

STATYTOJAI/UŽSAKOVAI: G. R. IR D. R.	
--------------------------------------	--

<b>PROJEKTO PAVADINIMAS: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO ŪDRIJOS KEL. 19B, BUTRIMIŠKIŲ K., ALYTAUS SEN., ALYTAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS</b>
--

<b>STATINIO PAVADINIMAS: VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS.</b>
---

<b>PROJEKTO NUMERIS: 952/2022</b>
-----------------------------------

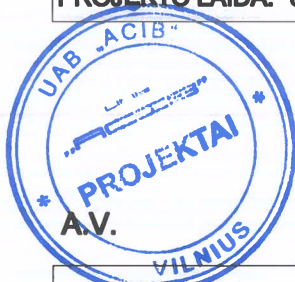
<b>PROJEKTO ETAPAS: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI</b>
---

<b>PROJEKTO DALIS: BENDROJI (BD)</b>
--------------------------------------

<b>STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS STATINYS</b>
--

<b>STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA</b>
--------------------------------------

<b>PROJEKTO LAIDA: "0", 2022 M.</b>
-------------------------------------



PARĖIGOS/ATEST. NR.	V., PAVARDĖ	PARAŠAS
DIREKTORIUS	A. MOCEVIČIUS	
PROJ. VADOVAS, A1273	A. MOCEVIČIUS	

UAB **ACTIB**

Įmonės reg.paž. Nr.076270, išd. data 2005 09 01  
Reg. vieta Minties g. 44-25, Vilnius, uab.acib@gmail.com  
Įm. kodas 300141477, PVM kodas LT 100001866416  
Biurų adresai: Kareivių 6-615, Vilnius. Tel. 8 614 99300  
Naujoji g. 124-307, Alytus.

2022





.....PRITARIU

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2022-03-29

<b>1.</b>	<b>INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:</b>	
	<b>Pavadinimas</b> (nurodomas projekto pavadinimas)	Vienbučio gyvenamojo namo Ūdrijos kel. 19B, Butrimiškių k., Alytaus sen., Alytaus r. sav., statybos projektas
	<b>Statytojas</b> (užsakovas)	G R D R
	<b>Statybos rūšis</b>	Nauja statyba
	<b>Statinio kategorija</b>	Neypatingas statinys
	<b>Esama statinio naudojimo paskirtis</b>	-
	<b>Projektuojama statinio naudojimo paskirtis</b>	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatai (6.1.)
	<b>Projektuojamo sklypo ir statinio rodikliai</b>	Žemės sklypo plotas 4150 m <sup>2</sup> Žemės sklypo unikalus Nr. 4400-5733-8159 Žemės sklypo kadastro Nr. 3328/0004:846 Luksnėnų k. v. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis Kita Žemės sklypo naudojimo būdas Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos Sklypo užstatymo plotas 232 m <sup>2</sup> Sklypo užstatymo intensyvumas 3 proc. Sklypo užstatymo tankumas 6 proc. Aukštų skaičius (projektuojamas) 1 Bendras pastato plotas (projektuojamas) 112.05 Pastato tūris (projektuojamas) 920
<b>2.</b>	<b>PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PASKIRTIS:</b>	
	- išreikšti ir pristatyti visuomenei pastato architektūrinę idėją	

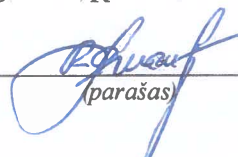
<b>3.</b>	<b>PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS:</b>	
	3.1. Aiškinamasis raštas; 3.2. sklypo planas; 3.3. pastato planai; 3.4. pastato pjūvis; 3.5. Pastato vizualizacijos.	
<b>4.</b>	<b>STATYTOJO (UŽSAKOVO) PATEIKIAMAI DOKUMENTAI:</b>	
	4.1. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas; 4.2. Žemės sklypo planas M 1:500; 4.3. Žemės sklypo formavimo pertvarkymo dokumentai; 4.4. Kiti dokumentai ir duomenys atsižvelgiant į numatomo projektuoti statinio specifiką; 4.5. Statytojo (užsakovo) įgaliojimas rengti projektą, paskirti projekto vadovą, pasirašyti elektroniniu parašu ir įkelti projektinius pasiūlymus į Infostatybą.	
<b>5.</b>	<b>PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VAIZDINĖ INFORMACIJA</b>	
	Pastato vizualizacijos	
<b>6.</b>	<b>KITI DUOMENYS:</b>	
	<b>Projektinių pasiūlymų parengimo terminai</b>	2022 m. kovo- balandžio mėn.
	<b>Statytojui (užsakovui) pateikiamų projektinių pasiūlymų kopijų kiekis</b>	1 vnt.
	<b>Statytojui (užsakovui) pateikiamų kompiuterinių laikmenų su įrašytais projektiniais pasiūlymais kopijų kiekis</b>	1 vnt.

Statytojas (užsakovas)

Vykdytojas (projektuotojas)

G R  
  
 (parašas)

UAB "ACIB" direktorius  
 Projekto vadovas, atestato Nr. A1273  
 Albinas Mocevičius

D R  
  
 (parašas)



**BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI**

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I SKYRIUS SKLYPAS</b>			
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	<b>4150</b>	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	<b>3</b>	
3. sklypo užstatymo tankis	%	<b>6</b>	
<b>II SKYRIUS PASTATAS (vieno buto gyvenamasis namas)</b>			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamo žmonių skaičius, kiti rodikliai).			4-5 asmenų šeimai, 3 aut. stovėjimo vietos
2. Pastato bendrasis plotas.* Gyvenamasis namas	m <sup>2</sup>	<b>112.05</b>	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m <sup>2</sup>	<b>112.05</b>	
4. Pastato tūris.* Gyvenamasis namas	m <sup>3</sup>	<b>920</b>	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	<b>1</b>	
6. Pastato aukštis. * Gyvenamasis namas	m	<b>5.05</b>	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	<b>1</b>	
8. Energinio naudingumo klasė		<b>A++</b>	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		<b>C</b>	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		<b>II</b>	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		-	
<b>III SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI IR STATINIAI</b>			
12. inžinerinių tinklų ilgis*	m		
12.1 Vandentiekio įvadiniai tinklai, d=32 mm		40.00	
12.2 Buitinių nuotekų įvadiniai tinklai, d=160 mm;		14.60	
12.3 Lietaus nuotekų tinklai, d=160 mm;		60.40	
12.4 Vietinė nuotekų valykla, 0.8 m <sup>3</sup> per dieną	vnt.	1	

8. \* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas Albinas Mocevičius, at. Nr. A1273

TVIRTINU: statytojai G. R. ir D. R.

## **Aiškinamasis raštas**

### **1. Iivadas**

Vienbučio gyvenamojo namo statybos projektas paruoštas statytojui G. R., bendros nuosavybės teise su D. R. priklausančiame 4150 m<sup>2</sup> sklype Ūdrijos kel. 19B, Butrimiškių k., Alytaus sen., Alytaus r. sav. (sklypo kadastro nr. 3328/0004:846, registro Nr. 44/2691480). Projektuojamas vienbutis gyvenamasis namas priskiriamas prie neypatingų statinių grupės.

Juridinis pagrindas - projektavimo sutartis ir projektavimo (techninė) užduotis, pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujamosi rengiant techninį darbo projektą, pateikti sąrašė.

### **1. Įstatymai, Vyriausybės nutarimai:**

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (Nauja redakcija nuo 2021 11 01);  
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (Nauja redakcija nuo 2021 11 01 su pakeitimais);  
Lietuvos Respublikos žemės įstatymas su pakeitimais nuo 2016 06 03);  
Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019-12-11 nutarimas „Dėl LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo įgyvendinimo“ (TAR, 2019-12-13, Nr. 20145);

### **2. Statybos techniniai reglamentai:**

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ (Žin., 2002, Nr. 42-1586); (TAR, Nr. 24939, 2016-10-11);  
STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;  
STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ (Žin., 2013, Nr. 94-4715);  
STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimas ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;  
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 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ (Žin., 2005, Nr. 115-4195);  
STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424);  
STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ (Žin., 2000, Nr. 8-215);  
STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;  
STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ (Žin., 2008, Nr. 1-34);  
STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ (Žin., 2008, Nr. 35-1256);  
STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ (Žin., 2008, Nr. 35-1255);  
STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);  
STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ (Žin., 2007, Nr. 138-5691);  
STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“ Žin., 2010-05-21, Žin., 2010, Nr. 60-2976);  
STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ (TAR, 2019-11-05, Nr. 17624);  
STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ (2019 m. kovo 29 d. Nr. D1-186)  
STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“ (Žin., 2008, Nr. 130-4997); (TAR, 2014-10-01, Nr. 2014-13359);  
STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ (Žin., 2013, Nr. 77-3893);  
STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ (Žin., 2006, Nr. 17-621);  
STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“ (Žin., 2009, Nr. 131-5712)  
STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“ (Žin., 2007, Nr. 133-5409)

STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“ (Žin., 2005, Nr. 14-443, atitaisymas Nr. 16)  
STR 2.05.13: 2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“ (Žin., 2004, Nr. 56-1949);  
STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ (Žin., 2009, Nr. 35-1348).

STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ (Žin., 2013, Nr. 128-6543);

### **3. Normatyviniai aplinkos apsaugos dokumentai:**

Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 (Žin., 2007, Nr. 42-1594);

Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr. 61-1726; 2002, Nr. 72-3016);

Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Žin., 2007-01-25, Nr. 10-403);

### **4. Lietuvos higienos normos ir kiti sveikatos priežiūros teisės aktai:**

HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Žin., 2011, Nr. 75-3638);

HN 23:2007 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ (Žin., 2007, Nr. 108-4434);

HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose“ (Žin., 2004, Nr. 45-1485);

Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr.501 „Dėl buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų“ (Žin., 2003, Nr. 40-1820);

HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“;

HN 42: 2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ (Žin., 2009, Nr. 159-7219);

HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ (Žin., 2006, Nr. 81-3217);

Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo poveikio darbe nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 1999 m. rugsėjo 20 d. įsakymu Nr.70/403 (Žin., 1999, Nr. 82-2438).

2013 m. birželio 25 Nr. A1-310/V-640 Vilnius

HN 36:2002 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ (Žin., 2009, Nr. 83-3451);

HN 110:2001 „Pramoninio dažnio (50 Hz) elektromagnetinis laukas darbo vietose. Parametrų leidžiamos skaitinės vertės ir matavimo reikalavimai“ (Žin., 2002, Nr. 5-195);

HN 80:2011 „Elektromagnetinis laukas darbo vietose ir gyvenamojoje aplinkoje. Parametrų normuojamos vertės ir matavimo reikalavimai 10 kHz–300 GHz radijo dažnių juostoje“ (Žin., 2011, Nr. 29-1374);

HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“ (Žin., 2004, Nr. 45-1490);

HN 50:2016 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“;

### **5. Energetikos normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai:**

Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012, Nr. 18-816).

Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012, Nr. 2-58), įsakymo pakeitimas – 2012 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 1-268 (Žin., 2012, Nr. 147-7585).

Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos energetikos ministro 2011 m. kovo 3 d. įsakymu Nr. 1-28 (Žin., 2011, Nr. 17-815).

## 6. Statybos taisyklės, rekomendacijos ir kiti dokumentai:

„Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“ (Žin., 2010, Nr. 112-5717);

Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953; Žin., 2009, Nr. 63-2538; Žin., 2011, Nr. 48-2343);

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2007 m. vasario 22 d. įsakymu Nr. 1-66 (Žin., 2007, Nr. 25-953; Žin., 2009, Nr. 63-2538; Žin., 2010, Nr. 2-107; Žin., 2012, Nr. 78-4085);

Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintas Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Žin., 2010, Nr. 99-5167; Žin., 2011, Nr. 100-4727; Žin., 2012, Nr. 118-5970, Žin., 2013, Nr. 85-4297);

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Žin., 2010, 146-7510, 2014-01-06 TAR, Dok. Nr. 45);  
LR priešgaisrinės saugos įstatymas su pakeitimais nuo 2017 01 01).

**Pastaba: Vadovaujамasi normatyvinių dokumentų aktualiomis redakcijomis ir pakeitimais. Su išmintimis ir pritaikymu taikoma ir kiti sraše nepateikti, bet galiojantys LR normatyviniai dokumentai atskiroms pastatų ir statinių grupėms šiame projekte ir aiškinamajame rašte.**

## **2. Projektiniai sprendiniai**

### **2.1. Sklypo plano sprendiniai**

Sklype, kuriame projektuojamas pastatas yra sklype Ūdrijos kel. 19B, Butrimiškių k., Alytaus sen., Alytaus r. sav., gyvenamųjų namų (sodybų) teritorijoje (pagal BP sklypas patenka į gyvenamąją ekstensyvos užstatymo zoną- neprioritetinę plėtros teritoriją. Sklypas yra 4150 m<sup>2</sup> ploto, žemės sklypo paskirtis kita, naudojimo būdas- vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos. Sklypas suformuotas pagal „Žemės sklypo, esančio Butrimiškių k., Alytaus r., Nr. 3328/0004:377 formavimo ir pertvarkymo projekto“ sprendinius ir atliktus kadastrinius matavimus sklype.

Vienbutis gyvenamasis namas suprojektuotas šiaurinėje sklypo dalyje, išlaikant norminius atstumus nuo kaimyninių sklypų ir iki nustatytų servitutų sklype ir teritorijoje su kaimyniniais sklypais. Projektuojamas tankis- 6 proc. intensyvumas- 3 proc., visas pastato užstatymo plotas sklype 232 m<sup>2</sup>.



Sklypo vieta Ūdrijos kel. 19B, Butrimiškių k., Alytaus sav. (ištrauka iš Regia.lt)





Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

Apšvietimas patalpose užtikrinamas pagal Lietuvos higienos normą HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ nustatoma 200-300-500 lx C-D apšvietos kokybės klasės. Akustinis komfortas pastate užtikrinamas pagal higienos normą HN33:2011 "Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje", izoliuojant pastato konstrukcijas – perdangas pertvaras, atitvaras. Pastato garso klasė (akustinio komforto lygis) ne žemesnė nei „C“, gyvenamojo namo energetinio naudingumo klasė „A++“. Triukšmo matavimai ir (ar) modeliavimas gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje atliekami garso sklidimo laisvojo lauko sąlygomis. Atliekant triukšmo matavimo procedūras pastatų išorės aplinkoje bei taikant pataisas esant skirtingiems mikrofono įrengimo atvejams, turi būti vadovojamasi LST ISO 1996-1:2005 ir LST ISO 1996-2:2008 pateiktais nurodymais. Statybos užbaigimo procedūrų metu vertinant statinių inžinerinių sistemų keliamą triukšmą, šių sistemų veikimo sąlygos turi atitikti LST EN ISO 16032:2004 „Akustika. Statinių inžinerinės įrangos garso slėgio lygių matavimas. Ekspertinis metodas“ (tapatus ISO 16032:2004) nuostatas. lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (LAeqT), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (LAFmax), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	diena vakaras naktis	45 40 35	55 50 45
2.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	diena vakaras naktis	65 60 55	70 65 60
3.	Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą	diena vakaras naktis	55 50 45	60 55 50

\* Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (Ldienos), vakaro triukšmo rodiklio (Lvakaro) ir nakties triukšmo rodiklio (Lnakties) apibrėžtyse.

Šilumos siurblio (jeigu būtų montuojamas oras- vanduo) keliamą triukšmo lygį ir sprendinius užtikrinančius ribines triukšmo vertes gretimybėse planuojamose ir esamose gyvenamosiose patalpose ir aplinkoje, vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“. Artimiausi kaimyniniai namai bus ne mažiau nei už 10-11 m. Šilumos siurblio išorinį bloką numatoma montuoti prie pastato stoginėje.

Nuo projektuojamo pastato 300 m spinduliu nėra 330 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijų ir joms priklausančių įrenginių, veikiančių pramoniniu 50 Hz dažniu (HN104:2011 "Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko" (Žin., 2011, Nr. 67-3191)).

Gyvenamojo namo patalpų natūralios apšvietos koeficientų mažiausių dydžių vertės:

<b>Patalpos, kuriose turi būti natūrali apšvieta</b>	<b>Natūralios apšvietos koeficientas (patalpos atitvarų perforuoto ploto ir patalpos grindų ploto santykis)</b>
1. Gyvenamieji kambariai	1:6
2. Virtuvė	1:8
3. Gyvenamieji kambariai, virtuvė, apšviečiami per langus, įrengtus nuožulnioje stogo plokštumoje	1:10

Normuojami minimalūs gyvenamojo namo patalpų dirbtinės apšvietos parametrai pateikiami lentelėje.

#### **Patalpų dirbtinės apšvietos parametrai**

<b>Patalpos</b>	<b>Normuojamos apšvietos dydis, lx</b>	<b>Normuojamos apšvietos plokštuma, m, nuo grindų paviršiaus</b>
1 bendrasis kambarys (svetainė)	150-300	H 0,8
2 miegamasis	100-200	H 0,8
3 virtuvė, virtuvė niša	100-200	H 0,8
4 valgomasis	100-200	H 0,8
5 darbo kambarys	300	H 0,8
6 buto koridoriaus holas	50	H 0,0
7 skalbykla	100	H 0,8
8 vonia, tualetas	75	V virš plautuvės
9 drabužinė	100	H 0,0
10 sandėliukas	50	H 0,0

Pastaba:

√ apšvietos vienetas – liuksas (lx). Liuksas – tai apšvieta, kurią suteikia 1 liumeno šviesos srautas, krentantis statmenai į 1 m<sup>2</sup> plotą.

#### **2.2.1. Fasadų ir vidaus apdaila**

Pastato fasadų apdaila plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas ir klijuojamos klinkerinės plytelės, impregnuotos medinės dailylentės, vadovaujantis architektūrinės dalies pastato fasadų brėžiniais. Cokolis tinkuojamas arba klijuojama akmens imitacijos plytelėmis (plokštėmis).

Namo vidaus apdailai numatoma panaudoti aukštos kokybės vietines ir importines, turinčias tai patvirtinančius sertifikatus, medžiagas. Vidaus sienos – karkasinės ir g/k, glaistomos ir dažomos. Langai - su išbaigta gamykline apdaila. Lubos - pakabinamos gipso kartono, glaistomos dažomos.

Sanmazgų, virtuvės grindys klijuojamos keramikinėmis arba akmens masės plytelėmis. Kambarių grindims naudojamos natūralaus medžio parketlentės. Virtuvės grindims – akmens masės plytelės. Vidaus durys – skydinės faneruotos.

#### **2.2.2. Durys, langai**

Lauko durys aliuminio arba plastiko profilio, su stiklu. Langai individualios gamybos, aliuminio arba plastiko profilio, dviejų kamerų stiklo paketu, turi atitikti A++ klasės naudingumo reikalavimus (pagal energinio naudingumo skaičiavimus – min 0.80 W/(m<sup>2</sup>\*K). Langų rėmai ir durys spalva parenkama pagal firmos gamintojos katalogą ir RAL paletę, spalvos kodas 7024 arba analogas.

#### **2.2.3. Stogo danga**

Stogas dengiamas profiliuota arba valcuota skardos lakštų danga. Vandens nubėgimas numatytas išoriniais latakais (min d-110 mm). Jei montuojama PVC danga, dangos ventiliaciniai kaminėliai nemontuojami, vadovaujamasi klojimo technologiniais reikalavimais.

### **3. Konstruktivinė dalis**

#### **3.1. Pamatai**

Projektuojamo pastato pamatai poliniai – monolitiniai gelžbetoniniai. Apie pastatą rekomenduojamas drenažas: įkasami drenažo vamzdeliai, pamato hidroizoliacija sudaroma iš dviejų sluoksnių hidroizolo, klijuojant karšta bitumine mastika. Kondensato nuvedimo kanalai įrengiami

izoliacinės medžiagos apatiniame taške kas 1000 mm. Nuogrinda vandens nuvedimui įrengiama viso pastato perimetru.

### 3.2. Sienos

Pastato lauko sienos – mūro blokeliai (plytos) (keraminiai), storis 250 mm. Vidinės pertvaros – 120–250 mm, mūro blokeliai arba silikatinės plytos. Bendras gyvenamojo namo lauko sienos storis- apie 570 mm, turi atitikti A++ klasės naudingumo reikalavimus.

### 3.3. Grindys

Gyvenamojo namo pirmo aukšto patalpų grindys įruošiamos ant armuoto išlyginamojo betono sluoksnio, grindų šilumos laidumo varža turi atitikti A++ klasės reikalavimus, rekomenduojama šiltinti visą grindų plotą ant grunto. Grindų danga- medinės parketlentės, dedamos ant apšiltinto betono sluoksnio.

### 3.4. Perdanga, denginys

Gyvenamojo pastato perdanga (denginys)- medinės sijos (gegnės), šiltinamos. Laikančiųjų konstrukcijų gaisrinės saugos reikalavimai nurodyti 6 skyriuje „Gaisrinė saugos dalis“.

### 3.5. Stogas

Pastato stogas sudarytas iš vienšlaičių dalių, su 10 laipsnių nuolydžiu, šiltinamas termoizoliacinėmis medžiagomis. Stogo gaisrinės saugos reikalavimai nurodyti 6 skyriuje „Gaisrinė saugos dalis“. Patekimas ant stogo galimas mobiliomis kopėčiomis, kadangi pastatas neviršija 10 m.

### 3.6. Pastato energinio naudingumo vertinimo ir projektavimo pagrindiniai reikalavimai

Vienbutis gyvenamasis namas projektuojamas „A++“ energinio naudingumo klasės.

Reikalavimai A++ energinio naudingumo klasės pastatui pateikiami lentelėje:

1 lentelė

Pastato energinio naudingumo klasė	Reikalavimai atitinkamos energinio naudingumo klasės pastatams (jų dalims)
A++ klasės pastatas	1. pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių $C_1$ ir $C_2$ vertės turi atitikti Reglamento 15 punkto reikalavimus.
	2. pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti Reglamento 2 priedo 88 punkto reikalavimus
	3. jei pastate (jo dalyje) įrengta mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,80 (išskyrus atskirų srautų rekuperatorius, jų naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,68)*, o rekuperatoriaus ventiliatorių naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti 0,45 Wh/m <sup>3</sup> .
	4. pastato (jo dalių) pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminės savybės turi atitikti Reglamento IX skyriaus reikalavimus.
	5. Pastato (jo dalies) sandarumas turi atitikti Reglamento X skyriaus reikalavimus
	6. šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.1 punkto reikalavimus.
	7. pastate (jo dalyje) sunaudota energijos dalis iš atsinaujinančių išteklių turi atitikti Reglamento 2 priedo 89 punkto reikalavimus, t. y. didžiąją sunaudojamos energijos dalį turi sudaryti atsinaujinančių išteklių energija.
	8. pastato pirminės energijos sąnaudos turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.2 punkto reikalavimus.

A++ klasės energinio naudingumo pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklių  $C_1$  ir  $C_2$  vertės turi atitikti šiuos reikalavimus:

A++ klasės:  $C_1 < 0,30$  ir  $C_2 \leq 0,70$ ;

Pastato energinio naudingumo projektavimo ir sertifikavimo skaičiavimuose įvertinami šilumos nuostoliai per šiuos ilginis šiluminius tiltelius:

1. tarp pastato pamatų ir išorinių sienų;

2. durų angų perimetru;
3. tarp pastato sienų ir stogo;
4. fasadų išoriniuose ir vidiniuose kampuose;
5. balkonų grindų susikirtimo su išorinėmis sienomis vietose;
6. tarp perdangų, kurios ribojasi su išore, ir sienų;
7. langų, stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų angų perimetru.

**Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų  $U_{(A++)}$  ( $W/(m^2 \cdot K)$ ) vertės A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui**

2 lentelė

Eil. Nr.	Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
				Viešosios paskirties pastatai <sup>1)</sup>	Pramonės pastatai <sup>2)</sup>
1.	Stogai	$r$	0,1	$0,11 \cdot \kappa_1^{5)}$	$0,15 \cdot \kappa_1^{5)}$
	Perdangos <sup>6)</sup>	$ce$			
2.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	$fg$	0,12	$0,14 \cdot \kappa_1^{5)}$	$0,18 \cdot \kappa_1^{5)}$
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	$cc$			
3.	Sienos	$w$	0,11	$0,12 \cdot \kappa_1^{5)}$	$0,17 \cdot \kappa_1^{5)}$
4.	Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	$wda$	0,8	$0,9 \cdot \kappa_1^{5)}$	$1 \cdot \kappa_1^{5)}$
5.	Durys, vartai	$d$	1,2	$1,4 \cdot \kappa_1^{5)}$	$1,7 \cdot \kappa_1^{5)}$

<sup>1), 2), 5), 6)</sup> žr. 3 lentelės 7 punktą.

**Tikslūs atitvarų ir viso statinio atitikimo reikiamai A++ energinio efektyvumo klasei skaičiavimai turi būti pateikti *energinio naudingumo skaičiavimų ataskaitoje*.**

2.1 lentelė. Šlaitinio stogo šilumos perdavimo koeficientas

Eil. Nr.	Sluoksnio pavadinimas	Žymuo	Storis [m]	$\lambda$ (W/mK)	R (m <sup>2</sup> K/W)
1	Atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	Rse			0,04
2	Difuzinė plėvelė	R1			0,02
3	Vata (PAROC Ultra) tarp I-beam sijų	R2	0,35	0,047*	7,452
	deklaruojamoji vertė			0,036	
	pataisa dėl įdrėkimo			0,001	
4	Garų izoliacija	R3			0,04
5	Vata (PAROC Ultra Plus) tarp tašų	R4	0,10	0,045*	2,216
	deklaruojamoji vertė			0,034	
	pataisa dėl įdrėkimo			0,001	
6	Gipskartonio plokštė	R5	0,25	0,25	0,1
7	Atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	Rsi			0,10
SUMA:					9,968
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas $U=1/R$					<b>0,10</b>
Ribinis šilumos perdavimo koeficientas U					<b>0,10</b>

\*skaičiavimuose įvertinta medinių sijų ir/ar skersinių tašų įtaka, kai žingsnis 600mm.

**2.2 lentelė. Išorinės sienos su tinko apdaila šilumos perdavimo koeficientas.**

Eil. Nr.	Sluoksnio pavadinimas	Žymuo	Storis [m]	$\lambda$ (W/mK)	R (m <sup>2</sup> K/W)
1	Atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	Rsi			0,13
2	Apdailinis vidaus tinkas	R1			0,02
3	Keraminiai blokeliai "Lode Keraterm"	R2	0,25	0,22	1,136
4	Neoporas "PLIUS EPS70"(Ukmergės g/b)	R3	0,25	0,032	7,813
	deklaruojamoji vertė			0,030	
	pataisa dėl įdrėkimo			0,002	
5	Fasadinis tinkas	R4			0,02
6	Atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	Rse			0,04
SUMA:					9,159
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas $U=1/R$					<b>0,109</b>
Ribinis šilumos perdavimo koeficientas U					<b>0,11</b>

Naudojant apšiltinimą kurio  $\lambda_d=0.032$ , apšiltinimo sluoksnis turi būti 0.30m (vadovaujantis architektūrinės dalies brėžiniais)

**2.3 lentelė. Grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientas.**

Eil. Nr.	Sluoksnio pavadinimas	Žymuo	Storis [m]	$\lambda$ (W/mK)	R (m <sup>2</sup> K/W)
1	Grindų danga	R1	0,02	1,3	0,015
2	Armuotas išlyginamasis sluoksnis	R2	0,06	2,5	0,024
3	Skiriamasis sluoksnis	R3			0,04
4	Neoporas "EPS 100N"	R4	0,30	0,036	8,333
	deklaruojamoji vertė			0,030	
	pataisa dėl įdrėkimo			0,006	
SUMA:					8,413
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas $U=1/R$					<b>0,119</b>
Ribinis šilumos perdavimo koeficientas U					<b>0,12</b>

A++ energinio naudingumo klasės projektuojamo pastato sandarumas turi atitikti pagal LST EN ISO 9972:2015 [3.19] sandarumo bandymo sąlygų reikalavimus, esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, neviršytų 5 lentelėje nurodytų oro apykaitos verčių.

**Norminės oro apykaitos  $n_{50,N}$  (1/h) vertės esant 50 Pa slėgių skirtumui**

3 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [3.6]	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$ (1/h)
1	Gyvenamosios	A++	0,6

Sandarumas matuojamas baigtime statyti pastate prieš atliekant pastato energinio naudingumo sertifikavimą.

**Norminės šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti**

A++ energinio naudingumo klasės pastato metinės šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti  $Q'_H$  (kWh/(m<sup>2</sup>·metai)) turi neviršyti lentelėje nurodytų norminių sąnaudų.  $Q'_H$  (kWh/(m<sup>2</sup>·metai)) apskaičiuojama pagal STR 2.01.02:2016 reikalavimus.

**A++ energinio naudingumo klasės pastato norminės šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti**

4 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis	B, A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasių pastatų norminės šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti, kWh/(m <sup>2</sup> metai)			
		B	A	A+	A++
1	Gyvenamosios paskirties vieno ir dviejų butų pastatai (namai)	$k_h \cdot 383 \cdot A_p^{-0,22}$	$k_h \cdot 175 \cdot A_p^{-0,25}$	$k_h \cdot 170 \cdot A_p^{-0,30}$	$k_h \cdot 173 \cdot A_p^{-0,36}$

#### **4. Inžineriniai tinklai**

##### **4.1. Elektros tiekimas**

Elektros energija tiekama iš AB „ESO“ elektros tinklų, nuo esamo apskaitos skydo, pagal sudarytą sutartį. Kaip alternatyva gali būti naudojamos saulės baterijos ir kolektoriai, kurie montuojami ant namo stogo, rekomenduojama energinio naudingumo A++ klasės reikalavimui.

##### **4.2. Šildymas- vėdinimas**

Šildymas numatomas šilumos siurbliu, energiją imant iš oro. Vėdinimas – montuojamas aukšto našumo rekuperacinė sistema, atitinkanti A++ klasės reikalavimus, rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,80 (išskyrus atskirų srautų rekuperatorius, jų naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,68)\*, o rekuperatoriaus ventiliatorių naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti 0,45 Wh/m<sup>3</sup>.

##### **4.3. Vandentiekis- nuotekos**

Vadovaujantis Statybos įstatymo 5 skirsnio 24 straipsnio 13 p., sklype, kuriame projektuojamas vienbutis gyvenamasis namas, numatomi laikini vietiniai vandentiekio ir nuotekų tinklai, nes bendri ir centralizuoti vandentiekio ir nuotekų tinklai neįgyvendinti ir nenutiesti.

###### **VANDENTIEKIS**

Projektuojamų tinklų prijungimo vieta nurodyta plane. Vandentiekio V1 linijos projektuojamos iš d32 mm diametro polietileninių (PE) PN 10 tipo vamzdžių. Apvalkalo PE d50 mm. Projektuojama V1 linija bus pajungiamą prie numatomo giluminio gręžinio – AG. Paklojus centralizuotus tinklus, jungtis prie jų.

PE slėginiai vamzdynai klojami žemės grunte atviru tranšėjiniu metodu. Tranšėjos dugne paruošiamas smėlio sluoksnio S = 100 mm pagrindas, ant kurio, reikiamu nuolydžiu klojamos vandentiekio linijos. Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe.

###### **BUITINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI**

Savitakiniai buitinių nuotekų tinklai montuojami iš PVC N klasės d160mm ir d110 mm diametro kanalizacijos vamzdžių. Projektuojama buitinių nuotekų linija F1 nuvedama per valymo įrenginį- VNV (pagal UAB „Traidenis“ pateiktą gaminių katalogą) ir į buitinių nuotekų infiltracinį šulinį- ĮŠ. Paklojus centralizuotus tinklus, jungtis prie jų.

Visi nuotekų vamzdynai klojami žemės grunte atviru tranšėjiniu metodu. Tranšėjos dugne paruošiamas smėlio sluoksnio S = 100 mm pagrindas, ant kurio reikiamu nuolydžiu klojamos nuotekų linijos jungiant PVC vamzdynus movomis. Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe.

###### **LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI**

Savitakiniai lietaus nuotekų tinklai montuojami iš PVC N klasės d110 ir 160 mm diametro kanalizacijos vamzdžių su su g/b 2000 mm ir PVC d315 mm kanalizacijos šuliniais. Lietaus nuotekų linija jungiama į numatomą paviršinio lietaus nuotekų infiltracinį šulinį - PNIŠ1 ir PNIŠ2. Surinktos nuo kietų dangų ir pastato stogų (lietvamzdžių) nuotekos nuvedamos į 8 m<sup>3</sup> tūrio 2 m skersmens gelžbetoninę išvalyto vandens talpą. Talpa yra įleista į žemę ir uždengta lengvo tipo ketiniu dangčiu. Talpos tūris parinktas toks, kad sutalpintų maksimalaus galimo 20 minučių lietaus debitą ir papildomą 30% tūrį rezervui. Lietaus tinklų susikaupusį perteklinį vandenį išvežti incenizacine mašina. Paklojus centralizuotus tinklus jungtis prie jų. Stogo įlajų vietas ir lietaus tinklų ilgus papildomai tikslinti darbų vykdymo metu, pagal stogo plano brėžinį.

Visi nuotekų vamzdiniai klojami žemės grunte atviru tranšėjiniu metodu. Tranšėjos dugne paruošiamas smėlio sluoksnio  $S = 100$  mm pagrindas, ant kurio reikiamu nuolydžiu klojamos nuotekų linijos jungiant PVC vamzdynus movomis. Projektuojamų požeminių linijų prasilenkimo su esamomis požeminėmis komunikacijomis vietose grunto kasimo darbai turi būti atliekami rankiniu būdu 4 metrų tarpe. Lietaus nuotekos bus surenkamos sklypo ribose ir neišleidžiamos už sklypo ribų.

Pastačius vienbutį gyvenamąjį namą, teikiant prašymą patvirtinti deklaraciją būtina atlikti geriamojo vandens mikrobiologinis ir cheminis tyrimą bei gauti Nacionalinio visuomenės sveikatos centro prie Sveikatos apsaugos ministerijos išvadą dėl šių tyrimų atitikties HN24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai".

## **5. Aplinkosauga**

### **5.1. Bendrieji duomenys**

Projektuojamas objektas nepatenka į valstybės saugomas teritorijas, kurioms nustatytas specialus apsauginis režimas.

### **5.2. Atliekos**

Buitinės atliekos surenkamos šiukšlių konteineryje sklype prie įvažiavimo į sklypą ir sudarius sutartį su aptarnaujančia organizacija, išvežamos į atliekų tvarkymo sąvartyną. Organinės kilmės atliekos pilamos į kompostą.

Statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos ir laikomos pagal LR Aplinkos ministro įsakymą dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637). Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos - antrinės žaliavos, pavojingos atliekos (statybvietėje pavojingų atliekų nebus). Statybinės atliekos, kurių perdirbti ar kitaip panaudoti nėra galimybių, turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus. Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos statybos teritorijoje metaliniuose konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos (tai gali atlikti ir spec. įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartynus.

5 Lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas:

Techno- loginis proces as	Atliekos							Atliekų saugojimas		Numato mi atliekų tvarky mo būdai
	pa va din im as	kiekis,		agregat inis būvis (kietas, skystas, pastos)	kodas pagal atliekų sąrašą	statist inės klasif ikacij os kodas	pavojingum as	laikymo sąlygos	didžia usias kiekis	
		(m <sup>2</sup> ,m <sup>3</sup> ) per parą	(m <sup>2</sup> ,m <sup>3</sup> ) metus							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Namo statyba										
	beton as	2 m <sup>3</sup>	20 m <sup>3</sup>	Kietas	17 01 01	12.11	Nepavojingos	krūvoje	20 m <sup>3</sup>	statyboje
	medis	0,6m <sup>3</sup>	6 m <sup>3</sup>	Kietas	17 02 01	07.53	Nepavojingos	rietuvėje	6 m <sup>3</sup>	statyboje
	stikla s	0,01m <sup>3</sup>	0,1 m <sup>3</sup>	Kietas	17 02 02	07.12	Nepavojingos	krūvoje	0,1m <sup>3</sup>	statyboje
	Kitos atliek os	0,6m <sup>3</sup>	8m <sup>3</sup>	Kietas	17 09 04	12.13	Nepavojingos	krūvoje	8 m <sup>3</sup>	statyboje
Namo eksplot acija	Buiti nės	5kg/p	1,8t/m	Kietas	20 03 01	10.1 10.11	Nepavojingos	Konteineri yje	1,8t/ m	D1(Savar tyne)

### **5.3. Dirvožemis**



Statybos vietoje augalinis žemės sluoksniu nuimamas, sandėliuojamas ir vėliau panaudojamas žemės lygio sukėlimo darbams. Vykdamas žemės darbus vadovautis SN ir T 3.02.01-84 ir 3.02.01-87 reikalavimais. Užpilamo dirvožemio storis – 20 cm.

#### **5.4. Biologinė įvairovė**

Gerbūvio pagrindinė idėja – žalia veja su dekoratyvinių augalų grupėmis. Vejoje kompleksiskai numatoma įrengti vejos savaiminio laistymo sistemą, teritorijos ir želdinių apšvietimą. Sodinami nauji vaismedžiai ir mažaūgiai dekoratyviniai medeliai prie namo.

#### **5.5. Kraštovaizdis**

Gyvenamasis namas kraštovaizdžiui žalingos įtakos neturės, dėl panašaus aukštingumo su kaimyniniais pastatais, korektiško kompozicinio ryšio su aplinka.

#### **5.6. Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, gretimoms teritorijoms**

Statybos metu aikštelė aptveriamas žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs (STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ (Žin., 2010, Nr.115-5902, Nr.133; 2011, Nr. 45). Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti.

Naudojimo metu statiniai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms, aplinkiniams sklypams ir poveikio aplinkai neturės. Pastato ir sklypo apsauga nuo triukšmo ir įsilaužimų įrengiama statytojo iniciatyva ir lėšomis.

## **6. Gaisrinė sauga**

Projektuojamo pastato gaisrinės saugos esminio reikalavimo apibrėžtiems tikslams vykdyti pasirinkta vadovautis šiais normatyviniais statybos techniniais bei statinio saugos ir paskirties norminiais teisės aktais reglamentuojančiais gaisrinę saugą:

- STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Žin., 2010, Nr.146-7510);
- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2011, Nr. 23-1138);
- Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2013, Nr. 115-5798);
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2007, Nr. 25-953);
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2007, Nr. 25-953);
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2010, Nr.99-5167);

*Pastaba: vadovaujamas normatyvinių dokumentų aktualiomis redakcijomis ir pakeitimais.*

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- 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 gaisro aptikimo ir informavimo sistemos (įrengiami autonominiai dūmų detektoriai);

• ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Pasirinkti projektiniai sprendiniai pasirinkti remiantis:

- statinių išdėstymu teritorijose;
- statinio projektiniais sprendiniais;
- statybos produktų (medžiagų, konstrukcijų, komunikacijų, statinio inžinerinės, tarp jų gaisrinės įrangos) funkcionalumu (naudojimo savybėmis);
- numatyto pastato paskirtimi (statinio grupė).

Pastatas (gyvenamasis namas)– vieno aukšto, gyvenamojo namo bendrasis plotas – 112.05 m<sup>2</sup>, tūris – 920 m<sup>3</sup>.

Pastato aukštis– 5.05 m nuo žemės iki aukščiausio taško. Aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki gyvenamo pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m – 0.30 m;

Statinių funkcinė grupė – P.1.1. (vieno buto gyvenamieji namai), (Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 3 priedas);

Statinių atsparumo ugniai laipsnis – II.

Atsižvelgiant į projektuojamo pastato paskirtį, aukštingumą, plotą, išsidėstymą sklype kitų pastatų atžvilgiu bei gaisro apkrovos kategorijas ir jam statyti panaudotinių konstrukcijų atsparumą ugniai - pastatą priskiriame II atsparumo ugniai laipsniui (pastato į gaisrinius skyrius neskirstome).

Pastato konstrukcijoms taikomi žemiau lentelėje pateikti reikalavimai ( 6 lentelė).

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	REI 60 <sup>(1)</sup>	R 45 <sup>(2)</sup>	EI 15 (o↔i) <sup>(3)</sup>	REI 20 <sup>(2)</sup>	RE 20 <sup>(4)</sup>	REI 30	R 15 <sup>(5)</sup>

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

<sup>(2)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(3)</sup> Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

- statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

<sup>(4)</sup> Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliama, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

<sup>(5)</sup> Netaikoma laiptatakiais ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 3 lentelės reikalavimus.

### Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas  $F_g$  nustatomas pastatui pagal formulę:

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

$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, pagal 3 priedą P.1.1 funkcinės grupės statiniui lygus 1400 m<sup>2</sup>;

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

$H$  – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės ( $H_{abs}$ ) – 0.30 m;

$H_{abs}$  – absoliutus pastato aukštis, pagal 3 priedą P.1.1 funkcinės grupės, II atsparumo ugniai laipsnio statiniui, lygus 10 m;

$G$  – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju priimamas lygus 1.

Tada:

$$F_g = 1398.00 \text{ m}^2;$$

Projektuojamas pastatas neviršija paskaičiuoto norminio maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto, kadangi pastato pirmo aukšto bendrasis plotas – 112.05 m<sup>2</sup>. Leistinas maksimalus gaisrinis skyrius 1398.00 m<sup>2</sup> neviršijamas, todėl pastatas į gaisrinius skyrius nedalinamas.

Gaisro plitimas į gretimus pastatus ribojamas, užtikrinamas numatant saugius atstumus tarp pastatų lauko sienų (toliau – priešgaisrinis atstumas). Vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai

reikalavimai“ nuo II atsparumo pastato iki artimiausių statinių turi būti išlaikomi minimalūs priešgaisriniai atstumai, kurie pateikti lentelėje.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	II		
II	8		

Aplink projektuojamą gyvenamąjį namą kaimyniniuose sklypuose pastatų arčiau nei 8 m nėra.

### Priešgaisrinės sienos (ekrano) atsparumas ugniai

	Pastato atsparumo ugniai laipsnis				
	I			II	III
	gaisro apkrovos kategorija				
	1	2	3		
<b>Priešgaisrinės sienos (ekrano) atsparumas ugniai EI–M arba REI ne mažesnis kaip (min.)<sup>(1)</sup></b>	-	-	-	60	-

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvoros atsparumą ugniai ir jos kriterijus (priešgaisrinės užtvoros atsparumas ugniai EI 60.)

### Priešgaisrinių užtvorų ir angų užpildų priešgaisrinėse užtvorose atsparumas ugniai <sup>(1)</sup>

3 lentelė

Priešgaisrinės užtvoros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)(4)(5)(6)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
60	-	EI 60	EI 60	-	EL <sub>2</sub> 30

### Projektuojamo pastato stogo reikalavimai

Vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 4 priedo reikalavimais P.1.1 grupės gyvenamųjų namų stogas privalo atitikti F<sub>ROOF</sub> (t1) klasės reikalavimus.

### Projektuojamo pastato apdailos ir šiltinimo reikalavimai

Projektuojamo pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

Vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti naudojami statybos produktai turi tenkinti šiuos reikalavimus (8 lentelė):

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis		
		II		
		statybos produktų degumo klasės		
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN		
	grindys	RN		
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	RN		
	grindys	RN		
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2, d2 <sup>(1)</sup>		
	grindys	RN		
Rūšiai	sienos ir lubos		B–s1, d0	
	grindys		D <sub>FL</sub> –s1	
	šildymo įrenginių patalpų grindys		A2 <sub>FL</sub> –s1	
C <sub>g</sub> , D <sub>g</sub> , E <sub>g</sub> kategorijų sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos		D–s2, d2	
	grindys		D <sub>FL</sub> –s1	

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

RN – reikalavimai nekeliami.

Projektuojamame gyvenamajame pastate įrengiama katilinė (sandėliuko patalpose) ir sauna nuo kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis.

Katilinės (sandėliuke) ir saunos patalpos nuo kitų patalpų atskiriamos 120 ir 250 mm mūro pertvaromis, kurios užtikrina atitinkamai ne mažesnę kaip EI 45 ir REI 45 atsparumą ugniai ir atitinka ne žemesnę kaip A2–s1, d0 degumo klasę. Lentelėje pateikiamas katilinės angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese (pertvarose) atsparumas ugniai (9 lentelė).

**Priešgaisrinių užtvaryų ir angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai<sup>(1)</sup>**

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai <sup>(2)(3)(4)(5)(6)</sup>	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
15	EW 20–C3	EI 15	EI 15	EI <sub>2</sub> 15	EI <sub>2</sub> 15
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EI <sub>2</sub> 20	EI <sub>2</sub> 20
30	EW 20–C3	EI 30	EI 30	EI <sub>2</sub> 30	EI <sub>2</sub> 30
<b>45</b>	<b>EW 30–C3</b>	<b>EI 45</b>	<b>EI 45</b>	<b>EI<sub>2</sub> 30</b>	<b>EI<sub>2</sub> 30</b>
60	EI <sub>2</sub> 30–C3	EI 60	EI 60	EI <sub>2</sub> 45	EI <sub>2</sub> 30

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

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

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

<sup>(4)</sup> Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė.

<sup>(5)</sup> Vidinėse laiptinių sienose durų atsparumas ugniai nenormuojamas, jei durys į laiptinę vedą 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.

<sup>(6)</sup> Priešgaisrinėse užtvarese įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi.

Techninės patalpos (katilinė) pagal sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijas priskiriami Dg kategorijai.

Eil. nr.	Patalpos pavadinimas	Patalpos numeris brėžiniuose	Patalpos plotas, m <sup>2</sup>	Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos
1.	Katilinės	2	5.80	D <sub>g</sub>

Statinio statybai naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degimo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant aukščiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai nustatomi gaisriniais bandymais.

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

II atsparumo ugniai laipsnio statinio stogui degumo iš išorės reikalavimai nekeliami, t.y. statinio stogas gali būti F<sub>ROOF</sub> (t1) klasės (stogas neviršija 600 m<sup>2</sup> ploto).

Vadovaujantis STR 2.02.09:2005 „VIENBUČIAI GYVENAMIEJI PASTATAI“ ir STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095) reikalavimais projektuojamiems pastatui žaibosaugos sistemą įrengti neprivaloma (rekomenduojama).

Vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ (Žin., 2007, Nr. 25-953; 2009, Nr. 63-2538) 49 punkto reikalavimais **gyvenamosiose pastato patalpose turi būti įrengti autonominiai dūmų detektoriai.** Autonominiai dūmų signalizatoriai gali būti neįrengiami patalpose, kuriose žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, tualetai ir pan.). Vertinant riziką, atsižvelgiama į užsidegimo tikimybę, ugnies plitimo židinio patalpoje tikimybę, ugnies plitimo už gaisro židinio patalpos tikimybę, gaisro pasekmes (mirtis, sužalojimas, turto netektis, žala aplinkai), kitų

priešgaisrinės apsaugos būdų buvimą. Patalpoje turi būti įrengiamas ne mažiau kaip vienas autonominis dūmų signalizatorius. Koridoriuje, jei jis ilgesnis kaip 12 m, turi būti įrengti ne mažiau kaip du signalizatoriai (abiejuose koridoriaus galuose). Maksimalus vieno autonominio dūmų signalizatoriaus saugomas plotas nustatomas pagal gamintojo reikalavimus, bet ne didesnis kaip 60 kv. m. Autonominis dūmų signalizatorius turi būti montuojamas patalpos centre ant lubų arba kuo arčiau centro, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų. Nesant techninės galimybės įrengti autonominius dūmų signalizatorius ant lubų, juos galima tvirtinti prie sienos 10–15 cm atstumu nuo lubų, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų kampo. Jei patalpoje lubos yra nuožulnios arba stogas dvišlaitis, autonominiai dūmų signalizatoriai įrengiami ne toliau kaip 0,9 m nuo aukščiausio lubų (pastogės) taško. Patalpose, kuriose išsiskiria degimo produktų dalelių, autonominius dūmų signalizatorius reikia įrengti 6 m atstumu, o nesant tokios galimybės – kuo toliau nuo minėtų dalelių šaltinių.

Autonominiai dūmų signalizatoriai turi būti keičiami naujais ne vėliau kaip praėjus 10 metų po jų pirminio apžiūrėjimo ir išbandymo po įrengimo.

Įrengus gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą, papildomai įrengti autonominius dūmų signalizatorius, nebūtina.

Pastate elektros aprūpinimo kategorija III. **Elektros tinklai ir įrenginiai** turi būti įrengiami, eksploatuojami ir remontuojami laikantis galiojančių teisės aktų reikalavimų. Jie turi būti tinkami eksploatuoti, saugūs gaisro ir sprogimo atžvilgiu. Laidai ir kabeliai turi būti sujungiami presuojant, suvirinant, lituojant arba specialiomis jungtimis. Skirtingų metalų laidus sujungti leidžiama tik specialiomis jungtimis. Atvirosios elektros instaliacijos laidai ir kabeliai tose vietose, kuriose galima juos mechaniškai pažeisti, turi būti papildomai apsaugoti (šarvais, plieniniais vamzdžiais, kampuočiu, lovine sija ir pan.). Neapsaugotų izoliuotų laidų ir jų susikirtimo su statybinėmis konstrukcijomis, kurioms nekeliama degumo reikalavimai, vietas būtina papildomai apsaugoti nuo užsidegimo. Visi elektros įrenginiai turi būti apsaugoti nuo trumpojo laidų jungimo ir kitų nevardinių režimų, galinčių sukelti gaisrą. Drėgno režimo patalpose būtina naudoti IP44 hermetinius šviestuvus. Elektros šviestuvuose turi būti naudojamos ne didesnės galios elektros lempos, negu nurodyta šviestuvų techninėse charakteristikose, naudoti elektros šviestuvus su nuimtais apsauginiais gaubtais ir neužsandarinta apšvietimo armatūra projektuojamo pastato patalpose draudžiama. Kai kabeliai kerta statybinės konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį turi būti užsandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai. Taip pat turi būti padidintas kabelių atsparumas ugniai ne mažiau kaip 0,3 m į šonus nuo statybinių konstrukcijų.

Naudojamų kabelių, laidų, prietaisų ir kitų elektros įrenginių konstrukcija, įrengimo būdas ir izoliacijos klasė turi atitikti elektros tinklo arba elektros įrenginio parametrus, aplinkos sąlygas ir teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacijai turi būti naudojami elektrotechnikos gaminiai pagaminti pagal Elektrotechninių gaminių saugos techninį reglamentą, patvirtintą ūkio ministro ir Lietuvos standartizacijos departamento direktoriaus 1999 m. spalio 19 d. įsakymu Nr. 351/61 (Žin., 1999, Nr. 90-2663; 2001, Nr. 54-1932) kintamosios srovės įtampai nuo 50 V iki 1000 V ir nuolatinės srovės įtampai nuo 75 V iki 1500 V.

Tiesiant iš skydinės kabelius ar laidus, vertikaliosios perėjos per perdangas į kitus aukštus ir horizontaliosios į gretimas patalpas turi būti įrengiamos vadovaujantis EIT reikalavimais. Užsandarinimui reikia naudoti A1 degumo klasės statybos produktus nesumažinant kertamos konstrukcijos atsparumo ugniai.

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.

Savaime gėstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių kategorijos pateiktos Lietuvos standarte LST EN 60332 „Elektros ir optinių skaidulinių kabelių gaisriniai bandymai“.

Šakojimosi dėžutės ir jungiamųjų ir šakojimosi sąvaržų izoliaciniai korpusai turi būti pagaminti iš A1 degumo klasės statybos produktų arba C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų.

Atvirai tiesiant laidus (kabelius) su D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvalkalais ir laidus be apvalkalo, atstumas nuo laido (kabelio) iki degių statybos produktų pagrindo, konstrukcijos, detalės paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 10 mm. Jeigu nurodyto atstumo išlaikyti nėra galimybės, tai laidą

(kabelį) reikia atskirti nuo paviršiaus A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu, kurio kraštai būtų išsikišę į kiekvieną laido (kabelio) pusę ne mažiau kaip 10 mm, arba laidus (kabelius) tiesti A1 degumo klasės statybos produkto vamzdyje, lovyje ir pan.

Paslėptai tiesiant laidus (kabelius) su D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvaskalais ir laidus be apvaskalo uždaroje nišose, statybinių konstrukcijų tuštumose (pavyzdžiui, tarp sienos arba pertvaros ir apdailos), grioveliuose ir pan., visur, kur yra degių konstrukcijų, laidai ir kabeliai turi būti nedegiuose vamzdžiuose.

Atvirai tiesiant C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų vamzdžius ir lovius A1 degumo klasės statybos produktų arba C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų pagrindais ir konstrukcijomis, atstumas nuo vamzdžio (lovio) iki degių statybos produktų konstrukcijų ir detalių paviršiaus turi būti ne mažesnis kaip 100 mm. Jeigu nurodyto atstumo išlaikyti nėra galimybės, tai vamzdį (lovį) iš visų pusių nuo šių paviršių reikia atskirti ištisiniu ne plonesniu kaip 10 mm A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu (specialios mastikos, tinko, alebastro, cementinio skiedinio, betono ir pan.).

Paslėptai klojant C-s2, d2 degumo klasės statybos produktų vamzdžius ir lovius uždaroje nišose, statybinių konstrukcijų tuštumose (pavyzdžiui, tarp sienos arba pertvaros ir apdailos), grioveliuose ir pan., vamzdžius ir lovius iš visų pusių nuo D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų konstrukcijų ir detalių paviršių reikia atskirti ištisiniu ne plonesniu kaip 10 mm A1 degumo klasės statybos produktų sluoksniu.

### Elektros instaliacija, laidų ir kabelių tiesimo būdai pagal priešgaisrinės saugos reikalavimus

Pagrindas ir konstrukcijos		
D ir žemesnės degumo klasės statybos produktai	Ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktai arba ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktai	Laidas ir kabelis
Atvira instaliacija		
Ant ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų pakloto	Tiesiogiai	Kabelis
Tiesiogiai	Tiesiogiai	Kabelis ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų apvaskale
Ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose	Ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų arba ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose	Kabelis D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvaskale, laidas be apvaskalo arba D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvaskale
Paslėptoji instaliacija		
Ant ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto pakloto, vėliau tinkuojant arba apsaugant iš visų pusių ištisiniu kitos ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto sluoksniu	Tiesiogiai	Kabelis, laidas be apvaskalo arba D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų apvaskale
Ant žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų pakloto	Tiesiogiai	Kabelis, laidas ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų apvaskale
Ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose ant ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų pakloto, vėliau užtinkuojant	D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų vamzdžiuose ir loviuose užbetuojant arba ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų ištisiniame sluoksnyje	D ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, ne žemesnės kaip B degumo klasės statybos produktų ir ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produktų apvaskale kabelis, laidas be apvaskalo

#### PASTABOS:

1. Ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto paklotas turi nutolti į kiekvieną laido, kabelio, vamzdžio arba lovio pusę ne mažiau kaip 10 mm.
2. Vamzdis užtinkuojamas ištisiniu, ne plonesniu kaip 10 mm tinko ir pan. sluoksniu.
3. Aplink vamzdį (lovį) turi būti ištisinis, ne plonesnis kaip 10 mm ne žemesnės kaip A2 degumo klasės statybos produkto (tinko, betono ir pan.) sluoksnis.

Aliumininius izoliuotus laidus be apsauginio sluoksnio leidžiama kloti tik vamzdžiuose ir loviuose.

Instaliacijos jungiamosios ir atšakinės dėžutės su komutavimo aparatais ir be jų, taip pat jungiamosios jungtys turi būti ne žemesnio kaip IP 43 apsaugos laipsnio. Visos instaliacijai naudojamos plastikinės detalės turi būti degimo nepalaikančio plastiko.

#### Evakuacija

Vadovaujantis „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“ 35 punkto reikalavimais gyvenamuosiuose pastatuose bendras didžiausias evakavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba laiptinę neturi viršyti 30 m. Projektuojamame name numatyti evakuaciniai keliai ir išėjimai atitinka gaisrinės saugos reikalavimus.

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm.

### Lauko gaisrinio vandentiekio sistemos. Gaisro gesinimo priemonės

Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius pastatus

Pastatų paskirtis [9.8.]	Vandens kiekis vienam gaisrui gesinant gyvenamuosius ir visuomeninius pastatus (l/s), kai pastatų tūris V (tūkst. kub. m)					
	V < 1	1 ≤ V < 5	5 ≤ V < 25	25 ≤ V < 50	50 ≤ V < 150	V ≥ 150
Vienbučiai–dvibučiai ir daugiabučiai gyvenamosios paskirties, įvairių socialinių grupių pastatai, kai pastato aukštis F (m)						
F = 0,01	10	10	15	20	25	30

Gaisro gesinimui iš išorės reikiamas vandens debitas yra 10 l/s, jis užtikrinamas iš esamų kūdrų, esančių 600 m atstumu nuo projektuojamo pastato Butrimiškių kaime. Gesintuvų skaičius nustatomas pagal bendrą visų patalpų plotą pateikiamas žemiau lentelėje. Nustatant gesintuvų skaičių konkrečiai vietai pastate, būtina išsirinkti tik vieną iš lentelės skiltyse nurodytų normatyvų.

### Ugnies gesintuvų skaičius

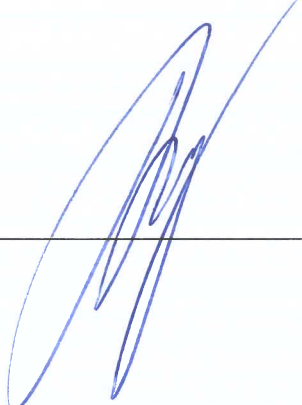
Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio – vandens mišinio – litrais)		
			2 kg (l)	4 kg (l)	6 kg (l)
1.	Individualūs gyvenamosios paskirties pastatai	150 m <sup>2</sup>	2	1	-
<b>Gesintuvų skaičius pagal faktą</b>					
1.	Gyvenamasis namas	112.05 m <sup>2</sup>	2	1	-

Nešiojamieji gesintuvai pastate privalomi, turi atitikti LST EN 3 standartų serijos reikalavimus. Gesintuvus statyti lengvai prieinamose vietose.

### Kitos organizacinės priemonės

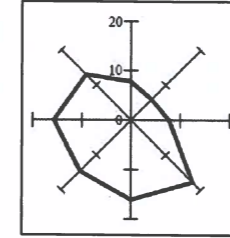
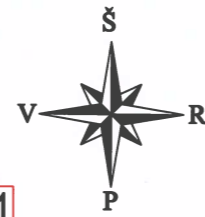
Prie projektuojamo pastato numatomi tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Prie pastato gaisrų gesinimo ir gelbėjimo transporto priemonės galės privažiuoti pravažiuoju iki pastato. Pravažiavimo keliai atitiks „Gaisrinė sauga pagrindiniai reikalavimai“ 148 punkto reikalavimus. Vadovaujantis Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 150 p. ugniagesiams gelbėtojams specialiai nenumatomi išoriniai ir vidiniai išėjimai ant pastato stogo, kadangi aukštis iki pastato stogo parapeto neviršija 10 m.

Projekto vadovas Albinas Mocevičius  
kv. atest. A1273





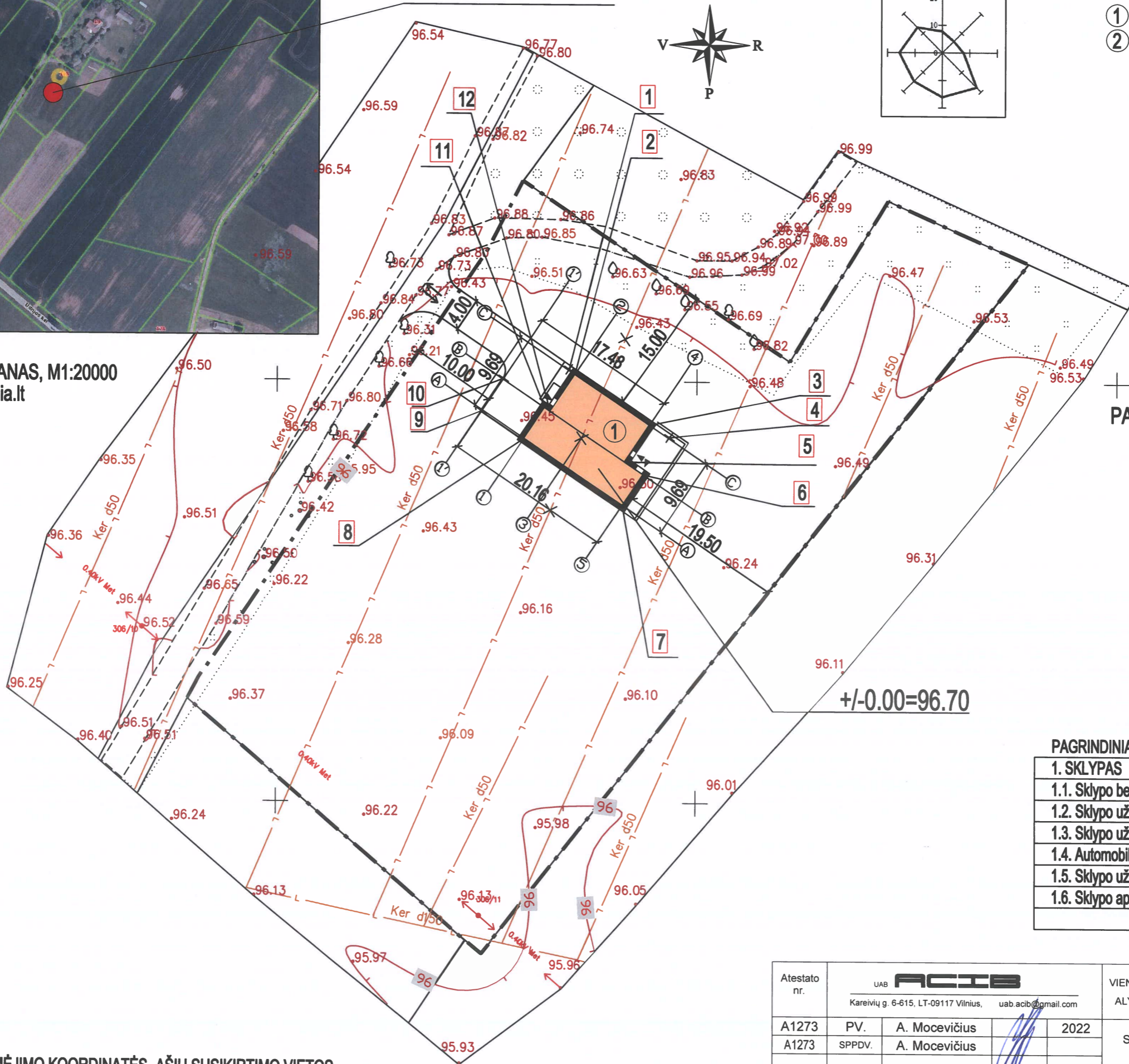
### SKLYPO VIETA



- SKLYPO PLANO EKSPLIKACIJA**
- ① PROJEKTUOJAMAS VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS
  - ② KAIMYBINIAI GYVENAMOSIOS PASKIRTIES SKLYPAI

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS	
	SKLYPO RIBA
	PROJEKTUOJAMAS PASTATAS
žv. c.	ESAMA GATVĖS IR PRIVAŽIAVIMO DANGA (ŽVYRO)
0.40kv Met	ESAMI ELEKTROS TINKLŲ ORINĖS LINIJOS
	ESAMO ĮVAŽIAVIMO KRYPTIS
	ĮĖJIMŲ/ĮVAŽIAVIMO PASTATŲ VIETOS
	ESAMI MEDŽIAI ŠALIA IR SKLYPE
	ESAMA MELIORACIJOS DREVAŽO ATKARPA ĮSKELIAMA (UŽAKLINAMA)
	UŽKOORDINUOTO TAŠKO KOORDINATĖS

SITUACIJOS PLANAS, M1:20000  
Šaltinis: www.regia.lt



### PASTATO NUŽYMĖJIMO KOORDINATĖS

Nr.	X	Y
1.	6032151.419	497834.781
2.	6032150.800	497835.480
3.	6032144.845	497844.346
4.	6032143.385	497846.744
5.	6032140.454	497841.396
6.	6032138.960	497843.621
7.	6032135.307	497841.168
8.	6032143.202	497829.413
9.	6032146.443	497824.362
10.	6032150.303	497826.955
11.	6032146.854	497831.866
12.	6032146.408	497832.530

### PAGRINDINIAI SKLYPO TECHNINIAI RODIKLIAI

1. SKLYPAS	
1.1. Sklypo bendras plotas	4150 m <sup>2</sup>
1.2. Sklypo užstatymo plotas	232 m <sup>2</sup>
1.3. Sklypo užstatymo intensyvumas	3 %
1.4. Automobilių stovėjimo vietų skaičius	2
1.5. Sklypo užstatymo tankis	6 %
1.6. Sklypo apželdintas plotas	3500 M2

PASTABA: DUOTOS NUŽYMĖJIMO KOORDINATĖS- AŠIŲ SUSIKIRTIMO VIETOS.  
ATSTUMAI IKI SKLYPO RIBOS DUOTI NUO IŠORINIŲ PASTATO ATITVARŲ.  
KOLONŲ NUŽYMĖJIMO KOORDINATĖS- JŲ CENTRAI.

Atestato nr.	UAB <b>ACIB</b> Kareivių g. 6-615, LT-09117 Vilnius, uab.acib@gmail.com			VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO ŪDRIJOS KEL. 19B, BUTRIMIŠKIŲ K., ALYTAUS SEN., ALYTAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
A1273	PV.	A. Mocevičius		2022	Sklypo planas (Statinių išdėstymo planas), M1:500	LAI DA
A1273	SPPDV.	A. Mocevičius				0
ETAPAS	STATYTOJAI/UŽSAKOVAI: G. R. IR D. R.				2022-952-TDP-SP-01	LAPAS
TDP						LAPŲ

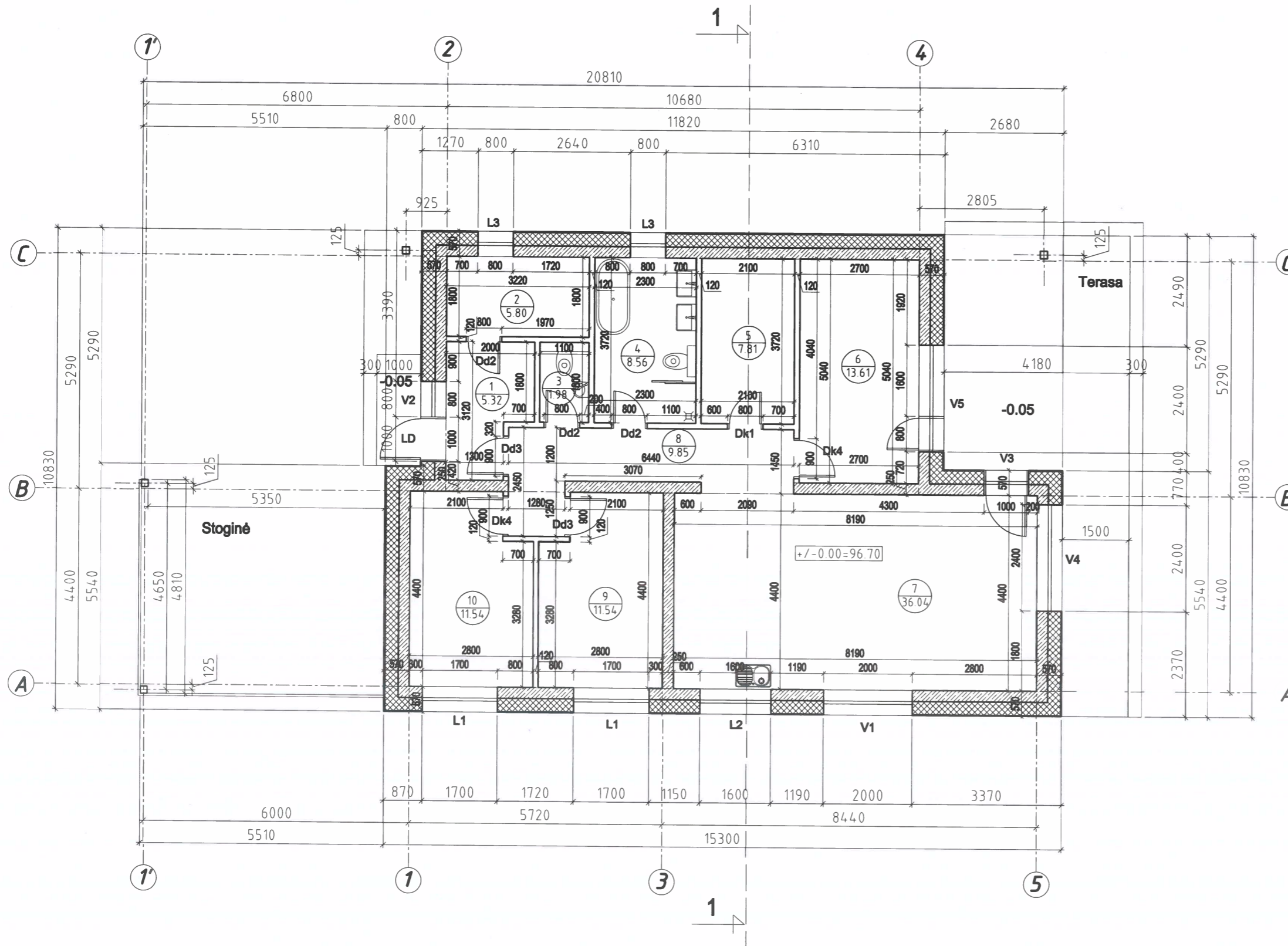
24



# I.A

## PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m <sup>2</sup>
1.	TAMBŪRAS	5.32
2.	KATILINĖ	5.80
3.	WC	1.98
4.	VONIOS KAMBARYS	8.56
5.	DRABUŽINĖ	7.81
6.	MEGAMASIS	13.61
7.	SVETAINĖ/VIRTUVĖ/VALG.	36.04
8.	KORIDORIUS	9.85
9.	KAMBARYS	11.54
10.	KAMBARYS	11.54
VISO NAMO PLOTAS		112.05



**SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**

	KERAMINIAI BLOKELIAI
	TERMOIZOLIACINĖS MEDŽIAGOS
	G/K ARBA MŪRO BLOKELIŲ PERTVAROS

Atestato nr.	UAB <b>ACIB</b> Kareivių g. 6-616, LT-09117 Vilnius, uab.acib@gmail.com		
A1273	PV.	A.Mocevičius	2022
A1273	SAPDV.	A.Mocevičius	
	Arch.	G.Vilbikienė	
ETAPAS	STATYTOJAI/UŽSAKOVAI: G. R. IR D. R.		
TDP			

VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO ŪDRIJOS KEL. 19B, BUTRIMIŠKIŲ K., ALYTAUS SEN., ALYTAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS

PIRMO AUKŠTO PLANAS, M1:100 LAIDA 0

2022-952-TDP-SA-01

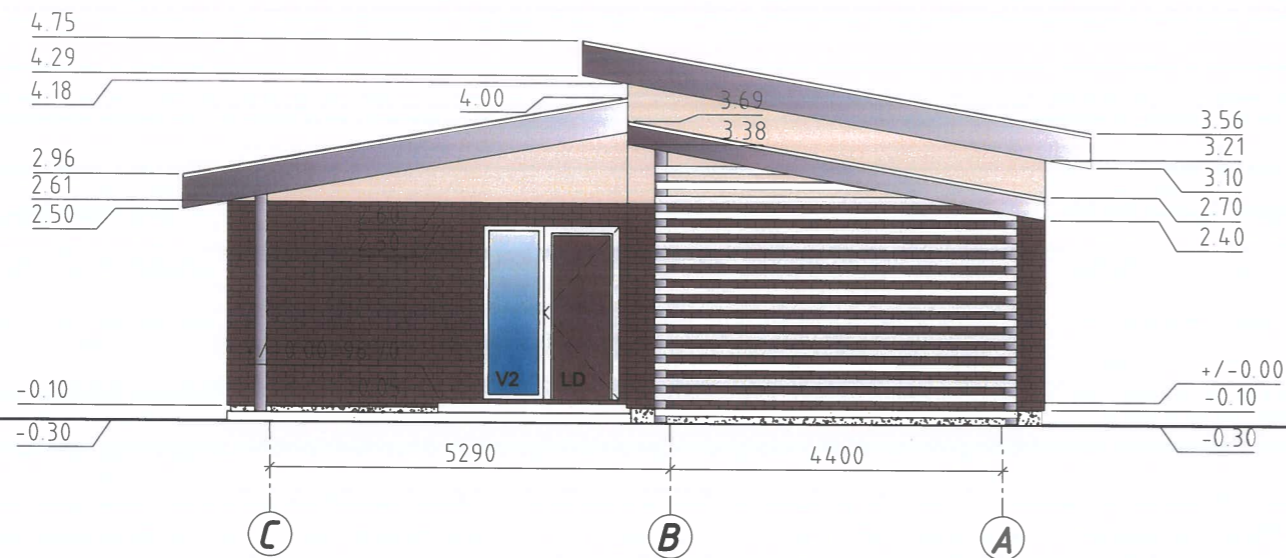
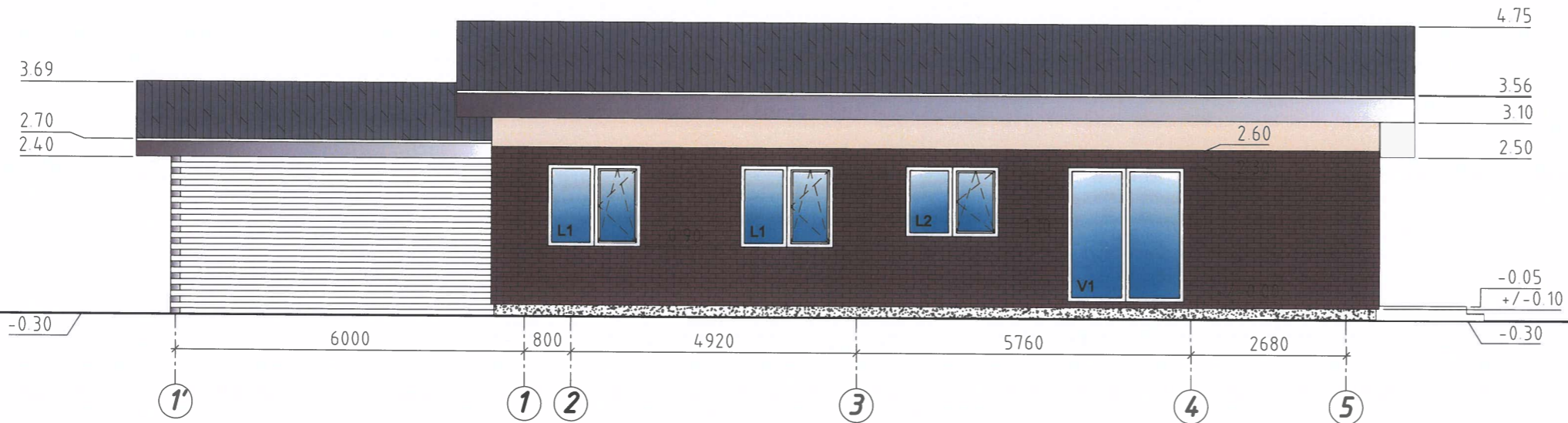
LAPAS LAPŲ

25

PASTABA. IŠ VIRTUVĖS, WC IR VONIOS KAMBARIŲ VENTILIACIJA UŽTIKINAMA PRIVALOMAI MONTUOJAMA REKUPERACINE SISTEMA.



# 1'-5 C-A



**SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**

	<b>STOGO DANGA</b> (RAL 7024)
	<b>FASADINIS TINKAS</b> PLONASLUOKSNIS DEKORATYVINIS TINKAS (RAL 9001)
	<b>KLJUOJAMOS KLINKERIO PLYTELĖS</b> (RAL 8014)
	<b>MET./SKARDINĖS DETALĖS</b> SKARDOS LAKŠTAI ARBA FASADINĖS PLOKŠTĖS
	<b>COKOLIO APDAILA</b> BETONAS ARBA KLJUOJAMOS KLINKERIO PLYT.

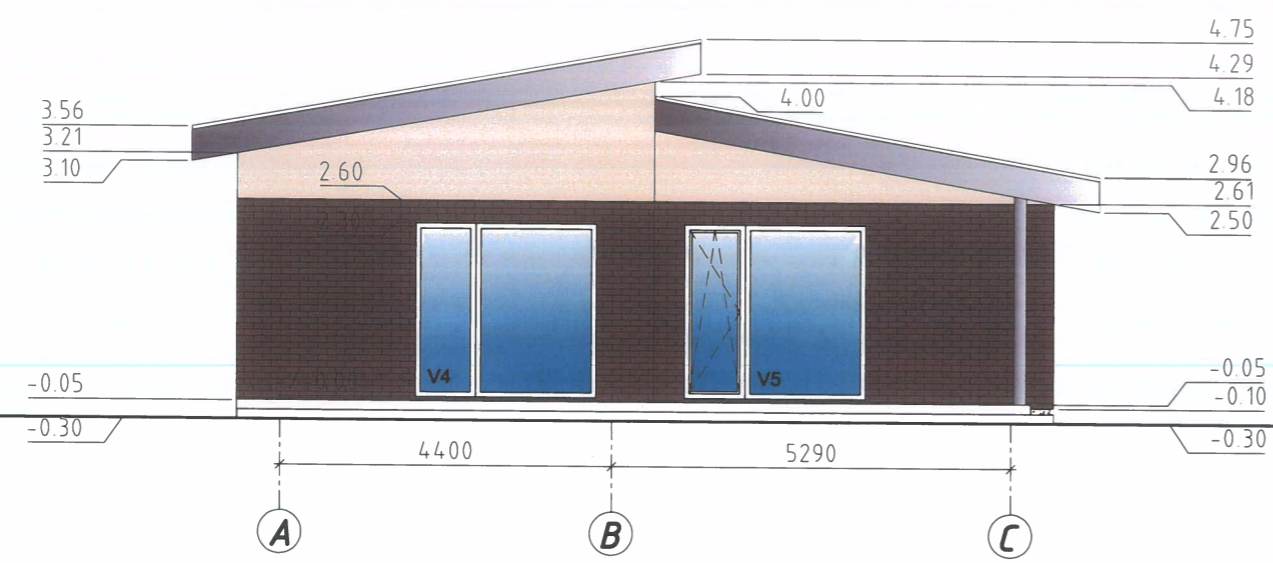
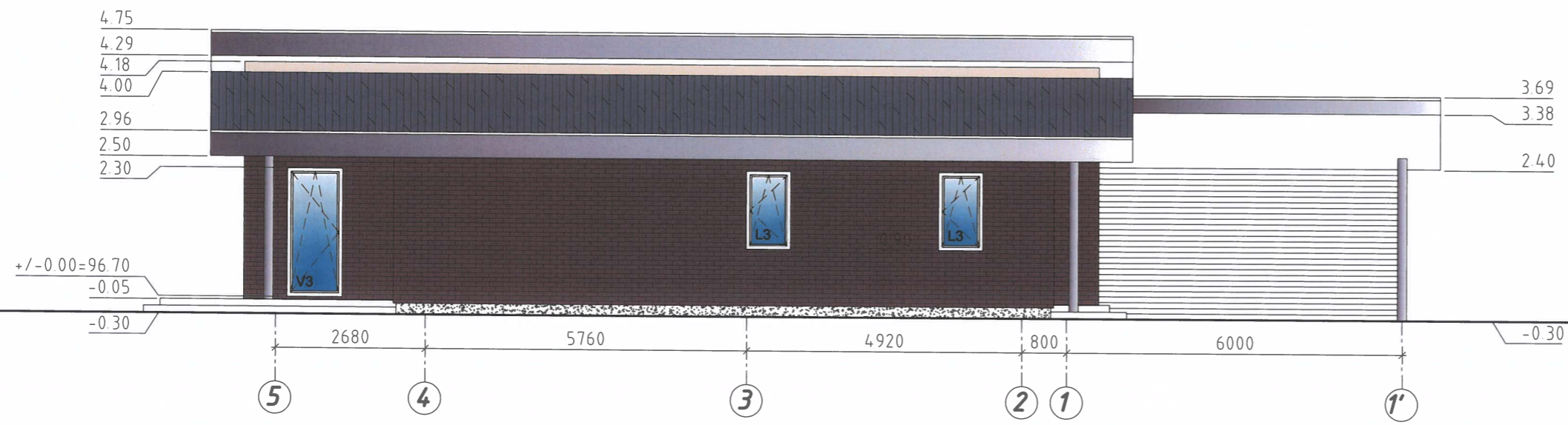
Atestato nr.	UAB <b>ACIB</b> Kareivių g. 6-615, LT-09117 Vilnius, <a href="mailto:usb.acib@gmail.com">usb.acib@gmail.com</a>		
	A1273	PV.	A.Mocevičius
A1273	SAPDV.	A.Mocevičius	2022
	Arch.	G.Vilbikienė	
ETAPAS	STATYTOJAI/UŽSAKOVAI: G. R. IR D. R.		
TDP			

VIEŅBUČIO GYVENAMOJO NAMO ŪDRIJOS KEL. 19B, BUTRIMIŠKIŲ K.,  
ALYTAUS SEN., ALYTAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS

FASADAI TARP AŠIŲ 1'-5, C-A, M1:100	LAPAS	LAPŲ
	0	27
2022-952-TDP-SA-03		

# 5-1'

# A-C

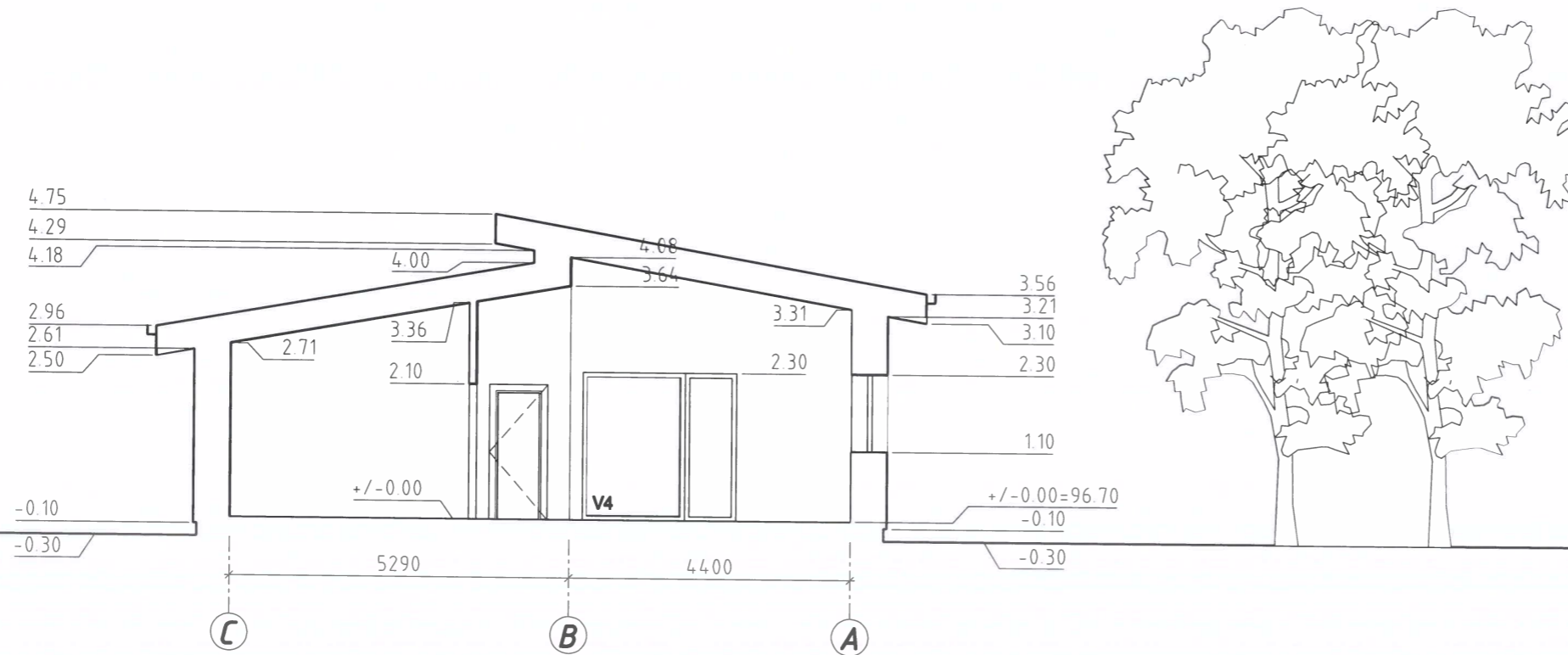


- SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**
-  **STOGO DANGA**  
(RAL 7024)
  -  **FASADINIS TINKAS**  
FLONASLUOKSNIS DEKORATYVINIS TINKAS (RAL 8001)
  -  **KLJUOJAMOS KLINKERIO PLYTELĖS**  
(RAL 8014)
  -  **MET./SKARDINĖS DETALĖS**  
SKARDOS LAKŠTAI ARBA FASADINĖS PLOKŠTĖS
  -  **ČOKOLIO APDAILA**  
BETONAS ARBA KLJUOJAMOS KLINKERIO PLYT.

Atestato nr.	UAB <b>ACIB</b> Kareivų g. 6-615, LT-09117 Vilnius, <a href="mailto:ueb.acib@gmail.com">ueb.acib@gmail.com</a>		
A1273	PV.	A.Mocevičius	2022
A1273	SAPDV.	A.Mocevičius	
	Arch.	G.Vilbikienė	
ETAPAS	STATYTOJAI/UŽSAKOVAI: G. R. IR D. R.		
TDP			

VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO ŪDRIJOS KEL. 19B, BUTRIMIŠKIŲ K., ALYTAUS SEN., ALYTAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
FASADAI TARP AŠIŲ 5-1', A-C, M1:100	LAIDA	0
2022-952-TDP-SA-04	LAPAS	28

# 1-1



### SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

	<b>STOGO DANGA</b> (RAL 7024)
	<b>FASADINIS TINKAS</b> FLONASLUOKSNIS DEKORATYVINIS TINKAS (RAL 8001)
	<b>KLIJUJAMOS KLINKERIO PLYTELĖS</b> (RAL 8014)
	<b>MET./SKARDINĖS DETALĖS</b> SKARDOS LAIŠTAI ARBA FASADINĖS PLOKŠTĖS
	<b>COKOLIO APDAILA</b> BETONAS ARBA KLIJUJAMOS KLINKERIO PLYT.

Atestato nr.	UAB <b>ACIB</b> Kareivų g. 6-615, LT-09117 Vilnius, <a href="mailto:usb.acib@gmail.com">usb.acib@gmail.com</a>			VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO ODRIJOS KEL. 19B, BUTRIMIŠKIŲ K., ALYTAUS SEN., ALYTAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
	A1273	PV.	A.Mocevičius	2022	ARCHITEKTŪRINIS PĖJŪVIS 1-1, M1:100
A1273	SAPDV.	A.Mocevičius			
	Arch.	G.Vilbikienė			LAIKA
ETAPAS	STATYTOJAI/UŽSAKOVAI: G. R. IR D. R.				0
TDP	2022-952-TDP-SA-05			LAPAS	LAPŲ
				29	



