

STATYTOJAS

OBJEKTAS

ADRESAS

STADIJA
PROJEKTO DALIS
PROJEKTUOTOJAS
METAI

**Daugiabučio namo rekonstravimo
projektas Linų g. 6, Kauno mieste,
projektiniai pasiūlymai**

Linų g. 6, Kauno miestas

**PP
BD,
UAB „RA studija“
2019**

UŽSAKOVAS: -----

KOMPLEKSAS: 2019.AS-12-PP

ŽYMĖJIMAS: Daugiabutis gyvenamas namas

OBJEKTAS: **Daugiabučio namo rekonstravimo projektas Linų g. 6,
Kauno mieste**

KATEGORIJA: Ypatingas

STADIJA: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

DALYS: Projektiniai pasiūlymai



Projekto vadovai
Projekto vadovas :

Handwritten signature of Virgilijus Jočys in black ink.

Virgilijus Jočys, atest Nr: A1767 tel.: +370 62035793

Kaunas , 2019

STATINYS:

Daugiabučio namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste, projektiniai pasiūlymai.

BYLOS TURINYS**DOKUMENTAI:**

1. Titulinis lapas	Lapų 1
2. Įgaliojimas	Lapų 4
3. Įsakymas dėl Projekto vadovo skyrimo	Lapų 1
4. Atestatai	Lapų 2
5. VĮ Registrų centro 2018-04 mėn Nekilnojamojo turto registro centro duomenų banko išrašai	Lapų 1
6. Žemės sklypo ribų planas	Lapų 2
7. Topo nuotrauka	Lapų 1
8. Inventorinė byla	Lapai 16
9. Aiškinamasis raštas	Lapai 22
10. Insoliacijos skaičiavimai	Lapų 10
11. Grafinė dalis brėžiniai	Lapų 9
12. Vizualinė medžiaga	Lapų 1
13. Kaimyninio pastato Linų g.4 inventoriniai planai	Lapai 3

TYRIMAI:**Pateikiama :**

- Topografinė medžiaga

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI GRAFINĖ VIZUALINĖ DALIS:

Eil. Nr.:	Pavadinimas	Brėžinio numeris
1	Sklypo planas	2019.AS-12-PP -SP-01
2	Sklypo dangų planas	2019.AS-12-PP -SP-02
3	Rūsio planas	2019.AS-12-PP -SA-01
4	Pirmo aukšto planas	2019.AS-12-PP -SA-02
5	Antro aukšto planas	2019.AS-12-PP -SA-03
6	Trečio aukšto planas	2019.AS-12-PP -SA-04
7	Ketvirto aukšto planas	2019.AS-12-PP -SA-05
8	Penkto aukšto planas	2019.AS-12-PP -SA-06
9	Pjūvis	2019.AS-12-PP -SA-07
10	Vizualizacijos	2019.AS-12-PP -SA-08

PAVADINIMAS:

Daugiabučio namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI PARENGTI

Pastato ir statinių naujai statybai

Bendrieji statinių rodikliai**AIŠKINAMASIS RAŠTAS****1. INFORMACIJA APIE OBJEKTĄ****SKLYPO IR STATINIŲ RODIKLIAI**

SKLYPAS	PROJ.	ESAMA
Sklypo plotas	717 m ²	717 m ²
Užstatymo tankis	42.7 %	22.5 %
Užstatymo intensyvumas	138.7 %	24.1 %
Apželdintas plotas	30.1 %	-
Stovėjimo vietų sk.	19 vnt.	-

PASTATAS 01

Užstatymo plotas	306.10 m ²	148.00 m ²
Bendrasis plotas	1467.14 m ²	172.80 m ²
Rūsio plotas	472.36 m ²	-
Butų sk.	19 vnt.	4 vnt.
Stovėjimo vietų sk.	16 vnt.	-
Aukštų skaičius	5	1
Aukštis	15.00 m	-
Tūris	4271 m ³	518 m ³

Statinių pavadinimas.

Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimas- 01;
 kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai aikštelės.

Statybos geografinė vieta.

Pastato rekonstravimas planuojamas yra Kauno miesto pietinėje dalyje, Linų g., Šančių seniūnijoje. 717 m² ploto žemės sklype adresu Linų g. 6. Žemės sklypas ir jame esantys pastatai bei statiniai nuosavybės teise priklauso fiziniam asmeniui.

Statytojas (užsakovas).

Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projekto Linų g. 6, Kauno mieste, užsakovas yra Fizinis asmuo

Projektuotojas.



Projektinius pasiūlymus parengė UAB "RA studija" Įm/k 135821965 adresas Taikos pr. 21B, Kaunas. Projekto vadovas Virgilijus Jočys (kvalifikacijos atestatas Nr A 1767 galioja iki 2020-07-14);

Statybos finansavimo šaltiniai.

Projektavimo ir statybos darbai finansuojami statytojo lėšomis;

Projekto rengimo pagrindas.

Projekto rengimo pagrindas yra projektavimo rangos sutartis.;

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		1	22

Projektavimo etapai (stadijos).

Projektavimo darbai vykdomi trimis etapais – parengiami projektiniai pasiūlymai, techninis projektas, darbo projektas. Jų sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Statybos rūšis.

Vadovaujantis STR 1.01.08:2002, statybos rūšis yra Rekonstravimas.

Statybos paskirtis. Statiniai – Daugiabutis gyvenamas namas, (Statinio klasifikatorius - STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, 6.3).

Statinių kategorija vadovaujantis - STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.

- Pastatas 01 Daugiabutis gyvenamas namas (rekonstravimas) priskiriamas ypatingos svarbos statinių kategorijai;

Svarbumas visuomenei: Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ pastatas patenka į visuomenei svarbių statinių ir statinių dalių sąrašą.

Statybos darbų ir statinių naudojimo eiliškumas. Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo į projektą rengiamas vienam statybos etapui.

Teritorijos reljefas.

Sklypo dalis statinio teritorijoje žemės paviršius nelygus, laiptai ar pandusai bus formuojami.

Šalia sklypo sklype esantis užstatymas.

Pastatai projektuojami centre žemės sklypo.

Žemės sklypas.

Linų g 6, Kaunas 717 m² ploto.

Žemės sklypo kadastro Nr. 1901/0195:49;

Pagrindinė tikslinė žemės sklypo naudojimo paskirtis:

Žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos

Žemės naudojimo apribojimai:

Žemės sklype nustatytos vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių, (žr. Nekilnojamo turto registro centrinio duomenų banko išrašą).

Servituto teisės žemes sklypo dalyje:

Nėra

Žemės sklype esantys statiniai:

Yra

Pastatas – Daugiabutis gyvenamas namas

Statybos rūšis - rekonstravimas

Unikalus daikto numeris: 1991-0008-5014

Pažymėjimas plane: 1A1m

Statybos pabaigos metai: 1910

Baigtumo procentas: 100 %

Fizinio nusidėvėjimo procentas :73%

Aukštų skaičius: 1

Butų skaičius: 4 vnt.

Bendras plotas: 172.80 kv. m.



Naudingas plotas: 159.93 kv. m.

Gyvenamasis plotas: 83.92 kv. m.

Verslo plotas: 15.05 kv. m.

Tūris: 518 kub. m.

Užstatytas plotas: 148.00 kv. m.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		2	22

Kiti inžineriniai statiniai – Šulinys
Statybos rūšis - griovimas
Unikalus daikto numeris: 1991-0008-5069
Pažymėjimas plane: k1
Statybos pabaigos metai: 2001

Pastatas - Ūkinis pastatas
Statybos rūšis - griovimas
Unikalus daikto numeris: 1991-0008-5058
Pažymėjimas plane: 411ž
Statybos pabaigos metai: 2001

Kiti inžineriniai statiniai – Kiemo statiniai
Statybos rūšis - griovimas
Unikalus daikto numeris: 1991-0008-5047
Statybos pabaigos metai: 1945

Sklype esantys želdiniai:

Yra, medžių taksacija nebuvo atlikta, atliekama šiuo metu.

Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai:

Sklype yra įrengti miesto inžineriniai tinklai

Sanitarinė ir ekologinė situacija.

Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija - normali.

2. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO PAGRINDAI

- Kauno miesto bendrojo plano sprendiniai.
- Užsakovo projektavimo užduotis;

3. ATLIKTI STATYBINIAI TYRINĖJIMAI IR TYRIMAI.

Rengiant šiuos Projektinius pasiūlymus buvo atlikti:

- Topografinė nuotrauka 2019 m. atliko geodezininkas Svajūnas Venckus

Šiuo metu atliekami inžineriniai geologiniai tyrinėjimai, šių tyrinėjimų ataskaitos bus pateiktos kartu su Techninio projekto dokumentacija.

4. ESAMA PADĖTIS

Žemės sklypas suformuotas.

Suformuotas naujas (daikto registravimas)



Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-5123-6114, aprašytas p. 2.1.

Įregistravimo pagrindas: 017-08-08 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

2017-11-17 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas

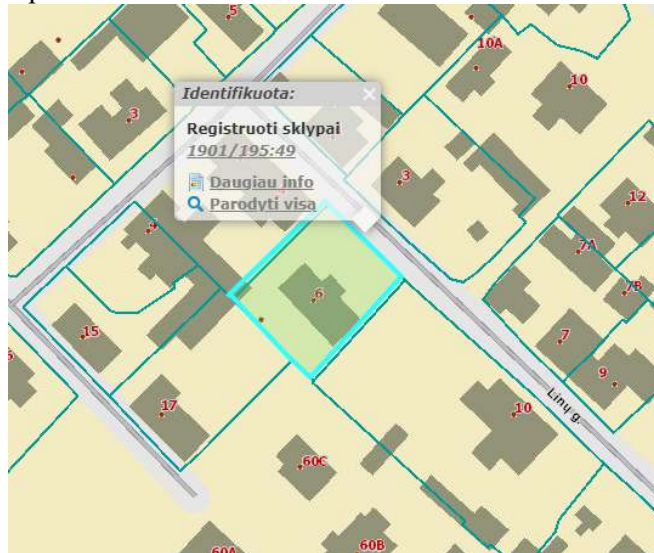
Nr. 8SK-808-(14.8.100.

Šiandien žemės sklypas: yra su statiniais ir inžineriniais tinklais, jame auga pavieniai medžiai, kurių dalį planuojama iškirsti

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		3	22

5 GRETIMYBĖS

Žemės sklypas Linų g. 6 ribojasi : šiaurinėje dalyje su Linų g. , vakarinėje dalyje su valstybine žeme, kurioje nesuformuotas žemės sklypas, bei joje stovi du daugiabučiai gyvenami pastatai, adresais Linų g. 4 ir Linų g. 2, pietinėje dalyje ribojasi su žemės sklypu adresu Vilnų g. 17, kuriame stovi vienbutis gyvenamas namas ir su valstybine žeme, kurioje nesuformuotas žemės sklypas, ir artimiausias pastatas :daugiabutis gyvenamas namas Juozapavičiaus pr. 60c, rytinėje dalyje ribojasi su žemės sklypu, adresas Linų g. 10, kuriame stovi daugiabutis gyvenamas namas
Ištrauka iš kada žemėlapis



6 PROJEKTUOJAMI STATINIAI

Statinių sąrašas.

Projektuojami pastatai:


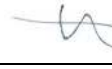
Šiame žemės sklype numatoma esamo daugiabučio gyvenamo namo rekonstrukcija žymėjimas plane 01. Rekonstravimo metu požeminėje pastato dalyje numatoma įrengti 16 vnt. automobilių garažą. Antžeminėje pastato dalyje projektuojami butai, holai su laiptine. Pastate 01 pirmame – ketvirtame aukštuose projektuojama po 4 butus aukšte, penktame pastato aukšte projektuojami 3 butai. Viso pastate suprojektuota 19 butų: 4 vnt vieno kambario, 11 vnt –dviejų kambarių , 4 vnt trijų kambarių butų. Esamas vieno aukšto su mansarda daugiabutis gyvenamas namas rekonstruojamas į 5 aukštų su požemine automobilių stovėjimo aikštele daugiabutį gyvenamą namą. Pastato 01 stogas – numatomas sutapdintas, neeksploatuojami. Statybos pradžia numatoma 2020 III ketv., pabaiga 2021 III ketv.

Teritorijos tvarkymo įrenginiai:

Teritorijos tvarkymas bus vykdomas kartu su projektuojamo pastatų komplekso konstrukcijų statybos darbais, užbaigiamas su pilna pastatų statybos pabaiga. Sklype projektuojama - 3 automobilių stovėjimo vietos, požeminėje automobilių stovėjimo aikštelėje numatytos 16 automobilių stovėjimo vietų, iš kurių dvi stovėjimo vietos pritaikytos žmonėms su negalia. Sklype numatoma 50 kv.m. vaikų žaidimo aikštelė su sporto zona bei poilsio zona pagyvenusiems žmonėms. Sklypo rytinėje dalyje prie įvažiavimo į sklypą iš Linų g. numatoma vieta atliekų konteineriams.

Lauko inžineriniai tinklai ir įrenginiai:

Sklype Linų g. 22, Kaune planuojama, pagal inžinerinius tinklus eksploatuojančių organizacijų išduotas technines sąlygas bus suprojektuoti ir klojami nauji bei remontuojami seni lauko inžineriniai tinklai: vandentiekio, buitinių nuotėkų, lietaus kanalizacijos, elektros ir elektroninių ryšių tinklai.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772			Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		4

7 TRUMPAS STATINIO PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Specialiųjų projektavimo sąlygų nurodymai.

Projektiniai pasiūlymai rengiami vadovaujantis:

Kauno miesto bendrojo plano sprendiniais: žemės sklypas Linų g. 6, patenka į Bendrojo plano teritoriją MC1: Kitos paskirties teritorijas, kuriai nustatyti sekantys reglamentai:

REGLAMENTŲ lentelė

Miesto dalių centrų zona	MC1	<p>Mišrios gyvenamosios ir paslaugų teritorijos, atliekančios linijinių centrų funkcijas.</p> <p>Vyrauja gyvenamoji aplinka, administravimo, paslaugų, prekybos ir kitos taršos nesukeliančios ūkinės veiklos kartu su šių veiklų aptarnavimui reikalinga socialine, inžinerine, susisiekimo ir kita infrastruktūra, rekreacijai reikalingais atskiraisiais želdynais ir viešosiomis erdvėmis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kitos paskirties: <ul style="list-style-type: none"> ○ Visuomeninės paskirties teritorijos ○ Komerčinės paskirties objektų teritorijos ○ Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos ○ Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos ○ Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tik esamuose šio žemės naudojimo būdo sklypuose ir tuose sklypuose, kuriuose stovi pramoninės paskirties pastatai) ○ Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos ○ Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos ○ Bendro naudojimo teritorijos ○ Atskirųjų želdynų teritorijos ○ Rekreacinės teritorijos ○ Teritorijos krašto apsaugos tikslams • Konservacinės paskirties <ul style="list-style-type: none"> ○ Kultūros paveldo objektų žemės sklypai 	<p>UI iki 2.</p> <p>Maksimalus leistinas aukštis nustatytas Aukštybinių pastatų išdėstymo Kauno miesto savivaldybės teritorijoje specialiajame plane.</p>	<p>Naujos pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos šiose teritorijose negalimos</p>
	MC2			<p>UI iki 1.</p> <p>Maksimalus leistinas aukštis nustatytas Aukštybinių pastatų išdėstymo Kauno miesto savivaldybės teritorijoje specialiajame plane.</p>	





pasiūlymai pilnai atitinka bendrojo plano sprendinius, projektiniuose pasiūlymuose planuojamas UI yra 1,39 o pastatų aukštis 15 m. (penki aukštai)

Sklypo ir pastato planavimo sprendiniai.

Pastatai suprojektuoti vadovaujantis bendrojo plano sprendiniais, numatomos užstatymo ribos neviršija. Projektuojamas sklypo užstatymas centrinis, sklypo centrinėje dalyje numatomas esamo daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimas.

Pastato antžeminėje dalyje numatoma įrengti 19 butų.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		5	22

8 VIDAUS INŽINERINĖS SISTEMOS

Daugiabučiame gyvenamajame name projektuojamos šios vidaus inžinerinės sistemos: vidaus vandentiekio, nuotėkų šalinimo, šildymo, natūralaus vėdinimo, elektrotechnikos, ryšių, gaisrinės ir apsauginės signalizacijos, žaibosaugos.

Konkretūs inžinerinių tinklų projektiniai sprendiniai bus pateikti techniniame projekte.

9 GAISRINĖ SAUGA

2. DUOMENYS APIE PROJEKTĄ IR PROJEKTAVIMO UŽDUOTYS

Projektuojamas daugiabutis gyvenamasis namas Linų g. 6, Kaunas.

Projektuojamas pastatas gaisrinės saugos požiūriu skirstomas į du gaisrinius skyrius: antžeminė pastato dalis – vienas gaisrinis skyrius, požeminė (automobilių saugykla) – antrasis. Projektas rengiamas laikantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimų, kitų statybos techninių reglamentų, norminių dokumentų bei teisės aktų reikalavimų, atsižvelgiant į užsakovo poreikius, pageidavimus.



1 lentelė

Rodiklio pavadinimas	Dimensija	Kiekis
Pastato aukštis	m	15,00
Pastato bendras plotas	m ²	1488,08
Pastato tūris	m ³	4271
Aukštų skaičius antžeminės dalies	Vnt.	5
Aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	11,77
Aukštų skaičius požeminės dalies (automobilių saugyklos)	Vnt.	-1
Požeminės dalies plotas	m ²	493,30
Požeminės dalies tūris	m ³	1331,91
Aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo priepastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	-2,7

Daugiabutis gyvenamosios paskirties pastatas projektuojamas 5 aukštų, 19 butų. Antžeminė, gyvenamosios paskirties pastato dalis projektuojama kaip vienas gaisrinis skyrius. Požeminėje pastato dalyje projektuojama automobilių saugykla, kurioje numatoma laikyti iki 17 automobilių. Automobilių saugykla projektuojama kaip antrasis gaisrinis skyrius. Žmonių automobilių saugykloje numatoma 60 proc. automobilių skaičiaus – 10.

2. GAISRINĖS SAUGOS KONCEPCIJOS APIMTIS IR UŽDAVINIAI

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

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		6	22

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

3.1. STATINIŲ GRUPĖS

Projektuojamas pastatas remiantis GSPR taisyklių 3 priedu yra priskiriamas P.1.3 statinio grupei, daugiabučiai gyvenamieji pastatai. Garažų pastatai automobiliams laikyti priskiriami P.2.7 grupei.

3.2. STATINIŲ GAISRINIŲ SKYRIŲ ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIAI

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

2 lentelė.



Statinio gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

Pastato patalpų paskirtis	Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
			gaisrinių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
Automobilių parkingas	I	1	REI180 ¹	R 120 ⁽¹⁾	EI 30 (o↔i) ⁽²⁾	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30	REI 120	R 60 ⁽³⁾
Gyvenamas namas	I	2	REI120 ¹	R 90 ⁽¹⁾	EI 15 (o↔i) ⁽²⁾	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20	REI 90	R 60 ⁽³⁾

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

⁽²⁾ Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus.

⁽³⁾ Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		7	22

Projektuojamo pastato antžeminės gyvenamosios paskirties pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiai.

Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, P.1.3 funkcinės grupės, I atsparumo ugniai laipsnio pastatui lygus 5000 m²;

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

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės 11,77 m;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis, P.1.3 funkcinės grupės, I atsparumo ugniai laipsnio statiniui, lygus 56 m;

G -koeficientas lygus 1

Tada:

Fg [m2]	Fs	G	H	Habs
4729,9	5000	1	11,77	56

Antžeminės dalies pastato plotas yra 994,78 m², t.y. neviršija leistino maksimalaus apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto 4729,9 m².

Projektuojamo pastato požeminės automobilių saugyklos maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiai.

Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H),$$

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, P.2.7 funkcinės grupės, I atsparumo ugniai laipsnio pastatui lygus 14000 m²;

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

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės 11,77 m;



H_{abs} – absoliutus pastato aukštis, P.2.7 funkcinės grupės, I atsparumo ugniai laipsnio statiniui, lygus 20 m;

G -koeficientas lygus 1

Tada:

Fg [m2]	Fs	G	H	Habs
8432	14000	1	11,77	20

Požeminės dalies pastato plotas yra 493,3 m², t.y. neviršija leistino maksimalaus apskaičiuoto gaisrinio skyriaus ploto 8432 m².

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		8	22

3.3. GAISRO PLITIMO GAISRINIAME SKYRIUJE RIBOJIMAS

Projektuojamas pastatas dalinamas į du gaisrinius skyrius. Požeminė automobilių saugykla nuo gyvenamosios paskirties patalpų atskiriama REI 180 atsparumo ugniai priešgaisrine perdanga REI 180. Angos priešgaisrinėse pertvarose pateiktos 3 lentelėje.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai⁽¹⁾

3 lentelė

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾⁽⁵⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
120	EI ₂ 60–C3	EI 120	EI 120	EI ₂ 60	EI ₂ 60
180	EI ₂ 60–C3	EI 180	EI 180	EI ₂ 60	EI ₂ 60



⁽¹⁾ Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus.

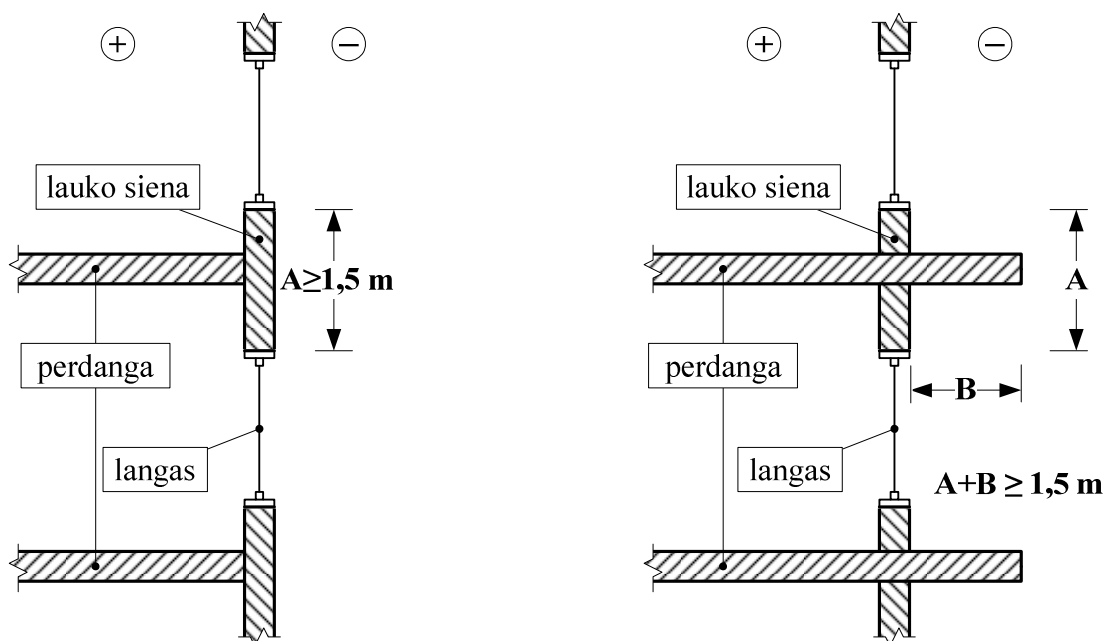
⁽²⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.

⁽³⁾ Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.

⁽⁴⁾ Vidinėse laiptinių sienose durų atsparumas ugniai nenormuojamas, jei durys į laiptinę veda per koridorius ar holus, kurie nuo besiribojančių patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Šiuo atveju laiptinės durys turi būti ne žemesnės kaip C3Sm klasės.

⁽⁵⁾ Priešgaisrinėse užtvarose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		9	22



a)

b)

1 paveikslas. Vertikalaus ugnies plitimo ribojimo reikalavimai: a) statinio pjūvis; b) statinio pjūvis su išsikišančia perdanga (balkonu, lodžija ir pan.). A – lauko sienos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys; B – perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, matmenys.

Gyvenamojo pastato butai atskiriami ne mažesnio, kaip nurodyta 4 lentelėje, atsparumo ugniai priešgaisrinėmis užtvaramis.

L1 tipo laiptinės priskiriamos gyvenamojo pastato gaisriniam skyriui, gyvenamųjų pastatų 1 a. evakuacinė laiptinė nuo požeminės automobilių saugyklos laiptinės atskiriamos REI 180 priešgaisrinėmis sienomis ir EI₂60-C3 priešgaisrinėmis durimis.



Projektuojamų gyvenamųjų pastatų vidinės L1 tipo laiptinės atskiriamos REI 90 atsparumo ugniai sienomis ir C3Sm bei C0Sm priešdūminėmis durimis.

Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvary atsparumas ugniai

4 lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Butus skiriančios priešgaisrinės užtvaros	
	siena	pertvara
I	REI 30	EI 30

Vidinės butų nelaikančios sienos tarp gyvenamųjų patalpų įrengiamos nenormuojamo degumo ir atsparumo ugniai.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		10	22

Daugiabučio namo požeminėje dalyje projektuojamoje automobilių saugykloje numatomas prieš liftą bei laiptinę įrengiamas tambūras šliuzas, kuris atskiriamas EI 45 atsparumo ugniai sienomis. Priešgaisriniame šliuze numatomas 20 Pa viršslėgis gaisro metu ir EW 30-C3 priešgaisrinėmis durimis. Liftų šachtų, kanalų, šachtų ir nišų, skirtų komunikacijoms tiesti, atsparumas ugniai parenkamas pagal 3 lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinių užtvartų, kurias kerta ar kitaip jungia išvardytos komunikacijos, atsparumą ugniai. Požeminės automobilių saugyklos evakuacinės laiptinės numatomos L1 tipo, durys EI260-C3 atsparumo ugniai.

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvartose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, turi būti užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 3 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Techninės patalpos automobilių saugykloje atskiriamos EI 45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis sienomis ir EW 30-C0 priešgaisrinėmis durimis. Šių patalpų gasiro apkrova eksploatacijos metu neturi viršyti 600 MJ/m².

Automobilių saugyklos grindims įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2FL-s1 degumo klasės statybos produktai.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose bus uždarytos. Langai bus neatidaromi, o durys, vartai, liukai ir vožtuvai turės savaiminio uždarymo mechanizmus bei sandarinančius tarpiklius. Durys, vartai, liukai ir vožtuvai, kurie eksploatuojami atidaryti, bus su automatiniais uždarymo įrenginiais. Šachtos, kanalai, nišos, kuriose tiesiamos komunikacijos ir inžineriniai tinklai einantys tranzitu per kitas patalpas, gyvenamuosiuose pastatuose atskiriamos EI 60 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 60 perdangomis, o požeminėje automobilių saugykloje atskiriamos EI 180 priešgaisrinėmis pertvaromis ir REI 180 perdangomis. Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvartose turi būti uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvartose, neturi viršyti 25% užtvartos ploto. Evakuotis skirtose laiptinėse draudžiama įrengti bet kokios kitos paskirties patalpas, pramoninį dujotiekį ir garotiekį, degių skysčių vamzdžius, tranzitinius elektros kabelius, elektros kabelius ir laidus (išskyrus elektros instaliaciją laiptinėms ir koridoriams apšviesti, elektros apskaitos skydelius, butų elektros instaliaciją), taip pat įrenginius sienos plokštumoje išsikišančius žemiau kaip 2,2 m nuo laiptų aikštelių ir jų pakopų.



3.4. GAISRO PLITIMO RIBOJIMAS PASTATO KONSTRUKCIJŲ ELEMENTAIS

Statinių konstrukcijoms ir (arba) jų apdailai būtina naudoti tokius statybos produktus, kurie nedidintų statinio gaisrinio pavojingumo.

Statybos produktams skirtiems lauko sienų apdailai iš lauko degumo klasės reikalavimai netaikomi.

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (lauko ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais.

Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastatų konstrukcijų viduje.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		11	22



Projektuojamo pastato stogas turi tenkinti B_{ROOF} (t1) degumo klasę.

Vidinėms sienoms, luboms, grindims ir kabeliams įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti reikalavimus, pateiktus žemiau esančioje lentelėje.

5 lentelė.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Evakavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	A2 _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	A2 _{FL} -s1
C _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		12	22

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliami.
RN – reikalavimai nekeliami.

Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, turi atskirti erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų negalima tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sproгимui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti.

Projektuojamas daugiabutis gyvenamas namas I atsparumo ugniai laipsnio todėl lauko sienų apdailai iš lauko naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai.

Požeminės automobilių saugyklos grindys įrengiamos naudojant ne mažesnius kaip A2FL-s1 klasės statybos produktus. Konstrukcijos turi būti pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastatų konstrukcijų viduje. Jeigu statybos produktų gaisrinis pavojingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų

periodiškai keisti arba atnaujinti. Priešgaisrinės pertvaros, skiriančios patalpas su kabamosiomis lubomis, turi atskirti erdvę tarp patalpų su kabamosiomis lubomis ir perdangos (stogo). Erdvėje virš kabamųjų lubų negalima tiesti vamzdynų ir kanalų, skirtų sproгимui ar gaisrui pavojingoms medžiagoms tiekti. Priešgaisrines užtvartas kertančių ortakių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis už kertamos pertvaros atsparumą ugniai.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvartas priešgaisrinės sklendės turi būti:

- EI 60, kai priešgaisrinės užtvartas atsparumas ugniai ne mažiau kaip 60 min;
- EI 30, kai priešgaisrinės užtvartas atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;
- EI 15, kai priešgaisrinės užtvartas atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min.

3.5. GAISRO PLITIMO Į GRETIMUS PASTATUS RIBOJIMAS



Saugūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio pateikiami žemiau esančioje lentelėje.

6 lentelė

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10

Šalia projektuojamo daugiabučio gyvenamojo namo yra esamas medinis (III ugniai atsparumo laipsnis) daugiabutis gyvenamasis namas nutolęs 8 m atstumu. Dėl esamo hidranto kuris nuo pastato nutolęs iki 100 m, priešgaisrinius atstumus leidžiama mažinti 20 proc., todėl tarp šių pastatų priešgaisriniai atstumai išlaikomi. Iki gretimame sklype esančio pagalbinio

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		13	22

pastato atstumas yra 6 m., todėl projektuojamame name formuojama ugniasienė pagal 2 paveikslą reikalavimus.

3.6. ŽMONIŲ EVAKUAVIMAS (IS)

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija, atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

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

Evakuacinių išėjimų iš pastatų išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus užtikrinant, kad evakuacines duris būtų galima atidaryti iš patalpos vidaus bet kuriuo paros metu.



Daugiabučio gyvenamojo namo bei automobilių saugyklos evakavimo(si) keliai turi būti įrengiami ne siauresni kaip evakuaciniai išėjimai, ne mažesnio kaip 2 m aukščio ir ne mažesnio kaip 1 m pločio. Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), turi būti ne siauresni kaip: 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių; 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių; 1,2 m – 51 ir daugiau žmonių.

Daugiabučio gyvenamojo namo bei automobilių saugyklos laiptų plotis turi būti ne mažesnis už plačiausio išėjimo iš aukšto į laiptinę plotį, tačiau ne siauresnis kaip: 0,9 m – vedančių iš patalpų, kuriose būna 15 ir mažiau žmonių; 1,2 m – pastatuose ir patalpose, kurių viename aukšte būna nuo 16 iki 200 žmonių; 1,35 m – pastatuose ir patalpose, kurių viename aukšte būna 201 ir daugiau žmonių.

Laiptų nuolydis evakavimo(si) keliuose turi būti ne didesnis kaip 1:1, pakopų aukštis – ne didesnis kaip 22 cm, pakopų plotis – ne mažesnis kaip 30 cm. Rūsiuose ir pastogėse pakopos plotis gali būti sumažintas iki 0,26 m. Visų evakuacinių durų plotis vertinamas vidinio staktos išmatavimo atžvilgiu. Į patalpos vidų atidaromas duris leidžiama projektuoti kai pro jas evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių. Dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm., o pagrindinės atidaromos dalies plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.

Daugiabučio gyvenamojo namo evakuacija numatoma L1 tipo laiptine. Evakuacinio kelio plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 1,05 m. Laiptų plotis matuojamas neįskaičiuojant pagalbinių įrenginių (turėklų, šildymo įrenginių, šiukšlių vamzdžių, pašto dėžučių ir pan.) užimamo pločio.

Gyvenamuosiuose pastatuose evakavimosi kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo iš jos ir nuo šio išėjimo iki išėjimo į laiptinę arba lauką nustatomas pagal 6 lentelę.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		14	22

Evakavimo(si) kelio ilgio reikalavimai

7 lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki išėjimo iš jos ⁽²⁾	Atstumas nuo patalpos durų iki laiptinės arba išėjimo į lauką (m) ⁽¹⁾⁽²⁾	
		kai patalpos durys yra tarp laiptinių ar išėjimų į lauką	kai patalpos durys yra aklinoje koridoriaus ar holo dalyje
I	25	40	25

Evakuotis skirtų laiptų aikštelių plotis turi būti ne mažesnis už laiptų plotį. Tarp laiptatakų turi būti ne mažesni kaip 50 mm tarpai, skirti gaisrinėms žarnoms nutempti, arba laiptinėje įrengtas sausvamzdis su ranka valdomomis sklendėmis ir jungiamosiomis movomis 52 mm gaisrinėms žarnoms prijungti ir gaisro metu lengvai nuimamomis aklėmis ant movų.

Laiptinės viršutiniame aukšte įrengiamas ne mažesnis kaip 1,2 kv. m atidaromas langas dūmams išleisti. L1 tipo laiptinių langai dūmams ir šilumai išleisti privalo turėti rankinį (paspaudžiant mygtuką arba patraukiant rankeną) paleidimą. Langas turi turėti įtaisą, kuris neleistų langui užsidaryti. Pastate neviršijant minus 3 m, nuo žemiausio aukšto grindų altitudės, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, L1 tipo laiptinės rūsyje leidžiama neįrengti natūralaus apšvietimo pro angas išorinėse sienose.

Evakavimosi kelio ilgis patalpose iki evakuacinio išėjimo reikalavimai

8 lentelė



Automobilių saugyklos tipas	Aukšto altitudė, matuojama nuo žemės paviršiaus altitudės, A (m)	Atstumas (m)
Požeminė	$A \leq 3$	50

Iš automobilių saugyklos numatomi du evakuaciniai keliai: per L1 tipo laiptinę ir pakeliamuose vartuose įrengiamas duris. Evakuacinio kelio ilgis neviršija 20 m.

Statiniuose liftų valdymas kilus gaisrui įrengiamas vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais. Viena lifto skirtoji aikštelė projektuojama pirmame aukšte tik tuo atveju, kai išėjimas iš lifto pirmame aukšte veda į EI 45 priešgaisrinį šliuzą, iš kurio įrengtas išėjimas tiesiai į lauką. Kai minėtas priešgaisrinis šliuzas nenumatomas ir (ar) iš jo nėra išėjimo tiesiai į lauką, vadovaujantis LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimais, turi būti įrengiamos pagrindinė ir atsarginė skirtosios aikštelės. Laiptinėse arba priešgaisriniuose šliuzuose numatomos aikštelės neįgaliojo vežimėliui. Jos ne mažesnės kaip 1200x850 mm. Aikštelės neįgaliojo vežimėliui nesusiaurina normatyvinio evakuacijos kelio pločio.

3.8. RIZIKOS VERTINIMAS

Rengiamo projekto sprendiniai atitinka teisės aktų reikalavimus, todėl gaisro rizikos vertinimas neatliekamas.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		15	22

3.9. PASTATO VĒDINIMO IR DŪMŲ ŠALINIMO SISTEMOS

Projektuojamo pastato automobilių saugojimo patalpoje lauko atitvarinėse konstrukcijose numatomi rankomis atidaromi langai ir vartai kurių angų geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, sudaro ne mažiau kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto, atsižvelgiant į angas, nuo tolimiausios patalpos vietos nutolusias ne didesniu kaip 15 m atstumu; Apskaičiuotas angų plotas automobilių saugyklos ne mažesnis kaip 2 m².

3.10. STACIONARIOSIOS GAISRŲ GESINIMO SISTEMOS

Projektuojamo pastato rodikliai, sudarantys prielaidas stacionariosios gaisrų gesinimo sistemos įrengimui nėra viršijami, todėl stacionarioji gaisrų gesinimo sistema neprojektuojama.

3.11. PERSPĖJIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUAVIMO(SI) VALDYMO SISTEMA

Vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais“ PEGVS nėra įrengiama požeminėje automobilių saugykloje, nes viename gaisriniame skyriuje vienu metu nebūna daugiau 100 žmonių. Gyvenamuosiuose pastatuose PEGVS taip pat nėra įrengiama.

Avarinis (evakuacinis) apšvietimas, vadovaujantis LST EN 1838 ir LST ISO 3864-1 serijos standartais, turi būti įrengiamas automobilių saugyklų patalpose, kuriose nuolat būna arba pro kurias evakuojasi daugiau kaip 50 žmonių.

Požeminėje automobilių saugykloje numatomi evakuacinių išėjimų ženklai (lipdukai) ir jie įrengiami virš durų. Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai.

Evakuacijos krypties (saugių sąlygų) ženklai turi būti fotoluminescenciniai arba šviesiniai.



Fotoluminescencinių ženklų skaištis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaištis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m². Šviestuvai montuojami koridoriuose, evakuacinių kelių posūkių ir šakojimosi vietose, virš išėjimo durų į laiptines, į lauką taip, kad iš bet kurio patalpų taško matytųsi evakuacijos kryptis.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio ženklas yra įskaitomas ir figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$h=l/Z$, čia:

Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15 / r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx. Avarinis apšvietimas užmaitinamas per automatinio rezervo įrenginį (ARĮ). Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m.

Evakuacinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengiami:

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		16	22

- prie kiekvienų durų, per kurias išeinama į evakavimo (si) kelius avarijų atvejais;
- prie evakavimo (si) keliuose esančių laiptų, kad kiekvienas laiptų maršas būtų tiesiogiai apšviestas;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių grindų lygio pasikeitimo vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių posūkio vietoje;
- kiekvienoje evakavimo (si) kelių šakojimosi vietoje;
- visose išėjimo iš evakavimo (si) kelių į lauką vietose (kelių galuose ir lauke šalia išėjimų);
- prie gaisro aptikimo signalizavimo sistemų įrangos įrengimo vietų.

Keleiviniai liftai turi atitikti LST EN 81-73 serijos standartų reikalavimus.

Liftas gavęs gaisro signalą turi sustoti ir atsidaryti pirmajame pastato aukšte, o kilus gaisrui jame – antrame pastato aukšte.

3.12. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema įrengiama pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“, kurios yra patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085). Automobilių saugykloje ir kitose rūsyje esančiose patalpose projektuojama K tipo GAS sistema su dūminiais davikliais, gyvenamo pastato butuose numatomi autonominiai dūmų signalizatoriai. GAS sistemų įrenginių elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti I grupės, kuriai bus įrengtas papildomas nepriklausomas maitinimo šaltinis (akumuliatorius). Automobilių saugykla, ne pritaikyta automobiliams su dujine įranga saugoti, todėl bus atitinkamai paženklinta. Gaisriniai dūminiai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus.



Požeminėje automobilių saugykloje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t.y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Nuo išėjimo gaisriniai mygtukai numatomi ne toliau kaip 3 m.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą.
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- evakuacinį - avarinį apšvietimą;
- įspėjimo apie gaisrą sistemos veikimą;
- automatinių evakuacijos durų atidarymą ar atblokovimą;
- priešgaisrinių durų/vartų, jeigu jos eksploatuojamos atidarytos, uždarymą;
- liftų valdymą gaisro metu.

3.13. ELEKTROS INSTALIACIJA, ELEKTROTECHNINĖ ĮRANGA IR ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMO KATEGORIJA

Elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei, tarp jų:

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		17	22

- gaisro signalizacija; • avarinis apšvietimas; • evakuacinis apšvietimas ir valdymas; • signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema; • liftų valdymo sistema; • slankiojančių durų atidarymo sistema; • vidaus ir lauko gesinimo vandentiekio sistema; • rozetės prie įvažiavimų į požeminę automobilių saugyklą; • dūmų šalinimo sistemos ir viršslėgio sudarymo sistemos; • inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiems evakavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai;

Šiems paminėtiems įrenginiams turi būti užtikrinamas I kategorijos elektros tiekimas. Elektros imtuvų maitinimas numatomas iš ne mažiau kaip dviejų nepriklausomų elektros šaltinių: nuo vietinės elektros pastotės su skirtingais transformatoriais, perjungimą atliekant per ARĮ įrenginius arba nuo nepriklausomo elektros šaltinio (akumuliatorinių baterijų).



Avarinis - evakuacinis apšvietimas - panaudojant ARĮ (automatinio rezervo įjungimo įrenginio) ar akumuliatorines baterijas; Signalizacijos bei perspėjimo apie gaisrą sistema – akumuliatoriai ar ARĮ. Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
 - aktyviai neskatinėtų gaisro;
 - ribotų gaisro plitimą;
 - kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus. Kabeliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį. Savaimė gęstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių kategorijos pateiktos Lietuvos standarte LST EN 60332 „Elektros ir optinių skaidulinių kabelių gaisriniai bandymai“.
- Elektros įrenginių patalpose reikia naudoti kabelius ir laidus su ugniai atspariu, savaimė gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, perspėjimo apie gaisrą ir evakavimo(si) valdymo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos) ir kt. kabeliai turi būti apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio turi būti apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu. Prie kiekvieno įvažiavimo į automobilių saugyklą turi būti įrengtos rozetės, turinčios pirmos patikimumo kategorijos elektros maitinimą elektrinei gaisrinei gelbėjimo technikai prisijungti.

3.14. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIO VANDENTIEKIO SISTEMOS

Vadovaujantis „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ vidaus gaisrinis vandentiekis gyvenamuosiuose pastatuose nėra įrengiamas, nes projektuojamų pastatų aukštis neviršija 26,5 m. Projektuojamoje požeminėje saugykloje visuose

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772			Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		18

aukštuose numatytas vidaus gaisrinis vandentiekis, kai gesinimui viename taške reikalingos 2 vandens čiurkšlės. Vienos čiurkšlės vandens srautas naudojant plokščias žarnas užtikrinamas ne mažesnę kaip 162 l/min. Vandeniui tiekti naudojamos vientisos plokščiosios žarnos, kurios yra ne ilgesnės kaip 20 m. Gaisriniai čiaupai įrengiami spintelėse, 1,35 m aukštyje, matuojant nuo grindų iki sklendės. Kiekvienas gaisrinis čiaupas turi turėti 52 mm skersmens 20 m ilgio vientisą gaisrinę žarną ir vandens purkštą. Gaisrinių žarnų ir ričių ilgis turi būti vienodas. Pastate vidaus gaisriniai čiaupai pirmiausia įrengiami prie evakuacinių išėjimų, ne toliau kaip 3 m nuo durų angos, vestibuliuose, koridoriuose, praeigose ir kitose lengvai prieinamose vietose, – kad netrukdytų žmonių evakuacijai.

Slėgis prie uždorinio purkšto turi būti ne didesnis kaip 0,6 MPa ir turi užtikrinti prie aukščiausiai ir toliausiai nuo įvado esančios plokščiosios žarnos gaisrinio čiaupo, kad jį atsukus, bet kuriuo paros metu kompaktinė (neišpurslinta) vandens srovė būtų ne mažesnė už patalpos aukštį, matuojamą nuo grindų iki aukščiausio perdangos (denginio) taško. Visais atvejais horizontali vandens čiurkšlės projekcija imama ne didesnė kaip 5 m. Gaisrinių čiaupų aprūpinimui turi būti numatomas I kategorijos vandens tiekimas.

Gaisrų gesinimo iš vidaus trukmė 3 val. Reikalingas vandens kiekis vidaus gesinimui: $[(2 \times 2,7 \text{ l/s}) \times 3600 \text{ s} / 1000 \text{ l}] \times 3 \text{ val.} = 58,32 \text{ m}^3$

Detalesni vidaus priešgaisrinio vandentiekio projektiniai sprendimai ir skaičiavimai pateikiami kitose projekto dalyse.

3.15. LAUKO GAISRINIO VANDENTIEKIO TINKLAI IR STATINIAI

Gyvenamųjų pastatų išorės gaisrų gesinimui reikiamas vandens kiekis parenkamas pagal didžiausią gaisrinį skyrių, šiuo atveju 15 l/s, atskirų gyvenamųjų pastatų lauko gesinimo debitas nesumuojamas. Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Požeminės automobilių saugyklos išorės gaisrų gesinimui reikiamas vandens kiekis parenkamas pagal didžiausią gaisrinį skyrių, šiuo atveju 10 l/s. Automobilių saugyklos ir gyvenamųjų pastatų vandens debitas reikalingas išorės gaisrų gesinimui nesumuojamas. Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 2 val. Maksimalus vandens kiekis gyvenamųjų namų išorės gaisrų gesinimui:

15 l/s $[15 \text{ l/s}) \times 3600 \text{ s} / 1000 \text{ l}] \times 3 \text{ val.} = 162 \text{ m}^3$.

Maksimalus vandens kiekis automobilių saugyklos išorės gaisrų gesinimui:

10 l/s $[10 \text{ l/s}) \times 3600 \text{ s} / 1000 \text{ l}] \times 2 \text{ val.} = 72 \text{ m}^3$.

Pastatų iš lauko gesinimui numatomi ne mažiau kaip du vandens hidrantai. Gaisriniai hidrantai numatomi iki 200 metrų atstumu nuo kiekvieno pastato perimetro taško.



Turi būti užtikrinta I vandens tiekimo sistemos kategorija.

Bendras reikiamo tiekti gaisro gesinimui vandens kiekis projektuojamam pastatui:

Qpastatui = Qvidaus+Qlauko+Qbuitinis = 5,4 l/s (58,32 m³) + 15,0 l/s (162 m³) + Qbuitinis = 20,4 l/s (220,32m³) + Qbuitinis

3.16. GAISRO GESINIMAS, GELBĖJIMO DARBAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimas prie projektuojamo pastato turi būti užtikrinamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą bei numatomas kietos dangos keliais. Šis privažiavimas turi būti nesiauresnis nei 3,5 m ir nežemesnis nei 4,5 m.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772			Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		19

Požeminėje automobilių saugykloje numatomi ABC tipo 6 kg gesintuvai. Gesintuvų skaičius nustatomas pagal patalpos plotą, reikalingi du 6 kg gesintuvai 500 m². Numatoma, kad požeminėje automobilių saugykloje bus 25 ABC tipo 6 kg gesintuvai.

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženklinami specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.



— gesintuvų išdėstymo vietos specialus žymėjimo ženklas

Gesintuvai turi būti:

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

3.18. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Pastatui žaibosaugos būtinumas ir kategorijos apsaugos klasė nustatoma pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, turi būti įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė. Pagal atkiltus skaičiavimus elektrotechninėje dalyje apsaugos nuo žaibo klasė turi būti ne žemesnė kaip IV. Detalūs sprendiniai pateikiami atitinkamose dalyse.

3.19. GAISRO IR GELBĖJIMŲ OPERACIJŲ MASTAS IR PASEKMĖS AVARIJOS ATVEJU (AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PLANAS)

Objektas nėra priskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

4 ATLIEKŲ TVARKYMAS

Sklypo rytinėje dalyje prie įvažiavimo į sklypą iš Linų g. numatoma vieta atliekų konteineriams. Numatyti 1 buitinių atliekų, 1 popieriaus – plastiko, 1 stiklo – metalo atliekų konteineriai. Konteineriai numatyti įleidžiami. Buitinių atliekų aikštelė numatyta įrengti vatovaujantis STR: 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ 259.5 punkto reiklavimais, kuris įpareigoja laikytis Aplinkos ministro įsakyme dėl „Dėl Minimalių komunalinių atliekų tvarkymo paslaugos kokybės reikalavimų patvirtinimo“ išdėstytais reikalavimais butinių atliekų aikštelėms.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		21	22

Vadovaujantis Aplinkos ministro patvirtintais reikalavimais, norminis atstumas nuo buitinių atliekų laikino saugojimo aikštelės iki rekonstruojamo daugiabučio gyvenamo namo adresu Linų g. 6 langų ir durų yra sumažinamas iki įsakyme nurodyto minimalaus – 5 metrų. Iki kaimyniniuose sklypuose stovinčių gyvenamų pastatų langų ir durų išlaikomas didesnis nei 10 (minimalus) norminis atstumas, nuo suprojektuotos laikinos buitinių atliekų saugojimo aikštelės su konteneriais.

5 GALIMA STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS

Sklype numatoma veikla pavojaus aplinkai ir gyventojams nesukelia. Kenksmingų teršalų, didelio triukšmo ar dulkių veikla neturi. Buitinės nuotėkos bus pajungtos prie esamų miesto tinklų. Gamybiniai -technologiniai procesai sklype nenumatomi.

Statybos metu aikštelė, reikalinga statybinių medžiagų sandėliavimui ir statybinės įrangos išdėstymui, aptveriamą. Statybinės medžiagos bus sandėliuojamos statomo pastato sklypo ribose.



Statybinis transportas darbo metu netrukdytų kitam transportui pravažiuoti bei įvažiuoti į greta esančius kaimyninius sklypus.

Statybinės atliekos bus kraunamos tam skirtoje žemės sklypo vietoje krūvose ar konteneriuose ir išvežamos į sąvartas. Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Pastačius projektuojamą pastą kaimyninių pastatų patalpų insoliacija bus nemažesnė nei numatyta norminiuose aktuose 2,5 val.

Įvertinus veiklos pobūdį, gretimų sklypų ir teritorijų paskirtį bei jose esančių statinių išdėstymą, naudojimo pobūdį, planuojamos teritorijos inžinerinį aprūpinimą, daroma išvada, kad numatyta plėtra įvykdžius detalajame plane nurodytą statinių statybą neturės neigiamo poveikio aplinkai ir gretimybėms, neįtakos papildomų apribojimų gretimiems žemės sklypams ar jų paskirčiai.

Statybos metu šalia esančių namų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Atest.Nr.	PROJEKTUOTOJAS UAB "RA studija" įmonės kodas 135821965 Taikos pr. 21B, Kaunas, tel. (8687) 57772				Aiškinamasis raštas		Laida
A 1767	PV	V. Jočys		2020	2019.AS-12-PP – BD	Lapas	Lapų
	Arch.	L. Vaitkevičius		2020		22	22

**Daugiabučio gyvenamojo namo, Linų g 6, Kauno mieste m. statybos projektas,
projektiniai pasiūlymai.
Insoliacijos skaičiavimai**

Reikalavimai gyvenamųjų pastatų insoliacijai yra nustatyti statybos techniniame reglamente STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“. Pagal šį reglamentą, insoliacija – tai teritorijos, pastato ir patalpų apšvitinimas tiesioginiais saulės spinduliais.

Reglamente nurodoma, kad gyvenamieji pastatai ir su jais susiję (jiems tarnaujantys) tame pačiame sklype statomi statiniai turi būti išdėstomi sklype taip, kad būtų įgyvendinti teisės aktais nustatyti šiame sklype statomų bei esančių pastatų patalpų insoliacijos bei natūralaus apšvietimo reikalavimai, taip pat šiame sklype esančių ar įrengiamų vaikų žaidimo aikštelių insoliacijos reikalavimai. Statinių išdėstymas sklype taip pat neturi pažeisti ir gretimų sklypų ir pastatų patalpų insoliacijos bei natūralaus apšvietimo reikalavimų.

Kiekviename 1–3 kambarių bute turi būti bent vienas, o 4 ir daugiau kambarių butuose – 2 gyvenamieji kambariai, kuriuose tarp kovo 22 d. ir rugsėjo 22 d. galimos insoliacijos (nepertraukiamos; bendros) laikas ne trumpesnis kaip 2,5 valandos. Urbanizuotose teritorijose, atsižvelgiant į esamą statinių išdėstymą, bendros insoliacijos laikas gali būti sumažintas iki 2 valandų.

Taip pat pagal STR 2.02.09:2005 reikalavimus, per insoliacijos trukmę tiesioginių saulės spindulių kritimo kampai turi būti ne mažesni kaip:

- vertikalus kampas - 60° (kampas, kurį sudaro saulės spindulys su horizontaliu paviršiumi, esančiu išorinės sienos įstiklinto paviršiaus apatinės dalies lygyje);
- horizontalus kampas - 20° (kampas, kurį sudaro saulės spindulys su išorinės sienos įstiklantu paviršiumi).

Sklype, esančiame Linų g. 6, Kauno m., planuojamas projektuoti 5 aukštų daugiabutis gyvenamas namas, šio namo aukštų išorės perimetrai yra nevienodi (viršutinio aukšto perimetras mažesnis nei kitų aukštų), pažymėti sklypo plano dalies brėžinyje „Sklypo planas“ Nr.: 2019.As12-00-PP-BR-01, skirtingais žymėjimais, yra skirtingo aukščio ir nevienodu atstumu nutolę nuo sklypo ribų. Insoliacijos skaičiavimams svarbus aukščių skirtumas tarp projektuojamo namo gyvenamųjų kambarių pirmųjų aukštų palangių ir gretimų pastatų, Daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 4, pažymėto A, Vienbučio gyvenamo namo Linų g. 1, pažymėto B, Daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 3, pažymėto C. Linų g. 6 sklype pažymėta vaikų žaidimo aikštelė raide D

Skaičiuojant vertinamos pirmo aukšto gyvenamojo patalpų insoliacija, laikoma jei pirmo aukšto patalpose tiesioginės saulės apšitos laikas atitinka įstatymo numatyta minimalią reikšmę, kituose pastatų aukštuose (esant mažesniai skirtumui tarp gretimų pastatų parapetų aukščių ir gyvenamos patalpos palangės, tiesioginės apšvietos laikas bus didesnis. Visuose skaičiuotose taškuose yra tenkinamas minimalus tiesioginės saulės apšitos laikas.

Taškas 00 – projektuojamos vaikų žaidimo aikštelės insoliacija yra nuo 10:00 iki 15:30

Viso laikas : 5:30 val.

Žymuo	Daugiabutis gyvenamas namas Linų g. 6 Statybos projektas	Lapas	Lapų
2019.AS-12-PP-AR-Insol	Insoliacijos skaičiavimai. Aiškinamasis raštas	1	2

Taškas 01 Projektuojamo Daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 6 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 8:00 iki 10:30

Viso laikas : 2:30 val.

Taškas 02 Projektuojamo Daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 6 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 9:30 iki 15:30

Viso laikas : 5:00 val.

Taškas 03 Projektuojamo Daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 6 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 9:30 iki 16:30

Viso laikas : 6:00 val.

Taškas 04 Projektuojamo Daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 6 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 14:30 iki 17:00

Viso laikas : 2:30 val.

Taškas 05 kaimyninio daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 4 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 12:30 iki 15:00

Viso laikas : 2:30 val.

Taškas 06 kaimyninio daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 4 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 12:30 iki 16:00

Viso laikas : 3:30 val.

Taškas 07 kaimyninio daugiabučio gyvenamo namo Linų g. 3 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 09:30 iki 12:30

Viso laikas : 3:00 val.

Taškas 08 kaimyninio Vienbučio gyvenamo namo Linų g. 1 Kauno mieste, gyvenamųjų patalpų insoliacija fasado insoliacija yra 09:00 iki 14:30

Viso laikas : 5:30 val.

Vadovaujantis skaičiavimo rezultatais, daroma išvada, kad projektuojamas daugiabutis gyvenamas namas Linų g. 6 kaimynystėje esančių pastatų patalpų insoliacijai nedaro įtakos. O suprojektuotų gyvenamų patalpų insoliacija, daugiabučiame gyvenamajame name Linų g. 6. Yra didesnė arba atitinka statybos reglamentuose numatytas reikšmes




Skaičiavimų reikšmės pateiktos apšvitos studijos ataskaitoje.




Projekto vadovas

Virgilijus Jočys



Žymuo	Daugiabutis gyvenamas namas Linų g. 6 Statybos projektas	Lapas	Lapų
2019.AS-12-PP-AR-Insol	Insoliacijos skaičiavimai. Aiškinamasis raštas	2	2



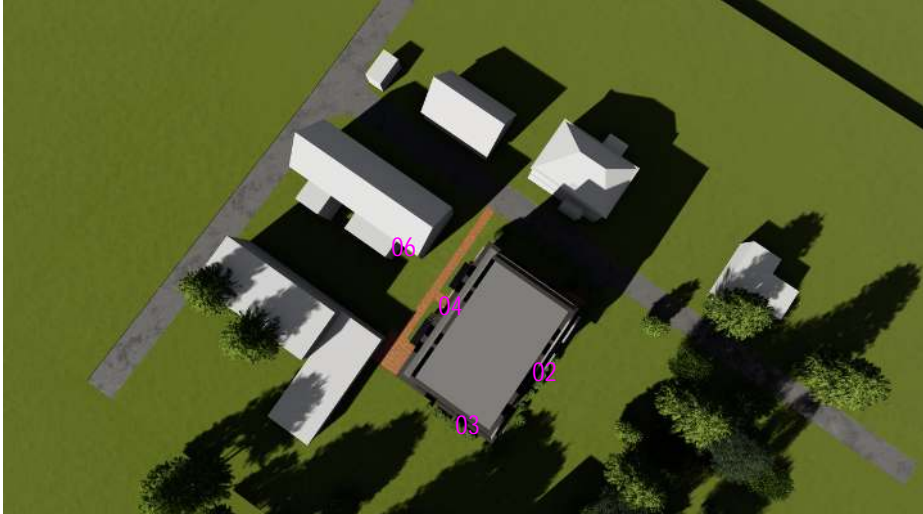
7:00			
7:30			
8:00			

8:30			
9:00			
9:30			



<p>10:00</p>			
<p>10:30</p>			
<p>11:00</p>			

<p>11:30</p>			
<p>12:00</p>			
<p>12:30</p>			

<p>13:00</p>			
<p>13:30</p>			
<p>14:00</p>			

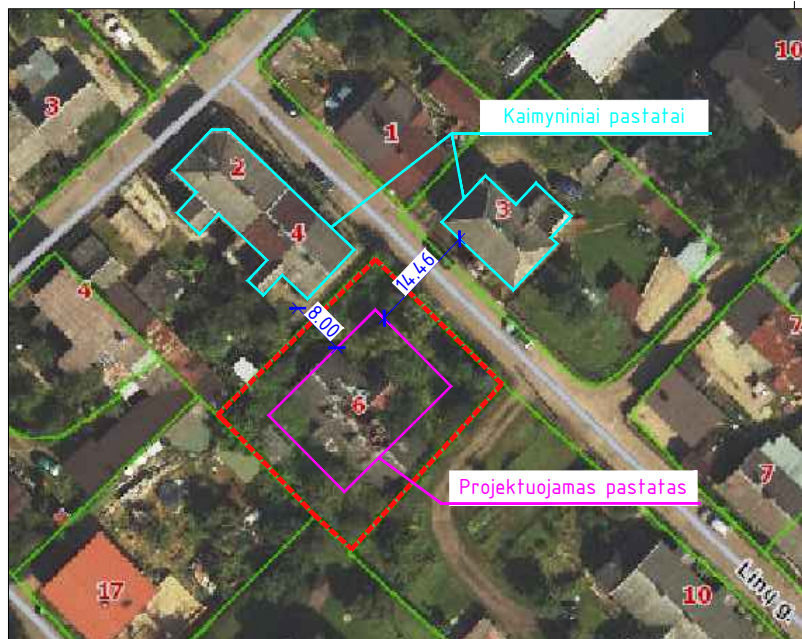
<p>14:30</p>			
<p>15:00</p>			
<p>15:30</p>			

<p>16:00</p>			
<p>16:30</p>			
<p>17:00</p>			

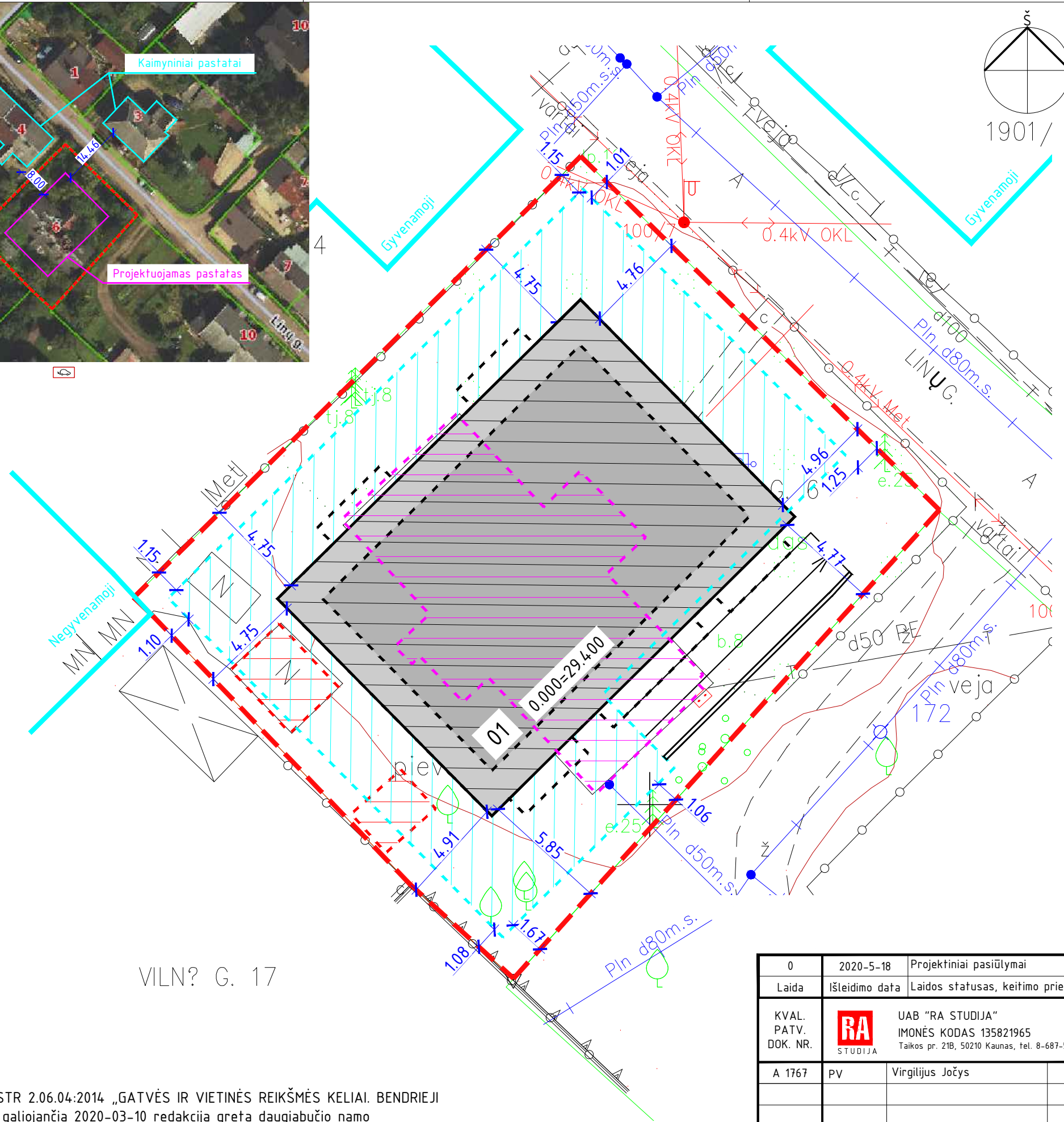
17:30			
18:00			

Projekto vadovas
Virgilijus Jočys





6



- Sklypo riba
- Projektuojamo pastato antžeminė dalis (4aukštai)
- Projektuojamo pastato antžeminė dalis (5aukštai)
- Projektuojamo pastato išsikišančios konstrukcijos
- Projektuojamo pastato požeminė dalis
- Griaunami statiniai
- Rekonstruojamas pastatas
- Atraminė siena
- Įėjimas į pastatą

SKLYPO IR STATINIŲ RODIKLIAI

SKLYPAS	PROJ.	ESAMA
Sklypo plotas	717 m ²	717 m ²
Užstatymo tankis	42.7 %	22.5 %
Užstatymo intensyvumas	138.7 %	24.1 %
Apželdintas plotas	31.8 %	-
Stovėjimo vietų sk.	19 vnt.	-



PASTATAS 01	PROJ.	ESAMA
Užstatymo plotas	306.10 m ²	148.00 m ²
Bendrasis plotas	1488.08 m ²	172.80 m ²
Rūsio plotas	493.30 m ²	-
Butų sk.	19 vnt.	4 vnt.
Stovėjimo vietų sk.	17 vnt.	-
Aukštų skaičius	5	1
Aukštis	15.00 m	-
Tūris	4271 m ³	518 m ³

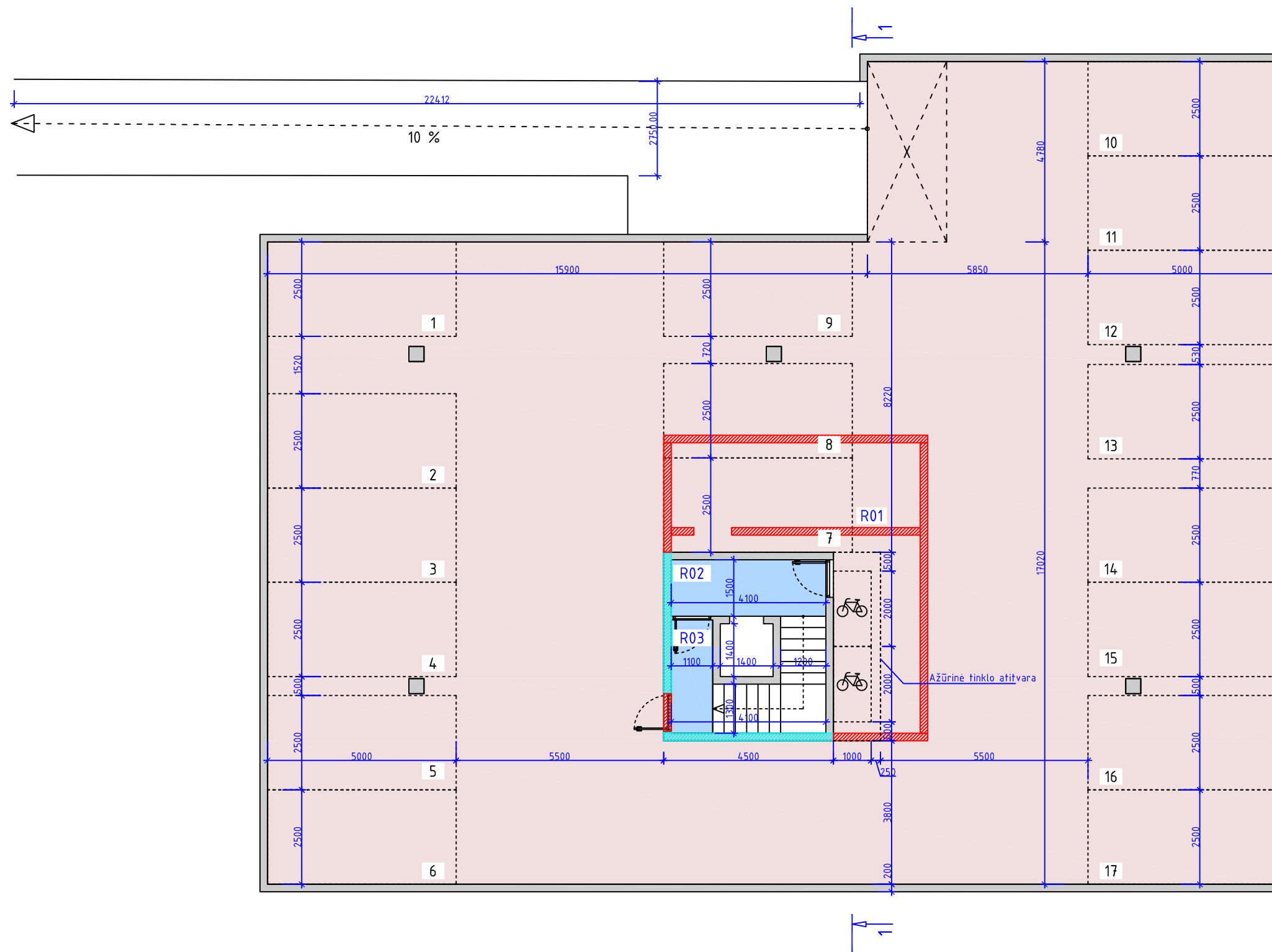
VILN? G. 17


Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI“ galiojančia 2020-03-10 redakcija greta daugiabučio namo projektuojamoms 4 (keturioms) elektromobilių stovėjimo vietoms nėra taikomos reglamento 123 punkto 321 lentelės nuostatos dėl minimalių privalomų atstumų išlaikymo iki gyvenamųjų pastatų langų.

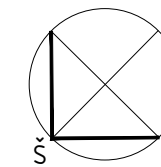
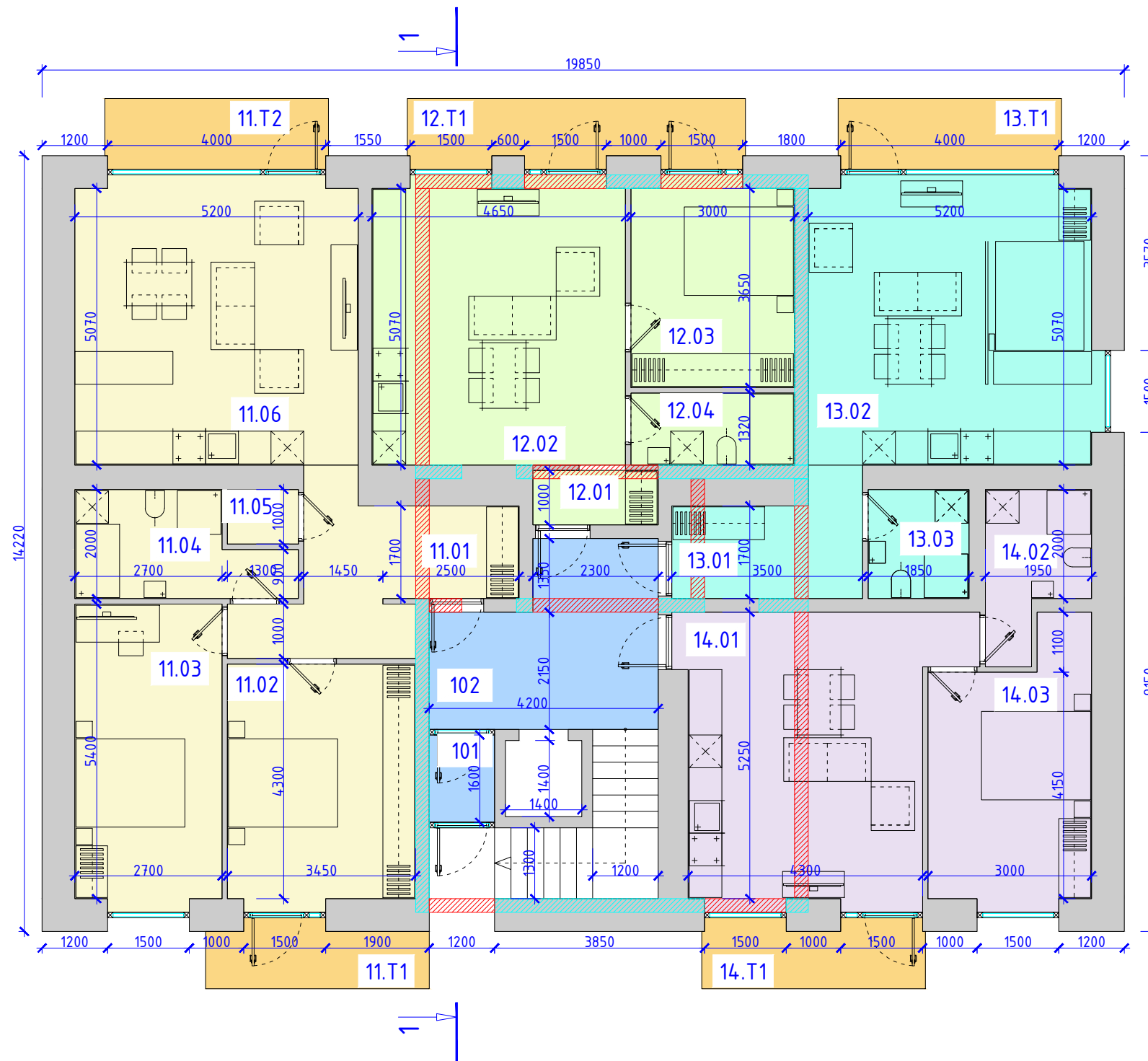
0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	RA STUDIJA	UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
			SKLYPO PLANAS	0
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
			2019.AS-12-00-PP-BR-01	1 1

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
R01	Požeminis garažas	483.85 m ²
R02	Jėjimo tambūras	6.15 m ²
R03	Laiptinės holas	3.30 m ²
Viso Bendro naudojimo:		493.30 m ²

 Esamos konstrukcijos
 Griaunamos konstrukcijos



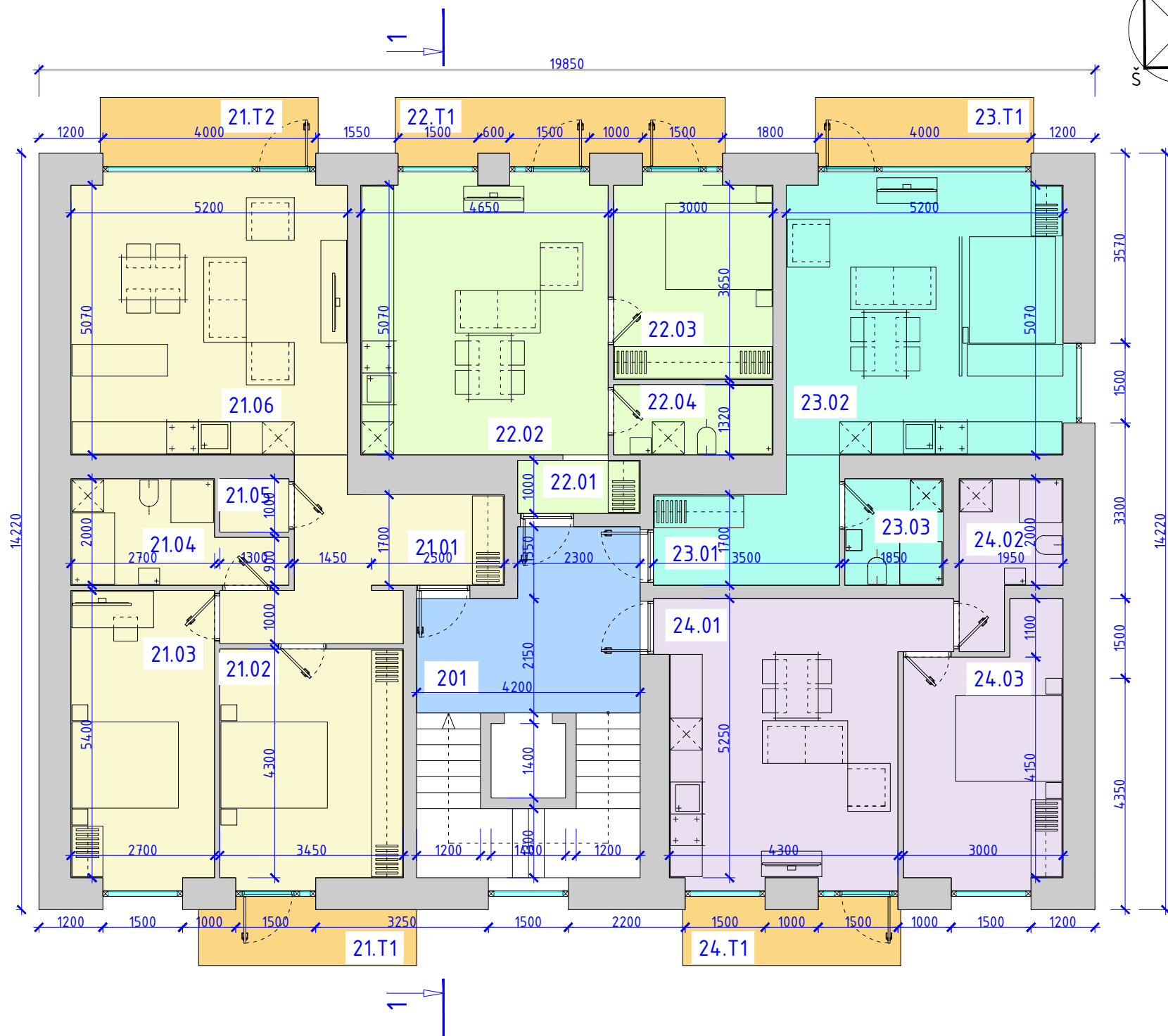
0	2020-9-2	Projektiniai pasiūlymai		Statinio projekto pavadinimas	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772		Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys		RŪSIO PLANAS	Laida
					0
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo	Lapas Lapų
				2019.AS-12 -01-PP-BR-03	1 1




1 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
101	ėjimo kambūras	1.92m ²
102	Laiptinės holas	12.14m ²
Viso Bendro naudojimo :		14.06m ²
11.01	ėjimo holas	11.06m ²
11.02	Miegamasis	15.21m ²
11.03	Miegamasis	14.96m ²
11.04	WC	6.66m ²
11.05	Pagalbinė pat.	1.30m ²
11.06	Svetainė	27.74m ²
Viso Butas 11 :		76.93m ²
11.T1	Terasa	4.68m ²
11.T2	Terasa	5.31m ²
12.01	ėjimo holas	2.30m ²
12.02	Svetainė	24.33m ²
12.03	Miegamasis	11.33m ²
12.04	WC	3.96m ²
Viso Butas 12 :		41.92m ²
12.T1	Terasa	7.64m ²
13.01	ėjimo holas	6.70m ²
13.02	Svetainė	27.74m ²
13.03	WC	3.70m ²
Viso Butas 13 :		38.14m ²
13.T1	Terasa	5.31m ²
14.01	Svetainė	24.69m ²
14.02	WC	4.96m ²
14.03	Miegamasis	13.93m ²
Viso Butas 14 :		43.58m ²
14.T1	Terasa	5.06m ²
Viso 1 Aukštas :		214.63m ²

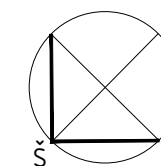
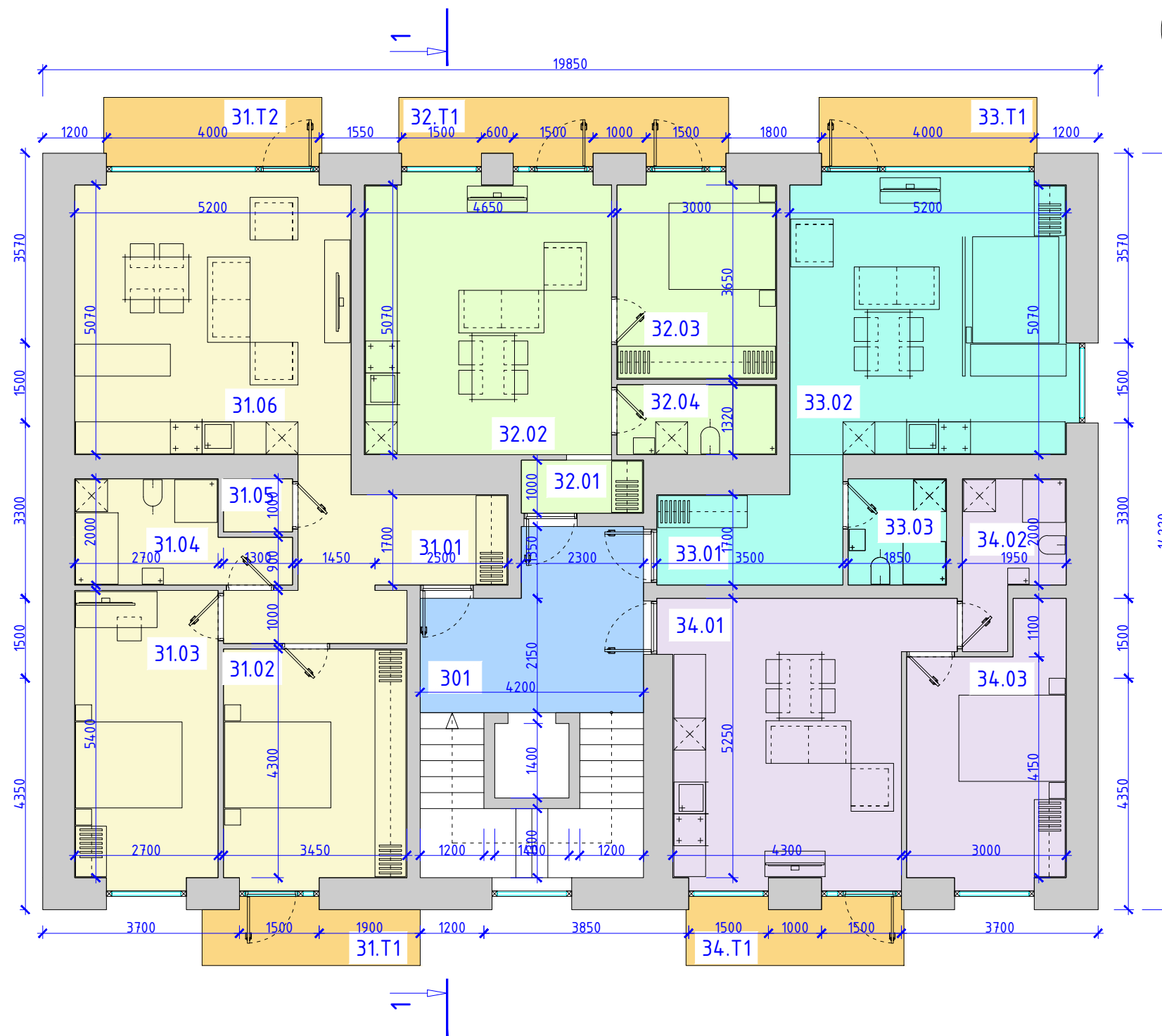
Esamos konstrukcijos
 Griaunamos konstrukcijos

0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	RA STUDIJA	UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
			1 AUKŠTO PLANAS	0
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
			2019.AS-12 -01-PP-BR-04	1 1




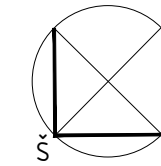
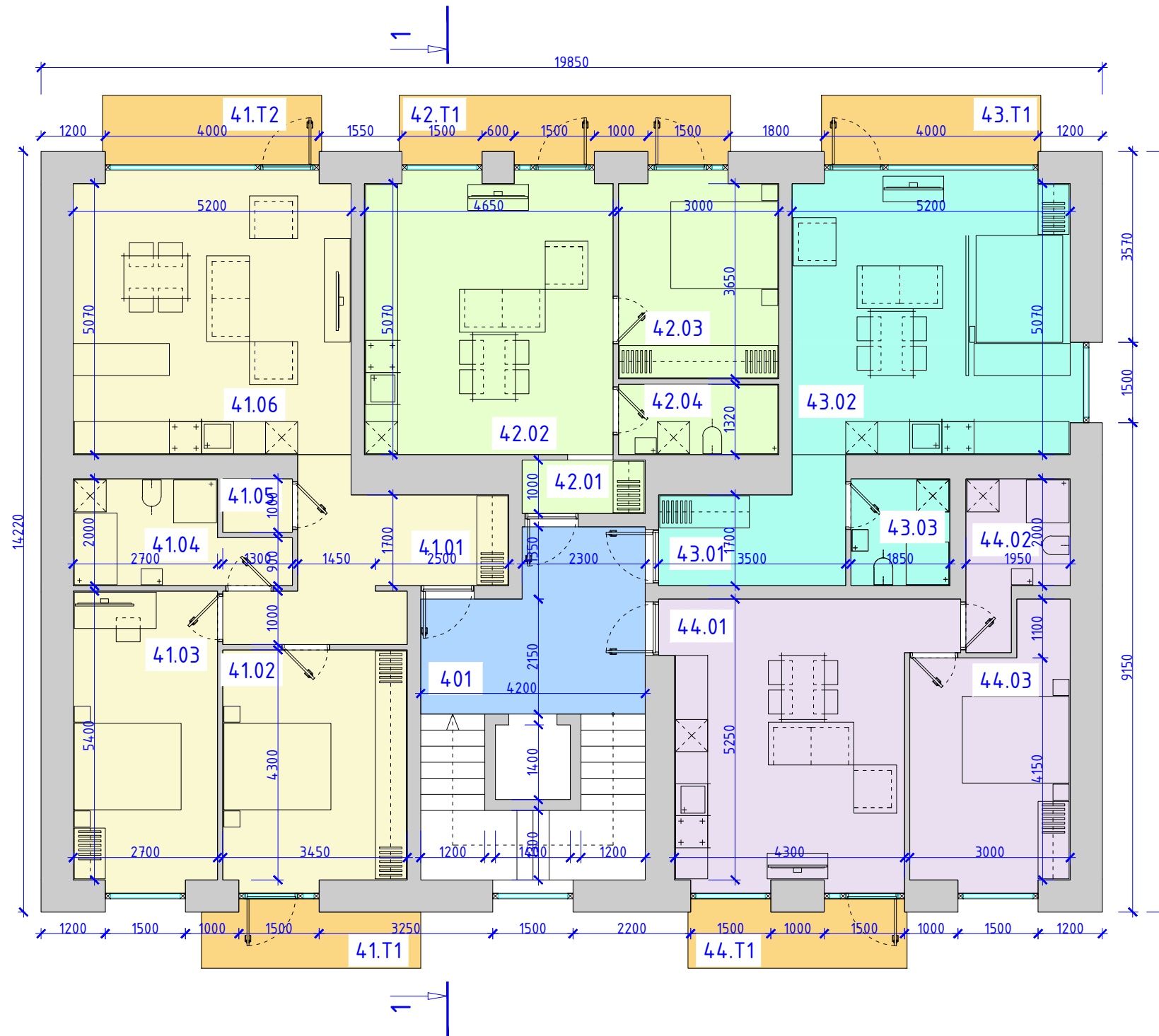
2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
201	Laiptinės holas	12.14m ²
	Viso Bendro naudojimo	12.14m ²
21.01	Įėjimo holas	11.06m ²
21.02	Miegamasis	15.21m ²
21.03	Miegamasis	14.96m ²
21.04	WC	6.66m ²
21.05	Pagalbinė pat.	1.30m ²
21.06	Svetainė	27.74m ²
	Viso Butas 21	76.93m ²
21.T1	Terasa	4.68m ²
21.T2	Terasa	5.3m ²
22.01	Įėjimo holas	2.30m ²
22.02	Svetainė	24.33m ²
22.03	Miegamasis	11.33m ²
22.04	WC	3.96m ²
	Viso Butas 22	41.92m ²
22.T1	Terasa	7.64m ²
23.01	Įėjimo holas	6.70m ²
23.02	Svetainė	27.74m ²
23.03	WC	3.70m ²
	Viso Butas 23	38.14m ²
23.T1	Terasa	5.3m ²
24.01	Svetainė	24.69m ²
24.02	WC	4.96m ²
24.03	Miegamasis	13.93m ²
	Viso Butas 24	43.58m ²
24.T1	Terasa	5.06m ²
	Viso 2 Aukštas	212.71m ²

0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
			2 AUKŠTO PLANAS	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	-----	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
			2019.AS-12 -01-PP-BR-05	1 1



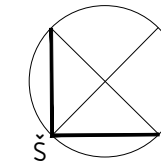
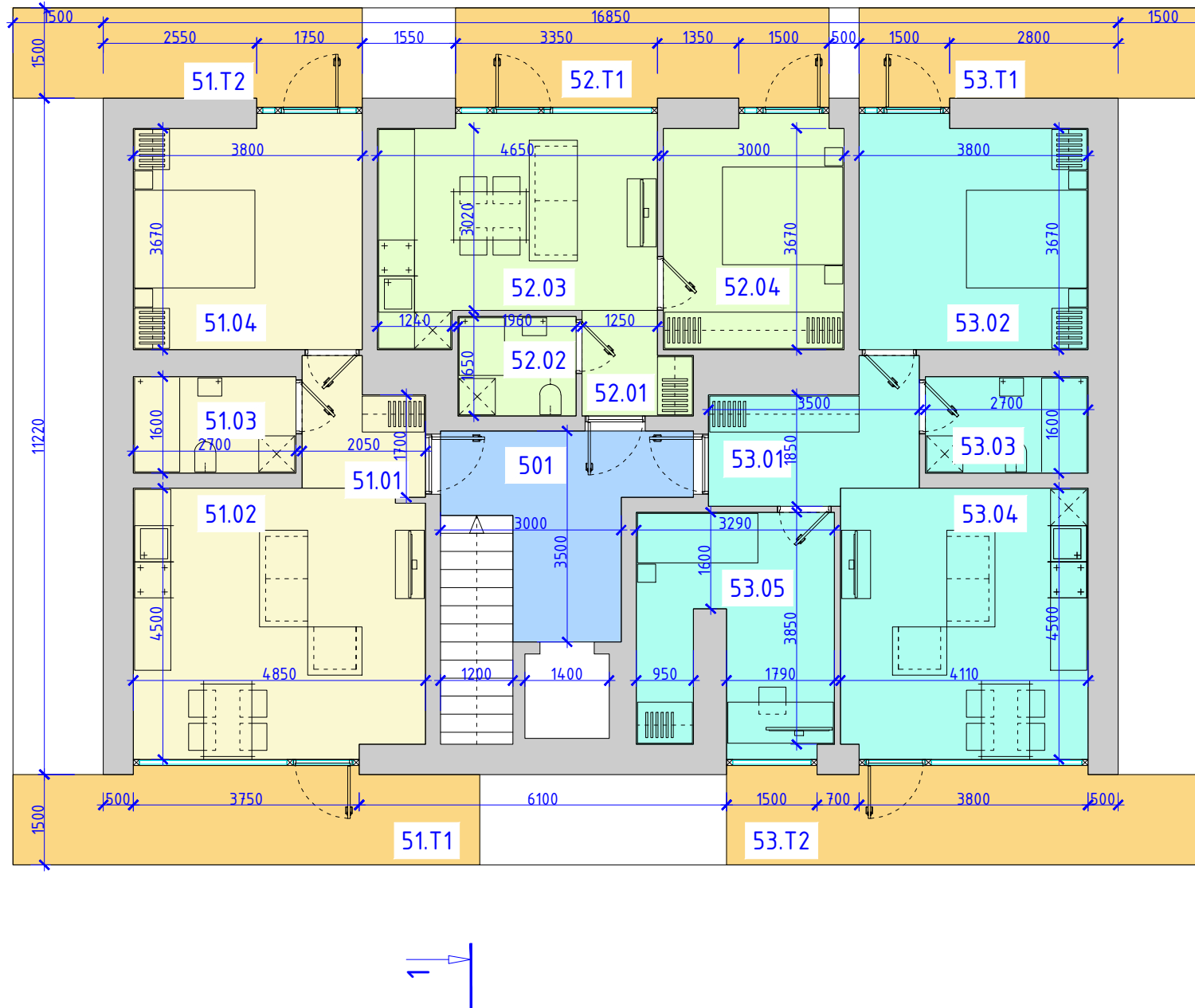
3 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
301	Laiptinės holas	12.14m ²
	Viso Bendro naudojimo	12.14m ²
31.01	Įėjimo holas	11.06m ²
31.02	Miegamasis	15.21m ²
31.03	Miegamasis	14.96m ²
31.04	WC	6.66m ²
31.05	Pagalbinė pat.	1.30m ²
31.06	Svetainė	27.74m ²
	Viso Butas 31	76.93m ²
31.T1	Terasa	4.68m ²
31.T2	Terasa	5.3m ²
32.01	Įėjimo holas	2.30m ²
32.02	Svetainė	24.33m ²
32.03	Miegamasis	11.33m ²
32.04	WC	3.96m ²
	Viso Butas 32	41.92m ²
32.T1	Terasa	7.64m ²
33.01	Įėjimo holas	6.70m ²
33.02	Svetainė	27.74m ²
33.03	WC	3.70m ²
	Viso Butas 33	38.14m ²
33.T1	Terasa	5.3m ²
34.01	Svetainė	24.69m ²
34.02	WC	4.96m ²
34.03	Miegamasis	13.93m ²
	Viso Butas 34	43.58m ²
34.T1	Terasa	5.06m ²
	Viso 3 Aukštas	212.71m ²

0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
			3 AUKŠTO PLANAS	0
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
			2019.AS-12 -01-PP-BR-06	1 1




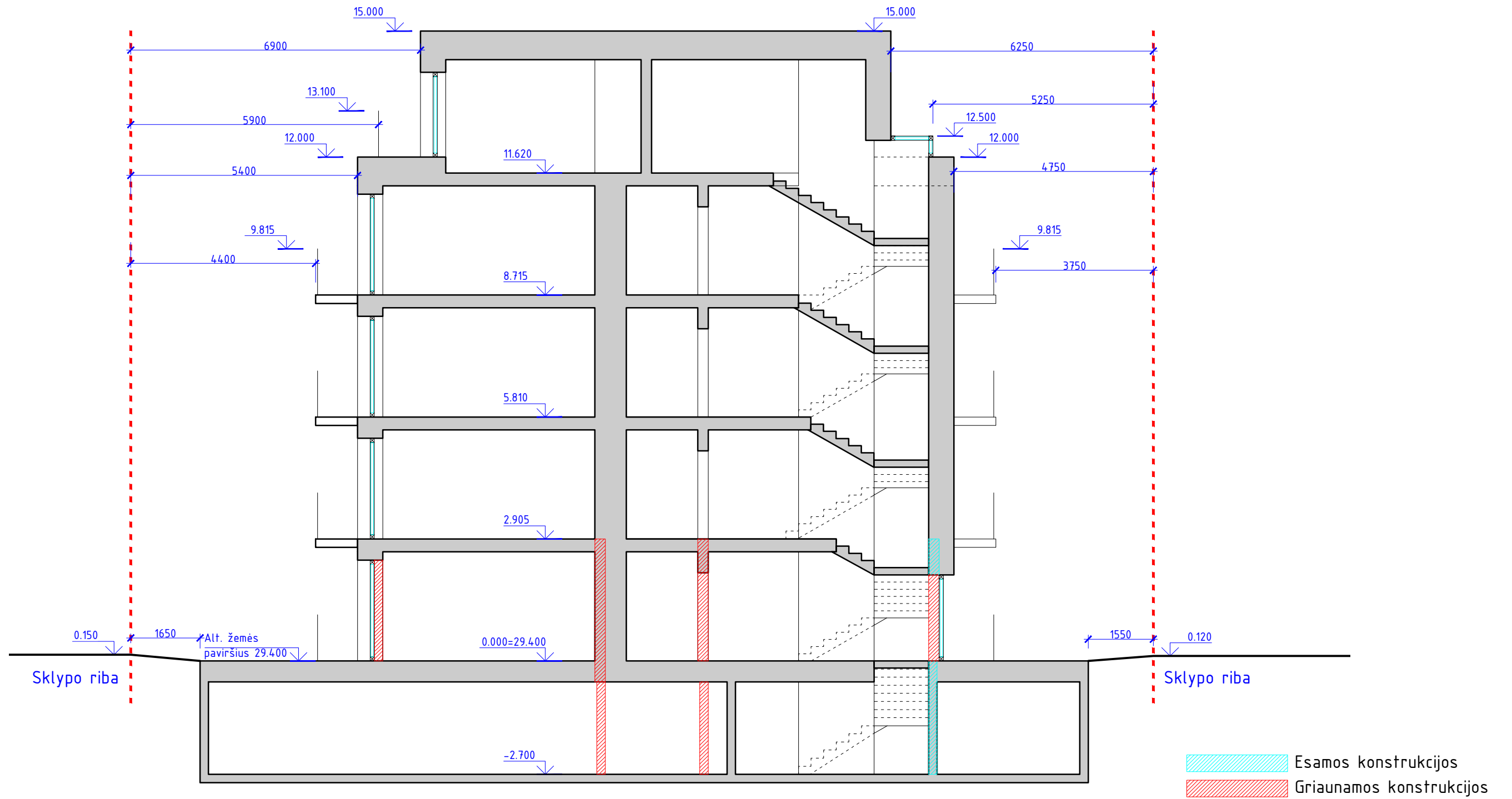
4 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
401	Laiptinės holas	12.14m ²
	Viso Bendro naudojimo	12.14m ²
41.01	Įėjimo holas	11.06m ²
41.02	Miegamasis	15.21m ²
41.03	Miegamasis	14.96m ²
41.04	WC	6.66m ²
41.05	Pagalbinė pat.	1.30m ²
41.06	Svetainė	27.74m ²
	Viso Butas 41	76.93m ²
41.T1	Terasa	4.68m ²
41.T2	Terasa	5.3m ²
42.01	Įėjimo holas	2.30m ²
42.02	Svetainė	24.33m ²
42.03	Miegamasis	11.33m ²
42.04	WC	3.96m ²
	Viso Butas 42	41.92m ²
42.T1	Terasa	7.64m ²
43.01	Įėjimo holas	6.70m ²
43.02	Svetainė	27.74m ²
43.03	WC	3.70m ²
	Viso Butas 43	38.14m ²
43.T1	Terasa	5.3m ²
44.01	Svetainė	24.69m ²
44.02	WC	4.96m ²
44.03	Miegamasis	13.93m ²
	Viso Butas 44	43.58m ²
44.T1	Terasa	5.06m ²
	Viso 4 Aukštas	212.71m ²


0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	RA STUDIJA	UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas	
			Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
			4 AUKŠTO PLANAS	0
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
			2019.AS-12 -01-PP-BR-07	1 1



5 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Pavadinimas	Plotas
501	Laiptinės holas	9.30m ²
	Viso Bendro naudojimo	9.30m ²
51.01	Įėjimo holas	3.90m ²
51.02	Svetainė	21.43m ²
51.03	WC	4.32m ²
51.04	Miegamasis	14.38m ²
	Viso Butas 51	44.03m ²
51.T1	Terasa	4.68m ²
51.T2	Terasa	5.31m ²
52.01	Įėjimo holas	2.79m ²
52.02	WC	3.23m ²
52.03	Svetainė	15.69m ²
52.04	Miegamasis	11.39m ²
	Viso Butas 52	33.10m ²
52.T1	Terasa	10.03m ²
53.01	Įėjimo holas	6.73m ²
53.02	Miegamasis	14.32m ²
53.03	WC	4.32m ²
53.03	Svetainė	18.42m ²
53.03	Miegamasis	11.80m ²
	Viso Butas 53	55.59m ²
53.T1	Terasa	8.93m ²
53.T2	Terasa	12.80m ²
	Viso 5 Aukštas	142.02m ²

0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.	
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas	Laida
			5 AUKŠTO PLANAS	0
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo	Lapas Lapų
			2019.AS-12 -01-PP-BR-08	1 1



0	2020-5-18	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 RA STUDIJA	UAB "RA STUDIJA" IMONĖS KODAS 135821965 Taikos pr. 21B, 50210 Kaunas, tel. 8-687-57772	Statinio projekto pavadinimas Daugiabučio gyvenamo namo rekonstravimo projektas Linų g. 6, Kauno mieste.
A 1767	PV	Virgilijus Jočys	Statinio numeris ir pavadinimas. Dokumento pavadinimas Pjūvis 1-1
LT	---	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo 2019.AS-12 -01-PP-BR-09
			Laida
			0
			Lapas
			Lapų
			1
			1