

	K.NORKEVIČIENĖS IĮ "REKTRA", Į/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIEPINŲ K. TRAKŲ R. SAV., TEL.: 8-650-16400 EL.P.: FIRMAREKTRA@GMAIL.COM
PROJEKTO NR.	R-22/04-27
OBJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas
STATYBOS VIETA	r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, skl.k.nr.: 7984/0004:484
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	R. M., R.M. Projekto sprendinius tvirtinam:
STATYBOS RŪŠIS	NAUJA STATYBA
STATINIŲ PASKIRTIS	6.1. Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatas
STATINIO KATEGORIJA	NEYPATINGAS
PROJEKTO DALIS	BENDROJI, ARCHITEKTŪRINĖ DALYS [BD-AD]
PROJEKTO STADIJA	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI [PP]
LAIDA	0

PROJEKTO VADOVAS	A. GRIKINIS 	Atestato nr. A 1580
PROJEKTAVO	R.NORKEVIČIUS	VST diplomas B nr. 009233
DIREKTORIUS	R.NORKEVIČIUS 	

2022

STATYTOJAS	R.M.. R.M.
OBJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas
OBJEKTO ADRESAS	TRAKŲ R. SAV., TRAKŲ SEN., PAEŽERĖLIŲ K. 5 SKL.K.NR.: 7984/0004:484
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BD IR AD DOKUMENTACIJOS TURINYS

1-PP-BD-AD-Paežerėlių 5. adoc	
Titulinis lapas	1
Turinys	2
Projektinių pasiūlymų projektavimo darbų užduotis (nuasmeninta)	3/4
Bendrieji statinio rodikliai (nuasmeninta)	5
Bendrasis aiškinamasis raštas	6/12
Gaisrinės saugos aprašas	13/24
Sklypo planas M 1:500	25
3D vizualizacija	26
Pastato lygių ir aukštų planai, fasadai, pjūvis	27/35
Pastato spalviniai fasadų sprendiniai	36



STATYTOJO PARENGTA PROJEKINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS NR.: 30

(pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ projeklinių pasiūlymų sudėtis konkrečiam statiniui ar atvejui (situacijai) nustatoma vadovaujantis Projektinių pasiūlymo rengimo užduotimi (13 priedo IV skyriumi)).

2022-04-27

Duomenys apie prašymo pateikėją

Fizinio asmens vardas, pavardė R M , R M , Ryšio duomenys: el. paštas / tel. / mob. tel. com;

Duomenys apie statytoją

Fizinio asmens vardas, pavardė, adresas / juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas R M , R M , gyv:

Ryšio duomenys: el. paštas / tel. / mob. tel.

ŽEMĖS SKLYPO IR STATINIŲ (STATINIŲ GRUPĖS) DUOMENYS

1.1.	Statinio pavadinimas	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas	
1.2.	Statybos rūšis	Nauja statyba	
1.3.	Statinio kategorija	Neypatingas	
1.4.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	(Esama)	(Būsima) 6.1. Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatas
	statinio ar jo dalies naudojimo paskirties keitimo atveju nurodoma esama ir būsima paskirtys;		
2.	Žemės sklypo registracijos duomenys:*	Kadastr. Nr. 7984/0004:484	Registro Nr. 44/805266
2.1.	žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai		
		Esama	Būsima
2.2.	Žemės sklypo plotas, ha	0,3547	
2.3.	Sklypo užstatymo plotas, m ²		Apie 160+esami pastatai bet ne daugiau kaip 10% sklypo
2.4.	Sklypo užstatymo tankumas, %		≤19,5%
2.5.	Sklypo užstatymo intensyvumas, %		<10%
2.6.	Saugomos teritorijos, apsaugos zonos		
3.	Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas:		
		Esamas	Būsimas
3.1.	Statinio/-ų (jo dalies) paskirtis		6.1. Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastatas
3.2.	Statinio /-ų bendrasis plotas, m ²		Apie 135
3.3.	Statinio /-ų tūris, m ³		Apie 750
3.4.	Statinio /-ų aukštų skaičius		1 (su cokoliniu aukštu)
3.5.	Statinio /-ų aukštis		Ne daugiau 8,5 m nuo vidutinio žemės paviršiaus
3.6.	Statinio /-ų išorės apdailos medžiagos		Ivairi (prioritetas skiriamas tinkui)
3.7.	Planuojama ūkinė veikla (gamybinės, ūkinės veiklos apimtys, aptarnaujamų žmonių sk., darbo vietų skaičius)		
3.8.	Automobilių stovėjimo vietų skaičius	Užtikrinti norminį automobilių stovėjimo vietų skaičių sklypo ribose pagal statybos techninio reglamento	

		STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ nuostatas. Sklypo tvarkymo plane nužymėti takus, privažiavimo kelią, mašinų parkavimo vietą/as.
4.	Projektinių pasiūlymų paskirtis:	
4.1.	Sklypas yra ežero apsaugos zonoje, gyv. namo statyba numatyti 50m atstumu už apsaugos juostos ribų. Numatyti automobilių pastatymo aikštelę, želdinių plotus. Numatyti racionalius inžinerinių tinklų sprendinius	
4.2.	Informuoti visuomenę vadovaujantis teritorijų planavimo įstatymu, Trakų r. sav. bendrojo plano sprendiniais	
Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys:		
<input checked="" type="checkbox"/>	žemės sklypo išrašą iš NTR;	
<input checked="" type="checkbox"/>	žemės sklypo planą, patvirtintą NTR;	
<input type="checkbox"/>	esamo statinio kadastrinių duomenų bylos kopiją;	
<input type="checkbox"/>	teritorijų planavimo dokumento (kai jis parengtas) kopija	
<input checked="" type="checkbox"/>	projektinių pasiūlymų pirminė vaizdinė informacija	
<input type="checkbox"/>	Aiškinamasis raštas;	
<input type="checkbox"/>	Grafinė dalis:	
<input type="checkbox"/>	a) žemės sklypo su grelima urbanistine aplinka planas	
<input type="checkbox"/>	b) pastato, jo dalies aukštų planų schemos	
<input type="checkbox"/>	c) pastato, jo dalies charakteringų pjūvių schemos	
<input type="checkbox"/>	d) pastato, jo dalių fasadai	
<input type="checkbox"/>	e) Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija	
Kiti duomenys:		

Už pateiktų dokumentų ir juose nurodytų duomenų tikrumą atsako statytojas Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

Statytojas (užsakovas)

R M

R M.

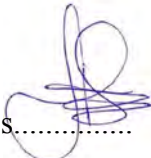
Projektinių pasiūlymų rengėjas K.Norkevičienės firma "Rekra", dir. R.Norkevičius



STATYTOJAS	R.M.. R.M.
OBJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas
OBJEKTO ADRESAS	Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5 skl.k.nr.: 7984/0004:484
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba

BENDRIEJI SKLYPO IR STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. sklypo plotas	m ²	3547	
1.2. pastatų užimamas žemės plotas	m ²	184,42+24+31= 239,42	(gyv. namo ir esamų pastatų)
1.3. sklypo užstatymo intensyvumas:	%	3.79	(gyv. namo atžvilgiu)
1.4. žalioji plotas	m ²	3204	
1.5. automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	2	
1.6. sklypo užstatymo tankumas:	%	6.75	(gyv. namo ir esamų pastatų)
II. PASTATAI			
Paskirties rodikliai – gyvenamosios paskirties (vieno buto pastatai) [6.1.]			
2.1. bendrasis plotas	m ²	134,44	
2.2. naudingas plotas	m ²	134,44	
2.3. rūšio (pusrūšio) plotas	m ²	44,32	
2.4. garažų plotas	m ²	0	
2.5. pastato tūris	m ³	985	
2.6. aukštų skaičius	m ³	1	Su cokoliniu vidutinis
2.7. pastato aukštis	m	5,9	
2.8. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		III	
2.9. atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:	W/ m ² K	0,12	
2.10. sienų	W/ m ² K	0,11	
2.11. langų / durų	W/ m ² K	0,8/1,2	
2.12. stogo	W/ m ² K	0,10	
2.13. pastato energetinio naudingumo klasė		A++	
2.14. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	
III. KITI STATINIAI			
3. 1. Kiemo aikštelė [3.26] (II grupės nesudėtingas st.)	m ²	97	
3. 2. Vandentiekio tinklai [9.3.] (I grupės nesudėtingas st.)	m	11.8m	Skr. 32mm
3.3. Nuotekų šalinimo tinklai [9.5.] (I grupės nesudėtingas st.)	m	17m	Skr. 110mm
3.4. butinių nuotekų valymo įrengimai	vnt	1	0,8km/p

PV.: A.Grikinis.....

Sudarė: R.Norkevičius.....

Tvirtinu, statytojas:

R.M.

R.M.

BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS
BENDROJI DALIS, ARCHITEKTŪRINĖ DALIS

STATYTOJAS	R.M.. R.M.
OBJEKTO PAVADINIMAS	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas
OBJEKTO ADRESAS	Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5 skl.k.nr.: 7984/0004:484
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba

PROJEKTO SUDĖTIS: BENDROJI DALIS, SKLYPO PLANO DALIS, ARCHITEKTŪRINĖ DALIS, PRIEDAI.

Rengiamas techninis projektas. Statybos projektas parengtas vadovaujantis galiojančiomis statybos normomis ir taisyklėmis, priešgaisriniais, higienos bei ekologiniais reikalavimais.

1. PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

1. LR ĮSTATYMAI:

- 1.1. LR Statybos įstatymas.
- 1.2. LR Civilinis kodeksas.
- 1.3. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas.
- 1.4. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas.
- 1.5. LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166.

2. ORGANIZACINIAI TVARKOMIEJI STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI:

- 2.1. 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.
- 2.2. STR 1.07.03:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
- 2.3. STR 1.03.01:2016. Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.
- 2.4. STR 1.01.02:2016. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
- 2.5. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
- 2.6. STR 1.07.03:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka.
- 2.7. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
- 2.8. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
- 2.9. STR 2.02.09:2005 „Vienbučiai ir dvibučiai gyvenamieji pastatai“ nustatytus reikalavimus.
- 2.10. KTR 1.01:2008. Automobilių keliai.
- 2.11. STR 2.06.04:2014. Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
- 2.12. STR 1.06.01:2016. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
- 2.13. STR 1.04.02:2011. Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai.
- 2.14. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimosi sauga.
- 2.15. STR 2.01.02:2016. Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas.

3. STATYBOS TECHNINIŲ REIKALAVIMŲ IR KITI REGLAMENTAI:

- 3.1. STR 2.01.01(1):2005. Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis patvarumas ir pastovumas.
- 3.2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Įsakymas Nr. 1-338 (pakeistos įsakymu Nr. 1-65 2016-03-03).
- 3.3. Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės. 2012 m. vasario 6 d. įsakymu Nr. 1-45 (Žin., 2012, Nr. 21-990).
- 3.4. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės 2012-06-29 įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085).
- 3.5. Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės. 2009-05-22 įsakymas Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538).
- 3.6. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.

Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas

- 3.7. STR 2.01.01(3):1999. ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
- 3.8. STR 2.01.01(4):2008. ESR. Naudojimo sauga.
- 3.9. STR 2.01.01(5):2008. ESR. Apsauga nuo triukšmo.
- 3.10. STR 2.01.01(6):2008. ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
- 3.11. STR 2.04.01:2018. Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės.
- 3.12. STR 2.09.02:2005. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas.
- 3.13. STR 2.01.06:2009. Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.
- 3.14. STR 2.01.07:2003. Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo.
- 3.15. STR 2.07.01:2003. Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Lauko inžinieriniai tinklai.
- 3.16. STR 2.02.04:2004. Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos.
- 4. LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS NORMOS, TAIŠYKLĖS IR KITA:**
- 4.1. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr.70-3170).
- 4.2. Įsakymas „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00 patvirtinimo“ 2000 12 22 Nr.346 (Žin. 2001, Nr.3-74).
- 4.3. RSN 133-91. Priešgaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai.
- 4.4. RSN 156-94. Statybinė klimatologija.
- 4.5. RSN 26-90. Vandens vartojimo normos.
- 4.6. Elektros įrenginių bendrosios taisyklės (2012 m. vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-22).
- 4.7. Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės (2014 m. rugpjūčio 14 d. įsakymas Nr. 294).
- 4.8. RSN 139-92. Pastatų ir statinių žaibosauga.
- 4.9. LST 1516:2015. Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
- 5. LIETUVOS RESPUBLIKOS NUTARIMAI:**
- 5.1. Lietuvos Respublikos vyriausybės nutarimas 2008 m. kovo 12 d. Nr. 206 „Dėl kriterijų pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams.
- 5.2. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. D1-87 „Dėl Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“.
- 5.3. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008-06-26 įsakymas Nr. D1-343 „Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“.
- 5.4. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008-01-18 įsakymas Nr. D1-45 „Dėl Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių patvirtinimo“.
- 5.5. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014-03-12 įsakymas Nr. D1-269 „Dėl žalos aplinkai, sunaikinus ar sužalojus gamtinius kraštovaizdžio kompleksus ir objektus, skaičiavimo metodikos patvirtinimo“.
- 6. HIGIENOS NORMOS IR APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI:**
- 6.1. HN 33-2007. Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje. Matavimo metodikos bendrieji reikalavimai.
- 6.2. HN 50-2003. Visą žmogaus kūną veikianti vibracija. Didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuose bei visuomeniniuose pastatuose.
- 6.3. HN 98:2014. Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai.
- 6.4. LAND 4-99. Gręžinių vandeniui tiekti ir vandens šiluminei energijai vartoti projektavimo, įrengimo, koncervavimo bei likvidavimo tvarka.
- 6.5. LAND 21-2001. Buitinių nuotekų filtravimo įrenginių projektavimo, įrengimo ir eksploatavimo gamtosauginės taisyklės.
- 6.6. LAND 3-95. Paviršiaus (lietaus) nuotekų kanalizavimo ir išleidimo normatyvų nustatymo, mokesčių ir laboratorinės kontrolės vykdymo taisyklės.
- 6.7. LAND 10-96. Nuotekų užterštumo normos.
- 6.8. LAND 4-1999. Pavienių gręžtinių šulinių įrengimo ir likvidavimo nurodymai.
- 6.9. AM D1-637.2006.12.29. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės.
- 6.10. LRAM įsakymas Nr. D1-193, 2007-04-02. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas.
- 7. PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI PROJEKTUI RENGTI:**
- 7.1. Dokumentai sudarantys prielaidas realizuoti statytojo teise:
- .7.1.1. NT registro centrinio duomenų banko išrašas
- .7.1.2. Žemės sklypo planas M 1:500
- .7.1.3. Statinio techninė projektavimo užduotis
- 7.2. specialieji reikalavimai-NĖRA
- 7.3. specialieji architektūros reikalavimai-NĖRA
- 7.4. UAB "Trakų vandenys salygos"-NĖRA
- 7.5. Leidimas įrengti vandens gręžinį-NĖRA
- 7.6. Topo nuotrauka.
- 7.7. Įgaliojimas atstovauti statytoją

Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav.,
Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas

Duomenys apie sklypą:

Žemės sklypo plotas: **3547 kv.m.**

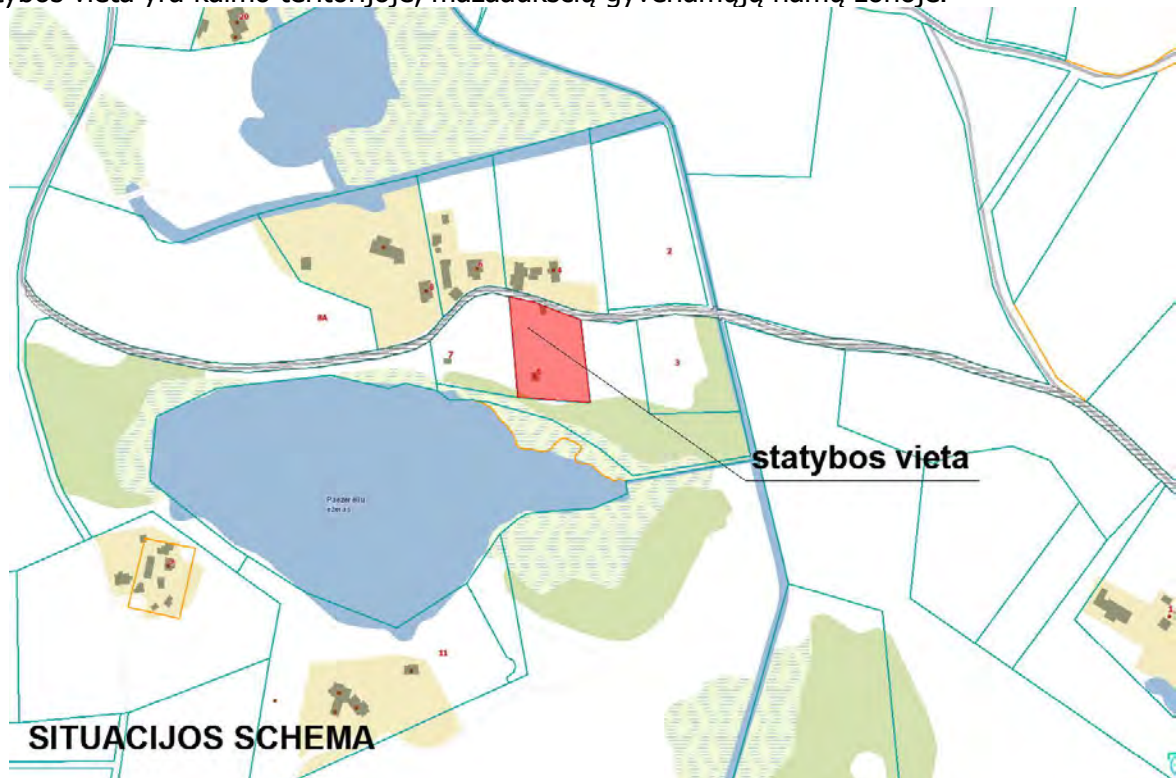
Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: **KITA**

Žemės sklypo naudojimo būdas: **Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos**

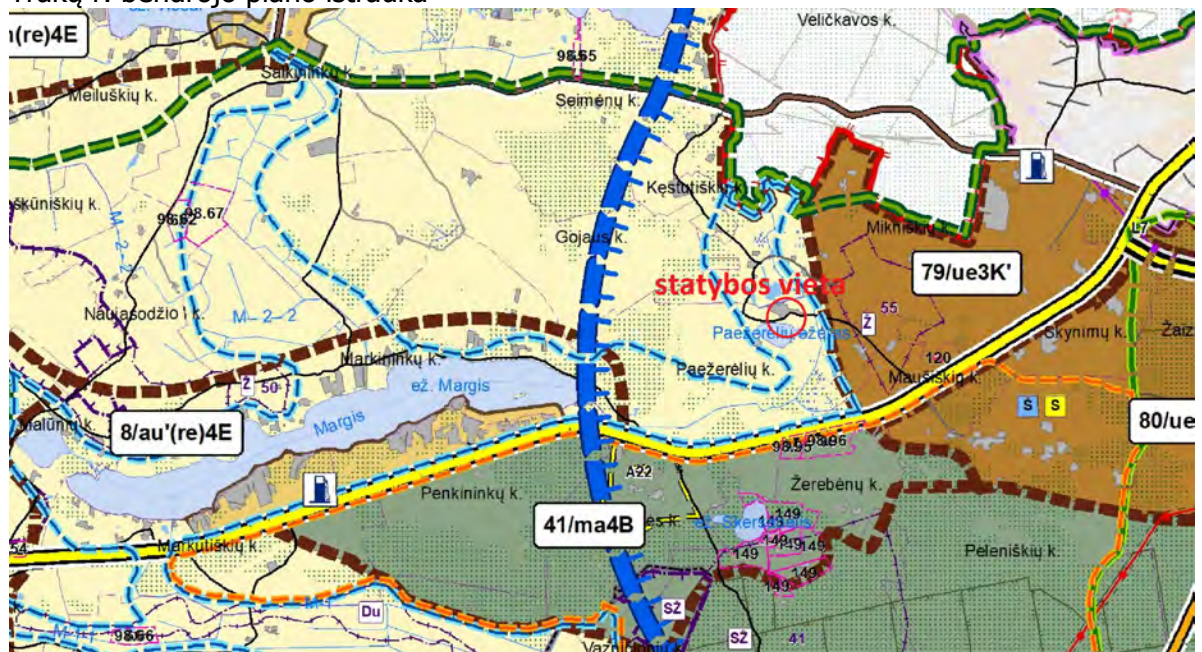
Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)

Statybos vieta yra kaimo teritorijoje, mažaukščių gyvenamųjų namų zonoje.



Trakų r. bendrojo plano ištrauka



Sklype numatoma vienbučio gyvenamojo namo (neypatingo statinio), statyba. Taip pat numatoma automobilių pastatymo vieta, projektuojamas privažiavimas prie pastato, įvažiavimas į sklypą

Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav.,
Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas

numatomas iš esamo vietinio kaimo kelio. Vandentiekio pajungimas iš vietinio gręžinio, f/k išleidimas – į vietinius buitinių nuotekų valymo įrenginius. Elektros pajungimas – pagal sąlygas

ARCHITEKTŪRINIS-PLANINIS SPRENDIMAS

Pastatas – vieno aukšto, su rūsiu/cokoliniu aukštu. Pastato pirmame aukšte planuojama kambariai, virtuvė su svetaine, du san. mazgai, koridorius, drabužinė, balkonas, laiptinė. Cokoliniame aukšte - techninė patalpa, kambariai, san mazgas, laiptinė. Prie pastato cokoliniame aukšte numatoma dengta terasa.

KONSTRUKTYVINIS SPRENDIMAS

Pamatai - g/b monolitiniai-poliniai. Būtina numatyti pamatų išorinių ir vidinių sienų konstrukcijų apšiltinimą bei hidroizoliavimą.

Sienos – išorinės sienos - blokelių (20-25cm storio) mūras, su poliesterio (25cm storio) apšiltinamuoju sluoksniu iš išorės, šiluminę izoliaciją apsaugant tinku ir molio plytų imitaciniu sluoksniu.

Vidinės sienos,laikančios - blokelių arba plytų mūras.

Pertvarinės sienos gali būti pertvarinių blokelių arba plytų mūro, medžio konstrukcijų arba cinkuotų metalo profilių karkasas su dvigubu gipso kartono plokščių apsiūvimu ir akmens vatos užpildu.

Stogas - plokščias, prilydomos bituminės dangos, įrengiamas ant gelžbetoninės monolitinės arba surenkamos perdangos su purškiamų putų arba akmens vatos apšiltinamojo sluoksnio suformuotų nuolydžių lietaus vandens surinkimui. Stogo hidroizoliavimą atlikti pagal pasirinktos stogo dangos tipą ir firmos tiekiančios stogo dangą, gamintojo reikalavimus. Stogas apšiltinamas ne mažiau 400mm storio šiluminės izoliacijos akmens vatos plokštėmis arba purškiamomis poliestireno putomis.

Grindys-grindų konstrukciją užsakovas pasirenka priklausomai nuo pasirinktos grindų dangos.

Grindims ant grunto būtinas minimalus 250 mm storio termoizoliacinis sluoksnis iš poliretano plokščių.

Šlapių patalpų grindims būtinas hidroizoliacinis sl. iš pasirinktos firmos hidroizoliacinių medžiagų.

Šildomos grindys įrengiamos pagal pasirinktos firmos rekomendacijas, naudojant rekomenduojamas medžiagas ir technologijas.

Perdanga - g/b monolitinė arba gb surenkama

Langai – (A++ energetinės klasės) mediniais arba plastikiniais rėmais, įstiklinti dvikameriniu stiklo paketu su selektyviniu stiklu. Rekomenduojami langai su išbaigta gamykline apdaila.

INŽINERINĖ ĮRANGA

Pastate įrengiami vandentiekio, nuotekų, šildymo, elektrotechnikos ir kiti tinklai užsakovo nuožiūra. Inžinerinių tinklų projektas parengiamas užsakovo ar rangovo iniciatyva, atskiru užsakymu.

Rekomenduojami šildymo, vėdinimo sprendiniai. Patalpų šildymas - modernus, tausojantis aplinką šiluminis siurblys (geoterminis, žemė-vanduo tipo), šilumos perdavimo tipas - grindinis. Vandens šildymas- nuo kombinuoto šilumos siurblio arba įrengiant elektrinį vandens šildytuvą.

Patalpų vėdinimas-mechaninis, ir esant elektros tiekimo sutrikimams natūralus, per orlaides, arba per ventiliacijos kanalus. Drėgnose patalpose papildomai įrengiami natūralaus vėdinimo kanalai, kurie išvedami virš stogo paviršiaus.

Vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo lauko tinklai - vietiniai tinklai. Įrengus vidaus elektros instaliaciją, prieš pastato eksploataciją būtina atlikti instaliacijos varžų matavimus.

FASADŲ APDAILA

Sienos –Išorės sienų apdaila - tinkas, botono apdailos imitacija, sendintų molio plytų imitacija (žiūrėti RAL brėžinį). Nenaudoti ryškių, floresuojančių spalvų. Pastatas turi harmoningai derėti su aplinka, nekontrastuoti. Cokolis tinkuojamas, dažomas arba apkljuojamas skaldyto akmens apdaila.

HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA

Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav.,
Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas

R-22/04-27
PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
Lapas 4 Lapų 7

Higieniniai reikalavimai

Pastatas pastatytas sklype nepažeidžiant leistinų norminių atstumų tarp statinių atsižvelgiant į jų paskirtį (STR 2.02.09:2005, 2 priedas).

Vandentiekio pajungimas iš vietinio gręžinio, f/k išleidimas – į vietinius buitinių nuotekų valymo įrenginius. Elektros pajungimas – (pagal sąlygas).

Patalpų šildymas - modernus, tausojantis aplinką šiluminis siurblys (geoterminis , žemė-vanduo tipo), šilumos perdavimo tipas - grindinis. Vandens šildymas- nuo kombinuoto šilumos siurblio arba įrengiant elektrinį vandens šildytuvą

Sklype numatyta aikštelė buitinių atliekų konteineriams. Lietaus vandenys nuo stogų ir grįstų paviršių nuvedami į lietaus vandens infiltracinius šulinius.

Vanduo nuvedamas ta kryptimi, kad nepatektų į gretimas teritorijas.

Žemės sklypas ir gretimos teritorijos nepatenka į radiotechninių objektų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės sukuriamas sanitarinės apsaugos ir ribinio užstatymo zonas, komunalinių objektų apsaugos zonas.

Atliekos, atliekų tvarkymas

- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“, galiojanti redakcija;

- Trakų rajono savivaldybės atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos 2017 m. gegužės 4 d., Nr.S1-112;

- Statybinių atliekų tvarkymo tvarkos aprašas, patvirtintas Trakų rajono savivaldybės tarybos 2014 m. rugsėjo 11 d. sprendimu Nr.S1-277.

(Visais atvejais atliekos turi būti renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai

Atliekų tvarkymas pastato statybos ir eksploataavimo metu turi būti atliekamas vadovaujantis LR atliekų tvarkymo įstatymu bei galiojančiomis „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“. Visais atvejais atliekos turi būti renkamos, saugomos ir rūšiuojamos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai. Atliekų tvarkymas statybos metu: statybos aikštelė turi būti aptverta laikina tvora. Vykdamas statybos darbus naudotis tik sklypo teritorija. Statybos metu statytojas įsipareigoja siekti, kad atliekų susidarytų minimalūs kiekiai, kurių didžioji dalis būtų antrinio panaudojimo kelių, privažiavimų tiesimui ir pan. tarnybinės ir transporto mašinos, bei mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tara, kurioje laikomi tepalai, degalai, skystos statybinės medžiagos ir nekenksmingi cheminiai preparatai turi būti sandari, tam kad pastarieji produktai nepatektų į gruntą. Rekonstravimo ir eksploatacijos metu griežtai draudžiama naudoti kenksmingas chemines medžiagas. Betono ir skiedinio priėmimui bei gamybai turi būti įrengtos aikštelės su paklotu ir bortais.

Statybos atliekos statybos metu rūšiuojamos į:

a) tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kitų nedegių gaminių), kurias planuojama panaudoti aikštelių, privažiavimų, takų dangų pagrindams įrengti;

b) tinkamas perdirbti atliekas (betono, keramikos, bituminių medžiagų), kurios baigiantis statybai pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui;

c) netinkamas naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės atliekos, tarp jų tara ir pakuotėse užterštos medžiagos) išvežamos į atliekų sąvartynus.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietyje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Nereikalingas statytojui ir netinkamas naudoti statybines atliekas, sudarius sutartį su įmonėmis turinčių teisę saugoti ir utilizuoti atliekas, turi būti išvežtos į statybos atliekų saugojimo ir utilizavimo vietas. Statytojas priduodamas statinį priėmimo naudoti komisijai, turi pateikti dokumentus apie faktinį susidariusių statybinių atliekų kiekį, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Nagrinėjamame sklype stambi ūkinė veikla nenumatoma, gamybinių atliekų taip pat nenumatoma. Eksploatuojant pastatą pagal paskirtį, susidarys tik buitinės atliekos. Atliekos (pagal

atskiras jų rūšis) kaupiamos konteineriuose, kurie bus keičiami ir išvežami sudarius paslaugų sutartį su šią paslaugą teikiančią įmone.

Lentelė 1. Preliminarūs atliekų kiekiai bei jų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos			Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis t/metus	Kodas pagal atliekų sąrašą	
	2	3	5	10
Statybos metu	Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	2-3	17 09 04	Perduodamos atliekų tvarkytojams /pagal sutartis
Eksplotacijos metu	Buitinės atliekos	0,8	20 03 01	Perduodamos atliekų tvarkytojams /pagal sutartis

MIKROKLIMATAS patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės privalo atitikti:

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

Statiniyje sudaromos normalios buvimo žmogui sąlygos, užtikrinami optimalus temperatūros ir drėgmės režimas, kokybiškas geriamo vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Pastato patalpų drėgmės ir temperatūros režimai atitinka statybos normų reikalavimus.

San.mazguose projektuojamas elektrinis grindų šildymas. Ventilacija projektuojama natūrali: per langų orlaides ir ventilacijos kanalus, oro pasikeitimo kartotinumai – 2. Oro temperatūra kambariuose ir poilsio patalpose turi būti ne žemesnė kaip 18 °C ir ne aukštesnė kaip 28 °C, santykinė oro drėgmė – nuo 35 % iki 65 %. Vonios (dušo) patalpose temperatūra turi būti ne žemesnė kaip 20 °C

APŠVIETIMAS

Patalpos natūraliai apšviečiamos pro langus sienose. Pastato patalpose insoliacijos trukmė tenkina norminį teritorijos insoliacijos reikalavimą. Dirbtinis apšvietimas yra bendras, vietinis ir kombinuotas, naudojant šviestuvus.

SAUGUS NAUDOJIMAS

Statinyje suprojektuotas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų: paslydimų, kritimų, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogo.

APSAUGA NUO TRIUKŠMO

Statinyje suprojektuotas taip, kad jame ir šalia jo esančių žmonių girdimo triukšmo lygis nekeltų grėsmės jų sveikatai ir atitiktų jų darbui, poilsiui bei miegui būtinas komfortines aplinkos sąlygas.

Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę garso izoliaciją ir apsaugo gyventojus nuo išorės triukšmo.

ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS

Statinyje suprojektuotas taip, kad jį naudojant būtų kuo mažesnės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir vėdinimui. Atitvarinių konstrukcijų ir langų šilumos perdavimo koeficientai atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Augmenijos apsauga.

Sklupe vyrauja natūrali pieva su vaismedžiais, krumais ir kitais medžiais. Esančius savisodžius medžius rekomenduojama maksimaliai išsaugoti

Atmosferos apsauga

Orą teršiančių objektų sklype nebus. Tarša susijusi su autotransporto, daugumoje lengvųjų automobilių eismu neviršys nustatytų normatyvų.

Atvirų vandens telkinių apsauga. Paviršinės nuotekos

Netoli sklypo yra Paežerėlių ežeras. Užterštų paviršinių nuotekų sklype nebus.

Dirvožemio apsauga

Dirvožemio erozijos ir taršos nebus. Statybos metu žemės kasimo darbų vietoje augalinis sluoksnis nustumiamas, sandėliuojamas tam skirtoje statybos aikštelės vietoje. Užbaigus statybą ir suformavus paviršius, bus panaudojamas tvarkant teritoriją gerbūvio darbams.

TURTO IR ŽMONIŲ APSAUGA

Turto apsaugai numatoma: patikimi išorės durų užraktai, pastate pagal atskirą projektą bus įrengta apsauginė signalizacija ir per mobilųjį ryšį prijungta turto apsaugos tarnyba. Konkreti tarnyba bus parinkta statytojo nuožiūra, su ją bus sudaryta apsaugos sutartis.

Sudarė: R.Norkevičius.....

GAISRINĖ SAUGA

1. NORMATYVINIS PROJEKTAVIMO PAGRINDAS

Gaisrinės saugos sprendiniai rengiami atsižvelgiant į projektavimo darbų sutarties pasirašymo metu galiojančius normatyvinius dokumentus – 2022-02-11. Šis gaisrinės saugos aiškinamasis raštas yra Bendrosios techninio projekto dalies sudėtinė dalis ir negali būti traktuojamas kaip Techninio projekto Gaisrinės saugos dalis. Normatyvinis pagrindas STR 1.04.04:2017 p. 5.3.28.

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

- ✚ statinio laikanchiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- ✚ yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- ✚ yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- ✚ žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- ✚ pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ✚ ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti;

Taikomi teisės aktai:

- ✚ STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
- ✚ STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687);
- ✚ STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
- ✚ „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (TAR, 2016-03-02, Nr. 4108);
- ✚ „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 21-990);
- ✚ „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 8-378);
- ✚ „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2011, 48-2343);
- ✚ „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
- ✚ „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (TAR, 2017-08-16, Nr. 13351);
- ✚ „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 78-4085);
- ✚ „Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
- ✚ „Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2013, Nr. 106-5265);

Taip pat taikomi teisės aktai:

- ✚ Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės;
- ✚ Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai;
- ✚ Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
- ✚ Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės;
- ✚ Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės;
- ✚ Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
- ✚ Kiti LR galiojantys ir taikytini teisės aktai vertinant kiekvienu atveju atskirai.

Pastatas projektuojamas taip, kad kilus gaisrui:

- statinio laikanchiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaiko apkrovas;
- ribojamas ugnies bei dūmų plitimas;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradeda veikti įrengta gaisrinė signalizacija;
- ugniagesiai gelbėtojai gali saugiai dirbti.

Statiniai projektuojami remiantis:

- Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga;
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemoms projektavimo ir įrengimo taisyklės;
- Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės.

Projekto sprendiniai parengti vadovaujantis nuo 2022-05-09 galiojančiomis gaisrinę saugą reglamentuojančiomis taisyklėmis.

DUOMENYS APIE STATINĮ

Statinio charakteristika	Įvertinimas	Statinio charakteristika	Įvertinimas
1. Pastatų skaičius, vnt.	1	10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	III
2. Statinio unikalus numeris	-	11. Kategorija pagal sprogo ir gaisro	neklasifikuoj

Nr.	Lapas	Lapu
	1	15

		pavojų	ama
3. Objekto grupė	IV	¹² . Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema (yra / nėra)	nėra
4. Naudojamas gaisro rizikos vertinimas (taip / ne)	ne	¹³ . Vidaus gaisrinio vandentiekio sistema (yra / nėra)	nėra
5. Sklypo plotas, kv. m	3547	¹⁴ . Stacionarioji gaisrų gesinimo sistema (yra / nėra)	nėra
6. Bendras plotas, kv. m	134.44	¹⁵ . Mechaninė priešdūminė vėdinimo sistema (yra / nėra)	nėra
7. Statybinis tūris, kub. m	985	¹⁶ . Gaisriniai hidrantai, vnt.	nėra
8. Aukščiausio aukšto grindų altitudė, m	0,28	¹⁷ . Gaisriniai rezervuarai (skaičius), talpa (kub. m)	nėra
9. Didžiausias žmonių skaičius, vnt.	Vienai šeimai	¹⁸ . Kiti vandens telkiniai (yra / nėra)	Ežeras šalia sklypo

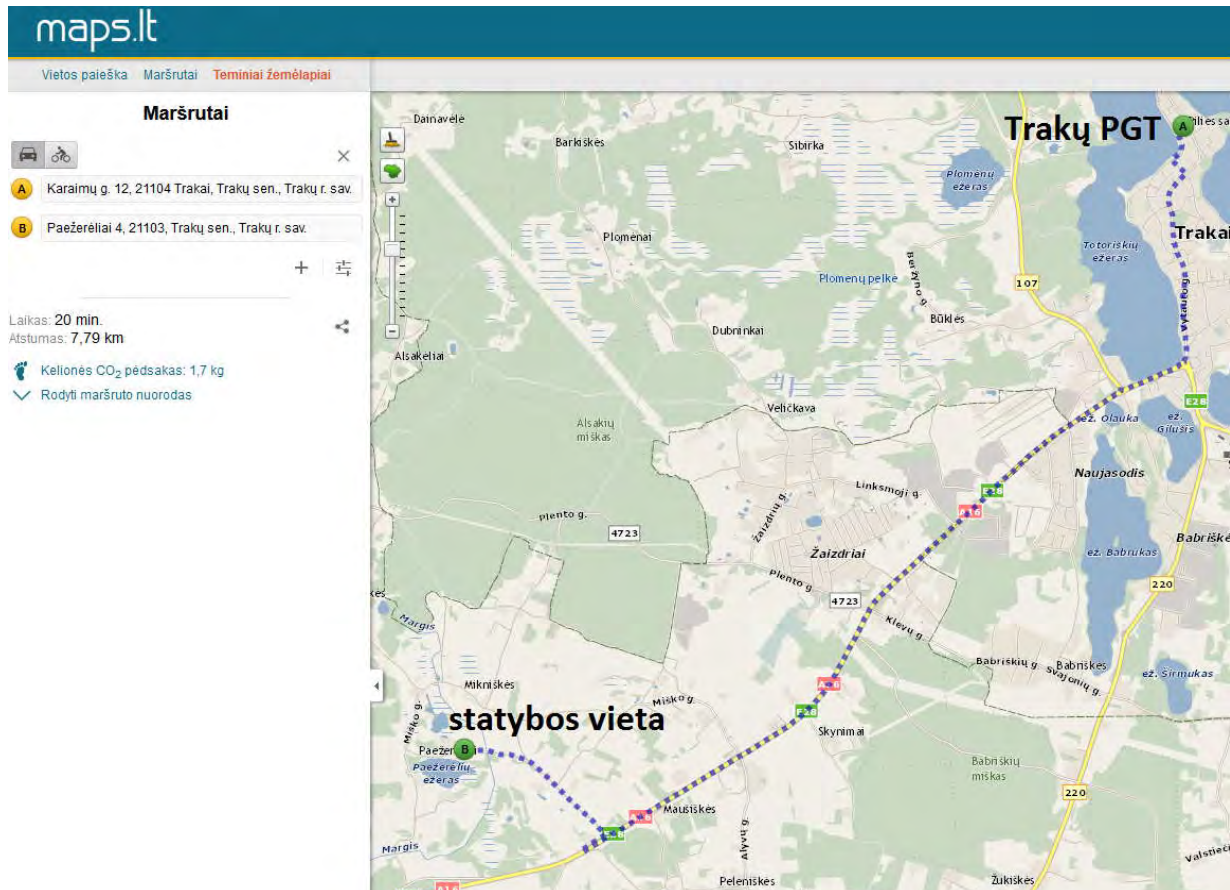
Vienbutis gyvenamasis namas atsižvelgiant į jo gaisro apkrovos kategoriją ir jam statyti panaudotų konstrukcijų atsparumą ugniai, priskiriamas III atsparumo ugniai laipsnio.

Statinių grupė		Statinio atsparumas ugniai					
		I	II	III	I	II	III
		Sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas (F_s), m^2			Pastato aukštis (H_{abs}), m		
P.1 funkcinė grupė							
P.1.1	Vienbutis gyvenamas namas	2200	1400	1000	20	10	5

SKLYPO SUTVARKYMO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

1.1. Atstumas iki artimiausios PGT

Artimiausia tarnyba – Trakų priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komanda nuo statomo pastato nutolusi ~7,8 km. atstumu.



Nr.	Lapas	Lapų
	2	12

1.2. Gaisrinės technikos privažiavimo keliai

Privažiuoti prie pastato ir iš gaisrinių rezervuarų numatytos vandens paėmimo vietos numatomi tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams, t.y. naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Automobilinėms kopėčioms arba automobilineis keltuvams pastatyti prie pastato privažiavimai neprojektuojami. Bendru atveju privažiuoti prie pastato numatoma ne didesniu kaip 25 m. atstumu.



Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nenumatoma sodinti medžių ar statyti kitų kliūčių. Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti projektuojami visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus. Privažiavimo keliai pateikiami schemeje.

1.3. Lauko gaisrinio vandentiekio vandens telkiniai (šaltiniai) gaisrui gesinti

Kadangi Užukampio k., Trakų r. sav., pagal paskutinius gyventojų surašymo duomenis yra iki 5000 gyventojų, vandens gaisrui gesinti tiekiamą leidžiama numatyti iš gaisrinių rezervuarų arba natūralių ir (ar) dirbtinių vandens telkinių. Atstumas nuo gaisrinio rezervuaro arba natūralaus ir (ar) dirbtinio vandens telkinio iki jo saugomo pastato perimetro tolimiausio taško gali būti ne didesnis kaip 1000 m.

Pastatui nustatomas 10 l/s vandens debitas gaisrui gesinti. Gesinimo trukmė - 3 valandos. Gaisro gesinimas bus užtikrintas iš ežero, kiekvienam pastato išorės perimetro taškui ne didesniu kaip 200 m atstumu. Ežero bendras tūris yra daugiau kaip 108 kub.m.

1.4. Atstumai tarp pastatų

Mažiausi priešgaisriniai atstumai nuo pastato ir kitos paskirties pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo laipsnio pateikiami 6 lentelėje:

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

Nėra artimiausio kaimyninio pastato 15m atstumu ir daugiau

2. PASTATO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos

Kategorija pagal gaisro ar sprogimo pavojų nenustatoma.

2.2. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Gaisrinio skyriaus maksimalus plotas F_g nustatomas pagal formulę:

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

kur:

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

H – aukštis nuo gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus iki aukščiausio aukšto grindų altitudės;

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Nr.	Lapas	Lapų
	3	12

Statinio grupė	Atsparumas ugniai	F _s (kv. m)	G	H _{abs} (m)	H (m)	F _g (kv. m)	Bendras plotas (kv. m)
P.1.1	II	1000	1,0	5	0,28	996,1336	134,44

* G koeficientas bendru atveju priimamas 1,0.

Gyvenamosios paskirties pastato bendras plotas (134,44 m²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (996,1336m²).

2.3. Gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai

Skaičiavimas atliktas neatliekamas.

2.4. Reikalavimai statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)				
		Gaisrinių skyrių atskyrimas	laikančiosios konstrukcijos	lauko sienos (nelaikančiosios)	aukštų perdangos	stogai
III	RN	-	RN			

RN – reikalavimai netaikomi.

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

⁽²⁾ Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

⁽³⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

Statinio statybai naudojami statybos produktai atitiks jo techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statybos produktų atitiktį techninėse specifikacijose nustatytiems reikalavimams tiekėjas patvirtina raštu. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai turi būti nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui). Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai. Atkreiptinas dėmesys į netiesioginį gaisro poveikį, kurį sukelia šiluminio plėtimosi pasekmės: konstrukcijos elementų deformacijos ir (arba) suirimas.

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

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		III
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Buitinio aptarnavimo patalpos (katilinė)	sienos ir lubos	B–s1, d0

Nr.	Lapas	Lapy
	4	12

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		III
		statybos produktų degumo klasės
	grindys	A2 _{FL-s1}
Kiti statybos produktai kuriems keliami degumo klasės reikalavimai:		
Stogas		F _{ROOF}
Lauko sienų apdaila		RN
Apšiltinimas iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus		RN

RN – reikalavimai nekeliama.

⁽¹⁾ Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai nekeliama.

2.5. Gaisro ir degimo produktų sklidimo ribojimas pastate

Gaisro plitimas statiniuose ribojamas: degančio ploto, degimo intensyvumo ir trukmės mažinimo priemonėmis.

Techninė patalpa atskiriama ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai sienomis ir REI 45 perdangomis.

Kai projektuojami inžinerinių komunikacijų (vandentiekio, kanalizacijos, šildymo) perėjimai per perdangas ar priešgaisrines pertvaras, angos sandarinamos tai komunikacijai skirtomis priemonėmis. Angos vamzdžiams, elektros kabeliams kertant priešgaisrines pertvaras, perdangas, sandarinamos, užtaisomos užpildu, kurio atsparumas ugniai yra ne žemesnis už pačios kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai.

Siekiant riboti degimo produktų plitimą vėdinimo sistemų ortakiuose įrengiamos ortakių iš įvairių aukštų prijungimo prie vertikalios kolektoriaus vietose priešgaisrines sklendes.

Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvartas, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai numatomas:

Tranzitiniai ortakiai nebus tiesiami laiptinėse. Priešgaisrinės sklendės tvirtinamos pertvaroje arba iš bet kurios pertvaros pusės taip, kad ortakio (nuo pertvaros iki sklendės) atsparumas ugniai liktų ne mažesnis kaip pertvaros.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produktų privalomi bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse ir kolektoriuose, vėdinimo įrangos patalpoje.

Ortakiai iš žemesnės kaip C-s2, d1 degumo klasės statybos produktų gali būti įrengiami tik toje patalpoje, kuriai jie skirti. Priešgaisrinės sklendės įrengiamos su autonominiu ir rankiniu valdymu.

3. PASTATO INŽINERINĖS SISTEMOS

3.1. Stacionariosios gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemos.

Neprojektuojama.

3.2. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos.

Neprojektuojama.

3.3. Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema nenumatoma.

Vadovaujantis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“, (Žin., 2007-02-27, Nr. 25-953), aktuali redakcija nuo 2016-05-01, vienbučiuose, dvibučiuose ir daugiabučiuose gyvenamosios paskirties namuose turi būti įrengiami autonominiai dūmų signalizatoriai.

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

Nr.	Lapas	Lapų
	5	12

- Autonominiai dūmų signalizatoriai turi būti keičiami naujais ne vėliau kaip praėjus 10 metų po jų pirmo apžiūrėjimo ir išbandymo po įrengimo.
- Autonominiai dūmų signalizatoriai, kai jų veikimo zonoje atsiranda dūmų, turi skleisti garsinį pavojaus signalą.
- Įrengiant ir eksploatuojant autonominius dūmų signalizatorius būtina vadovautis LST EN 14604 serijos standartų reikalavimais, „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklėmis“ ir gamintojo parengta autonominių dūmų signalizatorių naudojimo instrukcija (joje nurodyta, kaip signalizatorius turi būti tvirtinamas, prijungiamas arba keičiamas jo maitinimo elementas).

3.4. Perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema

Sistema nenumatoma, pastate nebus daugiau kaip 100 žmonių.

3.5. Dūmų šalinimo sistemos ir jų tipų parinkimas.

Esant būtinybei dūmų šalinimas bus atliekamas per įrengtus langus ir duris projektuojamo pastato sienose

3.6. Žaibosaugos sistemos

Apsaugos nuo žaibo sistema neprivaloma, gali būti įrengiama užsakovo pageidavimu.

3.7. Evakuacinis apšvietimas

Vienbučiame gyvenamajame pastate evakuacinis apšvietimas nenumatomas

3.8. Reikalavimai elektros instaliacijai

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai turi atitikti jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu įrengiama taip, kad:

- ✚ nesukeltų gaisro;
 - ✚ aktyviai neskatintų gaisro;
 - ✚ ribotų gaisro plitimą;
 - ✚ kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.
- Kabelių **degumo reikalavimai** pateikti „statybos produktų degumo klasės“ skyriuje.

4. ŽMONIŲ EVAKUACIJA GAISRO METU

Nustatant evakavimo(si) kelių apsaugą, turi būti užtikrintas saugus žmonių evakavimas(is), atsižvelgiant į patalpų, išeinančių į evakavimo(si) kelią, paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Gyvenamuosiuose pastatuose bendras didžiausias evakavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpoje iki išėjimo į lauką arba laiptinę neturi viršyti 30 m.

Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Evakavimo(si) kelių plotis turi būti ne mažesnis kaip 1 m, išskyrus durų varčios plotį.

Evakavimo(si) kelių grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis turi būti ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Naudojant dvivėres duris pagrindinės varčios plotis numatomas ne siauresnis kaip 0,9 m.

5. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

6. Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų pavojingumo gaisro ir sprogdimo atžvilgiu kategoriją, jose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Nešiojamieji gesintuvai patalpose turi būti išdėstomi tolygiai. Gesintuvus galima statyti lengvai prieinamose vietose.

Nešiojamųjų gesintuvų skaičiaus nustatymas

Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose
		6 kg (I)
Individualūs gyvenamosios paskirties pastatai	150 m ²	2

Pastatą numatoma aprūpinti 6 kg. ABC tipo gesintuvais. Jų rekomenduojamos pastatymo vietos: vienas gesintuvas mansardoje, kitas techninėje patalpoje.

Nr.	Lapas	Lapu
	6	12

7. GAISRO GESINIMO IR GELBĖJIMO DARBAMS SKIRTOS PRIEMONĖS

Užlipimai ant pastato stogo ir tvorelės nenumatomos, pastato aukštis iki 10 metrų. Patekimui virš mansardos į pastogę rekomenduojama numatyti liuką – 0,6 x 08 m.

8. DŪMTRAUKIŲ ĮRENGIMAS

Židinio dūmtraukių įrengimas: Įrengiant dūmtraukius ir šildymo įrenginius pastate, vadovautis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2013 spalio 28 d. įsakymu Nr. 264 patvirtintų „Šildymo sistemų, naudojančių kietą kurą, gaisrinės saugos taisyklės“, (Žin., 2013, Nr. 115-5798) reikalavimais. Degimo produktai iš šildymo įrenginio turi būti šalinami per vertikalų dūmtraukį. Dūmtraukiai gali būti pasvirę nuo vertikalios krypties ne didesniu kaip 45° kampu, o viršutinės dalies nuokrypis horizontalia kryptimi – ne didesnis kaip 1 m.

Kietojo kuro šildymo įrenginiams turi būti naudojami statybos produktai, ne žemesnės kaip A2–s1, d0 degumo klasės. Dūmtraukius, įrengiamus pastato išorinėse lauko atitvarinėse konstrukcijose, draudžiama šiltinti statybos produktais, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2–s1, d0.

Draudžiama šildymo įrenginių degimo produktus šalinti per kanalus arba dūmtraukius, prie kurių prijungti dujiniai arba skystojo kuro šildymo įrenginiai.

Prie vieno dūmtraukio galima prijungti ne daugiau kaip du tame pačiame statinio aukšte esančius šildymo įrenginius. Dūmtraukis įrengiamas laikantis vieno iš šių reikalavimų:

- ✓ bendro dūmtraukio viduje, apatinėje dalyje turi būti įrengta iš tokių pat statybos produktų kaip dūmtraukis ne žemesnė kaip 1 m aukščio pertvara, atskirianti jungiamųjų dūmtakių zonas. Skiriamosios pertvaros aukštis skaičiuojamas nuo atskirų šildymo įrenginių prijungimo į dūmtraukį vietas;
- ✓ ten, kur du šildymo įrenginiai su dūmtraukiu sujungiami iš skirtingų pusių, jų jungiamųjų dūmtakių aukščių skirtumas turi būti ne mažesnis kaip 600 mm, o šildymo įrenginiai jungiamuosiuose dūmtakiuose turi turėti atskiras sklendes. Šiuo atveju abu šildymo įrenginiai turi priklausyti vienam naudotojui.

Dūmtraukio skerspjūvis neturi būti mažesnis už šildymo įrenginio degimo produktams šalinti skirtą jungiamąjį vamzdžio skerspjūvį. Jeigu keletas šildymo įrenginių prijungti į tą patį dūmtraukį, jo skerspjūvis neturi būti mažesnis už susumuotą šildymo įrenginiams reikalingą skerspjūvių plotą.

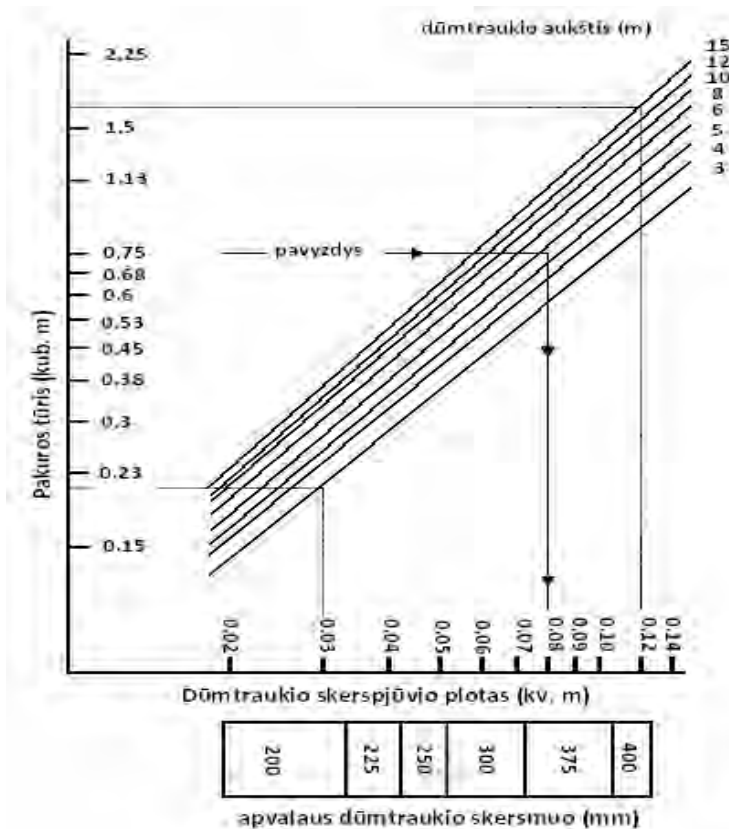
Lentelė 6. Dūmtraukio skerspjūvio nustatymas

Šildymo įrenginio tipas	Minimalus dūmtraukio skerspjūvis
Iki 20 kW galingumo šildymo įrenginys su degimo metu uždaroma pakura	125 mm ⁽¹⁾ 0,012 kv. m ⁽²⁾
Iki 30 kW galingumo šildymo įrenginys su degimo metu uždaroma pakura	150 mm ⁽¹⁾ 0,018 kv. m ⁽²⁾
Nuo 30 iki 50 kW galingumo šildymo įrenginys su degimo metu uždaroma pakura	175 mm ⁽¹⁾ 0,024 kv. m ⁽²⁾
Šildymo įrenginys su degimo metu neuždaroma, ne didesne kaip 0,15 kub. m pakura	200 mm ⁽¹⁾ 0,031 kv. m ⁽²⁾
Šildymo įrenginys su degimo metu neuždaroma, didesne kaip 0,15 kub. m tūrio pakura arba šildymo įrenginys, kurio galingumas didesnis kaip 50 kW	skerspjūvis parenkamas iš 1 paveiksle pažymėto ploto

⁽¹⁾ Apvalaus dūmtraukio skersmuo.

⁽²⁾ Stačiakampio dūmtraukio minimalus skerspjūvio plotas.

Nr.	Lapas	Lapų
	7	12



2 pav. Dūmtraukio skerspjūvio priklausomybė nuo šildymo įrenginio pakuros tūrio ir dūmtraukio aukščio

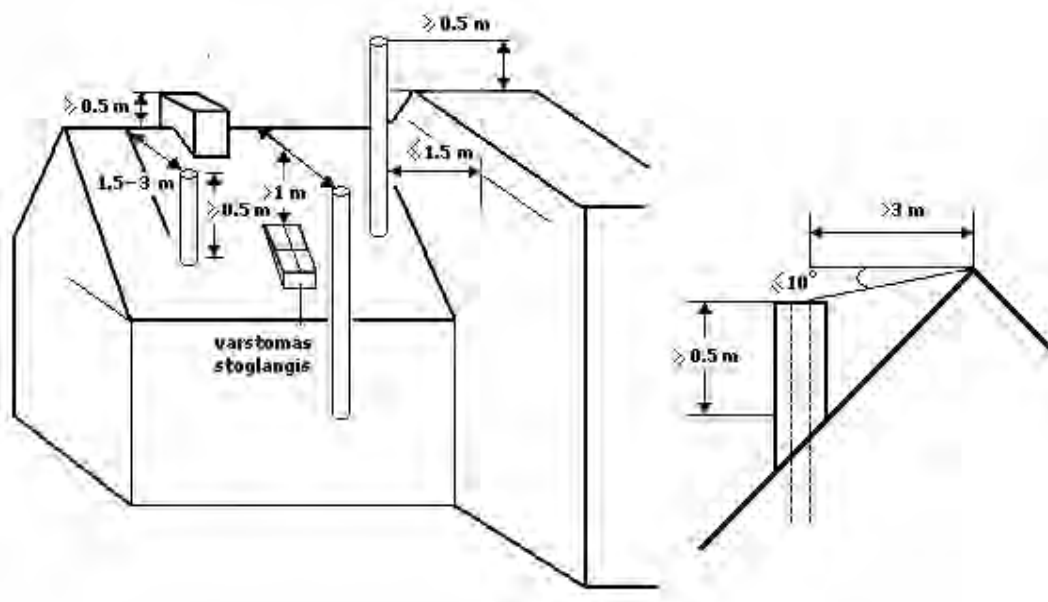
Dūmtraukio aukštis nuo šildymo įrenginio pakuros apačios iki dūmtraukio viršaus turi būti ne mažesnis kaip 3 m.

Esant reikalui dūmų traukai mažinti gali būti naudojami traukos reguliatoriai, kurie įrengiami pagal gamintojo techninius reikalavimus.

Dūmtraukio viršus, skaičiuojamas pagal aukščiausią stogą arba to paties ar priblokuoto statinio stogą, esantį mažesniu kaip 3 m atstumu nuo dūmtraukio, turi būti

- ✓ ne žemiau kaip 1 m virš plokščio stogo;
- ✓ ne žemiau kaip 0,5 m virš stogo kraigo arba parapeto, jeigu atstumas tarp dūmtraukio ir kraigo arba parapeto mažesnis kaip 1,5 m;
- ✓ ne žemiau kaip stogo kraigas arba parapetas, jeigu atstumas tarp dūmtraukio ir stogo kraigo arba parapeto yra nuo 1,5 iki 3 m;
- ✓ ne žemiau kaip linija, einanti nuo horizontalios ašies 10° kampu žemyn nuo kraigo, kai dūmtraukis nuo kraigo yra nutolęs daugiau nei per 3 m;
- ✓ ne žemiau kaip 1 m virš varstomo lango, jeigu atstumas horizontalioje projekcijoje nuo dūmtraukio iki lango yra 3 m arba mažesnis;
- ✓ statiniuose, kurių stogai priskiriami $F_{ROOF}(t1)$ degumo klasei, dūmtraukio viršus turi būti 0,5 m aukščiau stogo, nei parodyta 3 paveiksle.

Nr.	Lapas	Lapų
	8	12



3 pav. Dūmtraukių išdėstymo principas

Dūmtraukai, atitinkantys darniųjų standartų reikalavimus turi būti:

- ✓ parenkami atsižvelgiant į šildymo įrenginio gamintojo deklaruojamą degimo produktų temperatūrą, bet ne žemesnės kaip T400 temperatūros klasės;
- ✓ ne žemesnio kaip N1 slėgio klasės, kai degimo produktai šalinami natūralia trauka, ir atitinkamai P1 (iki 200 Pa) arba H1 (iki 5000 Pa), kai degimo produktai šalinami priverstinai;
- ✓ W arba D atsparumo kondensato poveikiui, atsižvelgiant į dūmtraukio veikimo sąlygas;
- ✓ 3 atsparumo korozijai klasės. Dūmtraukių atsparumas korozijai gali būti 2 klasės (deginant natūralią malkinę medieną, kurios drėgnumas ne didesnis kaip 20 proc.) arba Vm klasės, kai atsparumas korozijai deklaruojamas pagal LST EN 1856 serijos standartus. V2 atsparumo korozijai klasės metalinių dūmtraukių vidinė sienelė turi būti ne plonesnė kaip 0,5 mm. Vm atsparumo korozijai klasės metalinių dūmtraukių vidinės sienelės medžiagos tipas turi būti ne žemesnis kaip L20, o storis – ne mažesnis kaip 0,5 mm;
- ✓ G atsparumo suodžių gaisrui klasės.

Dūmtraukai įrengiami vadovaujantis gamintojo pateikta technine informacija arba turi būti pilnavidurių plytų. Mūriui turi būti naudojami karščiui atsparūs skiediniai. Dūmtraukio sienelės storis – ne mažesnis kaip 120 mm.

Pilnavidurių plytų, išskyrus molio, dūmtraukiuose privaloma įrengti įdėklus (pamušalus), apsaugančius juos nuo ardančių dervų ir rūgščių kondensatų poveikio, atitinkančius 25 punkto reikalavimus. Metalinių įdėklų segmentai turi būti sujungiami nerūdijančio plieno kniedėmis ar specialiais užraktais.

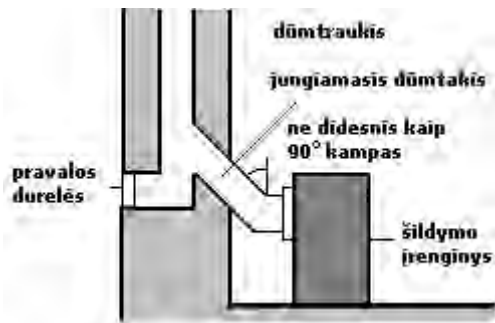
Metalinius dūmtraukius draudžiama įrengti vienasienius, neizoliuotus.

Turi būti numatyta galimybė dūmtraukius ir ilgesnius kaip 1000 mm jungiamuosius dūmtakius valyti, tam tikslui įrengiant valymo ir apžiūros angas. Pravalos durelės (turi būti sandarios, iš karščiui atsparių, ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktų).

Jungiamieji dūmtakio vamzdžiai turi sudaryti vertikalia kryptimi ne didesnę kaip 90° kampą. Jungiamieji dūmtakio vamzdžiai turi atitikti 25 punkto reikalavimus arba jų sienelės turi būti:

- ✓ pilnavidurių molio plytų – ne plonesnės kaip 120 mm;
- ✓ karščiui atsparaus betono – ne plonesnės kaip 60 mm;
- ✓ keraminės arba ketaus – ne plonesnės kaip 4 mm;
- ✓ daugiasluoksnio lanksčiojo metalo – pagamintos iš ne žemesnio kaip L50 medžiagos tipo, ne plonesnės kaip 0,1 mm storio.

Nr.	Lapas	Lapų
	9	12



4 pav. Dūmtraukio prijungimo prie šildymo įrenginio principas

Jungiamojo dūmtakio skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip šildymo įrenginio, prie kurio jungiamas, angos skerspjūvis.

Nuo neizoliuoto keraminio, ketaus, betoninio ir metalinio jungiamojo dūmtakio sienelių turi būti išlaikomi ne mažesni kaip 500 mm atstumai iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė mažesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų. Nuo keraminio, ketaus, betoninio ir metalinio jungiamojo dūmtakio išorinių paviršių, izoliuotų ne mažesnio kaip 50 mm storio, ne žemesnės kaip A1 degumo klasės statybos produktais, turinčiais maksimalią eksploataavimo temperatūrą, ne žemesnę kaip 600 °C, turi būti išlaikomi ne mažesni kaip 250 mm atstumai iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė mažesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų.

Mūrinių dūmtraukių viršų reikia apsaugoti nuo kritulių.

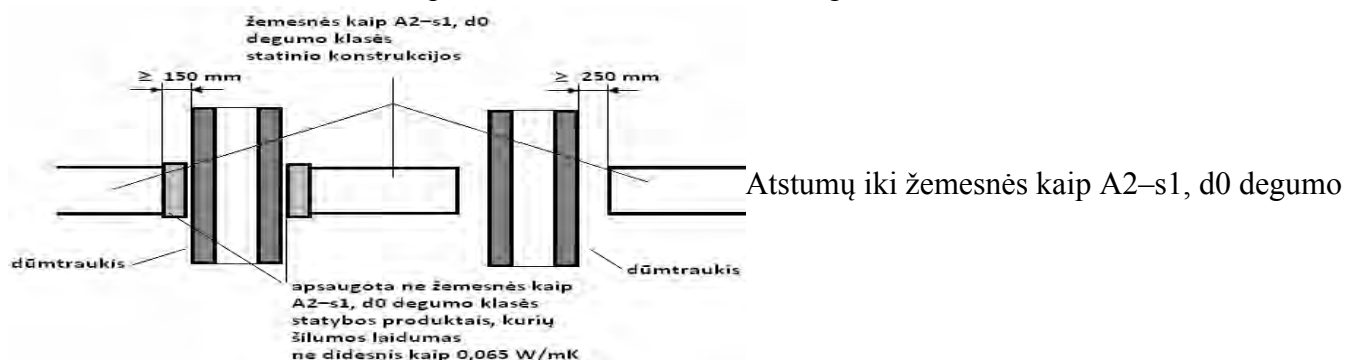
Ant dūmtraukių leidžiama įtaisyti lengvai nuimamus, apsaugančius nuo kritulių stogelius. Atstumas nuo dūmtraukio viršaus iki stogelio turi būti ne mažesnis kaip dūmų kanalo skersmuo arba ilgiausioji jo kraštinė. Šiuo atveju stogo danga privalo būti B_{roof}(t1) degumo klasės.

Jei statinio stogo danga yra F_{roof}(t1) degumo klasės, dūmtraukiai privalo turėti kibirkščių gaudiklius. Tam naudojami iš ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktų pagaminti tinkleliai, kurių akutės ne didesnės kaip 15 × 15 mm.

Dūmtraukiams, atitinkantiems darniųjų standartų reikalavimus privaloma išlaikyti gamintojo nurodytus atstumus iki žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų ir kitų degių medžiagų.

Atstumas nuo dūmtraukio sienelės išorinio paviršiaus iki statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų (išskyrus ne žemesnės kaip D_{FL} degumo klasės grindų dangas [8.3]), turi būti ne mažesnis kaip (žr. 2 pav.):

- a) 250 mm; b) 150 mm – iki žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statinio konstrukcijų, per visą konstrukcijos storį apsaugotų A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K. 2 paveikslas



klasės statinio konstrukcijų ir kitų medžiagų nuo išorinio dūmtraukio paviršiaus nustatymo principas. Atstumas tarp šildymo įrenginio (išskyrus metalinio) ir statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė

Nr.	Lapas	Lapų
	10	12

žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų, turi būti ne mažesnis, nei nurodyta gamintojo reikalavimuose, arba:

- 250 mm – nuo šildymo įrenginio, kuris skirtas ne nuolatiniam patalpos šildymui;
- 500 mm – nuo kitokio šildymo įrenginio;
- 500 mm ir 1000 mm – nuo šildymo įrenginio ir neapsaugotų žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės lubų.

Gaisrinės technikos privažiavimas prie statinio

Keliai skirti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti yra ne siauresni kaip 3,5 m. Kelias privažiuoti prie pastato įrengiamas ne didesniu kaip 25 m atstumu iki projektuojamo pastato. Pastate turi būti vienas 6kg ABC tipo gesintuvas.

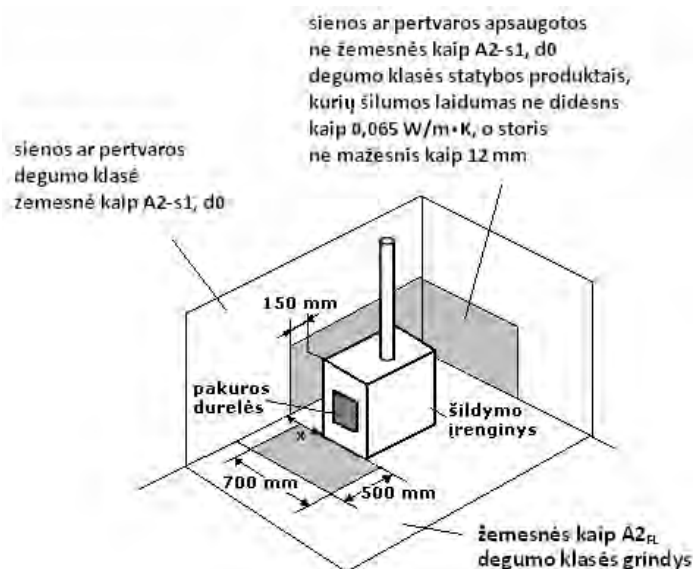
Nurodytus atstumus galima sumažinti 50 proc., kai statinio konstrukcijos, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitos degios medžiagos apsaugomos ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K, o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga turi būti papildomai 150 mm didesnė už šildymo įrenginio išorinius matmenis (žr. 5 pav.).

Atstumas nuo metalinio šildymo įrenginio turi būti ne mažesnis, nei nurodyta gamintojo reikalavimuose, arba, kaip pateikta 7 lentelėje:

Lentelė 7. Atstumai tarp metalinio šildymo įrenginio ir statinio konstrukcijų, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitų degių medžiagų

Paviršiaus temperatūros klasė		Saugus atstumas (mm)		
metalinis šildymo įrenginys	paviršiaus temperatūra (°C)	horizontaliai	iki lubų	iki grindų
Šiltas paviršius	maks. 80	50	150	-
Karštas paviršius	aukštesnė kaip 80–140	150 ⁽¹⁾	250	100
Degimo paviršius	aukštesnė kaip 140–350	500 ⁽¹⁾	1000 ⁽¹⁾	250 ⁽¹⁾
Labai įkaitęs paviršius	aukštesnė kaip 350–600	1000 ⁽¹⁾	1200 ⁽¹⁾	1000 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Saugų atstumą galima sumažinti 50 proc., kai statinio konstrukcijos, kurių degumo klasė žemesnė kaip A2-s1, d0, ir kitos degios medžiagos apsaugomos ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės karščiui atspariais statybos produktais, kurių šilumos laidumas ne didesnis kaip 0,065 W/m·K, o storis ne mažesnis kaip 12 mm. Minėta apsauga turi būti papildomai 150 mm didesnė už šildymo įrenginio išorinius matmenis (žr. 6 pav.).



6 pav. Siėnos, pertvaros ar grindų prie šildymo įrenginio, kurio šildomojo paviršiaus temperatūra aukštesnė nei 80 °C, apsaugos principas

Nr.	Lapas	Lapų
	11	12


Atstumas nuo pakuros iki priešais esančios bet kokio degumo statinio konstrukcijos ir kitų degių medžiagų turi būti ne mažesnis kaip 1250 mm (žr. 7 pav.).



7 pav. Atstumo tarp šildymo įrenginio ir statinio konstrukcijos ir kitų degių medžiagų nustatymo principas

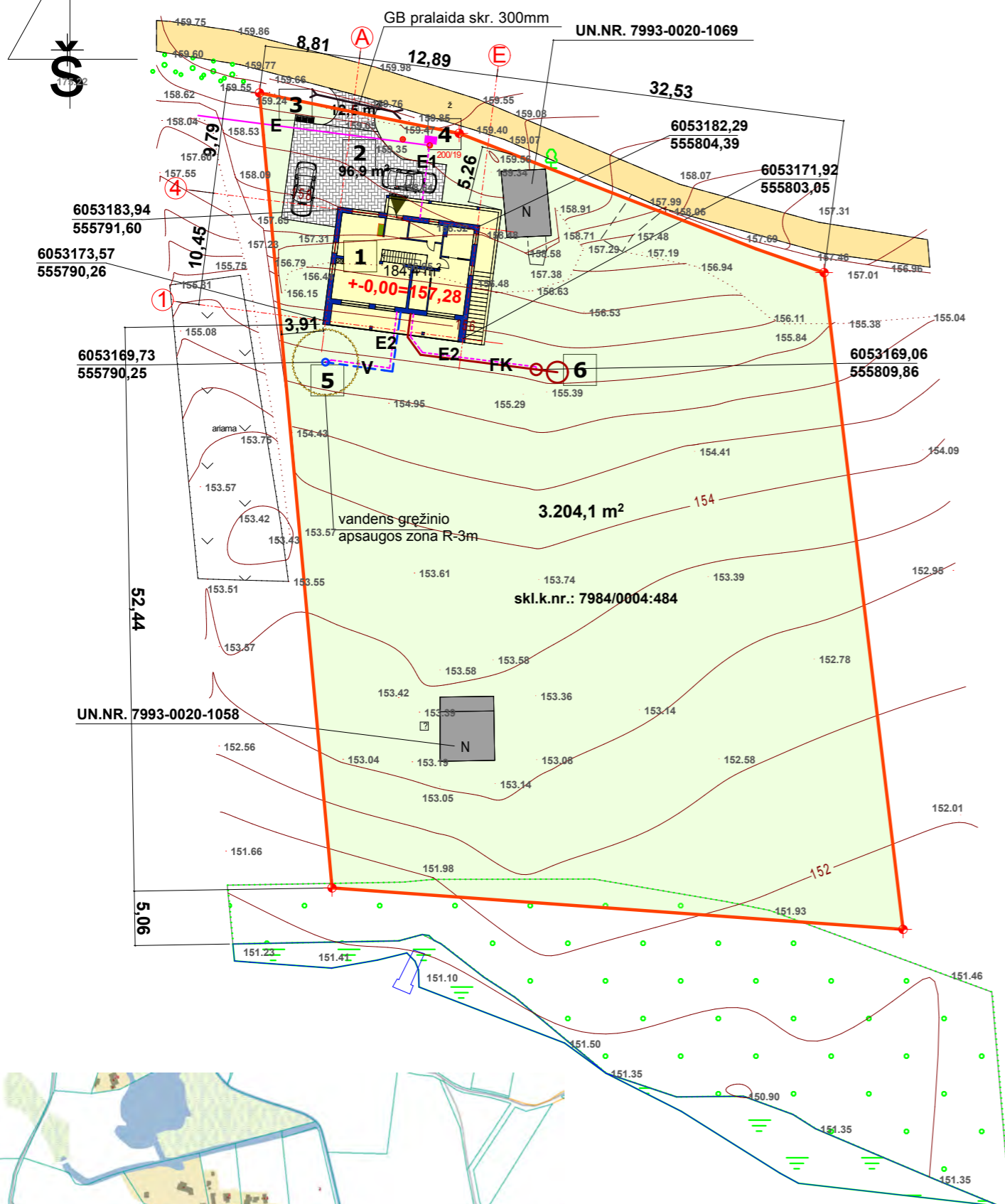
Žemesnės kaip A2_{FL} degumo klasės grindys po šildymo įrenginio pakuros durelėmis ne mažesniame kaip 700 × 500 mm plote turi būti uždengtos ne mažesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktais (žr. 6 pav.). Grindų priešais šildymo įrenginio pakurą apsaugos ilgis į abi puses turi būti po 150 mm didesnis už pakuros angos plotį.

Atstumas nuo grindų iki pakuros durelių, pelenų rinktuvų ar dujų kaitos kanalo dugno turi būti ne mažesnis kaip 210 mm, jeigu perdanga arba grindys yra žemesnės kaip A2_{FL} degumo klasės. Leidžiama pakuros dureles, pelenų rinktuvą ar dujų kaitos kanalo dugną įrengti grindų lygyje, kai perdanga arba grindys yra ne žemesnės kaip A2_{FL} degumo klasės. Žemesnės kaip A2_{FL} degumo klasės grindis po šildymo įrenginiu, kurio kojėlės žemesnės kaip 100 mm, reikia apsaugoti ne žemesnės kaip A2-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.

sudarė: R.Norkevičius.....

Nr.	Lapas	Lapų
	12	12

SKLYPO PLANAS M 1:500



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

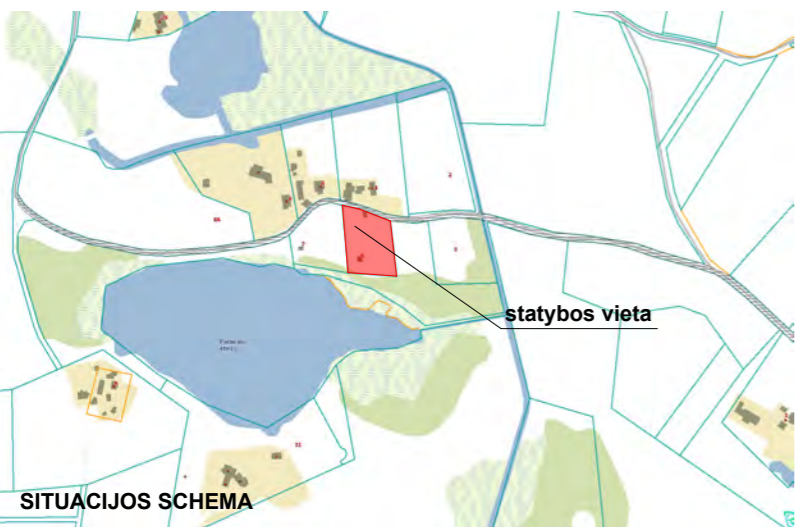
- SKLYPO RIBOS**
- 184,4 m² PROJEKTUOJAMI PASTATAI
 - ESAMI PASTATAI
 - 602 KV.M. VEJA
 - 112,3 KV.M. PROJEKTUOJAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
 - ESAMAS ŽVYRKELIS
- BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIAI**
- BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIAI
 - E ESAMA 0,4 KV. ELEKTROS ORO LINIJA
 - E1 NUMATOMAS POŽEMINIS 0,4 ELEKTROS ĮVADINIS KABELIS
 - E2 NUMATOMAS POŽEMINIS 0,4 ELEKTROS KABELIS - VIDAUS TINKLAS
 - FK NUMATOMAS BUITINIŲ NUOTEKŲ VAMZDYNAS
 - GV NUMATOMAS VANDENTIEKIO VAMZDYNAS
 - L NUMATOMOS LIETAUS VANDENS VAMZDYNAS
 - ~ APSAUGOS ZONOS

EKSPLIKACIJA:

1. PROJEKTUOJAMAS GYV. NAMAS
2. NUMATOMOS AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS
3. NUMATOMI BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIŲ VIETA
4. ESAMA ELEKTROS APSKAITOS SPINTA
5. NUMATOMAS VANDENS GRĘŽINYS
6. NUMATOMI BUITINIŲ NUOTEKŲ VALYMO ĮRENGINIAI


TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI:

1. SKLYPO PLOTAS - 3547 kv.m.
2. GYVENAMOJO NAMO UŽSTATYMO PLOTAS-184,42 KV.M.
3. SKLYPO UŽSTATYMO TANKUMAS-6,75%
4. SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS-3,79 %
5. GYVENAMO NAMO BENDRAS PLOTAS-134,44 kv.m.
6. GYVENAMO NAMO NAUDINGAS PLOTAS-134,44 kv.m.
7. GYVENAMO NAMO VIDUTINIS AUKŠTIS-5,9 m.
8. GYVENAMO NAMO TŪRIS-985 kb.m.
9. KIEMO AIKŠTELĖS PLOTAS-97 KV.M.

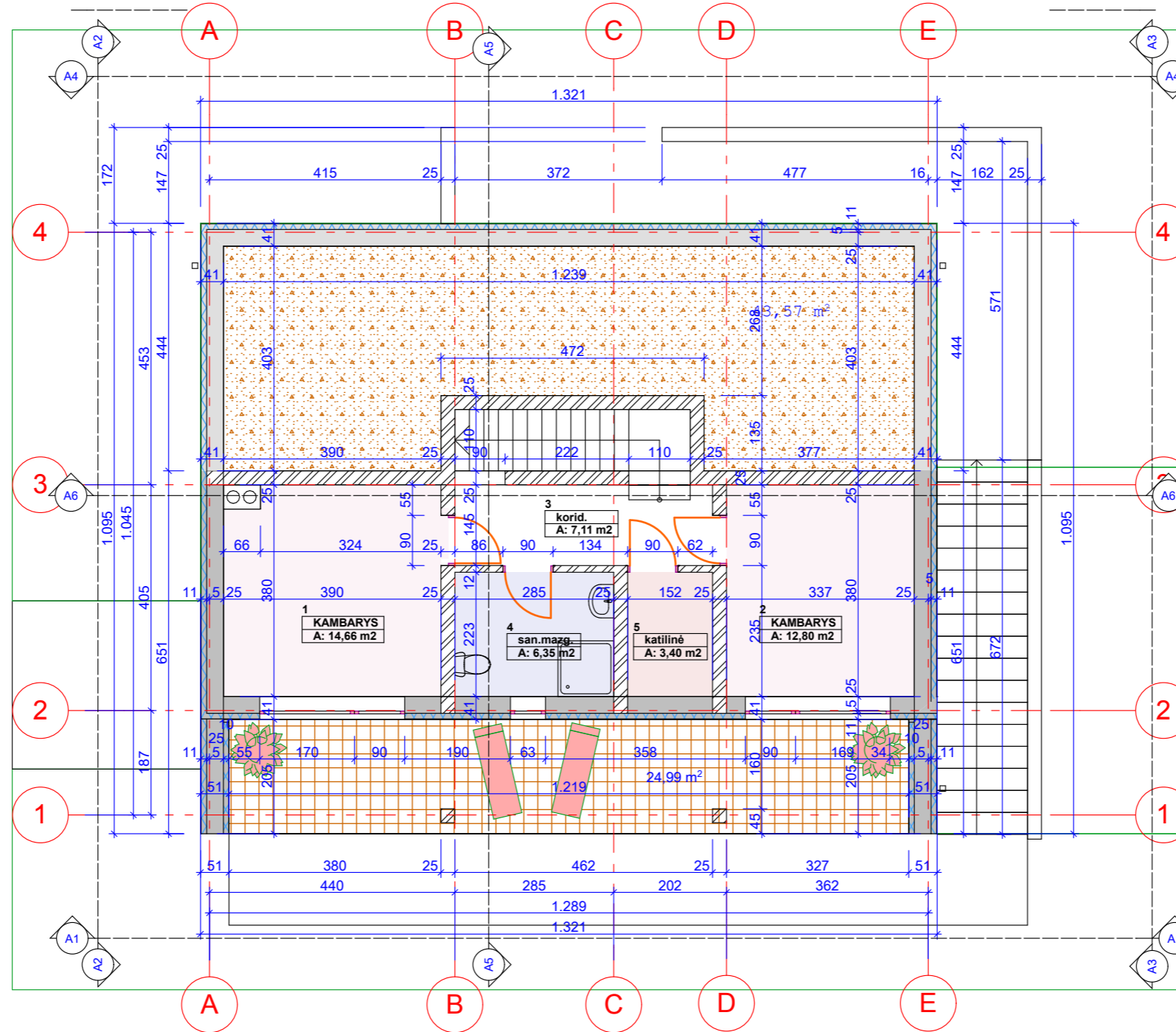


DOKUMENTO NR.	K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G.1A, LIEPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.		Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas	
			SKLYPO SUTVARKYMO, DANGŲ IR ŽELDINIŲ PLANAS	
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	MASTELIS M 1:500
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	
PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI				LAPAS
STATYTOJAI: R.M.; R.M.				LAPŲ
AD - 2022; TP-1				



DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G.1A, LIEPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	3D VIZUALIZACIJA PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	MASTELIS
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	M 1:100		
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ

PAMATŲ SCHEMA, RŪSIO-COKOLINIO AUKŠTO PLANAS M 1:100



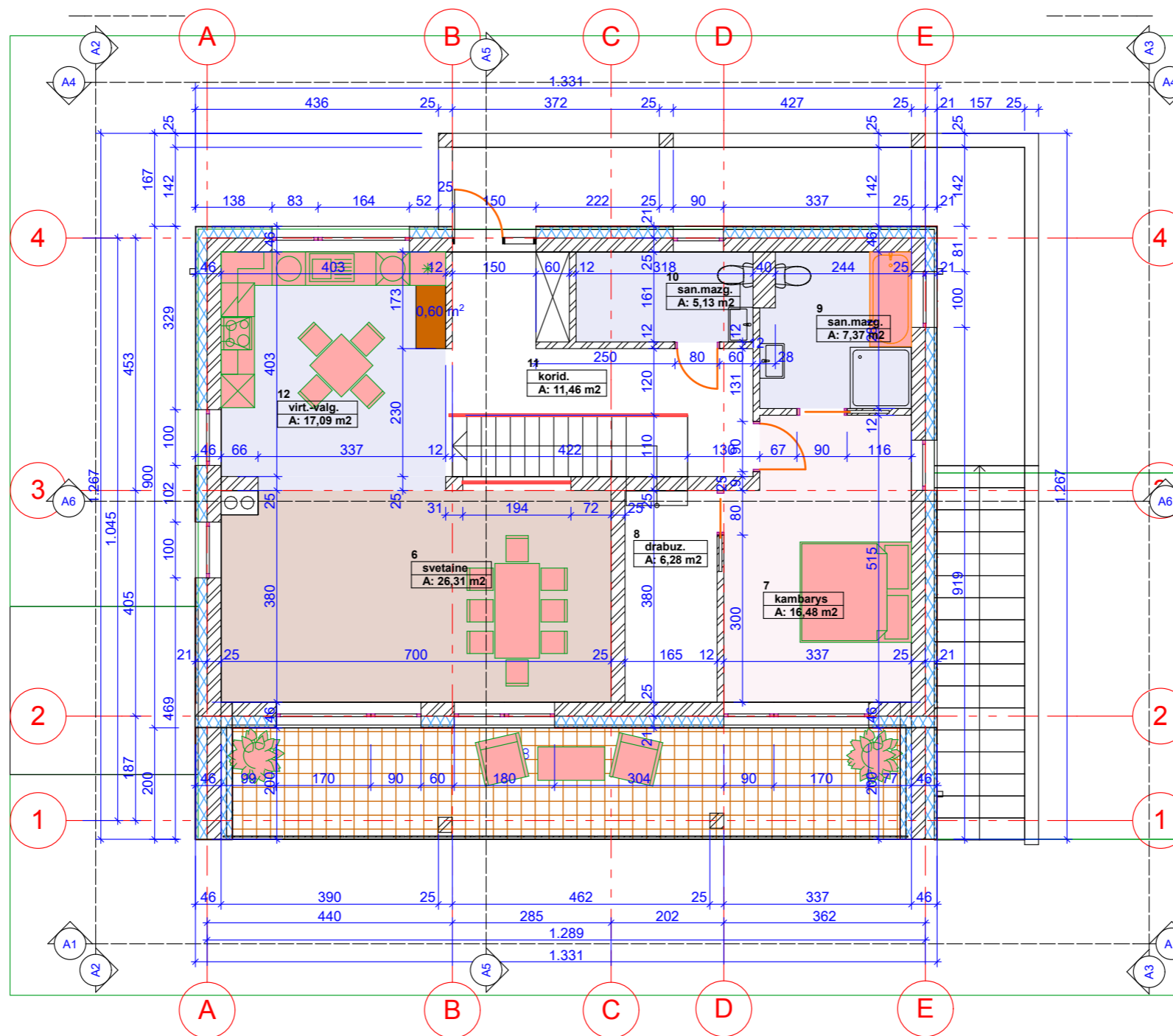
RŪSIO-COKOLINIO AUKŠTO PATALPŲ
EKSPLIKACIJA:

1. KAMBARYS - 14,66
2. KAMBARYS - 12,80
3. KORIDORIUS - 7,11
4. SAN.MAZGAS - 6,35
5. TECHNINĖ PATALPA - 3,40

VISO: 44,32 KV.M.

DOKUMENTO NR.	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerių k. 5, statybos projektas	
				PAMATŲ SCHEMA, RŪSIO-COKOLINIO AUKŠTO PLANAS M 1:100	
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	PROJEKTO PASTIŪLYMAI	
STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ
				MASTELIS	
				M 1:100	

PIRO AUKŠTO PLANAS M 1:100



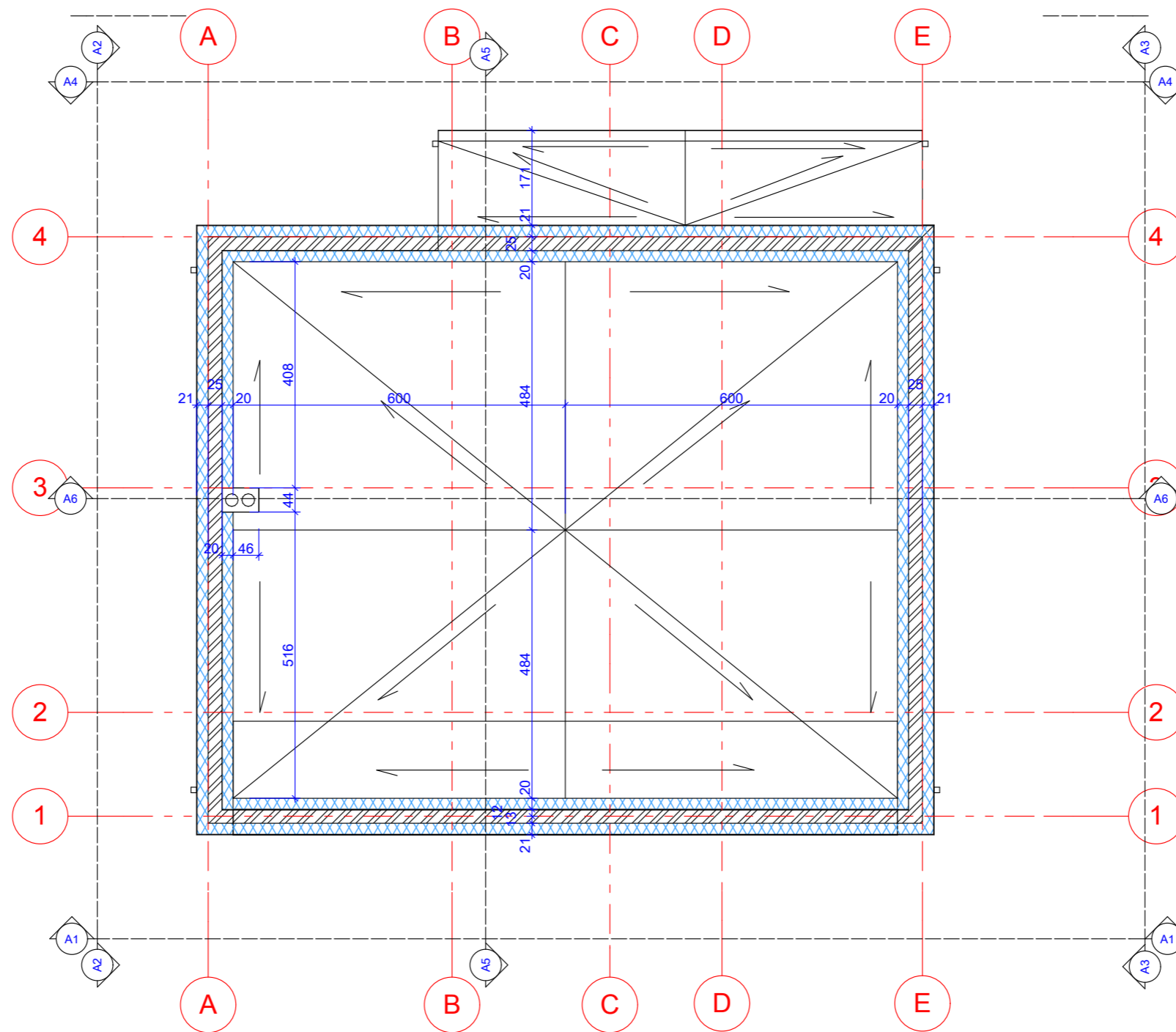
RŪSIO-COKOLINIO AUKŠTO PATALPŲ
EKSPLIKACIJA:

- 6. SVETAINĖ - 26,31
- 7. KAMBARYS - 16,48
- 8. DRABUŽINĖ - 6,28
- 9. SAN.MAZGAS - 7,37
- 10. SAN.MAZGAS - 5,13
- 11. KORIDORIUS - 11,46
- 12. VIRTUVĖ/VALGOMASIS - 17,09

VISO: 90,12 KV.M.

DOKUMENTO NR.	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G.1A, LIEPYŲŲ K., TRAKŲ R.SAV.	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
						PIRMO AUKŠTO PLANAS		MASTELIS
	B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		PROJEKTO PASIŪLYMAI		M 1:100
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.				AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ	

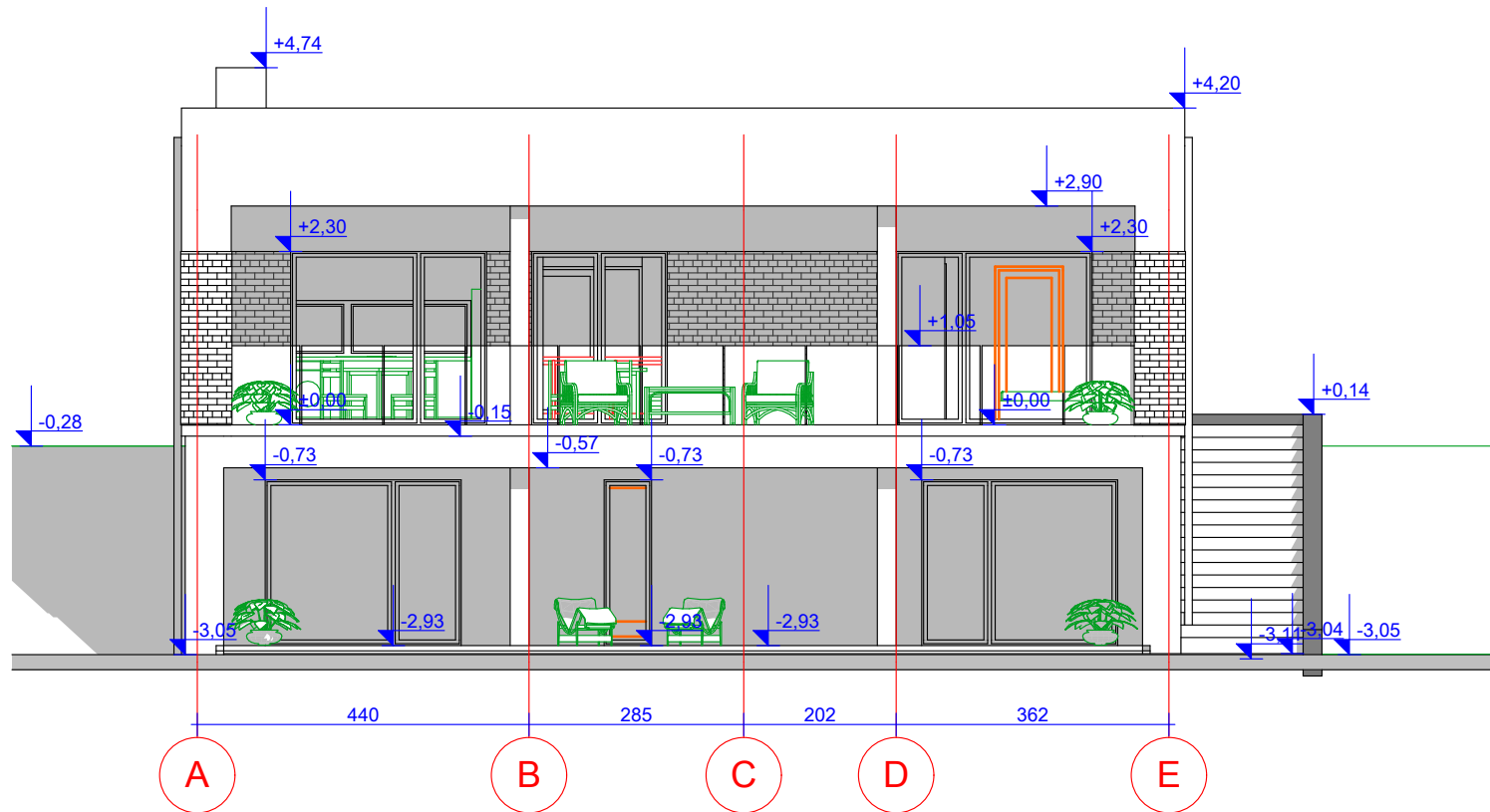
STOGO SCHEMA M 1:100




Type text here

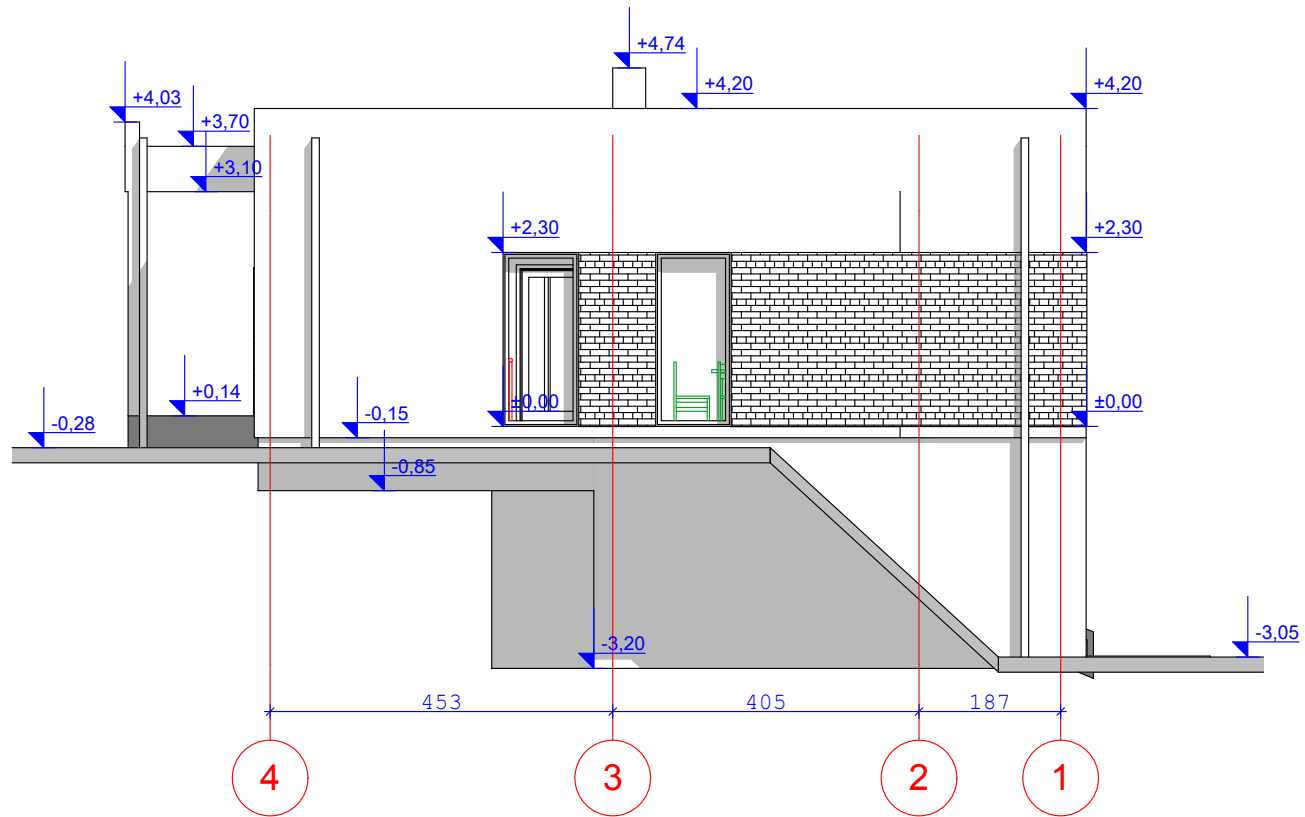
DOKUMENTO NR.	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G.1A, LIEPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.	Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
						STOGO SCHEMA		MASTELIS
						PROJECTINIAI PASIŪLYMAI		M 1:100
						LAPAS		LAPŲ
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.				AD - 2022; TP-1			


FASADAS A/1, AŠYS A-E, M 1:100



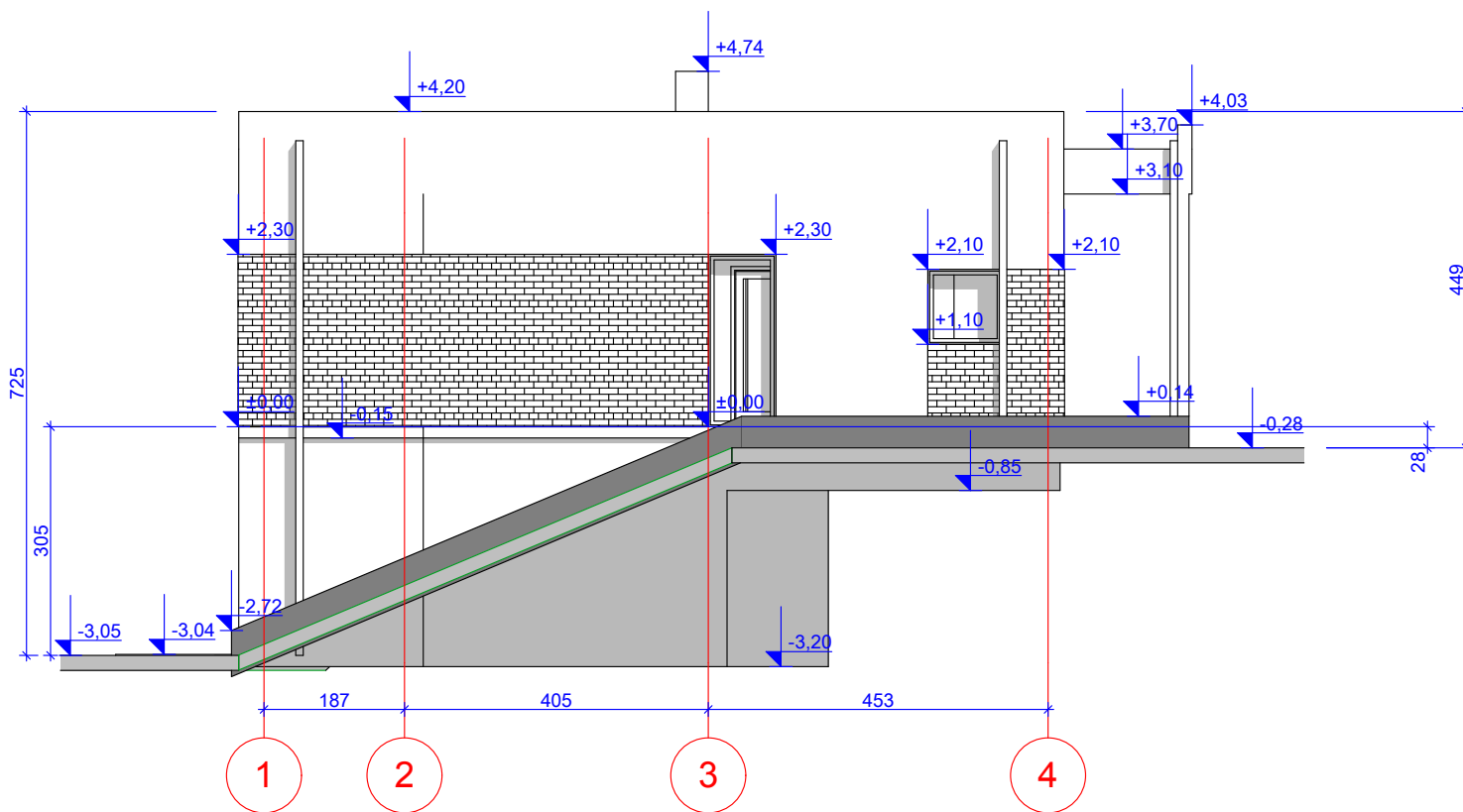
DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADAS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	MASTELIS
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	LT		AD - 2022; TP-1
STATYTOJAI: R.M.; R.M.			LAPAS		LAPŲ	

FASADAS A2 M 1:100; AŠYS 4-1



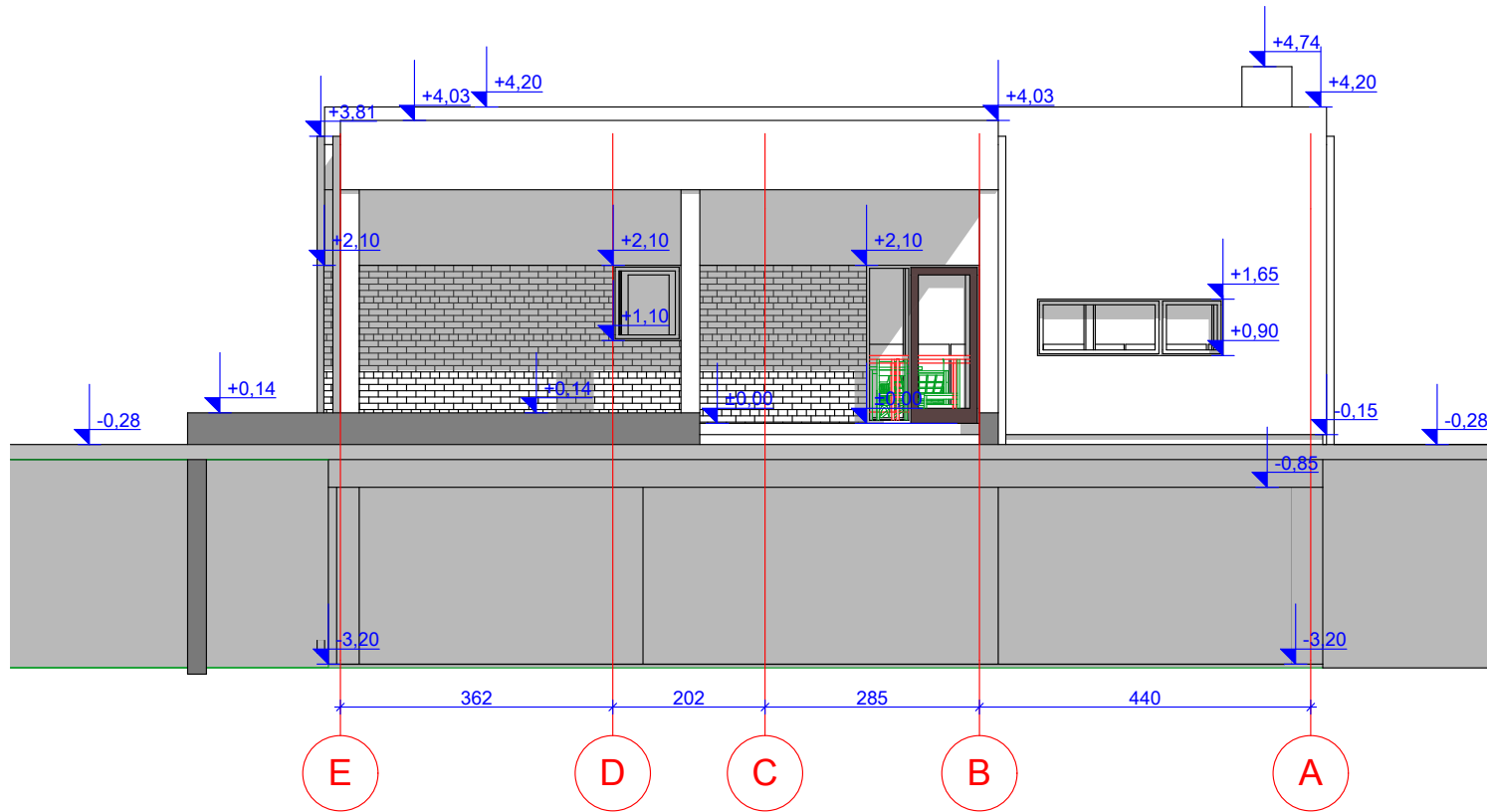
DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas	
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADAS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPŲ


FASADAS A3 M 1:100; AŠYS 1-4



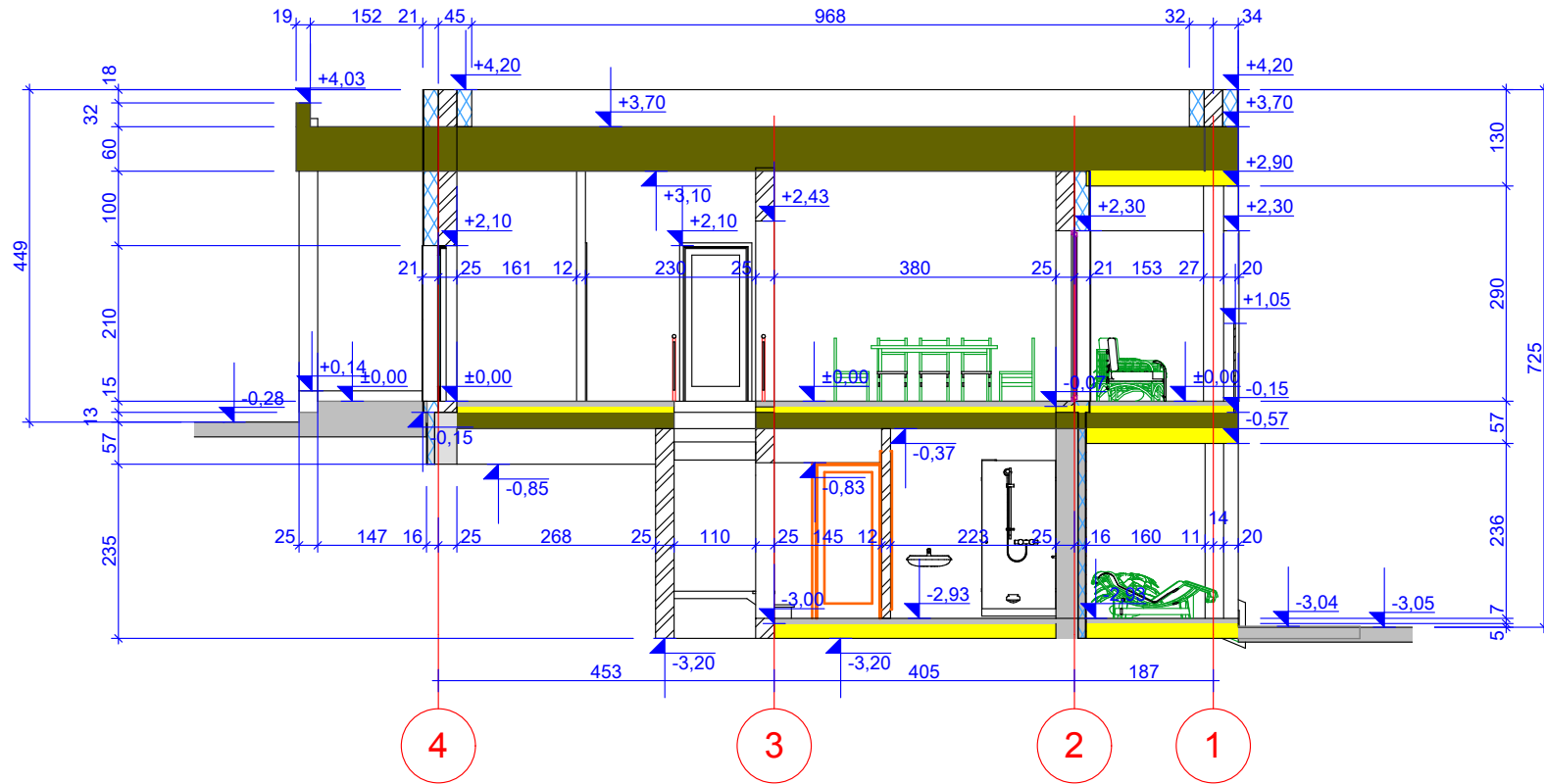
DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas	
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADAS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPŲ


FASADAS A4 M 1:100; AŠYS E-A



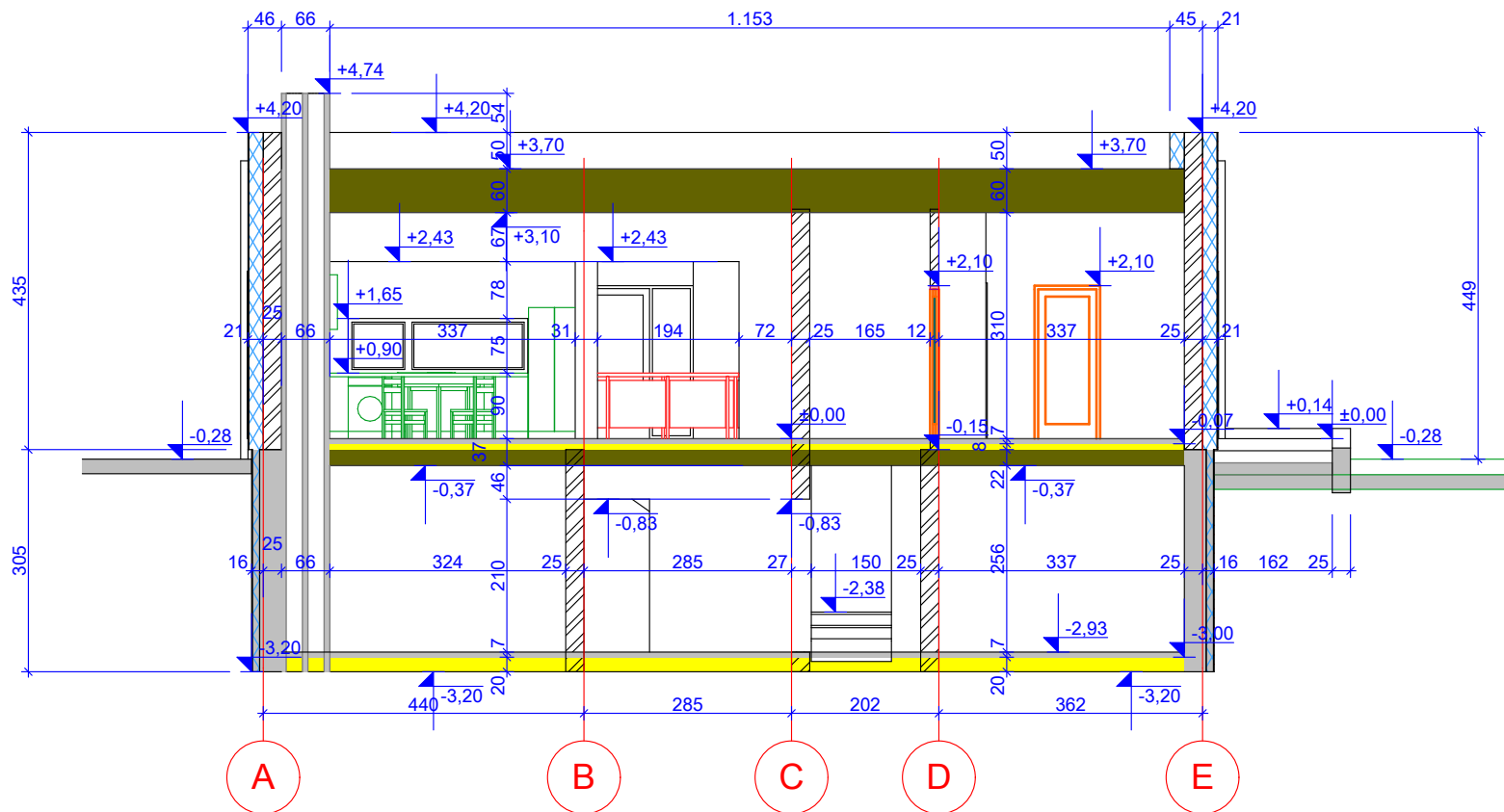
DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas	
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADAS MASTELIS M 1:100
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	PROJEKTO PASIŪLYMAI LAPAS	
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.				AD - 2022; TP-1

ARCH. PJŪVIS A5 M 1:100; AŠYS 4-1



DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	ARCH. PJŪVIS M 1:100	
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ

ARCH. PJŪVIS A6 M 1:100; AŠYS A-E



DOKUMENTO NR.	 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G. 1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R. SAV.			Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
	A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	ARCH. PJŪVIS M 1:100	
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ



RAL 7016

RAL 9003

RAL 9006

pilko molio plytų imitacija

pilko tonavimo stiklas

pilko granito tinkas

RAL 9006

betono tekstūros apdaila



RAL 7016

RAL 9003

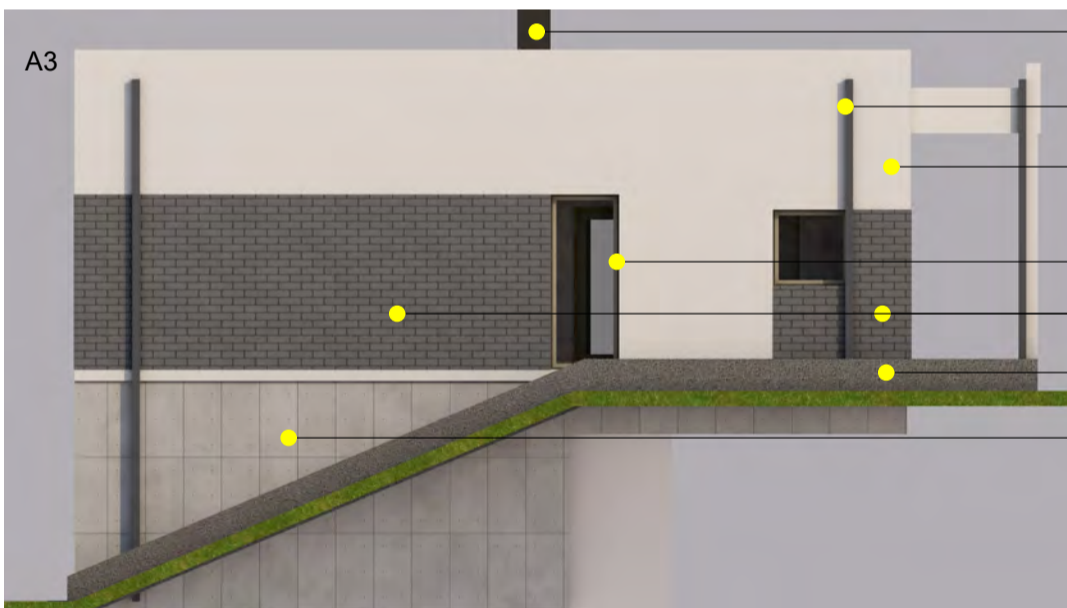
pilko molio plytų imitacija

RAL 9006

pilko granito tinkas

RAL 7016

betono tekstūros apdaila



RAL 7016

RAL 7016

RAL 9003

RAL 9006

pilko molio plytų imitacija

pilko granito tinkas

betono tekstūros apdaila



RAL 7016

RAL 9003

RAL 7016

RAL 9006

pilko molio plytų imitacija

pilko granito tinkas

DOKUMENTO NR.		 K. NORKEVIČIENĖS I.Į. "REKTRA" I/K 181339924 PILOTŲ G.1A, LIĖPYNŲ K., TRAKŲ R.SAV.		Gyvenamosios paskirties (vieno buto) pastato (6.1) Trakų r. sav., Trakų sen., Paežerėlių k. 5, statybos projektas		
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS		2022	SPALVINIAI FASADŲ SPRENDINIAI (RAL) PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	MASTELIS
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS		2022		M 1:100
LT	STATYTOJAI: R.M.; R.M.			AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ