

OBJEKTAS: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ
G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN.,
KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS
PROJEKTAS

ADRESAS: BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K.,
KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV.

STATYTOJAS:

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS

STATYBOS RŪŠIS: NAUJA STATYBA

STATINIO PASKIRTIS: GYVENAMOSIOS (VIENO BUTO)

PROJEKTAVIMO STADIJA: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI (PP)

PROJEKTO DALIS: SKLYPO PLANO IR STATINIO
ARCHITEKTŪROS DALIS (SP,SA)

TOMAS: PIRMAS

PROJEKTO ŽYMUO: B24A(2021)-1-PP-SP,SA

PROJEKTO VADOVAS: MINDAUGAS PEKARSKAS (ATESTATO NR.
A2059, 2015M. LAPKRIČIO 24D.)



KAUNAS, 2021

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
SKLYPO PLANO IR ARCHITEKTŪROS DALIS
AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

1.1. Privalomųjų projekto rengimo dokumentų sąrašas

1. Žemės sklypo, kuriame statomas naujas pastatas, nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai (sklypo un. nr. 4400-5655-6520, kad. nr. 5233/0009:1232 Karmėlavos k.v.).
2. Žemės sklypo ribų planas.
3. Geodezinė - topografinė nuotrauka, atlikta žemės sklype ir gretimoje teritorijoje 2020m. 12mėn.
4. Geologiniai grunto tyrimai.
5. Prisijungimo sąlygos ar specialieji reikalavimai.
6. Projektavimo užduotis.

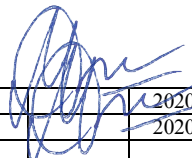
1.2. Pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas

LR įstatymai:

1. LR Statybos įstatymas. 2017-01-01, (išl. 1996-03-19), Nr. I-1240.
2. LR Aplinkos apsaugos įstatymas. 2016-08-01, (išl. 1992-01-21), Nr. I-2223.
3. LR Žemės įstatymas. 2016-06-23, (išl. 1994-04-26), Nr. I-446.
4. LR Teritorijų planavimo įstatymas. 2017-01-01, (išl. 1995-12-12), Nr. I-1120.
5. LR Teritorijų planavimo įstatymo pakeitimo įstatymas. 2016-05-25, (išl. 2013-06-27), Nr. XII-407.
6. LR Atliekų tvarkymo įstatymas. 2016-08-01, (išl. 1998-06-16), Nr. VIII-787

Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

1. STR 1.01.05:2007. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
2. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
3. STR 1.01.04:2015. Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.
4. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
5. STR 1.02.01:2017. Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas.

Atestato Nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiantis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999				Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
A2059	PV	M. PEKARSKAS		2020	Dokumentas: AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
A2059	PDV	M. PEKARSKAS		2020		0	
Etapas: TDP	Statytojas:				Žymuo: B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas 1	Lapų 16

6. STR 1.03.01:2016. Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.
7. STR 1.03.07:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
8. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
9. 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.
10. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
11. STR 1.12.06:2002. Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė.

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

1. STR 2.01.01(1):2005. Esminis statinio reikalavimas (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
2. STR 2.01.01(2):1999. ESR. Gaisrinė sauga.
3. STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
4. STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga.
5. STR 2.01.01(5):2008. ESR. Apsauga nuo triukšmo.
6. STR 2.01.01(6):2008. ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
7. STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
8. STR 2.01.06:2009. Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.
9. STR 2.01.07:2003. Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo.
10. STR 2.01.08:2003. Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas.
11. STR 2.02.09:2005. Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai.
12. STR 2.04.01:2018. Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys.
13. STR 2.05.03:2003. Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
14. STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos.
15. STR 2.05.05:2005. Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas.
16. STR 2.05.06:2005. Aliuminių konstrukcijų projektavimas.
17. STR 2.05.08:2005. Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos.
18. STR 2.05.09:2005. Mūrinių konstrukcijų projektavimas.
19. STR 2.05.13:2004. Statinių konstrukcijos. Grindys.
20. STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai.
21. STR 2.09.02:2005. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.

Respublikos statybos normos, higienos normos, taisyklės ir kt.:

1. RSN 156-94. Statybinė klimatologija.
2. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2010-07-27, Nr. 1-223.
3. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2010-12-07, Nr. 1-338.
4. Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės. 2011-02-22, Nr. 1-64.
5. DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje. 2000-12-22, Nr. 346.
6. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. 2006-12-29, Nr. D1-637.
7. HN 33:2011. Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
8. HN 69:2003. Šilumos komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose.
9. HN 98:2000. Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai.
10. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai. 2003-04-24, Nr. 501.
11. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2009-05-22, Nr. 1-168.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	16	0

2. PROJEKTO PAŽINTINIAI DUOMENYS

2.1 Žemės sklypai ir teisės į juos:

- **Sklypo adresas:** Biruliškių g. 24A, Ramučių k., Karmėlavos sen., Kauno raj. sav.
- **Žemės sklypo unikalus Nr.:** 4400-5655-6520
- **Žemės sklypo kadastrinis Nr.:** 5233/0009:1232 Karmėlavos k.v.
- **Pagrindinė naudojimo paskirtis:** Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.
- **Žemės sklypo plotas:** 0,0806 ha
 - **Užstatyta teritorija:** 0,0806 ha
- **Žemės ūkio naudmenų našumo balas:** 41.3
- **Matavimų tipas:** Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus.
- **Nuosavybės teise priklauso:** J.M.
- **Kitos daiktinės teisės:** Nėra.
- **Juridiniai faktai:** Asmeninė nuosavybė.
- **Specialiosios naudojimo sąlygos:** Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis). 9,00m². Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonos (III skyrius, šeštasis skirsnis). 6,00m². Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis). 317,0m². Aerodromų apsaugos zonos (III skyrius, pirmasis skirsnis). 806,00m². Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis). 39,00m².

2.2 Projekto duomenys:

- **Statytojas (užsakovas):** J.M.
- **Statinio (komplekso) pavadinimas:** Vienbučio gyvenamojo namo, Biruliškių g. 24A, Ramučių k., Karmėlavos sen., Kauno raj. sav., naujos statybos projektas.
- **Adresas:** Biruliškių g. 24A, Ramučių k., Karmėlavos sen., Kauno raj. sav.
- **Statybos rūšis.** Vadovaujantis STR 1.01.08:2002, p. V, statybos rūšis yra nauja statinio statyba.
- **Statinio paskirtis.** Gyvenamoji (vieno buto pastatas) (pagal STR 1.01.03:2017 antro skirsnio 6.1 punktą).
- **Statinio kategorija.** *Neypeatingas*, pagal STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
- **Projektuotojas.** Techninį darbo projektą rengia Mindaugas Pekarskas veikiantis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999. Projekto vadovas yra architektas Mindaugas Pekarskas (atestato nr. A2059, 2015m. Lapkričio 24d.).
- **Projekto rengimo pagrindas.** Žemės sklypo, kuriame statomas naujas pastatas, nuosavybės teisę patvirtinantys dokumentai (sklypo un. nr. 4400-5655-6520, kad. nr. 5233/0009:1232 Karmėlavos k.v.). Žemės sklypo ribų planas. Geodezinė - topografinė nuotrauka, atlikta žemės sklype ir gretimoje teritorijoje 2020m. 12mėn. Geologiniai grunto tyrimai. Prisijungimo sąlygos ar specialieji reikalavimai. Projektavimo užduotis. Techninis darbo projektas parengtas laikantis LR įstatymų, statybos techninių reglamentų, normų ir taisyklių, priešgaisrinių, sanitarinių, aplinkosauginių ir ekologinių reikalavimų, užsakovo programos ir nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.
- **Projektavimo etapai (stadijos).** Projektavimo darbai vykdomi vienu etapu – parengiamas techninis darbo projektas. Jo sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.05.06:2010 “Statinio projektavimas” nurodymus.
- **Statinio gyvavimo trukmė.** (pagal STR 1.12.05.2010) - 100 metų.

3. TRUMPAS STATYBOS ESAMOS PADĖTIES APIBŪDINIMAS

- **Geografinė vieta.** Sklypas yra Ramučių kaime, Karmėlavos seniūnijoje, Kauno rajone. Sklypas yra ~200 metrų atstumu į pietryčius nuo plento Kaunas - Jonava. Sklypas yra anksčiau susiformavusiame mažaaukščių gyvenamųjų namų kvartale. Įvažiavimas į sklypą yra iš pietryčių

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	16	0

pusės, Biruliškių gatvės. Kaimyniniai sklypai šiuo metu apstatyti mažaaukščius gyvenamaisiais namais su pagalbinio ūkio paskirties pastatais.

- **Žemės reljefas.** Sklypo reljefas yra lygus, keičiasi labai nežymiai, vidutinė sklypo altitudė - +75.60m

- **Esami želdiniai.** Nėra jokių.

- **Esami pastatai ir teritorijos įrenginiai.** Nėra jokių.

- **Esami lauko inžineriniai tinklai.** Į sklypą yra atvesti vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai. Palei sklypo pietrytinę ribą, Biruliškių gatvėje, praeina elektros, dujų, telefono, tinklai

- **Esami vandens telkiniai sklype.** Nėra.

- **Esami kultūros paveldo ir istoriniai paminklai.** Nėra jokių kultūros paveldo objektų ar apsaugos zonų.

- **Gatvių ir kelių tinklas.** Į sklypą patenkama iš pietrytinės pusės, nuo Biruliškių gatvės.

- **Geologinės sąlygos.** 1. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta vieta yra Pabaltijo žemumų srityje, Neries žemupio plynaukštės rajone, Pravieniškių agraduotos moreninės lygumos mikrorajone. Reljefo tipas – technogeninis.

2. Geologinį pjūvį sudaro technogeniniai dariniai (t IV) - smėlingas molis ir žvyringas smėlis; kraštinių darinių glacialinės nuogulos – gt III bl - žvyringas molingas smėlis; glacialinės nuogulos (g III bl) - žvyringas molingas smėlis. Šiaurės rytų sklypo pusėje vyrauja iki 2,6 m silpnas technogeninis gruntas su organiką (smėlingas molis), giliau – vidutinio stiprumo, stiprūs ir labai stiprūs gruntai. Pietvakarių sklypo pusėje vyrauja iki 1,4 m silpnas technogeninis gruntas (žvyringas smėlis), giliau - vidutinio stiprumo, stiprūs ir labai stiprūs gruntai.

3. Tyrimo metu gruntinis vanduo sutiktas 4,4 m (abs a. 71,2) gylyje. Vanduo gali turėti ryšį su šiaurės vakarų pusėje esančiais melioracijos kanalais (abs. a. 69,2 – 73,7). Prognozinis lygis – 3,4 m nuo žemės paviršiaus.

4. Geotechniniu požiūriu pagal STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ 2 priedą inžinerinės geologinės sąlygos yra sudėtingos dėl visame tyrinėtame plote slūgsančių didelio storio technogeninių gruntų.

5. Sutiktų gruntų pagrindinių fizikinių mechaninių savybių rodikliai, pateikti suvestinėje lentelėje (6 tekstinis priedas). Jie taikytini su sąlyga, jeigu statybos metu gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo, išmirkymo, išdžiūvimo ir sušaldymo.

Pagal geologines sąlygas pastatui projektuojami grėžtiniai poliniai pamatai.

4. SKLYPO PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

4.1 Sklypo statybai paruošimo sprendinių aprašymas

- **Projektuojami statiniai.**

Projektuojama šių statinių statyba:

- Vienbutis gyvenamasis namas (nauja statyba) - neypatingas.

- Kiemo aikštelė su trinkelėmis danga - nesudėtingas II gr.

- Vandentiekio, buitinių nuotekų, elektros tinklai - nesudėtingi I gr.

- **Pastatų nugriovimas.** Nėra.

- **Inžinerinių tinklų ir įrenginių iškėlimas.** Nėra.

- **Medžių ir krūmų iškirtimas.** Nėra.

- **Privažiavimo kelių įrengimas.** Į sklypą patenkama iš pietrytinės pusės, nuo Biruliškių gatvės, pravažiavimu tarp sklypų. Numatoma įrengti pravažiavimą nuo gatvės iki prie namo esančios automobilių stovėjimo aikštelės.

4.2 Statinių altitudžių parinkimo pagrindimas

- **Pastato pirmo aukšto grindų lygio parinkimo principai.** Naujai statomo pastato pirmo aukšto grindų altitudė ± 0.00 parenkama lygi 76,10 globaliai altitūdei. Grindys nuo žemės bus pakilusios apie 30cm.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	16	0

4.3 Teritorijos apželdinimo, aplinkotvarkos sprendiniai

Teritorijos apželdinimo sprendiniai. Aplink namą, neužstatytose ir dangomis nepadengtose dalyse numatoma apželdinti vejos danga. Taip pat numatoma sodinti žemaūgius vaismedžius ir vaiskrūmius, dekoratyvinius augalus.

4.4 Sklypo aptvėrimo, teritorijos apsaugos sprendiniai

Sklypo aptvėrimo sprendiniai. Aptvėrimas šiuo projektu nenumatomas. Sklypas yra aptvertas.

4.5 Išorinio ir vidaus transporto judėjimo ir stovėjimo sprendiniai

Autotransporto stovėjimo sprendiniai. Iš viso sklype numatomos dvi automobilių vietos. Automobilių skaičius parenkamas vadovaujantis pagal STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai. Gyvenamojo namo naudingas plotas yra 119,11m², todėl pagal skaičiavimus numatomi du automobiliai (2 automobiliai nuo 140m² naudingo pastato ploto bei po vieną automobilį kiekvienam 35m² ploto padidėjimui).

4.6 Teritorijos gaisrinė sauga ir gaisrų gesinimas

Gaisriniai atstumai tarp statinių. Naujai projektuojamo gyvenamojo namo ugniai atsparumas - II laipsnio. Artimiausias pastatas (pagalbinio ūkio, III laipsnio) yra į šiaurės vakarus, nutolęs 3,85m atstumu. Numatoma ugniasienė pastato šiaurinėje sienoje (C ašyje) REI60. Kitas artimiausias statinys (pagalbinio ūkio, II laipsnio) yra į pietryčius, 12,13m atstumu. Ten norminis priešgaisrinis atstumas išlaikomas (min. 8m).

Vandens paėmimo vietos gaisrų gesinimui. Išorės gaisrų gesinimui bus panaudojamas vanduo iš gaisrinio hidranto, esančio gatvėje šalia sklypo, mažiau nei 200m atstumu nuo projektuojamo namo.

Gaisrinės automobilių privažiavimas. Kieme, priešais pastatą numatoma 12x12m apsisukimo aikštelė gaisrinės automobiliams, nes viršijamas 25m atstumas nuo Biruliškių gatvės iki projektuojamo namo.

4.7. Sklypo inžinerinių tinklų tiesimo ir išdėstymo sprendiniai

Vandentiekio tinklai. Vandentiekio tinklai prisijungiami prie sklype atvestų vandentiekio tinklų, vadovaujantis pagal UAB "Giraitės Vandenys" išduotas prisijungimo sąlygas Nr. STS-1327, 2020-11-09.

Buitinių nuotekų tinklai. Buitinių nuotekų tinklai prisijungiami prie sklype atvestų vandentiekio tinklų, vadovaujantis pagal UAB "Giraitės Vandenys" išduotas prisijungimo sąlygas Nr. STS-1327, 2020-11-09.

Šilumos tiekimo tinklai. Pastate numatomas šildymas šilumos siurbliu.

Elektros tinklai. Numatomas elektros pajungimas nuo AB "ESO" komercinės elektros apskaitos spintos, atskiru projektu numatomos prie sklypo ribos.

Ryšių tinklai. Nėra. Numatomas bevielės ryšys name.

Dujotiekio tinklai. Nėra.

Lietaus tinklai: Lietaus nuotekos nuo stogų surenkamos į požemines talpas ir panaudojamos vejos laistymui. Lietaus vanduo nebus nuleidžiamas į gretimą sklypus, jokie trečiųjų asmenų interesai nebus pažeisti.

Drenažo tinklai: Nėra.

4.8 Sklypo planavimo sprendiniai

Ramučių kaime, Karmėlavos seniūnijoje, Kauno rajone. Sklypas yra ~200 metrų atstumu į pietryčius nuo plento Kaunas - Jonava. Sklypas yra anksčiau susiformavusiame mažaaukščių gyvenamųjų namų kvartale. Įvažiavimas į sklypą yra iš pietryčių pusės, Biruliškių gatvės. Kaimyniniai sklypai šiuo metu apstatyti mažaaukščius gyvenamaisiais namais su pagalbinio ūkio paskirties pastatais.

Sklypas yra stačiakampio formos, lygiagrečiai išsidėstęs Biruliškių gatvei su pailgu siauru pravažiavimu iki gatvės. Sklypo matmenys apie 24 x 25 m. Sklypo reljefas yra lygus, keičiasi labai nežymiai, vidutinė altitudė - apie 75,60m.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	16	0

Sklype projektuojamas vienbutis gyvenamasis namas. Pastatas pozicionuojamas sklypo šiaurinėje dalyje. Pastatas pozicionuojamas laikantis minimalių norminių atstumų iki sklypo ribų. Pastato orientacija išlaiko lygiagretumą su sklypo ribomis.

Prie pastato privažiuojama nuo kelio ateinančiu siauru pravažiuoju. Patekus į sklypą, šalia įėjimo į namą numatomas automobilių parkavimas. Kieme, priešais pastatą numatoma 12x12m apsisukimo aikštelė gaisrinės automobiliams, nes viršijamas 25m atstumas nuo Biruliškių gatvės iki projektuojamo namo. Rekreacinis kiemas apželdintas veja numatomas sklypo vakarinėje bei rytinėje pusėse.

Prie projektuojamo namo numatoma trinkelė aikštelė automobiliams, takai apeiti aplink pastatą. Aplink namą, kur neįrengiamos dangos, numatoma apželdinti vejos danga. Ateityje planuojama sodinti žemaūgius vaiskrūmius, vaismedžius, dekoratyvinius augalus, o kietomis dangomis nesutvirtintą ir neužstatytą plotą apželdinti veja. Sklypas aptvertas.

5. PROJEKTUOJAMO PASTATO APIBŪDINIMAS, IŠPLANAVIMAS

Suprojektuotas vieno aukšto namas su dvišlaičiu stogu. Pastato planas stačiakampio formos, su stačiu, 35° šlaitiniu stogu. Pastato architektūra klasikinio tipo. Namų sienos mūrinės, apšiltintos su polistireninio putplasčio termoizoliacija su struktūrinio tinko apdaila. Stogas šlaitinis, medinių konstrukcijų, dalinai apšiltintas (virš svetainės) su klasikinio profilio skardos danga. Pastatas su apšiltinta perdanga, o virš jos neeksploatuojama ir šalta pastogės erdvė, kurioje nenumatomos patalpos. Perdangos konstrukcijos - medinis karkasas su mineralinės vatos termoizoliacija. Pastato pamatai monolitiniai poliniai su pamatine sija. Langai plastikiniai. Pastatas be garažo. Rūsiai pastate neprojektuojami. Pastatas skirtas gyventi vienai šeimai.

Įėjimas į pastatą yra prie nuo automobilių stovėjimo vietos, iš pietrytinės pusės. Įėjimas į pastatą apsaugotas nuo kritulių, įtrauktas. Įėjus patenkama į tambūrą, po to koridorių ir bendrą erdvę su virtuve su valgomuoju bei svetaine. Svetainė turi vitrininius langus į rekreacinį kiemą ir terasą. Terasa įrengiama po bendru namo stogu. Toliau koridoriumi galima patekti į tris kambarius ir vonios kambarį. Iš pagrindinio miegamojo galima patekti į atskirą vonios kambarį ir drabužinę. Iš virtuvės numatomas patekimas į katilinės - skalbyklos patalpą, joje numatomas šilumos siurblys oras - vanduo, vandentiekio įvadas ir boileris. Pastato stogas/perdanga, sienos, grindys ir pamatai apšiltinti. Kambariuose įrengiamos pakabinamos lubos.

Pastato gabaritai plane (pagal sienų išorinį kontūrą) yra 19,2x9,5m. Pastato aukštis nuo pirmo aukšto grindų iki aukščiausio stogo kraigo yra 7,03m, nuo žemės paviršiaus – 7,33m. Perdangos apačia yra 2,90m aukštyje virš pirmo aukšto grindų nulinės altitudės. Kambarių aukštis numatomas apie 2,70m.

Pastato projektiniai sprendiniai turi padėti išvengti nelaimingų atsitikimų ir smurto ir vandalizmo namo gyventojų atžvilgiu (tvora aplink sklypą, stogelis virš įėjimo, įėjimų apšvietimas, prieigų apžvelgiamumas iš pastato vidaus, patikimos langų, durų konstrukcijos ir spygnos, apsauginė ir gaisrinė signalizacija ir kt.).

6. PASTATO KONSTRUKCIJOS, APDAILA IR INŽINERINIAI SPRENDIMAI

6.1 Pamatai

Pastato pagrindinės krūvį laikančios konstrukcijos yra monolitiniai rostverkai ant monolitinių gręžtinių polių. Gręžtiniai pamatų diametras – 250mm, ilgis – 3,0m. Rostverko aukštis – 500mm, plotis – 250mm. Rostverko viršaus altitudė -0,12m. Poliams ir rostverkams naudojamas C20/25 stiprumo klasės betonas. Pamatų armavimą žiūrėti konstrukciniuose brėžiniuose. Pamatai apšiltinami 250 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS100 iš priekio, bei 150mm storio polistireniniu putplasčiu EPS100 iš apačios ir vidaus. Matoma cokolinė pamato dalis armuojama ir tinkuojama struktūriniu tinku pagal detalę CD-1.

6.2 Sienos, pertvaros

Laikančiosios išorinės bei vidinės sienos – iš 188-200mm keraminių blokelių mūro. Mūro kampai ir susikirtimai armuojami 5 Bp1 vielos tinklais kas trečia mūro blokelių eilė.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	16	0

Pirma eilė blokelių mūrijama ant pamato prieš tai įrengus du sluoksnius bituminės hidroizoliacijos.

Sąramos monolitinės, betonuojant šias vietoje. Pastato išmūrytos sienos, visu perimetru apjuosiamos gelžbetoniniu žiedu.

Ant išorinių sienų įrengiamas polistireninio putplasčio EPS70N (300mm storio) apšiltinimas su struktūrinio tinko apdaila ar klijuojamų klinkerio plytelių apdaila. Smeigės naudojamos plastikinės, kad sumažinti šilumos nuostolius. Fasadų spalvas ir sudalinius žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Vidinės pertvarinės sienos - mūrijamos iš lengvų pertvarinių blokelių arba įrengiamos karkasinės gipso kartono (pagal detalę VS-1). Kadangi mūrinėms pertvaroms nenumatomi atskiri pamatai, betonuojant grindis numatoma išilgai pertvarų įbetonuoti 12mm plieninių armatūros strypų.

Siena tarp šaltos palėpės ir šiltos aukštos svetainės erdvės, šiltinama kaip lauko siena, iš palėpės pusės.

Mūro sienų nukrypimai nuo projektinių dydžių neturi viršyti leistinų.

Labai svarbu užtikrinti pastato sandarumą spec. juostomis, kurios yra nelaidžios garui, šias įrengiant iš vidaus: sienų vidiniuose kampuose, tarp sienų ir langų rėmų, apšiltinto stogo, pamato (rostverko). Privalu tikrinti pastato sandarumą, ar yra tenkinami A++ klasei keliami reikalavimai prieš įrengiant vidaus apdailą.

6.3 Perdanga ir stogas

Pastatas yra vieno aukšto, su karkasine medine apšiltinta perdanga ir dalinai apšiltintu šlaitiniu stogu. Stogas virš perdangos ir ten susidaranti palėpės yra nešiltinamas. Stogas virš aukštos svetainės erdvės numatomas šiltinti. Siena tarp šaltos palėpės ir šiltos aukštos svetainės erdvės, šiltinama kaip lauko siena, iš palėpės pusės. Perdanga įrengiama karkasinė iš 200(h)x50mm medinių sijų, dėstomų kas 60cm. Atramoms panaudojamos išmūrytos sienos, įrengtos medinės ar metalinės sijos. Sijų galai atremiami į paliktas kiaurymes mūrinėse sienose. Koncentruotos apkrovos sijų atrėmimo vietose, išbetonuoti monolitines pagalves. Perdanga įrengiama pagal detalę MP-1. Tarp perdangos sijų įrengiama 200mm storio mineralinės vatos termoizoliacija. Po perdanga įrengiama garo izoliacinė plėvelė. Tada po medinėmis sijomis įrengiami mediniai gulekšniai 50x50mm, kas 60cm, tarpus užpildant 50mm mineraline vata. Galiausiai įrengiamos pakabinamos gipso kartono lubos ant metalinio karkaso. Virš lubų išvedžiojamos komunikacijos. Virš perdangos įrengiamas dar papildomas 300mm storio mineralinės vatos termoizoliacijos sluoksnis ir difuzinė plėvelė ant viršaus. Viso apšiltinimo sluoksnio storis 550mm.

Pastatų stogo konstrukcijos įrengiamos iš medžio konstrukcijų, naudojant pirmos rūšies spygliuočių veislės medieną, išdžiovintą iki 20% santykinės drėgmės. Namų gegnėms naudojama 60x250(h)mm medienos tašai, dėstomi kas 600mm. Mūrlotams naudojami 150x150mm tašai. Po mūrlotu, virš išmūrytų sienų įrengiama monolitinė aprišimo sija (gelžbetoninis žiedas). Mūrlotas prie betoninio žiedo tvirtinamas ne rečiau kaip 1,0 m inkarais iš įsriegto cinkuoto M12 strypo. Po mūrlotu klojamas 1 sl. ritininės hidroizoliacijos. Gegnės inkaruojamos prie mūrloto tvirtinimo detalėmis. Stogas nuo apšiltintos sienos neiškišamas (sutapdinamas), todėl įrenginėjant stogą, įvertinti būsimo apšiltinimo storį. Stogo grebėstavimą atlikti pagal stogo dangos tipą ir firmos, tiekiančios stogo dangą, reikalavimus. Stogo danga – klasikinio (lygaus) profilio skarda. Stogo kraigas, galai, vėjalentės apskardinami. Virš gegnės įrengiamas vėdinamas tarpas tarp stogo dangos ir difuzinės plėvelės. Difuzinė plėvelė užleidžiama į lietvamzdžius. Lietaus nuvedimo sistemos išorinės: lietvamzdžiai ir lietloviai. Skardos spalvas žiūrėti fasadų brėžiniuose. Stogo įrengimo sprendinius žiūrėti stogo plane ir gegnių plane. Stogas virš aukštos svetainės erdvės apšiltinamas. Stogas šiltinamas viso 550mm storio mineralinės vatos sluoksniu. Dalis mineralinės vatos įspraudžiama tarp gegnių, šniūruojama. Likusi dalis termoizoliacijos dalis pakabinama po gegnėmis, panaudojant spec. pakabas ar karkasą. Galiausiai įrengiama garo izoliacinė plėvelė ir įrengiamos pakabinamos gipso kartono lubos ant metalinio karkaso. Virš lubų išvedžiojamos komunikacijos.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	16	0

6.4 Grindys

Grindys pagal detalę GR-1 įrengiamos ant nejudinto grunto iškasto iki tinkamo lygio. Toliau ruošiamas 200mm storio sutankinto smėlio 0/4 sluoksnis (sut. koef. $k=0,97$, $E_{v2} \geq 60\text{MPa}$). Toliau dedamas 300mm polistireninio putplasčio EPS100 sluoksnis. Ant jo įrengiama hidroizoliacija. Ant hidroizoliacijos įrengiamas 70mm storio armuotas betono sluoksnis su grininio šildymo vamzdeliais ant kurio dedama grindų danga (klijuojamos akmens masės plytelės arba klojamas parketas su paklotu). Drėgnoms patalpoms papildomai įrengiama teptinė hidroizoliacija ant armuoto betono sluoksnio. Visi komunikaciniai vamzdynai ir laidynai įrengiami betono sluoksnyje. Apatiniai kanalizacijos vamzdžiai įrengiami žvyro sluoksnyje.

6.5 Lauko apdaila

Ant apšiltintų fasadų įrengiama struktūrinio tinko apdaila ant armuoto skiedinio sluoksnio su tinkleliu. Tinkas smulkiagrūdis, su spalva, užtrinamas ant įrengto armuoto sluoksnio su tinkleliu. Vietomis fasadas aptaisomas klijuojamomis klinkerio plytelėmis. Cokolis taip pat tinkuojamas struktūriniu tinku. Palangės skardinamos. Fasadų spalvas ir sudalinius žiūrėti fasadų brėžiniuose. Stogo karnizai ir galai - skardinami. Pastato architektūra klasikinio tipo su stačiu dvišlaičiu stogu.

6.7 Vidaus apdaila

Visos mūrinės vidaus sienos yra tinkuojamos, prieš tai ant sienų išvedžiojus elektros ir ryšių laidus, paruošus santechniką, kanalizaciją ir šildymą. Sienų apdaila gali būti įvairi: glaistomos ir dažomos, klijuojamos tapetais, klijuojamos keraminėmis plytelėmis ir t.t. Pastate visos lubos taip pat iš gipso kartono, pakabinamos ant metalinio karkaso, apie 7-10cm nuo perdangos ar stogo apačios. Virš lubų vedžiojamos reikiamos komunikacijos. Elektros laidai, kabinami prie medinių perdangos konstrukcijų turi būti įtraukti į specialius priešgaisrinius vamzdelius. Lubos glaistomos ir dažomos. Grindys parketo arba akmens masės plytelių, parenkamos pagal patalpos paskirtį. Vidaus apdailą užsakovas parenka pats arba rengia atskirą interjero projektą.

6.8 Langai, vitrinos ir durys

Langai ir vitrinos plastikiniiais rėmais, trijų dvigubo stiklo paketo su selektyviniu stiklu išorėje. Langai ir vitrinos varstomi pagal poreikį. Vitrinose projektuojamos balkoninio tipo durys išėjimui į lauko terasą. Lauko durys projektuojamos irgi iš plastikinių rėmų su įstiklinimu. Langų ir lauko durų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 0,80 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Orinio laidžio klasė 4.

Langų garso izoliavimo rodiklis turi atitikti reikalavimus – 35 iki 39 dB. Angokraščiai iš vidaus su tinkuota ar gipso apdaila su kompensacinėmis juostelėmis. Iš lauko, polistireninis putplastis privalo būti užleistas ant lango rėmo (3-5cm), įrengiama kompensacinė juostelė. Labai svarbu užtikrinti pastato sandarumą spec. juostomis, kurios yra nelaidžios garui, šias įrengiant iš vidaus tarp sienos ir lango rėmo. Langai įstatomi termoizoliaciniame sluoksnyje, ant specialių (arba medinių) tvirtinimo elementų, pritvirtintų prie mūrinės sienos.

Pastato lauko durys su sustiprintomis staktomis ir vyriais. Visos lauko durys – įstiklintos. Patalpų vidinės durys – medinės (skydinės), su langeliais pagal poreikius.

Lauko durys ir durys tarp patalpų su dideliu temperatūros skirtumu - apšiltinamos. Jų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip $U \leq 1,20 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$. Orinio laidžio klasė 4.

Ugniasienėje REI60 įrengiami nevarstomi langai, kurių atsparumas ugniai yra EI2 30.

6.9 Pastato vidaus inžineriniai tinklai

Pastate įrengiami vandentiekio, nuotekų, šildymo, elektrotechnikos, silpnų srovių (orinės ar palydovinės televizijos, bevielio interneto), gaisrinės ir apsauginės signalizacijos tinklai.

Inžinerinių tinklų projektas parengiamas užsakovo ar rangovo iniciatyva, atskiru užsakymu.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	16	0

Tambūre numatomas elektros įvadinis skydelis. San mazge (katilinėje) numatomas vandentiekio įvadas. Patalpų šildymas grindinis. Šilumos šaltinis – šilumos siurblys oras - vanduo. Vandens pašildymas – katilu arba pagal poreikį elektriniu vandens šildytuvu.

Patalpų vėdinimas - natūralus. Natūralus vėdinimas numatomas san. mazge bei nuo virtuvinio garų surinkėjo, per vertikalius ventiliacijos kanalus, išvestus tiesiai per stogą. Kitų patalpų vėdinimas numatomas per varstomus langus. Drėgnose patalpose įrengiamos ventiliacinės grotelės su ištraukimo ventiliatoriais su drėgmės jutikliais ir taimeriais.

7. STATYBOS ĮTAKA APLINKAI

7.1 Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, gretimoms teritorijoms

Statybos metu aikštelė aptveriamą žemės sklypo ribose, už servituto ribos. Statybinės medžiagos sandėliuojamos taip pat žemės sklypo ribose.

Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Tarp projektuojamo statinio ir gretimuose žemės sklypuose esančių statinių išlaikomi norminiai gaisriniai ir sanitariniai atstumai.

7.2 Statybinių atliekų tvarkymas

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo 2012-12-20, (išl. 1998-06-16), Nr. VIII-787 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), pristatomas į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), nemaišomos su kitomis atliekomis ir išvežamos utilizuoti į licencijuotas atliekų tvarkymo įmones. Sudarius sutartį su atliekas tvarkančia įmone, išvežamos į sutartyje nurodytas statybinių atliekų saugojimo ar laidojimo vietas.

Statybinės atliekas tvarko ir išveža rangovas. Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvetoje statybos teritorijoje kontaineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės, sudarius sutartį) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

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

Gruntas, iškastas įrengiant pamatus, rūšį ar gerbūvį, panaudojamas sklypo teritorijoje paviršiaus formavimui. Atliekamas gruntas išvežamas į miesto savivaldybės komunalinio ūkio skyriaus nurodytą vietą.

Statybos atliekų sandėliavimas statybos aikštelėje numatytas sklype, į pietryčius nuo projektuojamo pastato. Gelžbetonio, betono ir mūro atliekos sandėliuojamos specialiai parinktoje sklypo vietoje, po to kraunamos į autosavivarčius ir išvežamos perdirbimui į statybinių atliekų tvarkymo aikštelę.

Atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti saugomi iki objekto pripažinimo tinkamu naudoti ir pateikiami statybos inspekcijai.

Numatomi tokie statybinių atliekų, susidarančių naujo pastato statybos darbų metu, kiekiai:

- (kodas 17 04 05) Metalas (armatūra, skardos atraižos): 0,2 t
- (kodas 17 09 04) Mišrios statybinės atliekos (statybinės šiukšlės, nuolaužos): 7 m³

	Lapas	Lapų	Laida
B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	9	16	0

- (kodas 15 01 06) Įvairi tuščia tara, pakuotės ir popierius: 300 kg.
- (kodas 03 01 05) Medienos atraižos: 1,5 m³ / 1,2 t.

8. ESMINIŲ STATINIO REIKALAVIMŲ IŠPILDYMAS PROJEKTE

8.1 Statinio mechaninis patvarumas ir pastovumas

Vadovaujantis STR 1.12.05:2010 "Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė" projektuojamam gyvenamajam namui nustatoma 100 metų gyvavimo trukmė, teorinis laikotarpis, per kurį statinys, normaliai jį naudojant vietinėmis klimatinėmis sąlygomis, atitinka esminius reikalavimus.

Statinio konstrukcijos suprojektuotos vadovaujantis normatyviniais statybos techniniais dokumentais.

Projektiniai sprendiniai užtikrina statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą statybos ir ilgalaikio naudojimo metu.

Statinys suprojektuotas taip, kad statybos ir naudojimo metu galinčios veikti apkrovos nesukeltų viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių už leistinas deformacijas.

8.2 Gaisrinė sauga

Projektas parengtas vadovaujantis gaisrinės saugos reikalavimais, nurodytais STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“; STR 2.02.09:2005 "Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai"; Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. 2010-07-27, Nr. 1-223; Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. 2010-12-07, Nr. 1-338; Gyvenamųjų namų gaisrinės saugos taisyklės. 2011-02-22, Nr. 1-64.

Statiniumi keliami tokie reikalavimai, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančios konstrukcijos nustatytą laiką išlaikytų jas veikiančias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas;
- būtų ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- būtų ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- būtų sudaroma galimybė žmonėms saugiai išeiti iš statinio arba juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradėtų veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Pastatas pagal gaisro grėsmę jame, vadovaujantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“. 2010 12 07, Nr. 1-338, priskiriamas P.1.1 grupei, naudojimo paskirtis - gyvenamoji (vieno buto pastatai).

Gyvenamasis namas projektuojamas II atsparumo ugniai laipsnio.

Reikalavimų 3 priedo 1 lentelėje nurodyta, kad P.1.1 grupei priskiriamų II atsparumo ugniai laipsnio pastatų sąlyginio gaisrinio skyriaus maksimalus leistinas plotas F_s neturi viršyti 1400 m², o pastato aukščiausio aukšto aukštis neturi viršyti 10 m.

Pastato leistinas maksimalus gaisrinio skyriaus plotas F_g nustatomas skaičiavimais, vadovaujantis GSPR 3 priedu pagal formulę:

$$F_g = F_s \times G \times \cos(90K_H), \text{ kur:}$$

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas GSPR 3 priedo 1 lentelėje (P.1.1 grupės II atsparumo ugniai laipsnio statiniui $F_s = 1400 \text{ m}^2$).

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

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės, m. $H = 0,3 \text{ m}$.

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta GSPR 1 lentelėje, priklausomai nuo statinio paskirties, m. $H_{abs} = 10 \text{ m}$.

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

$$F_g = 1400 \times 1 \times \cos(90^0 \times 0,3:10) = 1400 \times \cos 2,7^0 = 1398 \text{ m}^2.$$

Skaičiavimo rezultatai rodo, kad II atsparumo ugniai laipsnio statinio dalinti į atskirus gaisrinius skyrius nereikia, nes jo bendrasis plotas, lygus 119,11 m² yra daug mažesnis už apskaičiuotą $F_g = 1398 \text{ m}^2$.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	16	0

Techninio darbo projekto sprendiniai parengti pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus, taikomus II atsparumo ugniai laipsnio pastatams.

Vadovaujantis GSPR 2 lentelė II atsparumo ugniai laipsnio pastato visų gaisrinio skyriaus konstrukcijų, turinčių ugnies atskyrimo ar apsaugos funkcijas atsparumas ugniai (minutėmis) turi būti ne mažesnis kaip:

(2 lentelės ištrauka)

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų [turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas] atsparumas ugniai ne žemesnis kaip (min.)							
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	nelaikančiosios vidinės sienos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
								vidaus sienos	laiptatakliai ir aikštelės
II	RN	REI 60 ⁽¹⁾	R 45 ⁽²⁾	EI 15	EI 15	REI 20 ⁽²⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 30	R 15

Šioje lentelėje nurodoma minimali laiko trukmė, per kurią išvardinti statinio elementai turi: R – išlaikyti apkrovas, E – išlaikyti vientisumą (sandarumą), I – išlaikyti izoliacines savybes.

⁽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.

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

RN – reikalavimai netaikomi.

Laikančiosioms konstrukcijoms ir perdanginiams įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. Pastate naudojamos medinės sijos, mūrlotai, gegnės ir grebėstai turi būti impregnuojami.

Ugniasienė REI60, kur neišlaikomas priešgaisrinis atstumas iki kaimyninių pastatų, įrengiama ašyje C. Ugniasienei įrengti panaudojamos medžiagos yra ne žemesnės, nei A2 degumo klasės. Ugniasienė apšiltinama kieta mineraline vata, analogiškų šiluminių savybių, kaip kitoms sienoms numatytas polistireninis putplastis.

Pagal GSPR 5 lentelę, katilinės grindys įrengiamos iš ne žemesnės nei A2_{FL}-s1 degumo klasės statybos produktų.

Pagal „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklių“, 14 punktą, gyvenamuosiuose pastatuose įrengiamos pirtys (saunos), automobilių saugyklos, katilinės (patalpa nr. 105), gamybos, pramonės, sandėliavimo bei kitos patalpos, nepriskirtinos gyvenamosioms patalpoms (pvz., pagalbinės, techninės ir kt. patalpos), kai jų gaisro apkrova viršija 600 MJ/kv. m, nuo kitų patalpų turi būti atskirtos ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis. EI 45 sienoje esančioms durims taikomas reikalavimas EW30-C0.

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.

Pagal GSPR 4 priedą, II atsparumo ugniai pastato stogas neprivalo tenkinti Broof (t1) degumo klasės reikalavimus, nes neviršija 600m².

Pastate numatomas šildymas nuo šilumos siurblio oras - vanduo.

Gaisriniai atstumai tarp statinių. Naujai projektuojamo gyvenamojo namo ugniai atsparumas - II laipsnio. Artimiausias pastatas (pagalbinio ūkio, III laipsnio) yra į šiaurės

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	16	0

vakarus, nutolęs 3,85m atstumu. Numatoma ugniasienė pastato šiaurinėje sienoje (C ašyje) REI60. Kitas artimiausias statinys (pagalbinio ūkio, II laipsnio) yra į pietryčius, 12,13m atstumu. Ten norminis priešgaisrinis atstumas išlaikomas (min. 8m).

Vandens paėmimo vietos gaisrų gesinimui. Išorės gaisrų gesinimui bus panaudojamas vanduo iš gaisrinio hidranto, esančio gatvėje šalia sklypo, mažiau nei 200m atstumu nuo projektuojamo namo.

Gaisrinės automobilių privažiavimas. Kieme, priešais pastatą numatoma 12x12m apsisukimo aikštelė gaisrinės automobiliams, nes viršijamas 25m atstumas nuo Biruliškių gatvės iki projektuojamo namo.

Esant iki 5 km atstumui iki priešgaisrinės gelbėjimo stoties pastatuose įrengiami autonominiai dūmų detektoriai. Pastatuose įrengus automatinę gaisrinę signalizaciją atstumas iki priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos turi būti ne daugiau nei 10 km, įrengus sprinklerinę gaisro gesinimo sistemą ne daugiau nei 15 km.

Šiame pastate įrengiama automatinė gaisrinė signalizacija. Signalizacija sujungta su nuolat budinčiu centriniu pultu radijo ryšiu. Signalizacija aprūpinama nenutraukiamu elektros šaltiniu iš akumulatoriaus.

Priešgaisrinė gelbėjimo stotis yra Mituvos gatvėje, Kaune, 7,8km atstumu nuo projektuojamo pastato. Išorės gaisrų gesinimui bus panaudojamas vanduo iš gaisrinio hidranto, esančio gatvėje, arčiau kaip 200m atstumu nuo projektuojamo pastato.

Pakabinamų lubų karkasas įrengiamas iš nedegių medžiagų. Priešgaisriniai davikliai įrengiami ant lubų. Jei erdvė tarp lubų ir perdangos/stogo yra <45cm, privalo būti įrengta antra eilė priešgaisrinės signalizacijos daviklių. Neekspluatuojamoje pastogėje įrengti priešgaisrinius daviklius.

Pastate naudojamoms medinės konstrukcijos apdorojamos medžiagomis, didinančiomis jų atsparumą ugniai (antipirenais) ir sertifikuotomis LR.

Dūmų pašalinimui numatomi varstomi langai.

Įrengiama skardinio stogo žaibosauga.

Elektros įrengimai įžeminami.

8.3 Higiena, sveikata, aplinkos apsauga

Pastate užtikrinamos tinkamos sąlygos gyventojams: užtikrinamas geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, natūralus vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas, bevielio interneto ir televizijos ryšys. Statinių konstrukcijoms ir apdailai nenaudojamos žmogaus sveikatai kenksmingos medžiagos. Pastate oro taršos šaltinių nebus. Pastato apšildymui įrengiamas šilumos siurblys oras - vanduo.

Patalpų vėdinimas - natūralus. Natūralus vėdinimas numatomas san. mazge bei nuo virtuvinio garų surinkėjo, per vertikalius ventiliacijos kanalus, išvestus tiesiai per stogą. Kitų patalpų vėdinimas numatomas per varstomus langus. Drėgnose patalpose įrengiamos ventiliacinės grotelės su ištraukimo ventiliatoriais su drėgmės jutikliais ir taimeriais.

Patalpų natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Patalpų natūralus ir dirbtinis apšvietimas nustatomas vadovaujantis HN 98:2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai".

Natūralus apšvietimas. Projekte užtikrinamas vietų, kuriose gyvenama ir dirbama, natūralus apšvietimas, atitinkantis žmonių saugos ir sveikatos reikalavimus. Natūralus apšvietimas pagal langų (šviesos angų) išdėstymą skirstomas į šoninį, viršutinį ir kombinuotą. Gyvenamosiose, svetainės, virtuvės patalpose turi būti natūralus apšvietimas. Natūralios apšvietos koeficientas gyvenamosiose patalpose turi būti ne mažesnis kaip 0,5 proc. Gyvenamosios patalpos turi būti apsaugotos nuo tiesioginių saulės spindulių (įrengtos užuolaidos, žaliuzės ar kt.).

Dirbtinis apšvietimas. Visose patalpose turi būti įrengtas bendras dirbtinis apšvietimas.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	16	0

Pastato mikroklimato reikalavimai. Vidaus temperatūra.

Gyvenamųjų 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

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

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.	Rūsiai ir sandėliai	4–8
2.5.	Darbo ir poilsio kambariai	18–22
2.6.	Skalbyklos	18–22
2.7.	Džiovyklos	20–23

Šildymo sezonu gyvenamosiose butų patalpose numatoma 20-22°C oro temperatūra ir 19-21°C jaučiamoji temperatūra. Vonios kambariams numatoma 21-23°C oro temperatūra ir 21-23°C jaučiamoji temperatūra.

8.4 Naudojimo sauga

Pastatas suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos. Pagrindinis įėjimas projektuojamas apsaugotas nuo kritulių, įtrauktas. Terasa yra 30cm aukščio virš žemės, todėl papildomai neaptveriamas. Sklype įrengiamų dangų paviršiai šiurkštūs, nuolydžiai minimalūs. Įrengiamos įžemintos elektros rozetės. Įrengiamos sniego gaudyklės ant stogo virš įėjimų ir vaikščiavimo zonų. Įvadinės elektros apskaitos spinta įžeminama. Visos rozetės su įžeminimu. Žaibosaugos įrenginiai įžeminami.

8.5 Apsauga nuo triukšmo

Teritorijos apsaugai nuo gatvės triukšmo pakraščiai papildomi apželdinimu. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją. Langai įrengiami su stiklo paketais. Pakabinamoms luboms panaudojamos garsą slopinančios dangos. Pastato akustinio komforto klasė, ne mažiau kaip C.

Pastate numatomas šilumos siurblys oras – vanduo su lauko bloku, kuris žiemos metu dirbs visą parą. Jo skleidžiamo triukšmo lygiai privalo atitikti HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	16	0

aplinkoje“ pirmoje lentelėje keliamus reikalavimus. Šilumos siurblio lauko blokas turi užtikrinti, kad artimiausio (kaimyninio) gyvenamojo namo aplinkoje triukšmas naktį neviršys šių verčių: ekvivalentinis garso slėgio lygis 45dBA, maksimalus garso slėgio lygis 50dBA. Taip pat šilumos siurblio lauko blokas turi užtikrinti, kad artimiausio (kaimyninio) gyvenamojo namo miegamojo patalpose triukšmas naktį neviršys šių verčių: ekvivalentinis garso slėgio lygis 35db, maksimalus garso slėgio lygis 45dBA. Šilumos siurblys parenkamas su lauko bloko sertifikuotu triukšmo lygiu ne didesniu kaip 45dBA, matuojant 1m atstumu (pvz. Alpha Innotec LWD serijos). Šilumos siurblio lauko blokas numatomas pastatyti prie šiaurinės namo sienos, prie katilinės. Esant reikalui, lauko blokas papildomai izoliuojamas akustinėmis pertvaromis.

Didžiausi leidžiamo triukšmo ribiniai gyvenamosios paskirties pastatuose bei jų aplinkoje:

Objekto pavadinimas	Garso lygis, ekvivalentinis garso lygis, dBA	Maksimalus garso lygis, dBA	Paros laikas, val.
001 Gyvenamųjų pastatų miegamieji kambariai	45	55	6–18
	40	50	18–22
	35	45	22–6
007 Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje	65	70	6–18
	60	65	18–22
	55	60	22–6

8.6 Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas

Naujai statomo gyvenamojo namo energinė naudingumo klasė turi būti **ne mažiau A++**. Stogas, sienos, pamatai apšiltinti. Pirmo aukšto grindys (ant grunto) įrengiamos su šilumos izoliacija. Langai įrengiami su stiklo paketais. Lauko durys įrengiamos su šilumos izoliacija.

Projekto bendrojoje dalyje pateikiamas statinio projekto energinio naudingumo įvertinimas (su NRG programa) su aitvarų varžų, šiluminių tiltelių bei visuminio pastatų šiluminio balanso skaičiavimais, įvertinant šilumos šaltinius, pastato orientaciją, langų orientaciją pasaulio šalių atžvilgiu ir kitus parametrus.

Atitvarinių konstrukcijų (sienų, pamato, grindų denginio, langų, lauko durų) šilumos perdavimo koeficientai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 5-oje lentelėje pateiktus norminius reikalavimus:

Lauko sienų šilumos laidumas $U=0,10$ (norminis 0,11) $W/(m^2 \cdot K)$;

Stogo/perdangos šilumos laidumas $U=0,08$ (norminis 0,10) $W/(m^2 \cdot K)$;

Grindų ant grunto šilumos laidumas $U=0,10$ (norminis 0,12) $W/(m^2 \cdot K)$;

Langų šilumos laidumas $U=0,80$ (norminis 0,80) $W/(m^2 \cdot K)$;

Lauko durų laidumas $U=1,00$ (norminis 1,20) $W/(m^2 \cdot K)$.

Pastato sandarumas privalo būti užtikrinamas ir norminės oro apykaitos $n_{50,N}$ (1/h) vertė esant 50 Pa slėgių skirtumui turi būti ne didesnė kaip 0,6 (gyvenamajai paskirčiai).

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

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

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	16	0

9. BENDRIEJI TECHNINIAI REIKALAVIMAI IR NURODYMAI

1. Statinio bendroji projekto ekspertizė yra neprivaloma
2. Papildomų statybinių sklypo tyrinėjimų nereikia, yra atlikta topografinė nuotrauka.
3. Statytojas (užsakovas) turi teisę pasirinkti statybos būdą.
4. Statybos darbams turi vadovauti nustatyta tvarka atestuotas vadovas, kurį skiria rangovas (STR 1.06.01:2016, p. 15, p. 32).
5. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projektą parengia rangovas arba statybos vadovas (STR 1.06.01:2016, p. 25).
6. Statybos darbai atliekami pagal parengtą šį techninį darbo projektą.
7. Darbo projektas atskirai nerengiamas.
9. Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti sklypą, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.
10. Statybos kokybės kontrolei užtikrinti statytojas organizuoja techninę ir autorinę priežiūrą.
11. Žemės ir statinių statybos darbams vykdyti statytojas turi gauti leidimus.
12. Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Privaloma laikytis atitinkamų žinybų reikalavimų dėl šiukšlių išvežimo statybos metu.
13. Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybos vietoje bei statomame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybos vietos gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų.
14. Medžiagų kokybės reikalavimai:
 - a) Prieš atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, techninei priežiūrai turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.
 - b) Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.
 - c) Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiaime įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.
 - d) Statybinės medžiagos turi būti sandėliuojamos taip, kad nekristų jų kokybė. Medžiagos, sandėliuojamos aikštelėje, turi būti tinkamai išdėstytos, kai reikalinga – izoliuotos, džiovinamos, šildomos ir tinkamai vėdinamos, taip, kad kiekviena medžiaga būtų skirtingoje vietoje ir lengvai prieinama apžiūrejimui.
 - e) Medžiagų tiekimas turi būti koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Vengti ilgesnio medžiagų sandėliavimo.
 - f) Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrėti ir, jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – pareiškėtos raštu pretenzijos tiekėjams.
15. Vykdamas statybos (montavimo) darbus, nuokrypia nuo projektinių dydžių neturi viršyti statybos norminiuose dokumentuose nurodytų dydžių.
16. Vykdamas statybos darbus, vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais:
 - 1) LR Statybos įstatymas
 - 2) 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.
 - 3) STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.
 - 4) STR 1.03.07:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
 - 5) DT 5-00. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
 - 6) DT 8-00. Kėlimo kranų saugaus naudojimo taisyklės.
 - 7) Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.

B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	16	0

10. NURODYMAI STATINIŲ EKSPLOATACIJAI

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

- a) pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų;
- b) laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- c) profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- d) išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko arba įvyko stichinės nelaimės, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinė (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 statinių eksploatacines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinius poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- a) būtų tvarkingi išorės atitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- b) būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardiniai, latakai, lietvamzdžiai, įlajos, nuogrindos ir kt.);
- c) nesikaupytų sniegas ir ledas prie sienų, langų ir kitų atitvarų vertikalių paviršių. Susikaupus jam – pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2 m atstumu;
- d) liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesusidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių atitvaras ar kitas konstrukcijas;
- e) atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacijų požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);
- f) atitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų kryptimis, būtų laiku pašalinti;
- g) 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, nuolajos 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 1,5 m;
- 5) neatsirastų skysčių ar dujų požeminiai nutekėjimai ar migracijos, galintys sukelti konstrukcijų koroziją ar sprogimus;
- 6) nebūtų pažeisti įtaisai klajojančioms srovėms neutralizuoti.

Pastato patalpose būtina palaikyti normatyvinę temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą.

Eksploatuojant pastatą neperkrauti perdanginių ir kitų konstrukcijų – neviršyti normatyvinių apkrovų dydžių.

Susikaupusį sniegą ir vandenį tolygiai ir simetriškai šalinti nuo statinio ir jo konstrukcijų.

Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjaunant ar išpjaunant atskiras jų dalis, gręžiant ar išmušant angas ar skylės perdangose, denginiuose, santvarose, sijose, kolonose, sienose ir kitose laikančiose konstrukcijose.

Eksploatuojant laikančias konstrukcijas, neleidžiama keisti konstrukcijų darbo schemas.

Metalinių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama.

Metalines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi neleidžiama.

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 ir kita inžinerinė įranga.

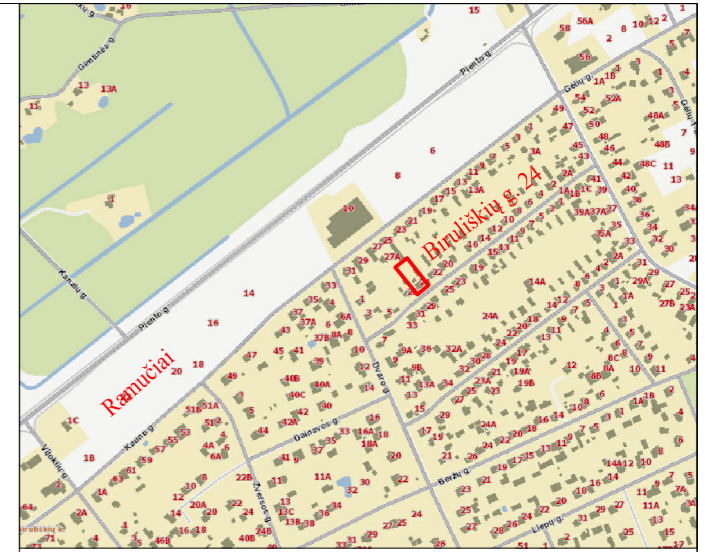
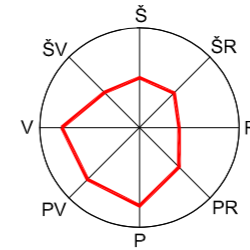
B24A(2021) – 1 – TDP – SP,SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	16	0

SKLYPO EKSPLIKACIJA:

- ① PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS;
- ② PROJEKTUOJAMA TERASA;
- ③ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA;

PASTATO KOORDINATĖS

Eil. Nr.	Pastato ašių susikirtimo taškas	X koordinatė	Y koordinatė
1.	A-1	6090528.140	501727.639
2.	A-4	6090539.241	501742.062
3.	C-1	6090534.876	501722.455
4.	C-4	6090545.977	501736.877



SITUACIJOS PLANAS

TECHNO - EKONOMINIAI RODIKLIAI:

RODIKLIO PAVADINIMAS	MATO VNT.	KIEKIS PRIEŠ	KIEKIS PO
1. SKLYPAS: adresas: Biruliškių g. 24A, Ramučių k., Karmėlavos sen., Kauno raj. sav. kad. nr. 5233/0009:1232 Karmėlavos k.v.			
1.1. SKLYPO PLOTAS	m²	806	806
1.2. UŽSTATYTAS SKLYPO PLOTAS	m²	0	182,4
1.3. SKLYPO UŽSTATYMO TANKUMAS	%	0	23
1.4. SKLYPO UŽSTATYMO INTENSYVUMAS	%	0	15
1.5. APŽELDINTAS ŽEMĖS PLOTAS	m²	100	41
1.6. AUTOMOBILIŲ VIETŲ SKAIČIUS	vnt.	0	2
2. GYVENAMASIS NAMAS: statinio kategorija: neypatingas			
2.1. PASKIRTIS	pask.	-	6.1 vienbutis
2.2. BUTŲ SKAIČIUS	vnt.	-	1
2.3. BENDRAS PLOTAS	m²	-	119,11
2.4. GYVENAMASIS PLOTAS	m²	-	89,82
2.5. NAUDINGAS PLOTAS	m²	-	119,11
2.6. GARAŽŲ PLOTAS	m²	-	0,00
2.7. PAGALBINIS NAUDINGAS PLOTAS	m²	-	29,29
2.8. PASTATO UŽIMTAS PLOTAS (su terasa)	m²	-	182,4
2.9. PASTATO AUKŠTIS	m'	-	7,33
2.10. PASTATO AUKŠTŲ SKAIČIUS	vnt.	-	1
2.11. PASTATO TŪRIS	m³	-	872
2.12. PASTATO ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS	laipsnis	-	II
2.13. PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖ	klasė	-	ne mažiau A++
2.14. PASTATO AKUSTINIO KOMFORTO KLASĖ	klasė	-	ne mažiau C

SKLYPO DANGOS:

- PROJEKTUOJAMA TRINK. DANGA;
- VEJA;
- PROJEKTUOJAMA TERASA;
- SKALDOS NUOGRINDA;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- SKLYPO RIBA;
- UŽSTATYMO RIBA (3 METRAI);
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS;
- ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ;
- ĮĖJIMAS Į PASTATĄ;
- KERTAMI MEDŽIAI;

Pastabos:

- 1. Pastato nuolios grindų altitudė +/-0.00 = 76.10m, hcok=30cm, žemės alt. prie namo 75.80m.
- 2. Sklypas šiuo metu yra aptvertas. Esama tvora yra su betoniniu borteliu, todėl paviršinio vandens tekėjimas į gretimus sklypus bus apribotas. Ties įvažiavimu numatoma įrengti automatinius varstomus vartus.
- 3. Kieme numatoma 12x12m gaisrinės automobilių apsisukimo aikštelė.

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksploatuojančioms organizacijoms viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2021-01-11	52:21:176

Atestato Nr.	Projektuotojas:	Objektas:	Brėžinys:	Laida
A2059	PV M. Pekarskas	VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS	[Signature]	0
A2059	PDV M. Pekarskas			
Stadija:	Statytojas:	Projekto žymuo:	Lapas	Lapų
TDP		B24A(2021) - 1 - TDP - SP-1	1	1

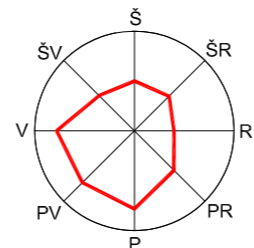
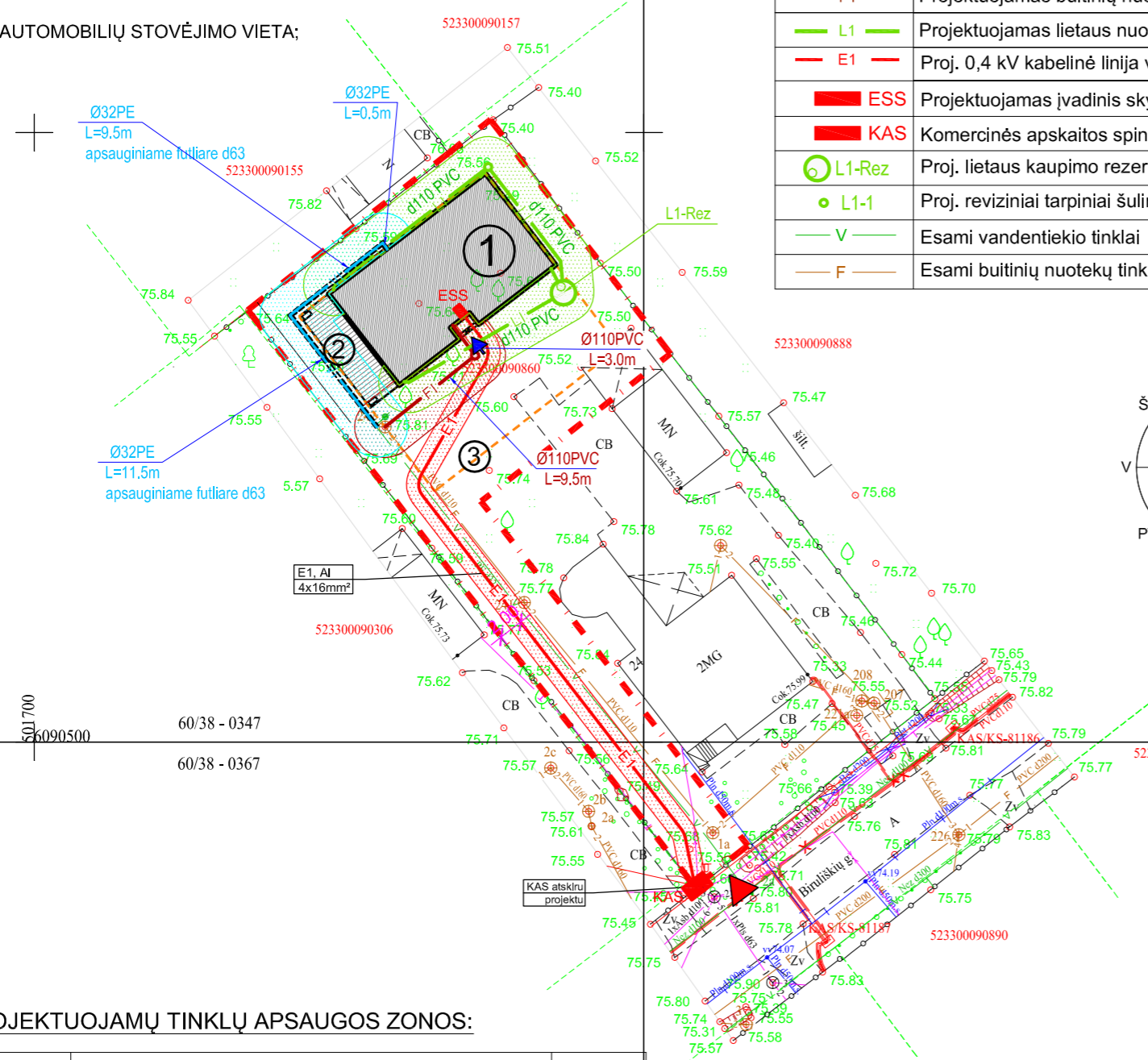
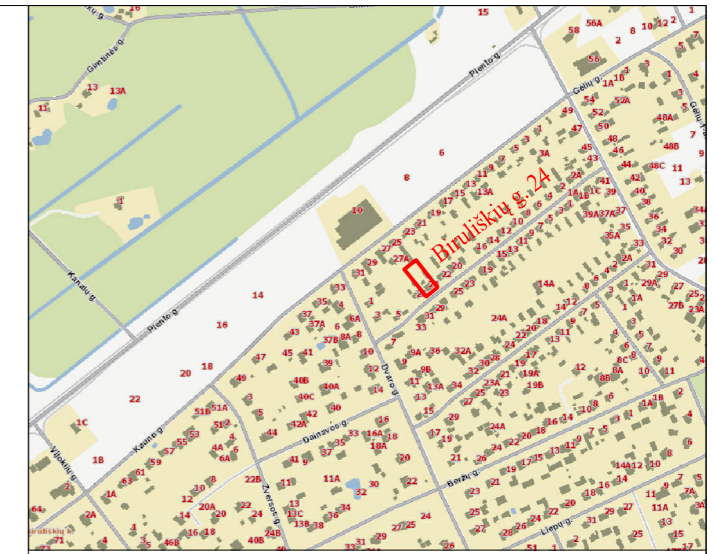
Objektas	Biruliškių g. 24, Ramučiai, Karmėlavos sen., Kauno r. sav.		
Koordinatinių sistema:	LKS-94	Aukščių sistema:	LAS07
UAB "Zemeta"	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1500		
Įk. 300582272	Vardas Pavardė	Parašas	Data
Raudonvario pl. 168-210			2020-12-22
LT-47172, Kaunas	Direktorius		
zemetra@gmail.com	Geodezininkas		
	Lapų skaičius	1	A.V.

SKLYPO EKSPLIKACIJA:

- ① PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS;
- ② PROJEKTUOJAMA TERASA;
- ③ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA;

SUTARTINIAI TINKLŲ ŽYMĖJIMAI:

Žymėjimas	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Diametras, mm
	V1 Projektuojamas vandentiekio tinklas	m	21,5	Ø32 PE
	F1 Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas	m	12,5	Ø110
	L1 Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas	m	45,4	Ø110
	E1 Proj. 0,4 kV kabelinė linija vamzdyje	m	59,0	4x16 Al
	ESS Projektuojamas įvadinis skydelis name	vnt.	1	
	KAS Komercinės apskaitos spinta (atskiru proj., prie skl. rib.)	vnt.	1	
	L1-Rez Proj. lietaus kaupimo rezervuaras (>8,0m³)	vnt.	1	
	L1-1 Proj. reviziniai tarpiniai šulinėliai			
	V Esami vandentiekio tinklai			
	F Esami buitinių nuotekų tinklai			



PASTABOS:

- Vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai prisijungiami prie sklype atvestų tinklų, vadovaujantis pagal UAB "Giraitės Vandeny" išduotas prisijungimo sąlygas Nr. STS-1327, 2020-11-09.
- Lietaus nuotekos nuo stogo nuvedamos į vietinius lietaus tinklus ir surenkamos į talpas laistymui.
- Elektrų tinklai prijungiami nuo komercinės elektros apskaitos spintos (KAS), atskiru projektu numatomos prie sklypo ribos.
- Visi tinklai klojami tik statytojo sklype. Projektuojamų tinklų apsaugos zonos nepatenka į gretimus sklypus.
- Prieš pradėdant vamzdinių montavimo darbus būtina sutikslinti esamų inžinerinių komunikacijų padėčių planą ir altitudes.
- Susikirtimų su esamomis inžinerinėmis komunikacijomis vietose darbus vykdyti rankiniu būdu po 3 m į abi puses.
- Klojant vamzdžius ant judinto pagrindo, jį sutankinti ne mažiau 0,95 max standartinio sutankinimo.
- Klojant vamzdžius polaidžio metu gruntinio vandens lygį sumažinti siurbliais.
- Apvalius g/b šulinius montuoti pagal UAB "Ekoprojektas" šulinių albumą F1.1 "Apvalių šulinių statybinės konstrukcijos", Vilnius 1994.
- Plastikinius šulinius montuoti pagal ST 1073435.03:2000.
- Prieš pradėdant statybinius darbus veikiančių elektros kabelių zonoje, būtina patikslinti požeminių komunikacijų padėčių planą. Darbus pradėti vykdyti dalyvaujant elektros tinklų atstovui.
- Tinklų ilgiai duoti tarp šulinių centrų.
- Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos kai tinklai ir įrenginiai įrengiami iki 2,5 metro gylyje, yra žemės juosta po 2,5 metro nuo vamzdžio ašies, o kai tinklai ir įrenginiai įrengiami giliau kaip 2,5 metro, yra žemės juosta po 5 metrus nuo vamzdinių ašies.
- Visoje trąsoje elektros kabeliai klojami PE d 50 vamzdžiuose.
- Elektrų kabelio apsaugos zona po 1m nuo kabelio ašies į abi puses.

PROJEKTUOJAMŲ TINKLŲ APSAUGOS ZONOS:

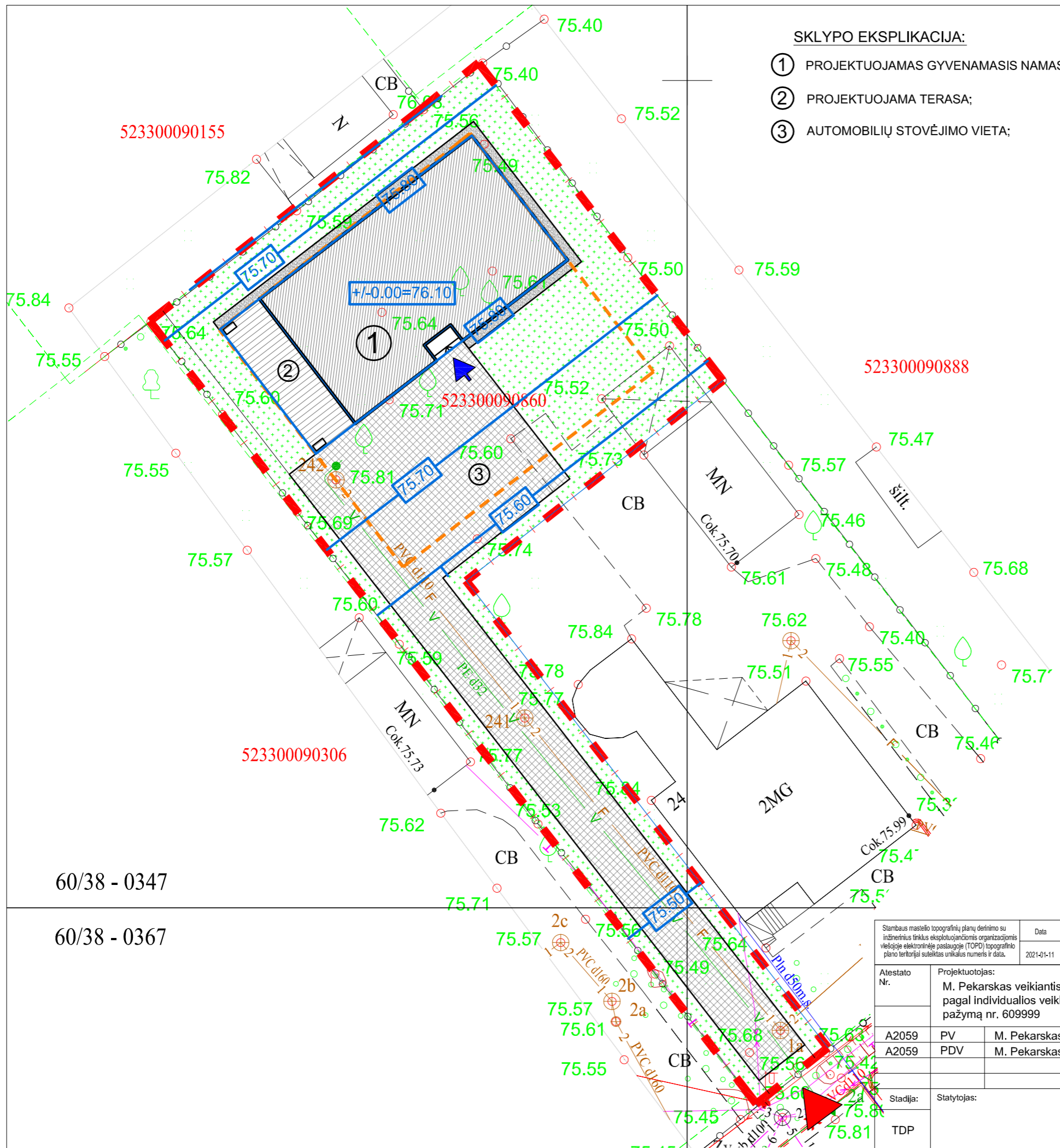
Žymėjimas	Pavadinimas	Plotas, m²
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona 2,5m	109
	Buitinių nuotekų tinklų apsaugos zona 2,5m	52
	Paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų apsaugos zona 2,5m	164
	Iš viso, su persidengimais:	256
	Elektrų tinklų apsaugos zona 1,0m	111

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

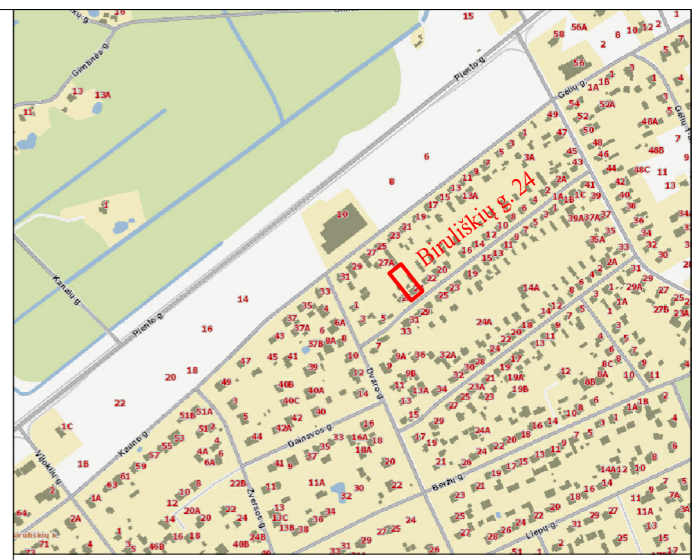
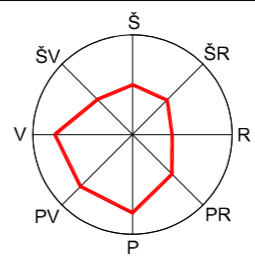
- SKLYPO RIBA;
- UŽSTATYMO RIBA (3 METRAI);
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS;
- ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ;
- ĮĖJIMAS Į PASTATĄ;

Pastabos:
 1. Pastato nuolios grindų altitudė +/-0.00 = 76.10m, hcok=30cm, žemės alt. prie namo 75.80m.
 2. Sklypas šiuo metu yra aptvertas. Esama tvora yra su betoniniu borteliu, todėl paviršinio vandens tekėjimas į gretimus sklypus bus apribotas. Ties įvažiavimu numatoma įrengti automatinius varstomus vartus.
 3. Klėme numatoma 12x12m gaisrinės automobilių apsisukimo aikštelė.

Objektas		Biruliškių g. 24, Ramučiai, Karmėlavos sen., Kauno r. sav.			
Koordinatų sistema: LKS-94		Aukščių sistema: LAS07			
UAB "Zemeta" J. 300582272 Raudondvario pl. 168-210 LT-47172, Kaunas zemetra@gmail.com	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1500				
	Direktorius	Vardas Pavardė	Parašas	Data	
	Geodezininkas			2020-12-22	
	Lapų skaičius	1			A.V.
Atestato Nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiančias pagal individualios veiklos pažymą nr. 6099999				Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
A2059	PV	M. Pekarskas		2021	Brėžinys: INŽINERINIŲ TINKLŲ SUVESTINIS PLANAS M 1:500
A2059	PDV	M. Pekarskas		2021	
Stadija:	Statytojas:				Projekto žymuo:
TDP					B24A(2021) - 1 - TDP - ITS-1
					Lapas
					Lapų
					1
					1



- SKLYPO EKSPLIKACIJA:**
- ① PROJEKTUOJAMAS GYVENAMASIS NAMAS;
 - ② PROJEKTUOJAMA TERASA;
 - ③ AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO VIETA;



SITUACIJOS PLANAS

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- - - SKLYPO RIBA;
- - - UŽSTATYMO RIBA (3 METRAI);
- PROJEKTUOJAMAS PASTATAS;
- ▲ ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPA;
- ▲ ĮĖJIMAS Į PASTATA;
- VERTIKALINIO PLANTO ALTITUDĖS;

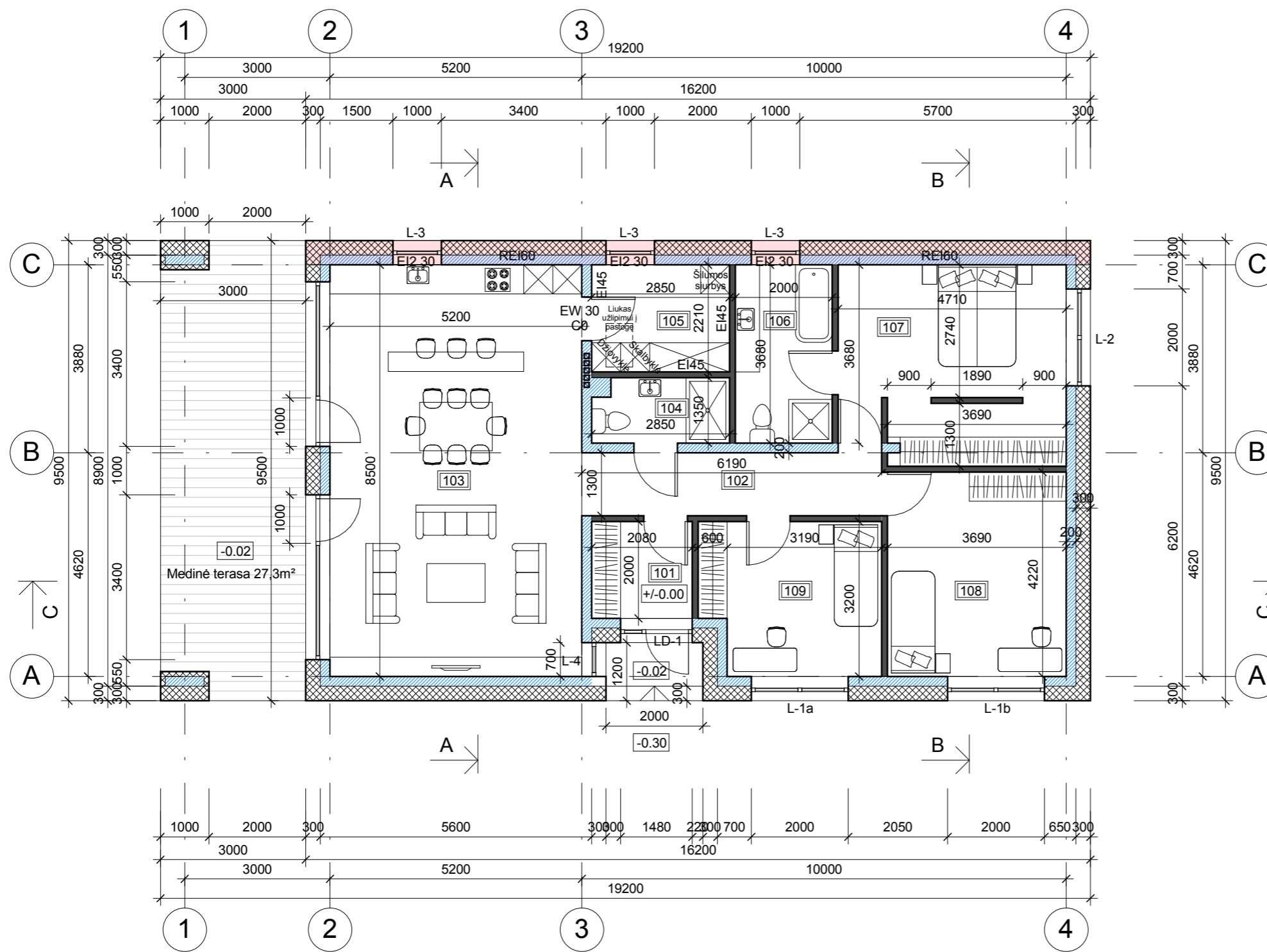
SKLYPO DANGOS:

- PROJEKTUOJAMA TRINK. DANGA;
- VEJA;
- PROJEKTUOJAMA TERASA;
- SKALDOS NUOGRINDA;

Objektas	Biruliškių g. 24, Ramučiai, Karmėlavos sen., Kauno r. sav.		
Koordinatų sistema:	LKS-94	Aukščių sistema: LAS07	
UAB "Zemeta" J. 300582272 Raudonvario pl. 168-210 LT-47172, Kaunas zemeta@gmail.com	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1500		
	Direktorius	Vardas Pavardė	Parašas
	Geodezininkas		Data
	Lapų skaičius	1	2020-12-22
A.V.			
Atestato Nr.	Projektuotojas:	Objektas:	
A2059	M. Pekarskas veikiančis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999	VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV, NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS	
A2059	M. Pekarskas	Brėžinys:	Lakda
			0
Stadija:	Statytojas:	Projekto žymuo:	Lapas
TDP		B24A(2021) - 1 - TDP - SP-2	1
			Lapų
			1

60/38 - 0347

60/38 - 0367



I Aukšto planas M 1:100

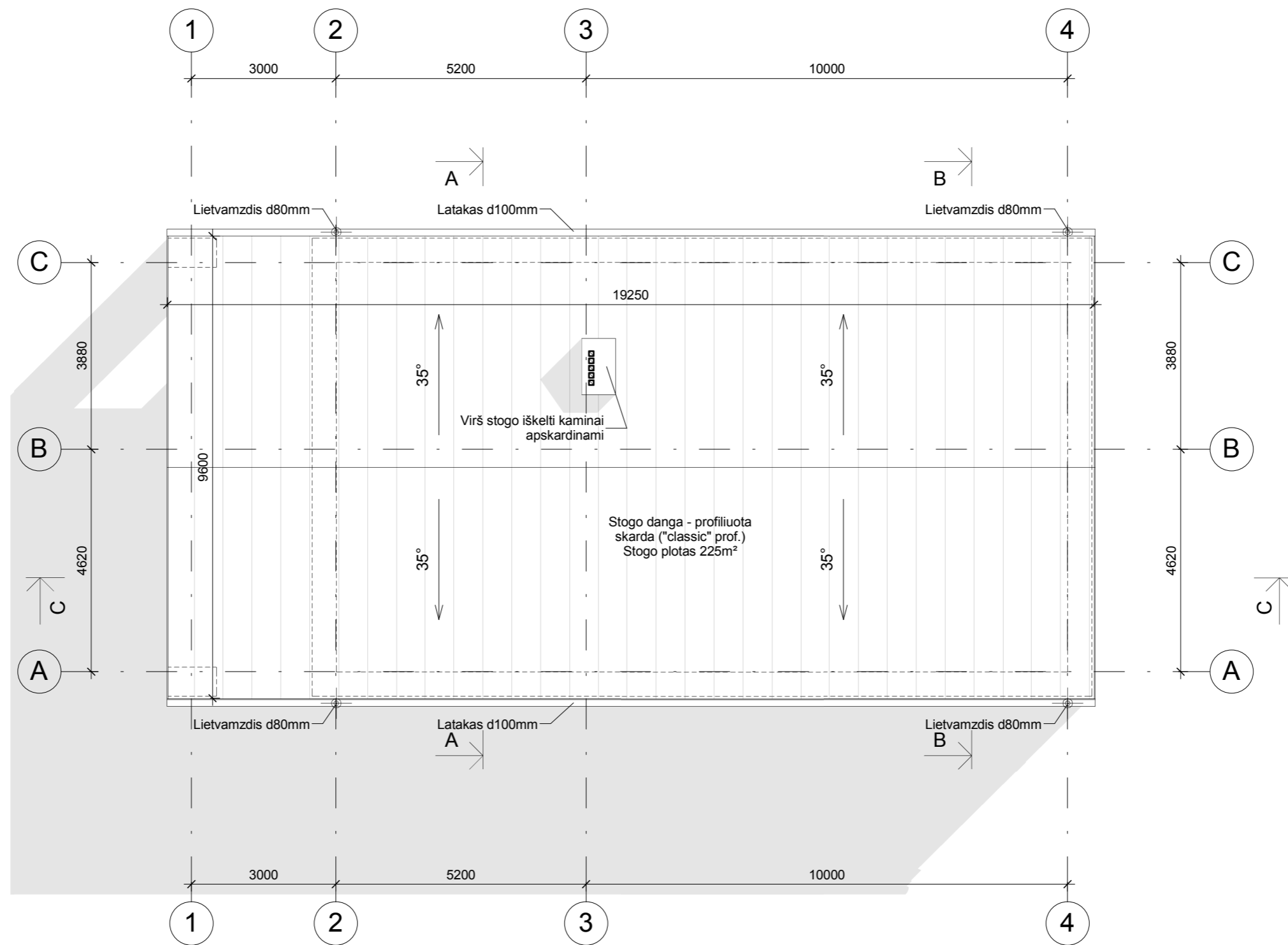
I aukšto patalpų eksplikacija

Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Pat. plotas
101	Tambūras	4.16 m ²
102	Koridorius	7.79 m ²
103	Svetainė - virtuvė	44.20 m ²
104	San. mazgas	3.69 m ²
105	Katilinė - skalbykla	6.30 m ²
106	San. mazgas	7.36 m ²
107	Miegamasis	18.64 m ²
108	Kambarys	15.57 m ²
109	Kambarys	11.41 m ²
		119.11 m ²

Plano sutartiniai žymėjimai:

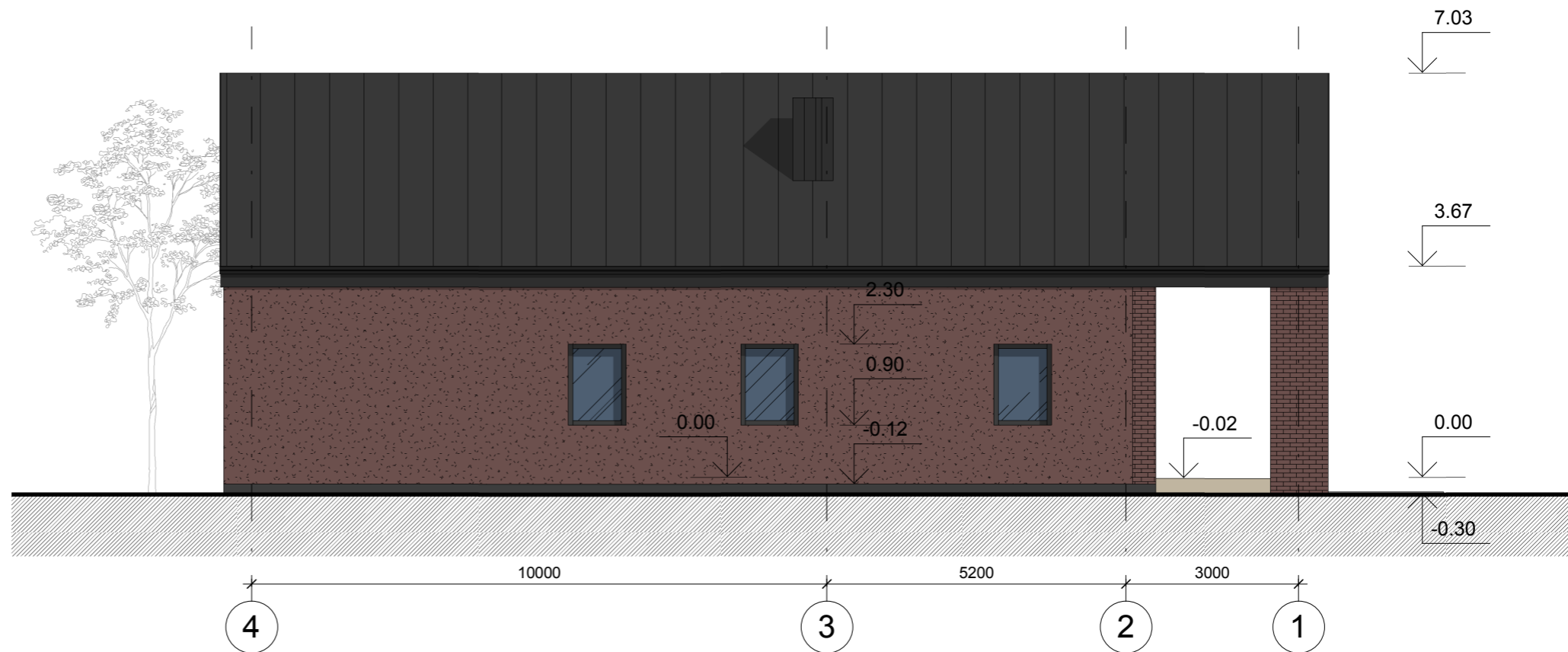
- Mūrinės sienos (188-200mm storio keraminis blokelis);
- Sienų apšiltinimas (300mm storio EPS70N);
- Vidaus pertvaros iš g/k (120mm storio);
- Ugniasienė REI60 (ugniasienės apšiltinimui parinkti analogiškų šiluminių savybių mineralinę vata, min. A2 degumo klasės)

Atestato nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiantis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999			Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
A2059	PV	M. Pekarskas		Brėžinys: I aukšto planas M 1:100
A2059	PDV	M. Pekarskas		
Stadija	Statytojas:			Projekto žymuo:
TDP				B24A(2021) - 1 - TDP - SA-1
				Lapas
				Lapų
				1
				1

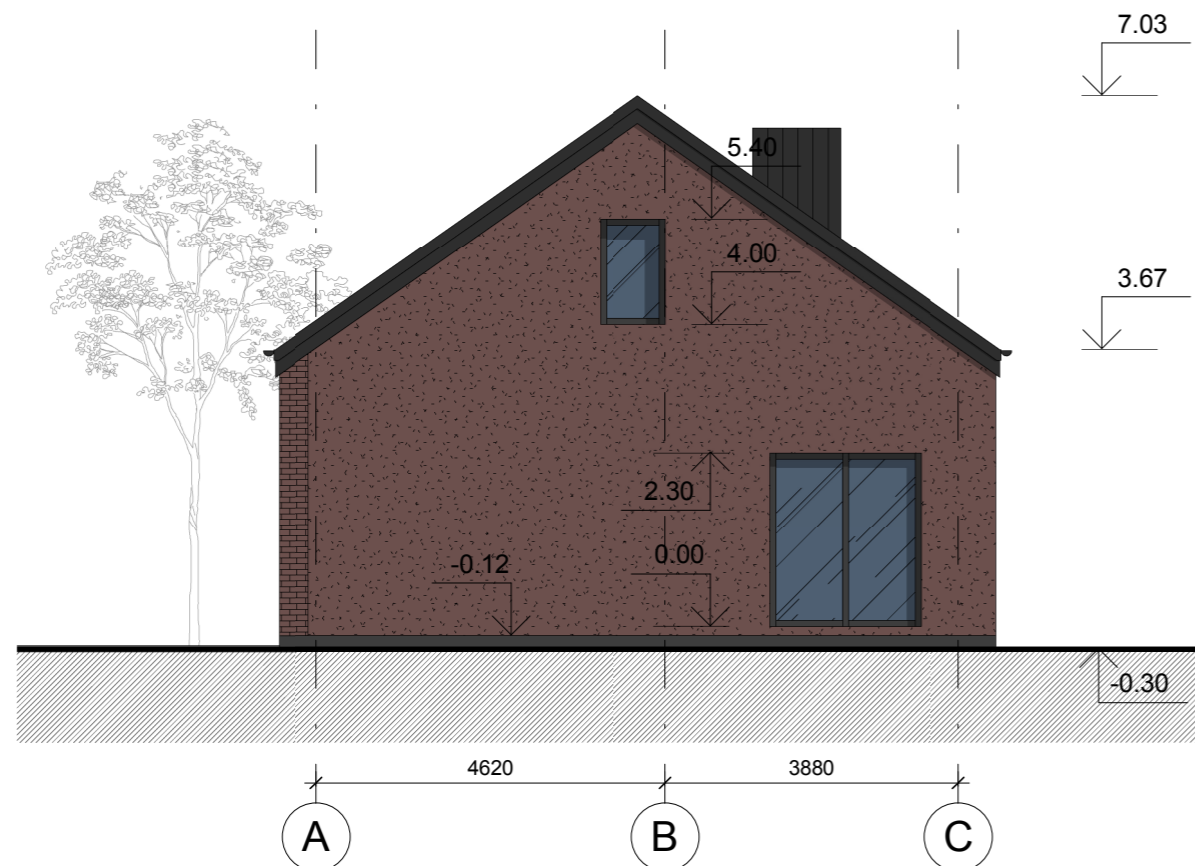


Stogo planas M 1:100

Atestato nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiantis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999			Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS		
A2059	PV	M. Pekarskas		2021	Brėžinys:	Laida
A2059	PDV	M. Pekarskas		2021		Stogo planas M 1:100
Stadija	Statytojas:			Projekto žymuo:		Lapas
TDP				B24A(2021) - 1 - TDP - SA-2		Lapų
						1
						1








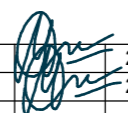
Fasadas tarp ašių 4-1 M 1:100

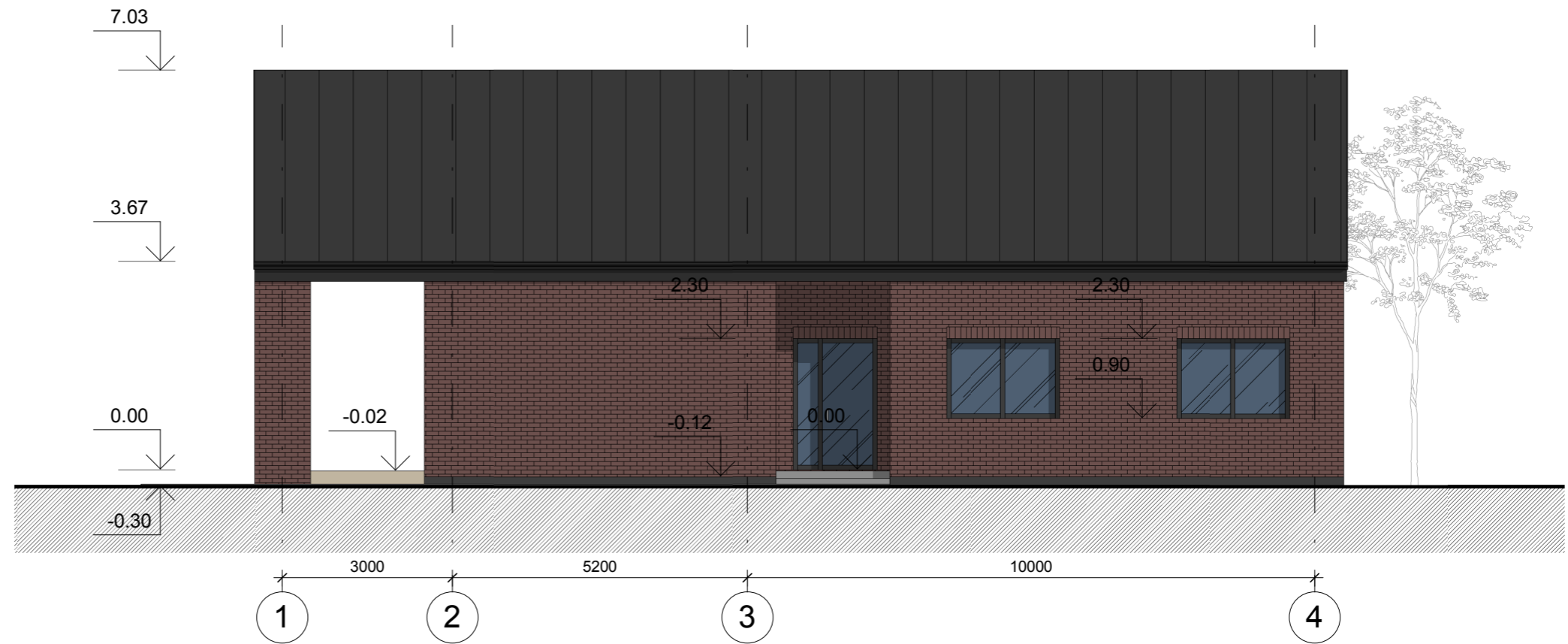


Fasadas tarp ašių A-C M 1:100

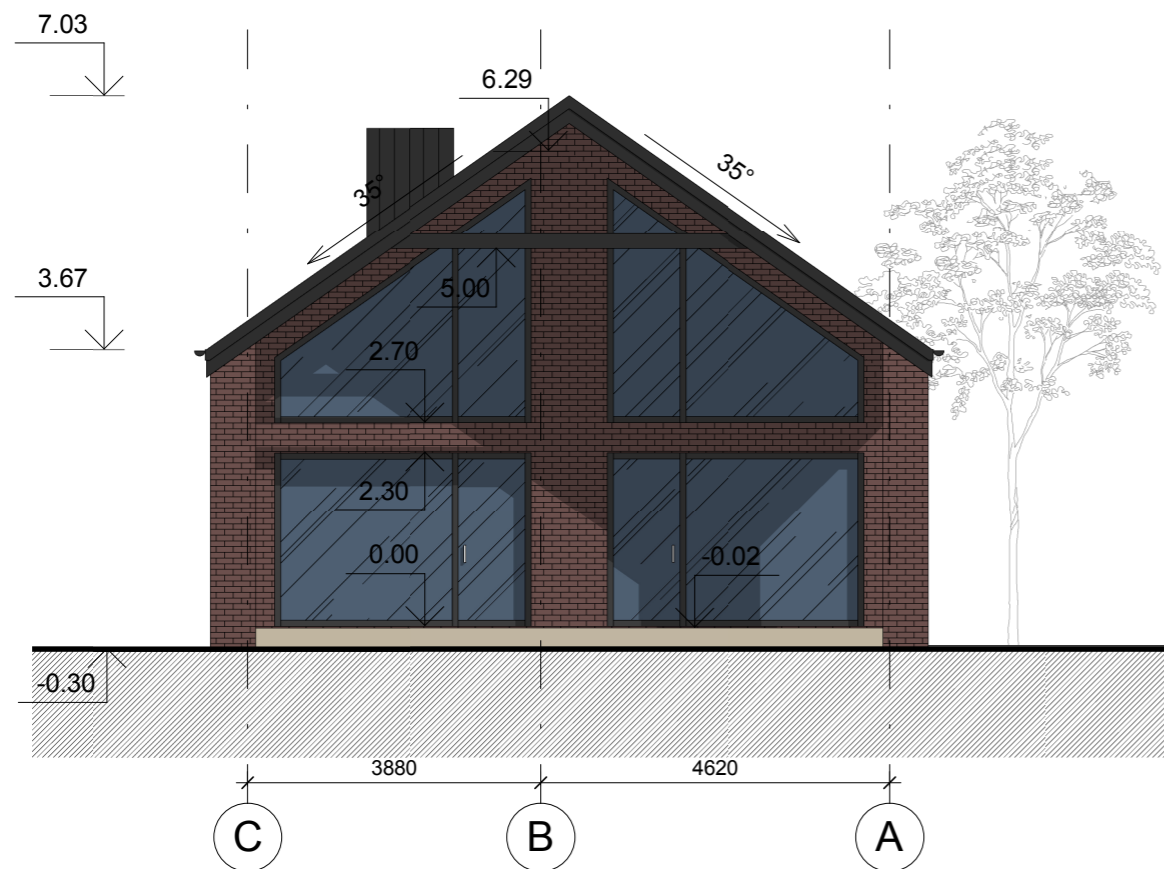
Fasadų spalviniai sprendimai:

- Klinkerio plytelių apdaila  Ruda - RAL8016
- Struktūrinio tinko apdaila  Ruda - RAL8016
- Skardinė stogo danga ("classic" profilio)  Tamsiai pilka - RAL7021
- Cokolio tinkas, palangės, įvairūs kiti apskardinimai, lietaus sistemos, iš lygios skardos  Tamsiai pilka - RAL7021
- Langų, durų ir vitrinų rėmai  Tamsiai pilka - RAL7021

Atestato nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiantis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999			Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
A2059	PV	M. Pekarskas		Brėžinys: Fasadai 1 M 1:100
A2059	PDV	M. Pekarskas		
Stadija	Statytojas:			Projekto žymuo: B24A(2021) - 1 - TDP - SA-3
TDP				Lapas 1
				Lapų 1









Fasadas tarp ašiu 1-4 M 1:100

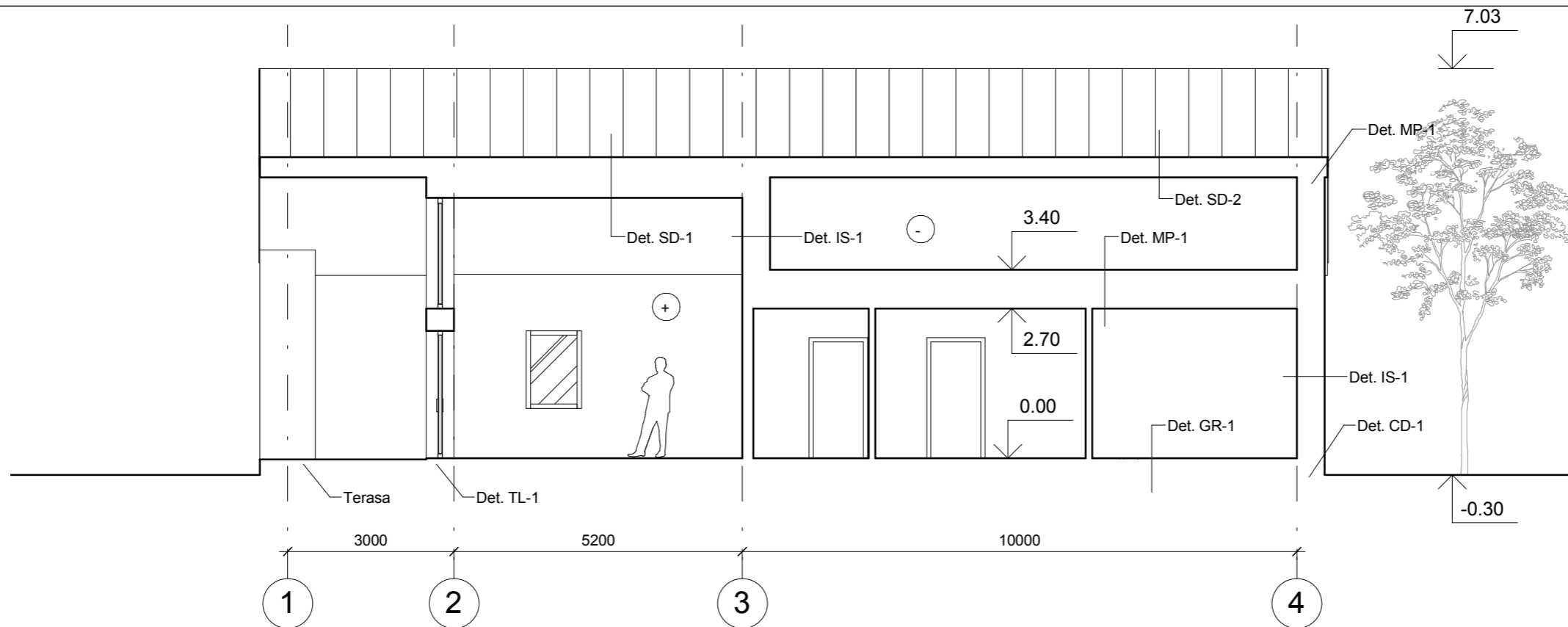


Fasadas tarp ašiu C-A M 1:100

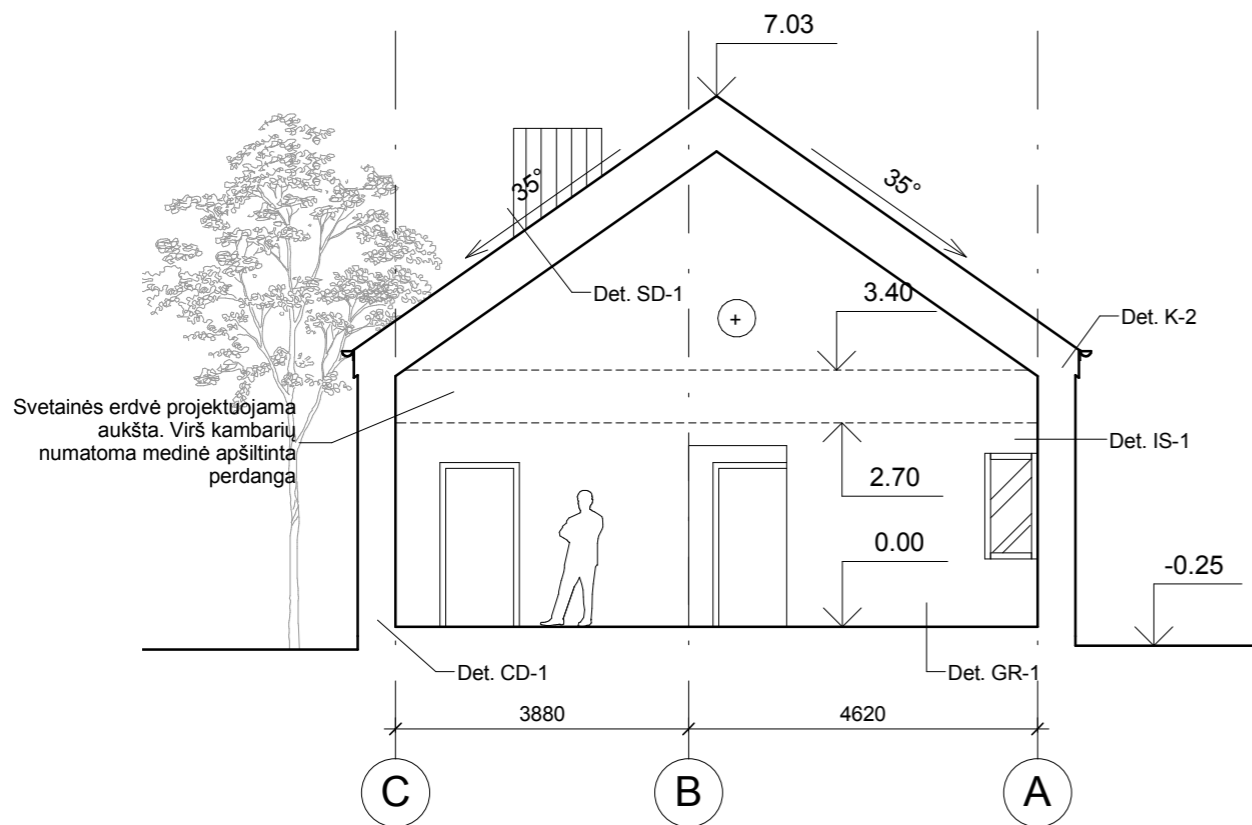
Fasadų spalviniai sprendimai:

- Klinkerio plytelių apdaila  Ruda - RAL8016
- Struktūrinio tinko apdaila  Ruda - RAL8016
- Skardinė stogo danga ("classic" profilio)  Tamsiai pilka - RAL7021
- Cokolio tinkas, palangės, įvairūs kiti apskardinimai, lietaus sistemos, iš lygios skardos  Tamsiai pilka - RAL7021
- Langų, durų ir vitrinų rėmai  Tamsiai pilka - RAL7021

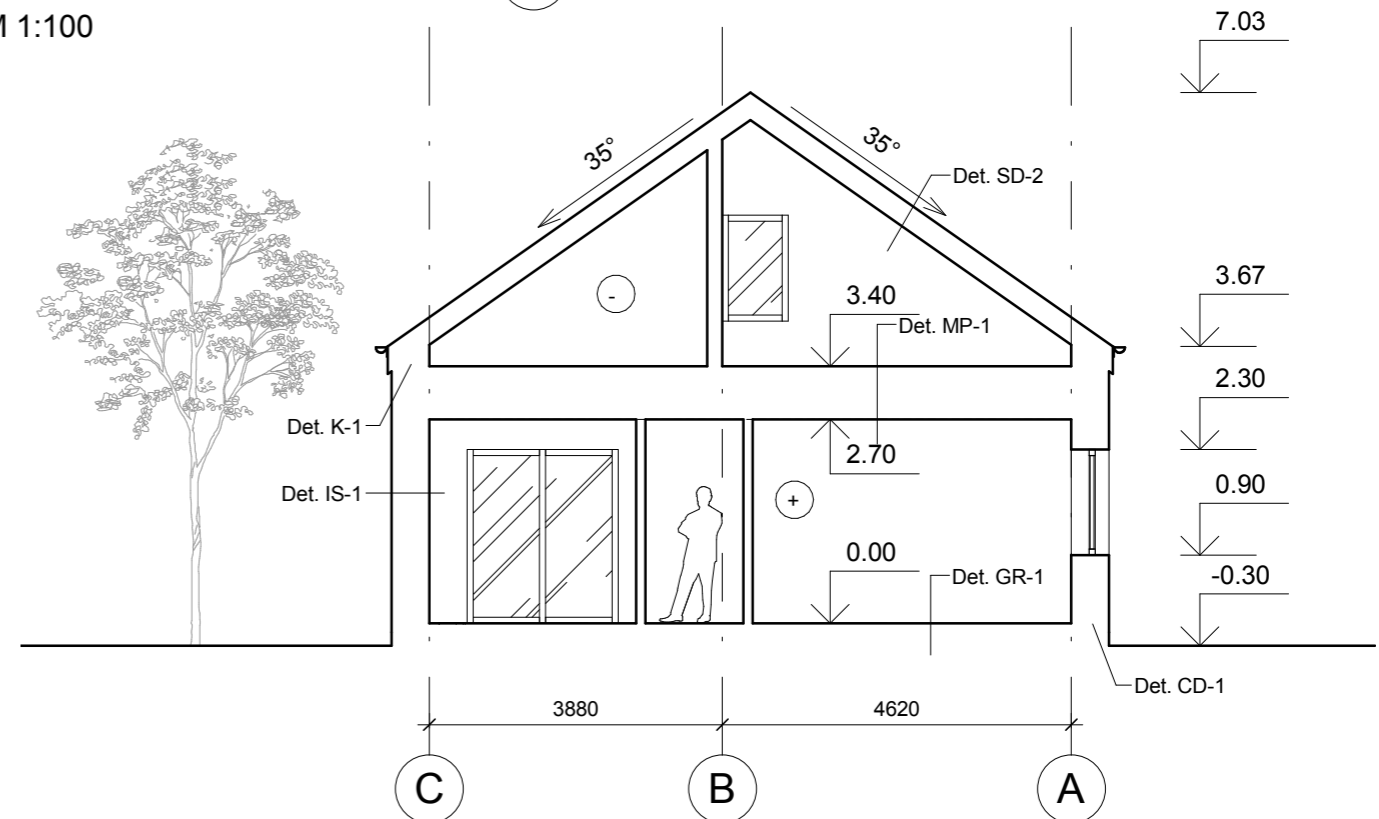
Atestato nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiančias pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999			Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
A2059	PV	M. Pekarskas		2021
A2059	PDV	M. Pekarskas		2021
Stadija	Statytojas:			Projekto žymuo:
TDP				B24A(2021) - 1 - TDP - SA-4
				Brėžinys:
				Fasadai 2 M 1:100
				Laida
				0
				Lapas
				Lapų
				1 1



Pjūvis C-C M 1:100



Pjūvis A-A M 1:100



Pjūvis B-B M 1:100

Atestato nr.	Projektuotojas: M. Pekarskas veikiantis pagal individualios veiklos pažymą nr. 609999			Objektas: VIENBUČIO GYVENAMOJO NAMO, BIRULIŠKIŲ G. 24A, RAMUČIŲ K., KARMĖLAVOS SEN., KAUNO RAJ. SAV., NAUJOS STATYBOS PROJEKTAS
A2059	PV	M. Pekarskas	2021	Brėžinys: Pjūviai M 1:100
A2059	PDV	M. Pekarskas	2021	
Stadija	Statytojas:			Projekto žymuo:
TDP				B24A(2021) - 1 - TDP - SA-5
				Laida
				0
				Lapas
				1
				Lapų
				1