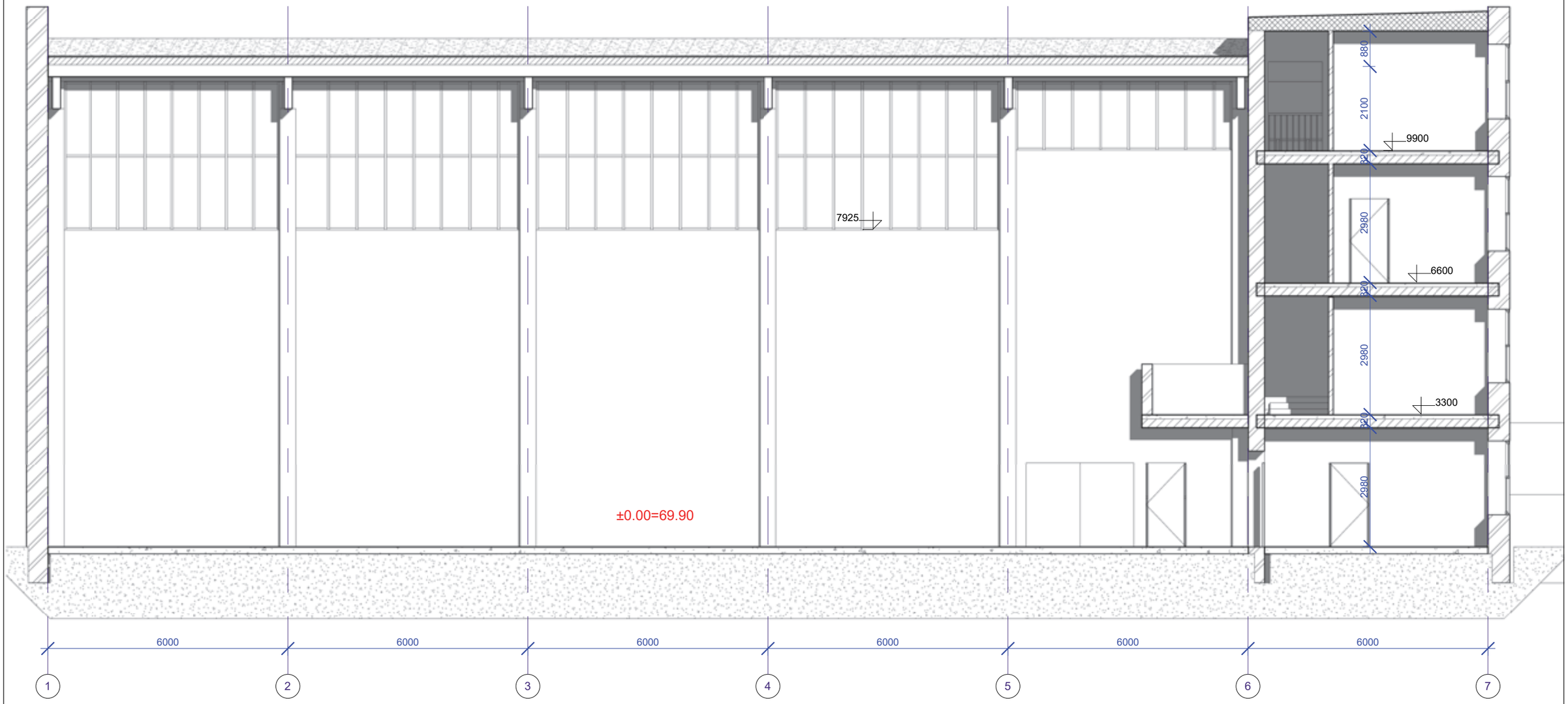
PJŪVIS A-A



PJŪVIS B-B



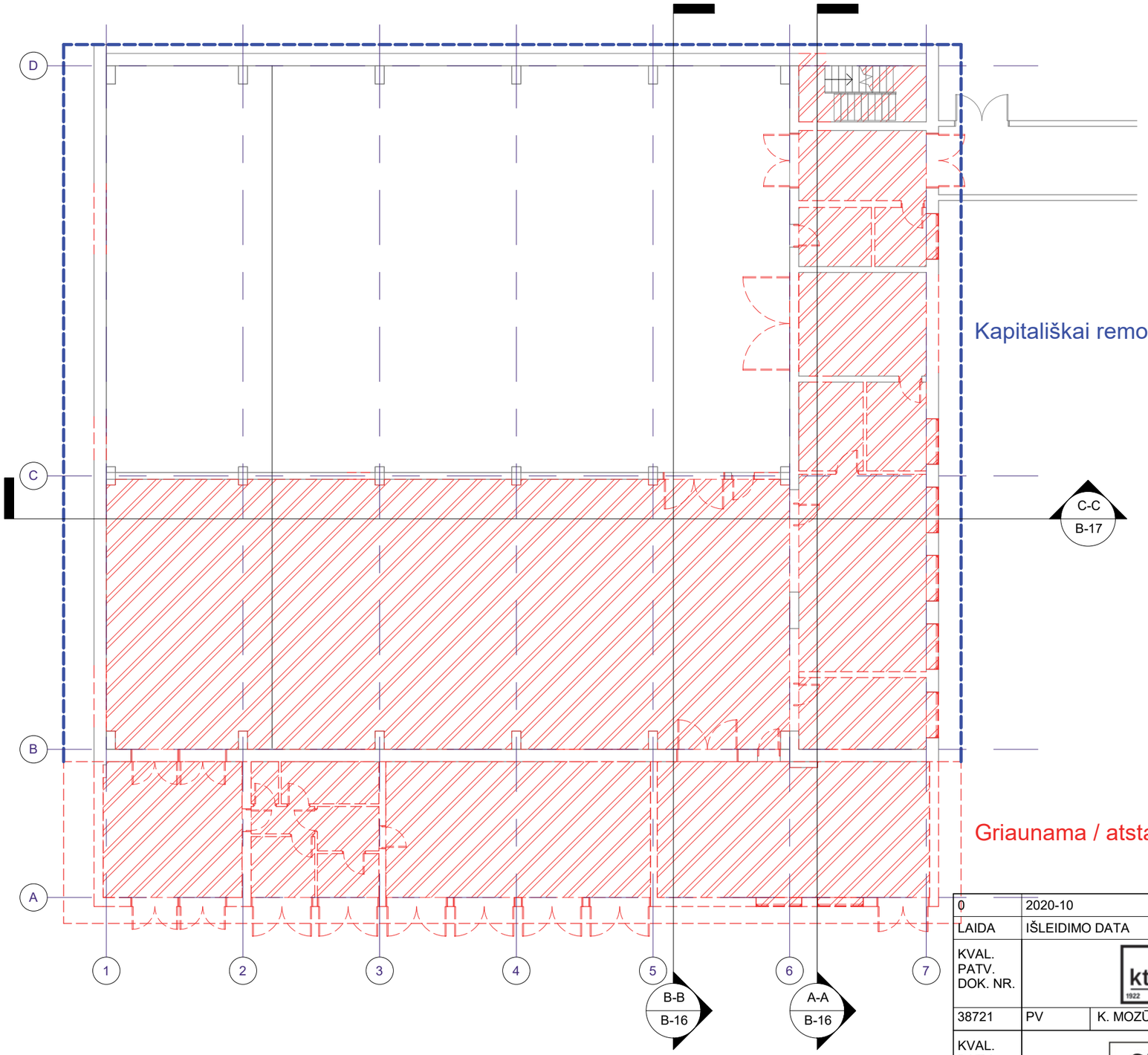
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS A-A, B-B. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-07	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS C-C. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-08	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS. ESAMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-09	LAPAS 1 / LAPŲ 1



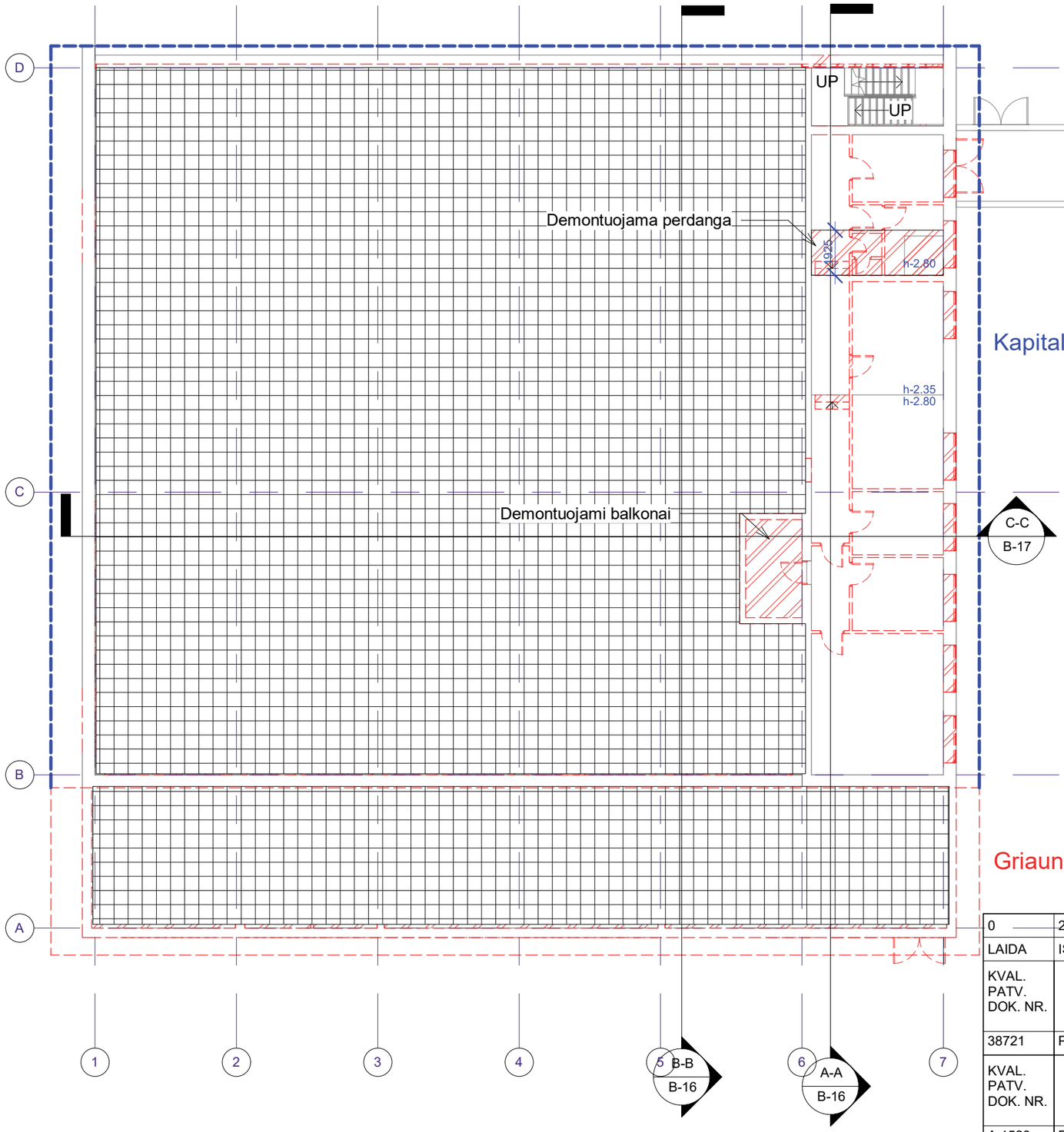
Kapitališkai remontuojama dalis

Griaunama / atstatoma dalis

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-10	LAPAS 1 / LAPŲ 1



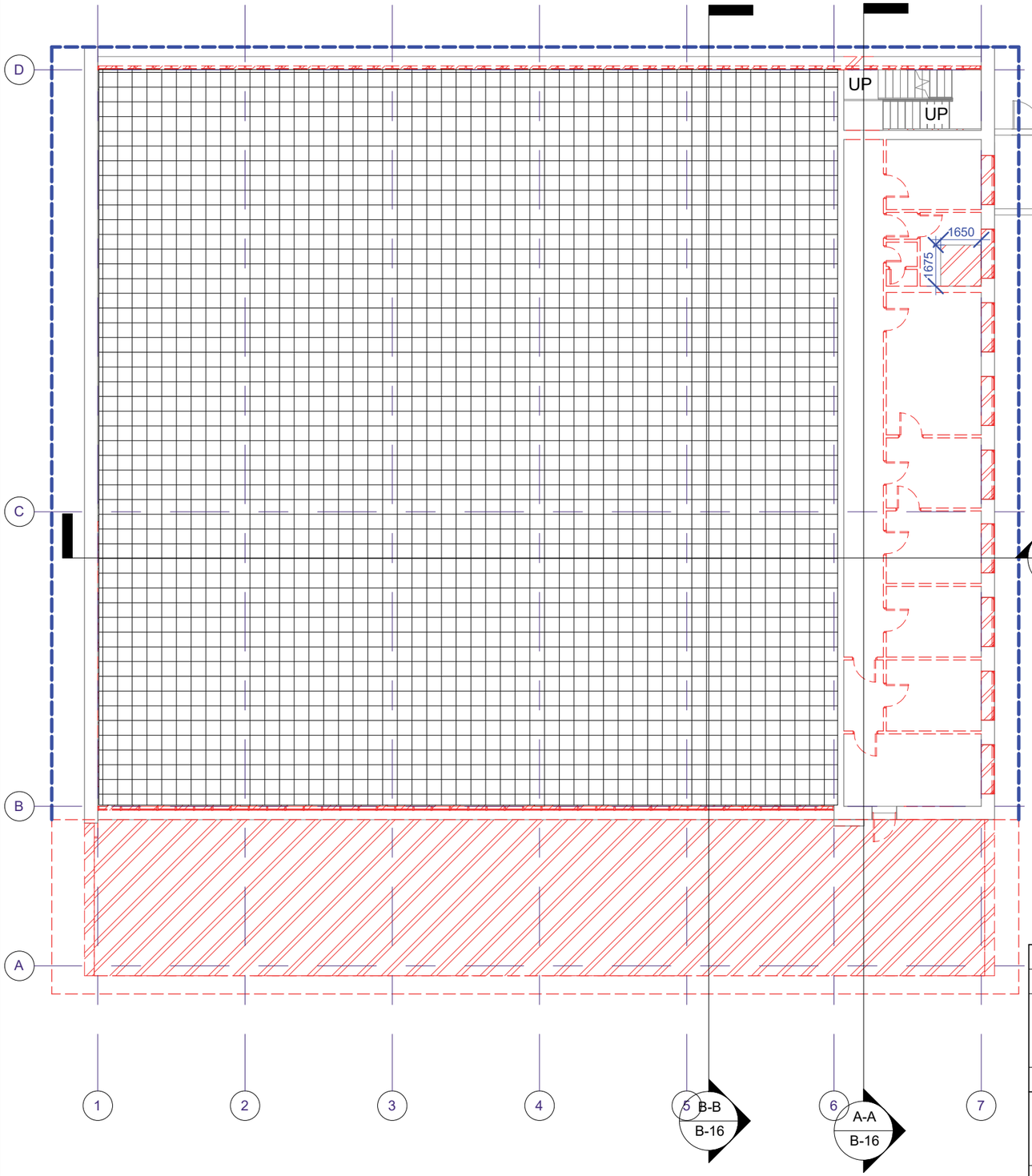
Kapitališkai remontuojama dalis

Griaunama / atstatoma dalis

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

0	2020-10		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-11	LAPAS 1 LAPŲ 1



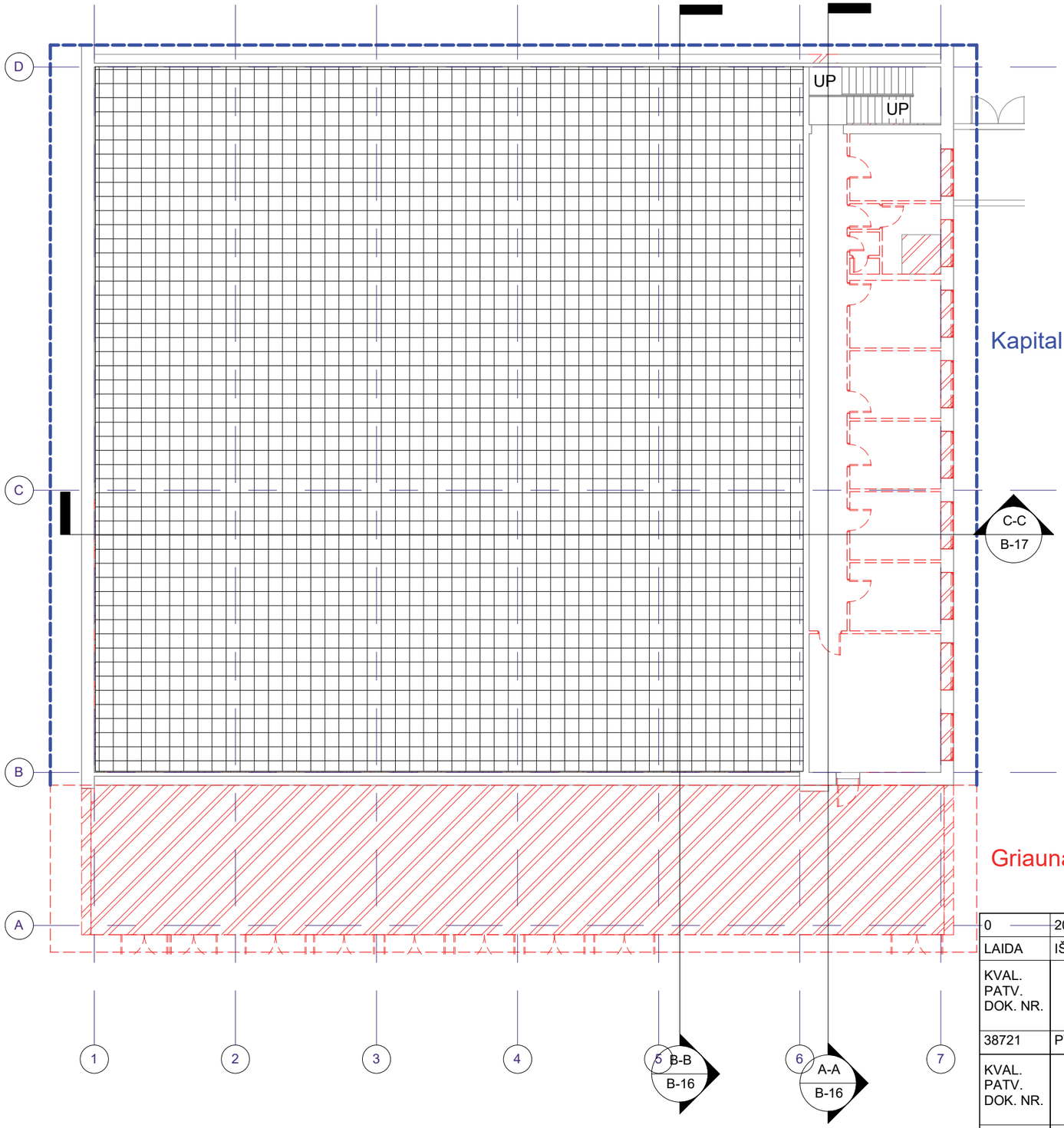
Kapitališkai remontuojama dalis

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

Griaunama / atstatoma dalis

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-12	LAPAS 1 / LAPŲ 1



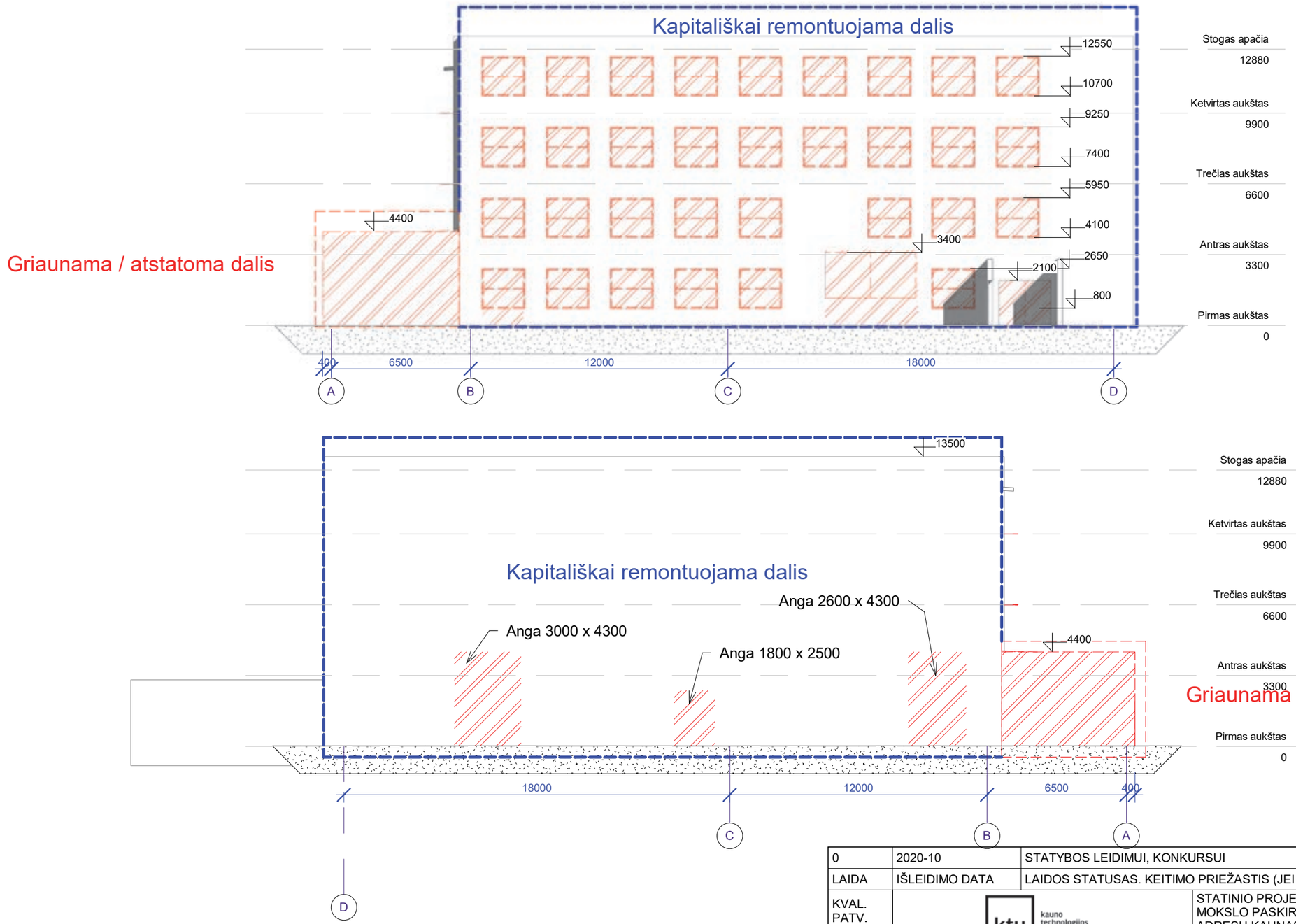
Kapitališkai remontuojama dalis

Griaunama / atstatoma dalis

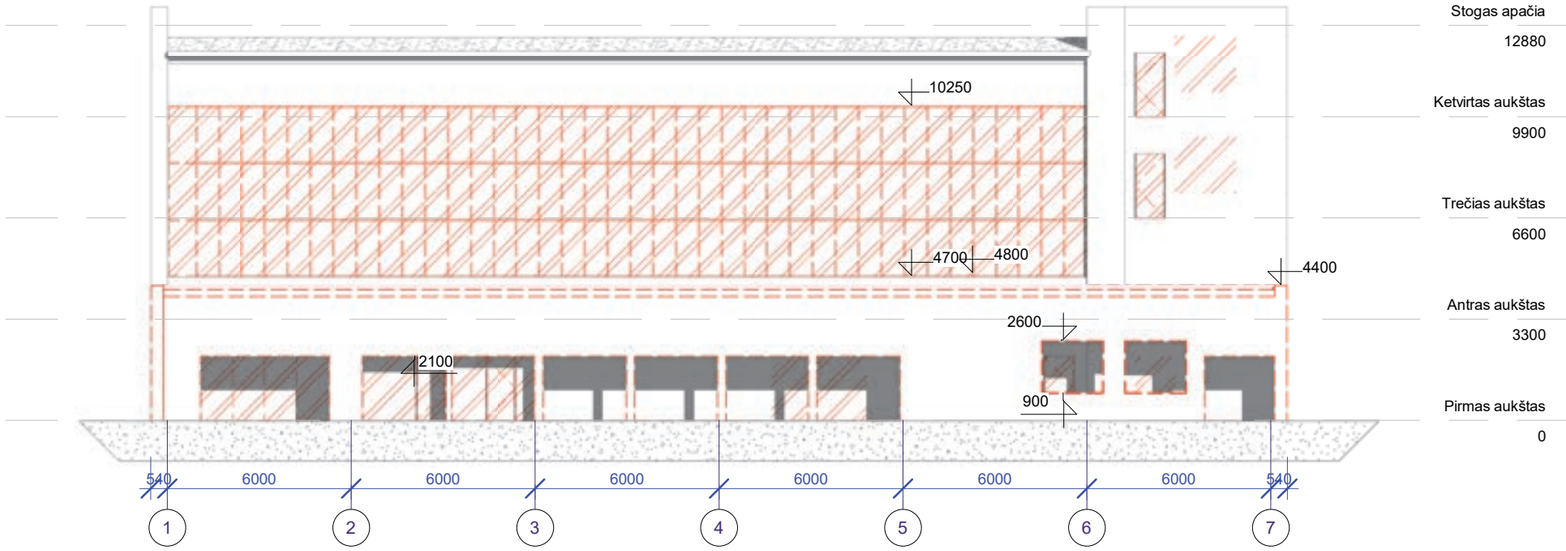
Sutartiniai žymėjimai

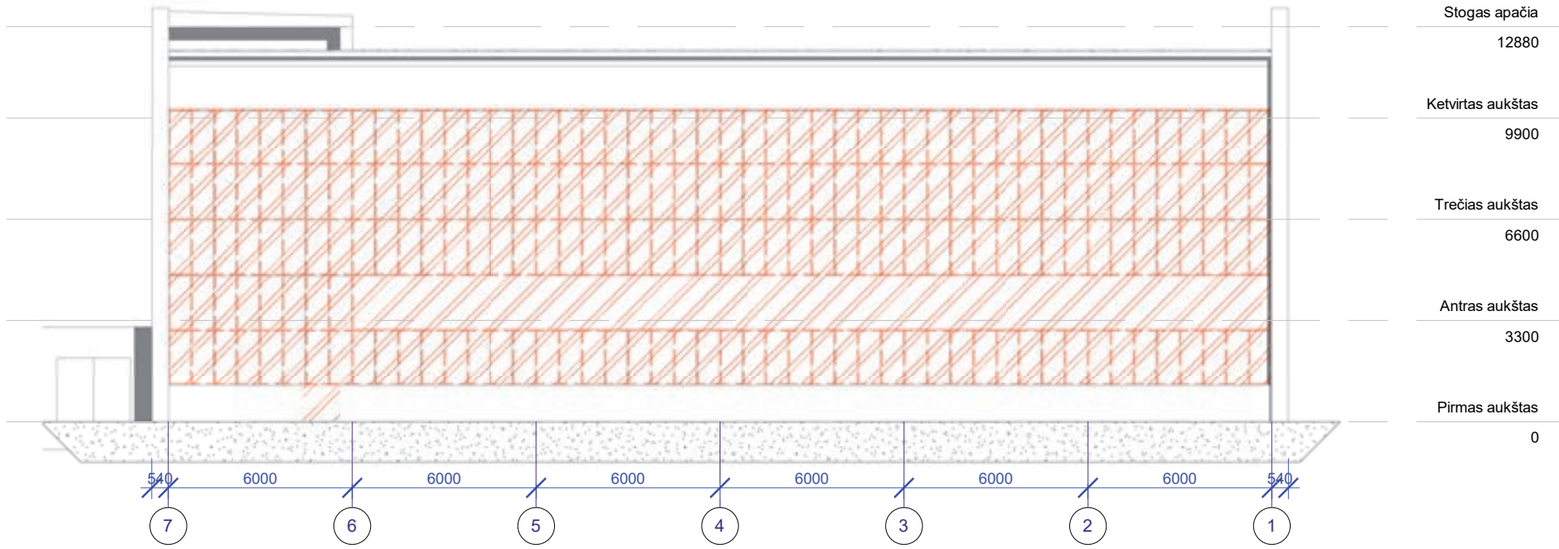
- Esamos sienos
- Griaunamos sienos, angos
- Ardomos grindys
- Kiti griovimo darbai (durys, langai)

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-13	LAPAS 1 / LAPŲ 1



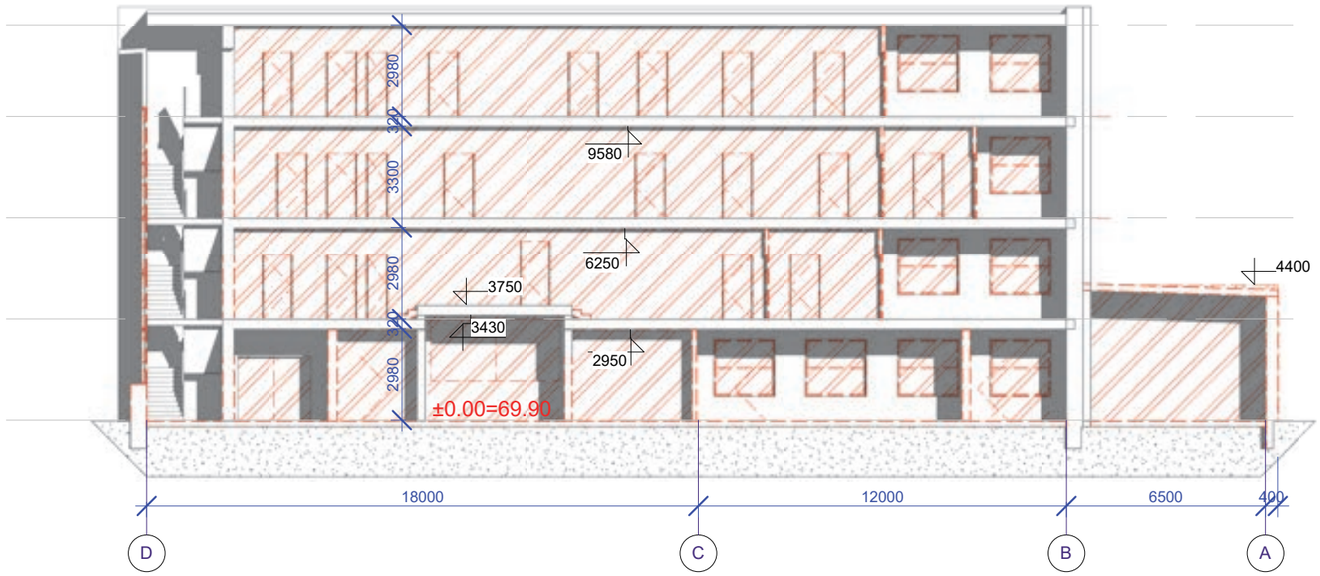
0	2020-10		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI A-D, D-A. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-14	LAPAS 1 / LAPŲ 1





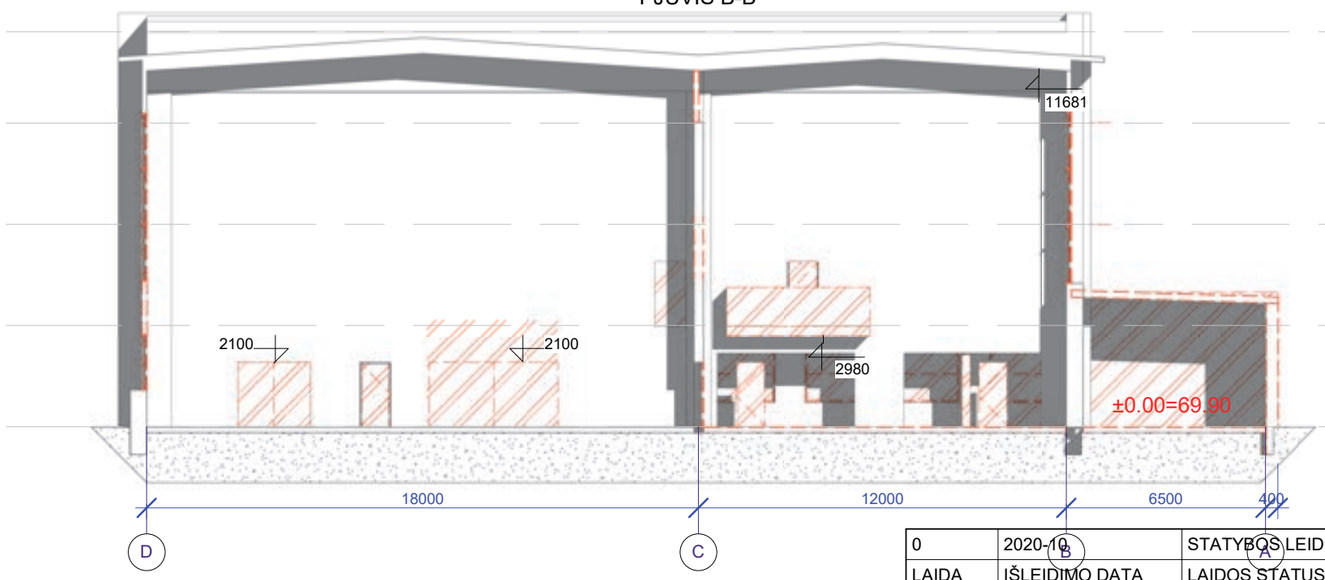
0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI 1-7, 7-1. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-15	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PJŪVIS A-A



Stogas apačia
12880
Ketvirtas aukštas
9900
Trečias aukštas
6600
Antras aukštas
3300
Pirmas aukštas
0

PJŪVIS B-B

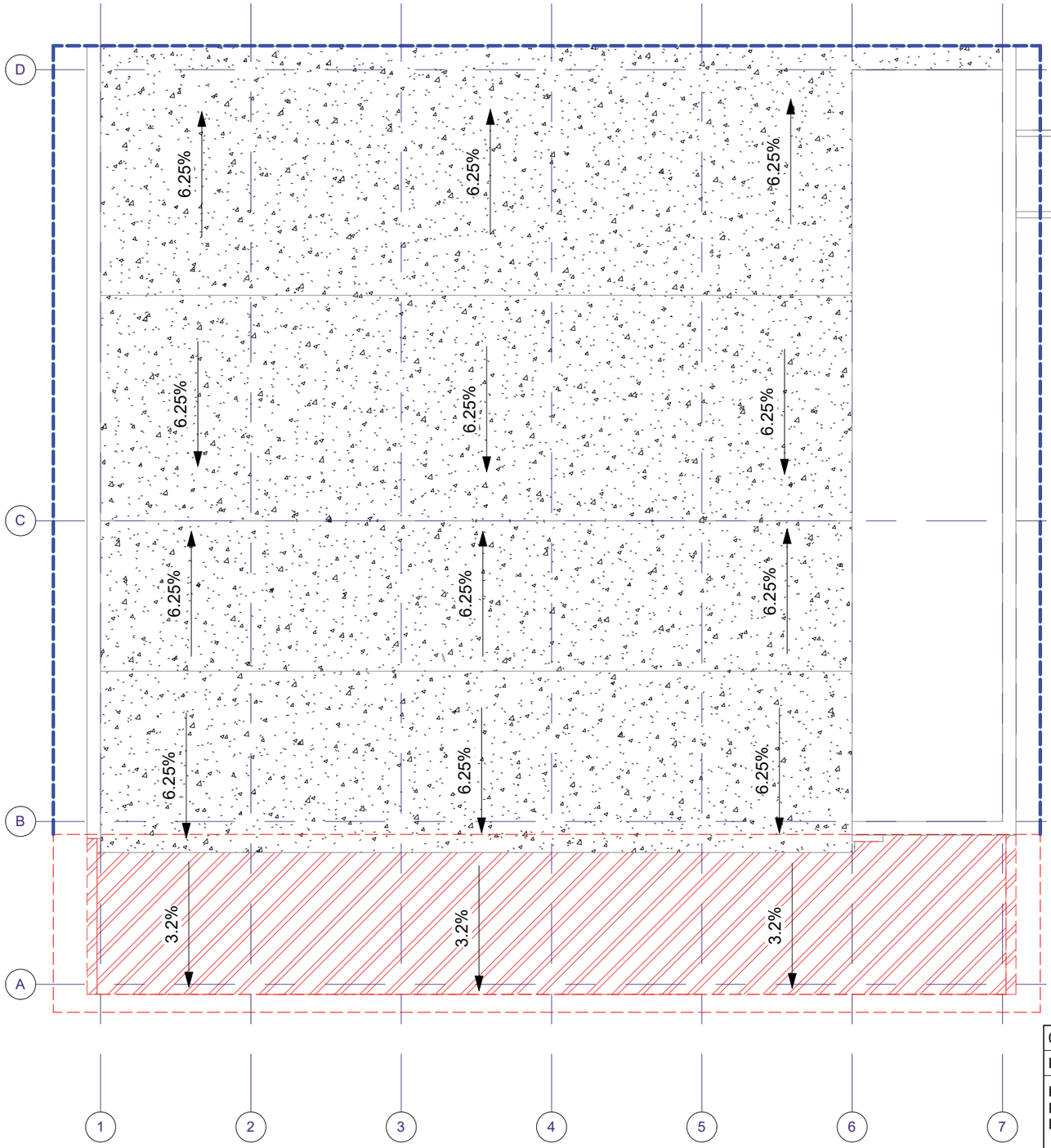


Stogas apačia
12880
Ketvirtas aukštas
9900
Trečias aukštas
6600
Antras aukštas
3300
Pirmas aukštas
0

0	2020-10		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER			
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS A-A, B-B. GRIOVIMAS	LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-16	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2020-10		STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS C-C. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-17	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Kapitališkai remontuojama dalis

Griaunama / atstatoma dalis

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS. GRIOVIMAS	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-18	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Pirmo aukšto būsimų patalpų eksplikacija

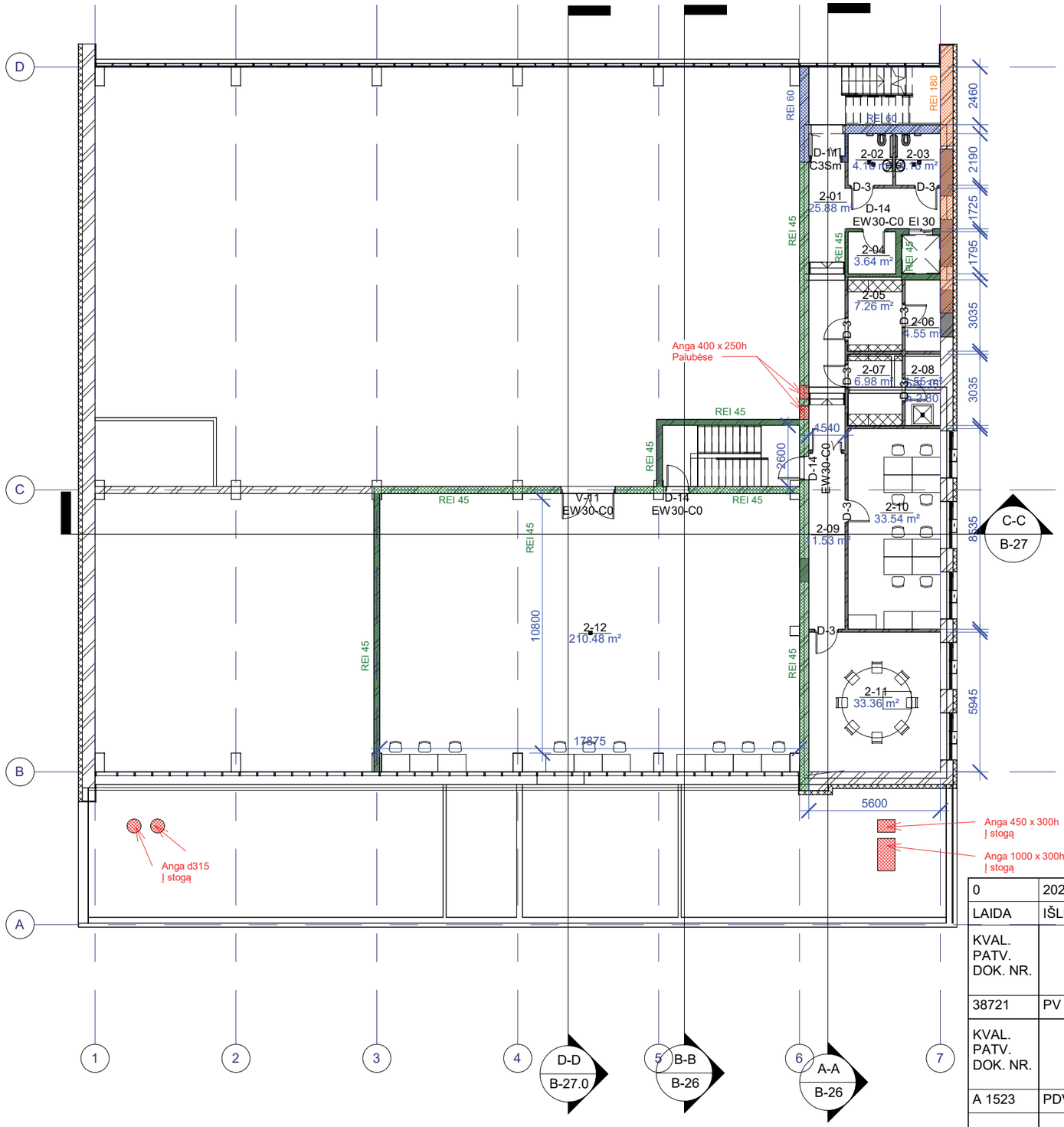
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
1-01	Holas	21.71 m²	
1-02	WC ŽN (Moterų)	4.85 m²	
1-03	WC ŽN (Vyrų)	2.45 m²	
1-04	Įvažiavimas	25.48 m²	
1-05	Elektros skydinė	10.60 m²	
1-06	Šilumos punktas	11.20 m²	
1-07	Elektronikos gamybos bandymų laboratorija	280.13 m²	2
1-08	Sumanių tinklų valdymolaboratorija / Automobilinės elektronikos EMC atsparumo tyrimų laboratorija	63.46 m²	2
1-09	Multifunkcinė išmanios pagalbos (ADAS) sistemų bandymų laboratorija	37.44 m²	2
1-10	Tikslinių funkcinių medžiagų laboratorija	16.95 m²	2
1-11	Tikslinių funkcinių medžiagų laboratorija	85.36 m²	
1-12	Inovatyvių funkcinių medžiagų technologijų laboratorija	139.77 m²	4
1-13	Kompresorinė	14.01 m²	
1-14	Metalo/plastiko apdirbimo laboratorija	504.75 m²	8
		1218.15 m²	

Bendras plotas ir tūris. Būsima...
Plotas
1880.26 m²
1880.26 m²

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Projektuojamos sienos, užmūrijama
- Pavojinga krano zona
- Sienos REI 180
- Sienos REI 60
- Sienos REI 45

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-19	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Antro aukšto būsimų patalpų eksplikacija

Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
2-01	Koridorius	25.88 m²	
2-02	WC ŽN (Moterų)	4.16 m²	
2-03	WC ŽN (Vyrų)	4.16 m²	
2-04	Ūkio patalpa	3.64 m²	
2-05	Persirengimo pat. (vyrų)	7.26 m²	
2-06	Dušas ŽN (vyrų)	4.55 m²	
2-07	Persirengimo pat. (moterų)	6.98 m²	
2-08	Dušas ŽN (moterų)	4.55 m²	
2-09	Koridorius	11.53 m²	
2-10	Kabinetas	33.54 m²	4
2-11	Posėdžių salė	33.36 m²	8
2-12	Robotizuota multifunkcinė tyrimų laboratorija	210.48 m²	2

350.11 m²

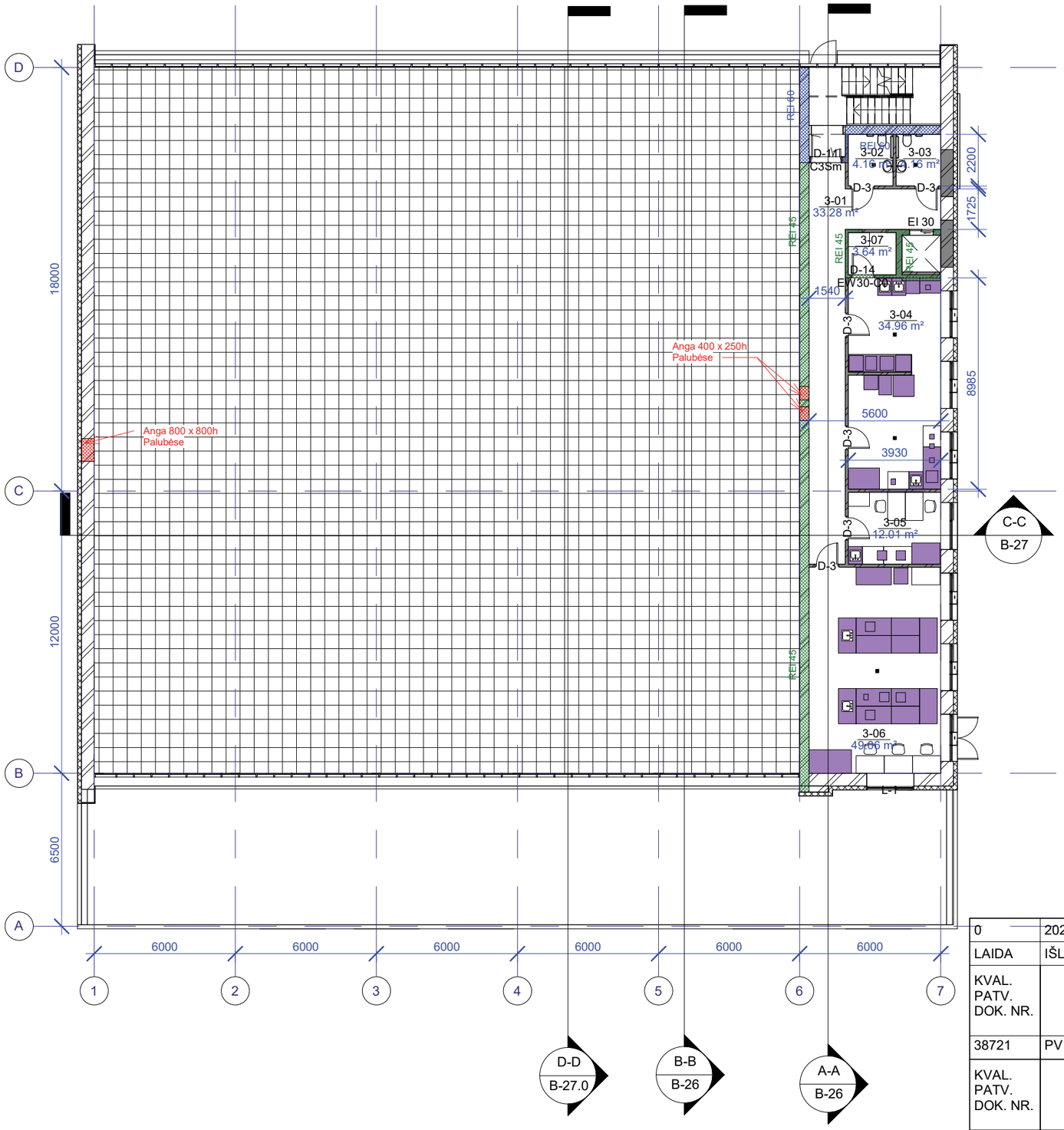
Bendras plotas ir tūris. Būsima...
Plotas
1880.26 m²

1880.26 m²

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Projektuojamos sienos, užmūrijama
- Sienos REI 180
- Sienos REI 60
- Sienos REI 45

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-20	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Trečio aukšto būsimų patalpų eksplikacija

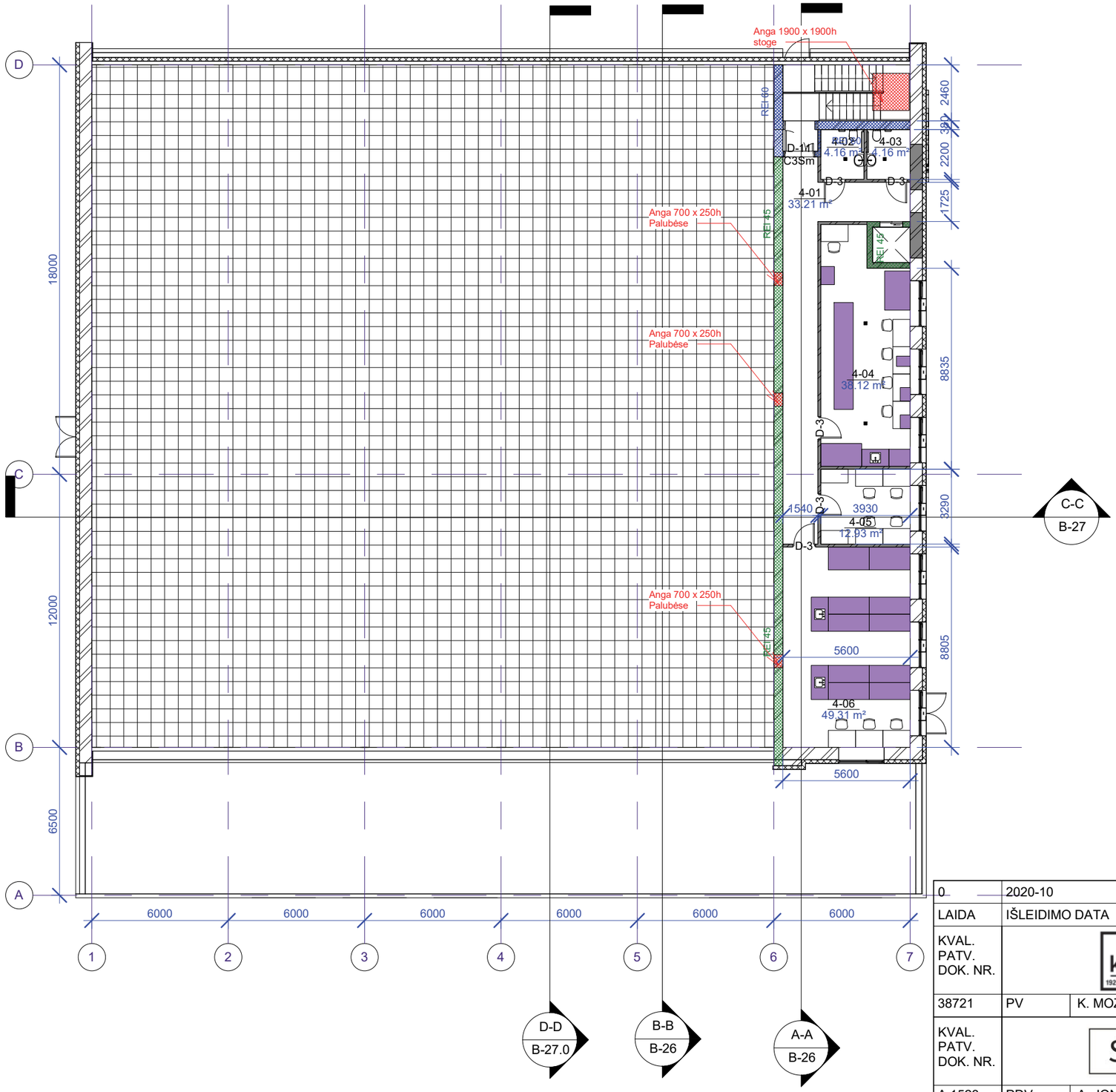
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
3-01	Koridorius	33.28 m²	
3-02	WC ŽN (Moterų)	4.16 m²	
3-03	WC ŽN (Vyrų)	4.16 m²	
3-04	Eksperimentinė bioproduktų laboratorija	34.96 m²	4
3-05	Eksperimentinė bioproduktų laboratorija	12.01 m²	
3-06	Ekspertimentinė kosmetikos laboratorija	49.06 m²	3
3-07	Pagalbinė pat.	3.64 m²	
		141.27 m²	

Bendras plotas ir tūris. Būsima...
Plotas
1880.26 m²
1880.26 m²

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Projektuojamos sienos, užmūrijama
- Sienos REI 180
- Sienos REI 60
- Sienos REI 45

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS TREČIO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-21	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Ketvirto aukšto būsimų patalpų eksplikacija

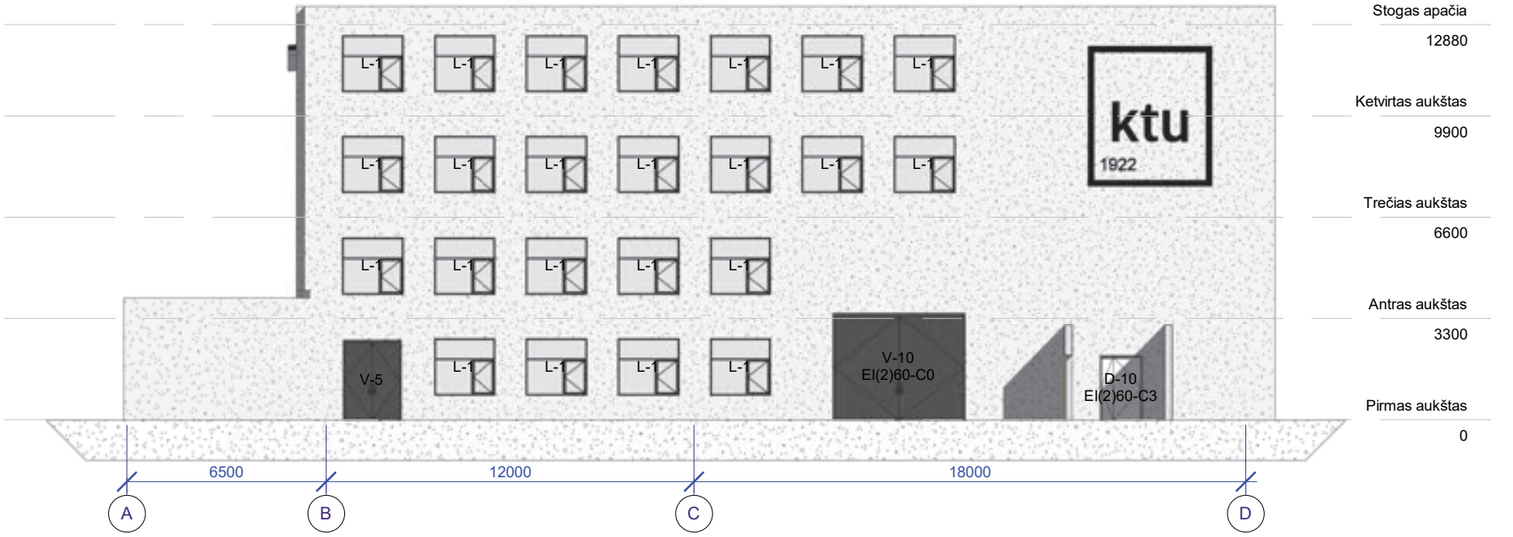
Nr.	Pavadinimas	Plotas	Žm. sk.
4-01	Koridorius	33.21 m²	
4-02	WC ŽN (Moterų)	4.16 m²	
4-03	WC ŽN (Vyrų)	4.16 m²	
4-04	Perovskitų saulės celių prototipo laboratorija	38.12 m²	4
4-05	Kabinetas	12.93 m²	2
4-06	Laboratorija	49.31 m²	3
		141.89 m²	

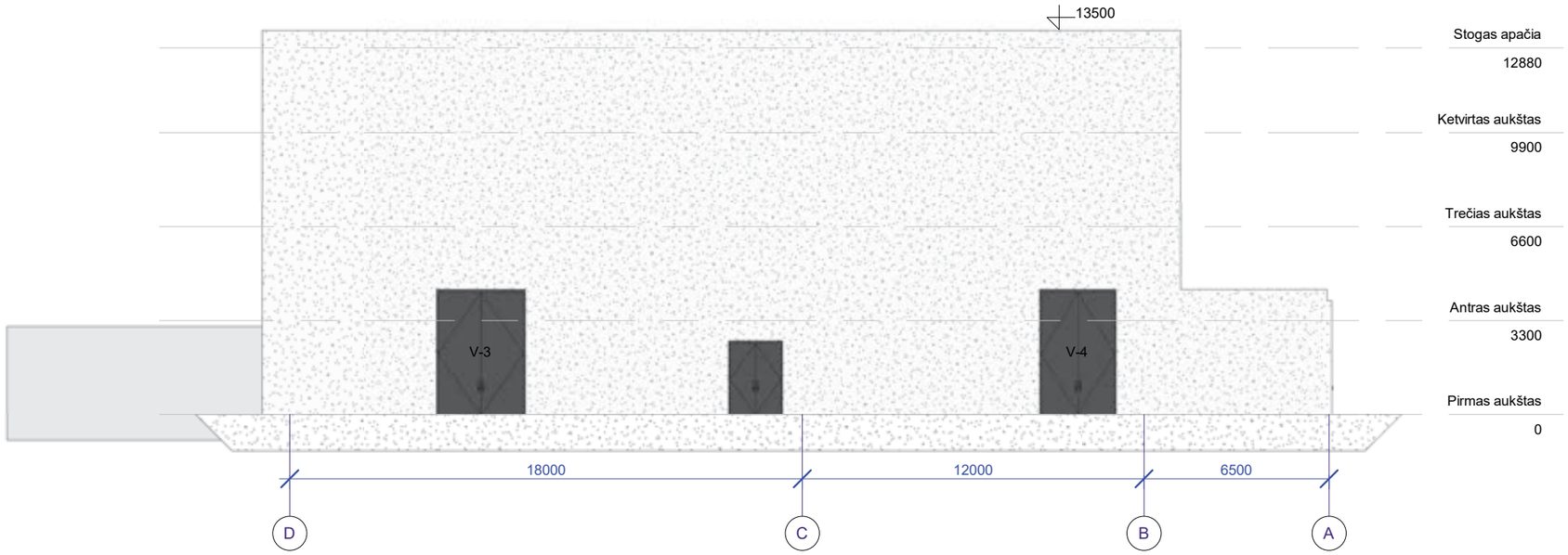
Bendras plotas ir tūris. Būsima...
Plotas
1880.26 m²
1880.26 m²

Sutartiniai žymėjimai

- Esamos sienos
- Projektuojamos sienos, užmūrijama
- Sienos REI 180
- Sienos REI 60
- Sienos REI 45

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS KETVIRTO AUKŠTO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-22	LAPAS 1 / LAPŲ 1





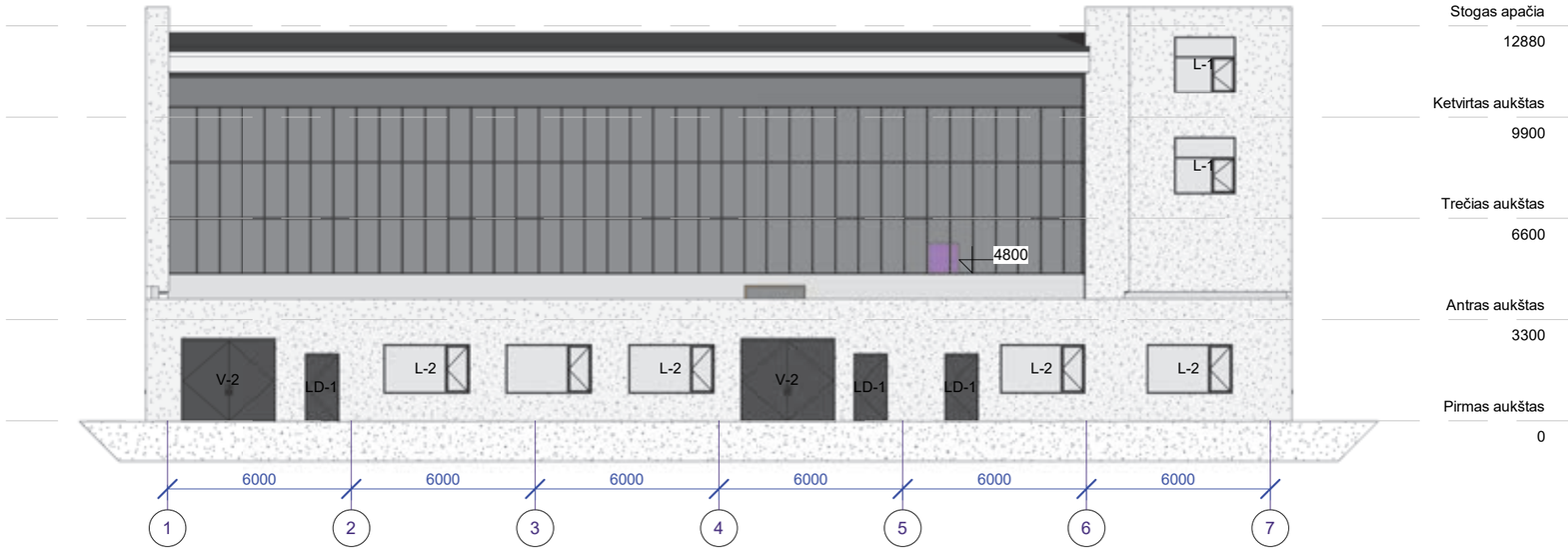
Sutartiniai žymėjimai

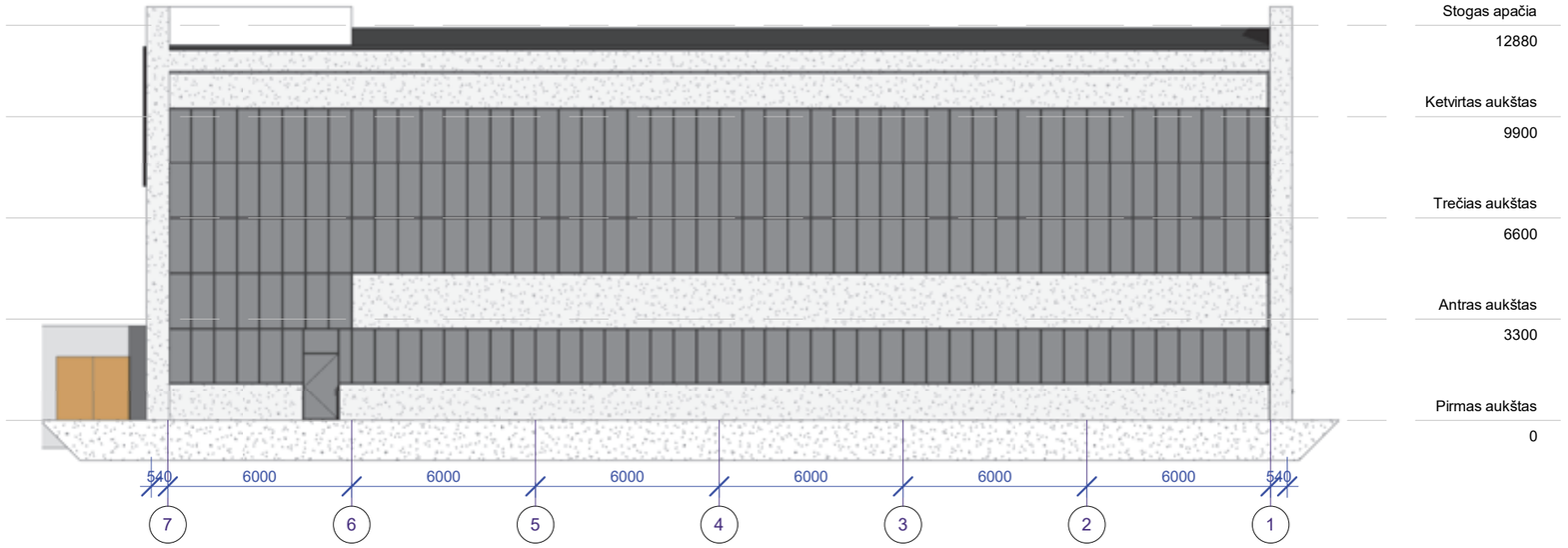
Struktūrinis tinkas

Fasadų spalvos

Struktūriniu tinku tinkuoti paviršiai - RAL 9010
Durys, langų rėmai, vartai, kiti elementai - RAL 7016

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI A-A, B-B. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-23	LAPAS 1 / LAPŲ 1





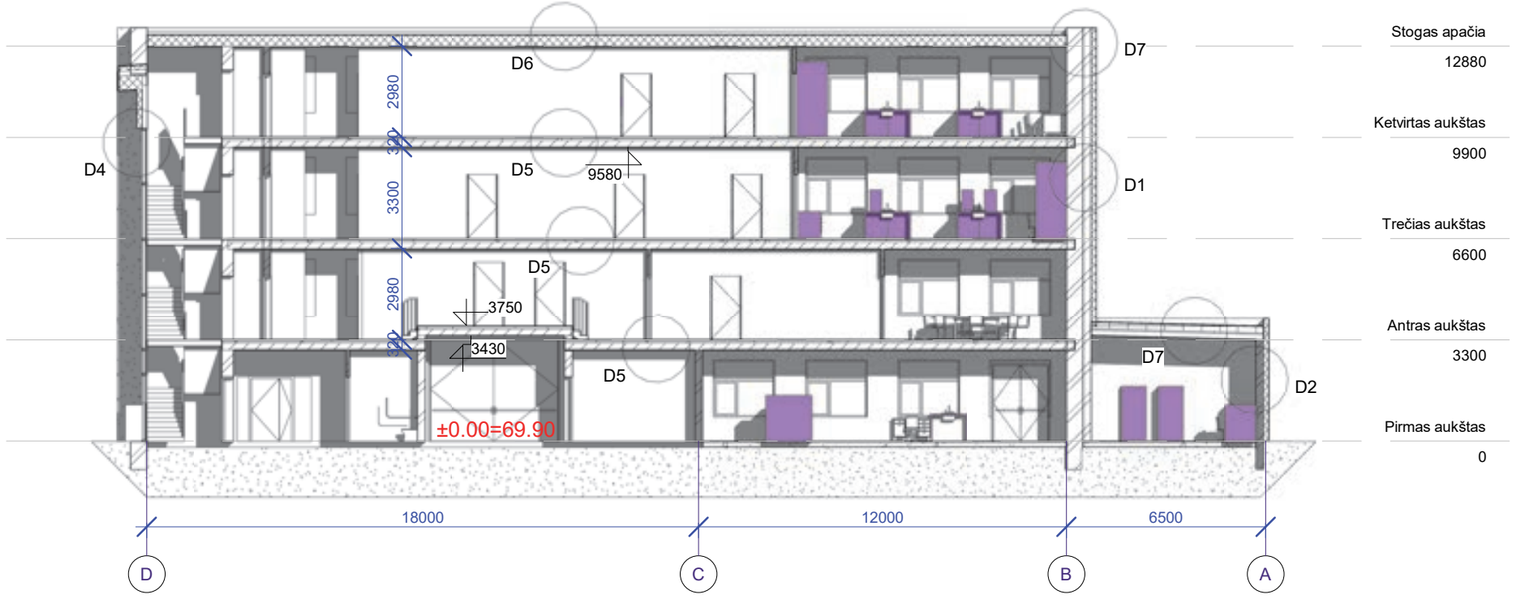
Sutartiniai žymėjimai

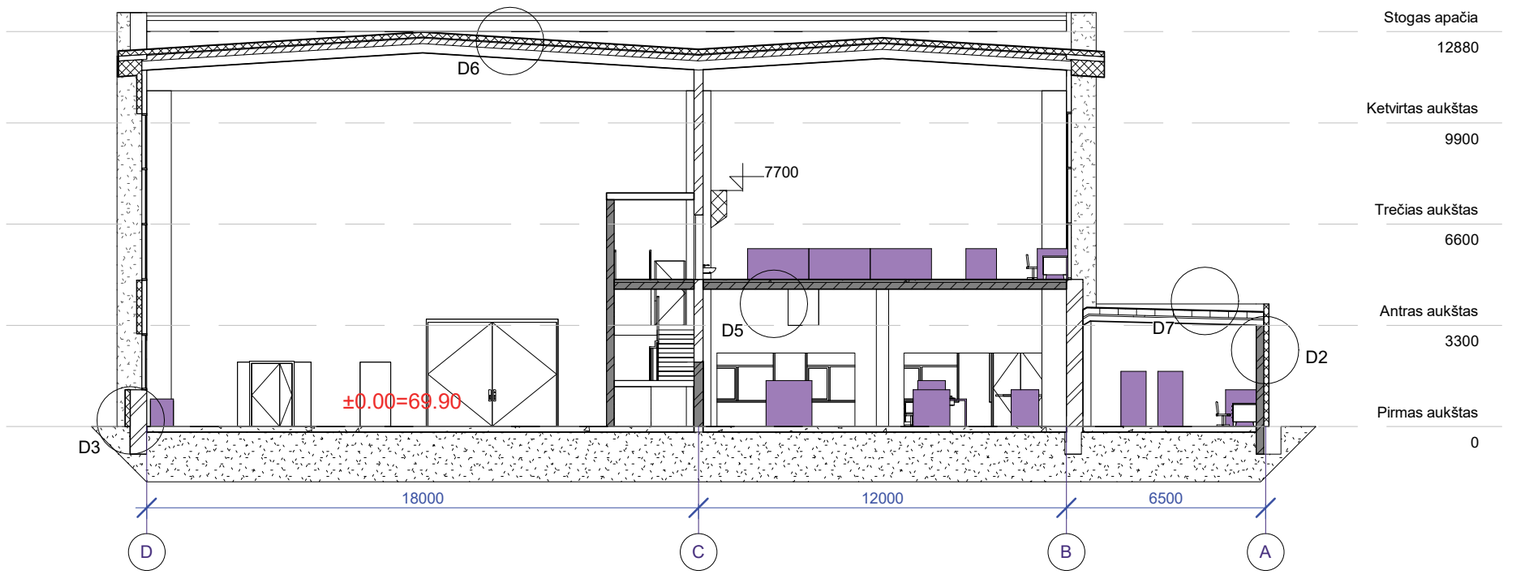
Struktūrinis tinkas

Fasadų spalvos

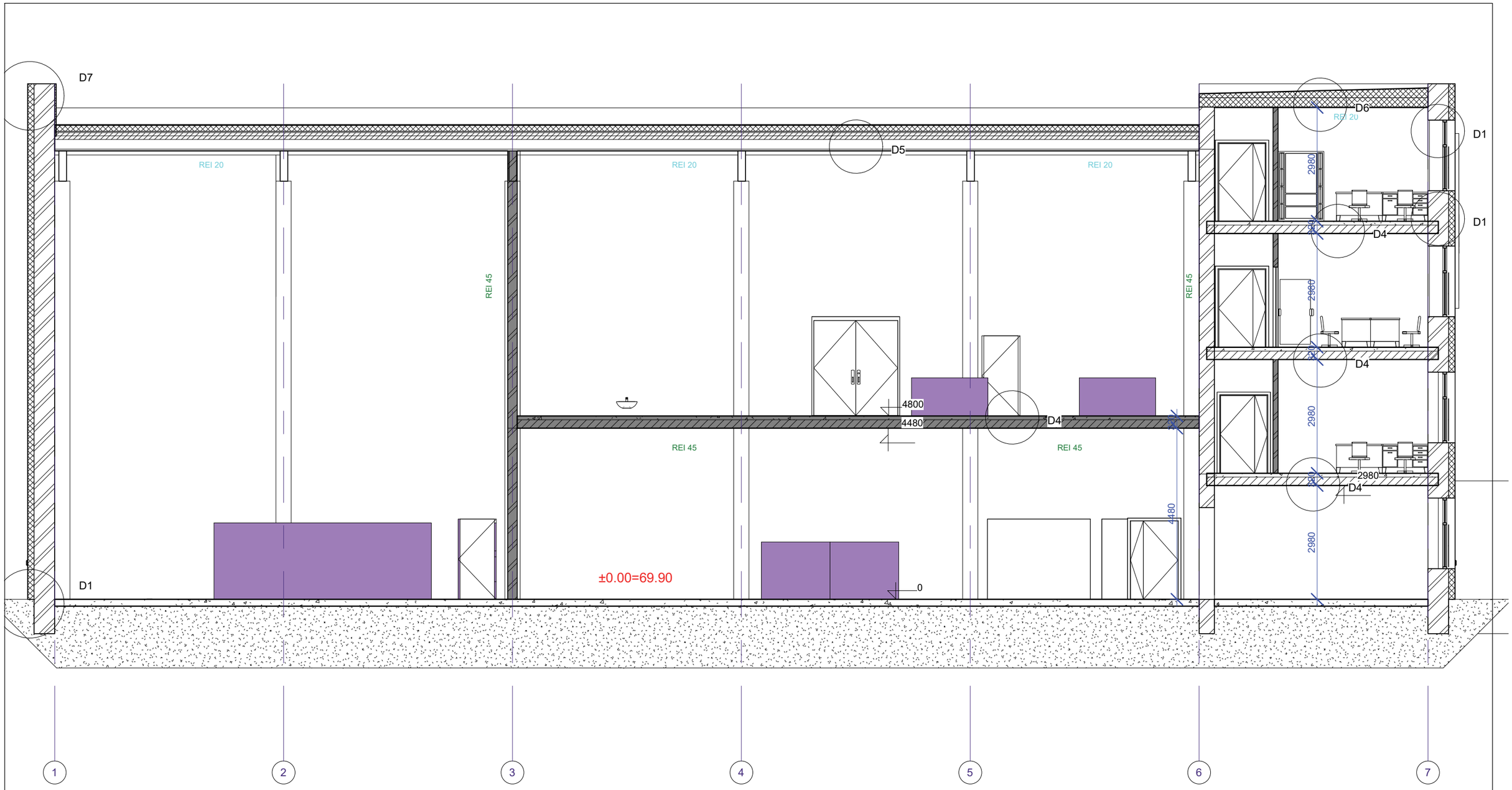
Struktūriniu tinku tinkuoti paviršiai - RAL 9010
Durys, langų rėmai, vartai, kiti elementai - RAL 7016

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS FASADAI C-C. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-24	LAPAS 1 / LAPŲ 1

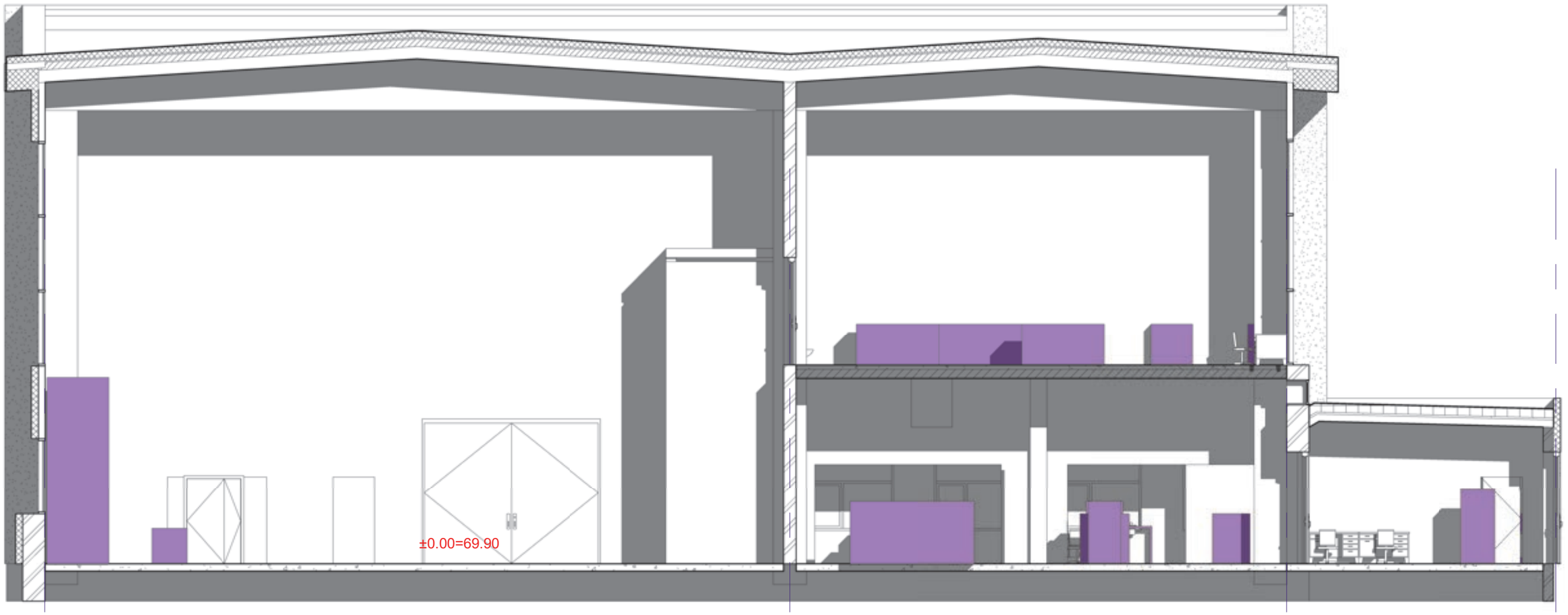




0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS A-A, B-B. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-26	LAPAS 1 / LAPŲ 1

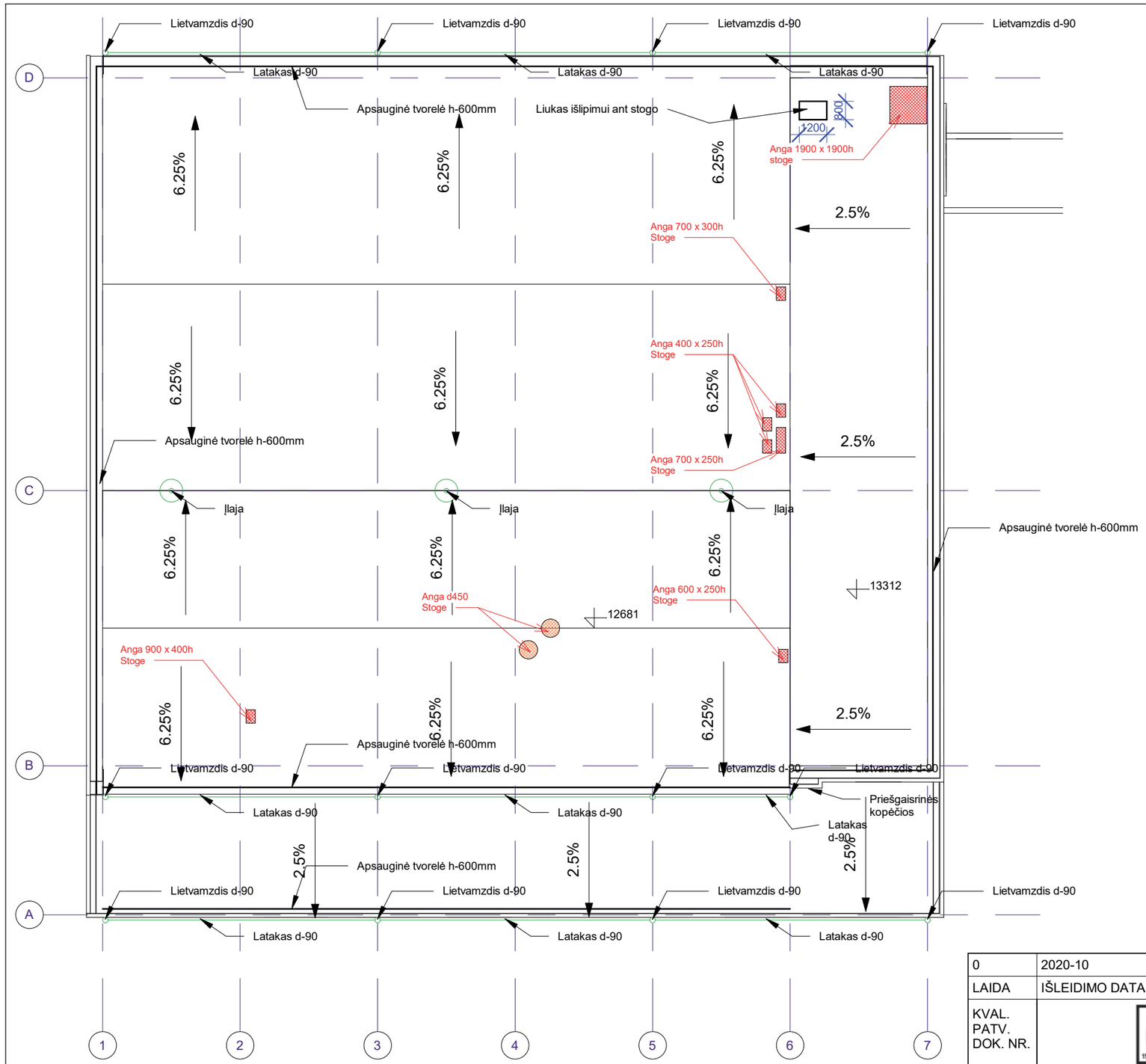


0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS C-C. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-27	LAPAS 1 / LAPŲ 1



D C B A

0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV	K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER		DOKUMENTO PAVADINIMAS PJŪVIS D-D. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV	A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"		DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-PP-SA.B-27.0	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2020-10	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	ktu kauno technologijos universitetas 1922	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS MOKSLO PASKIRTIES PASTATO (UNIK. NR. 1996-0005-7038), ADRESU KAUNAS, TUNELIO G. 60, KAPITALINIO REMONTO PROJEKTAS	
38721	PV K. MOZŪRAITIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 01 MOKSLO PASKIRTIES PASTATAI	
KVAL. PATV. DOK. NR.	SIMPER	DOKUMENTO PAVADINIMAS STOGO PLANAS. BŪSIMA SITUACIJA	LAIDA 0
A 1523	PDV A. JONAUSKIS		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS VŠĮ "KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS"	DOKUMENTO ŽYMUO 20/014-TP-SA.B-28	LAPAS 1 / LAPŲ 1

Prašymo / pranešimo būsenos | **Brėžinys**

Registracijos numeris:	PSP-100-210715-02562
Registracijos data:	2021-07-15
Tipas:	Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams
Projekto pavadinimas:	Mokslo paskirties pastato (unik. Nr. 1996-0005-7038), Kaunas, Tunelio g. 60, kapitalinio remonto projektas
Nagrinėjantis asmuo:	Miesto planavimo ir architektūros sk. Architektūros poskyrio vedėja Lolita Rakevičienė
Pastabos:	

Būsenos:

Būsena	Data	Naudotojas
Pasiūlymams pritarta	2021-07-21 16:48	Miesto planavimo ir architektūros sk. Architektūros poskyrio vedėja Lolita Rakevičienė
Priimtas	2021-07-21 16:48	Miesto planavimo ir architektūros sk. Architektūros poskyrio vedėja Lolita Rakevičienė
Tikrinamas	2021-07-19 16:35	Miesto planavimo ir architektūros sk. Architektūros poskyrio vedėja Lolita Rakevičienė
Užregistruotas	2021-07-15 19:28	Išorinė sistema
Įvestas į sistemą	2021-07-15 19:28	Išorinė sistema