	K.NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA", Į/K 181339924 VYTAUTO G. 19, TRAKAI, TE.: 8-650-16400 EL.P.: FIRMAREKTRA@GMAIL.COM
PROJEKTO NR.	R-22/04-30
OBJEKTO PAVADINIMAS	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas
STATYBOS VIETA	Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, skl.k.nr.: 7954/0004:341
STATYTOJAS (UŽSAKOVAS)	A.D. Projekto sprendinius tvirtinu:
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
STATINIO PASKIRTIS	7.7. garažų paskirties pastatai
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingi
PROJEKTO DALIS	Bendroji , architektūrinė dalys [BD; AD]
PROJEKTO STADIJA	Projektiniai pasiūlymai

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



2021

PRITARIU: N.I.

AS2-31/2022-04-29

STATYTOJO PARENGTA PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS NR.: 24

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

20 22 m. balandžio mėn. 1d

Duomenys apie prašymo pateikėją

Fizinio asmens vardas, pavardė **A. D.**

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

Duomenys apie statytoją

Fizinio asmens vardas, pavardė, adresas / juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

A.D.

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

ŽEMĖS SKLYPO IR STATINIO (STATINIŲ GRUPĖS) DUOMENYS

1.1.	Statinio pavadinimas	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas	
1.2.	Statybos rūšis	Nauja statyba	
1.3.	Statinio kategorija	Neypatingi	
1.4.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	(Esama)	(Būsima) 7.7. garažų paskirties pastatai
	statinio ar jo dalies naudojimo paskirties keitimo atveju nurodoma esama ir būsima paskirtys;		
2.	Žemės sklypo registracijos duomenys:*	Kadastro Nr. 7954/0004:341	Registro Nr. 44/1705066
2.1.	žemės sklypo ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai		
		Esama	Būsima
2.2.	Žemės sklypo plotas, ha	1,0904	
2.3.	Sklypo užstatymo plotas, m ²		~300,9 x 4 vnt
2.4.	Sklypo užstatymo tankumas, %		≤ 37(DP)
2.5.	Sklypo užstatymo intensyvumas, %		≤ 70(DP)
2.6.	Saugomos teritorijos, apsaugos zonos	Valstybės sienos apsaugos objektų ir įrenginių apsaugos zonos (X skyrius, trečiasis skirsnis). Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo, III skyriaus, pirmojo skirsnio, 16 straipsnyje yra nurodyta, kad: 1. Nesuderinus su viešąja įstaiga Transporto kompetencijų agentūra (toliau – Transporto kompetencijų agentūra) ir (ar) Lietuvos kariuomenės vadu, Vyriausybės patvirtintame Aviacijai galinčių kliudyti statinių statybos, rekonstravimo, įrenginių įrengimo ir želdinių sodinimo (įveisimo) derinimo tvarkos apraše nustatyta tvarka, toliau nurodytose aerodromo apsaugos zonose draudžiama: 1) apsaugos zonose A ir B – statyti ir (ar) rekonstruoti statinius ir įrengti įrenginius, nepriklausomai nuo jų aukščio; Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo, X skyriaus trečiojo skirsnio 139 straipsnyje yra nurodyta, kad: „1. Valstybės sienos apsaugos objektų ir įrenginių apsaugos zonose, išskyrus šio straipsnio 3 dalyje nurodytas zonas, Statybos įstatyme, Teritorijų planavimo įstatyme ar Valstybės sienos apsaugos tarnybos vado nustatyta tvarka negavus Valstybės sienos apsaugos	

		tarnybos pritarimo (derinimo) projektui ar numatomai veiklai, draudžiama: 1) statyti, rekonstruoti statinius, hidrotechninius įrenginius ;”.
3.	Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas:	
	Esamas	Būsimas
3.1.	Statinio/-ų (jo dalies) paskirtis	7.7. garažų paskirties pastatai
3.2.	Statinio /-ų bendrasis plotas, m ²	~292,38 x 4 vnt
3.3.	Statinio /-ų tūris, m ³	~1730 x 4 vnt
3.4.	Statinio /-ų aukštų skaičius	1
3.5.	Statinio /-ų aukštis	iki 7 m nuo vidutinės žemės paviršiaus altitudės
3.6.	Statinio /-ų išorės apdailos medžiagos	skarda
3.7.	Planuojama ūkinė veikla (gamybinės, ūkinės veiklos apimtys, aptarnaujamų žmonių sk., darbo vietų skaičius)	Orlaivių laikymas, po du orlaivius viename garaže
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: projektinių pasiūlymų paskirtis:	
4.1.	Sklypas ribojasi su Paluknio aerodromu(EYVP), tinkamas išriedėjimui į kilimo-tūpimo taką. Pastatai skirti mažų orlaivių arba sklandytuvų laikymui (išskyrus orlaivių remontą), po du orlaivius viename garaže su vidaus degimo varikliu. Numatyti automobilių pastatymo aikšteles, želdinių plotus. Numatyti racionalius inžinerinių tinklų sprendinius	
4.2.	Informuoti visuomenę vadovaujantis statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	
	STR1.01.03:2017 [5.23] punktas	Statinių grupės pagal naudojimo paskirtį, atitinkančią STR 1.01.03:2017 [5.23] nustatytą klasifikaciją
	7.7	Garažų paskirties pastatai: 5 vietų ir daugiau automobilių garažai, atviro ar uždaro požeminės, antžeminės automobilių saugyklos; geležinkelio vagonų depai, autobusų, troleibusų garažai, orlaivių angariai, laivų ir aerostatų elingai
Statytojo pateikiami dokumentai ir kiti duomenys:		
❖	žemės sklypo ir statinių išrašą iš NTR;	
❖	žemės sklypo planą, patvirtintą NTR;	
❖	esamo statinio kadastrinių duomenų bylos kopiją;	
□	teritorijų planavimo dokumento (kai jis parengtas) kopija	
❖	projektinių pasiūlymų pirminė vaizdinė informacija	
□	Aiškinamasis raštas;	
□	Grafinė dalis:	
□	a) žemės sklypo su gretima urbanistine aplinka planas	
□	b) pastato, jo dalies aukštų planų schemas	
□	c) pastato, jo dalies charakteringų pjūvių schemas	
□	d) pastato, jo dalių fasadai	
❖	e) Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija	
Kiti duomenys:		
	Vadovautis Žemės sklypo kadastrinis Nr.7954/0004:610 Trakų r. sav., Paluknio sen., Mamavio k., detaliojo plano sprendiniais Reg.Nr. T00044279 (000792001647).	

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

Statytojas (užsakovas) **A.D.**

(fizinis arba juridinis asmuo)

(parašas)

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

(projektavimo organizacija, projekto vadovas)

(parašas)

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. sklypo plotas	m ²	10904	
1.2. projektuojamų pastatų užimamas žemės plotas	m ²	1203,56	
1.3. sklypo užstatymo intensyvumas:	%	10,7	
1.4. žalioji plotas	m ²	7450	
1.5. automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	8	
1.6. sklypo užstatymo tankumas:	%	111	
II. PASTATAI			
2.1. Garažų paskirties pastatai (7.7) pastatas nr. 1			
2.2. bendrasis plotas	m ²	292,38	
2.3. naudingasis plotas	m ²	292,38	
2.4. rūšio (pusrūšio) plotas	m ²	0	
2.5. garažų plotas	m ²	0	
2.6. pastato tūris	m ³	1718	
2.7. aukštų skaičius	vnt	1	
2.8. pastato aukštis	m	6,24	
2.9. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		III	
2.10. pastato energetinio naudingumo klasė		-	(nešildomas)
2.11. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
3.1. Garažų paskirties pastatai (7.7) pastatas nr. 2			
3.2. bendrasis plotas	m ²	292,38	
3.3. naudingasis plotas	m ²	292,38	
3.4. rūšio (pusrūšio) plotas	m ²	0	
3.5. garažų plotas	m ²	0	
3.6. pastato tūris	m ³	1718	
3.7. aukštų skaičius	vnt	1	
3.8. pastato aukštis	m	6,24	
3.9. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		III	
3.10. pastato energetinio naudingumo klasė		-	(nešildomas)
3.11. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
4.1. Garažų paskirties pastatai (7.7) pastatas nr. 3			
4.2. bendrasis plotas	m ²	292,38	
4.3. naudingasis plotas	m ²	292,38	
4.4. rūšio (pusrūšio) plotas	m ²	0	
4.5. garažų plotas	m ²	0	
4.6. pastato tūris	m ³	1718	
4.7. aukštų skaičius	vnt	1	
4.8. pastato aukštis	m	6,24	
4.9. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		III	
4.10. pastato energetinio naudingumo klasė		-	(nešildomas)
4.11. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
5.1. Garažų paskirties pastatai (7.7) pastatas nr. 4			
5.2. bendrasis plotas	m ²	292,38	
5.3. naudingasis plotas	m ²	292,38	
5.4. rūšio (pusrūšio) plotas	m ²	0	
5.5. garažų plotas	m ²	0	
5.6. pastato tūris	m ³	1718	
5.7. aukštų skaičius	vnt	1	
5.8. pastato aukštis	m	6,24	
5.9. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		III	
5.10. pastato energetinio naudingumo klasė		-	(nešildomas)
5.11. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
III. KITI STATINIAI			
6.1. Kiemo aikštelė orlaiviams (II gr. nesudėtingas st.)	m ²	977,82	
6.2. Kiemo aikštelė automobiliams (II gr. nesudėtingas st.)	m ²	248,69	
6.3. Apsisukimo aikštelė PGT automobiliams (II gr. nesudėtingas st.)	m ²	144	
6.4. Gaisrinis rezervuaras	m ³	165	

PV: A.Grikinis.....

Tvirtinu: statytojas (užsakovas) A.D.

Sudarė: R.Norkevičius.....



BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

BENDROJI DALIS

STATYTOJAS	A.D.
OBJEKTO PAVADINIMAS	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas
OBJEKTO ADRESAS	Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, skl.k.nr.: 7954/0004:341
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingi
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba

Statybos projektas parengtas vadovaujantis galiojančiomis statybos normomis ir taisyklėmis, priešgaisriniais, higienos bei ekologiniais reikalavimais. Rengiamas supaprastintas projektas–architektūrinė dalis

PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI

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 n/t/ 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. STR1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
- 2.6. STR 1.07.03:2017. Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų n/t 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.
- 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 inžineriniai tinklai.
- 3.16. STR 2.02.04:2004. Vandens ėmimas, vandenruoša. Pagrindinės nuostatos.

4. LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS NORMOS, TAISYKLĖS IR KITA:

- 4.1. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr.70-3170).
- 4.2. Įsakymas „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių stat. 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 33-2011. 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 teisę:
- .7.1.1. NT registro centrinio duomenų banko išrašas
- .7.1.2. Žemės sklypo planas M 1:500
- .7.1.3. Statinio projektavimo užduotis
- 7.2. Topo nuotrauka.
- 7.3. Įgaliojimas atstovauti statytoją
- 7.4. kiti dokumentai

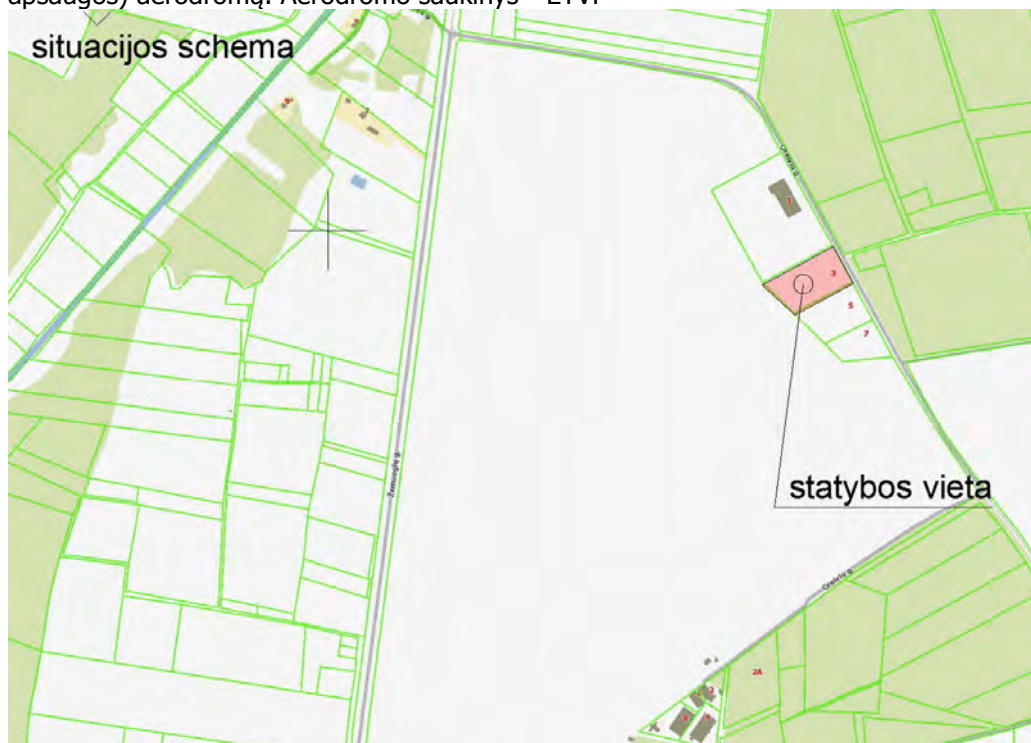
Žemės sklypo k.nr. 7954/0004:341

Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis - Kita

Naudojimo būdas - susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos

Žemės sklypo plotas - 1,0904 ha

Žemės sklype, kuris yra Trakų r.sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, numatomi keturi garažų paskirties pastatai skirti mažųjų orlaivių laikymui. Pastatas yra šalia Paluknio civilinio ir karinio (pasienio apsaugos) aerodromų. Aerodromo šaukinys - EYVP



Trakų r. sav. bendrojo plano ištrauka



Įvažiavimas į sklypą numatomas nuo asfaltbetonio dangos kelio, Oreivių g-vės.

Vandentiekio pajungimas - iš vietinio vandens gręžinio, f/k išleidimas -san. mazgai pastatuose nenumatomi. Esant poreikiui, sklype numatoma vieta biotualetams. Biotualetų aptarnavimui sudaryti sutarti dėl bioatliekų tvarkymo. Elektros pajungimas – esamas vartotojas.

Pastatų šildymas – NENUMATOMAS

Buitinių atliekų surinkimas – numatomos vietos 500l talpos buitinių atliekų konteineriams su galimybe rūšiuoti atliekas. Atliekų išvežimas sudarant sutartį su vietine komunalinio ūkio įmone.

Numatoma įrengti atskirą automobilių aikštelę. Automobilių stovėjimo vietų skaičiaus STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ nereglamentuoja.

Žmonių skaičius komercinėse pastatuose

Žmonių skaičius orlaivių garažų patalpose numatomas iki 2 žmonių. Lankytojų skaičius vienu metu numatomas ne didesnis kaip 5 žmonės.

ARCHITEKTŪRINIS-PLANINIS SPRENDIMAS

4 Pastatai – vieno aukšto, be rūšių. Pastatų pirmame aukšte planuojami garažai, su galimybe kiekviename iš jų dviejų mažo tipo orlaivių laikymui ir po pagalbinę patalpą kiekviename pastate. Pastatuose orlaivių remonto darbai negalimi.

KONSTRUKTYVINIS SPRENDIMAS

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

Sienos – išorinės sienos - sieninės dažytos skardos padengimo plokštės iš abiejų pusių su EPS užpildu (10 cm storio) tvirtinamos prie metalo konstrukcijų pagrindinio karkaso. Vidinės sienos - dujų silikato mūras.

Dūmtraukis - nėra

(Įrengiant skysto ar kieto kuro katilą ,dūmtraukį įrengti pagal priešgaisrinius reikalavimus. Kietojo kuro šildymo krosnis pastate ir dūmtraukis projektuojamas ir įrengiamas vadovaujantis STR. 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“, ST 8860237.02:1998 „Kietojo kuro šildymo krosnių pastatuose įrengimo taisyklės“ ir „Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių“ reikalavimais. Įrengiant dujomis kūrenamą šildymo sistemą pastate būtina vadovautis aukščiau nurodytų reglamentuojančių dokumentų reikalavimais ir STR 2.08.01:2004 „Dujų sistemos pastatuose“ reikalavimais.)

Stogas - dvišlaitės stoginės sistemos, dažytos profiliuotos skardos padengimo plokštės su EPS užpildu tvirtinamos prie metalo konstrukcijų (15 cm storio). Stogo grebėstavimą atlikti pagal pasirinktos stogo dangos tipą ir firmos tiekiančios stogo dangą, gamintojo reikalavimus.

Grindys-grindų konstrukciją užsakovas pasirenka priklausomai nuo pasirinktos grindų dangos. Grindims ant grunto būtinas minimalus 100 mm storio termoizoliacinis sluoksnis iš mineralinės vatos arba poliuretano plokščių. Šlapių patalpų grindims būtinas hidroizoliacinis sl. iš pasirinktos firmos hidroizoliacinių medžiagų. Sildomos grindys įrengiamos pagal pasirinktos firmos rekomendacijas, naudojant rekomenduojamas medžiagas ir technologijas.

Langai –plastikiniais rėmais, įstiklinti dvikameriniu stiklo paketu su selektyviniu stiklu. Rekomenduojami langai su išbaigta gamykline apdaila.

HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA

Higieniniai reikalavimai

Pastatai stovi sklype nepažeidžiant leistinų norminių atstumų tarp statinių atsižvelgiant į jų paskirtį (STR 2.02.01:2004). Pastatų atitiktis esminiam statinių higienos, sveikatos ir aplinkos reikalavimui užtikrinama visuma reikalavimų ir priemonių, numatomų pastatų sumanymo, projektavimo, statybos ir normalaus naudojimo metu bei atitinkamomis statybos produktų eksploatacinėmis savybėmis. Šiuos reikalavimus sąlygoja:

- 131.1. vidaus aplinka;
- 131.2. vandens tiekimas(gaisriniais poreikiams) ;
- 131.3. nuotekų šalinimas (san. mazgai pastatuose nenumatomi) ;
- 131.4. kietųjų atliekų šalinimas;
- 131.5. išorės aplinka.

Vandentiekio pajungimas - iš vietinio vandens gręžinio, gaisrinio rezervuaro užpildymui, augmenijos laistymui

Elektros pajungimas – pagal sąlygas (esamas vartotojas)

Pastatų šildymas – nenumatomas

Buitinių atliekų surinkimas – numatomos vietos 500l talpos buitinių atliekų konteineriams su galimybe rūšiuoti atliekas. Atliekų išvežimas sudarant sutartį su vietine komunalinio ūkio įmone.

Lietaus vandenys nuo stogų, grįstų ir negrįstų paviršių nuvedami vamzdynais į infiltracinius šulinius natūraliai infiltruojami į gruntą. Lietaus vanduo nuo automobilių aikštelių surenkamas per naftos produktų gaudykles. Vanduo nuvedamas ta kryptimi, kad nepatektų į gretimas teritorijas.

Žemės sklypas ir gretimos teritorijos nepatenka į radiotechninių objektų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės sukuriamos 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 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. Statybos 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 medžiagomis) 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 turinčią 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	1-1,5	17 09 04	Perduodamos atliekų tvarkytojams /pagal sutartis
Eksplotacijos metu	Buitinės atliekos	0,1-03	20 03 01	Perduodamos atliekų tvarkytojams /pagal sutartis

APŠVIETIMAS

Patalpos natūraliai apšviečiamos pro langus sienose. Pastato patalpose insoliacijos trukmė garažų paskirties pastatams nenormuojama. Dirbtinis apšvietimas yra bendras, vietinis ir kombinuotas, naudojant šviestuvus.

SAUGUS NAUDOJIMAS

Statyns privalo būti įrengtas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų: paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogo.

APSAUGA NUO TRIUKŠMO

Statyns privalo būti įrengtas 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

Statyns privalo būti įrengtas taip, kad jį naudojant būtų kuo mažesnės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir vėdinimui. Atitvarinių konstrukcijų ir langų šilumos perdavimo koeficientai turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus.

Augmenijos apsauga.

Sklype vyrauja natūrali pieva, medžių ir krūmų nėra.

Atmosferos apsauga

Orą teršiančių objektų sklype nebus. Tarša susijusi su mažųjų lėktuvų judėjimu iki pakilimo tako neviršys nustatytų normatyvų.

Atvirų vandens telkinių apsauga. Paviršinės nuotekos

Šalia pastato atviru vandens telkinių nėra. 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 rekomenduojama atskiru projektu numatyti apsauginę signalizaciją ir per mobilųjį ryšį sujungti su pasirinkta turto apsaugos tarnyba sudarant apsaugos sutartis.

PV: A.Grikinis.....

Sudarė: R.Norkevičius.....



GAISRINĖ SAUGA

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.

1. NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

1. STR 2.01.01 (2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
2. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ (TAR, 2016-03-03, Nr. 4108);
3. „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 8 - 378);
4. „Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės“ (Žin., 2012, Nr. 21 -990);
5. STR 2.03.02:2005 „Gamybos pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas“ (Žin., 2005, Nr. 80 - 2908)
6. Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
7. Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin., 2013, Nr. 106-5264);
8. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (Žin., 2009, Nr. 138-6095);
9. „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2011, Nr. 48-2343);
10. „Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
11. „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (Žin., 2009, Nr. 63-2538);
12. „Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (TAR., 2016-01-06, Nr. 365).
13. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (TAR., 2015-11-24, Nr. 18581)
14. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (TAR., 2017-01-16, Nr. 932); 15. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (TAR, 2017-05-25, Nr. 8779);
16. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklių (Žin., 2011, Nr. 165-7886);
17. Elektros įrenginių rėlinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės (Žin., 2011, Nr. 67-3199);
18. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių, patvirtintų (Žin., 2011, Nr. 17-815);
19. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės (Žin., 2012, Nr. 5-151);
20. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės (Žin., 2013, Nr. 27-1299);

2. DUOMENYS APIE STATINIUS

Projektas „Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas“ Gaisrinės saugos sprendiniai parengti vadovaujantis 2022-01-22 dienai galiojusiais teisės aktais.

Garažų paskirties pastatas (7.7) pastatas nr. 1	
Statybos rūšis	Statybos projektas (nauja statyba)
Pastato funkcinė grupė	P.2.7 – Garažų pastatai transporto priemonėms laikyti (automobilių garažai, lėktuvų angariai, vagonų, autobusų ir troleibusų garažai)
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	III
Gaisro apkrovos kategorija	Netaikoma
Kategorija pagal gaisro pavojų	Eg
Bendras pastato plotas, kv. m	292,38
Bendras pastato tūris, kub. m	1718
Pastato aukštų skaičius	1
Žmonių skaičius pastate	2
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių nešiojamų kopėčių pastatymo prie pastato altitudės, m	0,1
Pastato aukštis iki parapeto nuo žemiausios nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus prie pastato altitudės, m	6,24

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	1	13

Garažų paskirties pastatas (7.7) pastatas nr. 2	
Statybos rūšis	Statybos projektas (nauja statyba)
Pastato funkcinė grupė	P.2.7 – Garažų pastatai transporto priemonėms laikyti (automobilių garažai, lėktuvų angarai, vagonų, autobusų ir troleibusų garažai)
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	III
Gaisro apkrovos kategorija	Netaikoma
Kategorija pagal gaisro pavojų	Eg
Bendras pastato plotas, kv. m	292,38
Bendras pastato tūris, kub. m	1718
Pastato aukštų skaičius	1
Žmonių skaičius pastate	2
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių nešiojamų kopėčių pastatymo prie pastato altitudės, m	0,1
Pastato aukštis iki parapeto nuo žemiausios nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus prie pastato altitudės, m	6,24
Garažų paskirties pastatas (7.7) pastatas nr. 3	
Statybos rūšis	Statybos projektas (nauja statyba)
Pastato funkcinė grupė	P.2.7 – Garažų pastatai transporto priemonėms laikyti (automobilių garažai, lėktuvų angarai, vagonų, autobusų ir troleibusų garažai)
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	III
Gaisro apkrovos kategorija	Netaikoma
Kategorija pagal gaisro pavojų	Eg
Bendras pastato plotas, kv. m	292,38
Bendras pastato tūris, kub. m	1718
Pastato aukštų skaičius	1
Žmonių skaičius pastate	2
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių nešiojamų kopėčių pastatymo prie pastato altitudės, m	0,1
Pastato aukštis iki parapeto nuo žemiausios nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus prie pastato altitudės, m	6,24
Garažų paskirties pastatas (7.7) pastatas nr. 4	
Statybos rūšis	Statybos projektas (nauja statyba)
Pastato funkcinė grupė	P.2.7 – Garažų pastatai transporto priemonėms laikyti (automobilių garažai, lėktuvų angarai, vagonų, autobusų ir troleibusų garažai)
Pastato atsparumo ugniai laipsnis	III
Gaisro apkrovos kategorija	Netaikoma
Kategorija pagal gaisro pavojų	Eg
Bendras pastato plotas, kv. m	292,38
Bendras pastato tūris, kub. m	1718
Pastato aukštų skaičius	1
Žmonių skaičius pastate	2
Aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo žemiausios gaisrinių nešiojamų kopėčių pastatymo prie pastato altitudės, m	0,1
Pastato aukštis iki parapeto nuo žemiausios nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo paviršiaus prie pastato altitudės, m	6,24

3. PASTATO FUNKCINĖ PASKIRTIS, ATSPARUMO UGNIAI LAIPSNIS, GAISRINIAI SKYRIAI, GAISRO APKROVA, PASTATO IR PATALPŲ KATEGORIJOS

Projektuojami 2 gaisriniai skyriai:

Pastatas Nr. 1 ir Nr. 2 - GS1

Pastatas Nr. 3 ir Nr. 4 - GS2

Pastato maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas sekančiai. Gaisrinio skyriaus plotas:

$$F_E = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H)$$

Čia: F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas;

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

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas.

H_{abs} – absoliutus pastato aukštis.

Gaisrinis skyrius	Statinio grupė	Atsparumas ugniai	F_s (kv. m)	G	H_{abs} (m)	H (m)	F_g (kv. m)	Gaisrinio skyriaus plotas (kv. m)
GS1	P.2.7	III	4000	1	5	0,2	3992	584,76
GS2	P.2.7	III	4000	1	5	0,2	3992	584,76

Pastatų GS1 plotas (584,76 m²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (3992 m²).

Pastatų GS2 plotas (584,76 m²) neviršija leidžiamo didžiausio gaisrinio skyriaus ploto (3992 m²).

4. SAUGŪS ATSTUMAI TARP STATINIŲ, PRIEŠGAISRINIŲ SIENŲ ĮRENGIMO REIKALAVIMAI

Mažiausi priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo ugniai atsparumo:

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

Normatyviniai atstumai tarp pastatų esančių kituose sklypuose yra išlaikomi. Priešgaisrinis atstumas nuo GS1 ir GS2 yra didesnis kaip kaip 20 metrų.

Konstrukcijų atsparumas ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Reikalavimai konstrukcijų atsparumui ugniai				
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų perdangos	stogai
GS 1 III	RN	-	RN			
GS 2 III	RN	-	RN			

RN – Reikalavimai nekeliama.

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	3	13

Reglamentuojamų statybos produktų, turinčių darniąsias technines specifikacijas, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas ir tikrinimas turi būti atliekamas pagal Reglamentuojamų statybos produktų sąrašė nurodytas eksploatacinių savybių pastovumo vertinimo ir tikrinimo sistemas ir technines specifikacijas.

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).

Statybos produktų naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti degumo klasės turi tenkinti reikalavimus, pateiktus lentelėje:

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		GS1 IR GS2
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
C _g , D _g , E _g kategorijų gamybos ir sandėliavimo patalpos	sienos ir lubos	D-s2, d2 ⁽¹⁾
	grindys	RN
Patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1
Stogas		RN
Lauko sienų apdaila		RN
Apšiltinimas iš lauko, įskaitant dvigubus (vėdinamus) fasadus		RN

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

RN – reikalavimai nekeliami.

5. KONSTRUKCIJŲ IR KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ ATSPARUMO UGNIAI UŽTIKRINIMAS

Statinio konstrukcijų mechaninis patvarumas ir stabilumas gaisro metu turi:

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	4	13

- sudaryti žmonėms saugias sąlygas tą laiką tarpą, per kurį jie priversti būti degančiame statinyje (pastate);
- padidinti ugniagesių gelbėtojų saugumą, nustatytą laiką apsaugoti pastatą nuo sugriuvimo;
- garantuoti, kad gaisrinės saugos įranga ir kiti gaisrinei saugai skirti statybos produktai nustatytą laiką galėtų atlikti savo funkcijas.

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jo 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.

Statinio gelžbetoninių konstrukcijų atsparumas ugniai užtikrinamas pakankamu normatyviniu apsauginiu sluoksniu iki armatūros.

Kai statybos produktų gaisrinis pavojingumas mažinamas naudojant priešgaisrines dangas (antipirenus, dažus, lakus, pastas ir kt.), tai 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.

6. DŪMŲ ŠALINIMAS

Garažų paskirties pastatai, kurių plotas didesnis kaip 50 kv.m., turi būti rankomis atidaromi langai, stoglangiai, vartai ir pan. Šių angų geometrinis plotas, esantis aukščiau kaip 2,2 m, turi sudaryti ne mažiau kaip 0,4 proc. apskaičiuoto patalpos ploto, atsižvelgiant į angas, nuo tolimiausios patalpos vietos nutolusias ne didesniu kaip 15 m atstumu. Numatomi ranka atidaromi vartai ir stoglangiai. Stoglangiams numatoma pavara, kuri atidaro langą paspaudus migtuką patalpose.

Reikalingas angų plotas pateiktas lentelėje:

Nr.	Patalpa (zona)	Patalpos plotas [kv.m.]	Reikalingas geometrinis atidaromų angų plotas virš 2,2m nuo grindų [kv.m.]
Pastatas Nr.1			
	Garažas	284,56	1,13
Pastatas Nr.2			
	Garažas	284,56	1,13
Pastatas Nr.3			
	Garažas	284,56	1,13
Pastatas Nr.4			
	Garažas	284,56	1,13

7. LAUKO GAISRINIS VANDENTIEKIS

GS 1 pastatų tūris yra apie 3436 kub.m., GS 2 pastatų tūris yra apie 3436 kub.m., pastatų gaisro pavijungumo kategorija Eg.

Didžiausias bendras vandens poreikis gaisriniam skyriui - 15 l/s vandens debitas gaisrui gesinti. Visų pastatų perimetras turi būti pasiekiamas ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo vandens paėmimo vietos matuojant gaisrinių žarnų tiesimo linija. Gesinimo trukmė - 3 valandos. Reikiamas vandens naudingas vandens kiekis rezervuaruose – 162 m³, projektuojami nemažiau kaip 2 priešgaisriniai rezervuarai.

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	5	13

- Atstumas nuo vandens paėmimo iš rezervuarų iki pastatų – ne mažesnis kaip 30 m.;
- Suisisiekimo sistema turi užtikrinti gaisrinių automobilių privažiavimą prie gaisrinių rezervuarų;
- Prie vandens šulinio turi būti įrengta 12×12 m aikštelė ir vandens paėmimo vieta;
- Kai tiesiogiai paimti vandenį iš gaisrinio rezervuaro arba telkinio automobiliniais siurbliais yra sudėtinga, reikia numatyti 3–5 kub. m talpos šulinius. Vamzdžių, jungiančių rezervuarą su šuliniu, skersmuo turi būti toks, kad praleistų skaičiuojamąjį vandens kiekį gaisrui gesinti, bet ne mažesnis kaip 200 mm.
- Jungiamajame vamzdyne, prieš vandens šulinį, atskirame šulinyje turi būti įrengta sklendė su uždarymo įrenginiu, įrengtu po liuko dangčiu.
- Talpyklos ir jų įrenginiai turi būti apsaugoti nuo užšalimo;
- Prie gaisrinių rezervuarų ir vandens telkinių turi būti fluorescencinės arba nakties metu apšviestos rodyklės. Ant rodyklių turi būti nurodyta rezervuaro talpa ir didžiausias galinčių vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius.

Detalūs sprendiniai pateikiami lauko gaisrinio vandentiekio projekto dalyje.

8. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO SISTEMOS

Visuose pastatuose projektuojama A arba K tipo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatinės, mechaninės, elektromagnetinės ir kitas sąlygas (veiksnius), esančias jų įrengimo vietose, LST EN 54 standartų reikalavimus ir turi būti be defektų.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), turi būti įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B 1 ca elektros kabeliai.

Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami 1,5 m aukštyje nuo grindų ant sienų evakuacijos keliuose. Ranka valdomi signalizavimo įtaisai įrengiami ne toliau kaip 3 m nuo evakuacinių išėjimų.

Projektuojant gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemą būtina vadovautis „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ taisyklėmis.

Dūmų signalizatoriai gali būti neįrengiami patalpose, kuriose žemas gaisro kilimo pavojus (dušai, tualetai ir pan.). Vertinant riziką, atsižvelgiama į užsidegimo tikimybę, ugnies plitimo židinio patalpoje tikimybę, ugnies plitimo už gaisro židinio patalpos tikimybę, gaisro pasekmes (mirtis, sužalojimas, turto netektis, žala aplinkai), kitų priešgaisrinės apsaugos būdų buvimą.

Patalpoje turi būti įrengiamas ne mažiau kaip vienas dūmų signalizatorius.

Maksimalus vieno dūmų signalizatoriaus saugomas plotas nustatomas pagal gamintojo reikalavimus, bet ne didesnis kaip 60 kv. m.

Nesant techninės galimybės įrengti dūmų signalizatorius ant lubų, juos galima tvirtinti prie sienos 10–15 cm atstumu nuo lubų, bet ne arčiau kaip 20 cm nuo sienų kampo.

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	6	13

Dūmų signalizatoriai turi būti keičiami naujais ne vėliau kaip praėjus 10 metų po jų pirminio apžiūrėjimo ir išbandymo po įrengimo.

Priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba apie gaisrą bus informuojama telefonu. Gaisro ir gedimų signalai perduodami į saugos kompanijos pultą.

Detalesni sprendiniai Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos projekte.

9. PRANEŠIMO APIE GAISRĄ IR EVAKUACIJOS VALDYMO SISTEMA

Pastatuose nenumatoma perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistema. Pastate numatoma < kaip 100 žmonių.

10. STATINIŲ VIDAUS GAISRINIS VANDENTIEKIS

Vidaus gaisrinis vandentiekis pastatuose neprojektuojamas, GS 1 tiek GS 2, tūris mažesnis kaip 5000 kub.m.

11. AUTOMATINĖ GAISRŲ GESINIMO SISTEMA

Automatinė gaisro gesinimo sistema (AGGS) neprojektuojama. Gaisrinių skyrių plotas neviršija 2000 kv.m.

12. PATALPŲ KATEGORIJŲ NUSTATYMAS PAGAL SPROGIMO IR GAISRO PAVOJŲ

Atsižvelgiant į teisės akto “Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai” 1 priedą.

Pagal gaisro ir sproginimo kategorizuojamos patalpos turi turėti specialų ženklavimą (lipdukai ant durų, kuriuose nurodoma gaisro ir sproginimo kategorija).

Garažų pastatai	Sprogimo ir gaisro pavojingumo kategorijos	Gaisro apkrova
Nr. 1	Eg	iki 42 Mj/kv.m
Nr. 2	Eg	iki 42 Mj/kv.m
Nr. 3	Eg	iki 42 Mj/kv.m
Nr. 4	Eg	iki 42 Mj/kv.m

1.1. Gaisro apkrovos kategorijos skaičiavimai

Skaičiavimas atliktas vadovaujantis LST EN 1991-1-2:2004/AC:2013-04 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms pagal technologinėje dalyje deklaruojamus degių medžiagų kiekius.

Skaičiuotinė gaisro apkrovos $q_{f,d}$ reikšmė išreiškiama taip:

$$q_{f,d} = q_{f,k} \cdot m \cdot \delta_{q1} \cdot \delta_{q2} \cdot \delta_n \quad [\text{MJ/m}^2];$$

čia:

m - sudegimo koeficientas

δ_{q1} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl sekcijos dydžio;

δ_{q2} - koeficientas, kuriuo įvertinama gaisro kilimo rizika dėl naudojimo būdo;

δ_n - yra koeficientas, kuriuo įvertinamos įvairios priešgaisrinės saugos priemonės;

$q_{f,k}$ - charakteristinis gaisro apkrovos tankis grindų plotui.

Gaisro apkrova skaičiuojama garažo ir pagalbinėms patalpoms.

Deklaruojami degių medžiagų kiekiai:

Patalpų garažo patalpos	Plotas, m ²	Degios medžiagos	E2	Charakteristinė	ČIA I	Gaisro ir

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	7	13

		Mediena, kg	Plastikai, kg	Guma, kg	Aliejai, tepalai, kg				
Nr. 1	284,56	5	12	15	10	0,8541	12275	38,40	Eg
Nr. 2	284,56	5	12	15	10	0,8541	12275	38,40	Eg
Nr. 3	284,56	5	12	15	10	0,8541	12275	38,40	Eg
Nr. 4	284,56	5	12	15	10	0,8541	12275	38,40	Eg
Pastatų Nr. 1, 2, 3, 4 pagalbinės patalpos	31,28	2	5	3	2	0,8541	315	40,10	Eg

IŠVADA: Garažai ir pagalbinės patalpos priskiriami Eg kategorijai.

Su maksimaliais leistinais degių medžiagų kiekiais susipažinau
parašas _____ Statytojas A. D.

13. PASTATO ŽAIBOSAUGOS SISTEMOS

Pastatams žaibosaugos būtinumas ir kategorijos apsaugos klasė nustatoma pagal LST EN 62305 reikalavimus ir kitas Lietuvoje galiojančias normas. Projektuojant statinių išorinę apsaugą nuo žaibo, turi būti įvertinta rizika, nustatytas statinio apsaugos patikimumas ir pagal jį – statinio apsaugos nuo žaibo klasė.

Reikalavimai žaibolaidžiui: žaibolaidis skirtas tiesioginiams žaibo smūgiams į statinį sulaikyti ir žaibo srovei nuvesti į žemę. Žaibo srovė turi būti nuvedama į žemę be jokių terminų ar mechaninių statinio pažaidų ir kibirkščiavimo. Apsaugai nuo atmosferinių viršįtampių turi būti naudojamos apsaugos nuo viršįtampių priemonės. Žaibolaidis gali būti įrengtas ant statinio, gali būti izoliuotas nuo jo arba stovėti atskirai:

- kai konstrukciniai statinio elementai sujungti elektrai laidžiomis jungtimis su statinio viduje esančia įranga, statiniai turi būti apsaugomi izoliuotais žaibolaidžiais;

- atskirai stovintis žaibolaidis turi būti naudojamas tuo atveju, kai žaibo smūgio vietoje arba įžeminimo laidininke atsiradęs žaibo poveikis gali sukelti statinio gaisrą ar sprogimą.

Žaibolaidį sudaro žaibo ėmikliai, įžeminimo laidininkai ir įžemintuvas, kurio pagrindinė dalis yra įžemiklis. Žaibolaidžio dalių medžiagos, forma ir matmenys pateikiami LST EN 62305-3.

Žaibo ėmikliai gali būti sudaryti iš laisvai pasirenkamų elementų: strypų, įtemptų laidų (lynų), tinklinių laidininkų (tinklų) arba jų funkcijas gali atlikti konstrukciniai statinio elementai. Reikalavimus Aktyviojo žaibo ėmikliui nustato gamintojas. Aktyvieji žaibo ėmikliai gali būti naudojami tik tada, kai jie atitinka Europos Sąjungos direktyvose, normatyviniuose saugos ir paskirties dokumentuose ir kituose teisės aktuose nustatytiems techniniams, saugos ir kokybės reikalavimams.

Žaibo ėmikliai ant statinio gali būti įrengti: ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos. Konstrukciniai statinio elementai, nesujungti elektrai laidžiomis jungtimis su statinio viduje esančia įranga, gali būti naudojami kaip žaibo ėmikliai.

Reikalavimai įžeminimo laidininkui:

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	8	13

Pavojingo kibirkščiaavimo tikimybei sumažinti įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad: - tarp išlydžio taško ir žemės srovė pasklistų lygiagrečiuose srovės keliuose;

- šių srovės kelių ilgis būtų apribotas iki minimumo;

- išlaikytas minimalus atstumas iki statinio viduje esančios įrangos. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus.

Jeigu žaibo ėmiklis yra iš atskirų horizontalių lynų ar vieno lyno, kiekvieno lyno gale įrengiama bent po vieną įžeminimo laidininką. Jeigu žaibo ėmiklis yra tinklinis, įrengtas virš saugomo nuo žaibo statinio (toliau – saugomo statinio), tai ant kiekvienos tinklinio žaibo ėmiklio atramos įrengiama bent po vieną įžeminimo laidininką. Tinklinio žaibo ėmiklio įžeminimo laidininkų turi būti ne mažiau kaip du. Įžeminimo laidininkai turi būti įrengti ant dviejų skirtingų statinio sienų. Žaibolaidžių įžeminimo laidininkai (išskyrus atskirai stovinčių žaibolaidžių) tiesiami pagal statinio perimetrą, kad vidutinis atstumas tarp jų būtų ne mažesnis, kaip nurodyta lentelėje.

Vidutinis atstumas tarp įžeminimo laidininkų priklausomai nuo apsaugos klasės:

Apsaugos klasė	Vidutinis atstumas tarp įžeminimo laidininkų
I	10
II	15
III	20
IV	25

Neizoliuoti įžeminimo laidininkai nuo saugomo statinio tiesiami tokiais būdais:

- jeigu siena yra iš A1, A2, B, C degumo klasės statybos produktų, tai įžeminimo laidininkai tvirtinami prie sienos išorės arba sienoje;
- jeigu siena yra iš D, E, F degumo klasės statybos produktų ir įžeminimo laidininkų pakilusi temperatūra sukelia jai pavojų, tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena;

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose. Įžeminimo laidininkai tiesiami horizontaliomis ir vertikaliomis linijomis, kad jų atstumas iki žemės būtų kuo trumpesnis. Lenkimo kampo spindulys turi būti ne mažesnis kaip 20 cm. Jei statinio išorėje neįmanoma įrengti įžeminimo laidininkų, jie įrengiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose statinio sienoje, viduje arba po statinio apdaila. Įžeminimo laidininkų medžiagos, forma ir matmenys pateikiami LST EN 62305-3. Kiekvienas įžeminimo laidininkas prie įžeminimo įrenginio turi būti prijungtas išardoma jungtimi, kurią būtina atjungti, kai norima išmatuoti įžeminimo įrenginio varžą. Konstrukciniai statinio elementai arba jų dalys gali būti naudojami kaip įžeminimo laidininkai, jeigu jie atitinka LST EN 62305-3 reikalavimus.

Reikalavimai įžemintuvui: Visais atvejais, išskyrus naudojamą atskirai stovintį žaibolaidį, žaibolaidžio įžeminimas sutapatinamas su statinio elektros įrangos, ryšio priemonių arba metalinių statinio konstrukcijų įžemikliais. Kiekvienas įžeminimo laidininkas turi būti sujungtas su įžemintuvu. Įžeminimo įrenginys turi atitikti šiuos reikalavimus:

- įžemintuvo varža turi būti ne didesnė kaip 10 Ω ;

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	9	13

- dėl žaibo išlydžio geresnio srovės sklidimo įžemintuvą turi sudaryti ne mažiau kaip du įžemikliai ir visų įžeminimo laidininkų įžemintuvai turi būti sujungti tarpusavyje;
- įžemintuvas parenkamas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus.

Įžemiklių gylis ir tipas pasirenkamas pagal mažiausias korozijos sąlygas ir pagal kuo mažesnę įžeminimo varžos sezoninę variaciją, kuri atsiranda dėl grunto išdžiūvimo ir įšalimo. Įžemintuvų medžiagos, jų forma ir minimalūs matmenys pateikiami LST EN 62305-3. Natūraliais įžemikliais gali būti naudojama tarpusavyje sujungta gelžbetoninių pamatų armatūra arba kitos požeminės metalinės konstrukcijos, atitinkančios 3 lentelės reikalavimus, išskyrus degiųjų skysčių, dujų ir sprogusių medžiagų vamzdynus. Apsaugos nuo žaibo įžemintuvas turi būti įrengiamas išorinėje statinio pusėje, horizontalius laidininkus reikia tiesti 0,5–0,7 m gylyje ir 0,8–1,0 m atstumu nuo statinio pamato arba pagrindo. Apsaugos nuo žaibo įžemintuvas turi būti įrengtas išlaikant saugų atstumą iki žemėje esančių metalinių vamzdynų, elektros, ryšio kabelių ir dujotiekių vamzdžių (lentelė). Apsaugos būdai pateikiami LST EN 62305-3.

Įžemiklių minimalūs (saugūs) atstumai nuo požeminių metalinių komunikacijų:

Požeminės komunikacijos	Minimalūs atstumai nuo požeminių metalinių konstrukcijų, m	
	Grunto varža $\leq 500 \text{ W/m}$	Grunto varža $> 500 \text{ W/m}$
Įžeminti elektros kabelių apsauginiai vamzdžiai	0,5	0,5
Neįžeminti elektros kabelių apsauginiai vamzdžiai	2	5
Elektros tiekimo linijų įžeminimo sistema	10	20
Metaliniai dujotiekio vamzdžiai	2	5

Žaibo emikliai ir įžeminimo laidininkai tvirtinami standžiai, kad nenutrūktų veikiant tokioms jėgoms kaip vėjo gūsis, sniego balasto kritimas ir kt. ar mechaniniam poveikiui. Laidininkų jungčių skaičius turi būti minimalus. Jungiama suvirinant, lydant, taip pat galima įdėti į spaudiklio antgalį ar tvirtinti varžtais.

Žaibosaugos nuvedimo konturai montuojami didesniu kaip 2 metrų atstumu nuo langų ir durų, jei atstumo išlaikyti nepavyksta konturas apsaugomas nedegiu A2 klasės statybos vamzdeliu.

Detalūs sprendiniai pateikiami elektrotechninėje projekto dalyje.

14. PIRMINĖS GAISRO GESINIMO PRIEMONĖS

Projektuojamame statinyje kilus gaisrui, kurį galima priskirti įvairioms klasėms, pirmenybė turi būti teikiama universaliam gesintuvui, todėl parenkamas ABC tipo gesintuvas.

Gesintuvų laikymo vieta	Skaičiuojamasis matavimo vienetas	Minimalus gesinimo medžiagos kiekis gesintuvuose (miltelių ar angliarūgštės – kilogramais, vandens ar putokšlio–vandens mišinio – litrais)
-------------------------	-----------------------------------	--

		2 kg (I)	4 kg (I)	6 kg (I)
Garažų paskirties pastatai	500 m ²	4	3	2

Kiekviename pastate numatoma po 2 vnt. 6 kg ABC tipo gesintuvų. Detalios vietos nurodytos brėžiniuose.

Gesintuvai patalpose išdėstomi tolygiai, bei paženkinami specialiais ženklais (lipdukais) nurodančiais gesintuvų laikymo vietą. Tiek patalpoje, tiek lauke gesintuvų laikymo vietą nurodantys užrašai turi būti gerai matomi, įrengti 2–2,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Gesintuvai turi būti:

- laikomi lengvai prieinamose ir matomose vietose, ne arčiau kaip per 1 m nuo šildymo prietaisų;
- kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdytų jų paimti;
- statomi gaisrinių čiaupų spintelėse arba prie jų, gaisriniuose skyduose arba ant grindų, laikomi specialiose spintelėse, dėžėse ar stovuose;
- laikomi taip, kad būtų matyti užrašai.

15. GAISRO IR DEGIMO PRODUKTŲ SKLIDIMO RIBOJIMO STATINYJE SPRENDINIAI

Gaisro plitimas gali būti ribojamas žemesnės degumo klasės statybos produktus, naudojamus statinio konstrukcijoms (išorinėms ir vidinėms), dengiant mažesnio gaisrinio pavojingumo statybos produktais. Ugnis neturi plisti pastatų konstrukcijų viduje.

16. EVAKUACIJA

Žmonių saugumas evakuacijos keliuose užtikrinamas planinėmis, ergonominėmis, konstrukcinėmis, inžinerinėmis techninėmis ir organizacinėmis priemonėmis.

Evakuacijos keliai pastate užtikrina saugią žmonių evakuaciją (evakavimą) iš patalpų. Nustatant evakuacijos kelių apsaugą, užtikrinama saugi žmonių evakuacija (evakavimas), atsižvelgiant į evakuacijos kelių išeinančių patalpų paskirtį, evakuojamųjų skaičių, pastato atsparumo ugniai laipsnį, konstrukcijų gaisrinio pavojingumo klasę ir evakuacinių išėjimų iš aukšto ir pastato skaičių.

Kiekviename pastate numatoma ne daugiau kaip po 2 žmones.

Evakuaciniai išėjimai iš patalpų, kai pro juos evakuojamasi garažų ir pagalbinių patalpų, turi būti ne siauresni kaip:

- 0,85 m – 15 ir mažiau žmonių;

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina į patalpų vidų. Numatant dvivėres duris, pagrindinės varčios plotis projektuojamas ne mažesnis kaip 0,9 m.

Evakuacijos keliuose grindys turi būti lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose.

Kitais atvejais evakavimosi kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus kurie leistu duris atrakinti iš vidaus.

17. GAISRŲ GESINIMAS IR GELBĖJIMO DARBAI

Artimiausios PGT komanda yra Trakų PGT, nutolusi 22 km. atstumu, atvykimo greitis ~40 km/val. (remiantis Ekstremalių situacijų ir incidentų likvidavimo planų sudarymo instrukcija), tuomet pirmieji gelbėjimo automobiliai vyks $(22/40) \cdot 60 = 33$ min. Atsižvelgiant į pastebėjimo laiką (2 min.), pranešimo ir normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (5,3 min.), kovinio išsidėstymo laiką (1 min.), gaisras bus pradėtas lokalizuoti 41 minutę.

Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	11	13

Privažiuoti prie pastatų ir vandens paėmimo vietų 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 pastatų privažiavimai neprojektuojami.

Privažiuoti prie pastatų numatoma ne didesniu kaip 25 m. atstumu, ne siauresne kaip 3,5 m. pločio važiuojamąja dalimi. Kelių aukštis numatoma ne mažesnis kaip 4,5 m.

Tarp pastatų ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti nenumatoma statyti kliūčių.

Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti projektuojami visada laisvi, tam užtikrinti būtina statyti specialius ženklus ir aptvarus (esant poreikiui).

Užlipimai ant pastatų stogų neprojektuojami, nes pastatų aukštis nesiekia 10 m.

18. ELEKTROS TIEKIMO PATIKIMUMAS, REIKALAVIMAI ELEKTROS INSTALIACIJAI

I kategorijos elektros energijos tiekimo patikimumas turi būti numatomas avariniam, gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemai, stoglangių atidarymui.

I kategorijos elektros aprūpinimas užtikrinamas panaudojant akumuliatorines baterijas, dyzelinį generatorių ar kitą alternatyvų autonominių elektros energijos šaltinį.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrina tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 minučių gaisro metu. Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu turi būti įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatintų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Dulkėtose patalpose naudojami šviestuvai turi būti tokios konstrukcijos, kad ant jų negalėtų kauptis dulkių. Jų paviršiaus temperatūra neturi viršyti 90 °C normalaus darbo metu ir – 115 °C avarinių situacijų metu. Šviestuvų lempos turi būti apsaugotos ištiniais apsauginiais stiklais ir numatytos priemonės, kad lempos ar kitos įkaitusios šviestuvų dalys nenukristų ant degių medžiagų.

Pastate klojamų elektros kabelių ir laidų degumo klasė visose patalpose turi būti ne žemesnė kaip:

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	Cca
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	Cca
Garažų patalpos	Cca

Kabeliai pagal atsparumą ugniai turi būti parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį, o kabelių atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis nei įrenginio būtinas veikimo laikas (trukmė) gaisro metu ir pagal „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ taisyklių nuostatas.

Gaisrinės saugos sistemų veikimas turi būti užtikrintas netrumpiau kaip 60 min.

Numatomi fotoliuminescenciniai evakuacijos krypties lipdukai. Jų skaitis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaitis turi būti ne mažesnis nei 140 mcd/m², praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m². Šviestuvų ir lipdukų vietos detalizuojamos projekto eigoje brėžiniuose.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio ženklas yra įskaitomas ir figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$h = l / Z$, čia:

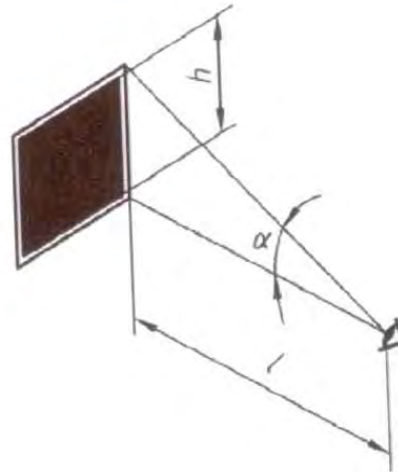
h – ženklo aukštis;

l – pastebėjimo atstumas;

Z – atstumo faktorius = $1 / \tan \alpha$;

α – ženklo kampinė skėstis

($\tan \alpha = h / l$); h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. paveikslą).



Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu. Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, turi būti 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė turi būti koreguojama daugikliu 15 / r. Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženkams, turi būti 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx. Foto liuminescencinių ženklų skaitis, praėjus 10 minučių nuo ne trumpesnio kaip 15 minučių 50 lx šviesos srauto stiprumo poveikio, turi būti ne mažesnis nei 180 mcd/m².

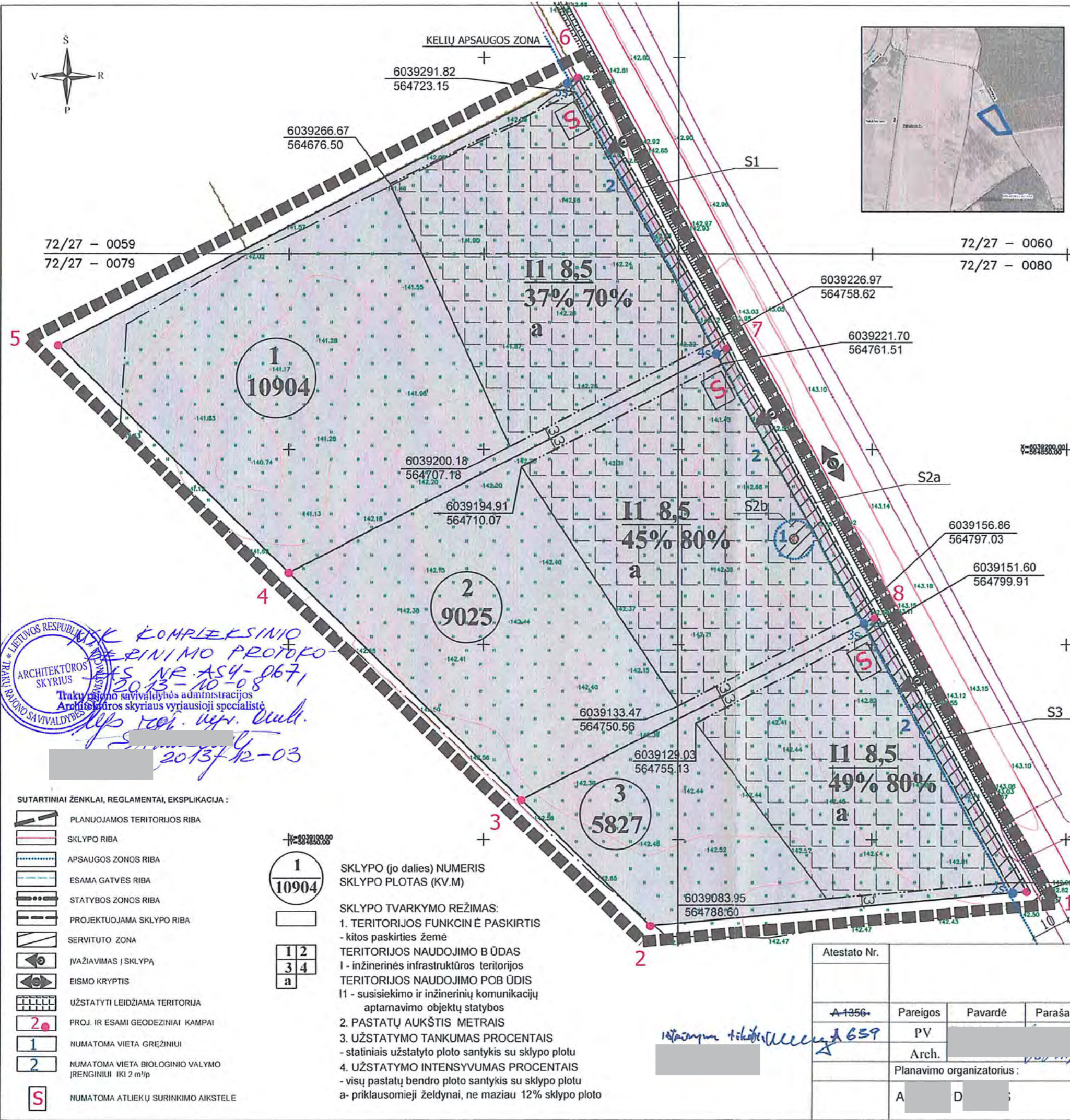
19. GAISRO IR GELBĖJIMŲ OPERACIJŲ MASTAS IR PASEKMĖS AVARIJOS ATVEJU (AVARIJŲ LIKVIDAVIMO PLANAS)

Objektas yra nepriskiriamas prie ypatingos svarbos objektų, kuriuose gali būti saugomos ypač kenksmingos ar kitaip pavojingos medžiagos viršijant leistinus ribinius kiekius, todėl kilęs incidentas gali būti pavojingas lokaliai, gretimų teritorijų apsaugai nepadarant esminių nuostolių. Incidento likvidavimui pakanka priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos pajėgų.

Sudarė: R.Norkevičius.....



Gaisrinė sauga	Lapas	Lapų
	13	13



- PASTABOS:**
1. Sklypo savininkas (naudotojas) turi užtikrinti inžinerinių tinklų apsaugą bei galimybę juos eksploatuoti - statyti pastatus esamų inžinerinių tinklų vietoje bei jų apsaugos zonose galima tik vietoje naikinamų komunikacijų nutiesus naujas inžinerinių tinklų linijas, parengus techninius projektus, suderinus su komunikacijų savininkais ir eksploatuotojais.
 2. Nutiesus inžinerinius tinklus į sklypo registro dokumentus turi būti įrašyti apribojimai nuo jų. Apribojimų plotus nustatyti geodezinių matavimų metu.
 3. Detaliajame plane parodytos užstatyti leidžiamos teritorijos ribos ir įvažiavimo į sklypus vietos gali būti koreguojamos techniniame projekte, išlaikant normatyvinius atstumus tarp pastatų, sklypų ribų, želdinių, inž. tinklų ir įrenginių.
 4. Planuojamuose sklypuose atstumai nuo projektuojamų pastatų iki sklypo ribų nustatomi vadovaujantis STR 1.07.01:2010 "Statybą leidžiantys dokumentai", STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“.
 5. Statant pastatus iki 8,5 m aukščio, atstumas iki gretimo sklypo ribos - ne mažesnis kaip 3 m. Techninio projekto rengimo metu atstumas nuo projektuojamo pastato iki sklypo ribos gali būti sumažintas, įstatymų numatyta tvarka gavus gretimo sklypo savininko raštišką sutikimą.
 6. Gretimose teritorijose vykdoma ūkinė veikla analogiška planuojamos teritorijos ūkinei veiklai.
 7. Detaliojo plano sprendiniai atitinka Trakų rajono savivaldybės teritorijos bendrąjį planą, patvirtintą Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009 m. gegužės 28 d. sprendimu Nr. S1-183, Trakų rajono savivaldybės gyvenamųjų namų ar kitos paskirties pastatų ir statinių išdėstymo specialųjį planą patvirtintą Trakų rajono savivaldybės tarybos 2012 m. rugpjūčio 30 d. sprendimu Nr. S1-227.
 8. inių tinklų tiesimo per valstybinę žemę, rašto Nr. 46ST-(14.46.5)-239.
 9. Visų statinių techniniai projektai bus derinami įstatymu nustatyta tvarka (tame tarpe su Civilinės aviacijos administracija).

ARCHITEKTŲ SKYRIUS
 TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ARCHITEKTŲ SKYRIUS
 Trakų rajono savivaldybės administracijos Architektūros skyriaus vyriausioji specialistė
 2013-12-03



SUDERINTA
 2013 m. lapkričio mėn. 11 d.
 Civilinės aviacijos administracija

Aerodromų skyriaus vedėjas
 VSAT
 Logistikos valdybos Turto valdymo skyriaus Vyriausioji specialistė
 2013-11-20

- SUTARTINIAI ŽENKLAI, REGLAMENTAI, EKSPLIKACIJA:**
- PLANUOJAMOS TERITORIJOS RIBA
 - SKLYPO RIBA
 - APSAUGOS ZONOS RIBA
 - ESAMA GATVĖS RIBA
 - STATYBOS ZONOS RIBA
 - PROJEKTUOJAMA SKLYPO RIBA
 - SERVITUTO ZONA
 - ĮVAŽIAVIMAS Į SKLYPĄ
 - EISMO KRYPTIS
 - UŽSTATYTI LEIDŽIAMA TERITORIJA
 - PROJ. IR ESAMI GEODEZINIAI KAMPAI
 - NUMATOMA VIETA GRĘŽINIUI
 - NUMATOMA VIETA BIOLOGINIO VALYMO ĮRENGINIUI IKI 2 m³/p
 - NUMATOMA ATLIEKŲ SURINKIMO AIKŠTELE

- SKLYPO TVARKYMO REŽIMAS:**
1. TERITORIJOS FUNKCINĖ PASKIRTIS - kitos paskirties žemė
 2. TERITORIJOS NAUDOJIMO B ŪDAS I - inžinerinės infrastruktūros teritorijos
 3. TERITORIJOS NAUDOJIMO POB ŪDIS I1 - susiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statybos
 4. PASTATŲ AUKŠTIS METRAIS
 5. UŽSTATYMO TANKUMAS PROCENTAIS - statiniais užstatyto ploto santykis su sklypo plotu
 6. UŽSTATYMO INTENSIVUMAS PROCENTAIS - visų pastatų bendro ploto santykis su sklypo plotu
 7. a - priklausomieji želdynai, ne mažiau 12% sklypo ploto

Atestato Nr.					Objekto pavadinimas:				
					ŽEMĖS SKLYPO (kad. Nr.7954/0004:610), TRAKŲ R. SAV., PALUKNIO SEN., MAMAVIO K., DETALUSIS PLANAS				
A-1356					Brėžinio pavadinimas:				
PV					PAGRINDINIS BRĖŽINYS M 1:1000				
Arch.									
Planavimo organizatorius:									
A D									
					Nr. sklype				
					Proj. etapas				
					Proj. dalis				
					Nr. Laida				
					Lapas				
					Lapų sk.				
					DP				
					DP -1				
					23				

EKSPLIKACIJA:

1. PROJEKTUOJAMAS GARAŽAS NR.1
2. PROJEKTUOJAMAS GARAŽAS NR.2
3. PROJEKTUOJAMAS GARAŽAS NR.3
4. PROJEKTUOJAMAS GARAŽAS NR.4
5. NUMATOMI BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIŲ VIETA
6. NUMATOMA AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖ
7. NUMATOMA ORLAIVIŲ AIKŠTELĖ
8. ESAMA ELEKTROS APSKAITOS SPINTA
9. GAISRINIS REZERVUARAS (2,0M GYLIO, 165 KB.M)
10. VANDENS GREŽINYS
11. VIETA LAUKO BIOTUALETAMS
12. GAISRINIŲ AUTOMOBILIŲ APSISUKIMO AIKŠTELĖ

TECHNO-EKONOMINIAI RODIKLIAI:

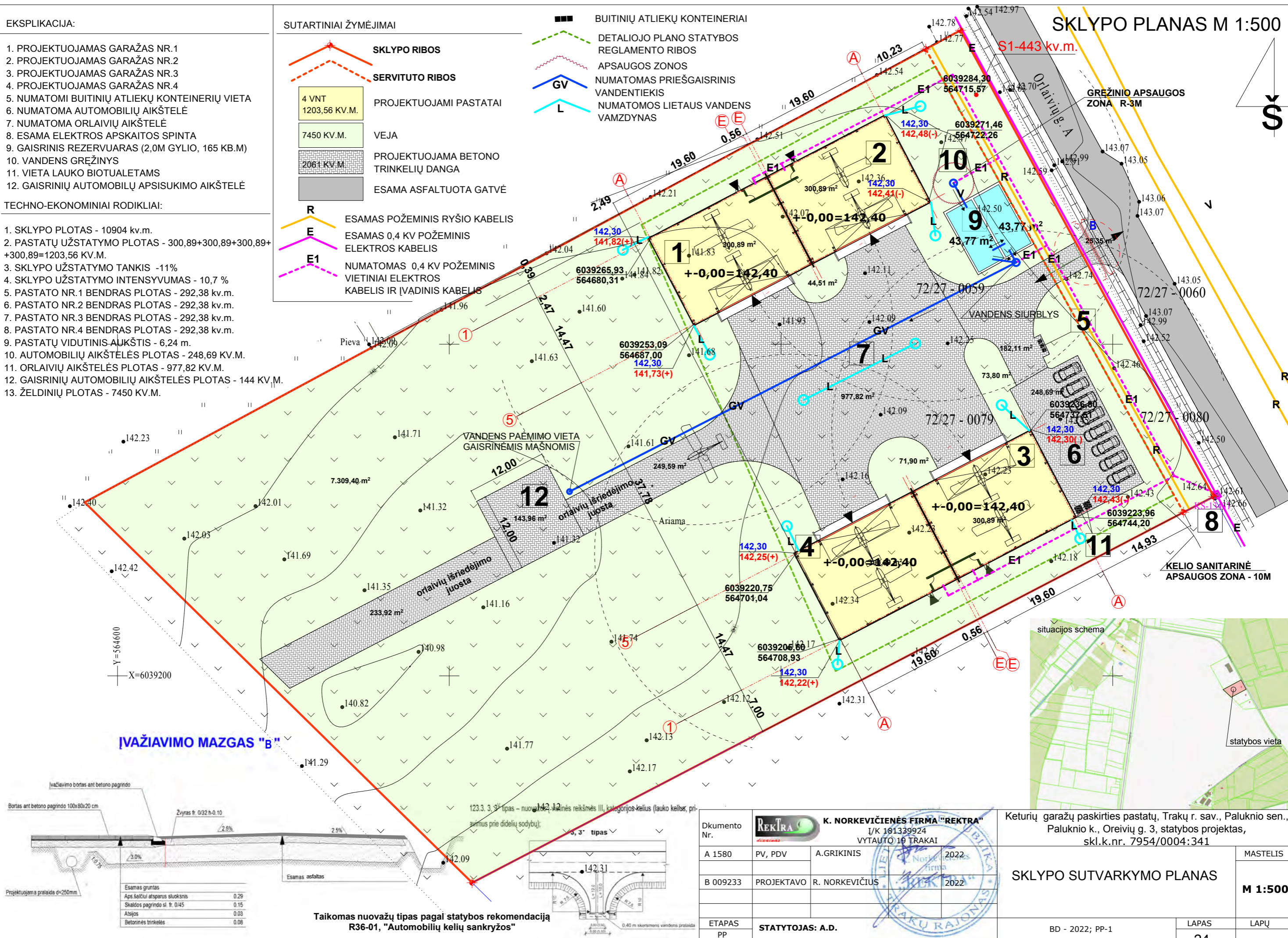
1. SKLYPO PLOTAS - 10904 kv.m.
2. PASTATŲ UŽSTATYMO PLOTAS - 300,89+300,89+300,89+300,89=1203,56 KV.M.
3. SKLYPO UŽSTATYMO TANKIS - 11%
4. SKLYPO UŽSTATYMO INTENSIVUMAS - 10,7 %
5. PASTATO NR.1 BENDRAS PLOTAS - 292,38 kv.m.
6. PASTATO NR.2 BENDRAS PLOTAS - 292,38 kv.m.
7. PASTATO NR.3 BENDRAS PLOTAS - 292,38 kv.m.
8. PASTATO NR.4 BENDRAS PLOTAS - 292,38 kv.m.
9. PASTATŲ VIDUTINIS AUKŠTIS - 6,24 m.
10. AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS PLOTAS - 248,69 KV.M.
11. ORLAIVIŲ AIKŠTELĖS PLOTAS - 977,82 KV.M.
12. GAISRINIŲ AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS PLOTAS - 144 KV.M.
13. ŽELDINIŲ PLOTAS - 7450 KV.M.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

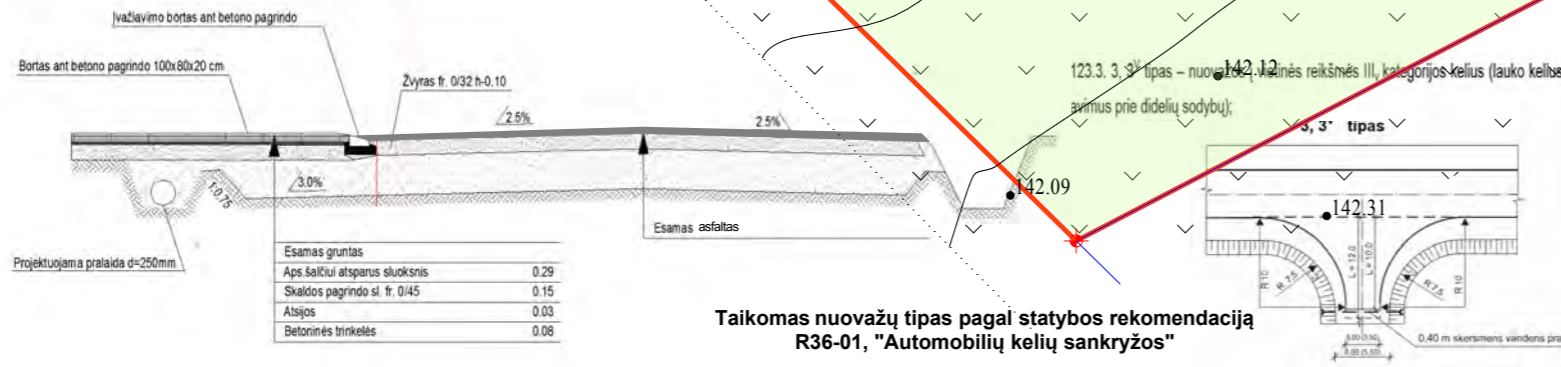
- SKLYPO RIBOS
- SERVITUTO RIBOS
- 4 VNT 1203,56 KV.M. PROJEKTUOJAMI PASTATAI
- 7450 KV.M. VEJA
- 2061 KV.M. PROJEKTUOJAMA BETONO TRINKELIŲ DANGA
- ESAMA ASFALTUOTA GATVĖ
- ESAMAS POŽEMINIS RYŠIO KABELIS
- ESAMAS 0,4 KV POŽEMINIS ELEKTROS KABELIS
- NUMATOMAS 0,4 KV POŽEMINIS VIETINIAI ELEKTROS KABELIS IR ĮVADINIS KABELIS

- BUITINIŲ ATLIEKŲ KONTEINERIAI
- DETALIOJO PLANO STATYBOS REGLAMENTO RIBOS
- APSAUGOS ZONOS
- NUMATOMAS PRIEŠGAISRINIS VANDENTIEKIS
- NUMATOMOS LIETAUS VANDENS VAMZDYNAS

SKLYPO PLANAS M 1:500

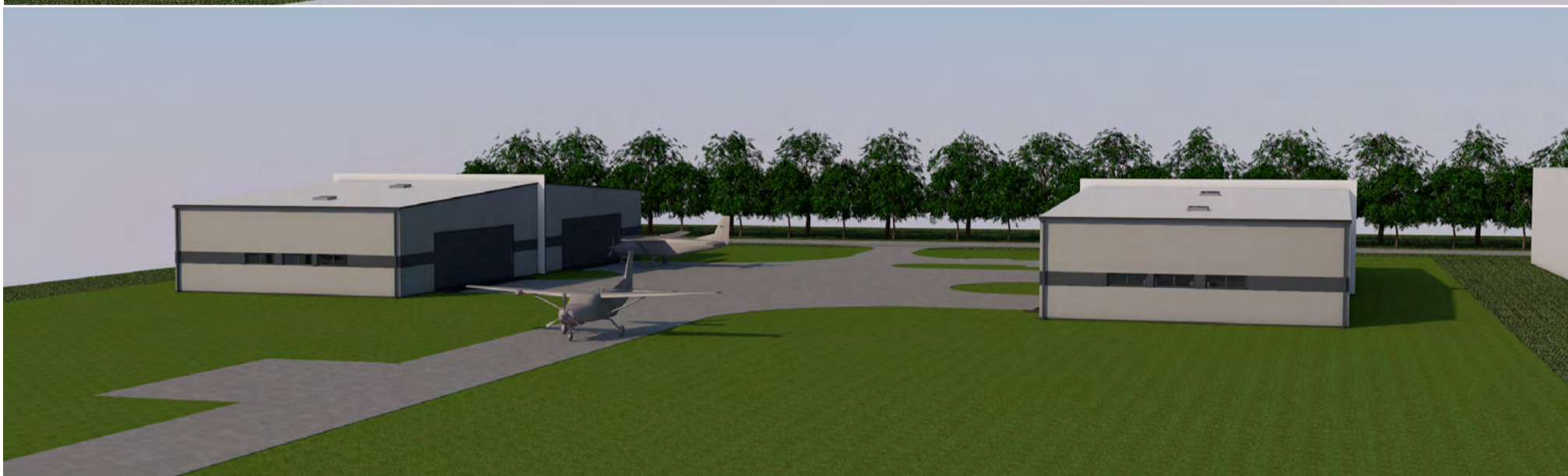


ĮVAŽIAVIMO MAZGAS "B"



Dokumento Nr.	REKTRA K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA" I/K 181339924 VYTAUTO 19 TRAKAI		
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.		
PP			

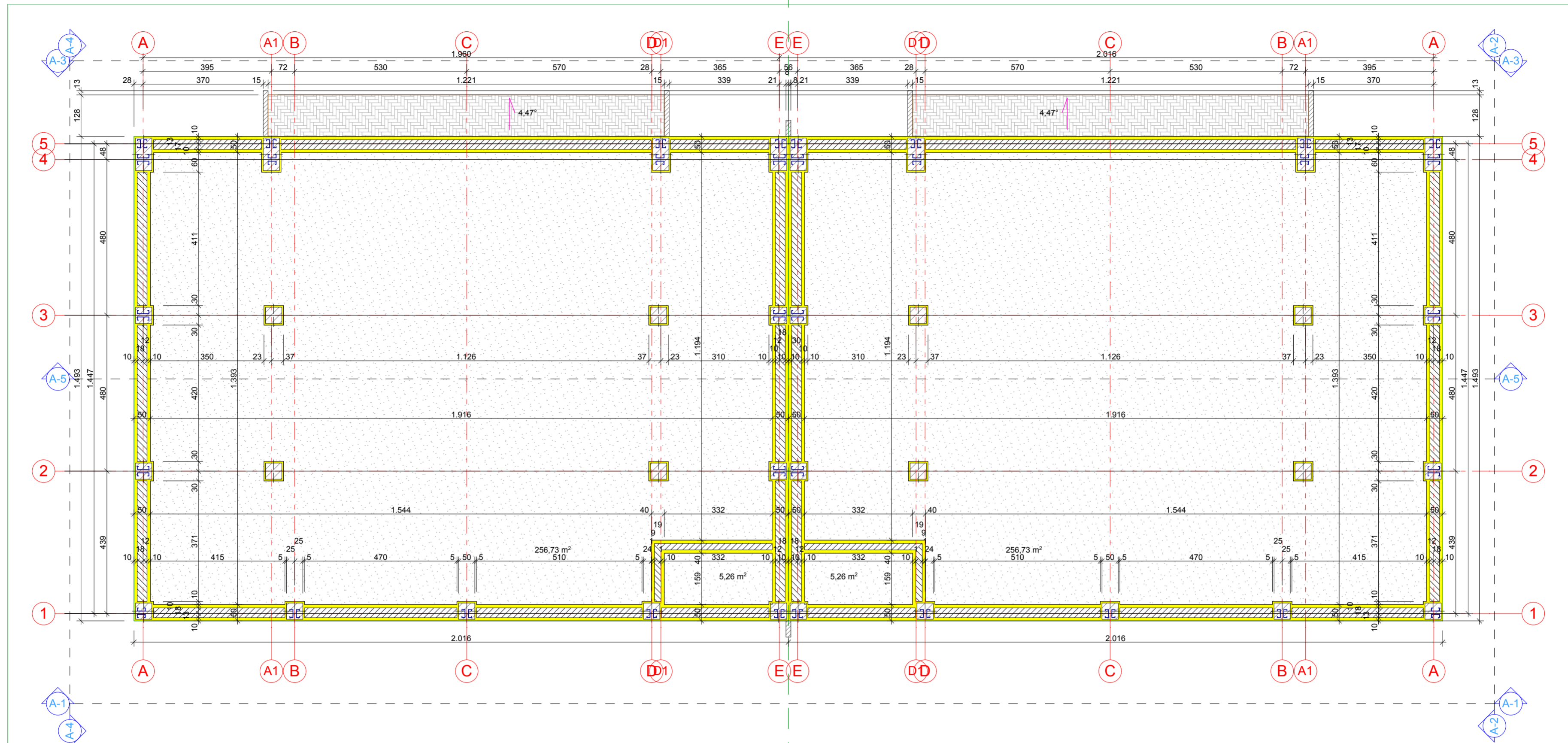
Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341		
SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS		
M 1:500		
BD - 2022; PP-1	LAPAS	LAPŲ
	24	



Dokumento Nr.	 K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA"			Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341	
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	 3D VIZUALIZACIJA PASTATAI NR.1;2;3;4 PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	MASTELIS
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.			AD - 2022; PP-1	LAPAS
PP					LAPŲ

PASTATAS NR.2-(NR.4)
PAMATŲ SCHEMA M 1:100

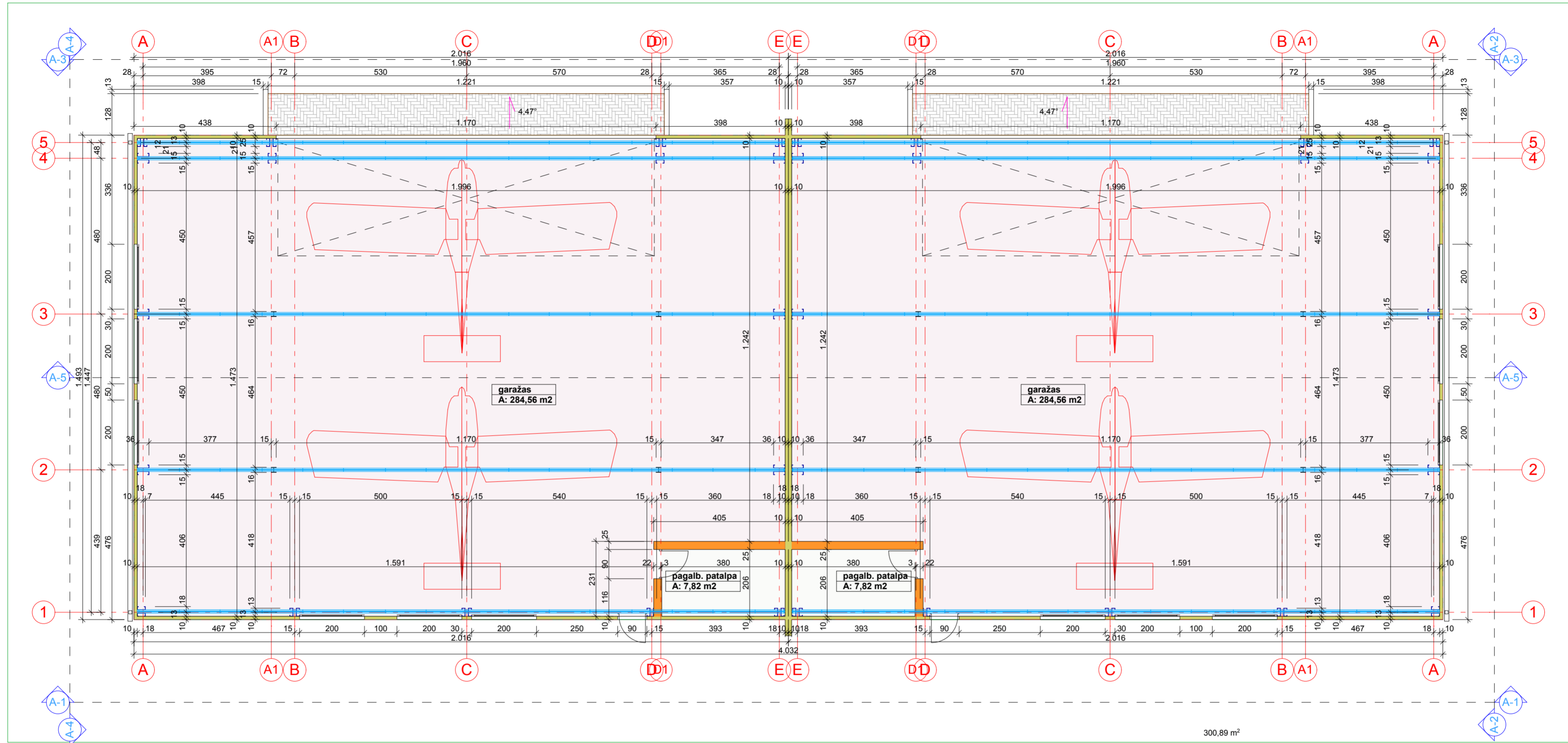
PASTATAS NR.1-(NR.3)
PAMATŲ SCHEMA M 1:100



Dokumento Nr.	REKTRA	K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA"	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.n.r. 7954/0004:341	MASTELIS
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	PAMATŲ SCHEMA
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4
ETAPAS PP	STATYTOJAS: A.D.			M 1:100
			Ad - 2022; TP-1	LAPAS LAPŲ

PASTATAS NR.2-(NR.4)
PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100

PASTATAS NR.1-(NR.3)
PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100



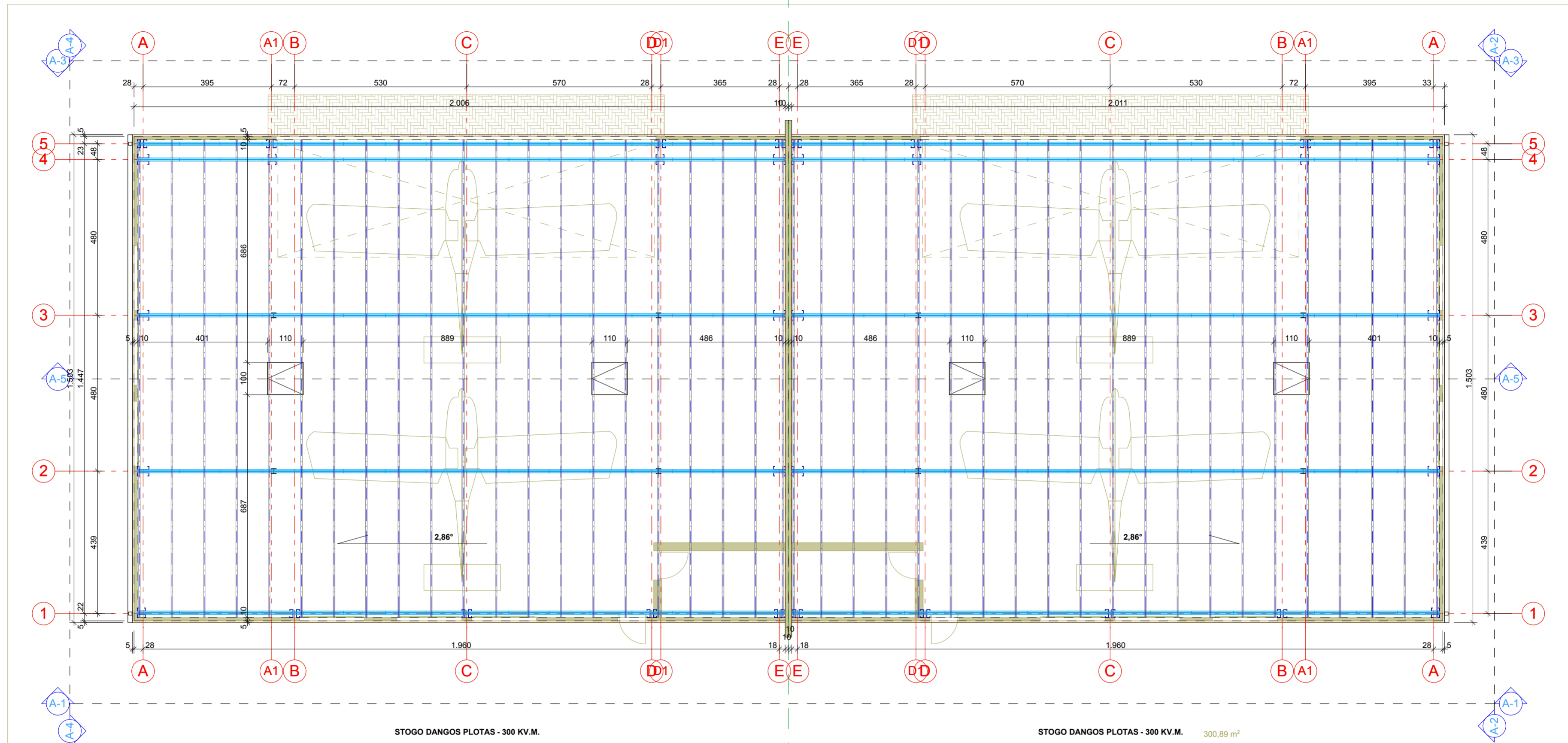
Užstatymo plotas - 300,89 m²
Bendras plotas - 292,38 m²

Užstatymo plotas - 300,89 m²
Bendras plotas - 292,38 m²

Dokumento Nr.	REKTRA	K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA"	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.n.r. 7954/0004-341	MASTELIS
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	PIRMO AUKŠTO PLANAS PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.			LAPAS
PP	Ad - 2022; TP-1			LAPŲ

PASTATAS NR.2-(NR.4)
STOGO SCHEMA M 1:100

PASTATAS NR.1-(NR.3)
STOGO SCHEMA M 1:100



300,89 m²

300,89 m²

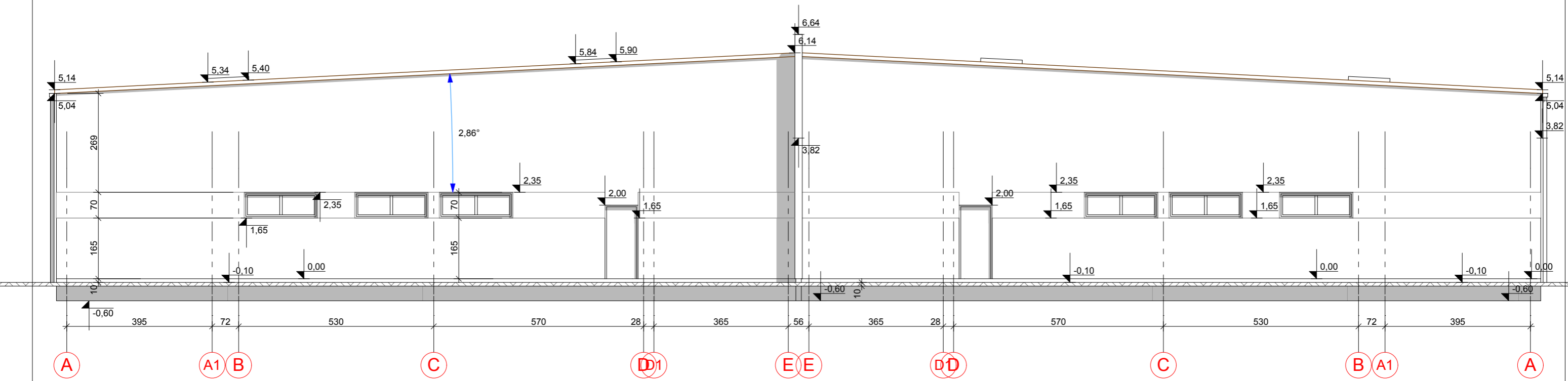
Dokumento Nr.	REKTRA	K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA"	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341	MASTELIS
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	STOGO SCHEMA PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4 M 1:100
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.			LAPAS
PP	Ad - 2022; TP-1			LAPŲ

PASTATAS NR.2-(NR.4)

PASTATAS NR.1-(NR.3)

fasadas A/1 m:1:100, ašys A-E

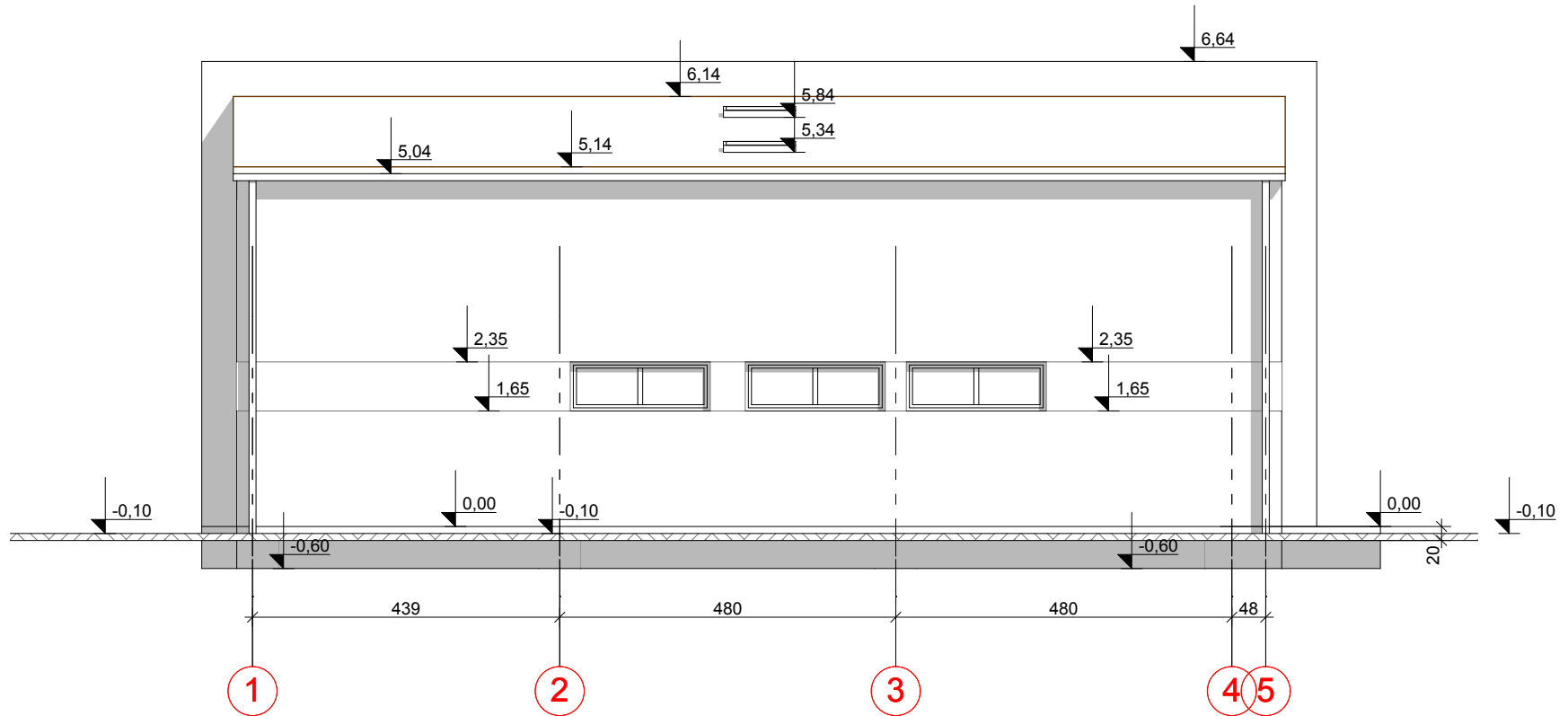
fasadas A/1 m:1:100, ašys E-A



Dokumento Nr.		K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA" Į/K 181339924 VYTAUTO 19 TRAKAI	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341	MASTELIS
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADAI PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4 M 1:100
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.		AD - 2022; TP-1	LAPAS
PP				LAPŲ

PASTATAS NR.1(NR.3)

fasadas A/2 m:1:100, ašys 1-5



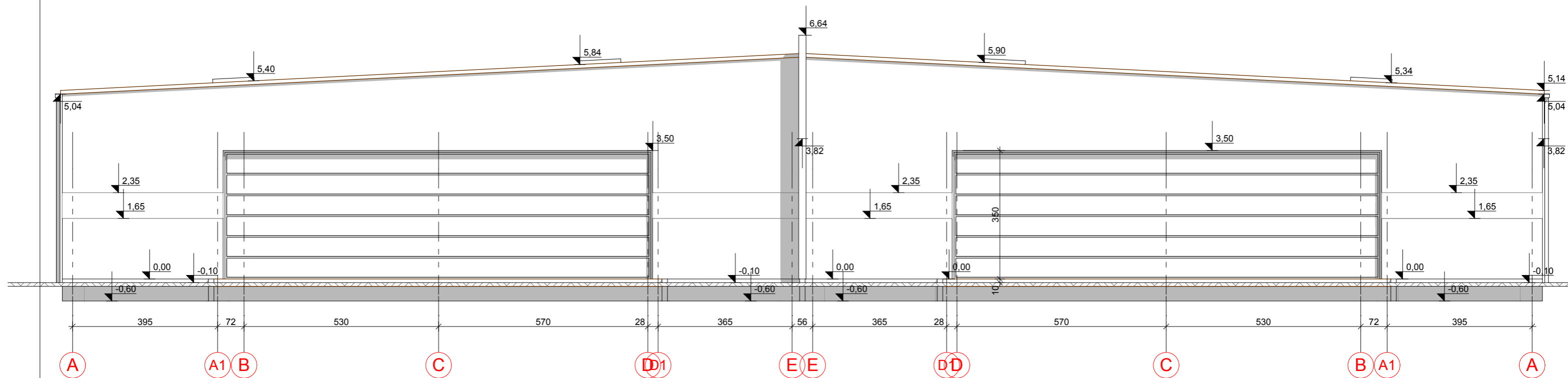
Dokumento Nr.	 K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA" Į/K 181339924 VYTAUTO 19 TRAKAI	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341			
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	 FASADAI PASTATAI NR1-NR3	MASTELIS
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		M 1:100
ETAPAS PP	STATYTOJAS: A.D.		AD - 2022; TP-1	LAPAS 30	LAPŲ

PASTATAS NR.2-(NR.4)

PASTATAS NR.1-(NR.3)

fasadas A/3 m:1:100, ašys A-E

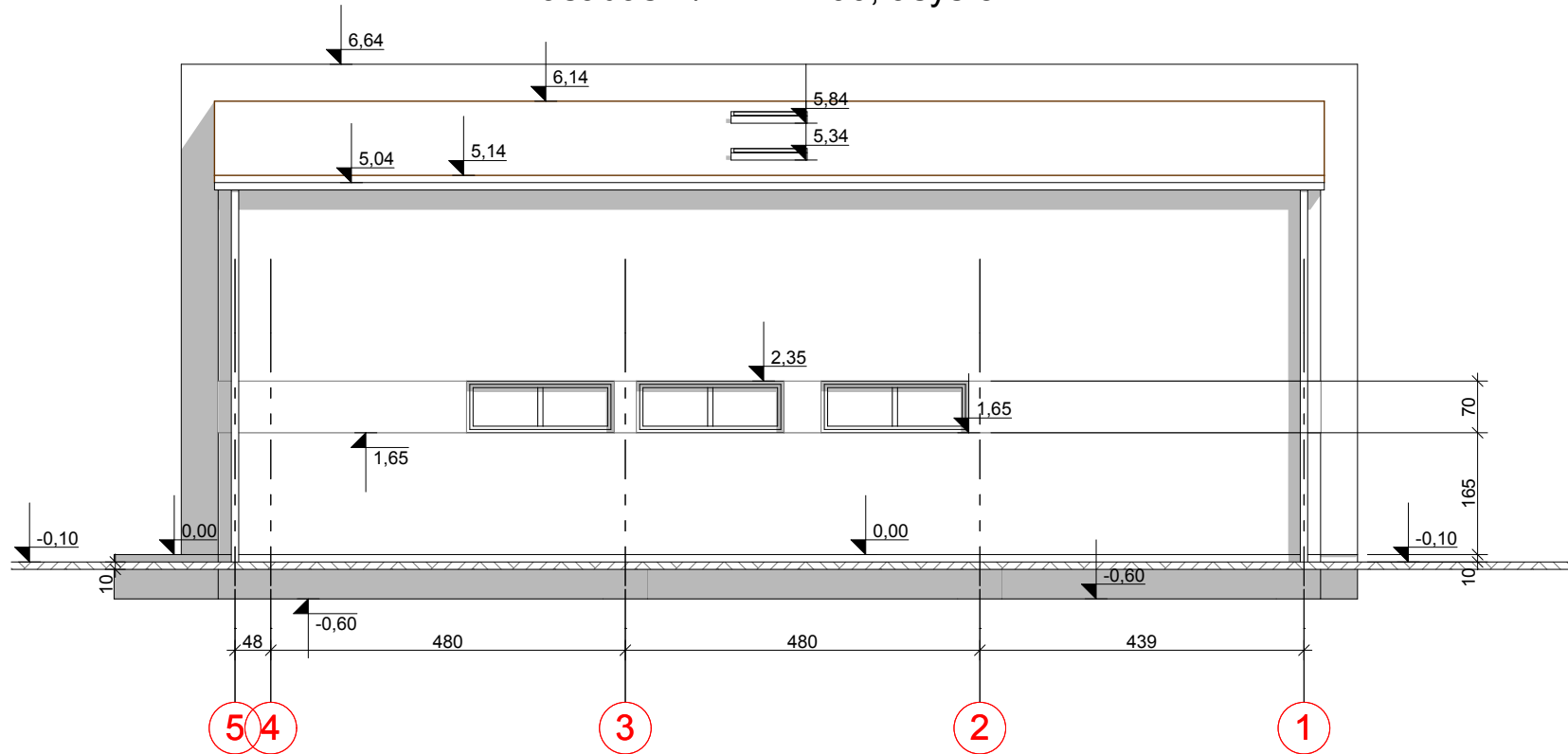
fasadas A/3 m:1:100, ašys E-A



Dokumento Nr.	 K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA" I/K 18133924 VYTAUTO 19 TRAKAI		Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341		
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADAI PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4	MASTELIS M 1:100
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.			AD - 2022; TP-1	LAPAS
PP					LAPŲ

PASTATAS NR.2(NR.4)

fasadas A/4 m:1:100, ašys 5-1



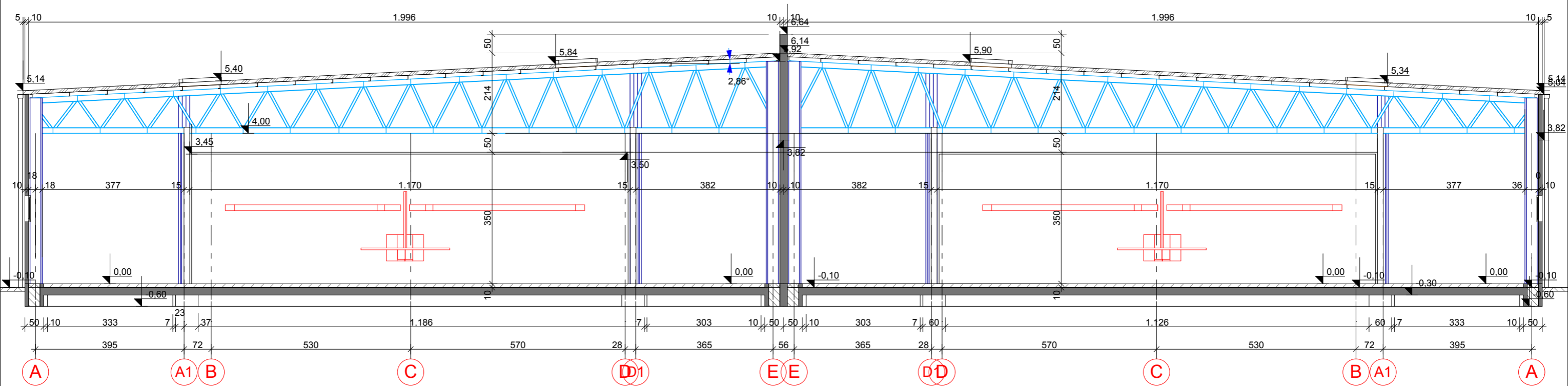
Dokumento Nr.	 K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA" Į/K 181339924 VYTAUTO 19 TRAKAI	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341			
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	 FASADAI PASTATAI NR2-NR4	MASTELIS
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		M 1:100
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.		AD - 2022; TP-1	LAPAS	LAPŲ
PP				32	

PASTATAS NR.2-(NR.4)

arch. pjūvis A/5 m:1:100, ašys A-E

PASTATAS NR.1-(NR.3)

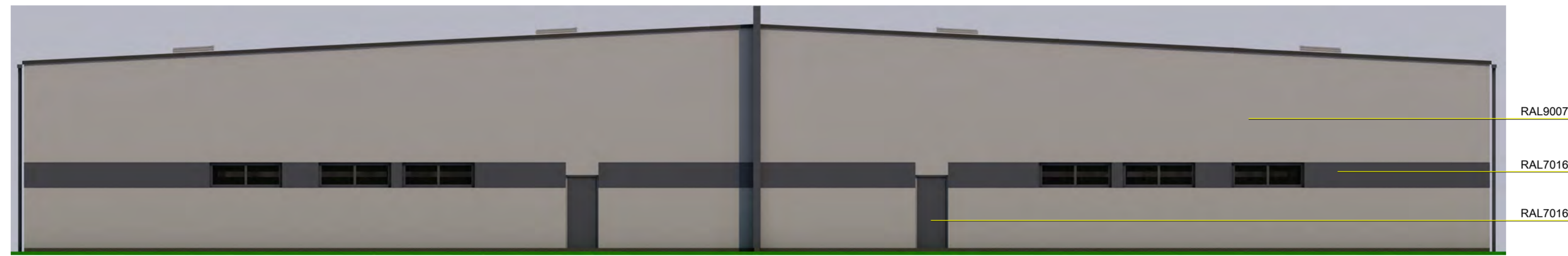
arch. pjūvis A/5 m:1:100, ašys E-A



Dokumento Nr.	 K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA"			Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3. statybos projektas, skl.k.nr. 7954/0004:341	
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	ARCH. PJŪVIS PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4	MASTELIS M 1:100
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022		
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.			LAPAS	LAPŲ
PP	AD - 2022; TP-1				

PASTATAS NR.2; NR.4
fasadas A/1 m:1:100, ašys A-E

PASTATAS NR.1; NR.3
fasadas A/1 m:1:100, ašys E-A



PASTATAS NR.1; NR.3
fasadas A/2 m:1:100, ašys 1-5



PASTATAS NR.1; NR.3
fasadas A/3 m:1:100, ašys A-E

PASTATAS NR.2; NR.4
fasadas A/3 m:1:100, ašys E-A



PASTATAS NR.2; NR.4
fasadas A/4 m:1:100, ašys 5-1



Dokumento Nr.	REKTRA	K. NORKEVIČIENĖS FIRMA "REKTRA"	Keturių garažų paskirties pastatų, Trakų r. sav., Paluknio sen., Paluknio k., Oreivių g. 3, statybos projektas, skl.k.n.r. 7954/0004-341		MASTELIS
A 1580	PV, PDV	A.GRIKINIS	2022	FASADŲ SPALVINIAI SPRENDINIAI	
B 009233	PROJEKTAVO	R. NORKEVIČIUS	2022	PASTATAI NR.1-NR.3 IR NR2-NR4	M 1:100
ETAPAS	STATYTOJAS: A.D.			Ad - 2022; TP-1	LAPAS
PP					LAPŲ