

PROJEKTO RENGĖJAS :

UAB "ARSIMETRIJA"

Įmonės kodas 305889706. Mob.Nr. 864340115,

El. paštas: aiste_petruityte@yahoo.com

Tilžės g. 170-115, Šiauliai LT- 76296

OBJEKTAS :

**VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV.,
ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G.17
STATYBOS PROJEKTAS**

STATYTOJAS:

I. S. IR D. Z.

ADRESAS:

**ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN.,
VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G.17**

STATYBOS RŪŠIS

NAUJO STATINIO STATYBA

STADIJA

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

DALIS

STATINIO BENDROJI DALIS

STATINIO KATEGORIJA

NEYPATINGASIS

OBJEKTO NR.

PP-393

PROJEKTO PARENGIMO METAI

2021 M

PROJEKTO VADOVĖ
ATESTATO NR. A1942

AISTĖ PETRUIITYTĖ

PROJEKTO ARCHITEKTŪRINĖS
DALIES VADOVĖ
ATESTATO NR. A1942

AISTĖ PETRUIITYTĖ

UŽSAKOVAS
TVIRTINU :

I. S.



D. Z.



BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

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

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			PAGAL STR 2.02.09:2005
1. sklypo plotas	m ²	918	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	19	40
3. sklypo užstatymo tankumas	%	26	30
II. PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).			
2. Pastato bendras plotas.*	m ²	172.94	
3. Pastato naudingas plotas.*	m ²	139.23	
4. Pastato tūris.*	m ³	800	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis.*	m	4.40	8.5
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	1	
7.1. 1 kambario	vnt.		
7.2. 2 ir daugiau kambarių.	vnt.		
8. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		E	
10. Kiti specifiniai pastato rodikliai.“			
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės):			
1.1. kategorija			
1.2. ilgis*	km		
1.3. važiuojamosios dalies plotis			
1.4. eismo juostų skaičius	vnt.		
1.5. eismo juostos plotis			
1.6. apsaugos zonos plotis	m		
2. Geležinkeliai:			
2.1. kategorija			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
2.2. ilgis*	km		
2.3. apsaugos zonos plotis	m		
3. Keliai (gatvės):			
3.1. kategorija			
3.2. ilgis*	km		
3.3. važiuojamosios dalies plotis	m		
3.4. eismo juostų skaičius	m		
3.5. eismo juostos plotis	m		
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
4. inžinerinių tinklų ilgis*	m		
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis) -Lauko vandentiekio tinklai, 32 mm diametro PE80 PN10 vandentiekio vamzdynas -Lauko buitinių nuotekų tinklai, 110 mm diametro PVC N nuotekų vamzdynas	mm, m mm, m	Ø32 12 Ø160 11	
6. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²		
7. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²		
V. KITI STATINIAI (II grupės nesudėtingieji statiniai)			
Plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (aikštelės) Kiemo aikštelė	m ²	104	II gr. Nesudėtingasis statinys

*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.

Projekto vadovė **AISTĖ PETRUIČYTĖ Nr. A 1942**
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

Statytojas : **I. S.** **IR D. Z.**
Pastaba. Statinio bendrieji rodikliai lentelės ar kita forma nurodomi Projekto bendrojoje dalyje.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	20	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Pastatas
		Gyvenamasis namas
Bendras plotas	m ²	172.94
Naudingas plotas	m ²	139.23
Gyvenamasis plotas	m ²	85.46
Pagalbinis plotas	m ²	53.77
Rūsių (pusrūsių) plotas	m ²	-
Garažų plotas	m ²	33.71
Pastogės plotas	m ²	-
Tūris	m ³	800
Aukštų skaičius	vnt.	1
Aukštis	m	4.40

Statinio projekto vadovas AISTĖ PETRUIITYTĖ Nr. A1942
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)



PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	20	0

**PRIVALOMŲJŲ TDP RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS
TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TDP, SĄRAŠAS**

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		LR statybos įstatymas	
2.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	
3.	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	
4.	STR1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
5.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	
6.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai	
7.	STR 2.02.09:2005	Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai	
8.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai	
9.	STR 2.01.01(I):2005	Esminis statinio reikalavimas "Mechaninis atsparumas ir pastovumas	
10.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	
11.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga	
12.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo	
13.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas	
14.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas	
15.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas	
16.	Įsakymas Nr.1-338 2010 12 07	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	
17.	Įsakymas Nr.1-64 2011 02 22	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės	
18.	Įsakymas Nr.1-66 2007 02 22 (2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. Projektavimo ir įrengimo taisyklės.	
19.	Įsakymas Nr. 1-138 2011 -04-20 (dėl 2007-02-22 įsakymo Nr.1-66 pakeitimo)	Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės	
20.	Įsakymas Nr.1-264	Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės	
21.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos.	
23.	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.	
24.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys	
25.	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas.	
26.	STR 2.05.07:2005	Medinių konstrukcijų projektavimas	

NUSTOJUS GALIOTI NURODYTIEMS DOKUMENTAMS AUTOMATIŠKAI GALIOJA JUOS KEIČIANTYS

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	20	0

BENDROJI DALIS
BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektas parengtas vadovaujantis:

- STR1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
- STR 2.02.09:2005 Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai
- Projektavimo užduotimi
- Lietuvos Respublikoje galiojančiais įstatymais, statybos techniniais reglamentais ir normatyviniais dokumentais. Privalomais projekto rengimo dokumentais (taip pat žiūrėti pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

PROJEKTO BENDRAJAI DALIAI RENGTI NAUDOTŲ LICENZIJUOTŲ PROGRAMŲ SĄRAŠAS

	PROGRAMOS PAVADINIMAS	LICENCIJOS NR.	
TEKSTINĖ DALIS	Apache OpenOffice	Laisvųjų ir atvirųjų raštinės programų rinkinys	
GRAFINĖ DALIS	GRAPHISOFT ArchiCAD 22	SN 3-4037746	
GRAFINĖ DALIS	DraftSight Professional	AKD-73649285322	
PDF FORMAVIMUI	Adobe Reader	Nemokama	

PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

- **Statinio (komplekso)pavadinimas.** VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G.17 STATYBOS PROJEKTAS
- **Statybos geografinė vieta.** Projektuojamo namo sklypas yra ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G.17, Kad. Nr. 9103/0001:1263
- **Statytojas (užsakovas).** Žemės sklypo savininkas I. S. IR D. Z.
- **Projektuotojas.** UAB "ARSIMETRIJA", Įmonės kodas 305889706.
- **Projekto vadovas.** Aistė Petruitytė architekto atesto Nr. A1942.
- **Statybos finansavimo šaltiniai.** Projektavimo ir statybos darbai finansuojami statytojo lėšomis.
- **Projekto rengimo pagrindas.** Projekto rengimo pagrindas yra projektavimo statytojo patvirtinta projektavimo užduotis. Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis teisės aktais, toponuotrauka ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.
- **Projektavimo etapai (stadijos).** Užsakovo pageidavimu projektavimo darbai vykdomi vienu etapu – rengiamas techninis darbo projektas. Techninio darbo projekto detalumas nustatytas Statytojo kartu su projektuotoju, įvertinus statinio specifiką, Statytojo patirtį statybų versle ir STR 1.04.04:2017 nustatytus projekto sudėties reikalavimus. Techninio darbo projekto apimtyje parengtos bendrųjų duomenų, sklypo plano, architektūrinė, konstrukcijų dalys.
- **Statybos rūšis.** Vadovaujantis STR 01.01.08:2002, p. 7, statybos rūšis yra naujo statinio statyba (7.1).
- **Statybos paskirtis.** Statinio paskirtis – gyvenamosios paskirties (vieno buto) namas.
- **Statinių kategorija.** Statiniai nepriskiriami ypatingos svarbos statinių kategorijai.
- **Statybos darbų ir statinių naudojimo eiliškumas.** Statybos darbai vykdomi vienu etapu: statomas gyvenamasis namas, įrengiami inžinerinių komunikacijų įvadai bei tinklai, sklypo ribose tvarkomas gerbūvis.

ATLIKTI STATYBINIAI TYRINĖJIMAI IR TYRIMAI

- **Inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai.** Sklypo topografinę nuotrauką 2021-07-26 atliko UAB „Klaipėdos inžineriniai tyrinėjimai“

DUOMENYS APIE STATYBOS TERITORIJĄ

- **Teritorija, reljefas.** Inžinerinių geodezinių tyrinėjimų duomenimis sklypo reljefas tolygus, pateiktas vertikalinis planiravimas. Sklype reljefo paviršiaus altitudės kinta nuo altitudės 106.20 iki 106.65.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	20	0

- **Gretimos teritorijos, transporto tinklas – keliai, gatvės.** Įvažiavimas į sklypą numatomas iš pietvakarinėje sklypo pusėje esamos Lazdynų gatvės, per įregistruotą kelio servitutą.
- **Šalia sklypo esantis užstatymas.** Sklypas trimis kraštinėmis ribojasi su kitais registruotais sklypais, pietvakarinė kraštinė su Lazdynų gatve.
- **Žemės sklypas.** Žemės sklypo plotas – 0.0918 ha, valdomas nuosavybės teise. Unikalus Nr.4400-5073-2084. Sklypo kad. numeris: 9103/0001:1263
- **Pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis:** pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos
- **Servituto teisės žemės sklype:** įrašų nėra.
- **Sklype ir šalia jo esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai.** Sklypą kerta požeminių ryšių kabelis ir drenažo tinklas. Šalia sklypo eina elektros tinklai..
- **Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:**
Aerodromo apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis). Plotas 0.0918 ha.
Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis). Plotas 0.0918 ha.
Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonos (VI skyrius, vienuoliktasis skirsnis). Plotas 0.0918 ha.

INŽINERINIAI TINKLAI

Sklype numatomi visi būtini inžineriniai tinklai, reikalingi pastatų eksploatavimui.

Patalpų šildymas grindinis, patalpų šildymui įrengiamas šilumos siurblys oras-vanduo. Šilumos siurbliui oras-vanduo, šiluma imama iš lauko oro ir pernešama į patalpas bei atiduodama grindiniu ar radiatoriniu šildymu ir ruošia karštą vandenį buitiniam vartojimui. Šildymo būdas skirtas patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui. Karšto vandens ruošimas – tūrinis boileris. Kiekvienoje patalpoje įrengiamas autonominis šilumos reguliavimas

Buitinis vandentiekis. Vandentiekio ir nuotekų tinklai projektuojami pagal UAB „Šiaulių vandenys“ išduotus techninius reikalavimus. Išorės gaisrų gesinimas 10 l/s numatomas iš Lazdynų gatvės esamų hidrantų. Gyv. name gyvens 4 žmonės. Vanduo bus naudojamas ūkio-buities (sanmazgai) reikmėms. Viso geriamo vandens poreikis sudaro 0,2 m³/h, 0,6 m³/dieną. Viso per metus numatoma maksimaliai sunaudoti 219 m³ vandens. Vandentiekio tinklai jungiami prie esamų vandentiekio tinklų Ø32 mm šalia sklypo ribos už esamos požeminės sklendės Ø32 mm. Gyvenamam namui proj. vandentiekio įvadas Ø32 mm. Vamzdynai - dvisluoksniai PE 100 RCn vamzdžiai Ø32 mm, PN10. Vamzdynų jungimas atliekamas virinamomis detalėmis, PN16, SDR11. Vamzdžiai yra patvirtinti higieninės ekspertizės ir leidžiami naudoti geriamam vandeniui. Žemės darbai vykdomi su išramstymu inv. skydais. Užpylimas – smėlingu gruntu sutankinant iki k≥0,95. Posūkiuose alkūnes būtina inkaruoti iš betono C16/20. Pagrindas po vamzdžiais 10 cm smėlingas gruntas. Vandentiekį kloti ne mažesniame kaip 1,6 m gylyje. Kertant esamus tinklus ryšius, dujas darbus vykdyti rankiniu būdu. Atlikti esmų tinklų sutvirtinimą. Vandens apskaitos mazgas Ø32 mm su šalto vandens skaitikliu DN20 proj. katilinėje. Vanduo nuvedamas į šilumos siurblių ir sanmazgus. Karštas vanduo namui bus ruošiamas nuo šilumos siurblio tūriniame šildytuve 200 l talpos. Maksimalus karšto vandens poreikis – ne mažiau 20-22 l/min., 200 l/10 min (namui). Šalto ir karšto vandentiekio linijos grindų, betono konstrukcijoje izoliuojamos 6 mm pūsto PE kevalais su plėvele (Climaflex stabil, Poolflex). Paklojus tinklus būtina atstatyti gerbuvį ir atlikti tinklų kontrolinę geodezinę nuotrauką.

Buitinių nuotekų šalinimas. Buitinių nuotekų tinklus numatoma pajungti į esamus nuotekų tinklus Ø160 mm šalia sklypo į esamą šulinį KF-26. Išleidėjo įgilinimas ne mažiau 1,2 m. Lauko buitinių nuotekų tinklai projektuojami iš monolitinių PVC nuotekų vamzdžių Ø160 mm, SN4. Vamzdynai patvarūs, atsparūs korozijai ir cheminėms medžiagoms, gera hidraulika ir sandarios jungtys. Nutekamieji vandenys nenutekės į gruntą, o gruntiniai vandenys nepateks į nuotekinės sistemą. Vamzdynai atitinka ISO 9001 ir higieninius reikalavimus. Šuliniai projektuojami plastikiniai PVC Ø425/475 mm. Užpylimas po kieta - smėlingu gruntu sutankinant iki k≥0,95. Pagrindas po vamzdžiais 10 cm smėlingas gruntas. Kertant esamus tinklus ryšius, dujas darbus vykdyti rankiniu būdu. Atlikti esmų tinklų sutvirtinimą. Planuojamas buitinių nuotekų maksimalus kiekis bus 0,2 m³/h (0,6 m³/d arba 219 m³/metus). Numatomas buitinių nuotekų užterštumas: BDS7 – 287 mg/l, suspenduotos medžiagos - 217 mg/l. Pastato buitinės nuotekos projektuojamos iš PVC vidaus kanalizacijos vamzdžių Ø 50 – 110 mm. Virš stogo būtina iškelti nuotekų atsikvėpėją F1-1, 0,5 m aukščio.

Lauko paviršinių nuotekų tinklai. Lietaus nuotekos nuo stogų nuvedamos išoriniu būdu – lietvamzdžiais ant žemės paviršiaus. Numatomi lietaus nuotekų kiekiai: Bendras tvarkomos teritorijos plotas –918 m². Tame tarpe stogai: F1–243 m², trinkelės F2–162 m², žali plotai: F3–513 m². Lietaus vandens kiekiai nuo stogų Q=2,92 l/s. Nuo likusios teritorijos Q=1,72 l/s. Lietaus vandens kiekiai nuo visos tvarkomos teritorijos Q=4,64 l/s.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	20	0

Lauko drenažo tinklai. Drenažas turi būti perklotas ar demontuotas statytojo lėšomis. Perklojus ar demontavus šiuos tinklus, statyba galima statybos linijos ribose. Iškelus tinklus turi būti užtikrintas gretimų sklypų drenažo veikimas.

Elektros tinklai. Elektros energijos tiekimas gyvenamajam namui pajungtas nuo prie sklypo ribos įrengtos 0,4 kV įvadinės apskaitos spintos, atvedant iki pastato elektros kabeliu.

Patalpų vėdinimas. Patalpų vėdinimas numatomas mechaninis per rekuperacinę vėdinimo sistemą (oro padavimo ir šalinimo kanalus) naudingumo koeficientas $n > 0,80$. Rekuperatoriaus techniniai parametrai turi tenkinti A++ energinės klasės reikalavimus (rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,80, o rekuperatoriaus ventiliatoriaus naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti 0,45Wh/m³). Pastato patalpoms vėdinti numatytas rekuperacinis vėdinimas. Į kiekvieną pastatą esančią patalpą (miegamieji, pagalbines patalpas, virtuvė, svetainė, tambūras ir t.t.) bus atvedami šviežio oro padavimo ir ištraukimo kanalai. Užterštas oras nesimaišys su šviežiu oru.

Pastato ir patalpos pavadinimas	Oro judrumo charakteristika**	Tiekiamo lauko oro kiekis				Šalinamo oro kiekis	
		1 asmeniui		1 grindų* m ²		dm ³ /s. vnt.	m ³ /h. vnt.
		dm ³ /s	m/h	dm/s	m/h		
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Gyvenamieji pastatai							
Bendrosios patalpos							
1.1. Laiptinė	-	-	-	0,5h ⁻¹	-	0,5h ⁻¹	-
1.2. Sandėlis	-	-	-	0,35	1,3	0,35/m ²	1,3/m ²
1.3. Rūsys	-	-	-	0,2	0,7	0,20/m ²	0,7/m ²
1.4. Rūbinė	2	-	-	2	7,2	2/m ²	7,2/m ²
1.5. Prausykla	2	-	-	3	10,8	3/m ²	10,8/m ²
1.6. Sauna	-	-	-	2	7,2	2/m ²	7,2/m ²
1.7. Skalbykla	-	-	-	1	3,6	1/m ²	3,6/m ²
1.8. Džiovykla	-	-	-	2	7,2	2/m ²	7,2/m ²

A, A+ arba A++ energinio naudingumo klasės pastatai (jų dalys) suprojektuoti taip, kad metinės šiluminės energijos sąnaudos jiems šildyti neviršytų lentelėje nurodytų norminių sąnaudų.

TDP numatoma mechaninė ventiliacijos sistema (rekuperacija su šilumos grąžinimu) projektuojama atskiru projektu. Natūralus vėdinimas neprojektuojamas.

Apšvietimo sistemos:

Įrengiant apšvietimo sistemas, pirmenybė turi būti teikiama įrangai, kurios efektyvumo rodiklio ηE (lm/W) vertės didesnės. Apšvietimo sistemos elektros energijos sąnaudoms skaičiuoti turi būti naudojamos nurodytos apšvietimo įrangos efektyvumo rodiklio ηE (lm/W) vertės:

Patalpų apšvietimo įrangos apibūdinimas	ηE (lm/W)
Švietuvai su kaitrinėmis lempomis	15
Švietuvai su halogeninėmis ar liuminiscencinėmis (įskaitant "taupiąsias") lempomis	50
Švietuvai su šviesos diodų (LED) lempomis	150

Ryšiai. Esant statytojo poreikiui ryšių tinklai projektuojami atskiru projektu.

Gaisrinės signalizacija. Vadovaujantis Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis, Vienbučiuose –dvibučiuose ir daugiabučiuose gyvenamosios paskirties namuose turi būti įrengiami autonominiai dūmų signalizatoriai. Autonominiai dūmų signalizatoriai, kai jų veikimo zonoje atsiranda dūmų, turi skleisti garsinį pavojaus signalą. Įrengiant ir eksploatuojant autonominius dūmų signalizatorius būtina vadovautis LST EN 14604 serijos standartų reikalavimais, Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis ir gamintojo parengta autonominių dūmų signalizatorių naudojimo instrukcija (joje nurodyta, kaip signalizatorius turi būti tvirtinamas, prijungiamas arba keičiamas

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	20	0

jo maitinimo elementas). Autonominiai dūmų detektoriai, jų valdymo ir evakuavimo valdymo sistema projektiniuose sprendimuose nenumatyta. Tai bus galima numatyti rengiant silpnų srovių (apsaugos signalizacijos, ryšių) projektą. Jiems būtų naudojamas garsinis žmonių perspėjimas (skambutis, tonuotas signalas). Galimas papildomas šviesos signalas. Perspėjimo priemonės įsijungs automatiškai, suveikus gaisro detektoriams. Jei įrengiamos gaisro aptikimo ir signalizavimo (GAS) sistemos, papildomai įrengti autonominius dūmų signalizatorius, nebūtina.

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.

Žaibosauga:

Statinio apsaugos patikimumas nustatomas atsižvelgiant į statinio paskirtį ir galimų žaibo padarinių sunkumą, įvertinus riziką pagal LST EN 62305-2 nuostatas. Apsaugai nuo žaibų name tikslinga įrengti III kategorijos žaibosaugos sistemą.

Žaibosaugos sistema projektuojama statybos metu pasirinkus sistemos tiekėją. Sistema montuojama pagal tiekėjo pateiktas specifikacijas ir reikalavimus.

SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

Įvažiavimas į sklypą numatomas iš pietvakarinėje sklypo pusėje esamos Lazdynų gatvės. Lazdynų gatvės danga – žvyras. Projektuojamo įvažiavimo į sklypą danga – betoninės trinkelės. Automobiliai parkuojami sklypo ribose. Projektuojamas pastatas centrinėje sklypo dalyje, prie pastato projektuojamas betoninių trinkelėlių dangos privažiavimas - automobilių stovėjimo aikštelė ne mažiau, kaip 2 automobiliams.

Įvažiavimas projektuojamas ir įrengiamas vadovaujantis STR STR 2.06.04:2014 GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI. Naujai įrengiamo įvažiavimo dangos detalė parenkama pagal iš „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių KPT SDK 19“

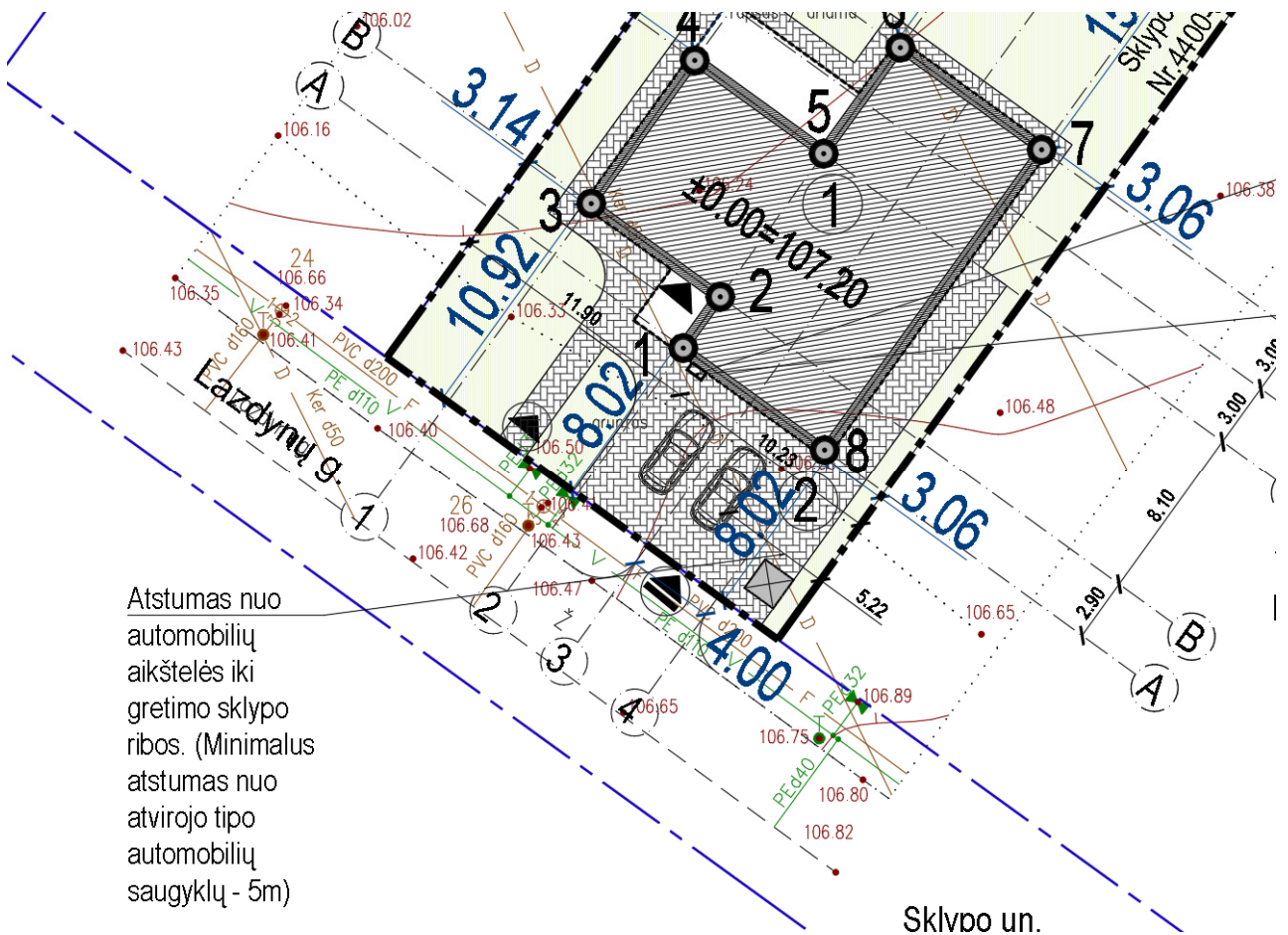
Vadovaujantis STR 2.06.04:2011 "Gatvės. Bendrieji reikalavimai" 30 lentelės 1.1 parkavimo vietų poreikis vienbučiam gyvenamajam pastatui – 2 automobilių parkavimo vietos.

30 lentelė. Automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius
Vienbučio gyvenamojo namo - naudingas plotas – 139.23 m²

Eil. Nr.	Pastatų	Minimalus automobilių stovėjimo vietų skaičius
1.	Gyvenamosios paskirties pastatai	
1.1.	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatai	Pastatui, kurio naudingasis plotas neviršija 70 m ² – 1 vieta; pastatui, kurio naudingasis plotas didesnis kaip 70 m ² , bet neviršija 140 m ² – 2 vietos; Pastatui, kurio naudingasis plotas didesnis kaip 140 m ² – 2 vietos ir papildomai po 1 vietą kiekvienam iki 50 m ² didesniai kaip 140 m ² esančiam naudingajam plotui

Atstumas nuo automobilių aikštelės iki gretimo sklypo ribos yra ~5.1m (minimalus atstumas nuo atvirojo tipo automobilių saugyklų iki gyvenamųjų namų - 5m), trečiųjų asmenų interesai nėra pažeidžiami.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	20	0



TECHNOLOGINIAI PROCESAI

Projektuojamame pastate jokia gamyba nebus vykdoma.

Gyvenamojo namo šildomas šilumos katilu – oras vanduo. Pastatas į statinių su padidinta rizika grupę neįeina.

APSAUGOS PRIEMONĖS NUO SMURTO IR VANDALIZMO

Sklypo išorinė erdvė tarp pravažiavimo važiuojamosios dalies krašto ir užstatymo linijos (pastatų fasadų) yra peržvelgiama nuo įvažiavimo, nuo pastatų, per pastatų langus.

Įėjimų į pastatus lauko durų neslepia želdiniai, nėra kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau.

Dirbtinis apšvietimas, esantis prie pastatų lauko durų, turi būti įjungiamas automatiškai.

APLINKOS APSAUGA

Aplinkos oras. Oro taršos nebus (gyvenamajame name numatomas šilumos katilas oras-vanduo).

Biologinė įvairovė. Sklype saugotinių želdinių nėra. Į Raudonąją knygą įrašytų gyvūnų, augalų, ir grybų radviečių ar augaviečių nėra. Poveikio esančioms įsteigtoms ar potencialioms Europos Bendrijos svarbos teritorijoms, jose saugomiems europinės svarbos natūralių buveinių tipams ir rūšims, rūšių buveinių ploto sumažėjimui neturės.

Kraštovaizdis. Projektuojamas statinys poveikio aplinkinėms teritorijoms ir naudojimo režimui bei kraštovaizdžiui neturės.

STATINIŲ NAUDOJIMO SAUGA

Statinys suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogdimo) rizikos.

Takai, laiptai, pandusai turi būti įrengti taip, kad ant jų nesikauptų vanduo ir, kad jie neapledėtų. Rekomenduojama, kad takai, laiptai, pandusai būtų gerai apšviesti tamsiuoju paros metu.

Sklype įrengiamų dangų paviršiai turi būti šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs.

Virš įėjimų įrengiami stogeliai. Tamsiu paros metu įėjimai apšviečiami automatiškai.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	20	0

Šildymo prietaisai pastatuose turi būti įrengiami taip, kad savaime nesukeltų gaisro ir jo neskatintų. Šildymo prietaisų apsauga (nedegiomis medžiagomis ir pan.) turi riboti gaisro pavojų gretimoms elementams. Įvadinė elektros spinta įžeminama. Pastatuose įrengiamos įžemintos elektros rozetės. Terasų ir laiptų aptvėrimai turi būti įrengti norminio aukščio.

STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymų nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas, (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), kurios išvežamos į sąvartyną.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvetoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti metu pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

Gruntas, iškastas įrengiant pamatus ar gerbūvį, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui.

Statybos metu susidariusias smulkias statybines atliekas numatoma panaudoti kiemo grindinio pasluoksniams suformuoti. Kiti statybinių atliekų kiekiai bus pašalinti sudarius sutartį su atliekų tvarkymu užsiimančia organizacija.

Statybinės atliekos, susidariusios statant, remontuojant ar griaunant statinius, ir statybinių gaminių brokas turi būti rūšiuojami jų susidarymo vietoje.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarancios:

1. komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
2. inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
3. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
4. pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.“;

Tinkamas perdirbti atliekas (baigiantis statybai pristatomas į perdirbimo gamyklas perdirbimui):

1. Betono gaminius (pamatų blokai, sienos elementai, perdangų ir denginio plokštės, šaligatvių ar kelių remonto atliekos ir kt.);
2. Keramikos gaminius (plytos, čerpės, vamzdžiai ir kt.);
3. Medienos gaminius (lentos, sijos, durys, langai ir kt.);
4. Popierinę pakuotę ir kartoną;
5. Polietileno gaminius (plėvelė, vamzdžiai ir kt.);
6. Metalu gaminius (vamzdžiai, armatūra, radiatoriai ir kt.);
7. Stiklo duženas;
8. Bituminės medžiagas (asfaltas, derva ir kt.);

Netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotė, kurios užterštos kenksmingomis medžiagomis), kurios turi būti išvežamos į šiukšlių sąvartynus.

Juridiniai ir fiziniai asmenys, kurie stato, rekonstruoja, remontuoja ar griaua statinius, išrūšiuotas statybines atliekas turi pristatyti į statybinių atliekų tvarkymo vietas arba gali naudoti savo reikmėms. Juridiniai asmenys susidariusias statybines atliekas gali perduoti gyventojams pagal sutartis.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos statybinės atliekos. Išrūšiuotas statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos gali būti kaupiamos ir saugomos aptvetoje statybos teritorijoje, konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje. Tinkamos naudoti ar perdirbti statybinės atliekos saugomos specialiose aikštelėse iki jų realizavimo ar išvežimo perdirbti. Statytojas atsako už tvarkingą atliekų pakrovimą ir jų pristatymą į sąvartyną.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	20	0

Statytojas baigęs statybą, priduodamas statinį priėmimo naudoti komisijai, pateikia dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų netinkamą naudoti ir perdirbti pristatymą į formintą sąvartyną.

Statytojas statybinių atliekų tvarkymo dokumentaciją ir statinio priėmimo naudoti komisijos pirmininko, aplinkos apsaugos inspektorius ar kito Savivaldybės įgalioto pareigūno reikalavimu pateikti ją arba nurodytos vietos, kur statybinės atliekos buvo panaudotos, adresą.

STATYBOS ĮTAKA APLINKAI, GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS

Statybos metu aikštelė aptveriami žemės sklypo ribose. Statybinės medžiagos sandėliuojamos žemės sklypo ribose.

Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs, nes praėjimai bei pravažiuojimai nebus užtvėriami. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesi. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Statinys suprojektuotas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų jų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją ir apsaugo gyventojus nuo išorės triukšmo.

Pastato viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių nebus.

Atstumai tarp statinio ir sklypo ribų atitinka reikalavimus, nustatytus Vyriausybės įgaliotos institucijos normatyviniuose statybos techniniuose reglamentuose. Statinys suprojektuotas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, yra nepabloginamos arba jei jos pakeičiamos – atitinka normatyvinių statybos techninių dokumentų nuostatas.

PROJEKTUOJAMAS STATINYS

Pastatas. Gyvenamasis namas.

PROJEKTUOJAMO STATINIO PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS

Pastato paskirtis – gyvenamoji (vieno buto). Aukštingumas – vieno aukšto, pastato gabaritai : plotis – 15.74 m, ilgis – 17.44m. Statybinės medžiagos: pamatai – gręžtiniai, sienos – medinis karkasas + apšiltinimo medžiaga + tinkas, stogas - sutapdintas, danga – prilydoma bituminė danga.

TRUMPAS SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIŲ SPRENDIMŲ APRAŠYMAS

Projektuojamos dangos, tvoros, vartai. Sklype numatoma įrengti trinkelį dangą.

Projektuojami kiti statiniai. Sklype kiti statiniai nėra numatomi.

Lietaus vandens surinkimas sklype ir šalinimas. Sklypas suplaniruotas taip, kad lietaus nuotekos sklandžiai pasiskirsto į žalius plotus, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.

Sklypo apželdinimas. Tvarkant sklypo gerbūvį numatoma sklype pasodinti vaismedžių, vaistrūmių.

Mažosios architektūros formos. Sklype mažosios architektūros formos – neprojektuojamos.

TRUMPAS STATINIO PROJEKTINIŲ SPRENDIMŲ APRAŠYMAS

Pastato architektūra (aukštingumas, tūris, fasadų sprendiniai). Projektuojamas gyvenamas namas – vieno aukšto. Sienų apdailos medžiagos – klinkerio plytelės, stogas - sutapdintas, danga – prilydoma bituminė danga.

Pastato planavimo sprendiniai. Gyvenamajame name projektuojama – tambūras, virtuvė, svetainė, katilinė, skalbykla, koridorius, trys miegamieji, drabužinė, garažas, vonia, virtuvės spinta.

Pastato konstrukcijos. Projektuojamo pastato pamatai gręžtiniai, sienų konstrukcija – medinis karkasas + termoizoliacinė medžiaga + apdaila. Pastato stogas sutapdintas, danga – prilydoma bituminė danga.

Pastato vidaus inžineriniai tinklai. Pastato vidaus inžinerinės sistemos: vandentiekio, nuotekų šalinimo; šildymo; elektrotechnikos; ryšių, priešgaisrinės signalizacijos tinklų projekto dalys bus parengtos statybos darbų metu. Lauko inžinerinių tinklų projektiniai sprendimai pateikiami atitinkamuose techninio projekto dalys.

ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

Priešgaisriniai reikalavimai

Gaisrinė sauga pagal įsakymą Nr. 1-338 2010 12 07.

Projektuojamas vieno buto namas gaisro grėsmės atžvilgiu priskiriamas P1.1 statinių grupei.

Pastato konstrukcijos.

Projektuojamo pastato pamatai gręžtiniai,

sienų konstrukcija – medinis karkasas + termoizoliacinė medžiaga + apdaila,

perdengimas – medinės sijos.

Pastato stogas sutapdintas, danga – prilydoma bituminė danga

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	20	0

I. Statinio atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos, gaisrinio pavojingumo klasės, reikalavimai statinio konstrukcijoms:

Projektuojamo statinio atsparumo ugniai laipsnis : III

- Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai:

2 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.)				
		laikančio-sios konstrukcijos	nelaikančio-sios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pa-stogės pa-talpų, rūšio perdangos	stogai
III	RN	RN				

(2) Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(3) Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, nes pastatas vieno aukšto, statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

(4) Stogų laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
RN – reikalavimai netaikomi.

Visa mediena, išskyrus naudojamą vidaus apdailai, turi būti apdorota antiseptikais, apsaugančiais nuo biologinio kenkimo (puvimo, kinivarpu ir pan.) ir antipirenais, sumažinančiais medienos degumą gaisro atveju. Jeigu mediena į statybvietę tiekama apdorota antiseptikais ir antipirenais, ji privalo turėti sertifikatą, kuriame turi būti nurodyta atlikusi apdorojimą įmonė, antiseptiko bei antipireno rūšis, apdorojimo būdas, mirkalo sąnauda (sausos medžiagos kiekis viename medienos kubiniame metre) ir jo įsiskverbimo į medieną gylis.

Gyvenamojo namo lubos turi būti dengiamos 12.5 mm atspariomis ugniai, sertifikuotomis gipskartonio plokštėmis (pvz. „Knauf“) (kad pasiekti atsparumą ugniai RE 20).

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai⁽¹⁾ 3 lentelė

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai ⁽²⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15
20	EW 20-C3	EI 20	EI 20
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45

- (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.

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

5 lentelė

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		III statybos produktų degumo klasės
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

- Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės taikoma C0 klasė

- II atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus, draudžiama naudoti žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktus (pasiekiami, naudojant sertifikuotą šiltinimo sistemą).

- RN – reikalavimai netaikomi.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	20	0

- Gaisro plitimas į gretimus pastatus ribojamas, užtikrinant saugius atstumus tarp pastatų lauko sienų (toliau – priešgaisrinis atstumas), nustatomus pagal 6 lentelę.

II. Gaisro plitimo ribojimas :

Gaisro plitimas į gretimus pastatus ribojamas, užtikrinant saugius atstumus tarp pastatų (kituose sklypuose) lauko sienų (toliau – priešgaisrinis atstumas), nustatomus pagal 6 lentelę.

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

6 lentelė

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis	
	III	
I	10	
II	10	
III	15	

- Jei pastatuose yra daugiau kaip 1 m išsikišančių konstrukcijų, pagamintų iš B-s3, d2 ar žemesnės degumo klasės statybos produktų, priešgaisrinis atstumas nustatomas tarp šių konstrukcijų išsikišusių dalių. Išlaikomi priešgaisriniai atstumai iki kituose sklypuose esančių pastatų.

Pastatą aprūpinti gaisro gesinimo priemonėmis pagal BGST reikalavimus.

Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

2 lentelė

Eil. Nr.	Gesintuvų laikymo vieta	Skaiciuojamas matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – vandens ar vandens mišinio – litrais)		
			2 kg (l)	4 kg (l)	6 kg (l)
1.	Individualūs gyvenamosios paskirties pastatai	150 m ²	2	1	-
2.	Individualūs lengvųjų automobilių garažai	1 vieta	-	1	-

Remiantis Bendrosiomis gaisrinėmis saugos taisyklėmis (BGST) projektuojamame vienbučiame gyvenamajame name turi būti 2 gesintuvai po 4 kg(l).

Bendrieji gaisro plitimo ribojimo ir mažinimo reikalavimai:

- 1) Medinės stogo konstrukcijos (gegnės ir grebėstai) bei medinė perdanga apdorojami antipirenais iki B-S3, d2 degumo klasės. Antiseptikai, kuriais apdorojamos medinės konstrukcijos, turi būti sertifikuoti, o apdorota mediena išbandyta ir degumo grupė patvirtinta atitinkamais dokumentais.
- 2) Drėgno režimo patalpose naudoti hermetinius šviestuvus.
- 3) Laidai ir kabeliai sujungiami presavimo, suvirinimo, litavimo būdu arba specialiomis priemonėmis.
- 4) Visi elektros įrenginiai turi būti apsaugoti nuo trumpo laidų jungimo ir kitų nenormalių režimų, galinčių sukelti gaisrą.
- 5) Aprūpinamas reikiamomis pirminio gaisro gesinimo priemonėmis. Naudojamų medžiagų atitikties sertifikatus pateikti pridavimo metu.

III. Gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto F_g nustatymas

Sąlyginio gaisrinio skyriaus ploto F_s ir skaičiuojamosios altitudės H_{abs} vertės įvairios paskirties pastatuose

1 lentelė

Statinio grupė	Naudojimo paskirtis	Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas F_s (kv. m)			skaičiuojamoji altitudė H_{abs} (m)		
P.1 grupė							
P.1.1	Gyvenamoji (vieno buto pastatai)	2200	1400	1000	20	10	5

Projektuojamas pastatas sudaro viena gaisrinį skyrių GS1, kurio plotas

$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90KH)$, čia:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 3 priedas 1 lentelė) $F_s = 1000$ kv.m.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	20	0

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

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pirmo a grindų altitudės $H = 0.06$ m.

Habs – skaičiuojamoji altitudė, (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 3 priedas 1 lentelė) $H_{abs} = 10$ m.

$KH = 0,30/5 = 0,030$

$F_g = 1000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 0,06) = 995.56 \text{ kv.m}$

Medinės gyvenamojo namo stogo ir perdangos konstrukcijos turi būti ne žemesnės kaip B-s3,d2 degumo klasės (pasiekama apdorojant antipireniais). Gyvenamojo namo aukšto lubos turi būti dengiamos 12.5 mm atspariomis ugniai, sertifikuotomis gipskartonio plokštėmis (pvz. „Knauf“) (kad pasiekti atsparumą ugniai RE 20).

Stogo įrangai apžiūrėti įrengiamos stacionarios kopėčios ir/ar stogo tiltelis. Stogo konstrukcijoms apžiūrėti numatomas liukas (EW-30-C0). Pastatuose su pastogėmis atitveriančiose konstrukcijose reikia įrengti ne mažesnius kaip 0,6×0,8 m liukus.

Gyvenamojo namo patalpose įrengiami autonominiai dūmų detektoriai.

Visa mediena, išskyrus naudojamą vidaus apdailai, turi būti apdorota antiseptikais, apsaugančiais nuo biologinio kenkimo (puvumo, kinivarpu ir pan.) ir antipireniais, sumažinančiais medienos degumą gaisro atveju. Jeigu mediena į statybvietyje tiekama apdorota antiseptikais ir antipireniais, ji privalo turėti sertifikatą, kuriame turi būti nurodyta atlikusi apdorojimą įmonė, antiseptiko bei antipireno rūšis, apdorojimo būdas, mirkalo sąnauda (sausos medžiagos kiekis viename medienos kubiniame metre) ir jo įsiskverbimo į medieną gylis.

Gaisro gesinimas numatomas iš Lazdynų gatvės, nuo netoliese esančio hidranto, kuris nuo pastato nutolęs 43m.

Gyvenamosiose vietovėse, kuriose yra iki 5 tūkst. gyventojų, taip pat sodininkų bendrijose, kai nėra techninių galimybių įrengti gaisrinių hidrantų, vandens gaisrui gesinti tiekiamą leidžiama numatyti iš gaisrinių rezervuarų arba natūralių ir (ar) dirbtinių vandens telkinių. Atstumas nuo gaisrinio rezervuaro arba natūralaus ir (ar) dirbtinio vandens telkinio iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško gali būti ne didesnis kaip 1000m.



PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	20	0

MECHANINIS PATVARUMAS IR PASTOVUMAS

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais. Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu

HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA

Pastate užtikrinamos normalios sąlygos gyventojams: užtikrinamas geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, mechaninis vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Statinio konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos. Pastate oro taršos šaltinių nebus. Pastato patalpų apšildymui ir karšto vandens ruošimui įrengiamas dujinis katilas.

Statinyje suprojektuotas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms dėl šių priežasčių:

- pavojingų dalelių ar dujų buvimo ore;
- vandens ar dirvožemio taršos ir gyvųjų organizmų nuodijimo;
- netinkamo nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų pašalinimo;
- drėgmės statinio dalyse ir jo dalių vidaus paviršiuose.

Statinyje sudaromos normalios gyvenimo sąlygos šiltuoju metų laikotarpiu – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Teritorija nepatenka į gamybinių, komunalinių ir kitų objektų apsaugos zonas.

NAUDOJIMO SAUGA

Statinyje suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo, ar susižalojimo elektros srove, sprogo) rizikos.

Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs.

Įrengiamos žemintos elektros rozetės.

Įvadinė elektros apskaitos spinta įžeminama.

Žaibosaugos įrenginiai neprivalomi (STR 2.01.06:2009 STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO. IŠORINĖ STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO, 2 punktas). Apsauga nuo žaibo gali būti projektuojama ir įrengiama statytojo (užsakovo) pageidavimu.

APSAUGA NUO TRIUKŠMO

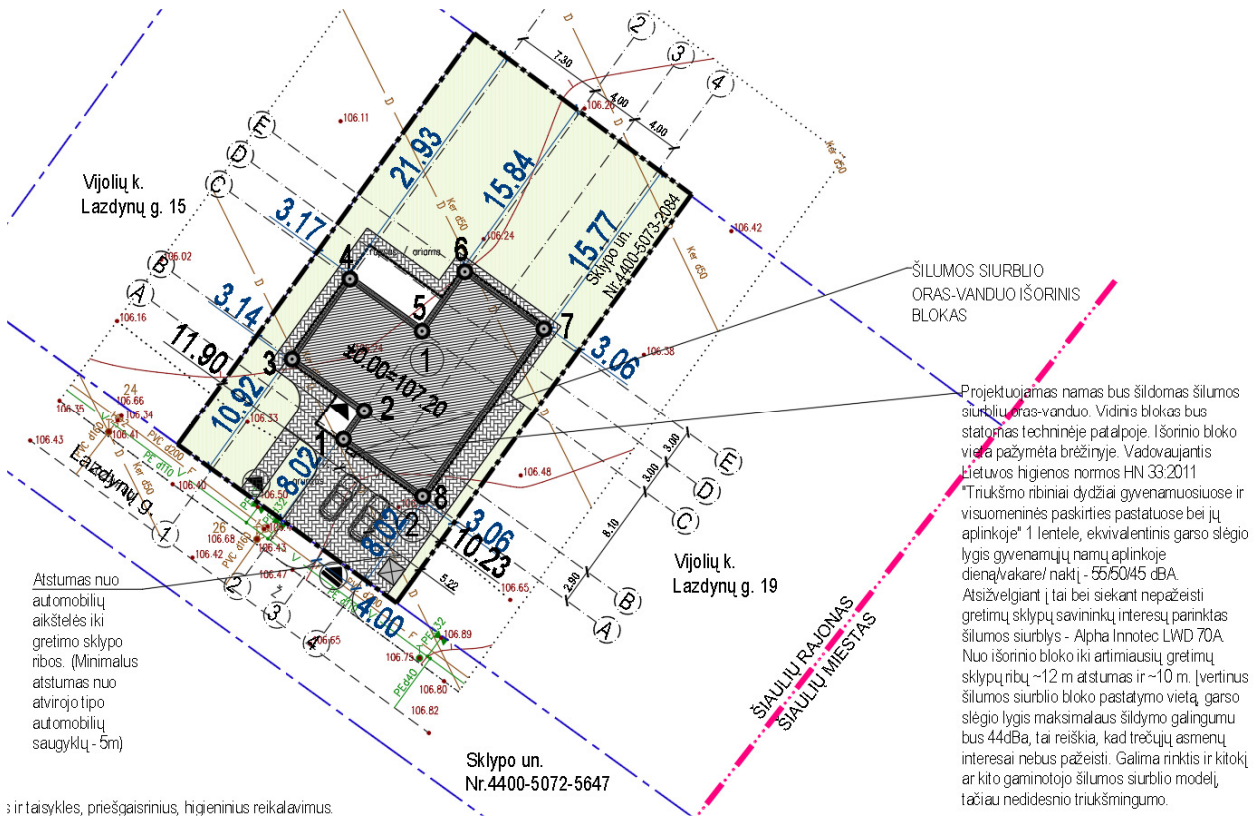
Statinyje suprojektuotas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų jų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas. Teritorijos apsaugai nuo triukšmo gatvės triukšmo ir gretimų sklypų apsaugai nuo triukšmo sklypo pakraščiai apželdinami. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją. langai name įrengiami su stiklo paketais, sumažinančiais garso plitimą iki 35dB. Pertvaros tarp patalpų įrengiamos su garso izoliacija. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją ir apsaugo gyventojus nuo išorės triukšmo. Pastato viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių nebus. Vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“ 1 lentelė nurodytų garso slėgio verčių gyvenamojoje aplinkoje nebus viršijama.

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas*	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmenų 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 [1] 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio (L_{dienos}), vakaro triukšmo rodiklio (L_{vakaro}) ir nakties triukšmo rodiklio ($L_{nakties}$) apibrėžtyse.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	20	0

Projektuojamas namas bus šildomas šilumos siurbliu oras-vanduo. Vidinis blokas bus statomas techninėje patalpoje. Išorinio bloko vieta pažymėta brėžinyje. Vadovaujantis Lietuvos higienos normos HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" 1 lentele, ekvivalentinis garso slėgio lygis gyvenamųjų namų aplinkoje diena/vakare/ naktį - 55/50/45 dBA. Atsižvelgiant į tai bei siekiant nepažeisti gretimų sklypų savininkų interesų parinktas šilumos siurblys - Alpha Innotec LWD 70A. Nuo išorinio bloko iki artimiausių gretimų sklypų ribų ~12 m ir ~10 m atstumas. Įvertinus šilumos siurblio bloko pastatymo vietą, garso slėgio lygis maksimalaus šildymo galingumu bus 44dBA, tai reiškia, kad trečiųjų asmenų interesai nebus pažeisti. Galima rinktis ir kitokį ar kito gamintojo šilumos siurblio modelį, tačiau nedidesnio triukšmingumo.



PASTATO MIKROKLIMATAS

Vadovaujantis HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“

1. Lentelė. Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės

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

2. Lentelė. Buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų ribinės vertės šaltuoju metų laikotarpiu

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	20	0

Eil. Nr.	Patalpos	Temperatūrų ribinės vertės, °C
1.	Buto pagalbinės	
1.1.	Koridoriai ir sandėliukai	18–21
1.2.	Drabužinės	18–20
1.3.	Vonios ir tualetai	20–23
2.	Gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo	
2.1.	Laiptinės, koridoriai, holai, vestibuliai	14–16
2.2.	Bendros virtuvės	18–22
2.3.	Tualetai, prausyklos, dušai, vonios kambariai	20–23
2.4.	Rūšiai ir sandėliai	4–8
2.5.	Darbo ir poilsio kambariai	18–22
2.6.	Skalbyklos	18–22
2.7.	Džiovyklos	20–23

Vadovaujantis STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“ projektuojami mikroklimato parametrai:

- Namų patalpų mažiausi leistini aukščiai: projektuojamame gyvenamame pastate visų patalpų aukštis yra didesnis kaip 2,5m.
- Namų patalpų natūralios apšvietos koeficientų mažiausių dydžių vertės: gyvenamieji kambariai 1:6; virtuvė 1:8; gyvenamieji kambariai, virtuvė, apšviečiami per langus, įrengtus nuožulnioje stogo plokštumoje 1:10.
- atsidarantys langai, kurių palangės yra žemesnės nei 0,90 m nuo grindų paviršiaus ir žemės paviršius namo išorėje toje vietoje yra žemesnis daugiau kaip 1,5 m už grindų namo viduje lygį, turi turėklus. Turėklų aukštis ne žemesnis kaip 0,9 m. Turėklai projektuojami ištininiai, apskaičiuoti ne mažesnei kaip 0,3 kN/m apkrovai.
- namo vidaus laiptatakio, vedančio į patalpas, laipto pakopos aukštis ne didesnis kaip 0,20 m, o laipto pakopos gylis - ne mažesnis kaip 0,25 m.
- išorės laiptatakio, vedančio į namą arba įėjimo į pastatą, laipto pakopos aukštis ne didesnis kaip 0,15 m, o laipto pakopos gylis - ne mažesnis kaip 0,30 m.
- laiptai ir pandusai, projektuojami su turėklais, kurio aukštis ne mažesnis kaip 0,9 m;
- slenksčiai ne aukštesni kaip 0,025 m.
- pavieniai laipteliai neprojektuojami.
- neįrengtose stiklinėse duryse ir languose, jei stiklas yra žemiau nei 0,90 m virš grindų, turibūti naudojamas nedužusis stiklas.
- neįrengtos stiklinės durys ir langai bei svyruojančios durys turi būti matomos, pažymėjus jas ženklais, kurių plotas ne mažesnis kaip 0,20 cm² ir išdėstant ženklus tarp 0,70 m ir 1,5 m aukštyje virš grindų;
- mažiausias beklūtis namo durų plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,85 m, aukštis - 2m.
- tarp grindų ir išsikišusių statybinių konstrukcijų dalių vertikalus atstumas ne mažesnis kaip 2,0 m
- Patalpų dirbtinės apšvietos parametrų mažiausios leidžiamos vertės:

STR 2.02.09:2005 7 priedas

PATALPŲ DIRBTINĖS APŠVIETOS PARAMETRŲ MAŽIAUSIOS LEIDŽIAMOS VERTĖS

Patalpos	Normuojamos apšvietos dydis, lx	Normuojamos apšvietos plokštuma nuo grindų paviršiaus, m
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. Kabinetas, biblioteka	300	H 0,8
6. Koridorius, holas	50	H 0,0
7. Skalbykla	100	H 0,8
8. Vonia, tualetas	75	V virš plautuvės
9. Rūbinė	100	H 0,0
10. Sandėliukas	50	H 0,0

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	20	0

Pastaba. Apšvietos vienetas – liuksas (lx). Liuksas – apšvieta, kurią suteikia 1 liumeno šviesos srautas, krentantis statmenai į 1 m² plotą.

- Nutrenkimo elektros srove rizikai išvengti nustatomi šie reikalavimai: name turi būti įrengta apsaugos nuo žaibo smūgio (žaibosaugos) sistema pagal STR 2.01.06:2009 nustatytus reikalavimus; namo elektros inžinerinės sistemos turi būti projektuojamos numatant žeminimo (įnulinimo) galimybę.

ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS

Atitvarinių konstrukcijų (sienų, denginio, langų, lauko durų) šilumos perdavimo koeficientai atitinka normatyvinių duomenų reikalavimus.

- Pirmo aukšto grindys įrengiamos su hidroizoliacija ir šilumine izoliacija.
- Langai įrengiami su stiklo paketais, varstomi.
- Lauko durys įrengiamos su šilumos izoliacija.
- Įėjimas suprojektuotas su tambūru.
- Naudojamos efektyvesnes medžiagas su mažesniu šilumos laidumo koeficientu, kuris žymimas λ .
- Sienų, stogo, perdangų konstrukcijas sukonstruoti taip, kad šilumos perdavimo koeficientų U vertės būtų ne didesnės, kaip: sienų $U \leq 0,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ (arba varža $R \geq 10 \text{ m}^2\text{K/W}$), stogo $U \leq 0,08 \text{ W/m}^2\text{K}$ (arba varža $R \geq 12,5 \text{ m}^2\text{K/W}$).
- Langų šilumos perdavimo koeficientas U, A+ + klasės namui langų $U \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$.
- Numatyta tinkama namo orientacija pasaulio šalių atžvilgiu: pietų pusėn orientuoti langai suteiks galimybę panaudoti saulės energiją namo šildymui. Žiemą neaukštai pakilusai saulė per langus pripildo namą šilumos, o vasarą, būdama aukštai danguje, daug mažiau kaitina langus.
- Numatoma efektyvi namo šildymo ir mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, siūloma karšto vandens ruošimui naudoti efektyvią įrangą, saulės kolektorius ir kitą atsinaujinančią energiją ir t.t.

ENERGETINIO NAUDINGUMO KLASĖ

Gyvenamojo namo energetinio naudingumo klase – **A++ klase**. Prieš priduodant pastatą būtina atlikti pastato energetinio naudingumo sertifikavimą ir gauti sertifikatą pagal statybos techninis reglamentas STR 2.01.02:2016

PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS

VII. skyrius - Pastatų energinio naudingumo reikalavimai

21. Statomų pastatų, kuriems prašymas išduoti leidimą statyti naują statinį pateiktas [3.1] po 2021 m. sausio 1 d., kai statybą leidžiantys dokumentai neprivalomi, – statybos darbai pradėti po 2021 m. sausio 1 d., energinio naudingumo klasė turi būti ne žemesnė kaip A++.

Energinis neįrengtas pastatai (jų dalys), t. y. A++ klasės pastatai (jų dalys)	7.1. pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C_1 ir C_2 vertės turi atitikti Reglamento 15 punkto reikalavimus
	7.2. pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti Reglamento 2 priedo 88 punkto reikalavimus
	7.3. 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 ³ . Šis reikalavimas netaikomas sandėliavimo, garažų, gamybos ir pramonės paskirties pastatams
	7.4. pastato (jo dalių) pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminės savybės turi atitikti Reglamento IX skyriaus reikalavimus
	7.5. pastato (jo dalies) sandarumas turi atitikti Reglamento X skyriaus reikalavimus
	7.6. šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.1 punkto reikalavimus
	7.7. 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
	7.8. 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

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	20	0

15. Atitinkamos energinio naudingumo klasės pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių C_1 ir C_2 vertės turi atitikti šiuos reikalavimus:

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

Gyvenamasis pastatas projektuojamas A++ energinio naudingumo klasės. Vadovaujantis projektavimo užduotimi namo atitvaras ir angų užpildus numatoma įrengti kaip A++ klasės pastatui. Projektas atliktas vadovaujantis STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.

Pastato (jo dalies) skaičiuojamosios energijos vartojimo efektyvumo rodikliai –

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

Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji saviteji šilumos nuostoliai. A++ energinio naudingumo klasės pastatų atitvarų saviteji šilumos nuostoliai turi būti ne didesni už šios energinio naudingumo klasės pastatų atitvarų norminius savituosius šilumos nuostolius Henv.(A) (W/K)

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

Eil. Nr.	Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai
1.	Stogai	r	0,1
	Perdangos ⁶⁾	ce	
2.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,12
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc	
3.	Sienos	w	0,11
4.	Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	0,8
5.	Durys, vartai	d	1,2

Gyvenamųjų pastatų ilginių šilumos tiltelių šilumos perdavimo koeficientų $\psi_{(A)}$ (W/(m·K)) vertės A+, energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui:

Eil. Nr.	Ilginio šiluminio tiltelio apibūdinimas	Tiltelį žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai
Ilginių šilumos tiltelių šilumos perdavimo koeficientų $\psi_{(A)}$, $\psi_{(A+)}$, $\psi_{(A++)}$ (W/(m·K)) vertės A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų			
9.	Tarp pastato pamatų ir išorinių sienų	$f-w$	0,1
10.	Aplink langų angas sienose	$w\delta p$	0,05
11.	Aplink išorinių įėjimo durų angas sienose	δp	0,05
12.	Tarp pastato sienų ir stogo	$w-r$	0
13.	Fasadų išoriniuose ir vidiniuose kampuose	c	0
14.	Balkonų grindų susikirtimo vietose su išorinėmis sienomis	$bc-w$	0,01
15.	Tarp perdangų, kurios ribojasi su išore, ir sienų	$c-w$	0
16.	Stoglangių, švieslangių ir kitų skaidrių atitvarų angų perimetru	s	0,05

PASTATŲ SANDARUMO REIKALAVIMAI

C, B, A, A+ arba A++ energinio naudingumo klasės pastatai (jų dalys) turi būti suprojektuoti, kad jų sandarumo pagal LST EN ISO 9972:2015 [3.19] sandarumo bandymo sąlygų reikalavimus, esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, neviršytų 10 lentelėje nurodytų oro apykaitos verčių.

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	20	0

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

10 lentelė

Eil. Nr.	Pastato paskirtis [3.6]	Pastato energinio naudingumo klasė	$n_{50,N}$, (1/h)
1	Gyvenamosios, administracinės, mokslo ir gydymo	C	2
		B	1,5
		A	1
		A+, A++	0,6
2	Maitinimo, prekybos, kultūros, viešbučių, paslaugų, sporto, transporto, specialioji ir poilsio	C, B	2
		A	1,5
		A+ ir A++	1

A, A+ ir A++ energinio naudingumo klasių pastatų (jų dalių) sandarumas turi būti išmatuotas. Sandarumas matuojamas baigtame statyti pastate prieš atliekant pastato energinio naudingumo sertifikavimą.

Kai keliama reikalavimai pastato sandarumo matavimams, šiuos matavimus turi atlikti bandymams pagal LST EN ISO 9972:2015 [3.19] reikalavimus akredituotos laboratorijos.

Pastato sandarumas pagal LST EN ISO 9972:2015 [3.19] sandarumo bandymo sąlygų reikalavimus, esant 50 Pa slėgių skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės, turi neviršyti oro apykaitos vertės daugiau kaip 1 l/h.

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti (norminės šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti) - $kh \cdot 170 \cdot Ap - 0,30$. Atitvarą ar jos dalį leidžiama projektuoti su blogesnėmis šiluminėmis savybėmis, tačiau šios atitvaros šilumos perdavimo koeficientas negali būti didesnis už leistiną U ($W/(m^2 \cdot K)$) vertę. Šiuo atveju, siekiant atitinkamos energetinio naudingumo klasės pastato projektinių savitųjų šilumos nuostolių atitikties norminiams nuostoliams, kitų pastato atitvarų šiluminės savybės turi būti pagerintos tiek, kad kompensuotų blogesnių šiluminių savybių šilumos nuostolių padidėjimą.

STATYTOJAS

TVIRTINU I. S.

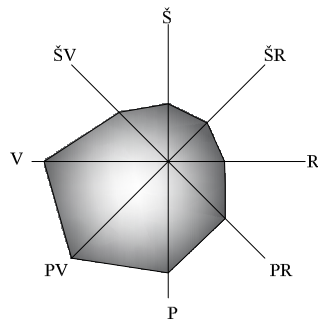
IR D. Z.

:

PROJEKTO VADOVĖ

.....AISTĖ PETRUITYTĖ

PP-393-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	20	0



PASTATŲ EKSPLIKACIJA:

Žym.	Pavadinimas
①	PROJEKTUOJAMAS VIENBUTIS GYVENAMASIS NAMAS (172,94 kv.m)
②	PROJEKTUOJAMAS II GRUPĖS NESUDĖTINGASIS INŽINERINIS STATINYS - KIEMO AIKŠTELĖ (50,84 kv.M)
③	NUOVAŽA I SKLYPĄ ŽVYRO DANGOS (13,03 kv.M)



SITUACIJOS SCHEMA

TECHNINIAI RODIKLIAI

NR.	PAVADINIMAS	PROJEKTUOJAMA		PAGAL STR 2.02.09:2005	
1	SKLYPO PLOTAS	918	m ²	-	m ²
2	SKLYPO UŽSTATYTAS PLOTAS	243	m ²	-	m ²
3	SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS	19	%	40	%
4	SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS	26	%	30	%
5	PASTATŲ AUKŠTIS	4.40	m	8.50	m
6	APŽELDINTAS ŽEMĖS PLOTAS	>25	%	25	%

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

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

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

Žym.	Pavadinimas
---	Sklypo riba
⊙	Pastato ašų susikirtimo pažymėjimas
▨	Projektuojamas gyvenamasis pastatas
■	Veja
▤	Proj. betoninių trinkelų danga
⬇	Įvažiavimas į sklypą
⬇	Įėjimas į sklypą
⬇	Pagrindinis įėjimas į pastatą
⊠	Vieta šiukšlių konteineriams
---	Gretimų sklypų riba

PASTATO AŠIŲ SUSIKIRTIMO KOORDINATĖS

PASTATO KAMPŲ PAŽYMĖJIMAS PLANE	PASTATO KAMPŲ KOORDINATĖS	
	X	Y
1	6202725.37	454644.70
2	6202727.72	454646.40
3	6202731.99	454640.48
4	6202738.56	454645.23
5	6202734.28	454651.14
6	6202739.15	454654.66
7	6202734.46	454661.14
8	6202720.68	454651.19

SU PROJEKTO SPRENDINIAIS SUSIPAŽINAU IR TVIRTINU: STATYTOJAS:

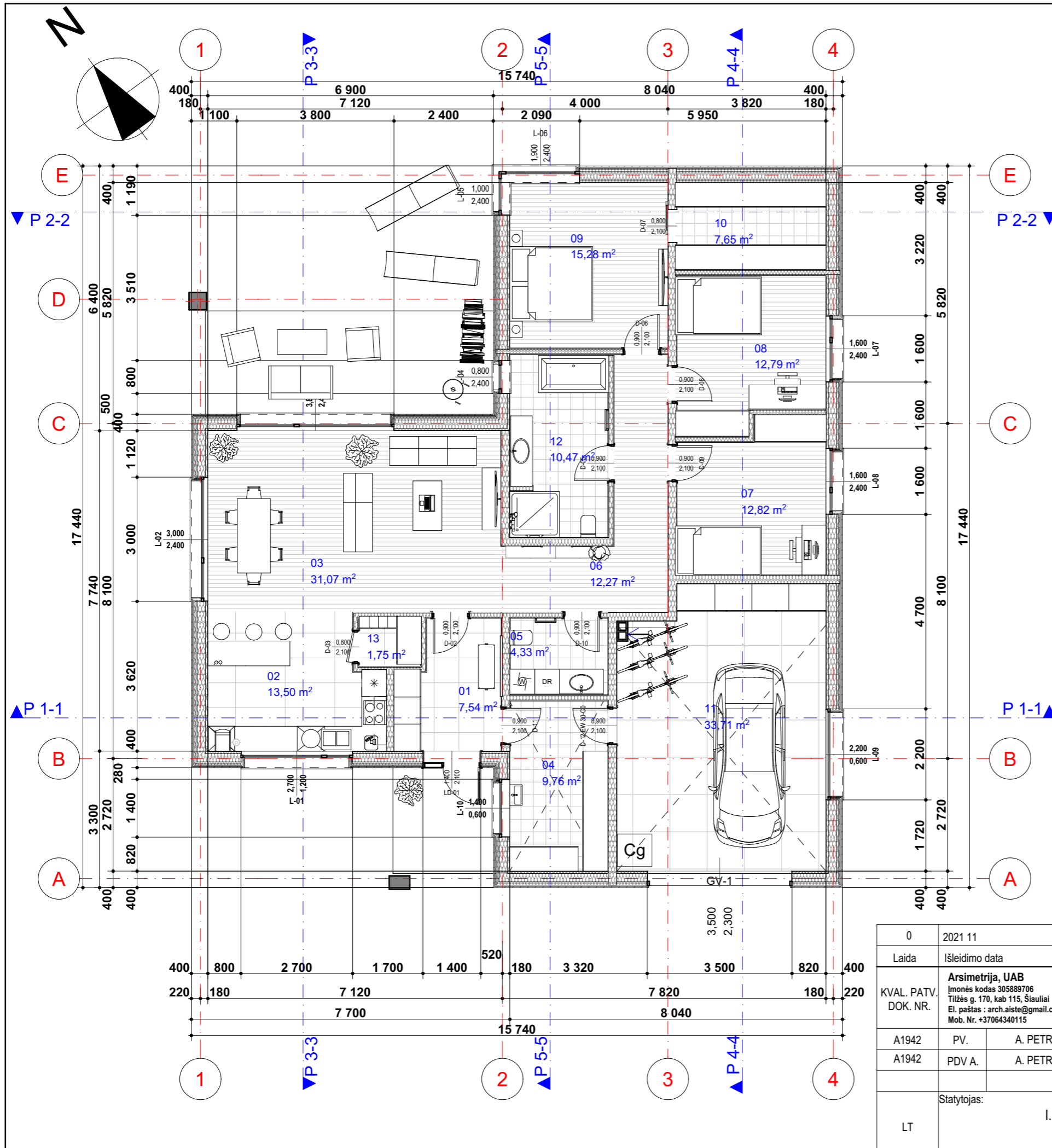
I. S.

D. Z.

PASTABOS:

- Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, priešgaisrinis, higieninis reikalavimus.
- Gyvenamo namo nužymėjimas duotas pagal pirmo aukšto plano gabaritais.
- Prieš pradėdant statybos darbus, pamatų nužymėjimą turi atlikti licencijuotas geodezininkas.
- Projektuojamo gyvenamo namo 0.00=107.20
- Matmenys brėžinyje pateikti metrais. Matmenys duoti nuo sklypo ribos iki lauko sienų išorinės apdalos.
- Specialiosios žemės sklypo naudojimo sąlygos turi būti patikslintos ir įregistruotos VĮ Registrų centre.
- Prieš pradėdant statybos darbus, projekto sprendinius suderinti su licencijuotu darbų vadovu.
- Projektą leidžiama keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projekto derinusiomis tarnybomis.
- Sklype statiniai statomi laikantis šių reikalavimų: Pastatai turi būti statomi ne mažesniu kaip 3 m atstumu nuo sklypo ribos, inžineriniai statiniai (išskyrus tvoras) – ne mažesniu kaip 1 m atstumu nuo sklypo ribos, tačiau visais atvejais – kad jie nedarytų žalos kaimyninio sklypo naudotojui. Mažesniu atstumu statiniai gali būti statomi turint rašytinį kaimyninio sklypo savininko sutikimą.
- Žemės sklypas sklypo ribose gali būti aptveriamas tvora ≤ 2m aukščio, kuri prilyginama I grupės nesudėtingam inžineriniam statiniui (Str 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ 3 lentelė), todėl, vadovaujantis Statybos įstatymu, projektiniai sprendiniai neteikiami. Sklypo aptvare turi būti įrengti atidaromi į sklypo vidų vartai, kurių plotis ne mažesnis kaip 2,4 m ir varteliai, kurių plotis ne mažesnis kaip 0,9 m.
- Atliekant žemės kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingą dirvožemio sluoksnį.
- Automobilių parkavimas sklypo ribose.
- Sklypas suplanuotas taip, kad lietaus nuotekos sklاندžia pasiskirsto į žalius plotus, nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.
- Atliekant žemės darbus už sklypo ribos, turi būti gautas Šiaulių rajono savivaldybės administracijos leidimas žemės darbams.
- Drenažas turi būti perklotas ar demontuotas statytojo lėšomis. Perklojus ar demontavus šiuos tinklus statyba galima statybos linijos ribose. Išsklaidytus tinklus turi būti užtikrintas gretimų sklypų drenažo veikimas.
- Atlikus įvažiavimo/išvažiavimo įrengimą su lydraščiu perduoti savivaldybės administracijai: užpildytą deklaraciją apie statinio (-ių) statybos užbaigimą; atliktų statybos darbų (įvažos) kadastrinių matavimų bylą, įvardinant atliktų darbų (įvažos) vertę.
- Visi darbai, kurie gali būti pagrįsti laikomi būtinais tinkamam projektuojamo pastato eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne.

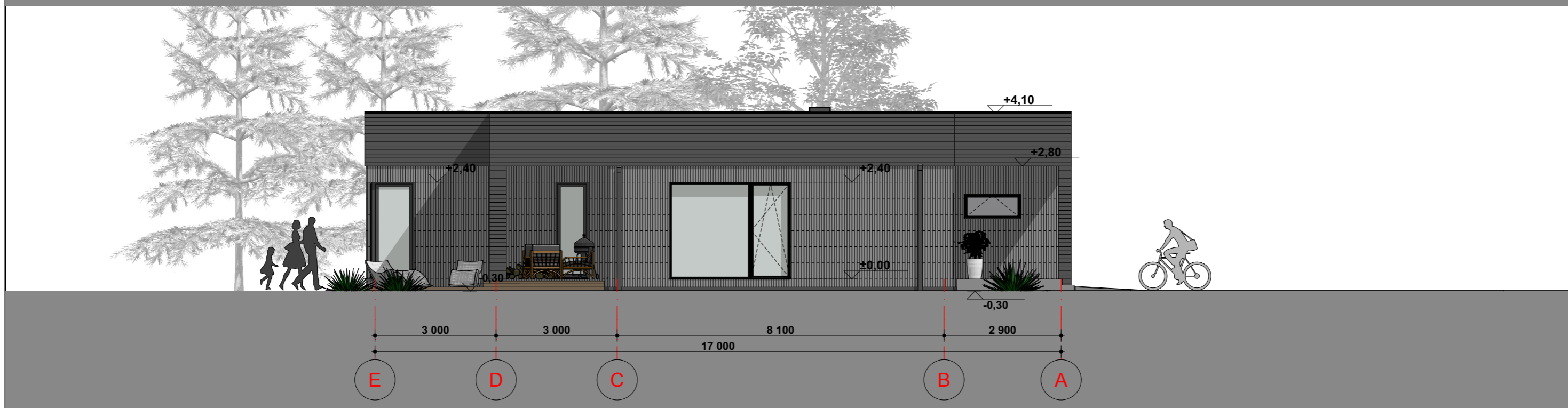
O	2021 10	STATYBOS LEIDIMUI. KONKURSUI. STATYBAI.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVARL.PATV. DOK. NR.	Arsimetrija, UAB Įmonės kodas 305889706 Tilžės g. 170, kab 115, Šiauliai El. paštas : arch.aiste@gmail.com Mob. Nr. +37064340115	Statinio projekto pavadinimas: VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G. 17 STATYBOS PROJEKTAS
A1942	PV Aistė Petruitytė	Dokumento pavadinimas:
A1942	PDV A. Aistė Petruitytė	SKLYPO PLANAS M 1:500
LT	Užsakovas: I. S. ir D. Z.	Dokumento žymuo: TDP-393-SP-B01
		Lapas Lapų 1 13






PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Patalpa	Plotas
01	TAMBŪRAS	7,54
02	VIRTUVĖ	13,50
03	SVETAINĖ	31,07
04	KATILINĖ	9,76
05	SKALBYKLA	4,33
06	KORIDORIUS	12,27
07	MIEGAMASIS	12,82
08	MIEGAMASIS	12,79
09	MIEGAMASIS	15,28
10	DRABUŽINĖ	7,65
11	GARAŽAS	33,71
12	VONIA	10,47
13	VIRTUVĖS SPINTA	1,75
Bendras namo plotas:		172,94 m²

- PASTABOS:**
1. Išorės sienos karkasinės - apdaila- tinkas, išorinės sienos pagrindinis karkasas numatomas iš 50x200 mm medinių tašų, nešančių vidinių – iš 50x150 mm tašų. Naudojama C16 mediena. Statramsčiai kas ~600 mm. Išorinės sienos apšiltinamos mineraline vata ir polistireniniu putplasčiu.
 2. Atliekant statybos - montavimo darbus, perkant medžiagas, gaminius ir įrengimus vadovautis normomis ir taisyklėmis, standartais ir kitais norminiais aktais, kurie nurodyti LR Aplinkos ministerijos aprobuotoje "Lietuvos Respublikoje galiojančių statybos verslą tvarkančių aktų ir normatyvinių dokumentų rodyklėje".
 3. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.
 4. Patalpų vėdinimas - mechaninis.
 5. Patalpose turi būti įrengti autonominiai dūmų detektoriai.
 6. Galimas apšiltinto skardinių ortakių įrengimas.
 7. Angų matmenys nurodyti neįvertinant apdailos užleidimo.
 8. Dušo ir wc patalpose g/k plokštė atspari vandeniui.
 9. Dėl konstrukcinių sprendimų konsultuotis su atestuotu konstruktoriumi.
 10. Matmenys brėžinyje pateikti milimetrais
 11. Visus pakeitimus raštiškai derinti su architektu. Už nesuderintus keitimus architektas neatsako. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais tinkamam projektuojamojo pastato eksploatavimui ir užbaigimui, turi būti privalomi, nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

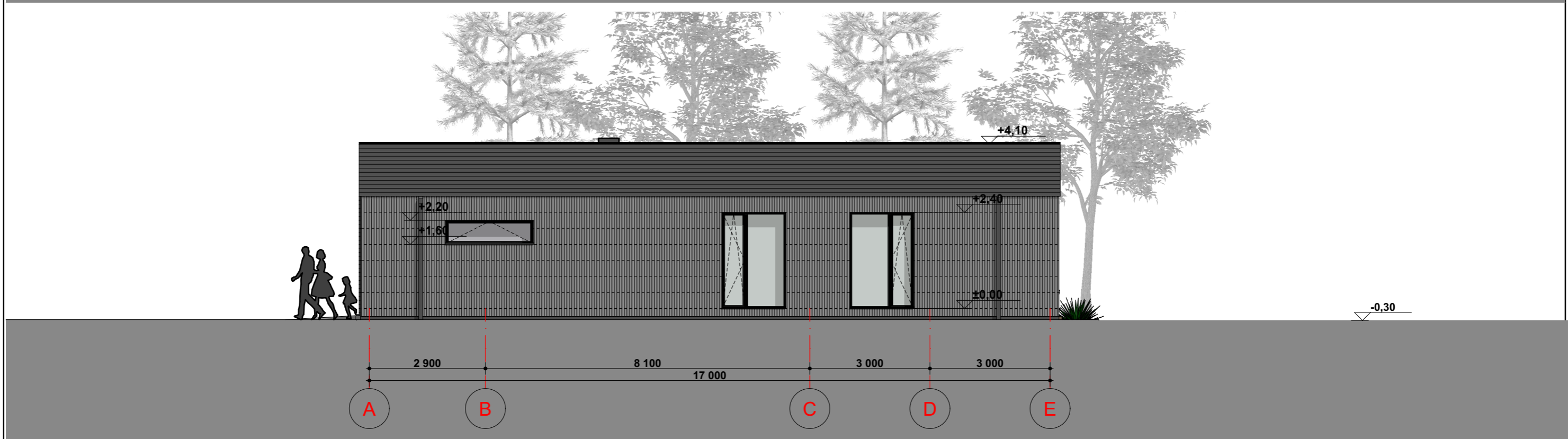
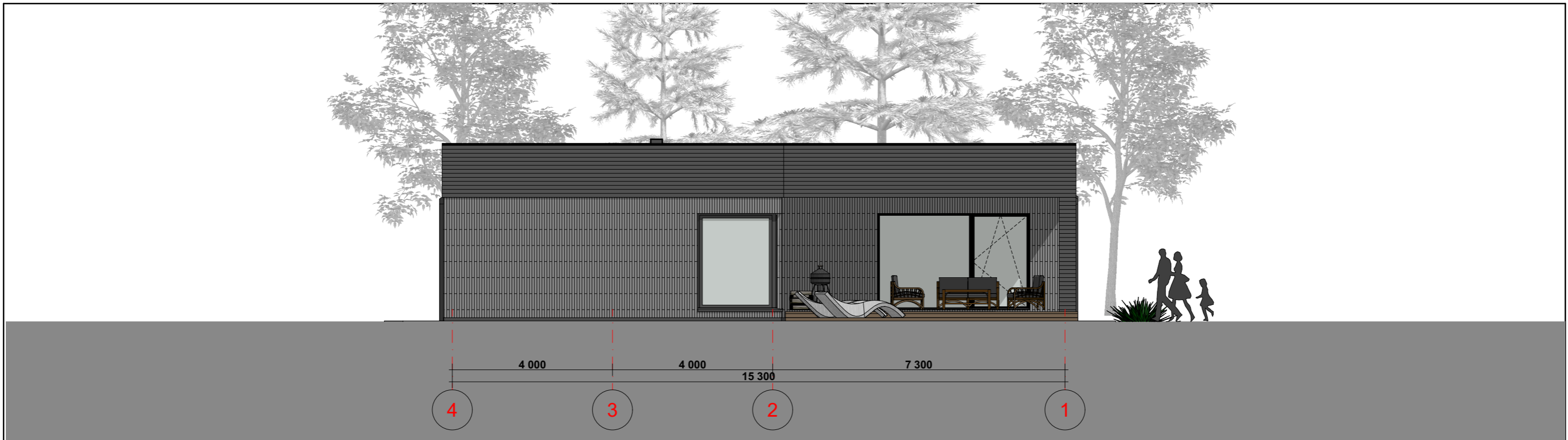
0	2021 11	STATYBAI LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI. STATYBAI.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Arsimetrija, UAB Imonės kodas 305889706 Tilžės g. 170, kab 115, Šiauliai El. paštas : arch.aiste@gmail.com Mob. Nr. +37064340115		Statinio projekto pavadinimas: VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G. 17 STATYBOS PROJEKTAS
	A1942	PV.	A. PETRUIITYTĖ el. parašas
A1942	PDV A.	A. PETRUIITYTĖ el. parašas	Dokumento pavadinimas: PIRMO AUKŠTO PLANAS SU BALDŲ IŠDĖSTYMU M 1:100
LT	Statytojas:	I. S. ir D. Z.	Dokumento žymuo: TDP-393-SA-B01
			Lapas Lapų
			1 1




1. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis tikslinti vietoje.
3. Medžiagų kiekiai, spalvos, faktūros tikslinami darbų projekto autoriumi. Išorės sienų apdailos spalva derinama darbų eigoje, paaiškėjus tiekėjui.
4. Langai plastikiniai, trijų stiklų paketu, rėmų spalva pilka.
5. Palangių, lietvamzdžių ir apskardinimo spalva tamsiai pilka (tikslių spalvos kodą derinti darbų eigoje).
6. Stogo danga - prilydoma bituminė stogo danga.
7. Konstrukcijų sprendinius žr. SK dalies brėžiniuose.


-  Stogo danga - prilydoma bituminė stogo danga
-  Lauko sienų apdaila - klinkerio plytelės
-  Cokolio apdaila - dekoratyvinis tinkas


0	2021 11	STATYBAI LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI. STATYBAI.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Arsimetrija, UAB Įmonės kodas 305889706 Tiltės g. 170, kab 115, Šiauliai El. paštas : arch.aiste@gmail.com Mob. Nr. +37064340115		Statinio projekto pavadinimas: VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G. 17 STATYBOS PROJEKTAS	
	A1942	PV.	A. PETRUIITYTĖ	el. parašas
A1942	PDV A.	A. PETRUIITYTĖ	el. parašas	Dokumento pavadinimas: FASADAS 1-5, FASADAS D-A M 1:100
LT	Statytojas:	I. S. ir D. Z.		Dokumento žymuo: TDP-393-SA-B03
				Lapas 1
				Lapų 1



1. Matmenys duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis tikslinti vietoje.
3. Medžiagų kiekiai, spalvos, faktūros tikslinami darbų projekto autoriumi. Išorės sienų apdailos spalva derinama darbų eigoje, paaiškėjus tiekėjui.
4. Langai plastikiniai, trijų stiklų paketu, rėmų spalva pilka.
5. Palangių, lietausvzdžių ir apskardinimo spalva tamsiai pilka (tikslių spalvos kodą derinti darbų eigoje).
6. Stogo danga - prilydoma bituminė stogo danga.
7. Konstrukcijų sprendinius žr. SK dalies brėžiniuose.

 Stogo danga - prilydoma bituminė stogo danga

 Lauko sienų apdaila - klinkerio plytelės

 Cokolio apdaila - dekoratyvinis tinkas

0	2021 11	STATYBAI LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI. STATYBAI.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	Arsimetrija, UAB Įmonės kodas 305889706 Tilžės g. 170, kab 115, Šiauliai El. paštas : arch.aiste@gmail.com Mob. Nr. +37064340115	Statinio projekto pavadinimas: VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G. 17 STATYBOS PROJEKTAS	
A1942	PV.	A. PETRUIITYTĖ	el. parašas
A1942	PDV A.	A. PETRUIITYTĖ	el. parašas
Statytojas:		Dokumento žymuo:	
LT	I. S. ir D. Z.	TDP-393-SA-B04	Lapas Lapų 1 1



0	2021 11	STATYBAI LEIDŽIANČIAM DOKUMENTUI GAUTI. STATYBAI.				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	Arsimetrija, UAB Įmonės kodas 305889706 Tilžės g. 170, kab 115, Šiauliai El. paštas : arch.aiste@gmail.com Mob. Nr. +37064340115			Statinio projekto pavadinimas: VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO ŠIAULIŲ R. SAV., ŠIAULIŲ KAIMIŠKOJI SEN., VIJOLIŲ K., LAZDYNŲ G. 17 STATYBOS PROJEKTAS		
A1942	PV.	A. PETRUIITYTĖ	el. parašas	Dokumento pavadinimas: VIZUALIZACIJOS		
A1942	PDV A.	A. PETRUIITYTĖ	el. parašas			
LT	Statytojas:	I. S. ir D. Z.		Dokumento žymuo: TDP-393-SA-B10	Lapas	Lapų