

Architektė / projektuotoja - Agnėška Songinaitė

Nuolatinio Lietuvos Respublikos gyventojo individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 1047498
Kontaktai: Mob. tel. nr.: +370 600 60209
el. paštas: simparchstudio@gmail.com

ARCHITEKTė	Agnėška Songinaitė
PROJEKTO PAVADINIMAS	Vieno buto gyvenamojo namo Perkūnkiemio g. 48, Abromiškėse, supaprastintas statinio projektas
OBJEKTO ADRESAS	Elektrėnų r. sav., Elektrėnų sen., Abromiškių k., Perkūnkiemio g. 48. Žemės sklypo kad. Nr. 7910/0007:1139 Ausieniškų k. v.
STATYTOJAS	G. K.
STATYBOS RŪŠIS	Naujo statinio statyba
PASKIRTIS	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatas
KATEGORIJA	Nesudėtingas statinys
PROJEKTO ETAPAS	Supaprastintas projektas (SPP)
PROJEKTO DALIS	
TOMAS	I
PROJEKTO RENGIMO METAI	2021
PROJEKTO NUMERIS	GVN2101-SPP

Projekto sprendiniams pritariu: G.K.

(Vardas, Pavardė, parašas)

Atestato Nr. Nr. 011849	Pareigos PV-Architektė	Vardas, Pavardė Agnėška Songinaitė	Parašas
----------------------------	---------------------------	---------------------------------------	---------

1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Tekstiniai dokumentai		Lapų skaičius
1.	PP bylos sudėties žiniaraštis		1 lapas
2.	Bendrieji statinio rodikliai		1 lapas
3.	Aiškinamasis raštas		24 lapai
Žymuo	Laida	Brėžiniai	Lapų skaičius
PP.SP_01	0	Sklypo sutvarkymo planas	1 lapas
PP.SA_01	0	Aukšto planas	1 lapas
PP.SA_02	0	Stogo planas	1 lapas
PP.SA_03	0	Pjūvis A-A	1 lapas
PP.SA_04	0	Fasadai tarp ašių	1 lapas
PP.SA_05	0	Fasadai tarp ašių	1 lapas
PP.SA_06	0	Pastato vizualizacijos	1 lapas
PP.SK_12	0	Pjūvis A-A (konstrukcinis)	1 lapas
PP.VN_01	0	Vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai sklypo plane	1 lapas



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-DSŽ	2	3	0

3. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m ²	1250	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	8	0.0772
3. Sklypo užstatymo tankis	%	15	0.1015
II. PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai)			
2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	72,45	
3. Pastato naudingasis plotas*	m ²	72,45	
4. Pastato tūris*	m ³	240,8	
5. Aukštų skaičius*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis	m.	5.06	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:			
7.1. 1 kambario	vnt.	1	
8. Energinio naudingumo klasė		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		E	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis			
11. Kiti papildomi rodikliai			
III. INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
1.1. Vandentiekio tinklai (Ø32)	m	14	
1.2. Buitinių nuotekų tinklai (Ø160)	m	6	
1.3. Lietaus nuotekų tinklai (Ø160)	m	40	
V. KITI STATINIAI			
8.1. Vandens gręžinys			
8.2. Vietinė nuotekų valykla	vnt/m ³	5	
8.3. Lietaus nuotekų talpa			

* 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.

Statinio projekto vadovas

Agneška Songinaitė

magistro diplomo Nr. 011849, 2021 m. rugpjūčio 2 d.

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



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-BSR	1	1	0

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. BENDRIEJI DUOMENYS

Projekto pavadinimas – Vieno buto gyvenamojo namo Perkūnkiemio g. 48, Abromiškėse, supaprastintas statinio projektas;

Užsakovas – G.K.

Statybos rūšis – Naujo statinio statyba (STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“);

Statinių kategorija - Nesudėtingasis statinys II grupės (STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“);

Statinio paskirtis – Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“);

Statybos finansavimo šaltiniai - Projektavimo ir statybos darbai finansuojami privačiomis užsakovo lėšomis.

Statybos geografinė vieta – statybos sklypas yra Lietuvos rytinėje dalyje. Administracinė sklypo vieta - Elektrėnų sav., Elektrėnų sen., Abromiškių k., Perkūnkiemio g. 23.

Projektavimo tikslas – Vieno buto gyvenamojo namo statybos projektas.

Projekto rengėjas – Agneška Songinaitė, magistro diplomo Nr. 011849, dirbanti pagal Nuolatinio Lietuvos gyventojų individualios veiklos vykdymo pažymą Nr. 1047498;

Projekto rengimo pagrindas – Supaprastintas projektas parengtas remiantis gautomis techninėmis sąlygomis, TOPD sistemoje suderintu topografiniu sklypo planu, projektavimo užduotimi, Lietuvos Respublikos įstatymais, statybos techniniais reglamentais, normatyviniais dokumentais ir taisyklėmis.

Projektavimo etapas – projektiniai pasiūlymai.

Projekto finansavimo šaltinis – privačios lėšos.

Pagrindinių teisės aktų sąrašas:

- LR Statybos įstatymas;
- LR Saugomų teritorijų įstatymas
- LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
- LR Kelių įstatymas;
- LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
- LR Žemės įstatymas;
- LR Teritorijų planavimo įstatymas;
- LR Atliekų tvarkymo įstatymas;
- PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“;
- STR 1.01.01:2005 „Kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų reglamentai“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;

- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;

- STR 1.04.04:2017 „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“;



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-BSR	1	1	0

- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. „Higiiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. „Naudojimo sauga“.
- STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“;
- STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“
- Aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;
- LR vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“;
- LR Vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas „Dėl Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00 patvirtinimo“ 2000 m. gruodžio 22 d. Nr. 346;

4.2. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Žemės sklypo adresas - Elektrėnų sav., Elektrėnų sen., Abromiškių k., Perkūnkiemio g. 23.

Unikalus žemės sklypo numeris – 4400-4008-7176

Kadastrinis numeris ir kadastro vietovės pavadinimas - 7910/0007:1139 Ausieniškių k. v.

Pagrindinė naudojimo paskirtis - Kita.

Žemės sklypo naudojimo būdas - Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.

Žemės sklypo plotas - 1250 m².

Žemės sklypui nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

Pagal NTR išrašą specialiųjų reikalavimų šiam sklypui nėra suteikta.

Servituto teisės žemės sklype - nenustatytos.

Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą, teritoriją

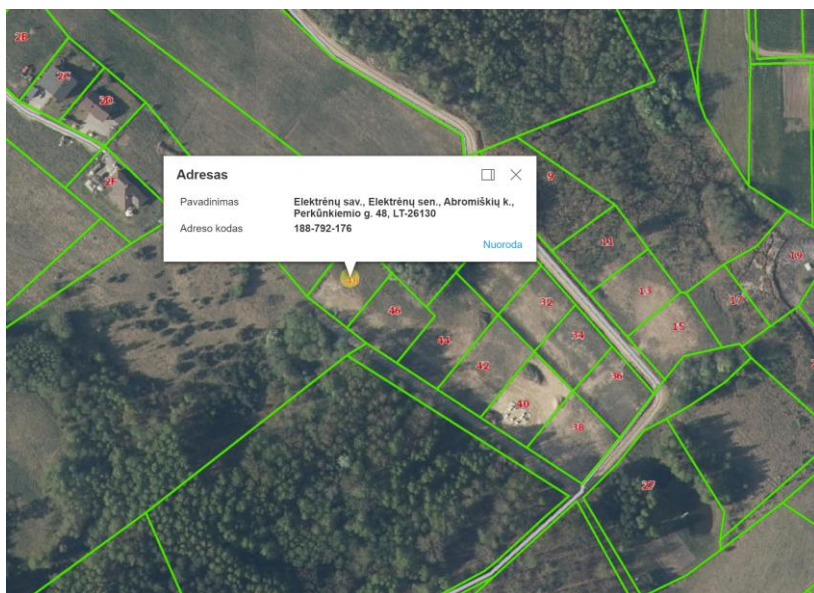
Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Elektrėnų seniūnijos klimatinės sąlygos:

- vidutinė metinė oro temperatūra- +6,0 °C;
- maksimalus dirvožemio išalimo gylis per 10 metų – 1,34 m.
- santykinis metinis oro drėgnumas - 80%;
- vidutinis metinis kritulių kiekis - 684 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) – 55,8 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- PV, V; liepos mėn.- iš V, ŠV;
- vidutinis metinis vėjo greitis – 3,6 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų-34 m/s.
- vėjo apkrovos rajonas – I, $v_{ref} = 24$ m/s.
- sniego apkrovos rajonas – II, $s_k = 1.2$ kN/m².

Reljefas – tolygus, žemėjantis į šiaurinę pusę. Remiantis topografiniu planu, altitudžių skirtumas sklype ~ 1.78 m. (aukščiausia sklypo altitudė – 127.95 , žemiausia – 126.17). Atsižvelgiant į reljefą - numatoma absoliutinė pirmo aukšto ± 0.00 altitudė lygi 128.00.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	5	24	0



4.3. PROJEKTUOJAMI STATINIAI, ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI

Vieno buto gyvenamasis namas (sklypo plane - Nr. 1) projektuojamas vieno aukšto, kurio bendras plotas – 72,45m², statinio užimtas žemės plotas – 129,69 m², tūris – 240 m³, aukštis nuo žemės paviršiaus – 5,16. Namą suprojektuotas gyventi vienai 4 asmenų šeimai.

Fasadų apdaila – fasadai apdailinami pilkšvos ir auksinio ažuolo spalvos tinku, cokoliui naudojamas grafito spalvos tinkas. Kiti fasadų elementai – lietvamzdžiai bei apskardinimai – derinami su cokolio bei stogo danga, numatoma – tamsiai pilka (grafito spalva). Langų rėmai bei stogo apkalimui (mediena) numatoma auksinio ažuolo spalva. Lauko terasa medinė, naudojama impregnuota mediena.

Patalpų išplanavimu siekiama priimti ir sutaupyti kuo daugiau natūralios saulės šviesos. Dėl to, atsižvelgiant į padėtį sklype, įėjimas į projektuojamą vieno buto namą, yra numatytas iš rytinės pusės, virtuvė orientuota į rytus. Tokiu būdu paliekama šviesioji pusė (pietinė) miegamiesiems kambariams (tiesioginės saulės spindulių srautas – ne mažiau kaip 2,5 h per dieną). Šis išplanavimo principas svarbus tam, kad sukurtų ne vien jaukias namo erdves, tačiau užtikrintų ir apšvietos reikalavimus.

Patalpos planuojamos taip, kad įėjus į namą, būtų vieta pasidėti viršutinius drabužius, o iš tambūro patekti į bendrąsias zonas. Į miegamuosius kambarius patekimas yra toks, kuris neapsunkintų judėjimo per bendrąją erdvę.

Pastato architektūriniai sprendiniai priimami atsižvelgiant į užsakovo pageidavimus, nesudėtingą statybą, lengvą pastato eksploataciją ir į esamą teritorijos užstatymą – teritorijoje vyrauja sodybinis užstatymas, aplinkinių namų stilistika skiriasi, todėl nedidelis projektuojamas gyvenamasis namas tik pagerins kvartalo vizualinę kokybę.

Projektuojamo pastato architektūra savo medžiagomis, elementais ir proporcijomis, derinama prie esamų statinių tipo sklypo aplinkoje, todėl gyvenamasis namas projektuojamas kaip darnus atsakas į išraiškingą gamtinį reljefą bei kraštovaizdžio pobūdį.

4.4. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI

Projektuojamame sklype namas projektuojamas pietvakarių sklypo pusėje. Į sklypą patekimas numatomas iš Perkūnkiemio gatvės - pietinės sklypo pusės; patekimui formuojama nuovaža. Kiemas numatomas šiaurinėje ir pietvakarių dalyse; rytinėje dalyje numatoma dviejų automobilių stovėjimo aikštelė. Įėjimas į namą pasaulio šalių atžvilgiu – iš rytų. Sklypo šiaurinė pusė paliekama sodui.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	6	24	0

Statybos sklype esantys žemės paviršių lygiai keičiami nežymiai siekiant užtikrinti vandens nubėgimą nuo pastato, o projektuojamo gyvenamojo namo altitudės parenkamos atsižvelgiant į esamą žemės paviršiaus reljefą. Sklypo vertikalinis planavimas atliekamas priderinant prie esamo sklypo reljefo, išlyginant žemės paviršių. Sklypo nuolydžiai formuojami taip kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai.

Sklypo paviršius bus sutvarkomas: nulyginama žemė, kiemo dalyje ir aplink namą numatoma kieta sklypo danga – betoninės trinkelės arba akmeninis grindinys. Rytinėje dalyje, kurioje numatomas automobilių parkavimas, yra numatyta vieta ir buitinių atliekų rūšiavimo konteineriams.

Kadangi, sklypų dangos nėra numatomos arčiau kaip 1 metras nuo sklypo ribos, o projektuojamas pastatas išlaikomas 3 metrų ir daugiau atstumu nuo sklypo ribos, tam kaimynų sutikimai nėra prašomi. Iš savivaldybės sutikimas yra gaunamas dėl vietinės nuotekos valyklos įrengimo sklype (numatytas sklypo pietinėje dalyje) bei vandens gręžinio įrengimo (rytinėje sklypo dalyje). Sutikimas yra gautas (žr. prieduose)

Statybos metu kaimyniniuose sklypuose busimiems pastatams neigiamos įtakos nebus. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų ir pastatų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Naudojimo metu statiniai neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės. Projekte atsižvelgta, kad nebūtų pažeisti trečiųjų asmenų interesai, jų gyvenimo ir veiklos sąlygos, nebloginamos gretimų sklypų naudojimo sąlygos, apribojimai, užstatymo galimybės, privažiavimo keliai, pėsčiųjų takai, gretimuose sklypuose esančių pastatų insoliacijos. Projekto sprendiniai nevaržo galimybės naudotis inžineriniais tinklais. Būsto visumos projekto sprendiniai įvertina ir nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes. Pastatas, sklypas suprojektuoti taip, kad jų naudojimas, taip pat pastatuose leistinos veiklos keliami triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės lygiai tretiesiems asmenims neturėtų neigiamo poveikio. Visi atstumai projekte atitinka STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“.

Statinių išdėstymo namo sklype gretimų sklypų atžvilgiu reikalavimai (pagal STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“) - statiniai išdėstomi sklype taip, kad nebūtų pažeisti gretimų sklypų savininkų ar naudotojų pagrįsti interesai. Nustatomi šie mažiausi atstumai nuo statinių iki sklypo ribos ir gatvių raudonųjų linijų, išskyrus atvejus, kai mažesnis atstumas numatytas teritorijų planavimo dokumentuose, ir kiti reikalavimai: reikalavimai statinių statybai iki 3 m atstumu nuo sklypo ribos nustatyti STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“ [3.2]. 3 m atstumu nuo sklypo ribos statinio (pastato ar stogą turinčio inžinerinio statinio) bet kurių konstrukcijų aukštis, skaičiuojant jį nuo žemės sklypo ribos žemės paviršiaus altitudės, negali būti didesnis kaip 8,5 m; didesniais atstumais statinių konstrukcijų aukštis gali būti didinamas išlaikant reikalavimą, kiekvienam papildomam virš 8,5 m aukščio metrui atstumas didinamas po 0,5 m. Šiame punkte nurodyti atstumai gali būti mažinami gavus besiribojančio žemės sklypo savininko ar valdytojo rašytinį sutikimą.

4.5. STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS

Pateikimas į statybos sklypą numatomas iš Ateities gatvės, įrengiant nuovažą, kuriai vėliau, atskiru projektu bus gaunamas NŽT sutikimas.

Statant statinį, privalomos automobilių stovėjimo vietos įrengiamos (rekonstruojant, remontuojant statinius 30 lentelėje nurodytam plotui, statant vieno buto gyvenamąjį namą:

30 lentelė Automobilių stovėjimo vietų minimalus skaičius

Eil. Nr.	Pastatų	Minimalus automobilių stovėjimo vietų skaičius
1.	Gyvenamosios paskirties pastatai	






Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	7	24	0

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 35 m ² didesniai kaip 140 m ² esančiam naudingajam plotui
------	---	--

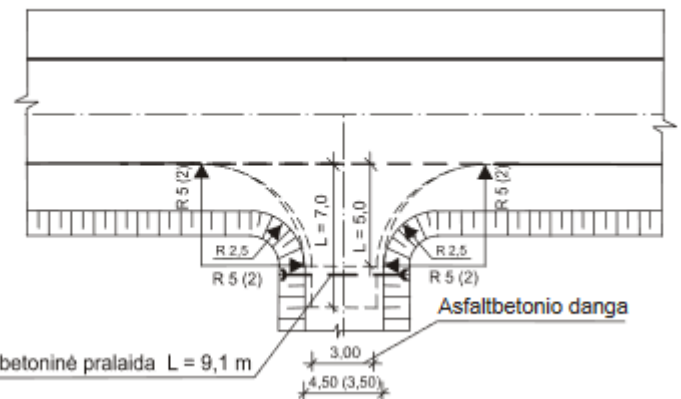
Vieno buto gyvenamojo pastato naudingas plotas yra 72,45 m². Dviejų automobilių stovėjimas nurodytas brėžinyje GVN2101-SPP-BD-SP_01.

Patekimui į sklypą formuojama nuovaža 5, 5^V tipo – nuovažos į sodybas gyvenvietėse.

Tipinės nuovažų dangų konstrukcijos ir sluoksnių storiai, cm

Dangos konstrukcijos sluoksniai		Nuovažų tipai		
		1	2; 3	4; 5
Asfaltbetonio danga		6 (0)	6 (0)	6 (0)
Žvyro mišinio pagrindas (žvyro danga)		25 (20)	20 (18)	20 (16)
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis		žr. STR 2.06.03:2001 C.4 lentelę		
(...) – žvyro dangos konstrukcijos sluoksniai.				

4, 4^V ir 5, 5^V tipai



4.6. PROJEKTUOJAMO STATINIO KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

Apkrovos ir poveikiai. Naujos laikančios konstrukcijos apskaičiuotos nuolatinių ir kintamųjų poveikių nepalankiausiam deriniui. Nuolatiniai poveikiai: savasis konstrukcijų svoris; grunto svoris. Kintamieji poveikiai: vėjo poveikiai; sniego apkrovos; naudojimo apkrovos ant pastato perdangos, sijų (gyvenamieji kambariai, san. mazgai, virtuvė – 150 kg/m²; koridoriai ir laiptai – 200 kg/m²). Norminė sniego apkrova yra II-o rajono į stogo horizontaliąją projekciją skaičiuotinė reikšmė: $s_d = 1,6 \cdot 1,3 = 2,08$ kN/m². Vėjo apkrova priimta I vėjo apkrovos rajonui, vėjo greitis $v_{ref} = 24$ m/s.

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų norminių apkrovų.

Reikalavimai A++ energinio naudingumo klasės pastatams:

A++ klasės pastatai (jų dalys)	Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklių $C1$ ir $C2$ vertės turi atitikti Reglamento 15 punkto reikalavimus: $C1 < 0,30$ ir $C2 \leq 0,70$;
	Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai turi atitikti Reglamento 2 priedo 87 punkto reikalavimus: $H_{env} \leq H_{env.(A)}$
	Jei pastate (jo dalyje) įrengta mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, rekuperatoriaus naudingumo koeficientas turi būti ne mažesnis už 0,80, o rekuperatoriaus ventiliatorių naudojamas elektros energijos kiekis neturi viršyti 0,55 Wh/m ³



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	8	24	0

	Pastato (jo dalių) pertvarų ir tarpaukštinių perdenginių šiluminės savybės turi atitikti Reglamento IX skyriaus reikalavimus
	Pastato (jo dalies) sandarumas turi atitikti Reglamento X skyriaus reikalavimus
	Šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti turi atitikti Reglamento 2 priedo XXIX skyriaus 93.1 punkto reikalavimus
	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
	Ilginių šiluminių tiltelių skaičiuojamosios šilumos perdavimo koeficientų vertės turi būti pagrįstos skaičiavimais (žr. 30 punktą)

Išvairios paskirties pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficiento $U_{(A)}$ ($W/(m^2 \cdot K)$) vertės A++ energinio naudingumo klasės pastatų atitvarų savitųjų šilumos nuostolių skaičiavimams

Atitvarų apibūdinimas	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai	Negyvenamieji pastatai	
			Viešosios paskirties pastatai*	Pramonės pastatai**
Stogai	r	0,1	$0,11 \cdot \kappa$	$0,15 \cdot \kappa$
Perdangos, kurios ribojasi su išore	ce			
Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,12	$0,14 \cdot \kappa$	$0,18 \cdot \kappa$
Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc			
Sienos	w	0,11	$0,12 \cdot \kappa$	$0,17 \cdot \kappa$
Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	0,8	$0,9 \cdot \kappa$	$1 \cdot \kappa$
Durys, vartai	d	1,2	$1,4 \cdot \kappa$	$1,7 \cdot \kappa$

Paaiškinimai:

$\square = 20/(\square_{iH} - 0,6)$ – temperatūros pataisa, \square_{iH} – pramonės pastatų projektinė temperatūra pastato šildomame plote šildymo sezono metu, °C. Imama iš pastato projekto, o nesant duomenų, imama iš 2.4 lentelės.

* Viešosios paskirties pastatams priskiriami: administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto, viešbučių ir specialiosios paskirties pastatai [3.5], [3.11].

** Pramonės pastatams priskiriami: sandėliavimo, garažų, gamybos ir pramonės paskirties pastatai [3.5].

4.6.1. Pamatai

Prieš įrengiant polinius pamatus, nebenaudojamos komunikacijos, nugriautų statinių pamatai ir pan. sklypo plote pilnai demontuojami, iškasos užpilamos smėliu arba žvyru ir sutankinama iki $k=0.97$.

Pastato pamatais numatyti gręžtiniai poliai. Poliai ir juostinis rostverkas monolitinio gelžbetonio, įrengiami nukasus esamo grunto dalį iki rostverkų apačios lygio. Polių gręžimo, užbetonavimo ir armavimo technologija smulkiau aprašyta techninėse specifikacijose.

Šie ir kiti pateikti gruntų fizinių – mechaninių savybių rodikliai taikytini su sąlyga, kad statybos metu gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo, išmirkimo, išdžiūvimo bei sušaldymo.

Vykdamas statybos darbus žemiau gruntinio vandens lygio, gruntinio vandens lygis pažeminamas mažiausiai 0,5 m žemiau vykdomų darbų lygio drenažu ar kitais būdais.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	9	24	0

Gruntas po rostverkais sutankinamas iki koef. $k=0.97$, sl. storis 300-400 mm.

Visų monolitinių konstrukcijų iki alt. ± 0.00 betonas F150, pamatų konstrukcijų matomų betono paviršių kategorija - A4; nematomų – A7. Rostverkams įrengiama horizontali ir vertikali hidroizoliacija iš ruloninės bituminės dangos 2 sl. (žr. pamatų pjūvius). Rostverkai apšiltinami ekstrudinių putų polistirolo XPS (žr. pamatų detales). Polistirolas klijuojamas prie rostverkų bitumo emulsija be tirpiklių visu plotu. Visu pastato išoriniu perimetru, žemiau rostverkų lygio, įrengimas drenažas, kuris pajungiamas į lietaus vandens surinkimo tinklus.

Rangovas gali numatyti gręžtinių polių keitimą kitais, suderinus su Inžinieriumi ir projekto Vadovu. Pamatams numatyti medžiagų kiekiai orientaciniai, pamatų įrengimas – principinis.

Betonavimo darbams naudojamas betonas turi atitikti LST 1330:1995 reikalavimus. Pradėjęs stingti betonas ar skiedinys negali būti naudojami. Betonavimui turi būti naudojami tokie klojiniai, kad kiekviena išbetonuota konstrukcija atitiktų kokybės reikalavimus. Visos betono armavimui naudojamos armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN 206-1:2002 ir LST EN ISO 15630-1:2003 reikalavimus.

4.6.2. Laikančiosios sienos

Išorinės ir vidinės laikančiosios sienos mūrijamos iš silikatinių 180 pločio >15 MPa stiprio blokelių. Mūriui naudojamas skiedinys (klizai) pagal pasirinktų blokelių gamintojo rekomendacijas. Išorinės sienos iš pastato išorės šiltinamos polistirolo plokštėmis. Pastato pertvaros mūrijamos iš dujų silikato 120 mm pločio blokelių. Sienų mūras tarpusavyje perrišamas, kampai armuojami armatūros tinklais. Blokeliai armuojami pagal blokelių gamintojo instrukcijas.

Fasadų apdaila – tinkas.

Stogo konstrukcijos – medžio karkasas. Atrėmimo ant mūro arba betono vietose medinius elementus apsukti hidroizoliacine medžiaga. Mediniai konstrukcijų elementai sujungiami specialiais metaliniais tvirtinimo elementais. Visos stogo tvirtinimo detalės, jungtys, tvirtinimo elementai, ir kt. elementai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Stogo įrengimas turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus. Po stogo konstrukcijomis turi būti įrengtas monolitinis žiedas iš betono C25/30 armuotas armatūros karkasu.

Stogo danga – skarda. Stogo danga montuojama pagal gamintojo rekomendacijas ir instrukcijas.

Techniniame darbo projekte visi medžiagų žiniaraščiai orientaciniai, tikslus medžiagų kiekius darba

4.6.3. Pirmo aukšto perdangos konstrukcija

Pirmo aukšto grindų konstrukcija – monolitinė gelžbetoninė plokštė, armuota armatūros tinklais. Plokštė įrengiama ant sutankinto smėlio sluoksnio. Sutankinimo koeficientas $k \geq 0,97$, $E_{vd} \geq 55$ MPa.

Apšiltinimo sluoksnis dedamas ant sutankinto žvyro sluoksnio.

Pirmo aukšto grindys įrengiamos ant grunto, betoninės plokštės storis – 70 mm, betonas C20/25 arba cementinis skiedinys 20 N/mm². Grindys ant grunto šiltinamos visu pastato plotu, 250 mm storio polistireninio putplasčio EPS100 šilumos izoliacinėmis plokštėmis. Armatūros tinklai dedami 30 mm nuo plokštės viršaus ir apačios.

Įrenginėjant grindų pasluoksnius, aptikus netinkamus pagrindui grunto ar organikos sluoksnius, būtina juos iškasti, pakloti geotekstilę ir užpilti smėliu tankinant sluoksniais.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	10	24	0

Grindų konstrukcija pateikta grindų detalėse. Lubos virš katilinės įrengiamos iš ugniai atsparaus gipso. Įrengiant du sluoksnius prieš gaisrinio gipso, kad susidariusi konstrukcija atlaikytų reikiamus priešgaisrinius reikalavimus REI 45.

Medinės konstrukcijos (sijos) turi būti patikimai inkaruojamos prie pastato laikančių konstrukcijų ir sujungti tarpusavyje.

Perdangos laikančioms konstrukcijoms (sijoms, stygomis) turi būti naudojama I rūšies pjauta spygliuočių mediena. Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimui) gali būti naudojama III rūšies medieną. Medienos drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 20 % ir ne mažesnis kaip 8 %. Leistini medienos nuokrypiai: iki 100 mm pločio ± 2 mm, platesnių kaip 100 mm ± 3 mm.

Visos medinės konstrukcijos turi būti antiseptikuotos ir padengtos antipirenine medžiaga, o tose vietose, kur medis glaudžiasi prie mūro ar betono, į tarpą turi būti dedamas 1 sluoksnis ruloninės hidroizoliacijos. Mediena turi būti padengta antiseptiku pagal jį gaminančios firmos reikalavimus. Darbai turi būti atlikti pagal RSN 99-87 reikalavimus.

Medienos apdorojimui galima naudoti tik sertifikuotas medžiagas.

4.6.4. Stogas

Stogas - šlaitinis. Stogo danga – skardos lakštai. Stogo dangą montuoti pagal galiojančius reikalavimus ir gamintojo rekomendacijas.

Stogas suprojektuotas su šiais sluoksniais: gipskartonio apdaila, skersiniai tašai, pogeignės, gegnės, išilginiai tašai, antikondensacinė plėvelė, grebėstai ir stogo danga.

Natūraliam stogo konstrukcijos vėdinimui stogo šlaito apačioje ir viršuje turi būti angos, ne mažesnės kaip 0.2 % nuo 1m pločio juostos stogo šlaito paviršiaus ploto, bet $> 200 \text{ cm}^2/\text{m}$. Stogo konstrukcijos viduje esantys vėdinami oro tarpai turi būti ne mažesni kaip $200 \text{ cm}^2/\text{m}$ ir oro tarpo aukštis turi būti ne mažesnis kaip 20 mm. Stogo kraige vėdinimui skirtas oro tarpas turi būti apsaugotas, kad į stogo konstrukcija nepatektu lietaus vanduo ir sniegas. Pastogei vėdinti būtina pastato frontonuose įrengti angas (viršutinėje frontono dalyje), kur angos plotas lygus 0.075 m^2 ir jos išmatavimai $0.3 \times 0.3 \text{ m}$.

Stogo sandūros prie sienų ir prie kitų vertikalių paviršių turi būti apskardinami. Ant vertikalių paviršių sandarinančias dangas būtina užleisti ne mažiau kaip 150 mm ir patikimai užsandarinti silikonais.

Stogo konstrukcijose montuojami mūrlotai, gegnės. Išilginiai tašai tvirtinami prie gegnių išilgai gegnės – $200 \times 60 \text{ mm}$. Atstumas tarp tvirtinamų grebėstų turi atitikti stogo dangos gamintojo reikalavimus.

Medinės konstrukcijos (mūrlotai, gegnės) turi būti patikimai inkaruojami prie pastato laikančių konstrukcijų ir sujungti tarpusavyje. Inkaravimą atlikti į gelžbetoninę juostą įrengiant M14 inkarinius varžtus kas 1200mm.

Stogo laikančioms konstrukcijoms (gegnėms, mūrlotams) turi būti naudojama I rūšies pjautą spygliuočių medieną. Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimui, grebėstams) gali būti naudojama III rūšies medieną. Medienos drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 20 % ir ne mažesnis kaip 8 %. Leistini medienos nuokrypiai: iki 100 mm pločio ± 2 mm, platesnių kaip 100 mm ± 3 mm.

Visos medinės konstrukcijos turi būti antiseptikuotos ir padengtos antipirenine medžiaga, o tose vietose, kur medis glaudžiasi prie mūro ar betono, į tarpą turi būti dedamas 1 sluoksnis ruloninės hidroizoliacijos. Mediena turi būti padengta antiseptiku pagal jį gaminančios firmos reikalavimus. Darbai turi būti atlikti pagal RSN 99-87 reikalavimus.

Medienos apdorojimui galima naudoti tik sertifikuotas medžiagas.

Lietaus vandens nuvedimas išorinis - latakais ir lietvamzdžiais. Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	11	24	0

intervalu, latakai turi būti pritvirtinami ne didesniais kaip 800 mm atstumais. Lietlovio nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0.28°.

Prie įėjimų ir judėjimo vietose ant stogo turi būti įrengtos sniego užtvaros. Jų išdėstymą ir tvirtinimą prie stogo konstrukcijų vykdyti pagal gamintojo montavimo instrukciją.

4.6.5. Grindys ant grunto

Pirmo aukšto grindys projektuojamos su šiais sluoksniais:

1. grindų danga;
2. armuotas išlyginamasis betono sluoksnis, C 20/25 - 70mm;
3. hidroizoliacija-poletileninė plėvelė 200 mkr.;
4. putų polistirolas, $\lambda=0,034$ W/(m·K) - 250mm;
5. paruošiamasis sluoksnis betono sluoksnis, C 16/20 - 150mm;
6. piltas gruntas žvyras, sutankinimo coef. Dpr.95% (Ev2 - 70).

Išlyginamąjį betono sluoksnį armuoti tinkliuku Ø6S400/Ø8S400/150/150, būtina išlaikyti apsauginį betono sluoksnį, sluoksnio dydis turi būti – 20 mm nuo apatinio išlyginamojo sluoksnio paviršiaus. Išlyginamajam betono sluoksniui naudoti C20/25 klasės betoną.

San. mazguose naudoti 2 sl. ritininės klijuotinės hidroizoliacijos. Hidroizoliaciją montuoti ant išlyginamojo betono sluoksnio.

4.6.6. Pastato konstrukcijų atsparumas ugniai

Metalinių konstrukcijų ugniaatsparumas pasiekiamas dažant jas ugniai atspariais dažais. Metalinių konstrukcijų paviršių paruošti abrazyviniu būdu iki Sa2 1/2, pagal LST EN ISO 12944-4. Dažyti epoksidiniais dažais bendru storiu 180 mikronų. Paviršių paruošimą ir padengimą atlikti gamykloje. Medinių konstrukcijų reikiamas ugniaatsparumas pasiekiamas antiseptikuojant antipireniais.

Metalinių konstrukcijų ugniaatsparinimo tipas (priešgaisrinis dažymas, priešgaisrinių gipso plokščių ar priešgaisrine akmens vata) parenkamas statybos metu. Jei konstrukcijos ugniaatsparinamos priešgaisriniais dažais, dažų storis ir tipas parenkamas Rangovo atliktais skaičiavimais. Konstrukcijų eksploataavimo reikalavimai priklauso nuo dažų tipo.

Visų pastato laikančių konstrukcijų ugniaatsparumas turi būti nemažesnis, negu pateiktoje lentelėje:

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	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpu, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidinės sienos	laiptatakliai ir aikštelės
II	RN	REI 60	R 45	EI 15	EI 15 (o↔i)	REI 20	RE 20*	REI 30	R 15

Visų gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas apsauginiu betono sluoksniu. Atstumas nuo betono paviršiaus iki armatūros strypo centro turi būti ne mažesnis kaip:

kolonomams – 50 mm; sijoms – 30 mm; monolitinių plokščių – 20 mm.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	12	24	0

4.6.7. Konstrukcijų apsauga nuo klimatologinių, cheminių, drėgmės poveikių

Pagal STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“ Statinio pagrindinės laikančios gelžbetoninės konstrukcijos (kolonos, perdangos, sijos, sienos ir laiptinės) priskiriamos XC1 aplinkos sąlygų klasei. Betonai ne žemesnės nei C25/30 stiprumo klasės, F50 atsparumo šalčiui klasės ir nenormuotos vandens nepralaidumo klasės.

Atvirame ore esančios gelžbetoninės kolonos priskiriamos XF3 aplinkos sąlygų klasei. Betonai ne žemesnės nei C30/37 stiprumo klasės, F150 atsparumo šalčiui klasės ir W6 vandens nepralaidumo klasės.

Cokolio monolitinės sienos priskiriamos XC2 aplinkos sąlygų klasei. Betonai ne žemesnės nei C20/25 stiprumo klasės, F100 atsparumo šalčiui klasės ir W6 vandens nepralaidumo klasės. Pamatų gelžbetoninės konstrukcijos priskiriamos XC2 aplinkos sąlygų klasei betonai ne žemesnės nei C20/25 stiprumo klasės, F50 atsparumo šalčiui klasės ir W6 vandens nepralaidumo klasės.

Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų armatūra nuo aplinkos poveikio apsaugoma parenkant reikalingą apsauginį betono sluoksnio storį. Visos įdėtinės konstrukcijų detalės turi būti apsaugotos karštai cinkuojant arba pagamintos iš nerudijančio plieno.

Pagal LST EN ISO 12944-2 „Dažai ir lakai. Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos apsauginėmis dažų sistemomis. 2-oji dalis. Aplinkos klasifikacija“ plieninės statinio konstrukcijos esančios šildomose patalpose priskiriamos C1 atmosferos koroziškumo kategorijai, nešildomose patalpose - C2, o statinio išorėje esančios plieninės konstrukcijos priskiriamos C3 atmosferos koroziškumo kategorijai. Apsauginio grunto ir dažų dangos sluoksnio storis parenkamas pagal konkretaus dažų gamintojo rekomendacijas tam tikrai atmosferos koroziškumo kategorijai.

PASTABA: visas pastato konstrukcijas tikslinti statybos metu.

4.7. PROJEKTUOJAMO STATINIO INŽINERINIAI SPRENDINIAI

Kadangi yra didelis atstumas iki esamų vandentiekio ir nuotekų tinklų, pastatui projektuojama vietinė vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sistema.

Projektuojamam pastatui aprūpinti gėlu geriamuoju vandeniu reikalingas vandens kiekis: 0,64 m³/d, 0,16 m³/h. Tokiam vandens kiekiui tiekti projektuojamas vandens gręžinys, kurio reikalingas našumas 1,5 m³/h.

Buitinė nuotekynė – projektuojami vietiniai valymo įrenginiai. Valytos nuotekos išleidžiamos į infiltracinį šulinį, valytos nuotekos infiltruojamos per dirbtinai supiltą inertinės filtruojančios medžiagos (smėlio, žvyro) sluoksnį.

Pagal LR aplinkos ministro 2012 balandžio 2 d. įsakymu patvirtintu „Nuotekų filtravimo sistemų įrengimo aplinkosaugos taisyklių“ IV skyrių 12 p. kai nuotekų paros kiekis neviršija 5 m³, inžineriniai geologiniai tyrimai neprivalomi.

4.7.1. Gręžinio apsaugos zonos

Kai paimto vandens kiekis neviršija 10 m³/d arba šio gręžinio vandenį vartos mažiau kaip 50 žmonių, taip pat gręžinių, skirtų šiluminei energijai ir požeminiam pramoniniam vandeniui vartoti, vandenviečių apsaugos zona turi būti ne mažesnė kaip 5 metrai aplink gręžinį.

Projektuojamo gręžinio prognozuojamas gylis – 70 m. Vandeningo horizonto statinis lygis apie 9 m nuo žemės paviršiaus.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	13	24	0

Sutikus vandeningą horizontą aukščiau, gręžinys įrengiamas seklesnis, o nesutikus iki projektuojamo – gręžinys, suderinus su užsakovu, gilinamas. Bet koku atveju parinkto vandeningo horizonto hidrodinaminiai parametrai turi tenkinti užsakovo vandens poreikį.

Projektuojamo gręžinio našumas 1,5 m³/h, o įrengto gręžinio debitas turi būti ne mažesnis kaip 2 m³/h. Už gręžinio priežiūrą ir požeminio vandens apsaugą nuo užterštumo atsako jo savininkas. Apribojimo juostoje negalima statyti nuotekų valymo įrenginių, skysto kuro rezervuarų, laikyti naftos produktus, tręšti ir naudoti pesticidus.

4.7.2. Vandens tiekimas

Projektuojamo vienbučio gyvenamojo namo vandens poreikiui (žr. 1 lentelę) patenkinti bus naudojamas sklype projektuojamas vandens gręžinys.

Pagal RSN 26-90 vandens suvartojimo normas paskaičiuojamas suvartojamo vandens poreikis.

Pagal RSN 26-90 vandens suvartojimo norma vienam gyventojui - 160 litrų per parą. Paros vandens suvartojimas skaičiuojamas 4 žmonėms.

Suvartojamo vandens poreikis vienam butui:

$$Q = \frac{q_{sal} \cdot U}{1000} = \frac{160 \cdot 4}{1000} = 0,64 \text{ m}^3/d$$

čia: q_{sal} – sąlyginė buitinio vandens suvartojimo norma, l/d gyv.;
 U – gyventojų skaičius, vnt.

Valandinė maksimali vandens reikmė bus:

$$Q_{hmax} = \frac{Q}{24} \cdot k_{hmax} = \frac{0,64}{24} \cdot 6,0 = 0,16 \text{ m}^3/h$$

čia: k_{hmax} – netolygumo koeficientas ($k_{hmax}=6,0$);

Skaičiuojamasis sekundės debitas:

$$Q_s = \frac{Q_{hmax}}{3,6} \text{ l/s};$$

$$Q_s = \frac{0,16}{3,6} = 0,04 \text{ l/s};$$

Vandens poreikiai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Naudojamo vandens balansas vienam butui

Vandens tiekimo (išgavimo) šaltinis	Vandens naudojimo sritys (tikslai)	Didžiausias valandinis debitas, m ³ /h	Didžiausias paros debitas, m ³ /d	Vidutinis metinis kiekis, m ³ /metus	Taupymo ir apsaugos priemonės
1	2	3	4	5	6



Projektuojamas grežinys	Buitiniams tikslams	0,16	0,64	233,6	Įvade į namą įrengiamas vandens apskaitos mazgas
-------------------------	---------------------	------	------	-------	--

Vandentiekio trasa klojama tokia gylyje, kad vamzdžio viršus būtų įgilintas ne mažiau kaip 1,8 m nuo žemės paviršiaus. Maksimalus vamzdžio įgilinimas parenkamas priklausomai nuo gruntinio vandens lygio, grunto savybių ir laisvos vietos teritorijoje. Vandentiekio įvadas projektuojamas iš polietileninių PE 100 vamzdžių, kurių skersmuo yra $d = 32 \times 2,0$ mm, o slėgio klasė PN 10.

Lauko šalto vandentiekio tinklas V1 suprojektuotas iš „PE100“ PN10 d32 vandentiekio vamzdžių, skirtų geriamajam vandeniui transportuoti. Lauko vandentiekio vamzdžiai montuojami su nuolydžiu 1,8 m gylyje.

Vandens apskaitos mazgas projektuojamas iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių turinčių atitikties sertifikatus ir higieninius pažymėjimus. Įvade į gyvenamąjį namą įrengiamas vienas „B“ tikslumo klasės DN 25 (UAB „Katra“ arba analogiškas) vandens apskaitos skaitiklis, kur numatoma mėginių paėmimo vieta ir trapas vandens nuleidimui, atbulinis vožtuvas. Toje pačioje patalpoje numatomas hidroforas 100 l tūrio.

Naudojamos medžiagos ir jų kiekiai pateikti medžiagų žiniaraštyje.

4.7.3. Buitinių nuotekų šalinimas

Bendras nuotekų kiekis priimamas lygus suvartojamo geriamojo vandens kiekiui - $0,64 \text{ m}^3/\text{d}$.

Valandinis maksimalus nuotekų kiekis bus:

$$Q_{h_{\max}} = \frac{Q}{24} \cdot k_{h_{\max}}, \text{ m}^3/\text{h};$$

čia: $k_{h_{\max}}$ – netolygumo koeficientas ($k_{h_{\max}}=4,30$);

Q – bendras nuotekų kiekis, m^3/d ;

$$Q_{h_{\max}} = \frac{0,64}{24} \cdot 4,30 = 0,11 \text{ m}^3/\text{h}$$

Buitinės nuotekos surinktos iš projektuojamo pastato yra transportuojamos pagrindiniu pastato išvadiniu PVC 110 mm skersmens vamzdynu į valymo įrenginį. Valymo įrenginio našumas yra $0,30 \text{ m}^3/\text{h}$. Įrenginio pilnas aprašymas yra pateiktas projekto prieduose. **Užsakovas turi teisę pasirinkti valymo įrenginio kitą gamintoją, negu yra nurodytas projekte.**

Apskaičiuojami teršalų kiekiai (apkrovos) patenkantys į nuotekų valymo įrenginius pagal BDS₇, SM:

$$BDS_7 = \frac{70 \cdot 4}{1000} = 0,28 \text{ kgO}_2/\text{d};$$

$$SM = \frac{70 \cdot 4}{1000} = 0,28 \text{ kg}/\text{d};$$



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	15	24	0

Valytos nuotekos išleidžiamos į infiltracinį šulinį, valytos nuotekos infiltruojamos per dirbtinai supiltą inertinės filtruojančios medžiagos (smėlio, žvyro) sluoksnį Paskaičiuosime infiltracinio šulinio galimybes priimti 0,64 m³/d debito hidraulini apkrovimą.

$$F = \pi R^2 + 2\pi R \cdot H = 3,14 \cdot 1^2 + 2 \cdot 3,14 \cdot 1 \cdot 1,8 = 14,44 \text{ m}^2$$

$$1\text{m}^2 = 80\text{l}/d \left(0,08\text{m}^3/d\right)$$

$$Q = \frac{80 \cdot 14,44}{1000} \approx 1,16\text{m}^3$$

Kaip matome infiltracinis šulinys priims ~1,16 m³/d valytų nuotekų kiekį, skaičiuojant 80 ltr. į 1 m².

Prieš įrengiant valytų nuotekų filtracijos sistemą rekomenduotina išsiaiškinti esamas geologines sąlygas konkrečioje vietoje.

Valytų nuotekų mėginius BDS₇ ir SM nustatymui paimti iš infiltracinio šulinio. Už valymo įrenginių darbą, tinkamai juos eksploatuojant atsako įrenginius platinanti ir montuojanti firma. Bet kokios firmos pasirinkti valymo įrenginiai turi turėti AAM leidimą, SPSC sertifikatą.

4.7.4. Lietaus nuotekų surinkimo sistema

Lietaus nuotekos surinktos nuo kietų dangų surinkamos ir tvarkomos sklype. Nuo stogo surinktas vanduo nuo lietvamzdžių įlajų PVC d160 mm vamzdynais transportuojami į lietaus nuotekų g/b d3000 mm talpą, kur bus panaudojamos antriniu būdu (pvz. laistymui).

4.7.5. Vėdinimas - kambariuose numatomas per langų orlaides. Sanitariniuose mazguose, virtuvėje, techninėje patalpoje per langus ir ventiliacinius kanalus, ne mažesnius kaip 100x160 mm ar (d110) dydžio - vienas kanalas vienai patalpai. Gyvenamose patalpose planuojama natūrali arba mechaninė-rekuperacinė oro vėdinimo sistema.

4.9. GAISRINĖ SAUGA

Projektuojamas pastatas priskiriamas P.1.1. statinių grupei ir P.1.4. statinių funkciniai grupei (pagal ĮSAK. Nr. 1-338 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“), todėl gaisro apkrovos reikalavimai nekeliami.

Bet kurios P.1.1 grupės statinių stogai turi neviršyti 600 m² ploto. Projektuojamo pastato stogo plotas yra 139 m², todėl B_{ROOF(t1)} reikalavimai netaikomi. 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. Visose II atsparumo ugniai laipsnio pastato buitinio aptarnavimo patalpos turi būti įrengtos šios degumo klasę atitinkančios medžiagos: sienos ir lubos B-s1, d0, grindys A2FL-s1. Ties židiniu, jei bus rengiamas, (min 0,5m atstumu), kur montuojamas šildymo įrenginys, grindys turi būti iš A2FL-s1 medžiagų.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	16	24	0

Statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad kilus gaisrui statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovas, būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje, būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius, žmonės galėtų saugiai evakuotis prasidėjus gaisrui, pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo sistemos, ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti. Viso projektuojamo pastato elementų (konstrukcijų) atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip:

- gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos (REI) ne mažiau 60(1) min.
- laikančios konstrukcijos (R) ne mažiau 45(2) min.
- nelaikančios vidinės sienos (EI) ne mažiau 15 min.
- aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos (REI) ne mažiau 20(2) min.

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

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

Remiantis gaisrinės saugos reikalavimais, pastate yra numatytas evakuacinis išėjimas. Siekiant pagerinti evakuacijos sąlygas, grindys turi būti lygios (didžiausias leistinas aukščių skirtumas ne didesnis kaip 45 cm), o slenksčiai tik durų angose (ne daugiau nei 15 cm). Evakuacijos kelių plotis atitinka pagrindinius gaisrinės saugos reikalavimus. Koridorių plotis numatomas – 1,20 m., slenksčiai ne aukštesni nei 15 mm, durų plotis ne mažesnis nei 0.80 m, o angų aukštis ne žemesnis nei 2.00 m. Bendras didžiausias evakavimosi kelio ilgis tarp išėjimo ir žmonių buvimo vietos, neviršija 30 m.; maksimalus evakuacijos kelio ilgis projektuojamame pastate – 14 m. Evakuacinių išėjimų iš pastato išorinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus iš vidaus.

Prie pastato turi būti pristatomos kopėčios, siekiančios stogą.

Gesintuvai – projektuojamas namas aprūpinamas dviem 4 kg talpos gesintuvais. Šie privalo būti lengvai pasiekiamoje vietoje.

Dūmų detektoriai – projektuojamame pastate būtina įrengti autonominį dūmų detektorių. Šiuos prietaisus rekomenduojama įrengti bendro buvimo patalpose ir miegamuosiuose kambariuose. Šiuo atveju, rekomenduojamas dūmų detektorių kiekis – 4, minimalus privalomas – 1.

Žaibosauga – žaibosaugos projektavimo ir įrengimo darbus gali atlikti tik specialistai, turinys licenciją šiems darbams. Pastatui rekomenduojama įrengti III kategorijos žaibosaugą – ant stogo, virš kraigo 0.25 m aukštyje įrengti vielinį žaibo priėmiklį, abiejuose stogo galuose išsikišusį 0,15 m ir užlenktą 45° kampu. Srovės nuvedikliai turi būti nutiesti priešingomis statinio sienomis ir prijungti prie įžemiklio, sudaryto iš dviejų 3 metrų ilgio vertikalių ir juos sujungiančių 5 metrų ilgio horizontalių elektrodo. Kaminų apsaugai įrengiamas strypinis žaibo priėmiklis, kurio aukštis 2 metrai. Visos kitos metalinės stogo dalys prijungiamos prie srovės nuvediklių.

Dūmtraukiai - dūmtraukių įrengimas pastate turi atitikti „Šildymo sistemų, naudojančių kietąjį kurą, gaisrinės saugos taisyklės“. Dūmtraukius, įrengiamus pastato išorinės konstrukcijose, draudžiama šiltinti statybos produktais, kurių degumo klasė žemesnė, nei A2-s1, d0 degumo klasės. Ant jų leidžiama įrengti lengvai nuimamus stogelius, saugančius nuo kritulių. Dūmtraukio viršus – ne aukščiau nei 1 m, bet ne žemiau nei 0,5 m. virš stogo kraigo arba parapeto.

Gaisrinių mašinų patekimas į sklypą – patekimas numatomas iš Perkūnkiemio gatvės. Sklypo sprendiniai užtikrina sklandų gaisrinio automobilio patekimą į sklypą.

Kadangi šalia pastato nėra gasrinio hidranto, gesinimas numatomas iš šalia esančio vandens telkinio – Abromiškių ežero. Pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo vandens telkinio iki projektuojamo pastato, atstumas neviršija 520 metrų, kai maksimalus reikalaujamas atstumas – 1000 m.

Pastatas projektuojamas sklype, kuris vidutiniškai randasi už 6.70 km atstumu nuo Elektrėnų priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos, esančios Elektrinės g. 16, Elektrėnuose. Apytikslis gaisrinių automobilių



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	17	24	0

važiavimo laikas iki projektuojamo pastato (standartinis gaisrinių automobilių greitis - 40 km/val.) – $(6.70/40) \cdot 60 = 17$ min., todėl galima teigti, kad pirmieji ugniagesiai gelbėtojai ir pakankamos gaisro gesinimo pajėgos atvyks ir gesinimo darbus pradės ne vėliau kaip po 20 min.

Kitų pastatų gretimuose sklypuose arčiau kaip 10 metrų atstumu, nėra.

4.8. HIGIENA, SVEIKATA

Projekto sprendiniais užtikrinamas kokybiškas geriamojo vandens tiekimas, sklandus nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, bei apšvietimas. Pastate nebus oro taršos šaltinių, o medžiagos statybai bus naudojamos tik nekenksmingos žmogaus sveikatai.

Vėdinimas - pastate numatomas natūralus arba mechaninis vėdinimas, galintis užtikrinti norimą temperatūrą ir pastato vidaus oro kokybę. Rekuperacinė sistema prisideda prie mažinamų šilumos nuostolių, tiekia išvalytą orą, šalina nepageidaujamus kvapus, dulkes, jose esančius ligų sukėlėjus bei perteklinę drėgmę. Šiai sistemai privalu turėti tvarkingai izoliuotus vamzdžius, teisingai sumontuotus ortakius, skirstančius išvalytą orą patalpose ir gražinantys tvankų į rekuperatorių, ventiliatorius – oro paskirstymui patalpoje, šilumokaitis, kuriame šiluma perdedama iš vienos oro srovės į kitą, oro filtrų, sulaikančių užterštą orą, šildymo mechanizmas, palaikantis pastovią temperatūrą ir išlyginantis temperatūrų skirtumus.

Apšvieta/insoliacija – į patalpas natūrali dienos šviesa sklinda pro langus. Kambariuose, laikotarpiu – kovo 22 d. – rugsėjo 22 d. nepertraukiamos insoliacijos laikas ne trumpesnis nei 2,5 val.

Atstumas nuo bet kurio taško patalpoje iki artimiausio šviestuvo turi būti ne didesnis, nei 4 metrai. Vieno buto patalpų apšvietai instaliuotas galingumas yra ne mažesnis kaip 20W/1 m² grindų ploto.

Patalpų apšvietos parametrai (STR 2.02.09:2005):

Patalpa	Minimalus langų įstiklinto paviršiaus ir patalpos grindų ploto santykis	Apšvietos parametrai, lx
Tambūras, laiptinė, koridorius	1 : 12	50
Gyvenamieji kambariai	1 : 6	100-200
Virtuvė	1 : 8	100-200
San.mazgas	-	75
Bendro buvimo patalpos, darbo kambarys	-	150-300

Vadovaujantis STR 2.01.01(3):1999 Esminis reikalavimas „Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga“ nustato, kad statinys turi būti suprojektuotas ir pastatytas taip, kad nekeltų grėsmės statinyje ar prie jo būnantiems žmonėms (toliau – žmonės) dėl šių priežasčių:

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

Statinio esminio reikalavimo „Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga“ įvykdymas užtikrinamas visuma reikalavimų ir priemonių, numatomų statinių sumanymo, projektavimo, statybos ir normalaus naudojimo metu, taip pat statybos produktų kokybiniais rodikliais. Šiuos reikalavimus ir priemones sąlygoja: vidaus aplinka, vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, kietųjų atliekų šalinimas, išorės aplinka.

4.10. NAUDOJIMO SAUGA



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	18	24	0

Statinys suprojektuotas ir pastatytas taip, kad jį naudojant ir prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų rizikos (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sužeidimų dėl sprogo). Projekto sprendiniai numatyti tokie, kurie padėtų išvengti šių rizikų:

- kritimo - paslydus, užkliuvus ar apvirtus, arba kritimas dėl aukščių skirtumo. Projektuojamame name, tarp vidinių patalpų slenksčiai nėra numatomi, viso namo grindys yra tame pačiame lygyje, vonioje, kurioje tikėtina šlapi grindų ranga, dangos slidumo klasė – R10. Projektuojamame pastate neprojektuojami laiptai ar rampos. Užtikrinamas geras arba puikus matomumas – dirbtinis apšvietimas – žr. higienos normų aprašyme.

- tiesioginio smūgio - rizika yra susijusi su sužalojimu ar mirtimi dėl atsitiktinės ar neatsitiktinės sąveikos (smūgiai, susidūrimas) tarp statinio ar jo konstrukcijų (elementų) ir naudotojų statinyje ar greta jo. Projektuojamame pastate durų varčios nesusikerta trukdydamos saugų prasilenkimą pastato viduje. Paviršiai nenumatomi šiurkštūs, kabančiosios konstrukcijos tvirtinamos stabiliai (pakabinamos lubos), šviestuvai patalpų viduje numatomi saugiai aukštyje.

- nudegimo, nutrenkimo elektra, sprogo – rizikos, atsirandančios dėl sąlyčio su karštomis statinio ar įrenginių detalėmis, sąlyčio su karštais skysčiais purškiant ar panardinant, spinduliuojančių šaltinių šiluminio poveikio. Nutrenkimo elektra rizika gali kilti dėl žaibo smūgio į statinius ar statinių naudotojus arba elektros tiekimo sistemos statiniuose prienamų dalių, prie kurių gali prisiliesti naudotojas, įtampos. Sprogimas apibūdina du reiškinius – sprogimus ir prasiveržimus (pirmieji įvyksta dėl labai greitos šiluminės cheminės reakcijos, antrieji – dėl sistemos, kurioje yra suslėgtos dujos, trūkimo. Projektuojamame pastate medinės konstrukcijos apdirbamos antipirenine medžiaga, įžeminami elektros lizdai, įvadinė elektros spinta, žaibosaugos įrenginiai. Statybos produktų (vamzdžiai, linijos, indai, konteineriai, valdymo ir jungimo įtaisai ir kt.) sprogo saugos reikalavimai nustatomi vadovaujantis statinių ir sričių, kuriose jie turi būti naudojami (pvz., atsparumas slėgiui, atsparumas temperatūrai, sandarumas, atsparumas išorės smūgiams), reikalavimais.

- avarių, įvyksiančių dėl transporto judėjimo - rizika kyla dėl žmonių naudojamų transporto priemonių ir apima avarijos sukeltus sužeidimus ar mirtį. Kalbama apie pasekmes transporto priemonių naudotojams, arti esantiems žmonėms ir aplinkai. Rizika susijusi ne tik su važiuojamojo paviršiaus sąlygomis, bet ir su transporto priemonių charakteristikomis, vairuotojo įgūdžiais, ženklų ir ženklinimo efektyvumu, apsauginių barjerų ir kitokių įrenginių tinkamumu. Projektuojamo sklypo teritorijoje, siekiant išvengti šios rizikos priimami šie sprendimai: įmontuoti į kelio paviršių (liukai, grotelės) nedarys įtakos stabdymo poveikiui, projektuojama erdvė kieme pakankama manevruoti transporto priemonėms be nuolatinės rizikos susidurti su kitais automobiliais ar pačiu statiniu.

4.11. APSAUGA NUO TRIUKŠMO

Statinio sprendiniai užtikrina sveikatai, darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines sąlygas, nekeliančias grėsmės gyventojų sveikatai. Priimami šie sprendiniai, apsaugantys uždarosios erdvės garso/triukšmo sklaidą: pastatų atitvarinės konstrukcijos ir pertvaros užtikrina norminę garso izoliaciją, pakabinamoms luboms naudojamos garsą slopinančios dangos. Lauko triukšmui slopinti, sklypas papildomai apželdinamas.

Triukšmo dydžius reglamentuoja Lietuvos higienos normos HN 33:2011. Triukšmo lygiai projektuojamojo pastato viduje:

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



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	19	24	0

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
1	2	3	4	5
1.	Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	6–18 18–22 22–6	45 40 35	55 50 45

Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti

Eil. Nr.	Objekto pavadinimas	L_{dvn} , dBA	L_{dienes} , dBA	L_{vakaro} , dBA	$L_{nakties}$, dBA
1	2	3	4	5	6
1	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	65	65	60	55
2	Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje pramoninės veiklos (išskyrus transportą) stacionariųjų triukšmo šaltinių sukeliama triukšmo	55	55	50	45

Artimiausias triukšmo šaltinis – transporto sukeliama triukšmas naudojant vietinės reikšmės gatvę (iš kurios patenkama į sklypą) aptarnaujanti kaimyninių sklypų transportą.

Numatoma ne žemesnė nei E pastato akustinio komforto klasė.

4.11. ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS

Projektuojamo vieno buto gyvenamojo namo energinė naudingumo klasė ne žemesnė nei A+. Atitvarinių konstrukcijų šilumos perdavimo koeficientai atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus. Pastate projektuojamas tambūras.

Pagal HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“ nustatomi šiluminio komforto ir šilumos parametrai:

1. Lentelė. Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametru 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



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	20	24	0

Eil. Nr.	Patalpos	Temperatūrų ribinės vertės, °C
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

Šildymas – numatomas oras-vanduo šildymo sistema, vykdoma įrengus vandens pašildymo katilą (boilerį) Gyvenamojo namo patalpos šildomos įrengus oras – vanduo šildymo sistemą (vietinėje katilinėje), vandens pašildymas bus vykdomas įrengus vandens pašildymo katilą (boilerį), taip pat bus įrengiama vietinė pastato šildymo sistema - radiatoriais, vandens temperatūra iki 80 °C.

4.11. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

Mechaninis patvarumas ir pastovumas: Projektiniai sprendiniai užtikrina inžinerinio statinio mechaninį atsparumą ir pastovumą ilgalaikio naudojimo metu veikiant nuolatinėms ir kintamosioms apkrovoms, todėl nesukels šių pasekmių: statinio griūties, ribinių deformacijų ar kitos žalos, kurią galima apriboti arba jos išvengti nepatiriant didelių išlaidų.

Gaisrinė sauga: Projektiniai sprendiniai užtikrina gaisrinę saugą ilgalaikio naudojimo metu. Laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką galės išlaikyti esamas ir dėl gaisro atsirandančias apkrovas, taip sustabdant galimas konstrukcijų deformacijas, galimą žalą pastatui, jo dalims ir įrenginiams, kol statinyje esantys žmonės galės saugiai evakuotis, o gaisrininkai saugiai dirbti.

Higiena, sveikata, aplinkos apsauga: Oro teršalų ribinės vertės eksploatacijos ir statybos darbų metu nebus viršijamos, todėl priimama, kad eksploatacija neturės neigiamos įtakos greta esančių teritorijų aplinkos kokybei. Projektuojami sprendiniai užtikrina saugias higienos sąlygas, nekeliančias grėsmės sveikatai dėl tokių priežasčių kaip: kenksmingų dujų išsiskyrimas, pavojinga spinduliuotė, dirvožemio ir vandens tarša, statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmė.

Naudojimo sauga: Atlikus inžinerinio statinio statybą ir naudojant pagal paskirtį projektiniais sprendiniais bus užtikrintas saugus statinio naudojimas, bus išvengta nelaimingų atsitikimų tokių, kaip - paslydimai, nudegimai, sproginimas ir pan.

Apsauga nuo triukšmo: Statybos metu, įrengiant statinio konstrukcijas, teritorijoje dirbs technika. Statybos darbai statybvietyje bus organizuojami darbo valandomis, todėl triukšmo lygio pokytis didelės reikšmės aplinkosaugai ir šalia gyvenantiems žmonėms neturės. Apsaugos nuo triukšmo priemonės nėra numatytos. Projekto sprendiniai užtikrina pakankamas akustines savybes, nekeliančias grėsmės jų sveikatai. Projektuojama akustinio komforto klasė – ne žemesnė nei E.

Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas: šiluminės energijos kiekis atitinka keliamus energinius reikalavimus, sprendiniai derinami prie esamo mikroklimato sąlygų ir gyventojų poreikio. Projektuojamas energinis naudingumas – A+ klasė.

Esminių statinių architektūros reikalavimų išpildymas projekte: Projekte priimti sprendiniai neprieštarauja statinio esminiems reikalavimams. Supaprastintame projekte projektuojamas vieno buto gyvenamasis namas maksimaliai priderinamas prie esamų gamtinių elementų.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	21	24	0

4.12. APLINKOSAUGA

Sklypo ekologinė ir sanitarinė situacija yra gera, tinkama gyvenamajai aplinkai. Aplinkinėje teritorijoje nėra taršos ar triukšmo šaltinių ar kitų gamybinių objektų.

Sklypas teritorijoje nepasižymi gamtiniais elementais. Sklype saugotinių želdinių nėra. Sklypo sutvarkymo sprendiniais bus siekiama prisitaikyti prie esamos augalijos aplinkoje.

4.13. STATYBINIS LAUŽAS

Rangovas atliekas tvarko vadovaudamasis LR galiojančiais ir atliekų tvarkymo tvarką nurodančiais dokumentais: atliekų tvarkymo įstatymas, atliekų tvarkymo taisyklės, statybinių atliekų tvarkymo taisyklės ir kt.

Bendruoju atveju susidaranti statybinės atliekos skirstomos į:

- tinkamas pakartotiniam naudojimui neapdorojant medžiagas;
- tinkamas perdirbti atliekas;
- energijos gavybai;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas;
- pavojingas atliekas.

Atliekos turi būti rūšiuojamos, laikinai laikomos, surenkamos, vežamos taip, kad nekeltų neigiamo poveikio visuomenės sveikatai ir aplinkai.

Statybinį laužą sudaro šios statybinės atliekos:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Kiekis	Tvarkymo būdas
1	plytų laužo	~ 0,5 m ³	priduodamos tokias atliekas tvarkyti turinčią teisę įmonei.
2	betono laužo	~ 0,1 m ³	priduodamos tokias atliekas tvarkyti turinčią teisę įmonei.
3	metalo laužo	iki 10 kg	priduodamos tokias atliekas tvarkyti turinčią teisę įmonei.
4	medienos atliekų	~ 0,5 m ³	panaudojama namų ūkyje.
5	tuščios taros	iki 10 kg	priduodamos tokias atliekas tvarkyti turinčią teisę įmonei/ panaudojama namų ūkyje.

Kitos smulkios vykdomų statybos darbų atliekos taip pat naujų statybinių medžiagų pakavimo medžiagos (polietilenas, popierius, kartonas), kurių negalima tikslingai panaudoti statyboje, išvežamos į antrinių žaliavų perdirbimo įmones ar sąvartyną.

Rangovas baigęs darbus Statytojui/Užsakovui pateikia dokumentus apie atliekų sutvarkymą, kuriuose nurodyti faktiniai sutvarkytų atliekų kiekiai.

Statybinių atliekų išvežimą organizuoja statybinė organizacija ir išvežimo įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki objekto pridavimo.

Neapdorotos nepavojingos statybinės atliekos gali būti naudojamos statybvietėje bei energijos gavybai.

Didžiausias buitinių atliekų saugojimas objekte – iki 2,0 m³

4.14. NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNNINĖMS TERITORIJOMS. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS IŠPILDYMAS PROJEKTE



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	22	24	0

Vieno buto gyvenamojo namo statybos metu, kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Automobilių statymas už sklypo ribos taip pat nenumatytas. Kaimyninių sklypų inžineriniai tinklai nebus paliesti. Vykdomi darbai neturės neigiamo poveikio vietovės higieninei būklei.

Atstumai tarp sklypo ribų atitinka reikalavimus nustatytus Vyriausybės įgaliotos institucijos normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose. Gyvenamasis namas projektuojamas, o sklypas tvarkomas taip, kad naudojant baigtą statyti 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. Naujas vieno buto gyvenamasis namas neturės neigiamo poveikio supančiai aplinkai, gyventojams ar gretimybėms.

Įvertinus būsimą pastatų ugniaatsparumą, atstumus tarp pastatų, jų paskirtį, kiekvieno esamo ir projektuojamo pastato sanitarinė apsaugos zona neviršija bendros sanitarinės apsaugos zonos ribų. Sklype nenumatoma projektuoti pastatų, kuriuose būtų vykdoma pavojinga ar kenksminga žmogaus sveikatai veikla. Nenumatoma sklype veikla nedidins esamos fizikinės ir cheminės taršos.

4.15. APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Vieno buto gyvenamieji pastatai nepatenka į žmonėms su negalia svarbių statinių sąrašą (STR 2.03.01:2001), todėl universalus dizainas šiam projektuojamam pastatui netaikomas. Statytojo pageidavimu, sprendiniai žmonėms su negalia, nerengiami.

4.16. NURODYMAI STATINIO EKSPLOATACIJAI

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra:

- 1) Pasiiekti, kad statinys ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;
- 2) Laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- 3) Profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- 4) Išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinų (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), vidaus aplinkos (dujų, garų, temperatūros, skysčių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinus poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- 1) būtų tvarkingi išorės aitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- 2) Būtų tvarkingai įrenginiai, skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardinimai, latakai, lietvamzdžiai, lajos, nuograndos ir kt.);
- 3) Nesikauptų sniegas ir ledas prie sienų, švieslanguių, langų ir kitų aitvarų vertikalių paviršių. Susikaupus jam - pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2m atstumu. Liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesusidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių aitvaras ar kitas konstrukcijas.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	23	24	0

4) Atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacinių požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);

5) Aitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų krypties, būtų laiku pašalinti.

6) Žiemos metu neperšaltų konstrukcijos, o jei numatyta projekte - laiku jas apšiltinti.

Saugant statinių konstrukcijas nuo agresyvių gruntinių poveikių būtina prižiūrėti, kad:

1) pamatai, pagrindai ir kitos požeminės konstrukcijos nebūtų tiesiogiai šlakstomos gruntiniais vandenimis ar tirpalais;

2) būtų tvarkingos statinių nuogrindos, įlajos ir kiti vandenį pašalinantys įrenginiai;

3) tvarkingai veiktų drenažinės ir vandens šalinimo sistemos;

4) medžiai būtų sodinami ne arčiau kaip 5 m nuo statinių, o gėlynai ar krūmai – ne arčiau kaip 2 m;

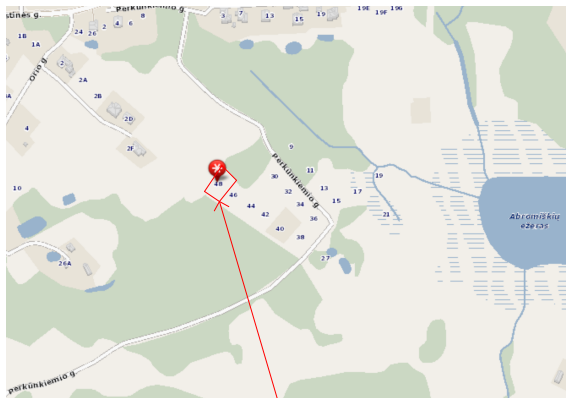
5) neatsirastų skysčių ar dujų požeminiai nutekėjimai ar migracijos, galintys sukelti konstrukcijų koroziją ar sprogimus;

6) nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti. Pastatų patalpose būtina palaikyti normatyvinę temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą.

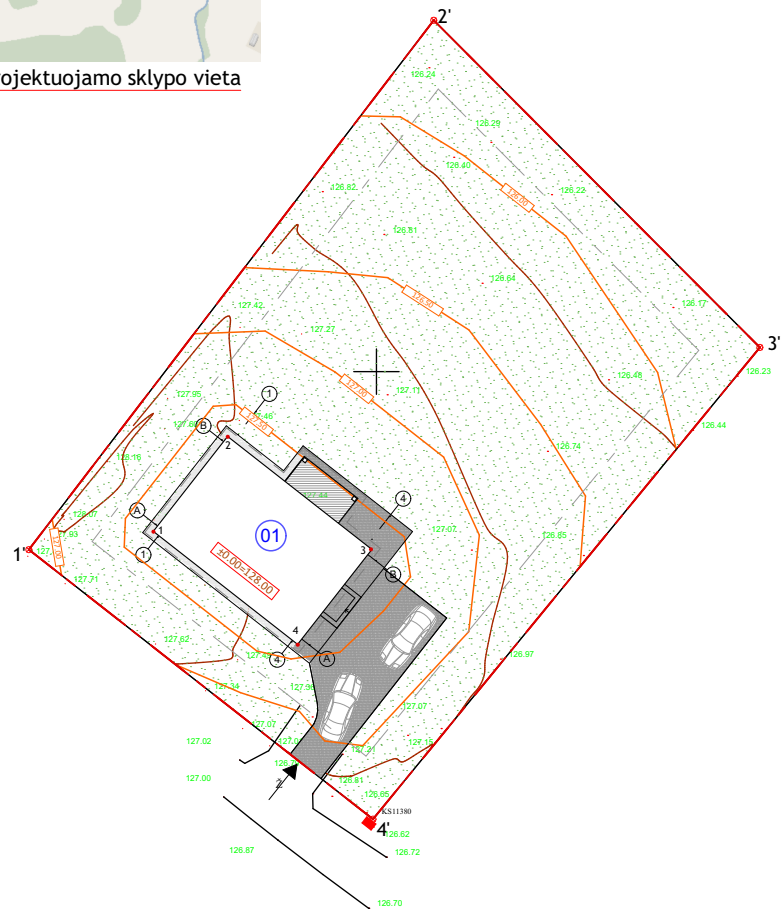
Ekspluatuojant pastatą, neperkrauti perdangos, stogo konstrukcijų, neviršyti 2,0 kN/m² apkrovos dydžio. Susikaupusį sniegą ir vandenį tolygiai ir simetriškai šalinti nuo statinio ir jo konstrukcijų. Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjauant ar išpjauant atskiras dalis, gręžiant ar išmušant angas ar skylės perdangose, denginiuose, santvarose, sijose, kolonose, sienose ir kitose laikančiose konstrukcijose. Eksploatuojant laikančias konstrukcijas, neleidžiama keisti konstrukcijų darbo schemų. Plieninių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama. Plienines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi neleidžiama. Medinės konstrukcijos turi būti sausos, vėdinamos. Statiniai ir jų konstrukcijos turi būti periodiškai apžiūrimos: pavasarį – ištirpus sniegui ir rudenį — iki šildymo sezono pradžios. Būtina nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga elektros, dujotiekio tinklų ar kita inžinerinė įranga.



Žymuo	Lapas	Lapų	Laida
GVN2101-SPP-BD-PP.AR	24	24	0



Projektuojamo sklypo vieta



PAGRINDINIAI TECHNINIAI SKLYPO RODIKLIAI		Pagal STR 2.02.09:2005
Sklypo plotas, m ²	1250	-
Užstatytas sklypo plotas, m ²	129,69	iki 400 m ²
Sklypo užstatymo tankumas	10% (0,1015)	25 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	8% (0,0772)	-
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	2	2
Želdinių užimamas plotas	84%	25%

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI		Projektuojami rodikliai
Bendras plotas, m ²		72,45
Naudingas plotas, m ²		72,45
Užstatytas plotas, m ²		129,69
Pastato tūris, m ³		240,8
Pastato aukštis, m / aukštų skaičius		5,10 / 1

SUTARTINIAI PLANO ŽYMĖJIMAI	
01	Projektuojamas vienbutis gyvenamasis namas
—	Sklypo riba (žemės sklypo kad. nr.: 7910/0007:1139)
1' / 1	Sklypo kampo numeris / Pastato kampo numeris
—	3 metrai nuo sklypo ribos
→	Įvažiavimas į sklypą
▲	Įėjimas į pastatą
—	Išsikišanti stogo konstrukcija
■	Projektuojama kieta danga (betoninės trinkelės - 86 m ²)
■	Projektuojama nuogrinda (14) m ²
■	Projektuojamos terasos vieta (9,5 m ²)
■	Vėja (1 045,382 m ²)

SKLYPO KAMPŲ KOORDINATĖS		
TAŠKAS	X	Y
1'	6071438	545327
2'	6071473	545354
3'	6071452	545375
4'	6071420	545350

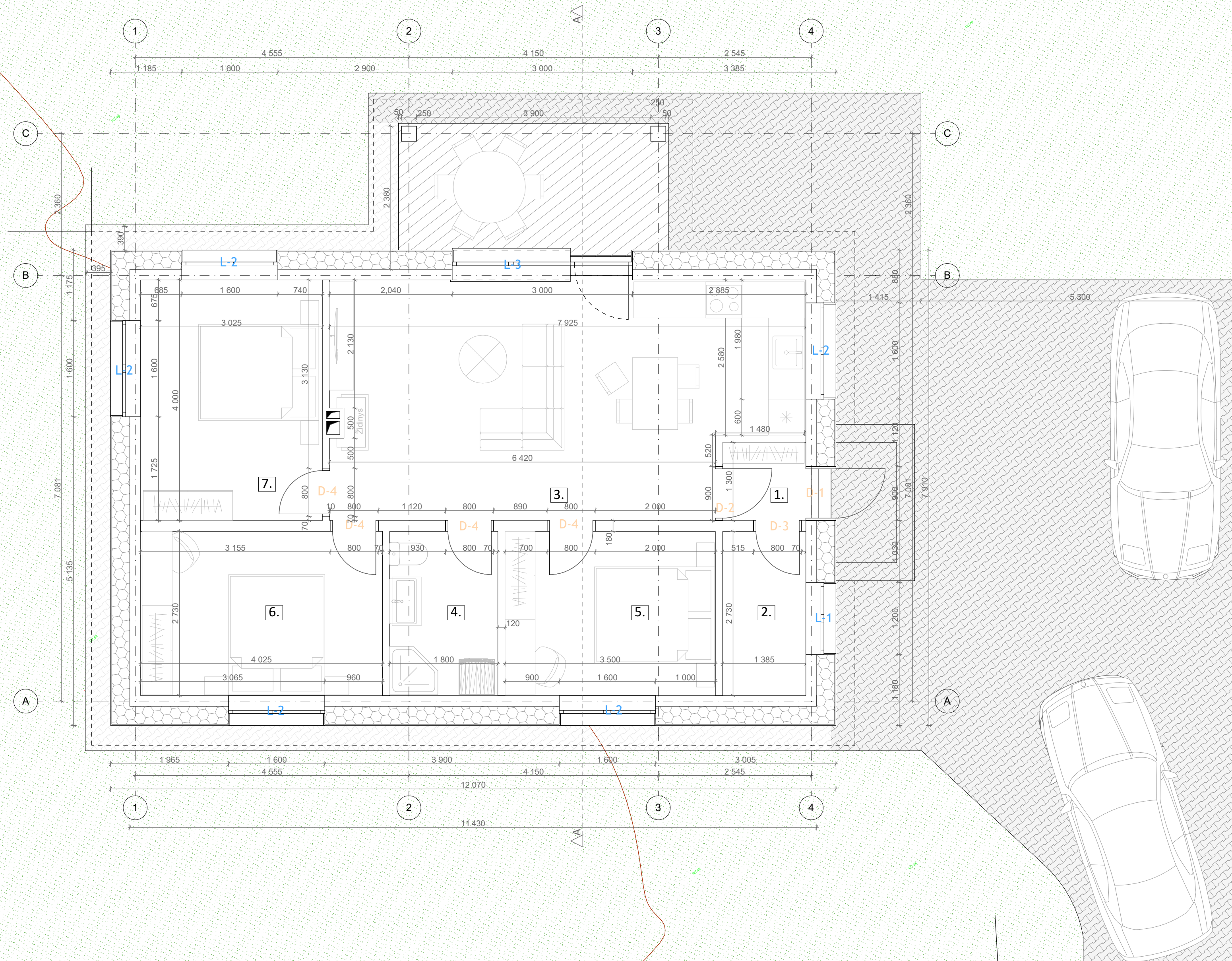
PROJEKTUOJAMO GYVENAMOJO NAMO KAMPŲ KOORDINATĖS		
TAŠKAS	X	Y
1	6071439	545335
2	6071446	545340
3	6071438	545350
4	6071432	545345

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2021 06 30	42:21:392

Tomo Šimkevičiaus Individuali veikla Statybinė - inžinerinė geodezija Draugvės g. 14-2, Elektrėnai tel. +37067067422		Perkūnkiemio g. 20 Abromiškės, Elektrėnų sav.	
V. Pavardė	Data	Brėžinys:	
inž. geodez. Tomas Šimkevičius	2021 05	Topografinis planas	
kval. paž. nr. IGKV-1222	Lapas 1/1		
Užsakovas: Privatus asmuo			

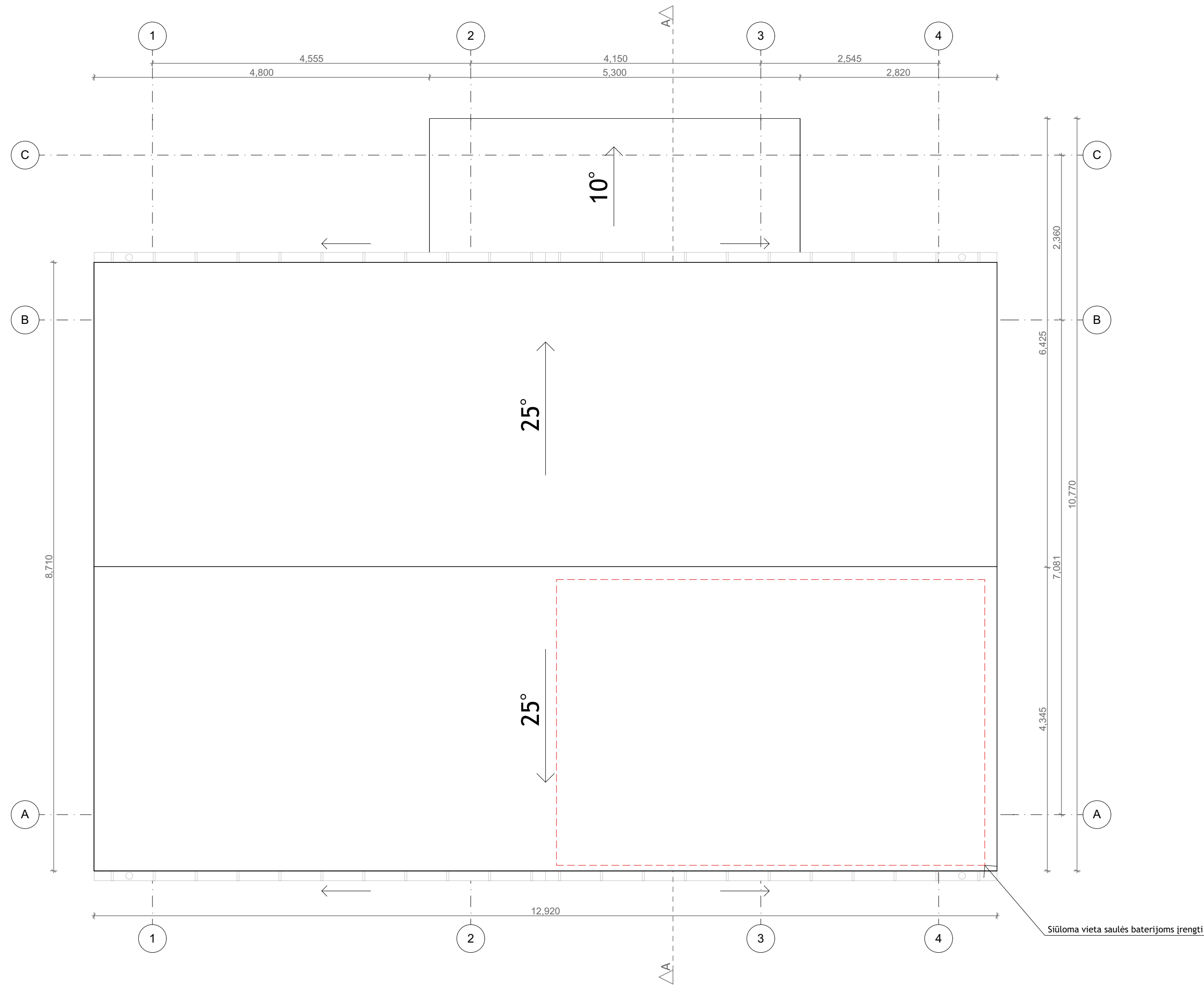


0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PAT. DOK. NR.	IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE., SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS	
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo sutvarkymo planas
			LAI DA 0
			1:500, 1:1
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-BD-PP.SP_01
			LAPAS LAPŲ 1 1



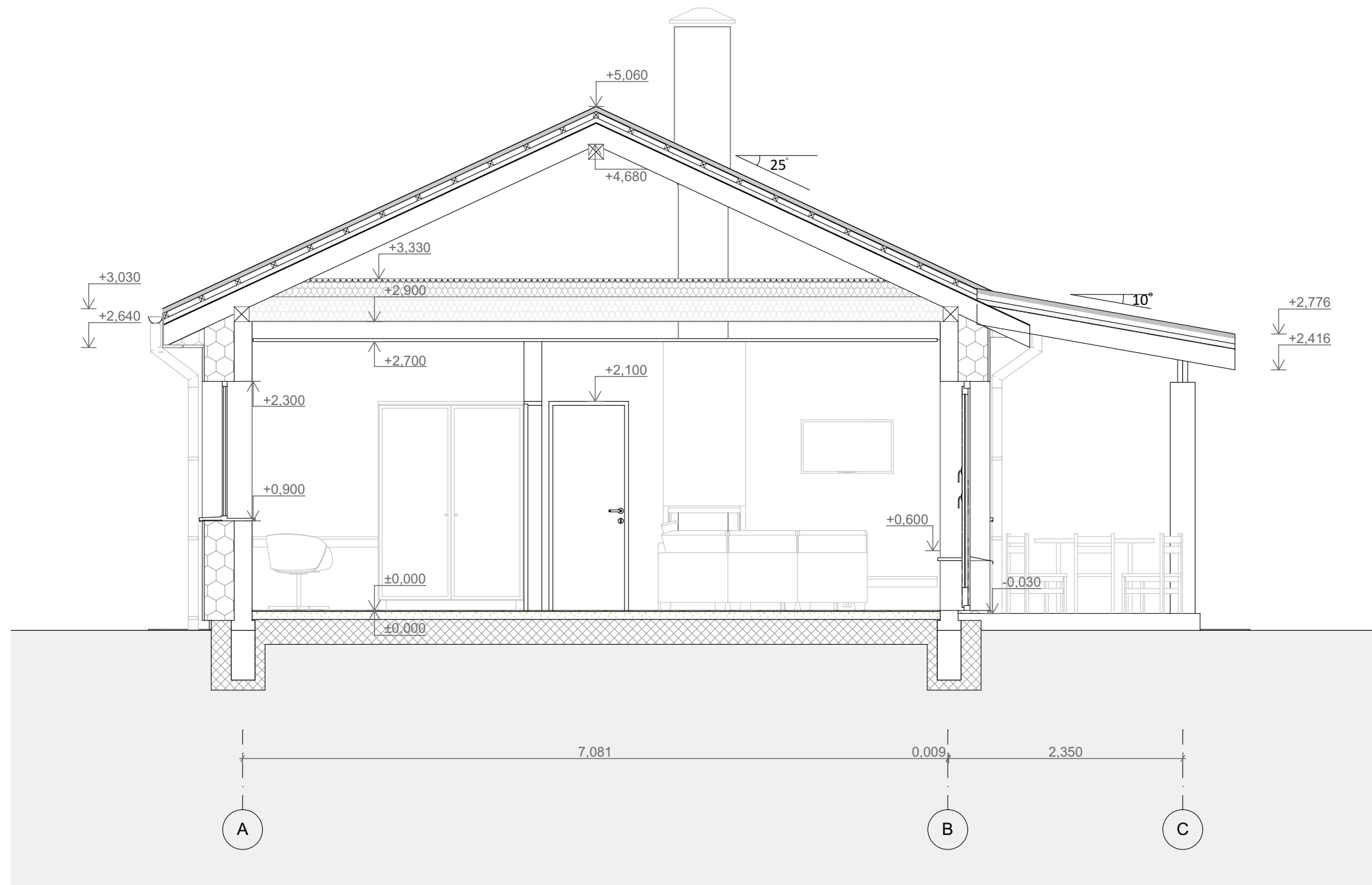
PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
EIL. NR.	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS (m ²)
1.	Tambūras	1,80
2.	Katilinė	3,78
3.	Virtuvė + svetainė	29,38
4.	Vonios kambarys	4,97
5.	Miegamasis 1	9,56
6.	Miegamasis 2	10,99
7.	Miegamasis 3	12,10
		72,58 m ²

0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE. SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pirmo aukšto planas
			LAIDA 0
			1:50, 1:1
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-BD-PP_SA_01
			LAPAS LAPŲ 1 1



PASTABOS:
1. Stogo danga - skarda.

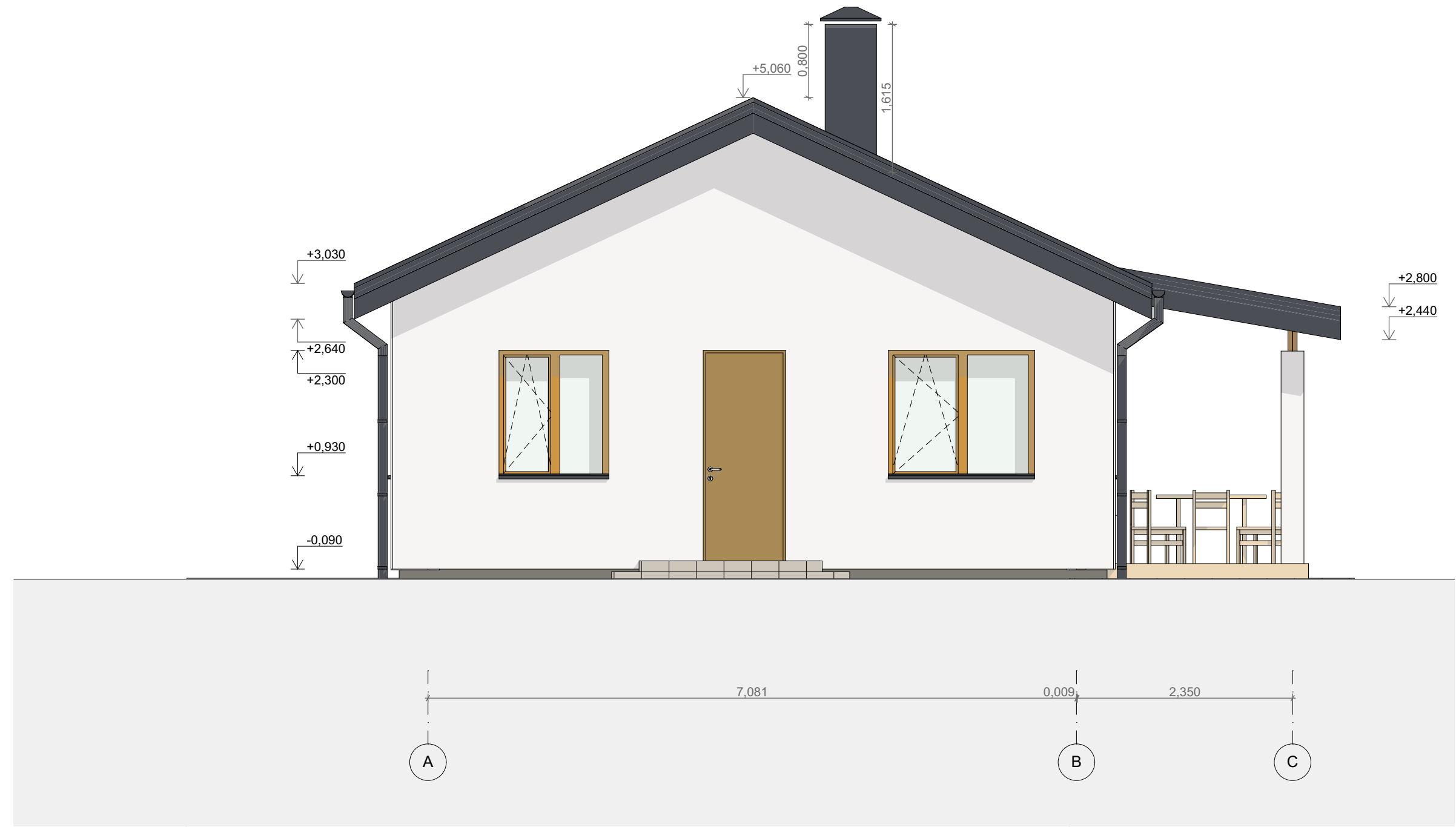
0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE.. SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Stogo planas
			LAI DA 0
			1:50
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-BD-PP.SA_02
			LAPAS LAPŲ 1 1



0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE., SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS	
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato pjūvis A-A	LAIDA 0
			1:50	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkienio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-BD-PP.SA_03	LAPAS LAPŲ 1 1



1.2. Fasadas tarp ašiu 1-4 1:50



1.3. Fasadas tarp ašiu A-C 1:50

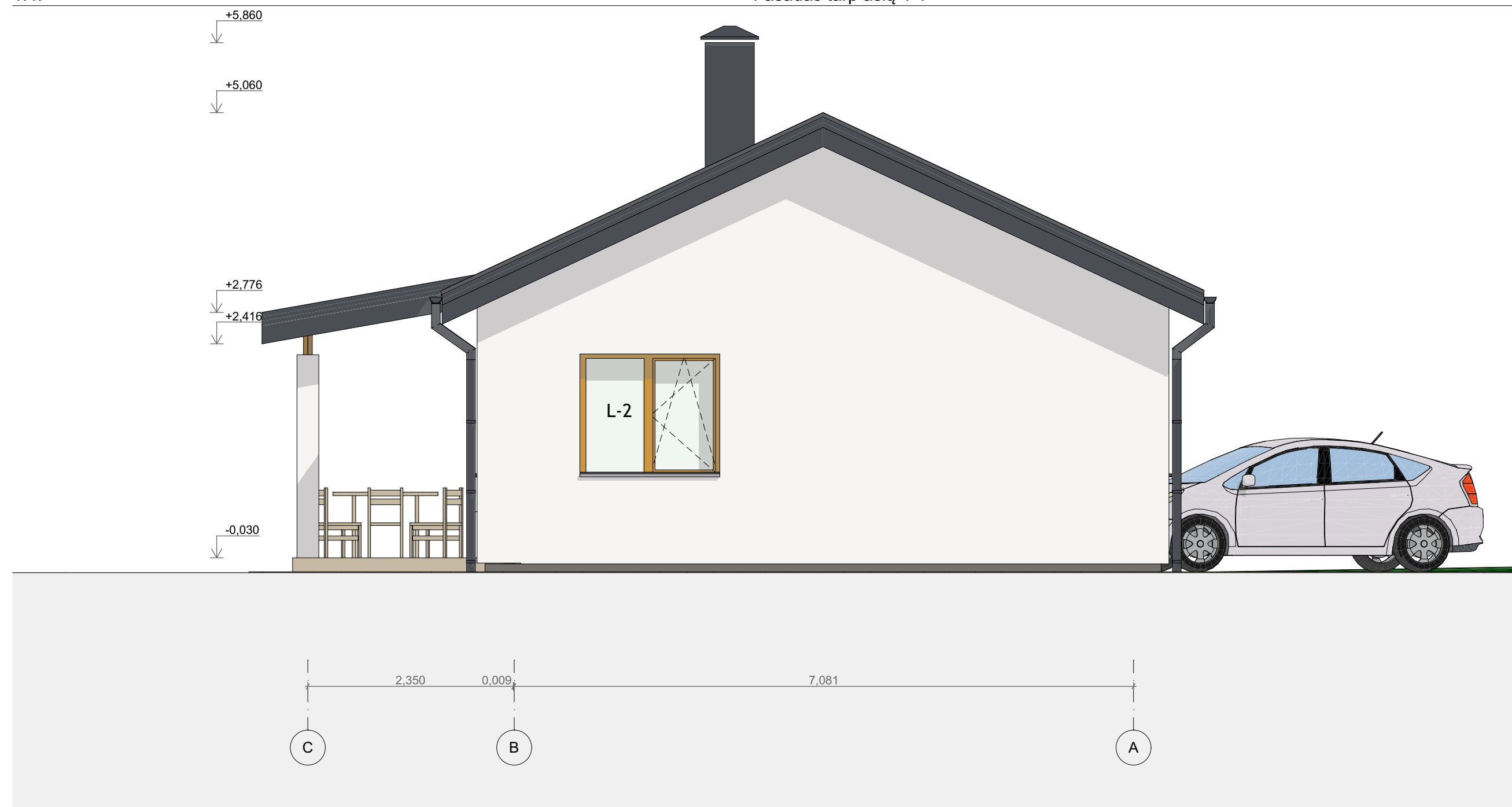
- Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: Kiesiel 18, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis silikatinio tinko charakteristikomis.
- Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: Graphit 12, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis silikatinio tinko charakteristikomis.
- Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: AVAOfkerarba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis silikatinio tinko charakteristikomis.
- Poliesteriu dengta skarda. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: 8001 arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis skardos charakteristikomis.
- Latacai bei lietvamzdžiai. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: Tamsi pilka | RR23, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis skardos charakteristikomis.
- Stogo danga Monterrey FEB. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: Tamsi pilka | RR23, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis stogo dangos charakteristikomis.

- PASTABOS:**
1. Stogo pakalimui naudojami medinės lentos - dažomos/lakuojamos/impregnuojamos auksinio ąžuolo spalva. (RAL 8001)
 2. Bet kokia keičiama spalva turi būti derinama su projekto architektu.
 3. Stogo apskardinimams bei lauko palangėms naudojama poliesteriu dengta skarda, kurios spalva atitinka tokią pačią arba artima spalvai pagal RAL paletę - RAL 7021. Lietvamzdžiams bei lietloviams taip pat numatoma RAL 7023 spalva pagal RAL paletę.
 4. Langų rėmams numatoma auksinio ąžuolo spalva arba artima spalva pagal RAL paletę - RAL 8001.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE.. SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Fasadai tarp ašiu 1-4; A-C
			1:50
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.	DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-BD-PP_SA_04	LAPAS LAPŲ 1 1



1.4. Fasadas tarp ašių 4-1 1:50



1.1. Fasadas tarp ašių C-A 1:50

- Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: Kiesiel 18, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis silikatinio tinko charakteristikomis.
- Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: Graphit 12, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis silikatinio tinko charakteristikomis.
- Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: AVAOkkerarba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis silikatinio tinko charakteristikomis.
- Poliesteriu dengta skarda. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: 8001 arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis skardos charakteristikomis.
- Latakai bei lietvamzdžiai. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: Tamsi pilka | RR23, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis skardos charakteristikomis.
- Stogo danga Monterrey FEB. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: Tamsi pilka | RR23, arba bet koks kitas gamintojas su vienodomis arba ne prastesnėmis stogo dangos charakteristikomis.

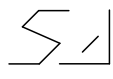
PASTABOS:

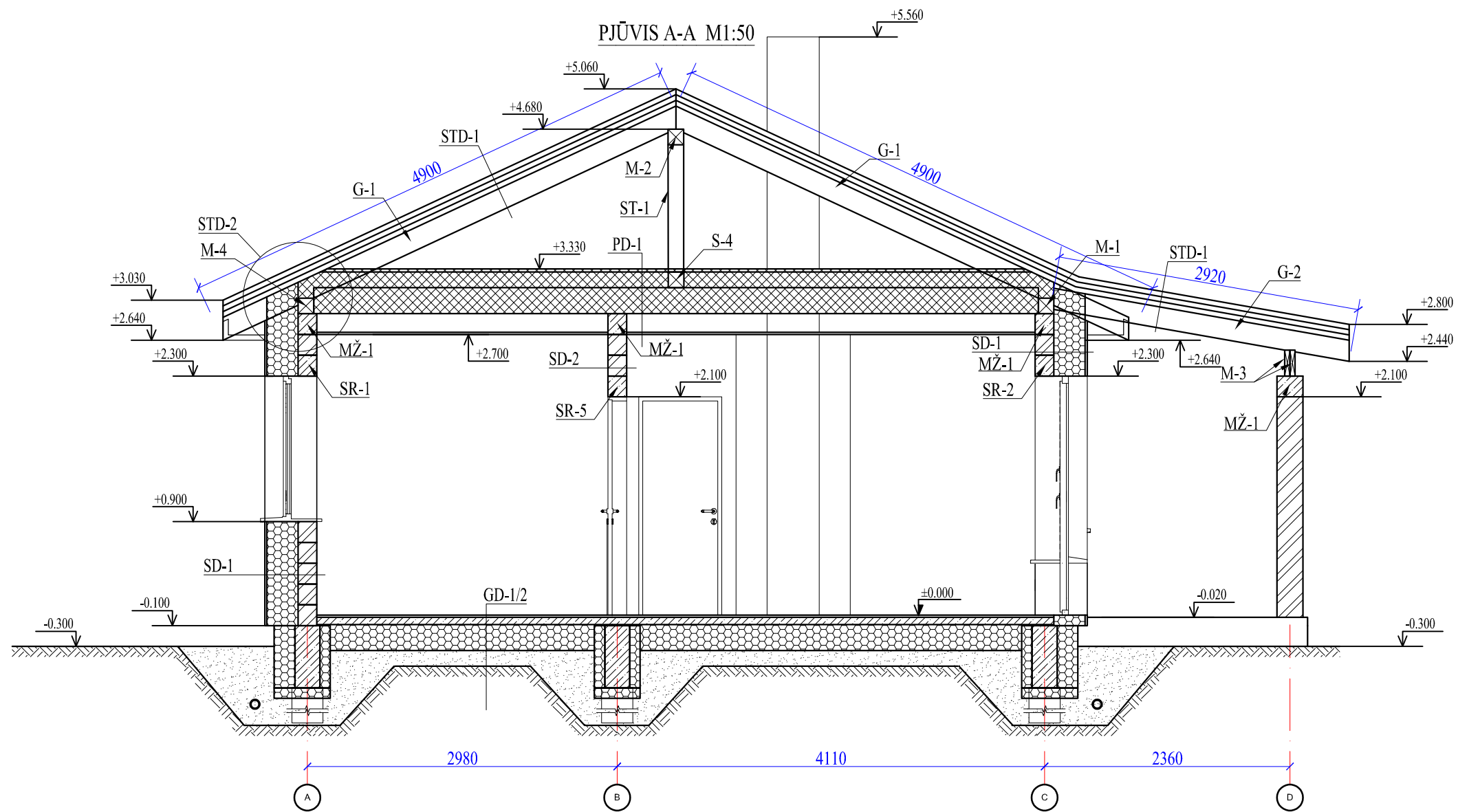
1. Stogo pakalimui naudojami medinės lentos - dažomos/lakuojamos/impregnuojamos auksinio ąžuolo spalva. (RAL 8001)
2. Bet kokia keičiama spalva turi būti derinama su projekto architektu.
3. Stogo apskardinimams bei lauko palangėms naudojama poliesteriu dengta skarda, kurios spalva atitinka tokią pačią arba artima spalvai pagal RAL paletę - RAL 7021. Lietvamzdžiams bei lietloviams taip pat numatoma RAL 7023 spalva pagal RAL paletę.
4. Langų rėmams numatoma auksinio ąžuolo spalva arba artima spalva pagal RAL paletę - RAL 8001.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS
			VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE.. SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			Fasadai tarp ašių 4-1; C-A
			1:50
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO
			GVN2101-SPP-BD-PP_SA_05
			LAPAS LAPŲ
			1 1



-  Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: Kiesiel 18
-  Silikatinis tinkas. Gamintojas: Caparol Color. Spalva: AVA Ocker
-  Poliesteriu dengta skarda. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: 8001
-  Latakai bei lietvamzdžiai. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: Tamsi pilka | RR23
-  Stogo danga Monterrey FEB. Gamintojas: RUUKKI. Spalva: Tamsi pilka | RR23

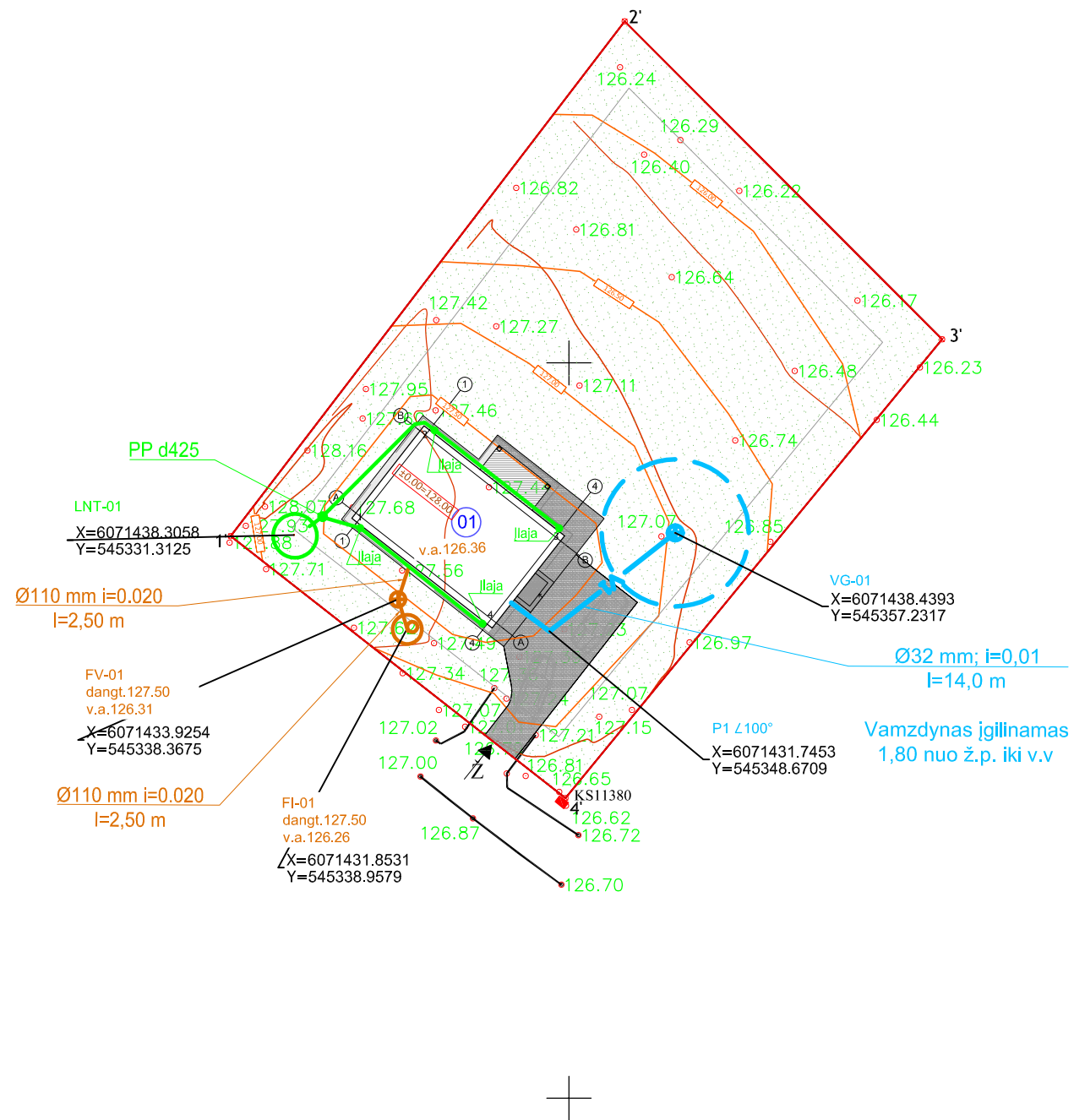
0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE., SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS	
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato vizualizacijos	Laida 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: G. K., Perkūnkienio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-BD-PP.SA_06	LAPAS LAPŲ 1 1



PASTABOS:

1. Grindų detales žr. brėž. SK_13.
2. Sienų detales žr. brėž. SK_14.
3. Stogo ir perdangos detales žr. brėž. SK_16.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS	
011849	PV	Agneška Songinaitė	VIENO BUTO GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE., SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS	
019702	Projektavo	Darius Stonkus	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			PJŪVIS A-A	0
				1:50
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			GVN2101-SPP-SK_12	1 1



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

Projektiniai sprendiniai

- v1 — - Projektuojamas vandentiekis
- F1 — - Projektuojama buitinių nuotekų kanalizacija
- ⊕ VG-01 - Vandens gręžinys
- ⊕ FŠ-01 - Buitinių nuotekų šulinys
- ⊕ FV-01 - Buitinių nuotekų valymo įrenginys
- ⊙ FI-01 - Infiltracijos šulinys
- - - - - - Gręžinio VAZ vandenviečio apsaugos zona R=5,0 m
- L1 — - Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
- ⊙ LNT-01 - Lietaus nuotekų talpa

0	2021	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PAT. DOK. NR.		IV Nr. 1047498, VYTAUTO G. 17, KETURIASDEŠIMT TOTORIŲ K. VILNIAUS R., LT-14120 Mob. tel.: +370 600 60209	PROJEKTO PAVADINIMAS VIENO BUTŲ GYVENAMOJO NAMO PERKŪNKIEMIO G. 48, ABROMIŠKĖSE., SUPAPRASTINTAS STATINIO PROJEKTAS		
011849	PV	Agneška Songinaitė	DOKUMENTO PAVADINIMAS Vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai sklypo plane	LAIDA	
31436	PDV	Andrej Jankovič		0	
				1:500	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Statytojas: () Perkūnkiemio g. 48, Abromiškės, LT-26130, Elektrėnų sav.		DOKUMENTO ŽYMUO GVN2101-SPP-VN_01	LAPAS	LAPŲ
				1	1