

UAB "Paulauskai"
įmonės k. 148053729,
Suvalkų 49, Panevėžio m., Panevėžio m. sav.,
įreg. data 1996-02-12
tel. 8 614 80060
loretapaulauskiene@yahoo.com

Statytojas **V.J.** tvirtinu

Objektas **Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurio g. 8,
Panevėžyje, statybos projektas**

adresas **Sūkurio g. 8, Panevėžys, skl. unik. Nr. 4400-5639-9383
kadastr. Nr. 2701/0040:907 Panevėžio m. k.v.**

Etapas **PP**

Dalis **B, A**

Byla **Itomas- bendroji, architektūros dalis**

Objekto Nr. **21.06.TDP.I.B**

Statinių kategorija- **neypatingi statiniai**

Statybos rūšis- **nauja statyba**

Statinių paskirtis- **7.Gyvenamieji pastatai (namai); 7.1. gyvenamosios paskirties
vieno buto pastatas**

Direktorius Romualdas Paulauskas
Proj. vadovė Loreta Paulauskienė AM atest. Nr.A457, 2013 m. gruodžio 13 d.

2021 m. spalio

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Eil.Nr	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1	I. SKLYPAS			
	1. sklypo plotas	M ²	3001	
	2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	11	
	3. sklypo užstatymo tankumas	%	12	
2	II. PASTATAI			
	1. Gyvenamieji pastatai: vienbutis gyv. namas			
	1.1. Pastato bendrasis plotas		324,09	
	1.2. Pastato naudingasis plotas		264,37	
	1.3. pastato tūris		1210	
	1.4 aukštų skaičius		2	
	1.5 pastato aukštis		7,3	
	1.6 Butų skaičius		1	
	1.7 energetinio naudingumo klasė		A ++	
	1.8 pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	
	1.9 pastato atsparumas ugniai laipsnis (I, II ar III)		II	
	3..1. Lauko buitinių nuotekų tinklai ,PVC d160	m	63,0	
	3.2. Lauko vandentiekio tinklai, PE d32	m	50,0	
	PE d50	m	36,0	
	3.3. 0,4kV Kabelinė linija Cu 5x6 (abonentinė)	m	90	
	3.4. spaudiminių nuotekų tinklai ,PVC d63	m	13	
	3.5. perklojami lauko drenažo tinklai aplink pastatą PVC d110		59,0	

Tvirtinu: Užsakovas V. J. tvirtinu.....

Statinio projekto vadovė **Loreta Paulauskienė** AM atestato Nr.457A 2013 m. gruodžio 13 d.;
vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	TURINYS	PASTABOS
1.	B, A	Bendroji dalis ir architektūros dalis	

TECHNINIO DARBO PROJEKTO BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	PAVADINIMAS	PUSLAPIS
1	Viršelis	1
2	Antraštinis lapas	2
3	Bendrieji statinio rodikliai	3
4	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	4
5	Projekto bendrosios dalies sudėties žiniaraštis	4
6	Bendrasis aiškinamasis raštas	5.....15
7	Pagrindinių normatyvinių statybos dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas techninis darbo projektas, sąrašas	16
8	Bendroji techninė specifikacija	17...25
9	Projekto vadovo ir projekto dalies vadovo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai	26-27
10	Projekto vadovo ir projekto dalies vadovo paskyrimas	28
11	Užduotis projektavimui	29
12	Brėžinių sąrašas	30
13	Brėžiniai	31.....38

1. BENDRIEJI DUOMENYS

1.1. Pagrindiniai projektavimo duomenys

Užsakovas: V.J.

Techninio darbo projekto rengėjas: UAB „Paulauskai“, Suvalkų 49, Tel 861480060, loretapaulauskiene@yahoo.com

Statybos objekto pavadinimas: Vieno buto gyvenamojo namo statybos projektas

Statybos vieta: Sūkurio g. 8, Panevėžys, skl. unik. Nr. 4400-5639-9383

Statybos rūšis: nauja statyba

Juridinis techninio darbo projekto pagrindas yra projektinės dokumentacijos parengimo sutartis Nr. 21.06.

Numatoma statybos pradžia: 2022m. Iketvirtis.

Projektas parengtas pagal užsakovų techninę užduotį.

Sklypo (kadastro Nr. 2701/0040:907 Panevėžio m. k.v.) savininkai: E.J., V.J.

Projektuojamas pastatas- gyvenamas namas- neypatingas statinys.

Projektuojamas gyvenamas namas – dviejų aukštų .

1.2. Trumpa objekto charakteristika

Sklypas neužstatytas. Dalis teritorijos aptverta, neauga medžiai, nauji medžiai sodinami. Sklypas ribojasi su kitiems savininkams priklausančiais žemės sklypais, Sūkurio gatve.

2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1. Sklypo plano sprendiniai

Sklypas yra :Sūkurio g. 8, Panevėžyje .

Į sklypą yra projektuojamas įvažiavimas iš Sūkurio gatvės per nuolaidų kelio bortą, įrengiami įvažiavimo vartai.

Sklypo kadastriniu matavimu suformuotas šis sklypas.

Projektas atliktas remiantis STR reikalavimais.

Sklypas yra lygus, reljefas susiformavęs. Sklypo žemės paviršiaus altitudės nuo 53,74 iki 54,84. Rytinėje sklypo dalyje projektuojamas įvažiavimas iš Sūkurio gatvės. Formuojami nuolydžiai – 0,27m ir 0,95m pakeliant žemės paviršių prie projektuojamo namo. Reljefui formuoti naudojamas dangoms, pamatams įrengti iškastas gruntas.

Augalinis sluoksnis nustumiamas ir saugomas, po statybų paskirstomas sklype. Aukščių plano sprendimai neleidžia paviršiniam vandeniui patekti ant kaimyninių sklypų. Palei visą sklypo dalies perimetrą, remontuojant tvorą, įrengti 19cm gelžbetoninį bortelį, kuris neleistų paviršiniam ir lietaus vandeniui patekti iš vieno sklypo į kitą. Sklype įrengiamos dvi 0,5m aukščio atraminės sienutės 0,5m atstumu nuo sklypo ribos. Žemės paviršius turi būti išplanuotas taip, kad paviršinis ir lietaus vanduo nepatektų iš vieno sklypo į kitą. Būtina atlikti gerbūvio elementų darbo projektą.

Į gyv. namą jau projektuojami miesto centralizuoti elektros, vandentiekio, nuotekų tinklai.

Sklype įrengiamos 5 automobilių sustojimo vietos, dvi iš jų- garaže. Namu naudingas plotas 264,37m² (du automobiliai- 140m² bendro ploto ir 1 automobilis kitiems 50 m² naudingo ploto)

Gyvenamas namas projektuojamas rytinėje sklypo pusėje. Pastatas gyvenamas namas statomas toliau kaip 3m nuo kaimyninių sklypų ribos.

Sklype neauga medžiai, nauji 9 medžiai sodinami- 7 pušys, 1 beržas, 1 šermukšnis. Įrengiama žalia veja ir gėlynai.

Sklypas aptveriamas nauja skaidria 0,99m aukščio segmentine metalinio tinklo dažyta lauko metalo dažais tvora su 19cm aukščio gelžbetoniniu cokoliu, įrengiami 4,5m pločio įvažiavimo vartai ir 1,2m pločio varteliai. Tvoros konstrukcija, įskaitant pamatą neturi išeiti iš sklypo ribų.

Sklype yra atlikti II geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

2.2. Susisiekimo sistemos

2.2.1. Įvadas

Kieme klojama trinkelė danga. Sklypo žemės paviršiaus aukščiai ties įvažiavimu projektuojami ties sklypo riba žemėjantys link Sūkurio gatvės aukščių. Įvažiavimas projektuojamas prie rytinės sklypo dalies.

Dengiama trinkelė danga, dedami betoniniai borteliai. Yra 5 vietos automobiliams.

Trinkelė dangos

Trinkelė betono stiprio klasė ne mažesnė kaip C30/37, atsparumo šalčiui markė ne mažesnė kaip F200 (LST L 1428.17 arba lygiavertis), vandens įgeriamumas ne didesnis kaip 5 proc., dilumas ne didesnis kaip 0,70 g/cm². H-8cm.

Vejos bortelių betono klasė ne žemesnė kaip C25/30, betono pagrindo klasė ne žemesnė kaip C20/25.

Skaldos pagrindo sluoksniams po trinkelėmis rengti naudojamas nesurištasis mineralinių medžiagų (skaldos) mišinys fr.0/45. H-20cm

Išlyginamajam sluoksniui rengti ir tarpams tarp betoninių trinkelė ir plytelių užpildyti naudojama granito smulkioji mineralinė medžiaga fr.0/5 (granito skaldos atsijos fr.0/5).H-3cm.

Po skalda turi būti 20cm smėlio sluoksnis.

Lietaus vanduo nuvedamas į kiemo žalius plotus, nes centralizuotų miesto lietaus nuotekų tinklų šalia nėra.

Statybos darbai gatvės ribose vykdomi vadovaujantis STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintu kelių priežiūros tvarkos aprašu, Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymu ir kitais susijusiais teisės aktais. Dangos konstrukcija parenkama pagal Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07.“

2.3 Architektūriniai sprendiniai

PASTATO PLANO IR TŪRIO SPRENDIMAI

Pirmame gyvenamojo namo aukšte suprojektuota: priangis, techninė patalpa, gyv.kambarys-virtuvė, 4 miegamieji, vonios kambarys, WC, sandėliukas, darbo kambarys, garažas, rūbinė. Antrame- sporto kambarys.

Pastatas yra dviejų aukštų.

Pastato stogas sutapdintas

Pastato sienų išorės apdaila: apdailinės pilkos spalvos klijuojamos fasadinės klinkerio plytelės. Būtina naudoti sertifikuotas fasadų šiltinimo sistemas pagal vieną technologinę liniją.

Langai ir išorės durys pilkšvos spalvos. Matomos stoginės stogo medinės konstrukcijos -pilkšvos spalvos. Lietvamzdžiai, latakai ir kaminų apskardinimai – pilkos spalvos plieno skardos. Pastate įrengiamas židinytis.

2.4. Higiena, sveikata ir aplinkos apsauga (str 2.01.01. (3):1999(6.2.8.)**2.4.1** Poveikio aplinkai vertinimas

Projektuojamas namas bus šildomas oras- vanduo šildymo įranga. Karštas vanduo bus ruošiamas elektriniame boileriye. Į projektuojamą namą yra įvesti vandentiekio, nuotekų, elektros tinklai iš centralizuotų tinklų.

Paviršinis vanduo nuvedamas į kiemo žalius plotus. Centralizuotų lietaus nuotekų tinklų šalia nėra.

Buities ir statybinės atliekos, atsiradusios statybos metu, bus priduodamos atestuotiesiems atliekų tvarkytojams pagal sutartį per 3mėn. pavojingas atliekas ir per 1 metus nepavojingas. Bet ne vėliau, kaip iki statybos pabaigos.

2.4.2. ATLIEKOS

Susidarančių atliekų rūšys.

Remiantis Aplinkos ministro įsakymu „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo" pakeitimo (2014-08-28 Nr. D1-698, galioja nuo 2014-09-15), statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios šios 5 rūšių atliekos:

1.komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;

2. inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;

3. perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;

4. pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;

5. netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

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

Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes.

Planuojamas statybinių atliekų kiekis (statybinės ir griovimo atliekos) projektuojamame objekte

Kodai	Medžiagos pavadinimas	Kiekis	Matavimo vnt.
17 01 01	Betonas	0,2	m3
17 01 02	Plytos	0,1	m3
17 01 03	Čerpės ir keramika	0.1	m3
17 02 01	Medis	1	m3
17 02 02	Stiklas	0	Kg.
17 09 03	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	-	m3
17 06 05	*statybinės medžiagos, turinčios asbesto	0,00	t

Identifikuodamas atliekas, atliekų turėtojas turi vadovautis atliekų sąrašu. Atliekų sąrašą, kuriame pateikiama atliekų klasifikacija pagal atliekų susidarymo šaltinį, tvirtina Aplinkos ministerija. **Atliekų saugojimas, šalinimas (tvarkymas).** Atliekos turi būti laikomos taip, kad neturėtų neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai. Atliekų laikymo priemonės, įrenginiai ir vietos, atsižvelgiant į juose laikomų atliekų savybes, turi atitikti teisės aktų nustatytus aplinkos apsaugos, priešgaisrinės apsaugos, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus. Laikiniai laikomos, surenkamos ir vežamos pavojingosios atliekos turi būti supakuotos ir paženklintos. Pavojingųjų atliekų pakavimo ir ženklinimo tvarką nustato Aplinkos ministerija. Atliekų turėtojai privalo rūšiuoti atliekas jų susidarymo vietoje. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje **ne ilgiau kaip vienerius metus** nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal šių taisyklių 24-26 punktuose nustatytus reikalavimus. Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau, kaip iki statybos darbų pabaigos. Statinių, kurių konstrukcijose yra asbesto, rekonstravimo griovimo remonto, konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbai turi būti vykdomi pagal „Darbo su asbestu nuostatus, patvirtintus Lietuvos respublikos socialinės apsaugos ir darbo

ministro ir Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004m. Liepos 16d. Įsakymu Nr.1-184/V-546 „dėl darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“ Pavojingos atliekos vežamos pagal Lietuvos respublikos ir Europos Sąjungos teisės aktuose ir tarptautinėse sutartyse nustatytus pavojingų krovinių vežimo reikalavimus. Įmonės, kurios surenka, laiko, šalina ir naudoja pavojingas atliekas, turi gauti pavojingų atliekų tvarkymo licenziją. Atliekų turėtojas teisės aktų nustatyta tvarka turi atliekas perduoti atliekų tvarkytojams arba gali tvarkyti nepavojingas atliekas pats (panaudojant medžio- kurui, betono, plytų atliekas- kelio dangų pagrindui rengti), komunalinės atliekos tvarkomos savivaldybių atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka.

Statytojas, perduodamas statinį priėmimo naudoti komisijai, turi pateikti dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų kiekį, rūšį bei jų tvarkymo vietą. Buitinės atliekos kaupiamos konteineryje ir išvežamos į atliekų tvarkymo įmonę sudarius su ja atitinkamą sutartį.

2.4.3. Higienos reikalavimai Statomo namo atitvarinės konstrukcijos turi užtikrinti norminę garso izoliaciją, langai įrengiami su stiklo paketais, kurie sulauki 35-39 dba, priklausomai nuo stiklų skaičiaus. Pertvaros tarp patalpų įrengiamos su garso izoliacija, luboms naudojamos garsą slopinančios medžiagos (dangos) užtikrins leidžiamą triukšmo lygį namo patalpose: ekvivalentinis garso lygis / maksimalus garso lygis, dBA, reglamentuojamas nuo 6.00 val. iki 18. 00 val. (dienos) - 45/55. Iki 22.00 val. (vakaro) - 40/50 ir nuo 22.00 val.iki 6.00 val. (nakties) - 35/45. Gyvenamųjų pastatų aplinkoje, išskyrus transporto sukeliama triukšmą, atitinkamai: 55/60, 50/55, 45/50. (HN 33 – 2011).. Naujai statomų pastatų garso klasė(akustinio komforto lygis) turi būti ne mažesnis, kaip C, vadovaujantis HN 33 - 2011 . Leidžiami lygiai gyvenamoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai."

a). Natūralus ir dirbtinis apšvietimas

Projektuojami natūralios apšvietos parametrai naujai statomose patalpose: 1: 6,8: 100 - 200 lx

Numatyti patalpų dirbtinės apšvietos parametrai: gyvenamose patalpose - 150 - 300 Lx, WC ir ūkinėse patalpose, sandėliukuose-75 Lx.

Patalpų insoliacijos duomenys poilsio patalpoje turi atitikti STR 2.02.01 : 2004 „, Gyvenamieji pastatai"; kambariuose laikotarpyje nuo kovo 22 d. iki rugsėjo 22 d. Galimos (bendros, nepertraukiamos) insoliacijos laikas ne trumpesnis kaip 2,5 val.

b) Drėgmės ir temperatūros režimas

Patalpų temperatūrų vertės šildymo sezonui projektuojamos pagal HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų mikroklimatas“, santykinė oro drėgmė yra numatyta 40-60 % oro judėjimo greitis ne didesnis, kaip 0.15 m/s (šaltuoju metų laikotarpiu), 0.25 m/s (šiltuoju metų periodu).Siekiant užtikrinti šių parametru prisilaikymą, san.patalpose, garaže, katilinėje ir kitose pastatų patalpose numatytos mechaninės ir natūralios ventiliacijos angos. Šiltuoju metų periodu natūralus oro tiekimas papildomai vyksta per atidaromus langus, ir orlaides languose.

Privalu išlaikyti šiose lentelėse surašytas mikroklimato parametru ribines vertes:

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

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

Vykdamy statybos darbus, statybai ir apdailai naudojamoms medžiagoms privalo turėti Sveikatos apsaugos ministerijos išduotus atitiktus sertifikatus.

Atliekamy statybos darbus, poveikis aplinkai ir tretiesiems asmenims nepasikeis.

2.4.4. Apsauga nuo triukšmo ir vibracijos.

Pastatų viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių nebus.

2.4.5. Šildymas, vėdinimas.

Gyvenamą namą numatoma šildyti oras- vanduo šildymo įranga. Karštas vanduo bus ruošiamas elektriniame boileriye. Pastato šildymas numatytas grindinis. Pastate bus įrengta priverstinio vėdinimo sistema. Pastato šildymas, vėdinimas turi būti įrengiami pagal STR 2.09.02:2005., „Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas“ reikalavimus. Pastato šildymo vėdinimo, kondicionavimo sistema turi užtikrinti pastatų A++ energetinio naudingumo klasės reikalavimus. Šildymas vėdinimas turi būti įrengiamas pagal atskirą projektą, užsakytą atskiru užsakovo užsakymu atestuoties specialistams.

2.4.6. Trečiųjų asmenų interesai.

Projektuojant būsto visumą trečiųjų asmenų pagrįstų interesų apsauga buvo įvertinta vienu aspektu: SAZ:

1. Trečiųjų asmenų poveikis projektuojamam pastatui ir jo aplinkai sklype, taip pat ir pastato gyventojams.
2. Projektuojamosios pastato visumos poveikis tretiesiems asmenims.

Tretieji asmenys neturi jokio neigiamo poveikio projektuojamam pastatui ir jo aplinkai sklype neviršija jokių normatyviniais dokumentais nustatytų leistinų ribų.

Projektuojamosios pastato visumos poveikis tretiesiems asmenims bus toks, kad pastatyta būsto visuma, ją naudojant ir prižiūrint, trečiųjų asmenų gyvenimo nepablogins, palyginus su sąlygomis, kurias turėjo iki statybos pradžios.

Suprojektuota pastato visuma turi būti pastatyta pagal projektą naudojama pagal paskirtį. Projektas buvo parengtas taip, kad :

1. Pastato, jo sklypo formavimo, priklausinių, priėjimų ir privažiavimų, inžinerinių sistemų požeminė ir antžeminė statyba (tiesimas) nepablogintų trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarytų prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę.
2. Patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves tretiesiems asmenims galimybė būtų nevaržoma.
3. Projekto sprendiniai nevaržytų galimybės naudotis inžineriniais tinklais.
4. Pastato visumos projekto sprendinių, tarp jų namo, želdinių lokalizavimas neturi sumažinti trečiųjų asmenų sklypų ir statinių insoliacijos dydžių, nustatytų statybois techniniuose reglamentuose.
5. Pastato visumos projekto sprendiniai įvertintų ir nepažeistų trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugotų bei išsaugotų jų funkcines savybes.
6. Pastatas, sklypas buvo suprojektuotas taip, kad jų naudojimas, taip pat pastate leistinos veiklos keliamas triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų lygiai neviršija leistinų parametru.

2.5 Pastato konstrukcinė dalis

Gyv. Namu atitvarų šilumos laidumo rodikliai:

Pagrindinės atitvarų šiluminės charakteristikos bus paskaičiuotos techninio darbo projekto etape:

Pagrindiniai pastato atitvarų U vertės:

lauko sienos U=-

stogas U=-

pirmo aukšto perdanga U=-

langai U=-

duryš U=-

grindys ant gruntu U=-

Techninio darbo projekto konstrukcinė dalis turi būti parengta vadovaujantis:

1. Techninio darbo projekto architektūrinės dalies pagrindu.
2. Projektavimą reglamentuojančiais normatyviniais dokumentais.

PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI (naudojami šio projekto rengimo metu)

LR statybos įstatymas.

STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas.

STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklavimas. 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 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.

STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.

STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas

STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas.

STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.

STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
 STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
 STR 2.01.01(5):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo.
 STR 2.01.01(6):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
 STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
 STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo.
 STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys.
 STR 2.02.01:2004 Gyvenamieji pastatai.
 STR 2.02.09:2005 Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai.
 STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
 STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos.
 STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas.
 STR 2.05.07:2005 Medinių konstrukcijų projektavimas.
 STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos.
 STR 2.05.09:2005 Mūrinių konstrukcijų projektavimas.
 STR 2.05.13:2004 Statinių konstrukcijos. Grindys.
 Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
 Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės.

PASTATO SKAIČIUOJAMOJI SCHEMA IR APKROVOS

Pastatas yra dviejų aukštų.

PASTATO SKAIČIUOJAMOJI SCHEMA IR APKROVOS

Pastatokonstruktinė schema – išilginės laikančios mūro sienos silikatinių blokelių, perdangos – gelžbetoninės.
 Pastato stogai – sutaptinti.

SNIEGO APKROVA

Sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė priimta II-am sniego apkrovos raj.(Panevėžio r.)

- zonose kur nesusidaro sniego maišai $s = 1,2 \text{ kPa}$;
- sniego maišų susidarymo zonose $s = 1,2 \div 3,6 \text{ kPa}$

VĖJO APKROVA

Vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė I-am vėjo greičio rajonui $v_{ref} = 24 \text{ m/s}$.

Statybos vykdymo metu būtina tikslinti pastato apkrovas atsižvelgus į patikslintą techninę užduotį bei pasirinktas statybos medžiagas. Turi būti įvertinti konkrečių gamintojų pastato elementų, suteikiančių bent kiek žymesnę apkrovą pastato laikančiosioms konstrukcijoms, apkrovos ir poveikiai, esant reikalui, patikslinti apkrovų pridėjimo vietas.

PAMATAI

Gyvenamo namo poliai padu remiami į gruntinį pagrindą. Gręžinių gylis tikslinamas pagal sutiktus gruntu gręžimo metu. Pamatai turi remtis ant laikančio nesuardytos gamtinės struktūros grunto. Polius į laikantį gruntą turi būti įleistas ne mažiau kaip 500mm.

Pastato poliniai pamatai - vientiso gręžimo ir betonavimo (CFA) poliai sujungti monolitiniu g/b rostverku. Polių diametras $\varnothing 200\text{mm}$, $\varnothing 250\text{mm}$, $\varnothing 300\text{mm}$. Polių betonas ne žemesnis kaip C20/25 klasės, armuojami apvaliais armatūriniais virintais karkasais iš S400 ir S240 klasės armatūros. Armatūros apsauginis sluoksnis - 70mm. Poliai po pertvaromis armuojami konstruktyviai atskirais S400 klasės armatūros strypais. Polių principinius brėžinius žiūrėti SK brėžiniuose.

Mon. g/b rostverkų betonas ne žemesnės klasės kaip C20/25, armuojami armatūriniais virintais karkasais ir tinklais iš S400 ir S240 klasės armatūros. Monolitinio gelžbetonio rostverakai įrengiami ant 100mm storio sutankinto smėlio sluoksnio. Rostverkų šonai ir atraminė plokštuma papildomai apšiltinami polistireninio putplasčio plokštėmis (EPS, STYRODUR ar analogiškais kitomis medžiagomis su neprastesnėmis savybėmis).

Rostverkų apačios alt. turi būti 50mm žemiau polio viršaus alt. Viršutinę rostverkų ir apatinę altitudę žiūrėti pamatų pjūviuose.

Horizontali pamatų hidroizoliacija – 2 sluoksniai ruloninės bituminės dangos, vertikali - 2 kartus padengti teptine hidroizoliacija. Teptinė hidroizoliacija parenkama pagal naudojamos tinkuotų fasadų šiltinimo sistemos gamintojų nurodymus bei rekomendacijas bei turi būti derinama su apšiltinimo medžiaga. Pamatai užpilami gruntu 30-40cm sluoksniais, tankinant plūktuvais. Pamatai užpilami smulkiu vidutinio tankumo smėliu, $\rho = 1660 \text{ kg/m}^3$. Grunto sutankinimo koeficientas turi būti po dangomis 0,98, kitur – 0,95. Įrengiant gruntinį pagrindą pilti gruntai turi būti sutankinti iki 0,10MPa atsparumo.

Gyvenamo namo pirmo aukšto patalpų grindys įrengiamos ant sutankinto smėlio sluoksnio sutvirtinto skalda, įplūktą į gruntą – skaldos sluoksnis 80mm. Ant skaldos sluoksnio įrengiama 250mm storio šilumos izoliacija iš polistireninio putplasčio „EPS 100“. Grindų konstrukcijoje būtina įrengti hidroizoliacinį sluoksnį (drėgno režimo patalpose papildomas hidroizoliacijos sluoksnis – ruloninė hidroizoliacija).

Šildomų patalpų grindų ant grunto šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis $U = \dots \text{ W/m}^2\text{K}$.

Garažo patalpų grindys įrengiamos ant sutankinto smėlio sluoksnio sutvirtinto skalda, įplūktą į gruntą – skaldos sluoksnis 80mm. Ant skaldos sluoksnio įrengiama 100mm storio šilumos izoliacija iš polistireninio putplasčio „EPS 150“. Grindų konstrukcijoje būtina įrengti hidroizoliacinį sluoksnį (drėgno režimo patalpose papildomas hidroizoliacijos sluoksnis – ruloninė hidroizoliacija).

IŠORINĖS IR VIDINĖS SIENOS. PERTVAROS.

Gyvenamo namo išorinių sienų laikantis mūro sluoksnis iš 250mm storio akyto betono blokelių 4 MPa stiprumo klasės ant cementinio skiedinio S10. Laikantis sienų mūras armuojamas kas ketvirta mūro eile. Jei blokeliai klijuojami, tai išfrezuoti grioveliai armatūrai. Jeigu blokeliai mūrijami, tai armatūra dedama į skiedinį. Laikančio sluoksnio mūro vietos armuojamos armatūriniais tinklais su akutėmis 50x50 ø3mm S500 klasės armatūra. Vietose po koncentruota apkrova (sijos, kolonos atramos vietoje ir pan.) įrengti gelžbetonines "pagalves". "Pagalvės" ilgis (plotis) turi būti ne mažiau kaip du kartus didesnis, negu atremiamos konstrukcijos dalies ilgis (plotis), jei nenurodyta kitaip. Vidinės pertvaras būtina inkaruoti į laikančiasias sienas.

Gyvenamo namo išorinės sienos apšiltinamos pasirinkta tinkuotų fasadų šiltinimo sistema (šilumos izoliacija – mineralinė vata „PAROC LINIO 80“, šilumos sluoksnis įrengiamas per visą sienų aukštį; cokolio apdaila – dekoratyvinis tinkas). Išorinės sienos apšiltinamosmm storio mineraline vata „PAROC LINIO 80“, priklijuojant ir pritvirtinant Ø6mm nerūdijančio plieno tvirtikliais (6vnt/m²).

Garažo išorinės sienos apšiltinamos pasirinkta tinkuotų fasadų šiltinimo sistema (šilumos izoliacija – mineralinė vata „PAROC LINIO 80“, šilumos sluoksnis įrengiamas per visą sienų aukštį; cokolio apdaila – dekoratyvinis tinkas). Išorinės sienos apšiltinamos ...mm storio mineraline vata „PAROC LINIO 80“, priklijuojant ir pritvirtinant Ø6mm nerūdijančio plieno tvirtikliais (6vnt/m²).

Išorinių tinkuotų fasadų sistemos atsparumo smūgiams kategorija – I.

Išorinių ir vidinių sienų laikančio sluoksnio perimetru, turi būti įrengta mon. g/b juosta – po pirmo aukšto perdanga ir po mūlotu. Mon. g/b juostų aukštis - 200mm. Mon. g/b juostos armuojamos armatūriniais karkasais (2 vnt.), karkasų išilginė apatinė ir viršutinė armatūra - Ø12 S400, skersinė - Ø8 S400. Juostos betonas C25/30. G/b juostoje turi būti įbetonuoti armatūriniai strypai mūrloto inkaravimui (inkarai turi būti įrengiami tarp gegnių viduryje).

Gyvenamo namo vidinės sienos mūrijamos iš 250mm storio akyto ar silikatinių betono blokelių 4 MPa stiprumo klasės ant cementinio skiedinio S10.

Gyvenamo namo ir ūkinio pastato pertvaros mūrijamos iš silikatinių 120mm storio plytų ar blokelių 4 MPa stiprumo klasės ant cementinio skiedinio S5.

Virš angų įrengiamos surenkamo gelžbetonio sąramos. Sąramų išdėstymą žiūrėti SK. dalyje

Gyvenamo namo išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis $U=... W/m^2K$.

PERDANGOS

Pastato aukštų perdangos plokštės – surenkamos gelžbetoninės PKE tipo. Perdangos plokštės inkaruoti į sienas ir tarpusavyje pagal gamintojo techninę informaciją. Dalis perdangos - monolitinio gelžbetonio iš betono C20/25 klasės armuojama - Ø12 S400 dviem kryptimis. Perdangų laikomoji galia turi būti ne mažesnė kaip 8,2 kPa.

STOGAS

Gyvenamo namo stogas - sutapdintas. Stogo danga ruloninė, apšiltinimas – polistireninis putplastis „EPS 70N“. Nuolydžiui sudaryti naudojama iš apšiltinimo medžiagos padarytu nuolydžiu. Apšiltinimo vėdinimui įrengiami ventiliacijos kaminėliai (deflektoriai) – 3 vnt. Lietaus vandens nuvedimas – išorinis, įrengiant skardinius lietlovius ir lietvamzdžius. Surenkamas lietaus vanduo nuvedamas į lietaus kanalizacijos tinklus.

Viršutinis sluoksnis - du sluoksniai polimerinės - bituminės prilydomosios su SBS modifikatoriumi ruloninės stogo dangos (viršutinis sluoksnis su pabarstalu, pabarstalo storis ne mažiau 40mm, B_{ROOF}(t1) degumo klasės, apatinis - ventiliuojamas).

Gyvenamo namo šilumos izoliacijos sluoksnis įrengiamas iš polistireninio putplasčio >350mm storio „EPS plokščių su iš anksto padarytu nuolydžiu ir 30mm kietos akmens vatos Paroc Rob 60.

Garažo dalies šilumos izoliacijos sluoksnis įrengiamas iš polistireninio putplasčio >150mm storio „EPS plokščių su iš anksto padarytu nuolydžiu ir 30mm kietos akmens vatos Paroc Rob 60.

Tarp šilumą izoliuojančio ir išlyginamojo sluoksnio įrengiama garo izoliacija iš 0,2mm storio polietileno plėvelės. Prijungimo prie vertikalių paviršių vietose stogo danga turi būti iškelta ne mažiau kaip 300mm. Iškeltos dangos kraštas apsaugomas cinkuotos stogo skardos juoste. Parapetai, kaminai apskardinami lygia stogo skarda (0,5mm storio, danga puralas). Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9 °.

Aplink ventiliacijos kanalus ant stogo dangos įrengiamas apsauginis iš plautos skaldelės. Skaldelės Ø16-32mm, sluoksnio storis - ≥40mm, sluoksnio plotis aplink ventiliacijos kanalus - ≥250mm.

Skaičiuojant apkrovą, sniego apkrovą priimti $p=1,2kN/m^2$ (patikimumo koeficientas 1,4). Vandeniui nuvesti nuo stogo įrengiami latakai ir lietvamzdžiai.

Gyvenamo namo stogo šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis $U=..... W/m^2K$.

SIJOS

Gyv. namo gelžbetoninės ir metalinės sijos. Sijų planą ir kitas konstrukcijas projektuoti SK dalyje pagal atskiru užsakovo užsakymu užsakytą projektą.

ŽALIAVA LAIKANČIŲ KONSTRUKCIJŲ GAMYBAI

Pastato sienų laikančio sluoksnio mūras – iš silikatinių ar akyto blokelių ne žemesnės kaip 4 MPa stiprumo klasės ir ne žemesnės kaip F35 atsparumo šalčiui markės ant cementinio skiedinio S10.

Pastato antžeminės dalies gelžbetoninių konstrukcijų betonas ne žemesnės nei C20/25 stiprumo klasės pagal LST EN 206-1. Pastato požeminės dalies gelžbetoninių konstrukcijų betonas ne žemesnės kaip C20/25 stiprumo klasės pagal LST EN 206-1. Antžeminėms konstrukcijoms naudojamo betono vandens pralaidumo bei atsparumo šalčiui rodikliai turi tenkinti reikalavimus, keliamus betonui naudojamam XC1 aplinkos poveikio klasės sąlygomis pagal LST EN 206-1, o požeminės dalies konstrukcijoms naudojamas betonas – reikalavimus, keliamus betonui, naudojamam XC2 aplinkos poveikio klasės sąlygoms pagal LST EN 206-1. Gelžbetoninių konstrukcijų išilginė darbo armatūra S400 klasės ir skersinė S400 (jungiamo privirinant) bei S240 (jungiamo pririšant).

Plieninių konstrukcijų plieno stiprumo klasė ne mažiau kaip S235.

LANGAI

Langų rėmai klijuoto medžio arba plastikiniai. Stiklo paketas dvigubas, turintis du selektyvinius stiklus. Išorės palangės skardinės, vidaus medinės.

Langų rėmų spalva balkšva.

Langų projektinis šilumos perdavimo koeficientas $U = \dots W/m^2K$.

Langų oro garso izoliavimo savybės turi tenkinti STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ 6.6 reikalavimus. Turi atitikti mechaninio patvarumo, stiprumo I klasės reikalavimus.

DURYS

Išorės durys metalinės su stiklo dvigubu paketu. Vidaus durys – medinės.

Durų oro garso izoliavimo savybės turi tenkinti STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ 6.6 reikalavimus. Turi atitikti mechaninio patvarumo, stiprumo I klasės reikalavimus.

Išorės durų projektinis šilumos perdavimo koeficientas $U = \dots W/m^2K$. Techninė patalpa ir garažas atskirti nuo kitų patalpų EW 30–C3 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis durimis.

Kaminai

Kaminas turi būti Schiedel Absolut- XPERT-A, arba turintis analogiškas savybes.

Laiptai

gyvenamo namo laiptai- medinės konstrukcijos

ŠILDYMAS

Gyvenamą namą numatoma šildyti naudojant oras vanduo šildymo įrangą. Namų visų patalpų šildymas numatytas grindinis. Elektriniame boileriulyje bus šildomas vanduo.

VĒDINIMAS

Visose patalpose bus priverstinės ventiliacijos kanalai. Vėdinimas turi būti įrengiamas pagal STR 2.09.02:2005, „Šildymas, vėdinimas, oro kondicionavimas“ reikalavimus. Pastato šildymo vėdinimo sistema turi užtikrinti pastatų A++ energetinio naudingumo klasės reikalavimus.

Šildymas -vėdinimas turi būti įrengiamas pagal atskirą projektą, užsakytą atskiru užsakovo užsakymu.

SIGNALIZACIJA

Visose pastato patalpose bus įrengta gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema. Pastate įrengti ir apsauginę signalizaciją.

Prieš pradėdant statybą, užsakyti papildomą statinio konstrukcijų techninį darbo projektą.

Visos statyboje naudojamos medžiagos turi būti nekenksmingos sveikatai.

2.6 GAISRINĖ SAUGA

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas

STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys

STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė

STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra

STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga

STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.

STR 2.03.01:2001 Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms

Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Žin., 2010, Nr. 146-7510)

Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2011, Nr. 8-378)

Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2013, Nr. 106-5265)

Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

([Žin., 2013, Nr. 106-5264](#))

LST EN 1991-1-2:2004 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis.

Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“.

Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2010, Nr. 99-5167)

Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

(Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

(Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)

Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės

(Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos

direktoriatas 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)
 Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos
 direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)

BENDRIEJI DUOMENYS

Gyvenamas namas- pastatas priskiriamas **P.1.1** (gyvenamoji, vieno buto pastatai) statinių grupei (pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus (Žin., 2010, Nr. 146-7510)).

Statinio naudojimo paskirtis – gyvenamasis pastatas (pagal STR 1.01.03:2017).

Pastato statybos rūšis – nauja statyba.

Statinio kategorija: neypatingas statinys.

GAISRINĖ SAUGA

Pastatas priskiriamas P.1.1 (gyvenamoji, vieno buto pastatai) statinių grupei

(pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus (Žin., 2010, Nr. 146-7510)).

Statinio atsparumo ugniai laipsnis – II.

Siekiant apriboti gaisro plitimą ir pavojingus gaisro veiksmus, užtikrinti saugų žmonių išėjimą iš gaisro apimto pastato, palengvinti ugniagesių atliekamus gelbėjimo ir gesinimo veiksmus ir sumažinti gaisro žalą, turi būti formuojami gaisriniai skyriai.

Projektuojamas pastatas gyvenamas nams formuojamas vienas gaisrinis skyrius, kurio plotas prilyginamas bendrajam pastato plotui ir yra lygus 324,09 m². Leidžiamas maksimalus gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90^\circ - K_H);$$

$$F_g = F_g = 1182 \text{ m}^2 (1400 \cdot 1 \cdot \cos(90^\circ - 3,6/10)) - 1182 \text{ m}^2$$

Gaisrinio skyriaus plotas neviršija maksimaliai leistino.

Pastato tūris apytiksliai yra apie 1210 m³.

Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių mašinų privažiavimo vietos yra apie 3,6 m.

Pastate vienu metu bus ne daugiau kaip 5 žmonės.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba yra apie 2,0 km atstumu nuo projektuojamo pastato.

SKLYPO SUTVARKYMO SPRENDINIAI, ATSTUMAI IKI GRETIMŲ PASTATŲ

Prie kiekvieno statinio, gaisro gesinimo šaltinio ir gaisrinio hidranto turi būti įrengti tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti.

Prie statinio, gaisro gesinimo šaltinio ir gaisrinio hidranto turi būti įrengti tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti. Kelias privažiuoti prie pastato gali būti įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastato. Kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 3,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m.

Tarp statinių ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ar statomos kitos kliūtys. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (iki 20 cm aukščio).

Dangų konstrukcijos parenkamos taip, kad užtikrintų pakankamą laikomąją galią (t.y., kad atlaikytų transporto (gaisrinių automobilių) apkrovas per numatytą dangos naudojimo trukmę be dangos struktūros pažeidos) ir būtų atspari šalčiui.

Būtina išlaikyti Gaisrinės saugos pagrindiniuose reikalavimuose (Žin., 2010, Nr. 146-7510) 6 lentelėje nurodomus atstumus iki gretimų pastatų esančių tame pat ir kaimyniniuose sklypuose.

Minimalūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10
II	8	8	10
III	10	10	15

Atstumai iki gretimų kaimyninių pastatų yra išlaikomi. Projektuojamas pastatas yra II ugniaatparumo laipsnio, nuo esamo kaimyninio pastato, kuris yra III ugniaatparumo laipsnio yra už 10,0m, ir nuo kito esamo kaimyninio pastato, kuris yra II ugniaatparumo laipsnio yra už 14.24m . Atstumas iki priešgaisrinio hidranto, esančio Sūkurio g. ir Sūkurio skgt. kampe 160m atstumu, neviršija 200 m.

Projektuojamas pastatas gyvenamasis namas formuojamas kaip atskiras gaisrinis skyrius.

Priešgaisrinė siena formuojama gyvenamame name šiauriniame fasade ir dalyje vakarinio ir rytinio fasado. Stogo ugniaatsparumas- REI-60 .

Projektuojama priešgaisrinė siena turi būti visu priešgaisriniu atstumu tarp prie šiaurinės sklypo ribos

Pagal Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Žin., 2010, Nr. 146-7510) 95 punkto nuostatas numatomas priešgaisrinė siena REI 60 (priešgaisrinė siena turi būti iš ne žemesnės kaip A2-s2, d0 degumo klasės statybos produktų). Angų plotas priešgaisrinėse užtvarese neturi viršyti 25 proc. užtvaros ploto. Jei angų užpildo atsparumas ugniai toks pats ar didesnis nei priešgaisrinėse užtvarese, angų plotas priešgaisrinėse užtvarese neribojamas.

Priešgaisrinėje sienoje (ekrane) įrengiamų langų atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis kaip EI₂ 30, durų – EI₂ 30 -C3. Garažo vartai - EI₂ 60 -C3

Statinių elementų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip:

- laikančios konstrukcijos – R 45 (konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai);
- lauko sienos– EI 15₍₀₊₁₎;

- aukštų, pastogės patalpų perdangos – REI 45 (konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai);
- Stogas RE 20

stogo laikančių konstrukcijų (gegnių, grebėstų ir pan.) įrengimui naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktus

Statinių laikančiosioms konstrukcijoms, gaisro metu užtikrinančioms bendrą statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą, priskiriama: elementai (pvz., laikančiosios sienos, rėmai, kolonos, sijos, rygeliai, santvaros, arkos, standumo diafragmos, perdangos ir kt.), konstrukcijos (konstrukciją sudaro daugiau nei vienas elementas) ir statiniai (visas statinio konstruktyvas).

Statinių stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui.

Dg kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų priskiriama techninė patalpa ir garažas nuo kitų patalpų turi būti atskirta ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai pertvaromis ir ne mažesnio kaip REI 45 atsparumo ugniai perdangomis bei atitinkamais angų užpildais. Durys į šias patalpas – EW 30 -C0 (patalpoje vienu metu gali būti iki 5 žmonių).

Konstrukcijų atsparumas ugniai turi būti užtikrintas naudojant betono ar skiedinio apsauginius sluoksnius. Jei statybos produktų gaisrinis pavojeingumas yra mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), šių dangų techniniuose reikalavimuose turi būti nurodytas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploataavimo sąlygas. Draudžiama juos naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti.

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

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

Evakuavimo(s) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių

- sienos ir lubos – reikalavimai nekeliama;
- grindys – reikalavimai nekeliama;

Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių

- sienos ir lubos – D-s2, d2 (sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo klasės reikalavimai nekeliama);
- grindys – reikalavimai nekeliama;

Techninės nišos, šachtos, erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis

- sienos ir lubos – D-s2, d2;
- grindys – D_{FL}-s1;

Dg kategorijos katilinės patalpa

- sienos ir lubos – D-s2, d2;
- grindys – D_{FL}-s1;

Buitinio aptarnavimo patalpos

- sienos ir lubos – B-s1, d0;
- grindys – D_{FL}-s1;
- šildymo įrenginių patalpų grindys – A2_{FL}-s1.

Statybos produktų, naudojamų išorinėms sienoms ir stogui degumo reikalavimai:

Lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip D-s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

Namo stogui keliami B_{ROOF}(t1) klasės reikalavimai.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai:

Kai kabeliai ir vamzdynai kerta statybinės konstrukcijas, angos tarp jų ir konstrukcijų per visą konstrukcijos storį turi būti sandarinamos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų atsparumas ugniai	Užsklandos ir konvejerio sistemų sąrankos	Langai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15	EI ₂ 15	EW 20
20	EW 20-C3	EI 20	EI 20	EI ₂ 20	EW 20
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30	EI ₂ 30	EW 20
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45	EI ₂ 30	EW 30
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60	EI ₂ 45	EI ₂ 30

Žemesnės kaip A_{2FL} degumo klasės grindys po šildymo įrenginio pakuros dūrelėmis ne mažesniame kaip 700 × 500 mm plote turi būti uždengtos ne mažesnės kaip A_{2-s1}, d0 degumo klasės statybos produktais. Grindų priešais šildymo įrenginio pakurą apsaugos ilgis į abi puses turi būti po 150 mm didesnis už pakuros angos plotį. Atstumas nuo grindų iki pakuros dūrelių, pelenų rinktuvų ar dujų kaitos kanalo dugno turi būti ne mažesnis kaip 210 mm, jeigu perdanga arba grindys yra žemesnės kaip A_{2FL} degumo klasės. Leidžiama pakuros dūrelės, pelenų rinktuvą ar dujų kaitos kanalo dugną įrengti grindų lygyje, kai perdanga arba grindys yra ne žemesnės kaip A_{2FL} degumo klasės. Žemesnės kaip A_{2FL} degumo klasės grindis po šildymo įrenginiu, kurio kojelės žemesnės kaip 100 mm, reikia apsaugoti ne žemesnės kaip A_{2-s1}, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šiluminis laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K, o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga turi būti 150 mm didesnė už šildymo įrenginio išorinius matmenis.

Taip pat būtina vadovautis kitais normatyviniais reikalavimais, reglamentuojančiais šildymo įrenginių montavimą ir eksploatavimą.

h) Kaminai įrengiami laikantis normatyvinių reikalavimų.

Atstumas nuo dūmtraukio sienelės išorinio paviršiaus iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A_{2-s1}, d0, ir kitų degių medžiagų (išskyrus ne žemesnės kaip D_{FL} degumo klasės grindų dangas), turi būti ne mažesnis kaip: 1) 250 mm; 2) 150 mm – iki žemesnės kaip A_{2-s1}, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų, per visą konstrukcijos storį apsaugotų A_{2-s1}, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K.

AKTYVIOSIOS GAISRINĖS SAUGOS PRIEMONĖS

Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema (SGGS), nėra būtina.

Pastatuose turi būti įrengta gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (GASS), naudojant dūmų detektorius. Turi būti įrengiama adresinė arba spindulinė (konvencinė) gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Būtina įrengti specialius detektorius ([LST EN 54-23:2010](#) Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos. 23 dalis.

Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema nėra būtina.

Išorinis gaisrų gesinimas numatomas priešgaisrinio hidranto, esančio Sūkurio g. ir Sūkurio skgt. kampe 160m atstumu nuo projektuojamo pastato. Prie šio hidrantų yra tinkami ir reikiamo pločio gaisriniai privažiavimai gaisrinei technikai (5m) privažiuoti. Užtikrinamas gaisro gesinimas 15l/s debitu ne mažiau kaip 3val. Kelias privažiuoti prie pastatų yra ne didesniu kaip 25 m atstumu iki pastatų. 15 l/s vandens debitas iš ne mažiau kaip dviejų hidrantų.

Pagal užsakovo pateiktus duomenis, projektuojamų pastatų patalpose gaisro apkrova neviršys 600 MJ/kv.m. Dūmų šalinimas iš pastato numatomas natūraliu būdu pro langus, numačius reikiamus atidarymo mechanizmus.

Vėdinimo sistemos turi būti įrengimos atsižvelgiant į Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklių reikalavimus (Žin., 2013, Nr. 106-5265).

Gaisrinės saugos įrenginiams turi būti užtikrintas I kategorijos elektros tiekimas.

Pastate turi būti įrengta pasyvinės žaibosaugos sistema.

Pastate turi būti ne mažiau kaip po du 4kg ABC tipo gesintuvai.

ŽMONIŲ EVAKUACIJA, PATEKIMAS ANT PASTATO STOGO

Žmonių saugumas judant keliu iki evakuacinių išėjimų ir tarp jų užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis

Patalpų durų atsidarymo kryptys ir pločiai turi atitikti evakuacijos reikalavimus. Durys turi atsidaryti evakuacijos kryptimi.

Evakuacijos keliuose grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 20 mm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakuacijos keliuose grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125 serijos standartų reikalavimais. Evakuacinių išėjimų durų spygnos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakuavimo(si) kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 1m, išskyrus durų varčios plotį. Turi būti išlaikomi normatyviniai atstumai iki evakuacinių išėjimų bei kiti normatyviniai evakuavimo(si) reikalavimai.

Pagal normatyvinius ir Užsakovo pateiktus duomenis pastatuose vienu metu bus ne daugiau kaip 10 žmonių.

Evakuacinių kelių atstumai iki evakuacinio išėjimo iš patalpos neturi viršyti 20,0 m.

Evakuacinių kelių atstumai neturi viršyti 30,0 m.

Prieš pradėdant statybos darbus gaisrinės saugos sprendiniai turi būti ekspertuoti.

Ant pastatų stogų patenkama išorinėmis pristatomomis kopėčiomis, kurios turi būti laikomos laisvai prieinamoje vietoje.

2.7 VANDENTIEKIS ir NUOTEKOS

Sūkurio g.8, Panevėžyje, projektuojamas gyvenamas namas. Atliekamas vandentiekio ir nuotekų tinklų įvadu projektas remiantis užsakovo pageidavimu bei UAB „Aukštaitijos vandenys“ išduotomis techninėmis sąlygomis projektavimui 2021 06 08, Nr.21-400.

Vandentiekis. Vandentiekio tinklų pajungimas projektuojamas nuo esamų PEd50 tinklų, įrengtų šalia Sūkurio g. Tinklai pakloti privačiomis lėšomis, kur tinklų savininkų sutikimas pridedamas. Sūkurio g. projektuojami PE100 PN10 d50 polietileniniai vandentiekio vamzdžiai. Įvadas į gyvenamą namą klojamas PEd32 vandentiekio vamzdžiais. Ant įvado projektuojama sklendė kapeje šalia sklypo ribos. Tinklai atvedami į techninę patalpą, kurioje įrengiamas vandens apskaitos mazgas su skaitikliu d15, kurį pateikia ir sumontuoja bendrovė. Tinklai numatomi tiesti atviru būdu ant smėlio pasluoksnio. Baigus darbus atstatoma šalikelės danga. Vandentiekio tinklai klojami 1,70-1,80m gylyje. Tiesimo gylyai nurodyti išilginiame profilyje (br.LVN.03), kur esamų tinklų gylį tikslinti atkasus tranšėją.

Buitinės nuotekos. Numatomas buitinių nuotekų nutekimas į esamus tinklus, įrengtus prie Sūkurio g. , šulinį Nr.72. Tinklai pakloti privačiomis lėšomis, tinklų savininkų sutikimas pridedamas. Iš pastato klojamas išvadas d110 ir nuotekos nutekamos į projektuojamą šulinį F1-1. Tiesiami PVC d160 nuotekų vamzdžiai, projektuojami PEd315, PEd400 šuliniai tinklų valymui ir pasijungimui. Tinklai klojami ant smėlio pasluoksnio. Vamzdynus kloti pagal išilginiame profilyje ir sklypo plane nurodytas altitudes. Tinklai klojami minimaliu nuolydžiu, žemės paviršius kai kuriose vietose paaukštinamas (užpilti gruntu) nes trūksta esamų tinklų gylio. Šulinių dangčiai turi būti kalaus ketaus, su apkrova ne mažesne kaip B125 (12,50t), turi turėti sertifikatą.

Atlikus darbus šulinių vieta turi būti nurodoma informacinėse lentelėse, kurios turi būti patvarios ir atsparios atmosferos poveikiui bei įrengiamos aiškiai matomose vietose. Tinklai klojami šalikelėje ir sklype, numatomas išardytų dangų atstatymas.

Prieš darbų pradžią pranešti UAB „Aukštaitijos vandenys“ atstovui apie numatomus darbus. Paklojus tinklus ir neužpylus tranšėjų atlikti išpildomąją geodezinę nuotrauką, dokumentaciją pateikti techninės priežiūros atstovui. Sudaryti paslaugų teikimo sutartį (žiūr.technines sąlygas prijungimui).

Lietaus nuotekos. Lietaus vanduo nuo pastato stogo nuvedamas išoriniais lietvamzdžiais, kur lietaus vanduo nutekės ant kiemo žalios vejos ir gersis į gruntą. Lietaus vandenį galima surinkti ir naudoti želdinių laistymui. Draudžiama lietaus nuotekas nuvesti į buitinių nuotekų tinklus.

Drenažas. Po pastatu patenkantys drenažo vamzdžiai gali būti pažeisti. Numatomas tinklų paklojimas aplink pastatą. Įngiami PVC drenažo vamzdžiai su geotekstile, užpilama žvyro - skaldos sluoksniu. Kolekroriaus d100 apvedimui aplink pastatą numatomi PE d400 šulinėliai, vamzdynų sujungimui. Prasilenkime su vandentiekio ir nuotekų tinklais, esamus keramikinius drenažo vamzdžius pakeisti į PVC su geotekstile .

Atliekų tvarkymas

Statybinės atliekos projektuojamame objekte tvarkomos remiantis “Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ 2006 12 29 įsakymu Nr. D1-637.

Statybinės atliekos turi būti išrūšiuotos, kad neterštų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos turi būti saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje, kol bus baigti atitinkami statybiniai darbai.

Susidarūsios statybinės atliekos perduodamos atliekų tvarkytojams pagal atliekų sąvartyno įrengimo, eksploataavimo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Kasant iškasas žaliojoje zonoje, turi būti imamas priemonių išsaugoti viršutinį dirvožemio sluoksnį. Jis bus nukasamas ekskavatoriumi ir sandėliuojamas atskirai nuo likusio grunto. Baigus statybos darbus, dirvožemis gražinamas atgal, paskleidžiant jį darbų zonoje. Dirvožemio sumaišymas su gilesnių sluoksnių gruntu neleistinas. Atstatoma buvusi danga, žalia veja, šalikelė.

Statybos metu susidarys atliekos: vamzdynų atliekos, gruntas. Šios atliekos nebus sandėliuojamos statybvietyje. Jos bus pakraunamos į autovežį ir išvežamos atliekų tvarkytojams. Atliekamas gruntas bus paskirtomas sklype. Saugotinų medžių ir krūmų nėra.

Tinklų statyboje naudojamos medžiagos ir įranga turi būti įteisinta Lietuvoje ar ES ir turėti atitikties dokumentus.

2.7 Elektros tinklai

3. Įvadas

Objektas: gyvenamas namas Sūkurio g. 8, Panevėžys, Panevėžio m. sav. prijungimas prie elektros tinklų.

Šioje projekto dalyje sprendžiamas elektros energijos tiekimas (abonentinė dalis), į pastatą, vadovaujantis AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ išduotomis prijungimo sąlygomis Nr.TS21-54758. Visi instaliavimo ir įžeminimo darbai turi būti atlikti vadovaujantis elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis (EİBT, Vilnius, 2012) ir t.t. (žiūr. „Privalomųjų dokumentų sąrašas“).

4. Bendroji dalis

Šiame ir kituose, susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis numatyti reikiamus įrenginius, pristatyti į vietą išbandyti, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomi atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti aiškinamajame rašte ar ne.

Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

5. Elektros energijos tiekimas

Objekto įrengtoji galia 14 kW.

Elektros įranga, aparatūra, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės medžiagos turi atitikti elektros energijos tiekimo sistemoje reikalavimus, kurios charakteristikos yra tokios:

-Įtampa 400V(-10%+6%)/230V(-10%+6%)

-dažnis 50Hz;

Pagal prijungimo sąlygas, vartotojas pajungiamas nuo esamos komercinės apskaitos spintos KS-2939 (iš V-614), rezervinės gr.3.

Skyde sumontuojamas apskaitos prietaisas ir 25A „C“ charakteristikos tripolis automatinis jungiklis.

Naujo vartotojo pajungimui projektuojamas varinis kabelis Cu 5x10, L-90m, kuris tiesiamas

PE d50mm vamzdyje iki PS (paskirstymo skydo) įrengiamo pastate.

Ties susikirtimais su kitomis inžinerinėmis komunikacijomis atsikasti rankomis ir nepažeisti esamų tinklų.

Montavimas, išbandymas ir derinimas

Visi projekte numatyti prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikti „Elektrotechninių gaminių saugos techninio Reglamento“ reikalavimams, turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

6. Privalomųjų dokumentų sąrašas

1. „Elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ Bendrosios taisyklės, Vilnius, 2012 m.
2. „Elektrotechninių gaminių saugos techninis Reglamentas“.
3. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
4. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

2.9 KONSTRUKCIJŲ ANTIKOROZINĖ APSAUGA

Visos necinkuotos metalinės konstrukcijos turi būti nuvalytos smėlio srove nuo rūdžių ir nešvarumų ir iškart, nuo korozijos padengtos poliakrilo arba akrisilikono emale, prieš tai nugruntavus konstrukciją atitinkamu gruntu.

Konstrukcijų eksploatuojamų lauke padengimo emalė turi būti atspari ultravioletinių spindulių poveikiui.

Šis projektas atitinka galiojančius projektavimo, statybos normas ir taisykles, bei žinybų nurodymus, o išpildžius visas jame numatytas priemones užtikrina saugų pastato eksploatavimą gaisro požiriu.

Projekto vadovė

Loreta Paulauskienė

AM atestato Nr. A457

**4.PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS DOKUMENTŲ, KURIAIS
VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS IR KURIAIS PRIVALOMA
VADOVAUTIS ATLIEKANT STATYBOS DARBUS,
S A R A Š A S**

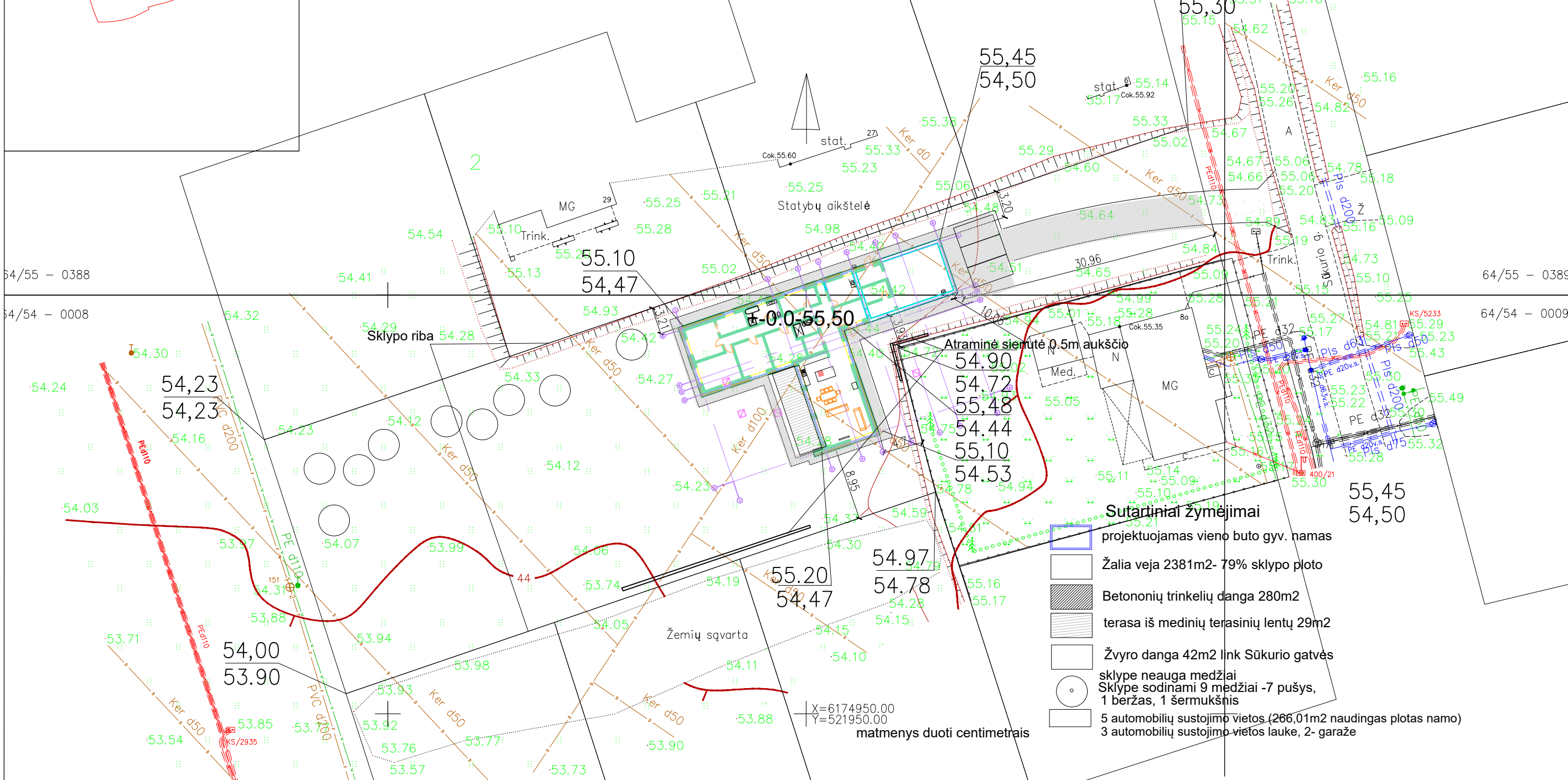
1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas 2010.10.01
2. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas ir kiti susiję teisės aktai
2. Lietuvos Respublikos saugaus eismo automobilių keliais įstatymas ir kiti susiję teisės aktai
3. 1.1 STR 1.01.05:2007. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
4. 1.2 STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, PROJEKTO EKSPERTIZĖ.
5. 1.3 STR 1.05.01:2017. Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių pašalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.
6. 1.4STR 1.07.03:2017. Statinių techninės inaudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnijamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
7. 1.5 STR 1.06.01:2016. Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra.
8. 1.6 STR 2.02.01:2004. Gyvenamieji pastatai
9. 1.7. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Žin., 2010, Nr. 146-7510)
10. 1.8. STR 2.05.02:2008. Statinių konstrukcijos.Stogai.
11. 1.9. STR 2.05.13:2004. Statinių konstrukcijos.Grindys.
12. 1.10. STR 2.02.09:2005. Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji patatai.
13. 1.11. STR 2.05.04:2003. Poveikiai ir apkrovos
14. 1.12. STR 2.09.02:2005. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
15. 1.13. STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.
16. 1.14. STR 2.01.01(6):2008 . Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
17. 1.15. STR 2.06.04:2014 “GATVĖS IR VIETINĖS REIKŠMĖS KELIAI. BENDRIEJI REIKALAVIMAI”
18. 1.16.KTR 1.01:2008 “Automobilių keliai“
19. 1.17 STR 2.01.01(5):2008 ESMINIS STATINIO REIKALAVIMAS .APSAUGA NUO TRIUKŠMO
20. 1.18 STR 2.01.07:2003 PASTATŲ VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS APSAUGA NUO TRIUKŠMO
21. 1.19 STR 2.07.01:2003. Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
 1. **Respublikinės statybos normos:**
 2. Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2011, Nr. 23-1138)
22. Dujų sistemų pastatuose įrengimo taisyklių (Žin., 2012, Nr. 3-96)
23. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2010, Nr. 99-5167)
24. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
25. (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos
26. direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)
27. Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
28. (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos
29. direktoriaus 2009 m. gegužės 22 d. įsakymo Nr. 1-168 redakcija)
30. Respublikos Vyriausybės 2004-02-11 nutarimu Nr. 155 patvirtintas kelių priežiūros tvarkos aprašas
31. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 07.
32. **Higienos normos:**
33. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
34. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninės paskirties pastatų patalpų mikroklimatas“

BENDROSIOS DALIES RĖŽINIŲ SĄRAŠAS

1. Sklypo nužymėjimo planas M 1:500	B- 1	31
2. Sklypo aplinkos sutvarkymo planas M 1:500	B- 2	32
3. Sklypo aukščių planas M 1:500	B- 3	33
4. Sklypo suvestinis inžinerinių tinklų planas M 1:500	B- 4	34
5. Pirmo aukšto planas M 1:100	B- 5	35
6. Antro aukšto planas M 1:100	B- 6	36
7. Pjūviai M 1:100	B- 7	37
8. Fasadais M 1:100	B- 8	38
9. Fasadais M 1:100	B- 9	39

SKLYPO PLANAS M 1 500

TOPOGRAFINĖ NUOTRAUKA M 1:500



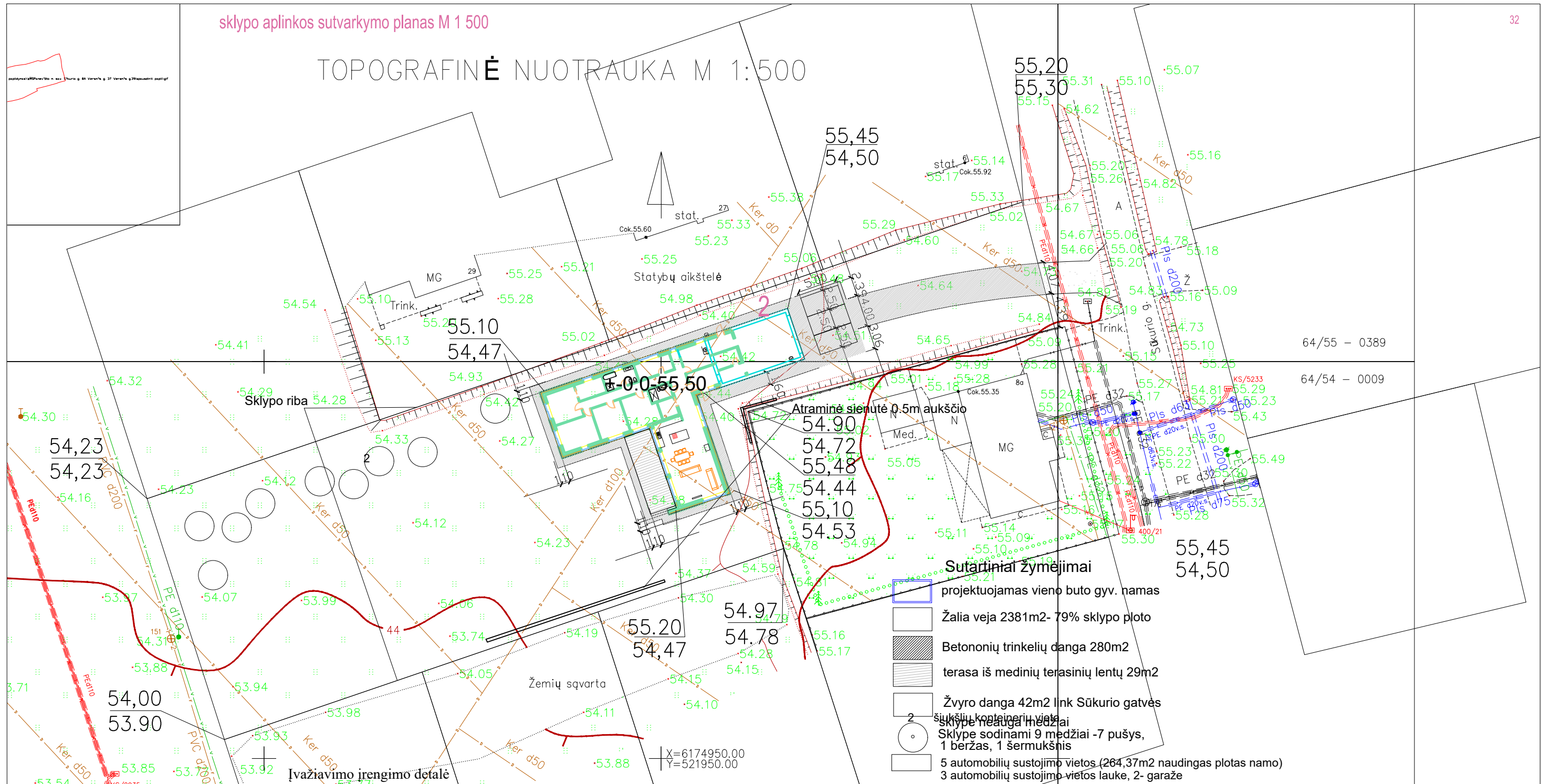
- Sutariniai žymėjimai**
- projektuojamas vieno buto gyv. namas
 - Žalia veja 2381m²- 79% sklypo ploto
 - Betoninių trinkelų danga 280m²
 - terasa iš medinių terasinių lentų 29m²
 - Žvyro danga 42m² link Sūkurių gatvės
 - sklype neauga medžiai
Sklype sodinami 9 medžiai -7 pušys,
1 beržas, 1 šermukšnis
 - 5 automobilių sustojimo vietos (266,01m² naudingas plotas namo)
3 automobilių sustojimo vietos lauke, 2- garaže

Pagrindiniai techniniai- ekonominiai rodikliai
 Sklypo plotas 3001m²
 Užstatymo plotas 346m²
 Užstatymo tankumas 12%
 Užstatymo intensyvumas 11%
 Bendras gyv. namo plotas 324,09m²
 Naudingas gyv. namo plotas 264,37m²

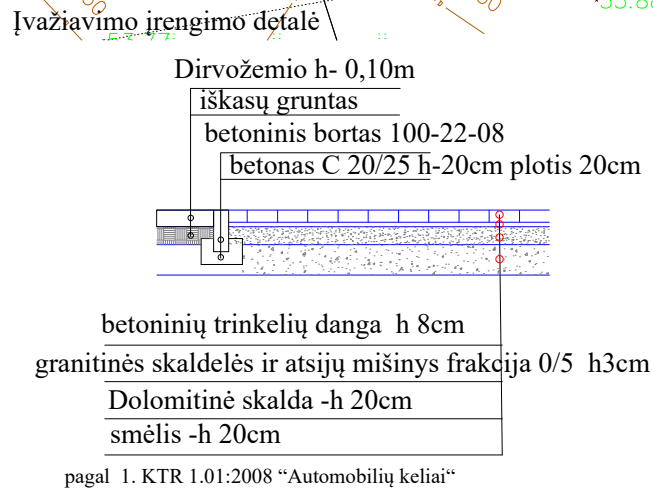
duotos ašių susikirtimo koordinatės

Atestato Nr.	 UAB "Paulauskai"			Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurių g.8, Panevėžyje, statybos projektas	
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė		2021.10.	SKLYPO PLANAS M 1 500
457A	Architektė	L. Paulauskienė		2021.10.	
Etapas	V.J.				21.06.TDP.I.B
PP					1
					Lapas 1 Lapų 1

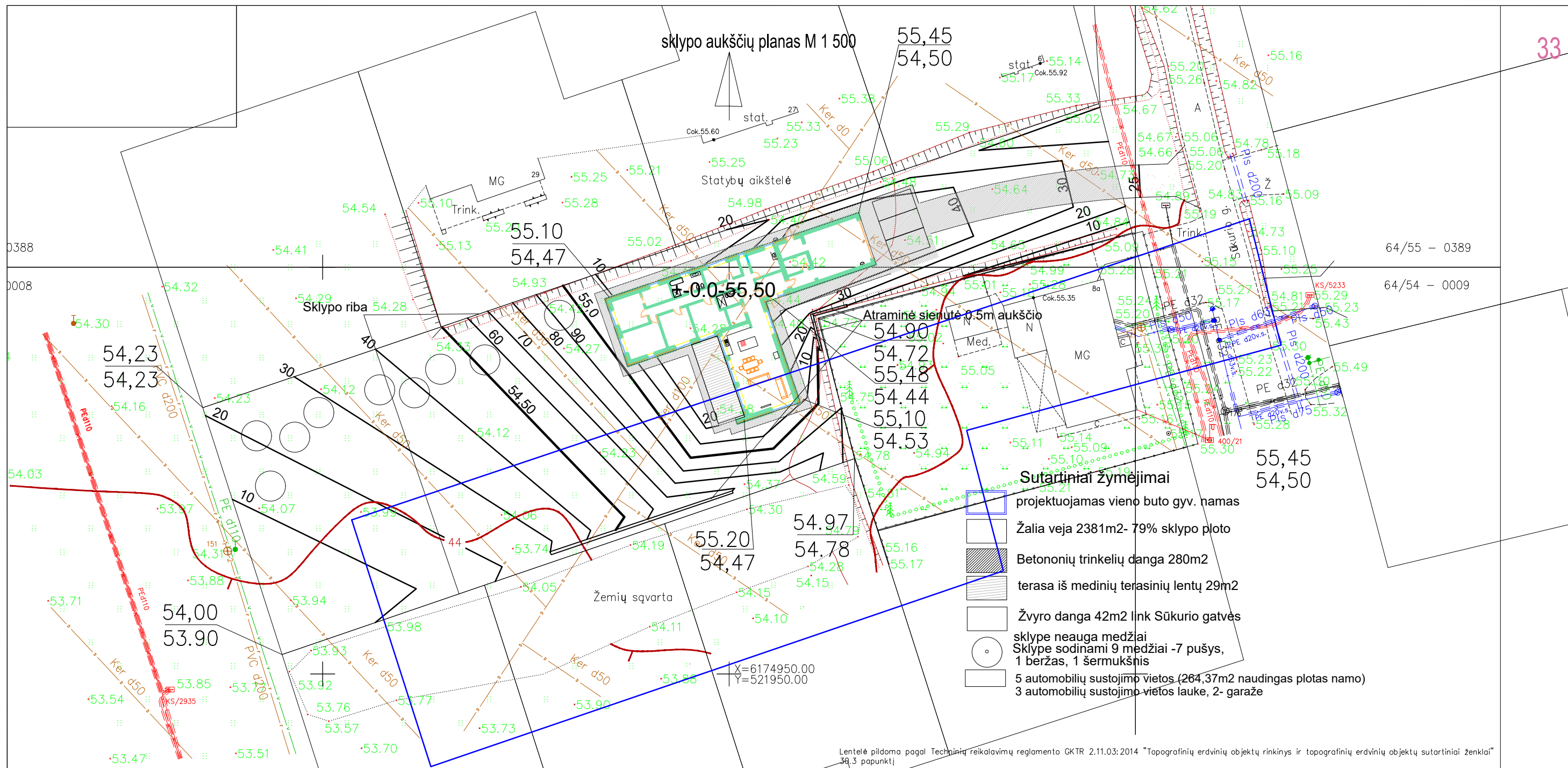
TOPOGRAFINĖ NUOTRAUKA M 1:500



- Sutariniai žymėjimai**
- projektuojamas vieno buto giv. namas
 - Žalia veja 2381m²- 79% sklypo ploto
 - Betoninių trinkelėjų danga 280m²
 - terasa iš medinių terasinių lentų 29m²
 - Žvyro danga 42m² link Sūkurių gatvės
 - 9 medžių, 7 pušys, 1 beržas, 1 šermukšnis
 - 5 automobilių sustojimo vietos (264,37m² naudingas plotas namo)
 - 3 automobilių sustojimo vietos lauke, 2- garaže

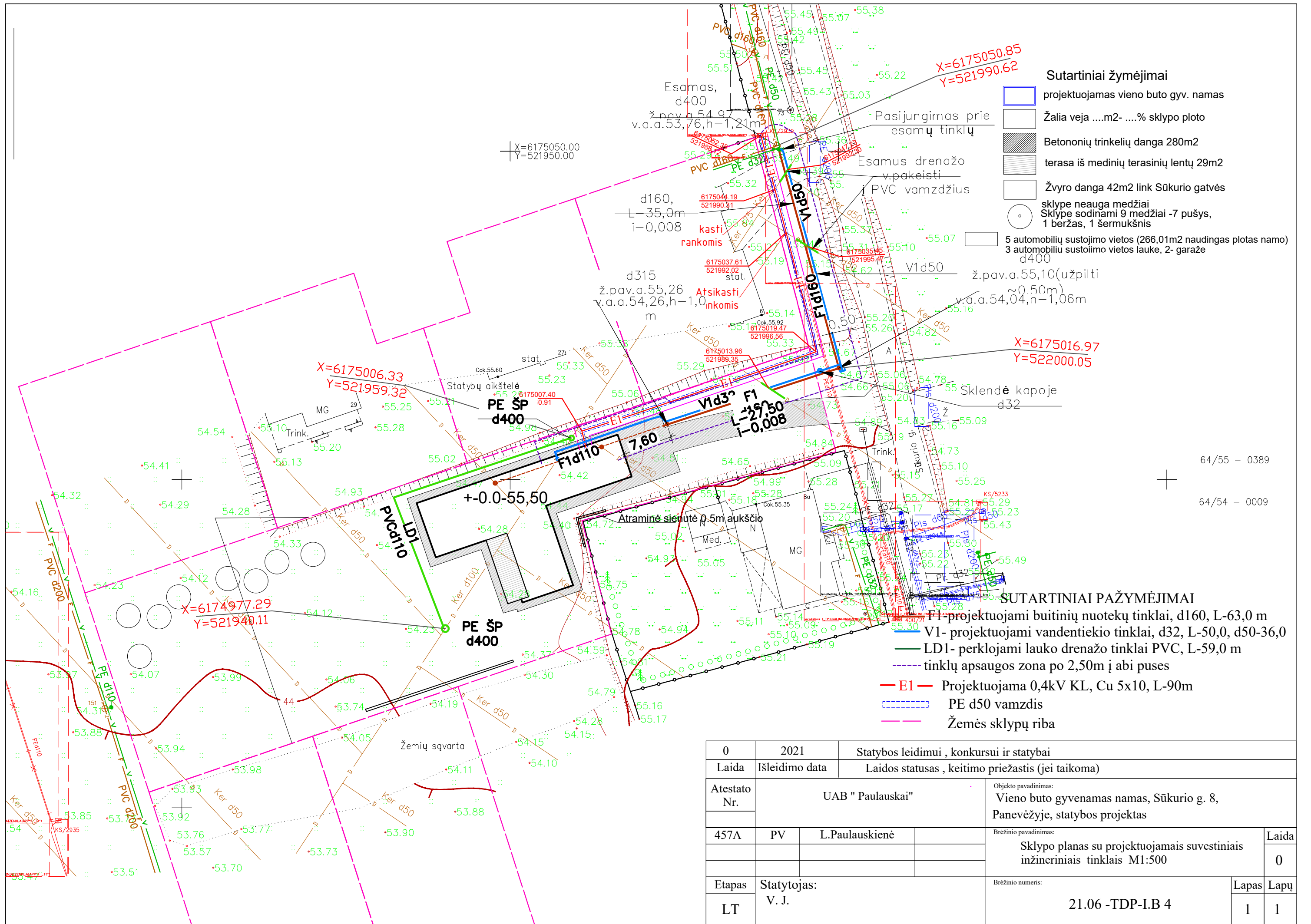


Atestato Nr.				Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurių g. 8, Panevėžyje, statybos projektas	
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė	2021.10.	sklypo aplinkos sutvarkymo planas M 1 500	Laida
457A	Architektė	L. Paulauskienė	2021.10.		0
Etapas	V.J.			21.06.TDP.I.B	Lapas
PP					1
				2	1



Lentelė pildoma pagal Techninių reikalavimų reglamento GKTR 2.11.03:2014 "Topografinių erdinių objektų rinkinys ir topografinių erdinių objektų sutartiniai ženklai" 39,3 papunktį

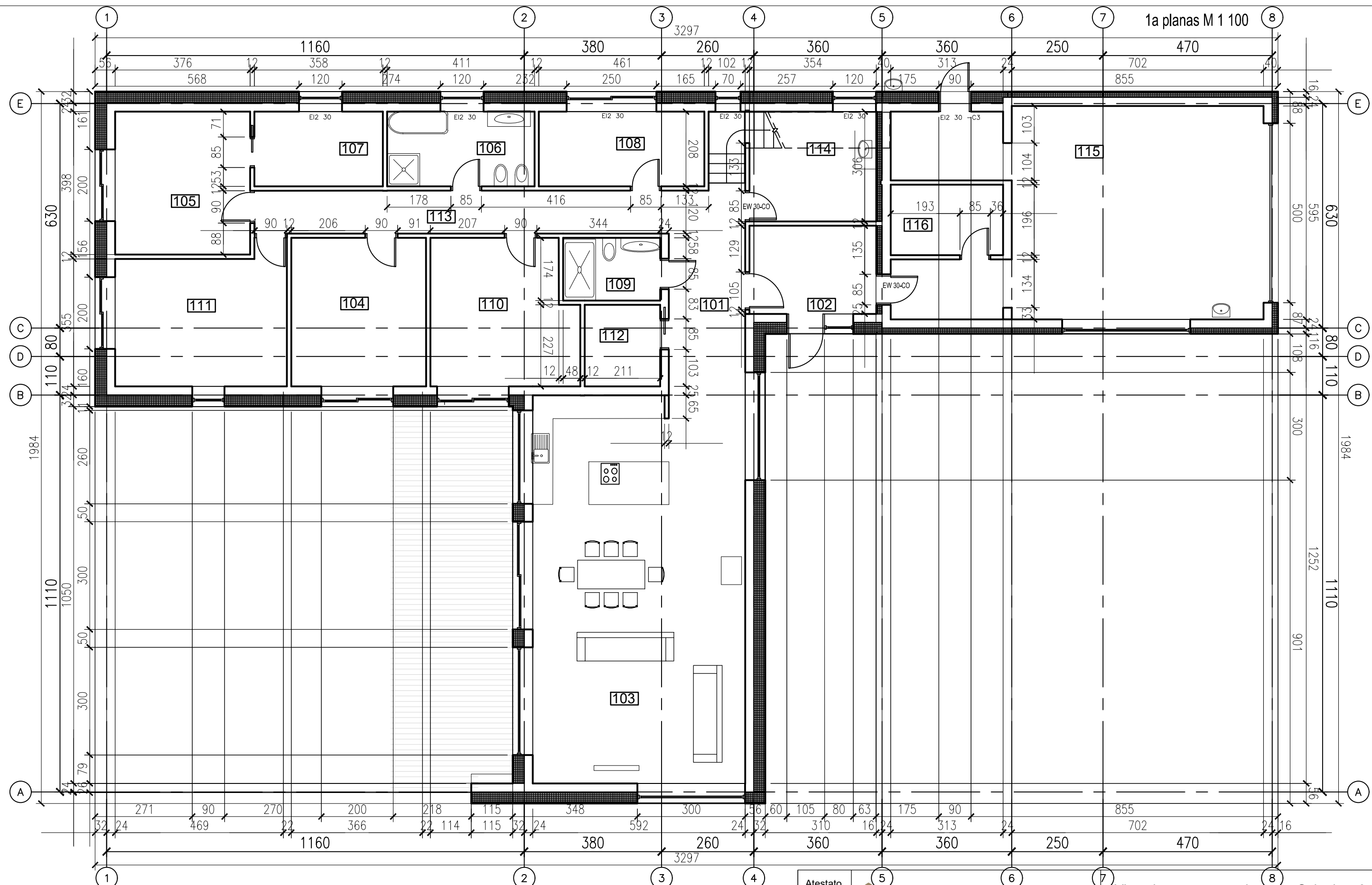
Atestato Nr.	UAB "Paulauskai"			Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurio g. 8, Panevėžyje, statybos projektas		
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė	2021.10.	sklypo aukščių planas M 1 500	Laida	0
457A	Architektė	L. Paulauskienė	2021.10.		Lapas	Lapų
Etapas	V.J.			21.06.TDP.I.B	3	1
PP					1	1



- Sutartiniai žymėjimai**
- projektuojamas vieno buto gyv. namas
 - Žalia vejam2-% sklypo ploto
 - Betoninių trinkelų danga 280m2
 - terasa iš medinių terasinių lentų 29m2
 - Žvyro danga 42m2 link Sūkurių gatvės
 - sklype neauga medžiai
Sklype sodinami 9 medžiai -7 pušys,
1 beržas, 1 šermukšnis
 - 5 automobilių sustojimo vietos (266,01m2 naudingas plotas namo)
3 automobilių sustojimo vietos lauke, 2- garaže

- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI**
- F1 - projektuojami buitinių nuotekų tinklai, d160, L-63,0 m
 - V1 - projektuojami vandentiekio tinklai, d32, L-50,0, d50-36,0
 - LD1 - perklojami lauko дренаžo tinklai PVC, L-59,0 m
 - tinklų apsaugos zona po 2,50m į abi puses
 - E1 — Projektuojama 0,4kV KL, Cu 5x10, L-90m
 - PE d50 vamzdis
 - Žemės sklypų riba

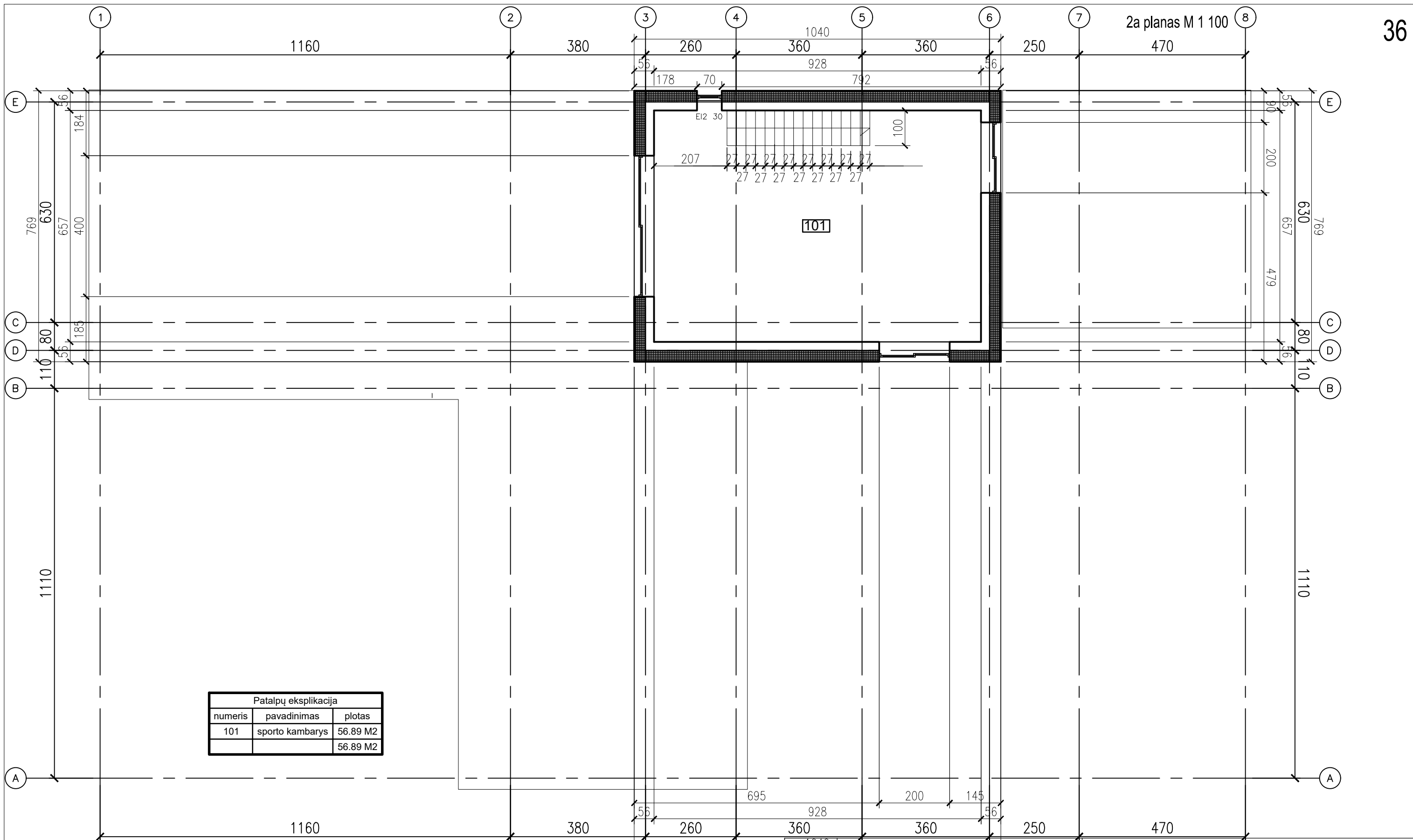
0	2021	Statybos leidimui, konkursui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	UAB "Paulauskai"		Objekto pavadinimas: Vieno buto gyvenamas namas, Sūkurių g. 8, Panevėžyje, statybos projektas
457A	PV	L. Paulauskienė	Brėžinio pavadinimas: Sklypo planas su projektuojamais suvestiniais inžineriniais tinklais M1:500
Etapas	Statytojas:	Brėžinio numeris:	
LT	V. J.	21.06 -TDP-I.B 4	
		Lapas	Lapų
		1	1



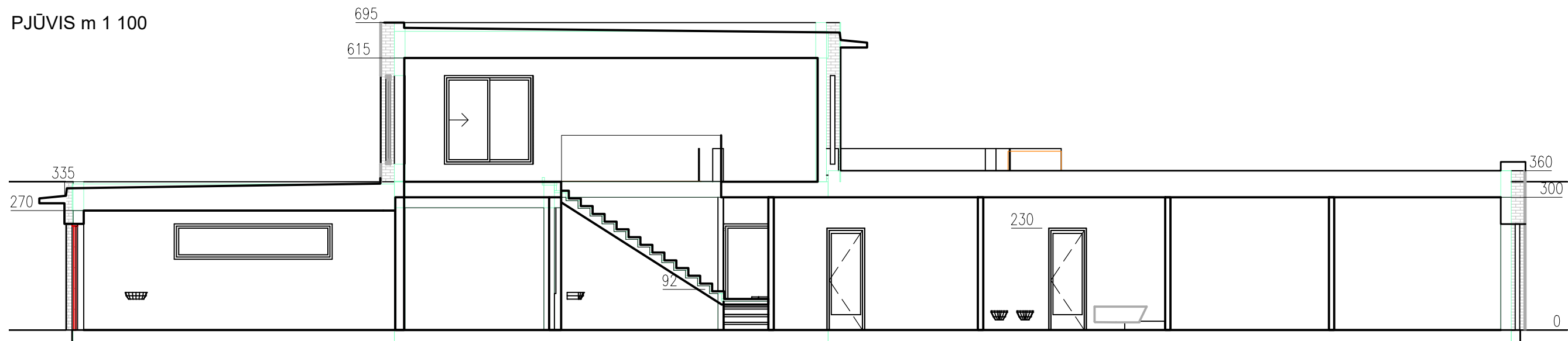
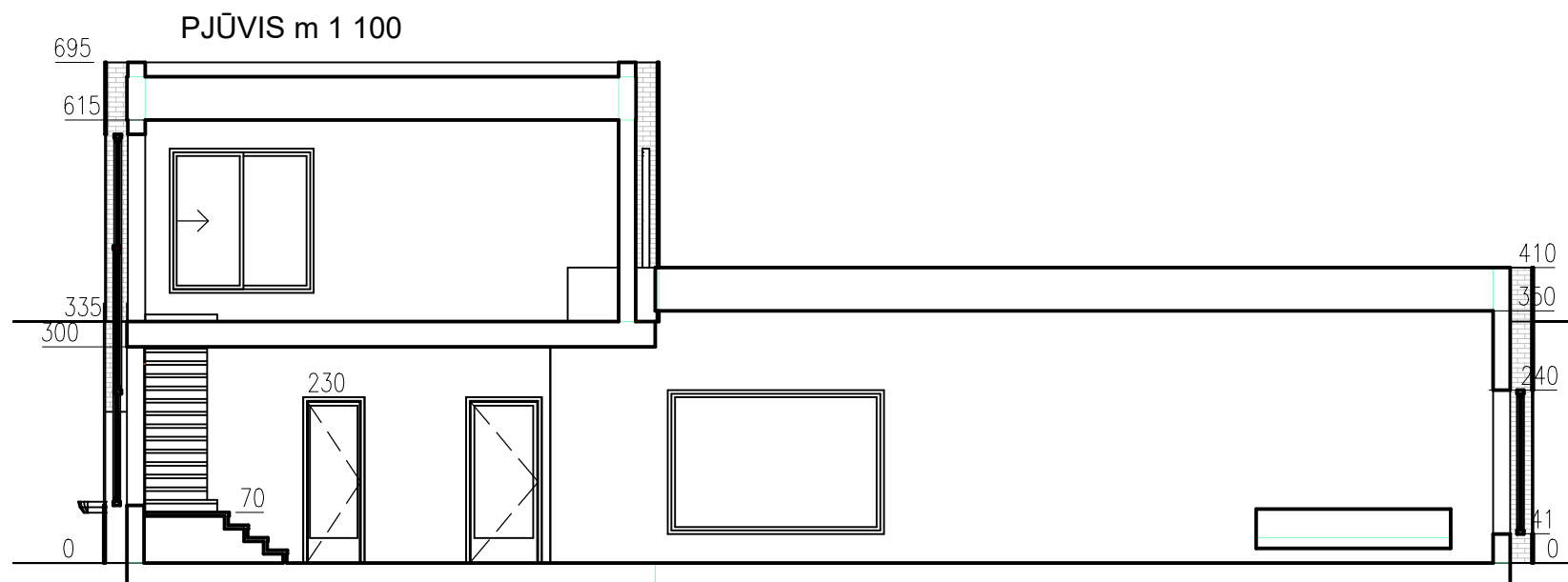
Patalpų eksplikacija			Patalpų eksplikacija			Patalpų eksplikacija			Patalpų eksplikacija		
numeris	pavadinimas	plotas	numeris	pavadinimas	plotas	numeris	pavadinimas	plotas	numeris	pavadinimas	plotas
101	HOLAS	12.11 M2	106	Vonia	8.56 M2	111	vaiko k.	17.54 M2	116	sandėliukas	6.15 M2
102	prieangis	8.69 M2	107	Rūbinė	7.45 M2	112	sandėliukas	4.79 M2			267.20 M2
103	GYV. KAMBARYS	64.12 M2	108	darbo kambarys	9.59 M2	113	koridorius	13.72 M2			
104	vaiko k.	15.55 M2	109	wc	4.77 M2	114	techninė patalpa	9.43 M2			
105	miegamasis	14.98 M2	110	vaiko k.	16.18 M2	115	garažas	53.57 M2			

Atestato Nr.	UAB "Paulauskai"			Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurio g.8, Panevėžyje, statybos projektas			
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė	2021.10.	1a planas M 1 100			
457A	Architektė	L. Paulauskienė	2021.10.				
Etapas	V.J.			21.06.11.TDP.I.B5			
PP				Lapas	1	Lapų	1

Laida
0

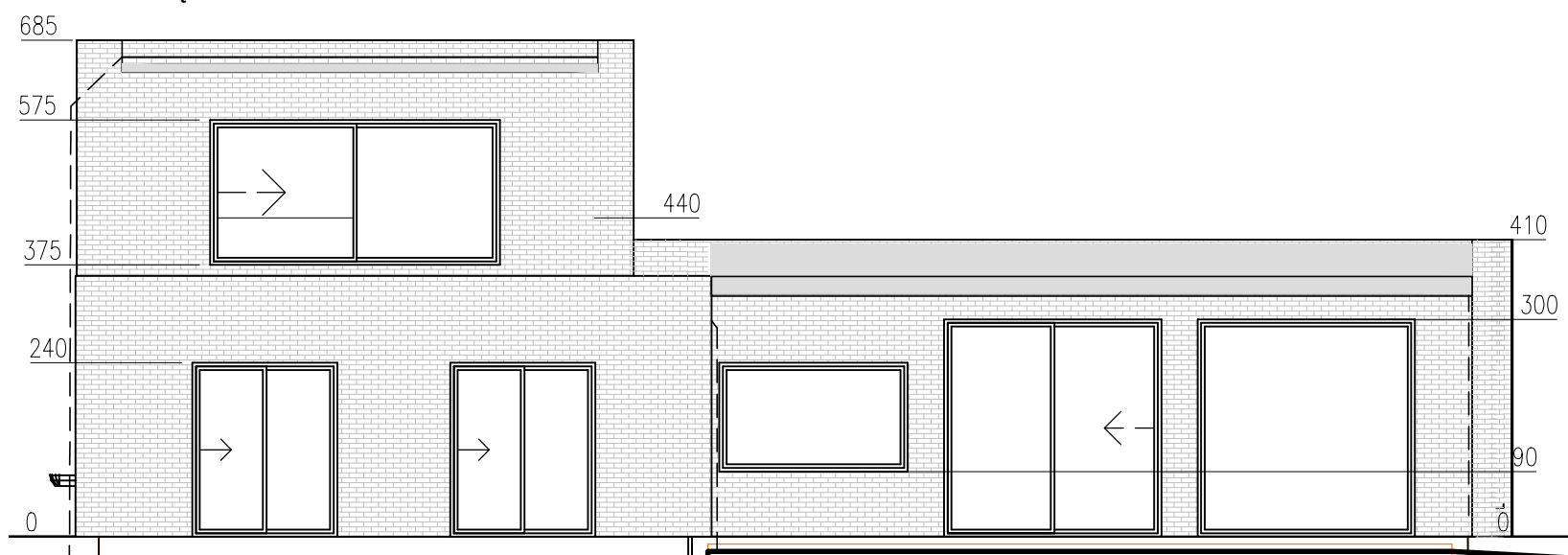


1040 Atestato Nr.		UAB "Paulauskai"			Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurio g.8, Panevėžyje, statybos projektas	
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė		2021.10.	2a planas M 1 100	
457A	Architektė	L. Paulauskienė		2021.10.		
Etapas	V.J.				21.06.TDP.I.B	6
PP						
					Lapas	Lapų
					1	1

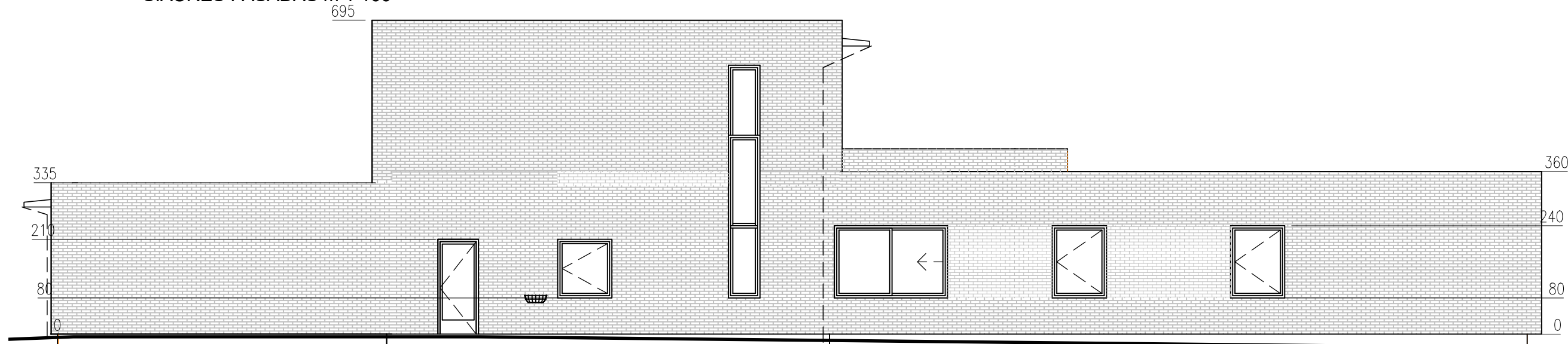


Atestato Nr.	UAB "Paulauskai"			Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurio g.8, Panevėžyje, statybos projektas	
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė	2021.10.	namo pjūviai M 1 100	Laida
457A	Architektė	L. Paulauskienė	2021.10.		0
Etapas	V.J.			21.06.TDP.I.B	Lapas
PP				7	Lapų
				1	1

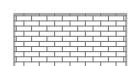
Vakarų FASADAS m 1 100



ŠIAURĖS FASADAS m 1 100



Sutartiniai žymėjimai



Apdailinės pilkos spalvos klijuojamos fasadinės
klinkerio plytelės

Lietvamzdis latakai ir visi apskardinimai pilkos spalvos skarda

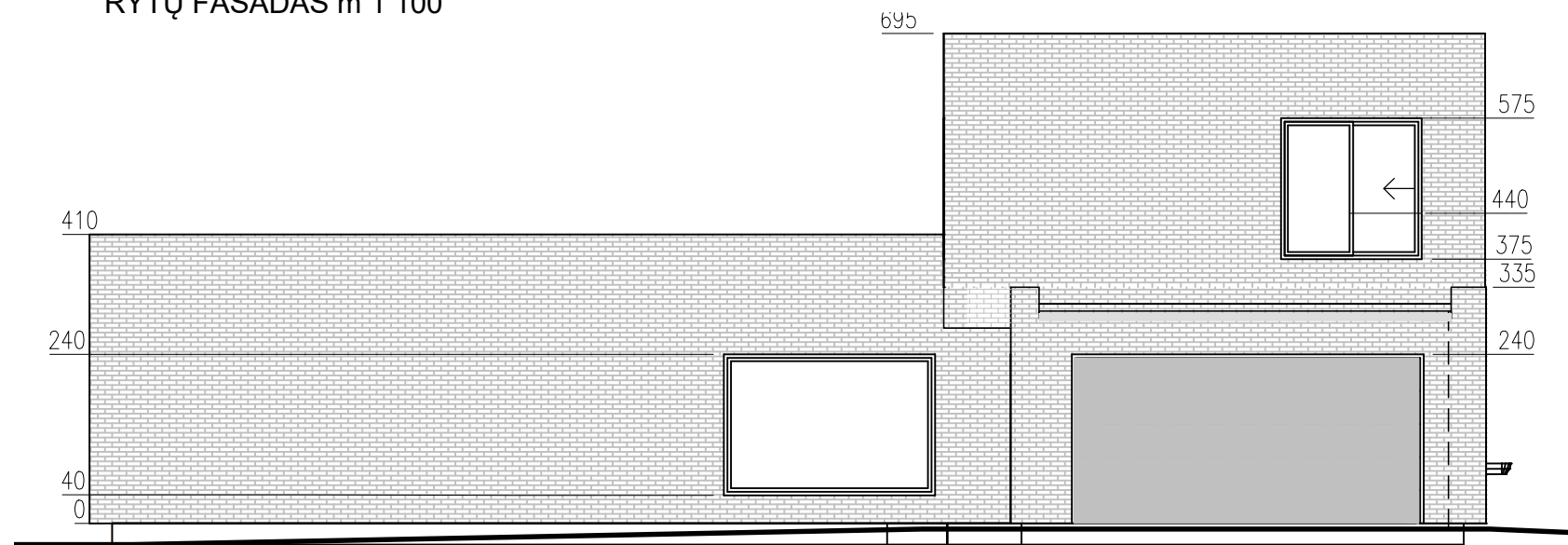
Pastabos

Langų rėmus, lauko duris, pastogių medinius pakalimus, vėjalentės, gegnes ir mūrlotus, esančius lauke nudažyti skaidriais pilkšvo atspalvio RAL 7039 dažais. Cokolį tinkuoti ir dažyti pilka spalva RAL 7039.

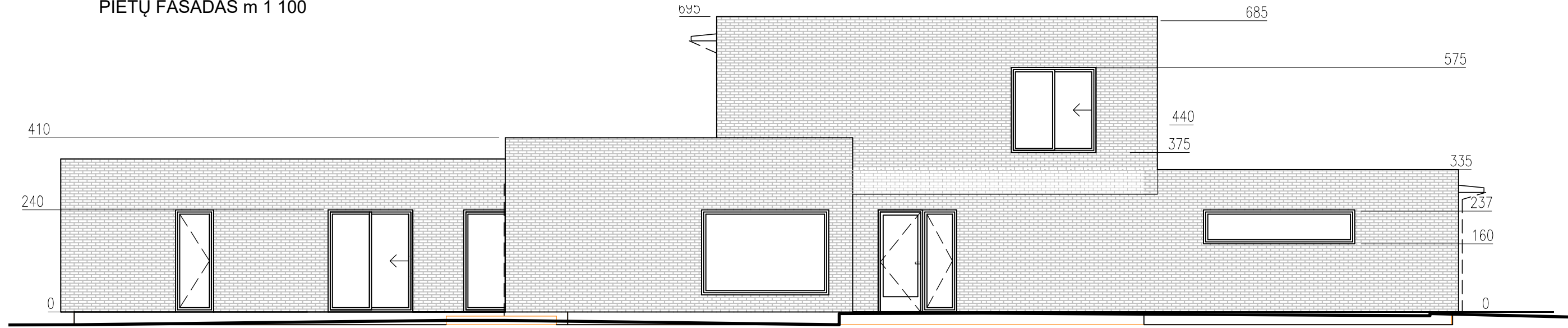
Apdailinis medinių lentelių horizontalus pakalimas pilkos spalvos RAL 7039
Lietvamzdžiai, latakai, apskardinimai pilkos spalvos RR23 poliesterio plieno skarda

Atestato Nr.				Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurių g.8, Panevėžyje, statybos projektas	
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė	2021.03.	namo fasadai M 1 100	Laida
457A	Architektė	L. Paulauskienė	2021.03.		0
Etapas	V.K.			21.06.TDP.I.B	8
PP				Lapas	Lapų
				1	1

RYTŲ FASADAS m 1 100



PIETŲ FASADAS m 1 100



Atestato Nr.	UAB "Paulauskai"			Vieno buto gyvenamojo namo Sūkurio g.8, Panevėžyje, statybos projektas		
457A	Proj. vad.	L. Paulauskienė		2021.10.	namo fasadai M 1 100	Laida
457A	Architektė	L. Paulauskienė		2021.10.		0
Etapas	v.J.			21.06.TDP.I.B	9	Lapas
PP						Lapų