SYNERGY SOLUTIONS

STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Lietuvos kariuomenė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	XX – Visi statiniai
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Naujo statinio statyba
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis, nesudėtingasis
STATINIO PROJEKTO DALIS	Bendroji
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
TOMAS	I
BYLA	SS2436-00-TP-BD

L. E. P. DIREKTORIUS A.V. parašas	TOMAS KAZLAUSKAS
STATINIO PROJEKTO VADOVAS parašas	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749

2025, VILNIUS

Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius
Tel .+370 699 19 282
El. paštas info@ss-exp.com

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre,
kodas 302781077, PVM mokėtojo kodas LT100006945810,
a. s. LT187300010131571793, AB Swedbankas, Vilniaus filialas
Banko kodas 73000

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
SS2436-XX-TP-BD.T	1	0	Antraštinis lapas		1
SS2436-XX-TP-BD.BSŽ	2	0	Bylos sudėties žiniaraštis		2-3
SS2436-XX-TP-BD.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis		4
SS2436-XX-TP-BD.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai		5
SS2436-XX-TP.BAR	6	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		6-11
SS2436-XX-TP.BTS	9	0	Bendroji techninė specifikacija		12-20
SS2436-XX-TP-APS	1	0	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas		21
	1		Programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis		22
2025-03-12, Nr. 1P-10	4		Statinio projektavimo užduotis		23-26
2024-02-05, 21VL-6	13		Programinė užduotis aikštelės Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti		27-39
Nr. TIIIS1-20241016-068183	2		Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti		40-41
Nr. TIIIS1-20241016-068183	1		Topografinis planas		42
Registracijos Lietuvos geologijos tarnyboje Nr. 50829-2024	33		Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita		43-75
2024-10-07, Nr. SRD-61-241007-00060	4		Specialieji reikalavimai		76-79
2025-03-06, Nr. 25-00512D	2		AB „Energijos skirstymo operatorius“ prisijungimo sąlygos		80-81

0	2025-03-	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas / Laida
				Bylos sudėties žiniaraštis / 0
LT	Statytojas (Užsakovas) Lietuvos kariuomenė		Dokumento žymuo SS2436-XX-TP-BD.BSŽ	Lapas 1 / Lapų 2

SS2436-00-TP-SP.B-01	1	0	Situacijos schema		82
SS2436-00-TP-SP.B-02	1	0	Ardomų dangų planas		83
SS2436-00-TP-SP.B-03	1	0	Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas		84
SS2436-00-TP-SP.B-04	1	0	Sklypo vertikalinis planas		85
SS2436-00-TP-SP.B-05	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		86
SS2436-00-TP-VN.B-02	1	0	Vandentiekio tinklo išilginis pjūvis ir taškų V1-2 ir V1-3 detalizacijos		87
SS2436-00-TP-VN.B-03	1	0	Požeminių sklendžių V1-2 ir V1-4 įrengimo schema		88
SS2436-00-TP-VN.B-04	1	0	Buitinių nuotekų tinklo išilginis pjūvis		89
SS2436-00-TP-VN.B-05	1	0	Lietaus nuotekų tinklo išilginis pjūvis		90
SS2436-00-TP-VN.B-06	1	0	Naftos skirtuvo principinė schema		91
SS2436-00-TP-D.B-02	1	0	Dujotiekio išilginis profilis, mazgai		92
SS2436-00-TP-E.B-02	1	0	Principinė elektros schema		93
SS2436-00-TP-E.B-03	1	0	Skydo PS-1 schema		94
SS2436-00-TP-ER.B-02	1	0	Principinė elektros schema. ER tinklai		95
SS2436-00-TP-ER.B-03	1	0	Komutacinių skydų KS-1, KS-2 schema		96

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	BD	0	Bendroji dalis	XX
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	00
3.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	00
4.	D	0	Dujotiekio dalis	00
5.	E	0	Elektrotechnikos dalis	00
6.	ER	0	Elektroninių ryšių dalis	00
7.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	XX
8.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	XX

0	2025-03-	Konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai	
				Dokumento pavadinimas	Laida
				Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	Statytojas (Užsakovas) Lietuvos kariuomenė			Dokumento žymuo SS2436-XX-TP-BD.PSŽ	Lapas 1 / Lapų 1

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS (Kad. Nr. Nr. 2901/0017:4)			
1.1. sklypo plotas	m^2	6685959	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	Esamas
1.3. sklypo užstatymo tankis	%	Esamas	Esamas
2. Vandentiekio tinklai V1			Inžineriniai tinklai – vandentiekio tinklai, nesudėtingieji I grupė. Nauja statyba
2.1. ilgis*	m	14,0 100,0	
2.2. vamzdžio skersmuo	mm	32 40	
3. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai F1			Inžineriniai tinklai – buitinių nuotekų šalinimo tinklai, nesudėtingieji I grupė. Nauja statyba
3.1. ilgis*	m	74	
3.2. vamzdžio skersmuo	mm	160	
4. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai L1			Inžineriniai tinklai – lietaus nuotekų šalinimo tinklai, nesudėtingieji II grupė, neypatingieji. Nauja statyba
4.1. ilgis*	m	350,0 400,0	
4.2. vamzdžio skersmuo	mm	200 315	
5. Elektros tinklai			
5.1. ilgis*	m	25 440 180 770 235 20 210	
5.2. laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm	Al 4x300 Cu 4x240 Cu 4x120 Cu 4x16 Cu 3x4 Cu 3x2,5 Cu 5x2,5	
6. Elektroninių ryšių tinklai			
6.1. optinis kabelis ilgis*	m	1200	
7. KITI STATINIAI			
7.1. Aikštelė (01)	m^2	19620	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Neypatingasis. Nauja statyba
7.2. Tvora su vartais (T1), h = 1,8 m	m^2	180	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Nesudėtingasis I grupė. Nauja statyba
7.3. Generatoriaus aikštelė (D1)	m^2	23	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Nesudėtingasis I grupė. Nauja statyba
7.4. Privažiavimo kelias (02)	m^2	211	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Nesudėtingasis II grupė. Nauja statyba
7.5. Privažiavimo kelias (03)	m^2	725	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Nesudėtingasis II grupė. Nauja statyba
7.6. Privažiavimo kelias (04)	m^2	426	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Nesudėtingasis II grupė. Nauja statyba
7.7. Pėsčiųjų takas (05)	m^2	52	Kitos paskirties inžinerinis statinys. Nesudėtingasis I grupė. Nauja statyba

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Statinio projekto vadovas Tomas Kazlauskas At. Nr. 25749, išdavimo data 2018-01-18

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

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS 1

1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS 2

Lietuvos Respublikos įstatymai ir Europos sąjungos reglamentai 2

Statybos techniniai reglamentai 2

Higienos normos 2

Kiti Lietuvos Respublikos teisės aktai 2

Kiti dokumentai 2

Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši projekto dalis 3

2. PROJEKTUOJAMI STATINIAI 3

3. SKLYPO APRAŠYMAS: 3

Statinio geografinė vieta 3

Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos 3

Ryšys su gretimu užstatymu 4

Kultūros paveldo vertybes 4

Klimato sąlygos 4

Reljefas 4

4. PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA 4

5. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS 4

6. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS. ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI. VANDENS, NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS 5

7. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS. iŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI 5

8. Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimo ar perkėlimo aprašymas 5

9. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNINĖMS TERITORIJOMS 5

10. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI 6

11. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS 6

12. UNIVERSALAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS 6

13. TRUMPAS PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO APRAŠYMAS 6

14. VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGA 6

15. STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE ATLIEKAMI LABORATORINIAI MATAVIMAI IR TYRIMAI 6

16. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMO ATASKAITA 6

0	2025-03-	Konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai	
				Dokumento pavadinimas	Laida
				Bendrasis aiškinamasis raštas	0
LT	Statytojas (Užsakovas) Lietuvos kariuomenė			Dokumento žymuo SS2436-XX-TP-BD.BAR	Lapas 1 / Lapų 6

1. **NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS**

Lietuvos Respublikos įstatymai ir Europos sąjungos reglamentai

- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011
- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
- Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
- Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymas
- Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas
- Lietuvos Respublikos žemės įstatymas
- Lietuvos Respublikos nekilnojamo turto kadastro įstatymas
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
- Europos architektūros paslaugų teikėjų etikos kodeksas

Statybos techniniai reglamentai

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.01.04:2015 “Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas”
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų, projektavimo pagrindai“
- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
- STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
- STR 2.05.11:2005 „Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
- STR 2.05.21:2016 „Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai“
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai”
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“

Higienos normos

- HN 30:2009 „Infragarsas ir žemo dažnio garsai: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose“
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“
- HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“

Kiti Lietuvos Respublikos teisės aktai

- Lietuvos standartas LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
- Lietuvos standartą LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai

Kiti dokumentai

- Užsakovo patvirtinta statinio projektavimo užduotis.

Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši projekto dalis

- Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos
- Office Busines
- OpenOffice
- PDFCreator

2. PROJEKTUOJAMI STATINIAI

Statybos vieta: Lakūnų g. 3, Šiauliai, Lietuva. Sklypo kad. Nr. 2901/0017:4 Šiaulių m. k. v.

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio paskirtis	Statybos rūšis	Kategorija
1.	Vandentiekio tinklai Skersmuo ≤ 50 mm	Inžineriniai tinklai	Nauja statyba	Nesudėtingasis I grupė
2.	Buitinių nuotekų šalinimo tinklai Skersmuo ≤ 160 mm	Inžineriniai tinklai	Nauja statyba	Nesudėtingasis I grupė
3.	Lietaus nuotekų šalinimo tinklai Skersmuo > 160 iki ≤ 200 mm	Inžineriniai tinklai	Nauja statyba	Nesudėtingasis II grupė
4.	Lietaus nuotekų šalinimo tinklai Skersmuo > 200 iki ≤ 500 mm	Inžineriniai tinklai	Nauja statyba	Neypatingasis
5.	Aikštelė (01)	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Neypatingasis
6.	Tvora (T1), h = 1,80 m	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Nesudėtingasis I grupė
7.	Generatoriaus aikštelė (D1)	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Nesudėtingasis I grupė
8.	Privažiavimo kelias (02)	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Nesudėtingasis II grupė
9.	Privažiavimo kelias (03)	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Nesudėtingasis II grupė
10.	Privažiavimo kelias (04)	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Nesudėtingasis II grupė
11.	Pėsčiųjų takas (05)	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Nauja statyba	Nesudėtingasis I grupė

3. SKLYPO APRAŠYMAS:

Statinio geografinė vieta

Projektuojamo statinio sklypas yra šiaurinėje Šiaulių miesto dalyje, Zokniuose. Sklype nėra vandens telkinių ir saugotinų želdinių.

Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Sklypo geologinę sandarą iki 9,14 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis, technogeninis sluoksnis ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fliuvioglacialinės nuogulos. Augalinį sluoksnį sudaro: Juodžemis. Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,1 iki 0,84 m. Technogeninį sluoksnį sudaro: Piltinis gruntas, skalda. Kompleksas išskirtas tyrimų taške Nr. 1. Jo storis siekia 0,4 m. Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fliuvioglacialines nuogulas sudaro: Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šlapias, tankus. Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 1,35 iki 4,03 m. Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, labai tankus. Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1, 2, 4. Jo storis siekia nuo 0,24 iki 0,7 m. Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šiek tiek drėgnas, vidutinio tankumo. Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 3, 5, 6, 7. Jo storis siekia nuo 0,43 iki 5,29 m. Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, tankus. Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 6, 7. Jo storis siekia

nuo 1,71 iki 4,22 m. Gruntinis vanduo gręžimo metu pasiektas apie 2,6 m nuo žemės paviršiaus. Gruntinio vandens lygis gali kisti >1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils. Požeminio vandens iškrovos zonų, šaltinių, versmių nėra. Hidraulinė sąveika tarp gruntinio ir paviršinio vandens tyrimų sklype yra. Vandeningojo sluoksnio išplitimas yra nevienodo storio, o sluoksnių laidumas yra nedidelis. Pagal hidrogeologinių požymių visumą tirtos teritorijos hidrogeologinės sąlygos turėtų būti apibrėžiamos kaip vidutinės.

Ryšys su gretimu užstatymu
Sklypas yra karinė teritorija. Aplinkoje vyrauja laisvas užstatymas. Bendroje Statytojo valdomoje teritorijoje esamiems statiniams aptarnauti šiuo metu įrengti buitinių ir lietaus nuotekų tinklai, geriamojo vandentiekio, vandens gręžinys, šilumos, dujotiekio, drenažo, elektros bei ryšių tinklai. Sklype yra išvystyta susisiekimo infrastruktūra. Šalia projektuojamos statinių statybos zonos praeina asfaltuotas kelias, kuriuo galima susisiekti su kitomis sklypo vietomis ir išorine infrastruktūra.

Kultūros paveldo vertybes
Pagal registrų centro duomenis, sklypo specialiosiose naudojimo sąlygose įrašyta Kultūros paveldo objektų ir vietovių teritorijos, jų apsaugos zona. Projektuojama teritorija nebepatenka į objektų: Zoknių aviacijos bazės angaras (Unikalus objekto kodas 30648) ir Žudynių vieta ir kapai (Unikalus objekto kodas 23141) apsaugos zonas.

Klimato sąlygos
Projekte yra priimta klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“:
- vidutinė metinė oro temperatūra- +6,0 °C;
- šalčiausio penkiadienio oro temperatūra- -23 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas- 80%;
- vidutinis metinis kritulių kiekis – 600 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) – 63,1 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.- P, PV, V; liepos mėn.- iš V, PV, ŠV;
- vidutinis metinis vėjo greitis- 3,2 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų- 29 m/s;
- Maksimalus dirvožemio įšalimo gylis (cm) galimas vieną kartą per 50 metų – 115 cm.

Reljefas
Sklypo reljefas – kintantis apytiksliai nuo 130,40 iki 131,50 virš jūros lygio.

4. PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA

Projektuojama nauja aikštelė, kurioje bus statomi konteineriai.

5. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS

Sklypo planas: numatoma aikštelė konteinerių pastatymui, privažiavimai prie aikštelės.

Lauko vandentiekis ir nuotekų šalinimo tinklai: vandentiekis prijungiamas nuo šalia, esančių tinklų. Buitinės nuotekos nuvedamos į šalia, esančią nuotekų valyklą. Lietaus nuotekos nuvedamos į šalia, esantį griovį.

Lauko dujotiekis: dujotiekio vamzdis, kuris patenka po nauji projektuojama aikštele, perkeliamas už jos ribų.

Elektrotechnika: teritorijos apšvietimui numatomos atramos su LED šviestuvais, elektros tinklai prijungiami nuo šalia, esančių tinklų. Įrengiamas dyzelinis generatorius.

Elektroniniai ryšiai: elektroniniai ryšiai prijungiami nuo šalia, esančių tinklų.

6. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS. ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI. VANDENS, NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS

Vandentiekis, elektra, ryšiai prijungiami nuo šalia esančių tinklų. Įrengiamas dyzelinis generatorius. Buitinės nuotekos nuvedamos į šalia, esančia nuotekų valyklą. Lietaus nuotekos nuvedamos į šalia, esantį griovį. Dujotiekio tinklas perkeliamas už naujai projektuojamos aikštelės ribos.

7. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS. IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI

Patekimui į projektuojamą aikštelę projektuojami nauji įvažiavimai, kurie prijungiami prie esamų privažiavimo kelių. Aikštelės jungtys su išorine susisiekimo infrastruktūra suprojektuotos taip, kad būtų užtikrintas sklandus kariuomenės transporto priemonių ir krovininių konteinerių gabenimas. Transporto judėjimas aikštelėje organizuojamas vienpusio arba dvipusio eismo principu (priklausomai nuo konkretaus išpildymo), užtikrinant pakankamus posūkio spindulius negabaritinei technikai ir kariuomenės transportui. Numatomos specializuotos zonos konteinerių išdėstymui ir pakrovimui/iškrovimui, paliekant laisvus pravažiavimus specialiajam transportui (priešgaisrinei gelbėjimo technikai). Laikinajame konteinerių miestelyje pėsčiųjų judėjimas organizuojamas per saugius atstumus nuo aktyvios krovos zonų, naudojant aikštelės dangos žymėjimą arba numatytus praėjimus.

8. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMO AR PERKĖLIMO APRAŠYMAS

Projektuojamoje teritorijoje esamų pastatų nėra. Iškeliami dujotiekio tinklai, kurie patenka po projektuojama aikštele.

9. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNINĖMS TERITORIJOMS

Statinio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 6 str. 4 dalies reikalavimus.

Statybos metu bus ribojamas naudojimasis takais, automobilių aikštelėmis.

Susidariusios statybinės atliekos renkamos į konteinerius, išvežamos į sąvartynus.

Statybos metu susidarys dulkės, padidės triukšmas, bus atvežamos statybos darbams reikalingos medžiagos. Visi darbai bus vykdomi dienos metu, statybos aikštelė bus prižiūrima. Triukšmas neviršys higienos normų nustatytų dydžių.

Numatomi statybos darbai reikšmingo poveikio aplinkai ir kaimyninėms teritorijoms nesusidarys. Privažiavimas ir priėjimas iki pastatų bus galimas. Sąlygos tretiesiems asmenims nebus bloginamos.

Projekte yra užneštos trečiųjų asmenų sklypų valdų ribos, į tai reikia atsižvelgti vykdant statybos darbus, kad nebūtų be reikalo pažeisti trečiųjų šalių interesai. Inžineriniai tinklai esantys statybos zonoje turi būti apsaugomi, darbai, jų apsaugos zonose, turi būti vykdomi laikantis, juos eksploatuojančių institucijų išduotų sąlygų ir techninių specifikacijų, reikalavimų. Ypatingas dėmesys turi būti kreipiamas vykdant žemės kasimo darbus ryšių, elektros tinklų apsaugos zonose. Vykdant darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonose, būtina išsikviesti tinklus eksploatuojančių institucijų atstovus, darbus vykdyti vadovaujantis jų pateiktais nurodymais.

Esant sausiems orams būtina papildomai drėkinti statybvietę, kad sumažinti dulkių kiekį ore.

Vykdant statybos darbus būtina tenkinti šias sąlygos:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius, gatves bei privačias valdas;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

10. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

Statybos sklypas nepatenka į saugomas teritorijas

11. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS

Projektuojamame sklype yra įsikūręs karinis poligonas, visa teritorija yra aptverta, registruojamas vaizdas.

12. UNIVERSALAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Pastate pastovus žmonių buvimas nenumatomas.

13. TRUMPAS PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO APRAŠYMAS

Energinio naudingumo reikalavimai nekeliami.

14. VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGA

Projektuojami statiniai ir juose vykdoma veikla žalingo poveikio aplinkai neturi. Statybos metu susidariusios atliekos surenkamos ir išvežamos rangovo iki kiekvieno iš etapų statybos užbaigimo. Lietaus ir buitinės nuotekų sprendiniai šiuo projektu nesprendžiami.

Kietosios buitinės atliekos kaupiamos numatytose vietose ir organizuotai išvežamos specialiuoju transportu. Pastato šildymas – orinis, panaudojant ortakius, šiluma gaminama dujiniuose šildytuvuose.

Patalpų apšvietimas – esamas, šiuo projektu nesprendžiamas.

Pastato vidaus aplinkos garso klasė – nereglamentuojama.

Patalpų apsauga nuo triukšmo užtikrinama naudojant sertifikuotas medžiagas, reikalingas numatyto akustinio komforto lygio užtikrinimui. Pastato atitvarinės konstrukcijos paliekamos esamos. Šildymo sistemos įrengimai atitinka norminius reikalavimus garso lygiui. Patalpų viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių, viršijančių nustatytas normas, nenumatoma. Planuojama veikla nekels didesnio triukšmo, nei yra galimas.

Statybos užbaigimo metu triukšmo matavimai pastato išorės aplinkoje turi būti atliekami ties artimiausiomis gyvenamosiomis ir visuomeninės paskirties teritorijomis.

15. STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE ATLIEKAMI LABORATORINIAI MATAVIMAI IR TYRIMAI

Neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnių nebus. Matavimų statybos užbaigimo procedūros etape atlikti nereikia.

16. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMO ATASKAITA

Pagal Statybos įstatymo 37 str. 2 dalį, projektinių pasiūlymų viešinimas neprivalomas.

Bendroji techninė specifikacija

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

1. Būtinos projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos, kiti bendrieji nurodymai ir reikalavimai, kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą:

1.1. teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų statybos darbų pagal projektą vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ar savivaldybės institucijų.

Rangovas turi pranešti statybą priežiūrą vykdantiems asmenims apie kiekvieną paslėptų darbų įvykdymo etapo darbų pabaigą ir tik gavęs visų tikrinančių asmenų sutikimą toliau tęsti (vykdyti kito etapo) darbus.

1.2. įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai (išvardintų teisės aktų aktualiomis redakcijomis ir (arba) naujausių jų pakeitimų publikacijomis), kurių privalu laikytis statant statinį nurodyti projekto apimtyje pateikiamame dokumente „Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas“ ir/arba kiekvienos atskiros projekto dalies aiškinamajame rašte.

1.3. kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Būti rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas.

Neypatingojo/nesudėtingojo statinio (išskyrus atvejus, kai statomi ypatingojo statinio priklausiniai) statybos rangovais ir subrangovas gali būti fizinis asmuo turintis 2 metų darbo stažą, turintis aukštojo mokslo diplomą arba kitą diplomą, turintis verslo liudijimą ar vykdantis individualią veiklą ar įregistruotas juridinis asmuo, kurio steigimo dokumentuose nurodyta atitinkama veikla.

Įmonės paskirtas darbuotojas ar darbuotojai turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokyti bei tinkamai instruktuoti, turėti statybos darbų vadovo išduotus būtinus leidimus (jei tokie reikalingi) ir priemones.

Rangovas turi būti apsidraudęs privalomuoju civilinės atsakomybės draudimu.

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, kurie turi teisę dirbti Kultūros paveldo objekto teritorijoje.

1.4. kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Fiziniai asmenys einantys ypatingojo ir neypatingojo statinio statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, turi atitikti minimalius kvalifikacinius reikalavimus nustatytus Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalyje, turi išlaikyti profesinių ir teisinių žinių egzaminus pagal aplinkos ministro nustatytą tvarką, o nesudėtingojo statinio atveju - įgiję šio įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą. Reikalavimus atitinkantys asmenys turi būti atestuoti valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, piliečiai ir kiti fiziniai asmenys, kurie naudojasi Europos Sąjungos teisės aktuose jiems suteiktomis judėjimo valstybėse narėse teisėmis, turi teisę eiti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, kai atestavimą atliekanti organizacija pripažįsta jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti atitinkama veikla.

Statybos vadovas, skiriamas statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi, turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokytas bei gavęs vadovaujantis Statybos saugos ir sveikatos koordinatorių mokymo ir žinių tikrinimo tvarka išduotą pažymėjimą.

Bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai ir specialistai privalo turėti kvalifikacijos atestatus dirbti Kultūros paveldo teritorijoje.

1.5. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu)

Visų statinių, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra. Ypatingųjų statinių ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai.

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo turėti kvalifikacijos atestatą dirbti Kultūros paveldo teritorijoje. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Kvalifikaciniai reikalavimai atestuotiems statybos techninės priežiūros specialistams nurodyti 4 techninės specifikacijos skyriuje.

Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis: statinio statybos techninis prižiūrėtojas privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka, kurios privalu laikytis nustatyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 3, 4 skirsnyje.

1.6. saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai; trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu (dalis taikoma, kai neparengta atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis)

Rangovas statybos metu turi paskirti atsakingą asmenį už darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų laikymąsi statybvietėje. Kai statinį projektuojant arba statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Minėti specialistai statybvietėje atlieka darbuotojų instruktavimą darbo vietoje ir supažindina su kitais reikalingais darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimais statybos objekte.

Darbuotojai turi būti instruktuojami darbo vietoje. Papildomo ar tikslinio instruktavimo metu darbuotojas turi būti supažindinamas su saugiais veikimo būdais, nurodomais instrukcijoje ar atskirose instrukcijų dalyse, punktuose, darbų vykdymo technologijos projektuose, technologinėse kortelėse, darbų vykdymo aprašuose, darbų atlikimo schemose, darbo priemonės dokumentuose, cheminių medžiagų saugos duomenų lapuose, kituose dokumentuose, informuojamas apie profesinę riziką ir jos pokyčius darbo vietoje, apie saugius užduoties atlikimo būdus.

Statybvietėje darbuotojai, dirbantys pavojingus darbus (krovinių tvarkymas rankomis, darbas su cheminėmis medžiagomis ir kt.) turi būti apmokyti vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais. Darbuotojai dirbantys su potencialiai pavojingais įrenginiais turi turėti atitinkamą kvalifikaciją.

Kiekvieno darbuotojo darbo vieta ir darbo vietų aplinka turi atitikti šio LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymą ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad jose dirbantys darbuotojai būtų apsaugoti nuo galimų traumų, jų darbo aplinkoje nebūtų sveikatai kenksmingų ar pavojingų rizikos veiksnių. Įrengiant darbo vietas turi būti įvertintos darbuotojo fizinės galimybės.

Statinių ir jų patalpų, kuriuose įrengiamos darbo vietos, stabilumo ir tvirtumo, darbo vietų įrengimo, patalpose ir įmonės teritorijoje esančių judėjimo kelių bei evakuacinių išėjimų ir evakuacinių kelių įrengimo, elektros instaliacijos įrengimo, darbo vietų, esančių ne statiniuose įmonės teritorijoje (įmonei priklausančiame nuosavybės teise arba įstatymų nustatyta tvarka įmonės valdomame ar naudojamame žemės, vidaus ar jūros priekrantės vandenų plote su nustatytomis ribomis), bendruosius reikalavimus ir kitus darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus darbo vietoms nustato Darboviečių įrengimo bendrieji statybvietėje nuostatai.

Įmonės įsigyjamos ir naudojamos darbo priemonės privalo atitikti Darbo įrenginių naudojimo bendruosius nuostatus bei kitus teisės aktų reikalavimus., Privalomuosius saugos reikalavimus, privalomuosius darbo priemonių saugos reikalavimus bei jų atitikties įvertinimo procedūras nustato atitinkami techniniai reglamentai. Tais atvejais, kai gaminamoms ir tiekiamoms į rinką darbo priemonėms netaikomi techninių reglamentų nustatyti reikalavimai, darbo priemonės turi atitikti kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytus reikalavimus.

Saugaus darbo priemonių naudojimo reikalavimus nustato Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Privalomi konkrečios darbo priemonės saugaus naudojimo reikalavimai nustatomi darbo priemonės dokumentuose (naudojimo taisyklėse, naudojimo instrukcijose). Juos kartu su darbo priemone privalo pateikti jos gamintojas.

Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros tvarką nustato Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas. Potencialiai pavojingų įrenginių nuolatinę privalomą priežiūrą atlieka jų savininkai. Pareigas, susijusias su šių įrenginių nuolatine priežiūra, įrenginio savininkas gali tiesiogiai pavesti kitam juridiniam asmeniui, kai jis atlieka įrenginių nuolatinę priežiūrą pagal sutartį su įrenginio savininku.

Profesijų, darbų, kuriuos dirbantys asmenys įsidarbindami ir vėliau privalo periodiškai tikrintis sveikatą, sąrašą, sveikatos pasitikrinimų tvarką nustato Vyriausybė.

Kėlimo mechanizmai turi būti aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų.

Statybvietėje turi būti pirminių gaisro gesinimo priemonių.

Gesinimo įranga, gaisrinės signalizacijos įrenginiai turi būti tvarkingi ir veikiantys, reguliariai prižiūrimi ir tikrinami. Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai darbuotojams apmokyti;

Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos bei paprastos naudoti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose. Ženklai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose.

Statybos aikštelėje turi būti pirmosios pagalbos priemonių rinkinys, atitinkantis Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003-07-11 įsakymą Nr. V-450 „Dėl sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją pagalbą pirmosios medicinos pagalbos vaistinėlių ir pirmosios pagalbos rinkinių“.

Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti statybvietę, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai turi būti informuoti apie vykdomų darbų grafiką. Darbams vykdyti turi būti naudojama mažatriukšmė įrangą ir technika, taikomos kitos triukšmą aplinkoje mažinančios priemonės. Priėjimai ir privažiavimai prie aplinkinių objektų neuždaromi (nebent suderinama su jų savininkais). Gretimų sklypų ir objektų įvadinių inžinerinių tinklų projekto sprendiniai neįtakoja. Jei statybos metu kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai (dėl pasikeitusių faktinių aplinkybių ar sprendinių) bus paliesti, Statytojas ar Rangovas privalo gauti visus darbams reikalingus leidimus.

Statybos darbai vykdomi prisilaikant aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių.

Statybvietėje susidarančios komunalinės, inertinės, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos, pavojingosios medžiagos, netinkamos perdirbti atliekos turi būti išrūšiuojamos ir atskirai laikinai laikomos.

Statybinis laužas pakraunami į savivarčius ir išvežami į: statybinio laužo utilizavimo aikštelę (betonas, plytos metalas ir pan.) arba statybinių medžiagų sąvartyną (kitas statybinis laužas).

Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės turi būti kaupiamos konteineriuose: atskirai buitinėms atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės nuotekos rangovo turi būti savalaikiai išvežamos.

Skystų ir kitų cheminių medžiagų atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai. Tokių medžiagų šalinimas turi būti vykdomas tiktai susitarus su vietinėmis specializuotomis tarnybomis.

Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis Lietuvos Respublikos atliekų įstatymo nustatyta tvarka.

Statybinės atliekos statybos proceso metu rūšiuojamos į: tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių gaminių), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų, dangų pagrindams įrengti, teritorijų tvarkymui – įrengimui ar priklausinių statybai; tinkamas perdirbti atliekas (betono, bituminių medžiagų) baigiantis statybai pristatomos į perdirbimo gamyklas perdirbimui; netinkamas naudoti ir perdirbti atliekos (statybinės šiukšlės ir atliekos, tarp jų tara ir pakuotės, užterštos kenksmingomis medžiagomis) išvežamos į šiukšlių sąvartynus.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti spec. Įmonės). Taip pat jis atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną.

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

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Statybinių atliekų išvežimą įforminančius dokumentus (apie faktinį, susidariusių atliekų, netinkamų naudoti ir perdirbti, pristatymą į oficialų sąvartyną) saugoti iki statinio statybos užbaigimo.

Rangovas privalo visomis priemonėmis saugoti statybos teritoriją nuo užterštumo, nes už tuos pažeidimus atsako pagal baudžiamosios, administracinės ir materialinės atsakomybės įstatymus.

1.7. kiti reikalavimai ir nurodymai

1.7.1. Statybos įranga ir statybos metodai

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus.

1.7.2. Matavimai

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymasi.

Atliekant statybos darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų jeigu nenurodyta kitaip.

1.7.3. Statybos ir montavimo darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Statybos priežiūrą vykdantis specialistas nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Statybos priežiūrą

vykdantis specialistas turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamųdarbų atlikimui.

Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

1.7.4. Darbų koordinavimas

Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradedant darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.

Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksli tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Statybos priežiūra iš anksto.

1.7.5. Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

2. nurodymai ir reikalavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui:

2.1. ar būtina statinio projekto (techninio projekto, ypatingojo statinio darbo projekto konstrukcijų dalies) ekspertizė

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 34 straipsnio 1 dalimi, kai Ypatingojo statinio ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, statinių projektų ekspertizė privaloma.

2.2. reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio tyrimai (rengiant darbo projektą ir (ar) statybos metu): archeologiniai, geologiniai ir pan.

Paaiškėjus, kad projekte numatyti sprendiniai neatitinka faktinių aplinkybių ar kylant abejonėms dėl rangovo vykdomų darbų kokybės, statybos peržiūros specialistai turi teisę pareikalauti (rangovo sąskaitą) atlikti papildomus tyrimus.

Jei statybos metu detalizuojant projektinius sprendinius nepakanka projekte atliktų tyrimų rangovas privalo atlikti papildomus statinio ar jo inžinerinių sistemų, grunto ar kt. tyrimus.

2.3. būtini parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) projekto ir statybos dokumentai

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią

a) jei statybvietėje vykdomi šie darbai:

- Darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nugrimzdimo arba kritimo pavojų, kurių rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietėje;
- Darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai darbe ypatingą pavojų arba kuriuos dirbant teisės aktuose nustatyti privalomi sveikatos tikrinimai;
- Darbai su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, kai būtina nustatyti kontroliuojamą ir prižiūrimą teritoriją;
- Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų);
- Darbai, kuriuos vykdant yra pavojus nuskęsti;
- Šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai;
- Darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis;
- Darbai kesonuose ir darbai baro kamerose;
- Darbai naudojant sprogiąsias medžiagas;
- Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas;

Šios bendrosios techninės specifikacijos 2.3 punkte išvardinti pavojingi darbai statybvietėje vykdomi nebus, todėl Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui teikti išankstinį pranešimą apie statybos pradžią nėra būtina.

b) rangovo įmonėje, pagal sutartį su statytoju (užsakovu) arba statinio statybos valdytoju vykdančioje statybos darbus, per paskutinius trejus metus įvyko sunkus ar mirtinas nelaimingas atsitikimas darbe ar darbuotojui buvo pripažinta profesinė liga;

c) statybvietėje darbų trukmė ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirba daugiau kaip 20 darbuotojų arba numatoma didesnė kaip 500 darbuotojo darbo dienų (pamainų) darbų apimtis.

Projekto rengimo metu paskirtas statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatorius (projekto vadovas). Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius poreikis nurodytas šios bendrosios techninės specifikacijos 1.4 punkte.

Privalomieji dokumentai statybos darbams pradėti, nurodyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1 skirsnyje. Darbų vykdymas negali būti pradėtas, jei neparengtas darbo projektas bei Statybos darbų technologijos projektas, kuris privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ir kitur. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui.

Statybos darbai gali būti vykdomi tik turint parengtus ir patvirtintus darbo brėžinius. Visa dokumentacija prieš vykdant turi būti STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 57 p. tvarka patvirtinta statinio statybos techninio priežiūros vadovo.

2.4. rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka

Bet kokie projektinių sprendinių pakeitimai turi būti suderinti su Projektuotoju, vėliau ir su Rangovu bei Statytoju.

Derinant projektinius sprendinius, juos parengęs asmuo projektuotojui pateikią juos ir juos pagrindžiančius detaliuosius skaičiavimus pirminiame formate bei *.pdf skaitmeniniu formatu, o pareikalavus ir pasirašytus jį parengusių asmenų popieriniame egzemplioriuje.

2.5. nurodymai projekto ir statybos dokumentų (už kuriuos atsakingas rangovas) apiforminimui, pvz., originalūs dokumentai su parašais, derinimų įforminimas, komplektavimas ir komplektų vienetų skaičius, kompiuterinės versijos būtinumas ir t. t.

Visų statybos dokumentų (išskyrus statybos darbų žurnalą) rengiamos ne mažiau kaip dvi kopijos (perduodamos Statytojui), iš kurių ne mažiau kaip viena originali bei papildomai kompiuterinė laikmena (atsakingo asmens patvirtinta el. parašu, o kitų dokumentus parengusių asmenų pasirinktinai (skenuotu originalūs dokumentai arba el. parašais patvirtinti dokumentai).

Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį, išpildomuosius brėžinius, kartu su statybos darbų žurnalu ir jame registruotais dokumentais, pateikia į statybvietę atvykusiam priežiūrą vykdančiam asmeniui ar bet kada pareikalavus Statytojui (užsakovui).

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiama lietuvių kalba.

Baigus darbus ir priduodant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Statybos priežiūrą vykdantiems specialistams išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kitais patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

2.6. projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Visi sprendinių keitimai (išskyrus klaidų ar dviprasmybių tarp projekto dokumentų atitaisymus) vykdomi vadovaujantis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“42 p. nuostatomis.

Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų - pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi raštu informuoti Užsakovą/Projektuotoją dėl visų neatitikimų prieš nuspręsdamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius, schemas ir projekto korektūrą (technines specifikacijas ir kt.) pagal alternatyvaus pasiūlymo dokumentacijos sprendinius.

3. bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiams ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

3.1. nurodymai dėl statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais

Medžiagas ir įrenginius galima keisti į tokių pat parametrų ar charakteristikų medžiagas ar įrenginius, su ne mažesniais saugos ar kitais nustatytais parametrais.

Negalima naudoti nesertifikuotų statybos medžiagų, taip pat medžiagų pagamintų Rusijoje ir Baltarusijoje, kurioms buvo panaikinti sertifikatai LR Aplinkos ministerijos sprendimu.

3.2. nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir pan.)

Draudžiama naudoti žmogaus sveikatai kenksmingas statybines medžiagas, viršijančias HN 23:2011 ir kitais teisės aktais nustatytus ribinius dydžius. Aptikus asbesto vadovautis darbo su asbestu nuostatais.

3.3. statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių atitiktį įrodantys privalomieji dokumentai

Visos konstrukcijos, medžiagos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir privalo turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Statybos produktai turi atitikti Reglamentuojamų statybos produktų sąraše nurodytus atitikties/kokybės tvirtinimo/bandymo reikalavimus.

Įrenginiai turi būti sertifikuoti arba patikrinti STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ nustatyta tvarka.

Prieš (tiekimas galimas tik patvirtinus paskirtiems statybos priežiūros specialistams) atvežant medžiagas ir įrengimus į statybą, statybos techninei priežiūrai (pareikalavus ir Projektuotojui) turi būti pateikiami konkrečių medžiagų dokumentai, techniniai liudijimai, sertifikatai, dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų kokybę ir technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus.

3.4. statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiame įpakavime, kokiame jas parduoda gamintojas – su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais jų tapatybę.

Atvežtos į statybą medžiagos ir gaminiai turi būti tuoj pat apžiūrimi, o jei yra defektų ar neatitikimų užsakymams – raštu pareikštos pretenzijos tiekėjams.

3.5. statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka

Kai charakteristikas sunku tiksliai nustatyti arba jos tiksliniai nenurodytos projekte, ar pavyzdžių privalomasis suderinimas numatytas projektiniuose sprendiniuose, Rangovas prieš pradėdamas produktų tiekimą į statybvietę privalo kreiptis į projektuotoją dėl konkrečios aprobavimo tvarkos nustatymo (produkto pavyzdžio dydžio, kiekio, jų pristatymo vietos ir pan.).

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; naudojimo instrukcija; nuoroda kam skiriama; spalvos nuoroda; pagaminimo data; sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialia kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Užsakovas ar Statybos priežiūra turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.

3.6. statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos ir t. t.

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

Gaminių ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

Galimi medžiagų ir gaminių atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima jų palikti matomais turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

3.7. paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų patikrinimo, laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai, vandentiekio, nuotekų, šildymo, vėdinimo bei kitų statinio inžinerinių sistemų bandymo aktai įforminami užpildant Statybos darbų žurnalą.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovas – kai pildomi papildomi statybos žurnalai). Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

Paslėptų darbų patikrinimo aktai arba laikančiųjų konstrukcijų priėmimo aktai pasirašomi tik tada, kai šios rūšies darbai užbaigiami visame objekte. Kai šiuos darbus būtina atlikti dalimis, statytojo (užsakovo), rangovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros (kai surašant aktą dalyvauja ir projektuotojo atstovas) atstovai patikrina atliktų darbų dalį ir apie tai padaro tam skirtą įrašą Statybos darbų žurnale. Remiantis minėtais įrašais, užbaigus šios rūšies darbą objekte, pasirašomas paslėptų darbų patikrinimo aktas. Atliekant paslėptus darbus dalimis, užrašomi priimtų darbų pavadinimai, naudotų statybos produktų ir konstrukcijų pavadinimai, markės, klasės, pasų, sertifikatų ir kitų dokumentų, pažyminčių jų kokybę, pavadinimai ir numeriai, kiti reikalingi duomenys.

Apie pasirengimą perduoti darbus ir/ar atlikti kontrolinius matavimus ir/ar bandymus rangovas turi įspėti dalyvius ne vėliau kaip prieš dvi darbo dienas. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui.

3.8. laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Rangovas privalo atlikti pastatytų laikančių konstrukcijų, nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos darbų vadovams ir statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams (jei tai numatyta statinio projekto vykdymo priežiūros sutartyje), atitinkamų statinių savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, – kitų institucijų atstovams. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Statybos priežiūros (tikrinančių asmenų) atstovui. Jei tai nepadaroma Užsakovas ar Statybos priežiūrą vykdantys aspecialistai turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar jų dalys būtų nuimamos. Kylant abejonėms atlikti būtinus atidengimus/zondavimus/tyrimus/papildomus bandymus/matavimus ar kt., kad statybos priežiūra galėtų įsitikinti jų atitikimų projektiniams sprendiniams. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas yra tinkamas.

Prieš pradedant bandymus, Rangovas:

a) suderina su Užsakovu ir Statybos priežiūra bandymo laiką, vietą ir būdą;
b) turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
c) privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
d) bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Statybos priežiūra.

Bandymai turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai. Pašalinus būtiną pamatams įrengti gruntą atliekami detalūs inžineriniai-geologiniai tyrimai.

Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Statybos priežiūrą vykdantiems specialistams, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Statybos priežiūrą vykdantis specialistas bei kompetentingos institucijos.

Visas aukščiau nurodytas testavimui ir apžiūrai reikalingas priemones bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).

4. nurodymai statybos sklypo paruošimui (kai nerengiama atskira pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis):

4.1. griaunami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) utilizavimas

Sklype nenumatoma griauti pastatų. Statybos atliekų panaudojimas ir saugojimas atliekamas šių bendrųjų techninių specifikacijų 1.6 punkte nustatytais reikalavimais.

4.2. medžių, krūmų kirtimas, dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir panaudojimas

Numatomas medžių, krūmų ar kitų želdinių kirtimas/šalinimas, kuris vykdomas atsižvelgiant į Klaipėdos miesto savivaldybės želdynų ir želdinių apsaugos taisyklių reikalavimus.

Augalinį sluoksnį nukasti ir nustumti į nuošalią sklypo vietą, kad netrukdytų statybos darbams ir galėtų būti atstatytas.

4.3. būtini laikinieji pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinosios sąlygos jiems

Statybos darbams atlikti laikinų kelių įrengti nenumatyta.

Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūra bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.

Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūra bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.

Fakso ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso ir telefono linijomis savo reikmėms.

Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės: persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius, taip pat įrengti ten, kur sveikatos arba etikos požiūriu jie negali persirenginėti kitoje patalpoje; į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos; persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Esant tam tikroms aplinkybėms (dirbant su kenksmingomis medžiagomis, esant drėgmei, su nešvarumais ir kitais atvejais), asmeniniai drabužiai ir daiktai turi būti laikomi atskirai nuo darbo drabužių; moterims ir vyrams turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu; kai persirengimo kambariai nėra būtini, kiekvienam darbuotojui turi būti įrengta rakinama drabužių ir asmeninių daiktų laikymo vieta.

Dušai ir praustuvai: atsižvelgiant į darbo pobūdį ir darbo higienos reikalavimus, darbuotojams turi būti įrengtas reikiamas skaičius dušų; dušų kambariai turi būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba turi būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais; dušų kambariai turi būti reikiamo dydžio, kad, laikydamasis atitinkamų higienos normų, kiekvienas darbuotojas galėtų netrukdomai praustis. Dušams turi būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo; kai nebūtina įrengti dušų netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai.

Tualetai ir praustuvai: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų; vyrams ir moterims turi būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

Laikinieji pastatai: Rangovas pasirūpina visais laikinaisiais pastatais, būtinais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

4.4. kiti nurodymai;

Iki statinių statybos pradžios būtina aptverti statybvietę, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.

Teritorijoje turi būti išdėstytos ir pažymėtos pirminio gesinimo priemonės, numatytos rūkimo vietos.

Teritorija tūri būti nuolat prižiūrima ir jei nustatomos pavojų saugai keliančios vietos jos turi būti tinkamai pažymėtos bei jei reikia numatytos ir įdiegtos kolektyvinės apsaugos priemonės.

5. statybos darbų organizavimas ir metodai (kai nerengiama pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis):

5.1. statinių statybos eiliškumas

Statybos eiliškumas nenustatomas (darbai vyksta viename objekte), darbai atliekami viename objekte vienu metu. Statybos darbai pradedami, kai gaunami visi reikiami dokumentai statybos darbams pradėti ir baigiami kai statybos darbai baigti

5.2. reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai

Specialieji reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai nenustatomi.

Statybos darbus atlikti vadovaujantis galiojančių Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų reikalavimais.

5.3. reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Pradedama naudoti statybos įranga turi atitikti techninio reglamento „Mašinų sauga“ (Žin., 2007-12-08, Nr. 129-5249) reikalavimus. Įranga turi būti tvarkinga, paženklinta CE ženklu, turi turėti gamintojo pateiktą atitikties deklaraciją ir naudojimo dokumentus;

Transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingos ir būti patikrinti techninės apžiūros centre bei turėti atitinkamus techninės būklės patikrinimo ir tinkamumą naudoti pažymėjimą.

Darbams vykdyti turi būti naudojama mažatriukšmė įrangą ir technika, taikomos kitos triukšmą aplinkoje mažinančios priemonės.

6. statybos užbaigimas ar deklaravimas apie statybos užbaigimą:

6.1. rangovo ir subrangovų rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti

- statybos darbų žurnalų pildymas, juose registruotos dokumentacijos saugojimas. Jei būtina (patogiau), subrangovai pildo atskirus statybos darbų žurnalus;
- paslėptų darbų aktų ruošimas;
- laikančių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų išbandymų aktų ruošimas;
- ruošti geodezines nuotraukas;
- rengti ir saugoti aktualią (faktišką darbų įvykdymą atitinkančią) projektinė dokumentaciją;
- kitų bandymų, tyrimų, matavimų ir kt. dokumentacijos rengimas ir saugojimas;
- pildyti nelaimingo atsitikimo įvykio darbe formą.

6.2. statybos darbų užbaigimo tvarka ir dokumentai

Atlikti statybos darbai, prieš statybos darbus rangovui perduoti dokumentai ir kiti statybos eigoje parengti dokumentai priimami pasirašant atliktų darbų perdavimo – priėmimo aktą.

6.2.1. Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti statybos užbaigimą.

6.2.2. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- naudojimo instrukcijas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroninio pašto adresais.

Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

- saugumo eksploatacijos aprašymas;
- įrenginių techninis pasas;
- techninio aptarnavimo aprašymas;
- įrengimo mechaninio atsparumo ar pan. skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
- sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forma ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrengimams.

Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateiktos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

6.2.3. Priėmimas

Iki priėmimo Rangovas turi apmokyti Statytojo nurodytus asmenis (tame tarpe Naudotojo atsakingą personalą) naudotis specifine įranga.

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal 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“. Sudaro galimybes komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą/deklaraciją. Statybos užbaigimo dokumente turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

6.2.4. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokiu mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidevėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

6.2.5. Garantija

Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalvimus reikalavimus.

Rangovas, projektuotojas, statinio projekto ekspertizės rangovas ar statybos techninis prižiūrėtojas atsako (jei sutartyje nenustatyta ilgesni laikotarpiai) už objekto sugriuvimą ar defektus, jeigu objektas sugriuvo ar defektai buvo nustatyti per (nuo statybos užbaigimo dienos):

1) penkerius metus;
2) dešimt metų – esant paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir kt.);
3) dvidešimt metų – esant tyčia paslėptų defektų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

6.2.6. Garantinis aptarnavimas

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

ATLIKTŲ PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Nr.	Derinimo nuorašas	Dokumento pavadinimas	V. Pavardė	Data
1.	Pritarimas projekto projektinių pasiūlymų sprendiniams	Infrastruktūros valdymo agentūros 2025-02-06 raštas Nr. IS-189	G. V.	2025-02-06
2.	SUDERINTA AB „Energijos skirstymo operatorius“ Tinklų projektų derinimo II komandos inžinierius	Sklypo planas su dujotiekiu	M. G.	2025-05-26
3.				
4.				

0	2025-03-	Konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos / Vardas, Pavardė / Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV / Tomas Kazlauskas	XX – Visi statiniai	
		Dokumento pavadinimas	Laida
		Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas	0
LT	Statytojas (Užsakovas) Lietuvos kariuomenė	Dokumento žymuo SS2436-XX-TP-BD.APS	Lapas 1 / Lapų 1

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS PAGAL TECHNINIO PROJEKTO SUDEDAMĄSIAS DALIS.

Eil. Nr.	Dalies pavadinimas, programinės įrangos pavadinimas
1.	Bendroji dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; OpenOffice; PDFCreator
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD
3.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Business; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD
4.	Dujotiekio dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; QCAD, Relux, IrfanView ir OpenOffice
5.	Elektrotechnikos dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; QCAD, Relux, IrfanView ir OpenOffice
6.	Elektroninių ryšių dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; QCAD, Relux, IrfanView ir OpenOffice
7.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD
8.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; SĄMATA

Statinio projekto vadovas Tomas Kazlauskas

INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA

TVIRTINU
Infrastruktūros valdymo agentūros
direktorius

.....
Giedrius Vanagas

STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

2025 m. kovo d. Nr. 1P-
Vilnius

1. Statinio projekto pavadinimas – Kitos paskirties inžinerinio statinio Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

2. Statinio projekto rengimo etapai: techninis projektas, darbo projektas, projekto vykdymo priežiūra.

3. Statinio projektavimo paslaugų apimtis:

Techninio projekto sudėtis: bendroji dalis, sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis, vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis, dujotiekio dalis, elektrotechnikos dalis, elektroninių ryšių dalis, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis, statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

Darbo projekto sudėtis: sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis, pagal inžinerinių tinklų techninio projekto dalis parengtos jų darbo projektų dalys detalizuojamos kai tai būtina siekiant užtriktini STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 14.2. p. ir/ar STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 36.7, 108.6 p. reikalavimus.

4. Parengti (gauti) statinio projekto rengimo dokumentai:

4.1. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas, registro Nr. 44/1687896.

4.2. 2024 m. vasario 5 d. patvirtinta programinė užduotis Nr. 21VL-6 „Aikštelės Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti“;

4.3. 2025 m. vasario 6 d. raštu Nr. IS-189 patvirtinti projektiniai pasiūlymai;

4.4. 2024 m. liepos 23 d. atlikti Topografiniai sklypo matavimai;

4.5. 2024 m. rugsėjo mėn. projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita.

5. Statytojo reikalavimai (techninė specifikacija): projektiniai sprendiniai turi atitikti 2024 m. vasario 5 d. patvirtintos programinės užduoties Nr. 21VL-6 „Aikštelės Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti“ ir Infrastruktūros valdymo agentūros 2025 m. vasario 6 d. raštu Nr. IS-189 patvirtintus projektinių pasiūlymų sprendinius.

5.1. Statinio funkciniai (paskirties), techniniai ir kiti pagrindiniai rodikliai:

5.1.1. Statybos rūšis – naujo statinio statyba;

5.1.2. Statinio kategorija – neypatingasis, nesudėtingasis;

5.1.3. Statinio paskirtis – kitos paskirties inžinerinis statinys;

5.1.4. Projekto stadija – techninis projektas, darbo projektas.

5.2. Statinio (jo dalių) ir statinio reikmėms skirtų statinių (inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų) pagrindiniai įrengimo reikalavimai: nurodyti šio dokumento 5 papunktyje nurodytuose dokumentuose.

5.3. Saugomos teritorijos apsaugos reikalavimai – nėra.

5.4. Nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai – projektuojama teritorija nepatenka.

5.5. Techniniai, architektūriniai, kokybės ir kiti sprendinių reikalavimai pagal statinio projekto dalis:

5.5.1. Techninio ir darbo projektų dalių sudėtis ir jų sprendinių detalumas (išsamumas) turi atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (toliau – reglamentas) reikalavimus. Reglamento 8 priede 2 punkte išvardintų techninio projekto dalių darbo projekto apimtis ir detalumas: bendrųjų sprendinių duomenų ir dokumentų sudėties žiniaraščiai; sprendinių detalūs skaičiavimai; sprendinių brėžiniai statybos, montavimo ir inžinerinių sistemų įrengimo darbams vykdyti (darbo brėžiniai), sprendinių brėžiniai statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementams pagaminti (išskyrus detalius gamyklinius brėžinius), sąnaudų kiekių žiniaraščiai;

5.5.2. Rengiant techninio ir darbo projekto sprendinius būtina vadovautis prie šios statinio projektavimo užduoties pridedamuose dokumentuose nurodytais reikalavimais;

5.5.3. Atskirų projekto dalių sudėtyje turi būti parengti sąnaudų kiekių žiniaraščiai (parengti pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus, su kiekvienos žiniaraščių pozicijos nuorodomis į konkrečius techninių specifikacijų dalies žymenis).

5.5.4. Projektuojami statiniai turi atitikti esminius statinių reikalavimus;

5.5.5. Atskirų projekto dalių sudėtyje turi būti parengtos visų numatytų atlikti statybos ir montavimo darbų bei naudojamų medžiagų, gaminių ir įrenginių techninės specifikacijos (techniniai reikalavimai), su nuorodomis į norminius dokumentus nustatant ir nurodant naudojamų įrenginių, kurie nesusiję su Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 4 str. 1 d. reikalavimais (išskyrus įrenginius, kurie yra paslėptose statinio konstrukcijose), garantinius terminus.

5.6. Statinio projektavimo ir statybos eiliškumas: pagal Sutarties nuostatas.

5.7. Statinio projekto derinimas su KAS vienetais ir kitais subjektais:

5.7.1. Statinio naudotoju;

5.7.2. Užsakovu;

5.7.3. Kitomis institucijomis Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka.

5.8. Statinio projekto įforminimo, komplektavimo ir pateikimo statytojui reikalavimai:

5.8.1. Projektas įforminamas ir komplektuojamas LST 1516 nustatyta tvarka.

5.8.2. Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus.

5.8.3. Pagal sudarytą sutartį.

6. Duomenys apie statytojo pasirinktus ar turimus įrenginius – nėra.

7. Kiti reikalavimai ir duomenys – nėra.

PRIDEDAMA:

1. 2024 m. vasario 5 d. patvirtinta programinė užduotis Nr. 21VL-6 „Aikštelės Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti“, 13 lapų.

2. Infrastruktūros valdymo agentūros 2025 m. vasario 6 d. raštas Nr. IS-189 „Dėl pritarimo kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projekto projektinių pasiūlymų sprendiniams“, 3 lapai.

3. 2025 m. vasario mėn. patvirtinti „Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projekto projektiniai pasiūlymai“, 25 lapai.

Infrastruktūros valdymo agentūros
Pirmojo projektų valdymo skyriaus
vedėjas

.....	.....	Arūnas Bėta
(dokumento rengėjo pareigų pavadinimas)	(parašas)	(vardas, pavardė)

Statinio projekto vadovas	.....	T. Kazlauskas	25749, (2018-01-18)
	(parašas)	(vardas, pavardė)	(atestato Nr., data)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB „Synergy Solutions“ 302781077, Daugėliškio g. 32-206, 09300 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-03-12 Nr. 1P-10
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	TOMAS KAZLAUSKAS
Sertifikatas išduotas	TOMAS KAZLAUSKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-06 15:28:06 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-03-08 03:04:00 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-08-05 14:42:28 – 2027-08-04 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	ARŪNAS BĖTA, Skyriaus vedėjas (Statybos projektų vadovas), Pirmasis projektų valdymo skyrius
Sertifikatas išduotas	ARŪNAS BĖTA LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-06 16:29:05 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-03-06 16:29:25 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2025-01-07 13:24:52 – 2030-01-07 23:59:59
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GIEDRIUS VANAGAS, Direktorius, Vadovybė
Sertifikatas išduotas	GIEDRIUS VANAGAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-03-12 11:52:13 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-03-12 11:52:32 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-03-31 17:07:53 – 2028-03-29 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema DokVIS, Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija, į.k. 188602751 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 13:34:30 iki 2027-12-18 13:34:30
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.76.1
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-03-12 12:37:44)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2025-03-12 12:37:45 Dokumentų valdymo sistema Avilys

DARBO GRUPĖ PROGRAMINEI UŽDUOČIAI PARENGTI, SUDARYTA INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪROS DIREKTORIAUS 2023 M. SPALIO 17 D. ĮSAKYMU NR. V-248

TVIRTINU
Infrastruktūros valdymo
agentūros direktorius

Giedrius Vanagas

PROGRAMINĖ UŽDUOTIS AIKŠTELĖS LIETUVOS KARIUOMENĖS KARINIŲ ORO PAJĖGŲ AVIACIJOS BAZĖS TERITORIJOJE STATYBOS PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS RENGTI

2023 m. vasario d. Nr. VL-
Vilnius

1. Projekto pavadinimas: aikštelės Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Aviacijos bazės teritorijoje statybos[1] projektas.

2. Objekto teisinis registravimas:

2.1. **Nekilnojamojo turto registre įregistruoti žemės sklypai ir teisės į juos pažymėjimai:**

2.1.1. NT registre Nr.44/1687896 įregistruotas žemės sklypas (unik. Nr. 4400-2911-8529), sklypo plotas – 668.59 ha (žr. 1 pav.);

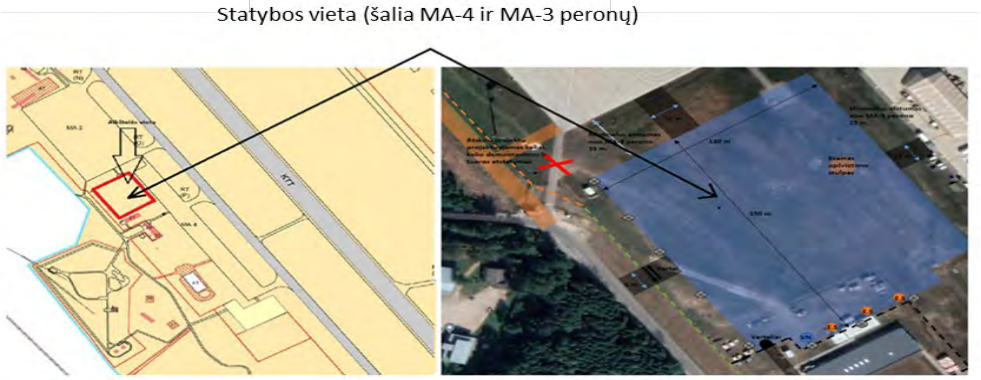
2.1.2. Žemės sklypo (nurodyto 2.1.1. p.) pagrindinė naudojimo paskirtis – kita, naudojimo būdas – teritorijos krašto apsaugos tikslams;

2.1.3. NT registro Nr. 44/1687896 išrašo kopija bus pateikta projektavimo įmonei, sudariusiai projektavimo paslaugų sutartį.

2.2. **Sklypo ribų nustatymo dokumentai:**

2.2.1. Žemės sklypo (unik.Nr.4400-2911-8529) ribų nustatymo dokumentas: UAB „Dujų sfera“ 2013 m. parengtas žemės sklypo ribų planas M 1:1000;

1 pav. Žemės sklypo, preliminari aikštelės statybos vieta



2.3. **Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių ir teisės į juos pažymėjimai:**

2.3.1. NT registro Nr. 44/1687896 išrašo kopija bus pateikta projektavimo įmonei, sudariusiai projektavimo paslaugų sutartį.

[1] Projekto pavadinimas tikslinamas projektinių pasiūlymų rengimo metu.

2.4. **Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:** nurodytos žemės (žr.p. 2.3.) sklypo NT registro išrašuose. Projektuotojas privalo įvertinti specialiųjų žemės naudojimo sąlygų galiojimą projektuojamų ir kitų susijusių statinių zonoje.

2.5. **Gamtos ar kultūros paveldo objektai**:

2.5.1. tvarkomoje teritorijoje nėra;

2.5.2. sklype - Zoknių aviacijos bazės angaras (žymėjimas plane 69P1/b), unikalus objekto kodas 30648 .

3. Programinės užduoties pagrindas:

3.1. KAS 2025-2034 planavimo vadovas;

3.2. 2023-06-27 ORID Nr. VL-594.

4. Projektuojamo inžinerinio statinio charakteristika:

4.1. aikštelės su požeminiais inžineriniais tinklais bendras plotas (neįskaitant privažiavimo kelių) apie 19500,0 m² - tikslus plotas bus nustatytas projektinių pasiūlymų rengimo metu. Aikštelė skirta krovininių konteinerių ir kitos negabaritinės įrangos išdėstymui ir saugojimui, kariuomenės transporto priemonių pakrovimui/iškrovimui ir saugojimui, laikino konteinerinio miestelio įrengimui, personalo darbui 24/7;

4.2. aikštelė suskirstyta į tris funkcines zonas – administracinė, laikino sandėliavimo, transporto priemonių stovėjimo;

4.3. aikštelė projektuojama su aerodromo zonų atskyrimo tvora, kurios preliminari įrengimo vieta numatoma pagal PU priede Nr.2 nurodytas aikštelės ribas (1 pav.), su įvažiavimo ir išvažiavimo vartais (1 vnt.) bei įėjimo varteliais (1 vnt.);

4.4. aikštelėje projektuojami inžineriniai tinklai (vandentiekio, buitinių nuotekų, lietaus nuotekų, elektros, apšvietimo, ryšių ir kiti skirti aikštelės funkcionalumui užtikrinti);

4.5. PU 4.1 ir 4.3. p. nurodyti sprendiniai ir plotai tikslinami projektinių pasiūlymų rengimo metu.

5. Inžinerinių statinių įrengimo reikalavimai:

5.1. **Aikštelė.**

5.1.1. Priede Nr.1 nurodytoje preliminarioje vietoje suprojektuoti apie 19500,0 m² (neįskaičiuojant privažiavimo kelių) aikštelę, skirtą konteinerinio miestelio įrengimui (administracinių darbo vietų įrengimui skirtų iki 150 karių), krovininių konteinerių ir kitos negabaritinės įrangos saugojimui, transporto priemonių pakrovimui/iškrovimui, automobilių stovėjimui;

5.1.2. aikštelėje suprojektuoti kietos dirbtinės dangos konstrukcijų sprendinius (projektinių pasiūlymų rengimo metu įvertinus ir atlikus konstrukcinius skaičiavimus atsižvelgiant į 5.1.3.1. ir 5.1.3.2. papunkčiuose nurodytas apkrovas, pateikti du dangos variantus (asfaltbetonio ir betono), pagrįstus statybos skaičiuojamąja kaina.

5.1.3. aikštelės dangos konstrukcija, modeliuojant konstrukcines apkrovas turi būti pritaikyta:

5.1.3.1. 20, 40 pėdų jūrinių konteinerių, kurių didžiausias svoris ne mažesnis kaip 24 t, 36 t sukeliamoms apkrovoms;

5.1.3.2. ratinės karinės technikos judėjimui (žr. 1 lentelė):

1 lentelė Ratinės karinės technikos techniniai duomenys

Eil. Nr.	Technika	Ilgis mm	Plotis, mm	Aukštis, mm	Bendroji masė, t	Maksimali apkrova į ašį/ slėgis į gruntą	Posūkio spinduliai, m
1.	Sunkvežimis spec. paskirties, platformoms-konteineriams vežti MB ACTROS (ratinis, 4 ašių)	21600	1031	2,55	4,00	5,4	12 m.

2.	Sunkvežimis spec. paskirties, platformoms-konteineriams vežti SISU E13TP (ratinis, 4 ašių)	18000	1022	3,15	4,00	4,5	12 m.
3.	Jūrinių konteinerių krautuvas „KONECRANES SMV 4127 TC5“ (ratinė, 2 ašių)	10400	5020	5650	50,0	26	16 m.

5.2. **<u>Privažiavimo keliai.</u>**

5.2.1. priede Nr.2 nurodytose vietose suprojektuoti, privažiavimo prie peronų, kelių atkarpų sprendinius:

5.2.1.1. kelio atkarpa į peroną **MA-3**. Bendras atkarpos ilgis apie - 35 m., plotis apie – 12 m;

5.2.1.2. kelio atkarpa į peroną **MA-4**. Bendras atkarpos ilgis apie - 25 m., plotis apie - 12 m;

5.2.1.3. kelio atkarpa į privažiavimo kelią. Bendras atkarpos ilgis apie - 35 m., plotis apie - 6 m;

5.2.2. kelio atkarpų dangų konstrukcija modeliuojant konstrukcines apkrovas turi būti pritaikyta PU 5.1.3.2 p. nurodytos karinės technikos judėjimui;

5.2.3. PU 5.2.1. - 5.2.2. nurodytų kelio atkarpų dangų konstrukcijos sprendiniai (atsižvelgiant į PU 5.1.2. p. reikalavimus) ir plotai tikslinami projektinių pasiūlymų rengimo metu.

5.3. **<u>Tvora.</u>**

5.3.1. suprojektuoti projektuojamos aikštelės atskyrimo (tinklinės) tvoros sprendinius atskiriant ją nuo pastato 82O/1b prieigų (preliminari projektuojamos tvoros konstrukcija pateikiama pav.Nr.2);

5.3.1.1. Tvoros ilgis apie 200 m (ilgis bus patikslintas projektinių pasiūlymų rengimo metu (žr. priedą Nr. 2):

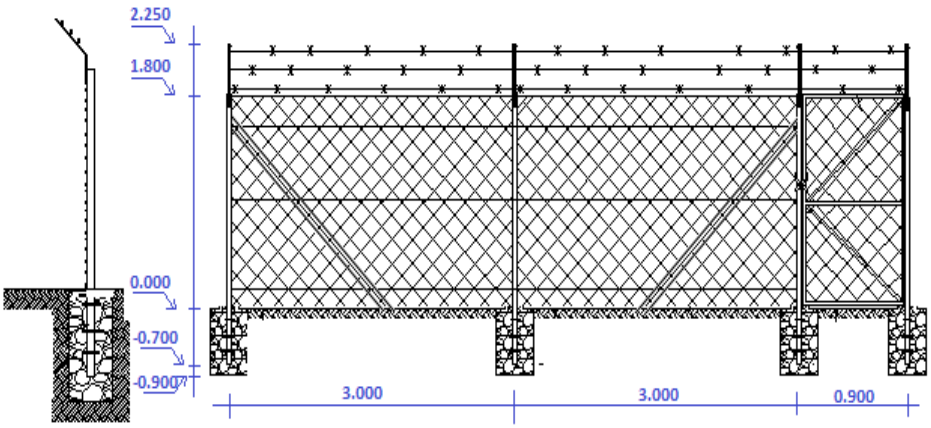
5.3.1.2. Tvoros vertikaliosios dalies aukštis nuo žemės paviršiaus turi būti ne mažesnis nei 1800 mm (su PU 5.3.1.5. p. numatyta konstrukcija ne mažesnis nei 2250 mm). Tvoros tinklas cinkuotas, padengtas PVC danga, vielos storis (be PVC padengimo) ne mažiau kaip 3,5 mm. Spalva – RAL6005. Tinklo akies dydis ne didesnis nei 50x50 mm/. Tvora turi turėti tris tinklo įtempimo vielas (trosus), įstrižaines apsaugotus nuo korozijos. Tvoros tinklas tvirtinamas smaigais į žemę, prie stulpų tvirtinamas apkaustu su nutraukiama veržle vidinėje tvoros pusėje. Apkaustas dažytas milteliniu būdu – spalva RAL6005. Tvoros apačioje tarpas tarp tvoros tinklo ir žemės paviršiaus neturi viršyti 10 mm;

5.3.1.3. Tvoros stulpai – apvalūs D60mm, cinkuoti ir dažyti (RAL6005), sienelės storis ne mažesnis nei 3 mm, apsaugoti nuo kritulių patekimo į stulpo vidų;

5.3.1.4. Tvoros poliai betoniniai ne mažiau kaip 180 mm skersmens ir 900 mm, tvoros stulpai į polius įgilinti ne mažiau kaip 700mm;

5.3.1.5. Ant tvoros stulpų suprojektuoti V formos konstrukcijos dalis, nukreiptas į išorę 45° kampu, ne trumpesnes nei 400 mm, su per visą ilgį pritvirtintomis trimis eilėmis cinkuotos, spygliuotos vielos bei įtempėjais, įrengiamais ne rečiau kaip 25 m.

2 pav. Preliminari projektuojamos tvoros schema



5.4. **Apšvietimo sistema.**

5.4.1. suprojektuoti lauko stovyklos funkcinių zonų apšvietimo sistemą, remiantis aerodromo saugos reikalavimais, apšvietimas projektuojamas nuo Aerouosto g. ir pastato 82O/1b pusių (preliminari apšvietimo atramų vieta nurodyta priede Nr.2):

5.4.1.1. suprojektuoti apšvietimo atramas su LED tipo šviestuvais, ne žemesnes nei 6 m aukščio (kiekis tikslinamas projektinių pasiūlymų rengimo metu). Turi būti numatyta galimybė stulpo vidumi pratempti apšvietimo ir ryšių kabelius, šviestuvų stulpai privalo atlaikyti vėjo apkrovas, būti saugūs naudoti;

5.4.1.2. į kiekvieną apšvietimo stulpą suprojektuoti ryšių kanalizacijos (Ø 50) trasą nuo artimiausio ryšių šulinio;

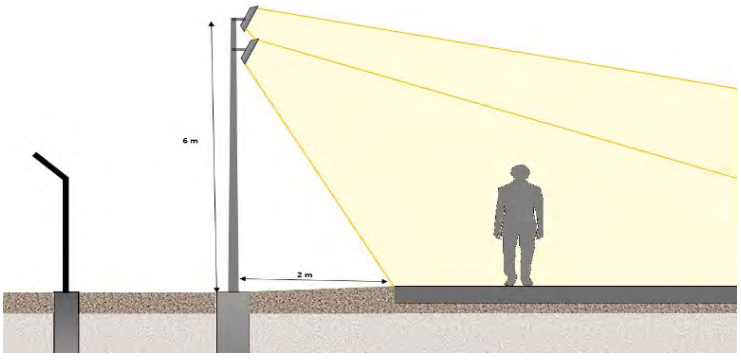
5.4.1.3. suprojektuoti LED tipo, reguliuojamos padėties, šviestuvus (atsparius atmosferinių kritulių poveikiui), kurių tarnavimo laikas – ne mažesnis kaip 50 000 valandų, spalvų perteikimo indeksas CRI – ne mažiau kaip 80, galios faktorius – ne mažesnis kaip 0.95);

5.4.1.4. apšvietimo sistema tamsiu paros metu turi užtikrinti teritorijos apšvietimą (apšviestumas – 20 Lx) žemės paviršiaus lygyje, projektuojant apšvietimo sistemą reikia atsižvelgti ir įvertinti MA-3 ir MA-4 perono apšviestumą tenkantį projektuojamai aikštelei;

5.4.1.5. suprojektuoti apšvietimo valdymą: automatinį – nuo šviesos jutiklio ir rankinį – apšvietimo valdymo skydo (AVS) montavimo vieta tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu;

5.4.1.6. aikštelės apšvietimo preliminari schema (žr. 3 pav.).

3 pav. Naujai įrengiamos tvoros apšvietimo preliminari schema



5.5. **Įvažiavimo į teritoriją vartai.**

5.5.1. suprojektuoti įvažiavimo į aikštelę vartus - 1 vnt. (preliminari vartų vieta nurodyta pav. Nr.1):

5.5.1.1. vartų atidarymas – stumdomų (slankiojančių) sistemų;

5.5.1.2. įvažiavimo/išvažiavimo vartus Nr. 1 projektuoti ne siauresnius kaip 6,0 m;

5.5.1.3. vartai turi būti lengvų cinkuotų konstrukcijų, konstrukcijos sprendiniai turi atitikti tvoros konstrukciją, matmenis, medžiagas ir spalvą (vadovaujantis PU 5.2. p. reikalavimais);

5.5.1.4. suprojektuoti vartų automatinį valdymą (elektros variklio pavara) valdymo sprendinys tikslinamas projektinių pasiūlymų rengimo metu). Automatinė vartų valdymo dalis turi būti montuojama ant vartų, vidinėje teritorijos pusėje. Dingus elektros įtampai ar esant automatikos gedimui – vartai atidaromi rankiniu būdu;

5.5.1.5. vartų valdymo sprendiniai suderinus su užsakovu tikslinami projektinių pasiūlymų rengimo metu;

5.5.1.6. priede Nr.2 preliminariai nurodytoje vietoje suprojektuoti užrakinamus lengvų cinkuotų konstrukcijų, tokio pat aukščio ir panašių medžiagų bei spalvinimo tono, kaip įrengta tvora praėjimo vartelius pėstiesiems, kurie turi būti ne siauresni kaip 1,2 m. Varteliai turi būti rakinami iš abiejų pusių ir atitikti 5.2. p. nurodytus tvoros reikalavimus.

6. Inžinerinių tinklų įrengimo reikalavimai.

6.1. **<u>Požeminiai vandentiekio tinklai:</u>**

6.1.1. įvertinti vandenvietės, esančios pastate 82O/1b, pajėgumus, atsižvelgiant į aikštelėje esančių vartotojų poreikius (vandens ir nuotekų debito poreikį vertinti remiantis LIETUVOS HIGIENOS NORMOMA HN 56:2004 „KARINĖ TERITORIJA. STATINIŲ ĮRENGIMO IR PRIEŽIŪROS TAISYKLĖS“, pritaikant 150 karių administracinių darbo vietų įrengimui skirtų sanitarinių mazgų minimalų poreikį). Esant poreikiui, suprojektuoti vandenvietės rekonstrukcijos sprendinius;

6.1.2. suprojektuoti požeminės vandens tiekimo trasos ir įvado sprendinius, nuo šalia esančios vandenvietės, žymėjimas plane 82O/1b (prisijungimo vieta tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu) iki aikštelėje numatomų mobilios įrangos pastatymo vietų. Vandens tiekimo pajėgumas – turi užtikrinti naujai projektuojamoje aikštelėje esančių vartotojų poreikius, pagal statybos techninių reglamentų reikalavimus atsižvelgiant į funkcinių zonų (vartotojų), kurie bus prijungti prie vandentiekio sistemos kiekį, funkcinę, paskirtį, vandens poreikį;

6.1.3. suprojektuoti nugeležinimo filtrų ir kitos papildomos vandens gerinimo įrangos, užtikrinančios tinkamą tiekiamo vandens kokybę sprendinius, įvertinus esamos įrangos pajėgumus ir būklę;

6.1.4. suprojektuoti įvadų su uždaromąja armatūra, įrengtų (ne mažiau kaip 100 mm virš dangos paviršiaus) ir apsaugotų nuo šalčio ir klimato poveikio sprendinius. Sprendinius suderinti su užsakovu;

6.1.5. vamzdžių ir kitos funkcionavimui reikalingos tiekimo, uždaromosios armatūros tipus parinkti atsižvelgiant į funkcinėse zonose susidarančias apkrovas, vartotojų kiekį ir vandens suvartojimo poreikius (preliminari vandens pajungimo stoties vieta nurodyta priede Nr.2, tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu).

6.2. **<u>Požeminiai buitinių nuotekų tinklai:</u>**

6.2.1. suprojektuoti požeminės buitinių nuotekų trasos sprendinius nuo aikštelėje numatomos nuotekų pajungimo stoties (preliminari nuotekų pajungimo stoties vieta nurodyta priede Nr.2, tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu) iki esamų nuotekų valymo įrengimų, esamų šalia projektuojamos aikštelės. Nuotekų tinklų pajėgumas – turi užtikrinti naujai projektuojamoje aikštelėje esančių vartotojų poreikius nurodytus 6.1.1. p ir remiantis statybos techniniu reglamentu.;

6.2.2. įvertinti šalia aikšteles esamų nuotekų valymo įrengimų pajėgumą atsižvelgiant į reikiamą poreikį nurodytą 6.1.1. p. , esant poreikiui suprojektuoti nuotekų valymo įrengimų rekonstrukcijos sprendinius;

6.2.3. įvadus suprojektuoti su uždaromąja armatūra, įrengtus aikštelės paviršiaus lygyje ir apsaugotus nuo šalčio ir klimato poveikio. Sprendinius suderinti su užsakovu.

6.3. **<u>Paviršinių lietaus nuotekų tinklai:</u>**

6.3.1. aikštelėje suprojektuoti lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistemos sprendinius;

6.3.2. suprojektuoti naftos produktų separatorių ir grunto/smėlio sėsdintuvų sprendinius atsižvelgiant į padidintą taršą, aplinkosauginius reikalavimus ir kitus tokioms zonoms keliamus reikalavimus.

6.4. **Silpnų srovių (ryšių) požeminė trasa:**

6.4.1. projektuojant magistralinę trasą įvertinti šalia projektuojamos aikštelės esamą ryšių trasos būklę ir galimybę ją panaudoti tiesiant ryšio kabelius;

6.4.2. suprojektuoti magistralinės požeminės ryšių trasos 2 x 100 Ø mm su tarpiniais šuliniais (RKŠ 2-3 tipo, žr. Priedą Nr.3) rakinamu vidiniu dangčiu įrengimą, kas 50 m ir posūkiuose.. Magistralinę ryšių trasą atvesti iki lauko ryšių spintos, kuri turi būti suprojektuota šalia aikštelės ES spintų (nurodyta priede Nr.2). Ryšiai turi būti nuvesti į pastatą 21B1/p (skrydžių valdymo bokštas);

6.4.3. suprojektuoti požeminę ryšių trasą 1 x 50 Ø mm nuo kiekvieno 5.4.1.1. p. nurodyto stulpo iki artimiausio rakinamo ryšių RKŠ 2-3 tipo šulinio (projektuojamoje magistralinėje ryšių trasoje).

6.4.4. projektuojamoje aikštelėje šalia projektuojamų ES spintų suprojektuoti lauko ryšių spintą (kiekis ir sprendiniai tikslinami projektinių pasiūlymų rengimo metu).

6.5. **Požeminiai elektros tinklai:**

6.5.1. atsižvelgus į aikštelės elektros galios poreikius suprojektuoti požeminės elektros linijos su jėgos kabeliu atvedimo ir prijungimo sprendinius nuo teritorijoje esančios/-ų, ar pagal ESO išduotas technines prisijungimo sąlygas[2] projektuojamos/-ų modulinės/-ių transformatorinės/-ių įgyvendinamų atskiru statybos projektu (prisijungimo vieta tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu) iki PU 6.5.2. p. nurodyto įvadinio elektros paskirstymo skydo;

6.5.2. aikštelės teritorijoje suprojektuoti požeminės trasos (su jėgos kabeliu) įvadinio elektros paskirstymo skydo su apskaita įrengimo sprendinius (skirtus aikštelės modulinių patalpų ir inžinerinių tinklų funkcionalumui užtikrinti), nuo teritorijoje atskiru projektu įgyvendinamų modulinių transformatorių;

6.5.3. suprojektuoti elektros paskirstymo skydų su požeminėmis elektros tiekimo trasomis, su euro standarto jungtimis, įrengimą aikštelės teritorijoje (preliminarios skydų įrengimo vietos nurodytos priede Nr.2, galios poreikis ir skydų kiekis tikslinamas ir derinamas su užsakovu projektinių pasiūlymų rengimo metu). Preliminarus galios poreikis konteinerių miesteliui 800 kW (neįvertinus aikštelėje projektuojamų el. įrenginių poreikio;

6.5.4. elektros skirstomasis tinklas turi užtikrinti visos stovyklos elektros įrenginių darbą vienu metu (24/7).

6.6. **Atsarginis elektros energijos tiekimo šaltinis:**

6.6.1. suprojektuoti sustiprintos dangos atsarginio energijos tiekimo šaltinio įrengimo vietą (vieta tikslinama projektinių pasiūlymų rengimo metu);

6.6.2. suprojektuoti atsarginį energijos tiekimo šaltinį/-ius (dyzelinį elektros generatorių) su ARĮ įranga:

6.6.2.1. užtikrinantį, nepertraukiamą iki 12 val. aikštelės inžinerinių sistemų ir dalies konteinerių miestelio darbą, generatoriaus/-ių turi užtikrinti ne mažiau nei 20 proc. reikiamo el. galingumo (atsižvelgiant į tai aikštelėje viena ES turi būti su rezerviniu el. tiekimu kurios rezervinės galios pajėgumas ne mažiau nei 100 kW);

6.6.2.2. generatorius turi būti komplektuojamas su skaitmeniniu valdymo bloku, kuris atlieka generatoriaus stebėjimo, valdymo ir avarinių pranešimų perdavimo funkcijas (telemetrinių duomenų perdavimo/gavimo vieta ir sprendiniai derinami projektinių pasiūlymų rengimo metu).

7. Apsaugos sistemų įrengimas – elektroninių apsaugos sistemų (EAS) įrengimas neprojektuojamas – bus įgyvendinamas atskiru projektu.

[2] Techninių prisijungimo sąlygų išėmimu pasirūpina projektavimo darbų konkursą laimėjusi įmonė.

8. Elektros energijos tiekimo kategorija:

8.1. esama – III;

8.2. pageidaujama – III;

8.3. įvertinus aikštelėje projektuojamų statinių ir inžinerinių tinklų elektros galios poreikius, papildomai suprojektuoti elektros generatorius, skirtus nuolatinei elektros gamybai (kiekis tikslinamas projektinių pasiūlymų rengimo metu).

9. Statinio inžinerinių sistemų įrengimo specifiniai reikalavimai:

9.1. įvertinti teritorijoje esamus inžinerinius tinklus (vandentiekio, lietaus nuotekų, buitinių nuotekų, elektros ir kt.), jų pajėgumą ir suprojektuoti statomo statinio inžinerinių sistemų prijungimo sprendinius, esant poreikiui suprojektuoti naujų, trūkstamų požeminių trasų įrengimo ir prijungimo sprendinius;

9.2. esant poreikiui suprojektuoti tvarkomoje teritorijoje esančių inžinerinių tinklų iškėlimo ar apsaugos sprendinius, kai šie tinklai trukdo naujų statinių statybai;

9.3. suprojektuoti, atsižvelgiant į statinių paskirtį, saugos reikalavimus, veiklą ir reikalavimus statiniams, visas būtinas ekonomiškai pagrįstas statiniams funkcionuoti ir saugiai eksploatuoti inžinerines sistemas;

9.4. projektinius pasiūlymus teikti ant sklypo topografinės nuotraukos[3];

9.4.1. sukomplektuojama statinio projekto byla: projektiniai pasiūlymai, techninis ir darbo projektas;

9.5. suprojektuoti sprendinius dėl inžinerinių tinklų įvadų apsaugos nuo neigiamo atmosferinio ir temperatūros poveikio žiemos metu, bei tuo metu, kai stovykla nėra aktyvuota;

9.6. suprojektuoti sprendinius, apsaugančius elektros tiekimo linijas nuo žaibo ir viršįtampių;

9.7. vadovaujantis teisės aktais, atsižvelgiant į gaisro gesinimo priemonių poreikį, suprojektuoti ir įrengti racionalius gaisro aptikimo, gesinimo sprendinius;

9.8. suprojektuoti tvarkomoje teritorijoje esamų betoninių dangų demontavimo ir utilizavimo sprendinius;

9.9. sklypo susisiekimo komunikacijos (tvarkomoje teritorijoje) turi užtikrinti pėsčiųjų, tarnybinio ir karinio transporto laisvą judėjimą iki projektuojamo statinio (jo kiekvienų vartų ir įėjimų) ir kitų greta esamų statinių;

9.10. suprojektuoti kelio ženklų, važiuojamosios dalies ženklinimo ir žymėjimo priemonių įrengimą;

9.11. suprojektuoti statybos darbų metu teritorijoje pažeistų dangų sutvarkymo sprendinius;

9.12. visų aikštelės elementų (dangų, inžinerinių tinklų, vamzdynų, kabelių ir kitų sistemų) medžiagų kokybė ir savybės turi užtikrinti esminius statinio reikalavimus per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo laiką (gyvavimo ciklą) pagal statinio paskirtį;

9.13. aikštelės projektinius sprendinius (inžineriniai tinklai, susisiekimo komunikacijos ir pan.) derinti, su lygiagrečiai teritorijoje įgyvendinamų projektų sprendiniais.

10. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų atlikimo poreikis – atlikti visus privalomus geologinius ir hidrogeologinius, grunto tyrimus. Projektinius pasiūlymus rengti, vadovaujantis gautų tyrimų išvadomis[4].

11. Rengiamų dokumentų sudėtis:

11.1. sudėtis: projektiniai pasiūlymai, techninis projektas, darbo projektas, projekto ekspertizė;

---

[3] Projektinius pasiūlymus teikti ant galiojančio topografinio pagrindo (topografinės nuotraukos), įvertinus projektavimo apimtis. Topografinės nuotraukos rengimą atlieka projektavimo darbų konkursą laimėjusi įmonė.

[4] Inžinerinius geologinius – geotechninius ir hidrogeologinius tyrimus atlieka projektavimo darbų konkursą laimėjusi įmonė.

11.2. projektinių pasiūlymų apimtis ir detalumas turi atitikti šios programinės užduoties reikalavimus ir pakankamas Statytojo sumanymui suprasti. Techninio - darbo projekto apimtis ir detalumas atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatas;

11.3. projekto ir projekto dalių sudėtis turi atitikti STR.1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus;

11.4. **projektinių pasiūlymų sudėtis:**

11.4.1. sklypo dalies planas su aikštele ir inžinerinių tinklų (nurodytų PU 6 p.) pajungimo vietomis, keliais. Pateikti ne mažiau kaip du skirtingo išplanavimo variantus;

11.4.2. transporto ir kitos įrangos išdėstymas ir inžinerinių tinklų (nurodytų PU 6 p.) pajungimo vietomis:

11.4.3. planas su LN, elektros, ryšių tinklais;

11.4.4. sklypo aukščių planas;

11.4.5. keliai;

11.5. projektuojamo inžinerinio statinio (statinių grupės) ir jo gretimybių bei sąlygų aprašymas: inžinerinio statinio statybos vieta, reljefas, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija, kiti reikalingi duomenys;

11.6. trumpas statybos sklypo apibūdinimas: surašomi sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija, aplinkinis užstatymas;

11.7. esamų inžinerinių sistemų aprašymas ir jų panaudojimo galimybių įvertinimas;

11.8. statybos sklype esančių inžinerinių tinklų aprašymas ir jų panaudojimo galimybių įvertinimas;

11.9. atliktų tyrimų trumpas aprašymas ir rezultatai, būtinų atlikti tyrimų pagrindimas;

11.10. inžinerinio statinio suplanavimo funkciniu (technologiniu) požiūriu sprendimų aprašymas ir schemos (planai). Pateikti 2 (du) skirtingo funkcinių zonų ir inžinerinių statinių išdėstymo variantus;

11.11. būsimų statinių konstrukcinių sprendimų aprašymas ir principinės schemos;

11.12. informacija apie numatomus inžinerinių sistemų, užtikrinančių statinių funkcionavimą, sprendinius;

11.13. statinių ir jų elementams numatomų panaudoti statybos produktų aprašymai;

11.14. informacija apie esamų statinių griovimo, inžinerinių tinklų perkėlimo ar atstatymo poreikį;

11.15. sklypo sutvarkymo, susisiekimo komunikacijų ir kitų statinių aprašymai ir išdėstymo principinės schemos, būsimo poveikio aplinkai aprašymas;

11.16. orientacinė, pagrįsta statinių statybos kaina.

12. Teisės aktai, nustatantys specifinius statinio įrengimo KAS reikalavimus:

12.1. Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004-08-11 įsakymas Nr. V-568 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 56:2004 „Karinė teritorija. Statinių įrengimo ir priežiūros taisyklės“ patvirtinimo“.

12.2. Krašto apsaugos ministro 2015 m. rugpjūčio 10 d. įsakymas Nr. 809 „Dėl ryšių ir kompiuterių tinklų įrengimo reikalavimų patvirtinimo ir Lietuvos respublikos krašto apsaugos ministro 2001 m. kovo 2 d. įsakymo Nr. V-237 „Dėl ryšių ir kompiuterinių tinklų įrengimo reikalavimų“ pripažinimo netekusiu galios“.

PRIDEDAMA:

Priedas Nr.1 Aikštelės statybos vieta, 1 lapas;

Priedas Nr.2 Preliminari aikštelės sprendinių schema, 1 lapas;

Priedas Nr.3 RKŠ-2-3 Ryšių kabelinis šulinys (įdėtinės dalys, ketinis liukas) schema, 1 lapas.

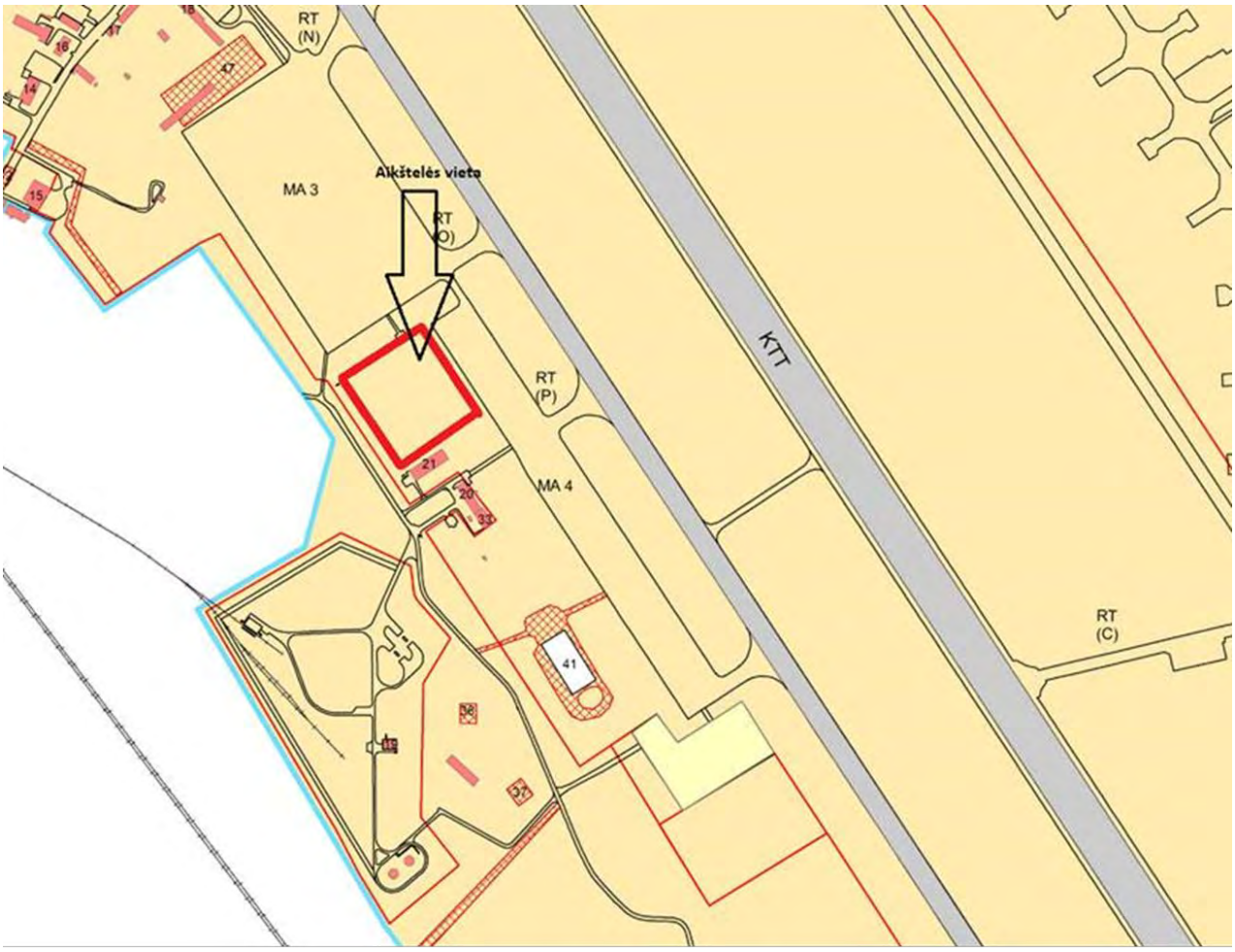
Darbo grupės vadovas Aurimas Vyšniauskas

SUDERINTA:
Programos koordinatorius

plk. Antanas Matutis
2024 m. vasario ..... d.

Programinės užduoties
Aikštelės Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Aviacijos bazės (Lakūnų g.3, Šiauliai) teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti
1 priedas

PRELIMINARI TVARKOMOS TERITORIJOS, SU STATINIŲ STATYBOS VIETA SCHEMA

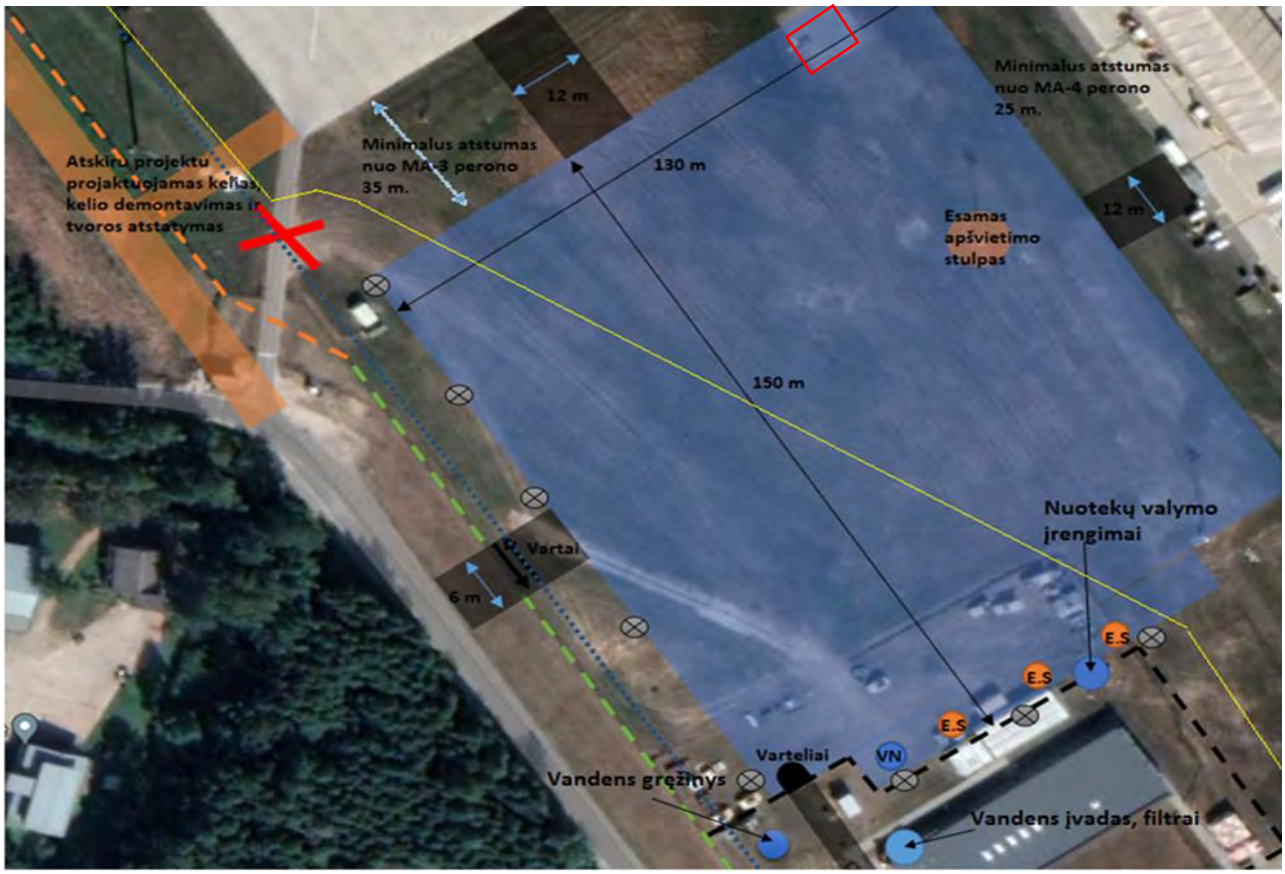


Legenda:

- Preliminari tvarkomos teritorijos ir aikštelės statybos vieta

Programinės užduoties
Aikštelės Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Aviacijos bazės (Lakūnų g.3, Šiauliai) teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti
2 priedas

PRELIMINARI AIKŠTELĖS SPRENDINIŲ SCHEMA





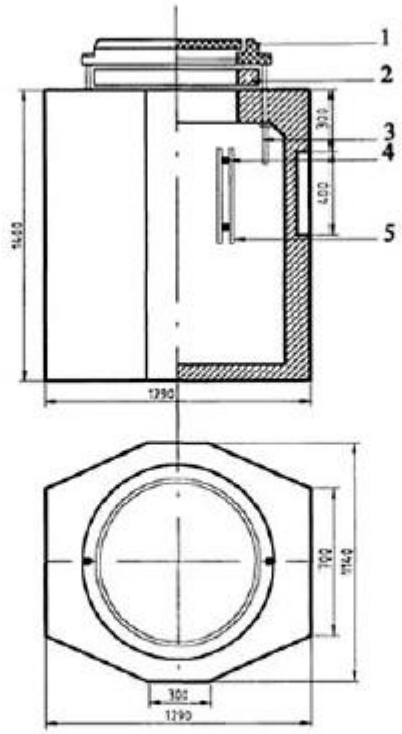
Pastaba: Schemoje parodyti išdėstymo sprendiniai preliminarūs, tikslinami projektinių pasiūlymų rengimo metu.

Programinės užduoties

Aikštelės Lietuvos kariuomenės Karinių oro pajėgų Aviacijos bazės (Lakūnų g.3, Šiauliai) teritorijoje statybos projektiniams pasiūlymams rengti

3 priedas

RKŠ-2-3 Ryšių kabelinis šulinys (įdėtinės dalys, ketinis liukas)



RKŠ 2-3 gabaritai: 1290x1290x1400mm.
RKŠ 2-3 svoris: 1250kg.
Ketaus liuko MTT-L svoris: 100kg.

Pozicija brėžinyje	Gaminio kodas	Pavadinimas	Kiekis gaminyje
1	1010	Ketinis liukas	1
2	95047	G/b žiedas po ketinių liuku	1
3	97146	Varžtas pritvirtinimui ketiniam liukui	2
4	96093	Inkarinis varžtas M12	8

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Infrastruktūros valdymo agentūra 188743887, Vilnius, Giedraičių g. 41-101
Dokumento pavadinimas (antraštė)	PROGRAMINĖ UŽDUOTIS AIKŠTELĖS LIETUVOS KARIUOMENĖS KARINIŲ ORO PAJĖGŲ AVIACIJOS BAZĖS TERITORIJOJE STATYBOS PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS RENGTI
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-02-05 Nr. 21VL-6
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GIEDRIUS VANAGAS, Direktorius, Vadovybė
Sertifikatas išduotas	GIEDRIUS VANAGAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-02-05 16:35:30 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-02-05 16:35:43 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-03-31 17:07:53 – 2028-03-29 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema DokVIS, Lietuvos Respublikos krašto apsaugos ministerija, į.k. 188602751 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-20 10:59:28 iki 2024-12-19 10:59:28
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	3
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.63
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-02-05 17:00:15)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-02-05 17:00:16 Dokumentų valdymo sistema Avilys

TIIIS paslaugos

"Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2024-10-17 14:39

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	MARIUS PETRAUSKAS
GKP:	1GKV-877

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20241016-068183
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20241016-068183
Pavadinimas:	Šiauliai, Lakūnų g. 3
Adresas:	Šiauliai, Lakūnų g. 3
Prašymo teritorija:	4.86 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Aiskinamasis.pdf, topo2.pdf, Uzsakymas.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Šiaulių miesto savivaldybės administracija (75)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	JUSTINA SAGATĖ
Pateiktas tikrinti EDR:	TIIIS2.dwg
Pridėti dokumentai:	Aiskinamasis.pdf, topo2.pdf, Uzsakymas.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2024-10-16 15:26:39	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2024-10-17 14:34:47	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Šiaulių energija“ (253)
Gautas EDR:	TIIIS2.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR:	TIIIS2.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Šiaulių regionas, dujotiekio duomeny
Gautas EDR:	TIIIS2.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė:	Telia Lietuva, AB. Šiaulių regionas, ryšių tinklo duomenys (421)
Gautas EDR:	TIIIS2.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	UAB „Šiaulių gatvių apšvietimas" (188)
Gautas EDR:	TIIIS2.dwg

Objekto vieta


Šiauliai
Šiauliai
Šiauliai



UAB „IGEO“ Leidimo tirti žemės gelmes Nr.: 1764351
Įm. k. 300112034
Vilniaus g. 274A, Šiauliai, Lietuva
Tel.: +37063482898
El. paštas: uabigeo@gmail.com

PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

UŽSAKOVAS: UAB „Synergy Solutions“

OBJEKTAS: projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys (aikštelė) Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Registracijos Lietuvos geologijos tarnyboje Nr.: 50829-2024

II geotechninė kategorija

Direktorė  Rūta Pranevičiūtė

2024 m. Rugsėjis, Šiauliai

TURINYS

Aiškinamasis raštas 3
Įvadas....3
1. Bendrieji duomenys apie statybos teritoriją 4
2. Geologinė sandara 5
3. Hidrogeologinės sąlygos 6
4. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai....6
5. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės....7
6. Geologiniai procesai ir reiškiniai 7
7. Išvados ir rekomendacijos....7
Literatūros sąrašas 8

Tekstiniai priedai

1. Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis;
2. Leidimas tirti žemės gelmes;
3. Tyrimų taškų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis;
4. Geotechninių bandymų (CPT) įrangos metrologinė patikra;
5. Grunto fizinių savybių laboratorinių tyrimų protokolas;
6. Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai.

Grafiniai priedai

1. Tyrimų vietos padėties vietovėje schema;
2. Tiriamojo ploto padėties vietovėje ir tyrimo vietų išdėstymo planas;
3. Gręžinių stulpeliai su geotechninio bandymo CPT kreivėmis;
4. Geologinis pjūvis.

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

ĮVADAS

UAB „IGEO“ įmonė (leidimas tirti žemės gelmes 2020-04-14 Nr. 1764351), pagal su Užsakovu (UAB "Synergy Solutions") suderintą techninę užduotį (1 priedas), atliko projektuojamo kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės) Lakūnų g. 3, Šiaulių m. projektinius inžinerinius geologinius tyrimus. Tyrimų tikslas – gauti objektyvią informaciją apie geologinę sklypo, kuriame yra projektuojamas neypatingas statinys, sandarą, sudaryti pagrindų skaičiavimo schemas, išskiriant inžinerinius geologinius geotechninius sluoksnius (IGS) ir nustatyti jų būdingąsias vertes. Pagal darbų techninę užduotį (1 priedas), teritorijoje turi būti atlikti antros geotechninės kategorijos inžineriniai geologiniai tyrimai. Tyrimų vietos pagal LKS-94 koordinates nurodytos 3 priede. Lauko ir duomenų apdorojimo darbams vadovavo Rūta Pranevičiūtė.

Lauko darbai atlikti 2024 m. rugpjūčio mėn. 23 - 30 dienomis. Teritorijos inžinerinės geologinės sąlygos tirtos 7-uose taškuose (žr. 2 grafinį priedą). Visuose tyrimų taškuose buvo išgręžti užsakovo nurodyto gylio tiriamieji gręžiniai (žr. 3 grafinį priedą). Visose vietose, be gręžimo darbų, atliktas statinis bandymas kūginiu penetrometru (CPT) (žr. 3 grafinį priedą) ir nustatytos grunto fizinės savybės (žr. 3 lentelę).

Bandymas kūginiu penetrometru (CPT)

CPT bandymo metu, tiesiogiai matuojami ir 1 cm ilgio intervalais fiksuojami parametrai: kūginis stipris, šoninės trinties stipris ir zondavimo ilgis. Zondavimo įrangos techniniai duomenys ir kalibravimo rezultatai pateikti 4 priede. Matavimams naudojama sistema, sudaryta iš:

a) CPTU zondo Nr. GL0370 (kūgio pagrindo plotas 10 cm^2, kūgio kampas 60^0, kūgio skersmuo 35,7 mm, šoninės trinties movos plotas 150 cm^2, maksimali apkrova kūgiui 50 kN, maksimali apkrova šoninei trinčiai 15 kN, maksimali apkrova vandens poriniam slėgiui 20 bar, leistina visų daviklių perkrova 150 %), kurio metrologinė patikra pateikta 4 tekstiniame priede;

b) zondavimo štangų (skersmuo 32 mm, ilgis 1 m);

c) duomenų registratoriaus (gylmatis, duomenų interfeisas, zondavimo kabelis 30 m, lauko kompiuteris Panasonic CF – 19;

d) programinės įrangos („Geologiniai matavimai“).

Bandymai atlikti pagal LST EN ISO 22476 – 1 reikalavimus [6].

Gręžimo darbai, pirminė gruntų klasifikacija ir bandinių paėmimo principai

Gręžiniai išgręžti sraigtiniu būdu 115 mm skersmens grąžtais. Gręžimas vykdytas 1,5 m grąžtais, kaskart iškeliant po vieną grąžtą.

Gręžinio kernas tyrimų vietoje vizualiai apžiūrėtas ir atlikta pirminė grunto atpažintis nustatant pagrindinę frakciją bei aprašant antrines frakcijas. Tokiu būdu gruntas priskirtas vienam iš šešių tipų, dažniausiai nusakančių pagrindines geotechnines savybes: rieduliai, gargždas, žvyras, smėlis, dulkis ir molis. Jeigu gruntas susideda iš organinių medžiagų, jis priskiriamas organiniam gruntui. Piltinis ar perkastas gruntas priskiriamas dirbtiniams gruntams.

Laboratoriniai tyrimai

Grunto bandinių laboratorinius tyrimus atliko UAB „Gruntira“ laborantė Diana Grigaliūnienė. Bandymų rezultatų suvestinė lentelė pateikta 5 tekstiniame priede. Atsižvelgiant į pirminės atpažinties metu nustatytą grunto tipą, parinkti atitinkami tyrimų metodai tiksliam gruntų klasifikavimui į klases:

- *granuliometrinė sudėtis* (žvyras, smėlis, dulkis ir molis). Labai rupiems gruntams neatliekama;
- *gamtinis tankis, kietųjų dalelių tankis* (molis);
- *gamtinis, takumo ir plastingumo drėgnis* (molis);
- *filtracijos koeficientas* (žvyras ir smėlis).

Ataskaitos paruošimas

Tyrimų ataskaita parengta vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“ [1] ir Lietuvos geologijos tarnybos parengtų projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų [3] reikalavimais. Naudota programinė įranga nanoCAD 5.0, GEO5 Stratigraphy, Microsoft Office (Word, Excel). Žemiau aprašoma geologinio modelio sudarymo metodika.

1. BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS TERITORIJĄ

Gamtinės sąlygos

Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys (aikštelė) yra Lakūnų g. 3, Šiaulių m. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Žemaičių - Kuršo srityje esančiam Rytų Žemaičių plynaukštės rajono Šiaulių kalvoto moreninio gūbrio mikrorajonui. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 131,16 – 131,72 m.

Tyrimų plote yra paplitę trijų genetinių tipų nuogulos. Tai augalinis sluoksnis (pdIV), technogeninis sluoksnis (tIV) ir paskutinio apledėjimo Baltijos stadijos fliuvioglacialiniai (fIIIbl) dariniai. Pagal žemės paviršiuje atsidengiančių skirtingų genetinių nuogulų tipų skaičių (3 – 4) tyrimo ploto geomorfologinės sąlygos yra vidutinės (1 lentelė).

Žemės paviršiaus nuolydis neviršija 10°. Sklype erozinių, termokarstinių, sufozinių ir kitų neigiamų reljefo formų nėra. Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų didesnis nei 100 m. Pagal šiuos požymius sklypo geomorfologinės sąlygos yra paprastos.

Klimatas (pagal Meteo duomenis)

Sklypas yra vidutinių platumų klimato zonoje ir priklauso Atlanto kontinentinės miškų srities pietvakarinio posričio Vidurio Žemumos rajono Mūšos – Nevėžio parajoniui. Vidutinė metinė oro temperatūra 6,5 – 7,0 ^{o}C. Sausis yra šalčiausias mėnuo, kurio vidutinė oro temperatūra -3,6 – -3,1. Absoliutus temperatūros minimumas -33,6 ^{o}C. Kritulių kiekis per metus 560 – 700 mm. Laikotarpio su sniego danga trukmė 75 – 90 dienų. Svarbiausi procesai, sąlygojantys tarprajoninius klimato skirtumus yra adiabatinis oro leidimasis nuo gretimų aukštumų ir blogos vandens nuotėkio plokščiu paviršiumi sąlygos, dirvožemių perdrėkinimas.

1 lentelė. Statybos sklypo inžinerinių geologinių sąlygų sudėtingumas pagal [1]

1. Geomorfologinės	paprastos	vidutinės	sudėtingos
Reljefo genetinių tipų skaičius	1–2	3–4	>4
Technogeniniai reljefo pokyčiai	nėra	nedideli pokyčiai	labai pakeistas reljefas
Žemės paviršiaus nuolydžiai,^{0}	<10	10–25	>25

Erozinės, termokarstinės, sufozinės ir kitos neigiamos reljefo formos	nėra	yra nedaug ir mažų	yra daug ir didelių
Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų, m	>100	100–50	<50
2. Geologinės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Podirvio sluoksnio (įžemio) genezė	ikikvarterinės uolienos, pagrindinė morena, fliuvioglacialiniai, senojo aliuvio, vagos aliuvio dariniai	hipergeninė morena, limnoglacialiniai, jūriniai, eoliniai, aliuviniai dariniai	sukarstėję ikikvarterinės uolienos, kraštiniai dariniai, senvagių aliuvio, biogeninės ir technogeninės nuogulos
Įžemio gruntai	Žvyras, smėlis, moreninis molis ir dulkis (jų atmainos), uoliena	molis, juostinis molis, aliuvinis molis ir dulkis, įdūlėjusi uoliena	dumblas, sapropelis, durpės, dribsmėlis, technogeniniai dariniai
Skirtingų litologinių tipų sluoksnių skaičius	<3	3–5	>5
Ikikvarterinių sluoksnių uolienos	nėra	gali būti	yra sukarstėjusių ar sudūlėjusių
Sąlygiškai silpni sluoksniai	nėra	slūgso viršutinėje pjūvio dalyje ir nedidelio storio	slūgso giliau ir didelio storio
Supiltinės, suplautinės ar perkastos storymes	nėra	planingai suformuotos, sutankintos ar sutankėjusios	betvarkės, nesutankintos ar nesutankėjusios
Sluoksniuotumo pobūdis	horizontalūs ir subhorizontalūs ištisiniai sluoksniai	įkypi nevientisi sluoksniai ir lęšiai	sudėtingos konfigūracijos sluoksniai, lęšiai, lustai
Palaidotos paleoreljefo formos	nėra	gali būti	yra palaidotų paleoįrėžių
3. Hidrogeologinės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Gruntinio vandens slūgsojimo gylis, m	>3	2–3	<2
Galima požeminio vandens lygio kitimo amplitudė, m	<0,5	0,5–1	>1
Vandeningojo sluoksnio išplitimas	vienodas, ištisinis	diskretus, nevienodo storio	komplikuotas, sudėtingas
Duomenys apie požeminio vandens korozinį agresyvumą	vanduo neagresyvus	nustatytas silpnas agresyvumas	vanduo agresyvus
Drenažo įrenginiai ar vandens turintys vamzdynai	nėra	yra veikiantys, hidrauliškai išbandyti	neaišku arba yra netvarkingi ar neveikia
Sluoksnio vandens laidumas	vandenspara	nedidelis	didelis ar labai nevienodas
Spūdinio vandeningojo sluoksnio slūgsojimo gylis ir hidrostatinis spūdis	spūdinio sluoksnio nėra	gylis per 20 m, pjezometrinis lygis giliau nei 2 m nuo žemės paviršiaus	gylis mažesnis nei 20 m, pjezometrinis lygis mažesniame nei 2 m gylyje
Gruntinio vandens sąveika su paviršiniais vandenimis	sąveikos nėra	sąveika silpna	yra hidraulinė sąveika
Požeminio vandens iškrovos zona, šaltiniai, versmės	nėra	gretimoje vietovėje	pačiame sklype
4. Geodinaminės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Seismingumas pagal EMS 98	iki 3 balų	iki 6 balų	daugiau kaip 6 balai
Karstinio proceso apraiškos ir reiškiniai	nėra	nėra	yra
Nuošliaužos, kitos šlaitų stabilumo pažeidos	nėra	stabilizuotos	aktyvios
Kiti geodinaminiai procesai ir reiškiniai	nėra	lokalūs	intensyvūs
Statinių deformacijos	nėra	gretimoje vietovėje	pačiame sklype

Pastaba: paryškinta ta lentelės grafa, kuri tiksliausiai apibūdina sklypo sąlygas.

2. GEOLOGINĖ SANDARA

Sklypo geologinę sandarą iki 9,14 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), technogeninis sluoksnis (tIV) ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fliuvioglacialinės (fIIIbl) nuogulos.

Augalinį sluoksnį (pdIV) sudaro:

- Juodžemis (Or). Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,1 iki 0,84 m.

Technogeninį sluoksnį (tIV) sudaro:

- Piltinis gruntas, skalda (Mg). Kompleksas išskirtas tyrimų taške Nr. 1. Jo storis siekia 0,4 m.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fliuvioglacialines nuogulas (fIIIbl) sudaro:

- Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šlapias, tankus (Sa-F). Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 1,35 iki 4,03 m.
- Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, labai tankus (Sa-F). Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1, 2, 4. Jo storis siekia nuo 0,24 iki 0,7 m.
- Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šiek tiek drėgnas, vidutinio tankumo (Sa-F). Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 3, 5, 6, 7. Jo storis siekia nuo 0,43 iki 5,29 m.
- Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, tankus (Sa-F). Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 6, 7. Jo storis siekia nuo 1,71 iki 4,22 m.

3. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Gruntinis vanduo gręžimo metu pasiektas apie 2,6 m nuo žemės paviršiaus. Gruntinio vandens lygis gali kisti >1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils.

Požeminio vandens iškrovos zonų, šaltinių, versmių nėra. Hidraulinė sąveika tarp gruntinio ir paviršinio vandens tyrimų sklype yra. Vandeningojo sluoksnio išplitimas yra nevienodo storio, o sluoksnių laidumas yra nedidelis. Pagal hidrogeologinių požymių visumą tirtos teritorijos hidrogeologinės sąlygos turėtų būti apibrėžiamos kaip vidutinės.

4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Pagal tyrimų medžiagą išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių aprašymai pateikti 2 lentelėje.

2 lentelė. IGS geologinis aprašymas

IGS Nr.	Sluoksnio geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1)
1	Piltinis gruntas, skalda (Mg). Kompleksas išskirtas tyrimų taške Nr. 1. Jo storis siekia 0,4 m.
2	Juodžemis (Or). Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,1 iki 0,84 m.
3	Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šlapias, tankus (Sa-F). Kompleksas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 1,35 iki 4,03 m.
4	Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, labai tankus (Sa-F). Kompleksas išskirtas tyrimų taške Nr. 1, 2, 4. Jo storis siekia nuo 0,24 iki 0,7 m.
5	Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šiek tiek drėgnas, vidutinio tankumo (Sa-F). Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 3, 5, 6, 7. Jo storis siekia nuo 0,43 iki 5,29 m.
6	Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, tankus (Sa-F). Kompleksas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 6, 7. Jo storis siekia nuo 1,71 iki 4,22 m.

5. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Grunto CPT bandymai buvo atlikti visose gręžinių vietose (žr. 3 grafinį priedą). Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS) geotechninio zondavimo vertės, pagrindiniai statistiniai rodikliai ir fizikinių bei mechaninių savybių suvestinės vertės pateiktos 3 lentelėje.

3 lentelė. Gruntų geotechninio zondavimo verčių, pagrindinių statistinių rodiklių, fizikinių ir mechaninių savybių verčių suvestinė lentelė.

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto pavadinimas pagal ISO 14688	Kūginis stipris q_c, MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa	Deformacijos modulis, E_0 MPa	Gamtinis (masės) tankis ρ, Mg /m^3	Sauso grunto tankis ρ_d Mg/m^3	Kietų dalelių (masės) tankis ρ_s, Mg /m^3	Gamtinis drėgnis w, %	Takumo drėgnis w_L, %	Plastingumo drėgnis w_P, %	Plastingumo rodiklis I_P, %	Takumo rodiklis I_L, %
t IV	1	Mg	14.03	149.02	14.03	-	-	-	-	-	-	-	-
pd IV	2	Or	2.72	34.86	Netinka pamatų pagrindui								
f III bl	3	Sa-F	13.50	155.31	49.50	1.91	1.63	2.66	17.30	-	-	-	-
	4	Sa-F	26.68	320.84	80.29	1.99	1.67	2.66	19.20	-	-	-	-
	5	Sa-F	8.63	96.72	36,03	2.00	1.69	2.66	18.20	-	-	-	-
	6	Sa-F	13.03	157.15	48.27	2.02	1.70	2.67	18.80	-	-	-	-

6. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Tyrimų aikštelėje ir šalia jos šiuolaikiniai geologiniai procesai nestebimi.

7. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys (aikštelė) yra Lakūnų g. 3, Šiaulių m. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėta teritorija priklauso Žemaičių - Kuršo srityje esančiam Rytų Žemaičių plynaukštės rajono Šiaulių kalvoto moreninio gūbrio mikrorajonui.
2. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 131,16 – 131,72 m.
3. Sklypo geologinę sandarą iki 9,14 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), technogeninis sluoksnis (tIV) ir Pleistoceno Baltijos posvitės fliuvioglacialinės (fIIIbl) nuosėdos.
4. Gruntinis vanduo gręžimo metu pasiektas apie 2,6 m.
5. Gruntinio vandens lygis gali kisti >1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuoju – pakils.
6. Sklypo geologiniame modelyje išskirti 6 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas).
7. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių būdingosios vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (3 lentelė).
8. Statybos sklypo geodinaminės sąlygos yra paprastos, o geomorfologinės, geologinės ir hidrogeologinės – vidutinės.
9. Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai informuoti rangovą.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

Teisės aktai ir norminiai dokumentai

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144.
2. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“. Teisės aktų registras, 2016-11-21, Nr. 27168.
3. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. Teisės aktų registras, 2015-11-16, Nr. 18162.

Standartai

4. LST EN ISO 14688-1. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
5. LST EN ISO 14688-2. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.
6. LST EN ISO 22476-1. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.
7. LST EN 1997-2. Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.

Interneto adresai

8. www.lgt.lt (ŽGR, GEOLIS informacija)
9. www.meteo.lt (klimato duomenys)
10. www.maps.lt (interneto žemėlapių informacija)
11. www.geoportal.lt (kartografiniai duomenys)

TEKSTINIAI PRIEDAI

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
2 priedas

UAB Synergy Solutions
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2024-08-16 .....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi , kontroliniai.
Tyrimų objekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio (aikštelės) Lakūnų g. 3, Šiauliai statybos projektas
Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Lakūnų g. 3, Šiaulių m.
Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
UAB Synergy Solutions, Daugėliškio g. 32-206, Vilnius, 09300, +37061260550, info@ss-exp.com
Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)
UAB Synergy Solutions, Daugėliškio g. 32-206, Vilnius, 09300, +37061260550, info@ss-exp.com
Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita
Statinio paskirtis: Kitos paskirties inžinerinis statinys
Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis
Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): .....
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.
Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai ~20 000 m^2, ~150 x ~140 m .....
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: bus tikslinama gavus geologinių tyrimų rezultatus

Tyrimų ploto ribų koordinatės:

Numeris	X	Y
1	6195639	461503
2	6195761	461422
3	6195832	461530
4	6195708	461612

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:
1. .....

Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:
STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:
44901-2023 LTU-100 „NATO“ Šiaulių aviacijos bazės geologinių sąlygų analizė
7269-2017 Karinuomenės oro pajėgų Aviacijos bazės transporto lėktuvų ir naikintuvų peronų statinio ekspertizė Lakūnų g. 3, Šiauliai.
5800-2016 Projektiniai II geot. kat. Inžineriniai geologiniai tyrimai Šiaulių apskr., Šiaulių m. sav., Rėkyvos sen. Žoknių gyvenvietė.

Užsakovas .....Užsakovo vardu pagal įgaliojimą Tomas Kazlauskas 2024-08-16
vardas, pavardė, parašas, data

Projekto vadovas .....Tomas Kazlauskas.....2024-08-16
vardas, pavardė, parašas, data

Tyrimų vadovas (užduotį gavau) Rūta Pranevičiūtė.....2024-08-16.....
vardas, pavardė, parašas, data

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Igeo" ŠIAULIAI

2 tekstinis priedas

Lietuvos geologijos tarnybos prie
Aplinkos ministerijos direktoriaus
2020 m. gegužės 14 d. įsakymo Nr. 1-
priedas

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-04-14 Nr. 1764351
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB Igeo
(kodas 300112034, buveinė Šiauliai, Tilžės g. 170-334)

nuo 2020-04-14
(leidimo įsigaliojimo data)

a t l i k t i :

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą.

Direktorius _____ Giedrius Giparas
A.V. (parašas) (vardas ir pavardė)

3 tekstinis priedas

Tyrimų vietų geodezinių koordinačių LKS-94 ir altitudžių žiniaraštis

Eil. Nr.	*Tyrimo vietos Nr.*	*LKS koordinačių sistema*		*Žemės paviršiaus altitudė, m abs.a.*
		Y	X	
1	Gr./CPT-1	461440	6195760	131,16
2	Gr./CPT-2	461465	6195701	131,72
3	Gr./CPT-3	461505	6195653	131,72
4	Gr./CPT-4	461510	6195733	131,41
5	Gr./CPT-5	461599	6195713	131,72
6	Gr./CPT-6	461567	6195767	131,72
7	Gr./CPT-7	461529	6195828	131,72

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0016496

Užsakovas	Į.k. 300112034 UAB Igeo Vilniaus g. 274A, LT-76308 Šiauliai
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0413 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science"Jungtinė laboratorija.Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,2 ± 1 °C
Kalibravimo data	2024-05-23
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2024-05-23
Inžinierius metrologas	Tautvydas Miliūnas
Vyresnysis inžinierius metrologas	Arūnas Brazinskas

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0016496
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL 0413

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,6	0,60	0,00	0,00	± 0,01	± 0,96
1,5	1,50	0,00	0,00	± 0,01	± 0,39
3	3,03	0,03	0,89	± 0,03	± 0,98
6	6,06	0,06	0,94	± 0,03	± 0,49
15	15,19	0,19	1,29	± 0,03	± 0,20
Kūgis					
0,5	0,50	0,00	0,00	± 0,01	± 1,15
5	5,00	0,00	0,00	± 0,01	± 0,12
10	9,98	-0,02	-0,20	± 0,01	± 0,06
20	19,94	-0,06	-0,30	± 0,01	± 0,03
30	29,95	-0,05	-0,17	± 0,01	± 0,02
40	39,86	-0,14	-0,35	± 0,01	± 0,02
50	49,78	-0,22	-0,44	± 0,01	± 0,02
70	69,62	-0,38	-0,54	± 0,07	± 0,10

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Inžinierius metrologas Tautvydas Miliūnas

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

GRUNTIRA

Gruntų laboratoriniai tyrimai

UAB "Gruntira",Žiogupio g. 37D, LT-00177 Palanga.:+370620682372
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 24-0105

Išrašymo data 2024-09-20
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-09-16 iki 2024-09-20
Užsakovas: Igeo, UAB Vilniaus g. 274A, Šiauliai
Objektas: Lakunų g. 3, Šiauliai

Tyrimų medžiaga: Gruntas
Gruntų pridavimo data: 2024-09-09 Pridavė: Rūta Pranevičiūtė
Grunto bandinių kiekis: 4
Tyrimai atlikti pagal:

* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018) ir "IGGT gruntų klasifikacija" 2019
* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)
* LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)

* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

* LST EN ISO/TS 17892-10:2019 Tiesioginio kirpimo bandymas
* LST EN ISO 17892-5:2017 Pakopomis apkraunamo grunto bandymas odometru
* LST EN ISO 17892-7:2018 Smulkaus grunto vienaašio gniuždymo bandymas

Protokolo priedai:
1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas
2. Granuliometrinės sudėties kreivės - 2 lapai
3. Grunto plastiškumo diagramos -
4. Kompresijos diagramos -
5. Kirpimo diagramos -
6. Gniuždymo diagramos -

Parengė:

Pastabos:
1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo

LABORATORINIŲ TYRIMŲ REZULTATAI

GRUNTIRA

Nr 24-0105

Objekto pav. Lakunų g. 3, Šiauliai

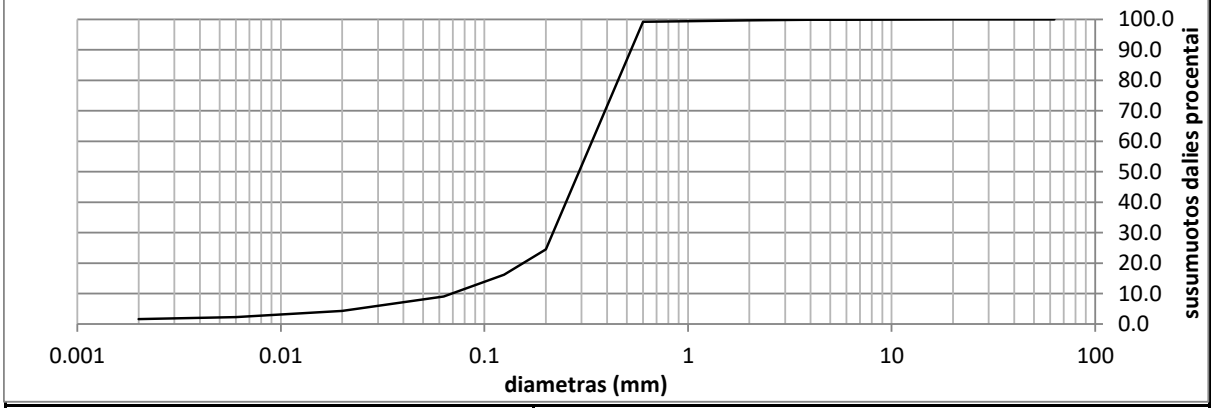
Eil.Nr.	Gręžinio Nr.	Pavyzdys Nr.	Pavyzdys nuo/iki	Skaitiklyje-likęs gruntas,vardiklyje-išsijotas per sietą gruntas % Sietų akučių dydžiai, mm 63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063	Dulkių/molio %	Cc/Cu	Pralaidumo koeficientas m/s (sutankinto) Pralaidumo koeficientas m/d (nesutankinto)	Tankis Mg*m^{-3} ρ/ρ_s	ρ_d	poringumas n/e	Drėgnis ,% w w<0,4	Plastingumas % W_L W_P	I_P I_L	Žymuo:pagal "IGGT gruntų klasifikacija"/LST 1331:2022	Saičiui jautrio klasė (LST 1331:2022)	Grunto pavadinimas pagal "IGGT gruntų klasifikacija" 2019 / kita informacija „Matavimų rezultatai ir atitikties pareiškimas yra taikomas tik ėminiui
1	1	1	3,1-3,3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.2	0.2	1.7	72.9	8.3	7.1	7.4	4.9		1.996			19.2			Sa-F	F_2	mažai dulkingas molingas smėlis
				100.0	100.0	100.0	99.9	99.9	99.7	99.4	99.2	97.5	24.5	16.2	9.0	1.6	2.0		2.668	1.675	0.59				(SD)		vidutinio rupumo
2	5	1	1,7-2,0	0.0	0.0	0.0	1.6	3.0	1.4	3.7	4.7	10.6	52.4	9.5	7.1	4.9	4.2		2.003			18.2			Sa-F	F_1	mažai dulkingas molingas smėlis
				100.0	100.0	100.0	98.4	95.3	93.9	90.2	85.5	74.9	22.5	13.0	5.9	1.0	1.5		2.667	1.694	0.57				(SD)		vidutinio rupumo
3	7	1	1,7-2,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	1.1	0.6	1.2	2.6	44.2	26.2	17.8	4.8	3.4		1.914			17.3			Sa-F	F_1	mažai dulkingas molingas smėlis
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.4	98.3	97.7	96.6	94.0	49.8	23.7	5.8	1.1	1.0		2.667	1.631	0.64				(SD)		vidutinio rupumo
4	7	2	8,7-9,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.1	0.1	0.1	0.8	46.6	23.50	19.9	7.2	3.7		2.015			18.8			Sa-F	F_1	mažai dulkingas molingas smėlis
				100.0	100.0	100.0	100.0	99.8	99.7	99.6	99.5	98.7	52.2	28.7	8.8	1.6	1.0		2.668	1.696	0.57				(SD)		vidutinio rupumo

Atliko: D. Grigaliūnienė

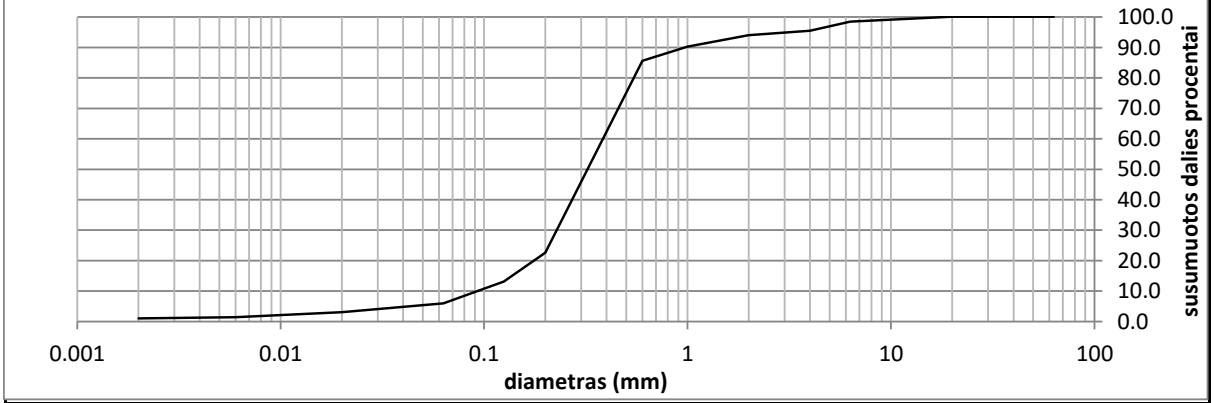
2024-09-20

Granuliometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

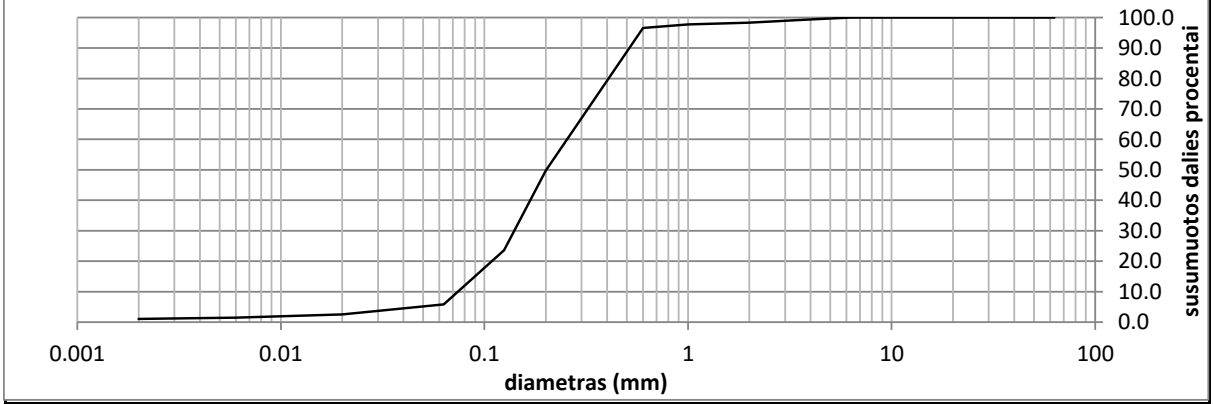
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 24-0105
GRUNTIRA	Lakunų g. 3, Šiauliai



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
1	1	3,1-3,3	0.0690	0.2167	0.2908	0.3369	4.9	2.0



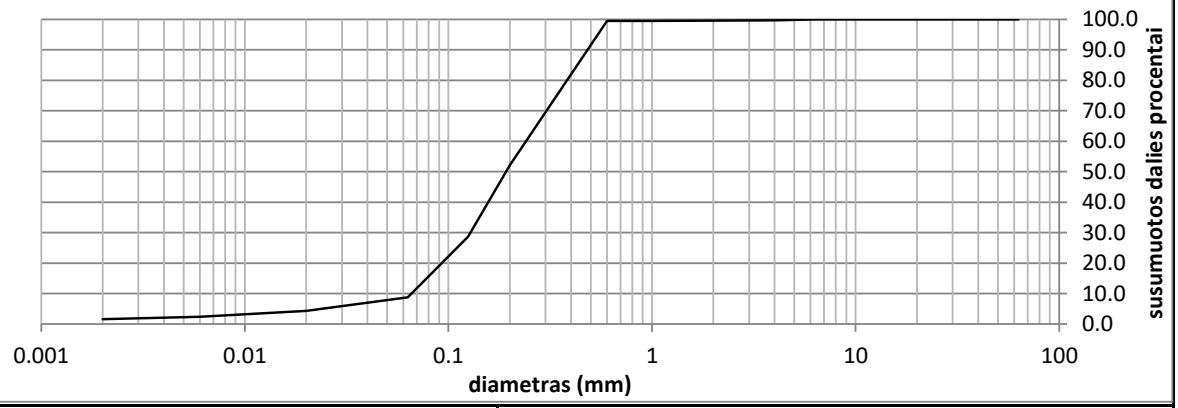
Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
5	1	1,7-2,0	0.0924	0.2275	0.3225	0.3840	4.2	1.5



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
7	1	1,7-2,0	0.0739	0.1401	0.2009	0.2542	3.4	1.0

Granuliometrinės sudėties pasiskirstymo kreivės
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Užsakymo Reg. Nr.	Nr 24-0105
GRUNTIRA	Lakunų g. 3, Šiauliai



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			Sa-F					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d_{10}	d_{30}	d_{50}	d_{60}	C_U	C_C
7	2	8,7-9,0	0.0657	0.1284	0.1916	0.2400	3.7	1.0

Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai

γ – savitasis sunkis, kN/m^3
γ_w – vandens savitasis sunkis, kN/m^3
ρ – gamtinis (masės) tankis, Mg/m^3
ρ_s – kietų dalelių (masės) tankis, Mg/m^3
e – poringumo koeficientas, vnt.d.
w – gamtinis drėgnis, %
w_L – takumo drėgnis, %
w_p – plastingumo drėgnis, %
I_p – plastingumo rodiklis, %
I_L – takumo rodiklis, vnt.d.
I_D – tankumo rodiklis, vnt.d.
k – filtracijos koeficientas, m/d
p_a – atmosferos slėgis, MPa
σ'_{v0} – efektyvus vertikalus įtempis, MPa
g – laisvojo kritimo pagreitis, m/s^2
E – Jungo modulis, MPa
E_0 –deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis), MPa
Go – šlyties modulis (mažų deformacijų zonai), MPa
c_u – nedrenuotoji sankiba, kPa, MPa
φ' – efektyviosios vidinės trinties kampas, laipsniai
I_c – konsistencijos rodiklis, vnt.d.
q_c – kūginis stipris, MPa
q_t – koreguotas kūginis stipris, MPa
Q_c – normalizuotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį, vnt.d.
$Q_{t,}$ – normalizuotas koreguotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį, vnt.d.
Q_{cn} – normalizuotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį ir jo priklausomybę nuo grunto tipo, vnt. d.
Q_{tn} – normalizuotas koreguotas kūginis stipris, įvertinus vertikalų įtempį ir jo priklausomybę nuo grunto tipo, vnt.d.
f_s – šoninės trinties stipris, kPa
R_f – šoninės trinties stiprio ir kūginio stiprio santykis, %
Ic_{SBT} – SBT (gruntų elgsenos tipo) indeksas, vnt.d.
Q_C – spūdumo koeficientas
Q_{OCR} – perkonsoliavimo koeficientas
Q_A – nuogulų amžiaus koeficientas
n – imtis
x – imties vidurkis
S – standartinis nuokrypis
Gr. – gręžinys
IGS – inžinerinis geologinis sluoksnis
x, y –koordinatės (LKS 94), m
Abs.a. – absoliutinis aukštis, m
GVG – gruntinio vandens slūgsojimo gylis, m
GVL – gruntinio vandens lygis, m abs.a.
CPT – bandymas kūginiu penetrometru
Pastaba: žymuo su $_k$ raide rodo būdingąją (charakteristinę) vertę.

GRAFINIAI PRIEDAI

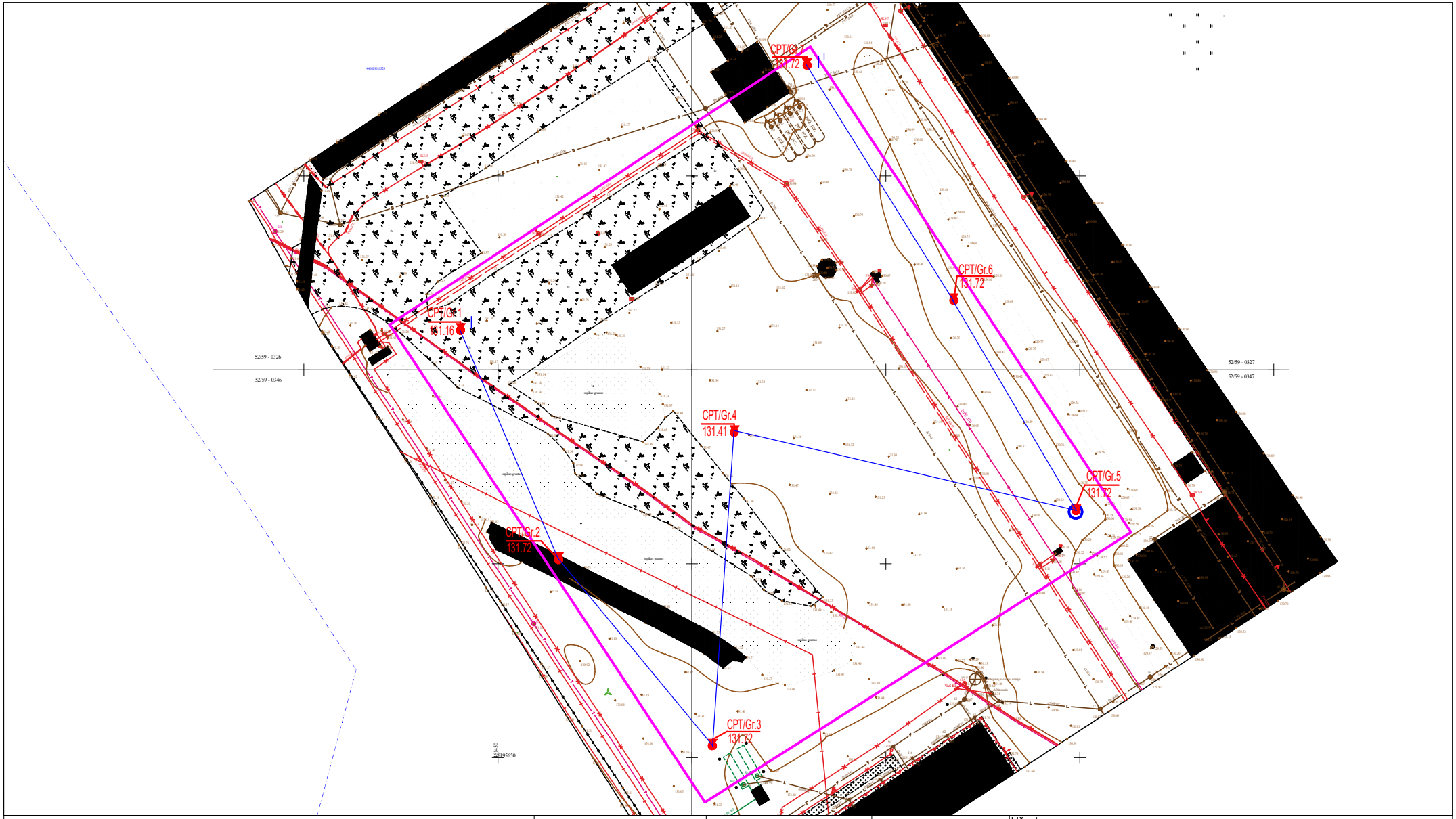
1 grafinis priedas

Tyrimų vietos padėties vietovėje schema



www.maps.lt

Objekto vieta



PLANO SUTARTINIAI ŽENKLAI

- inžinerinis geologinis pjūvis, jo Nr.

Gr.1 / 132 - gręžinio vieta, jo Nr. ir žiočių altitudė

CPT-1 / 132 - CPT bandymo vieta, jo Nr. ir žiočių altitudė

Pareigos	V.Pavardė	Parašas
Projekto vadovė	R.Pranevičiūtė	

Brėžinys: Planas su tyrimų vietomis ir inžinerinio geologinio pjūvio linija

IGEO INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

UAB "IGEO"
tel.: 863482898; el. paštas: uabigeo@gmail.com
www.i-geo.lt

Užsakovas: UAB "Synergy Solutions"

Objektas: Projektuojamas kitos paskirties inžinerinis statinys (aikštelės) Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Leidimas	Mastelis	Tyrimų Data	Grafinio Priedo Nr.
1764351	1:500	2024.08.23	2

3 grafinis priedas

Gręžinių stulpeliai su geotechninio bandymo CPT kreivėmis

„	CPT/Gr.	CPT/ Gr. 1

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23		Koordinatė X 6195760.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30		Koordinatė Y 461440.00
			Koordinatė Z 131.16 m

Gylis m	Litologija	Mėginiai ir gruntinio vandens lygis	IGS Nr.	Gylis nuo iki	Sluoksnio aprašymas - Klasifikacija pagal EN ISO 14688-1	Stratigrafinis genetinis indeksas	Kūginis stipris MPa	Kūginis stipris MPa	Šoninė trintis kPa	Šoninė trintis kPa
0.00			IGS 1	0.00 - 0.40	Piltinis gruntas, skalda (Mg)	t IV	14.03		149.02	
0.40			IGS 2	0.40 - 0.98	Juodžemis (Or)	pd IV	3.33		55.17	
0.98			IGS 3	0.98 - 2.65	Mažai dulkingas molingas smėlis, rudas, šlapias, tankus (Sa-F)		13,09		155,27	
2.60		▽ 2.60								
2.65			IGS 4	2.65 - 3.35	Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, labai tankus (Sa-F)		25,19		287,57	
3.35			IGS 3	3.35 - 6.49	Mažai dulkingas molingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, tankus (Sa-F)	f III bl	13,02		165,76	
6.49										

131.16

0 10 20 30 40
q_c [MPa]

0 0.1 0.2 0.3 0.4
f_s [kPa]

Žymėjimas

▽ Gruntinis vanduo — mėginys

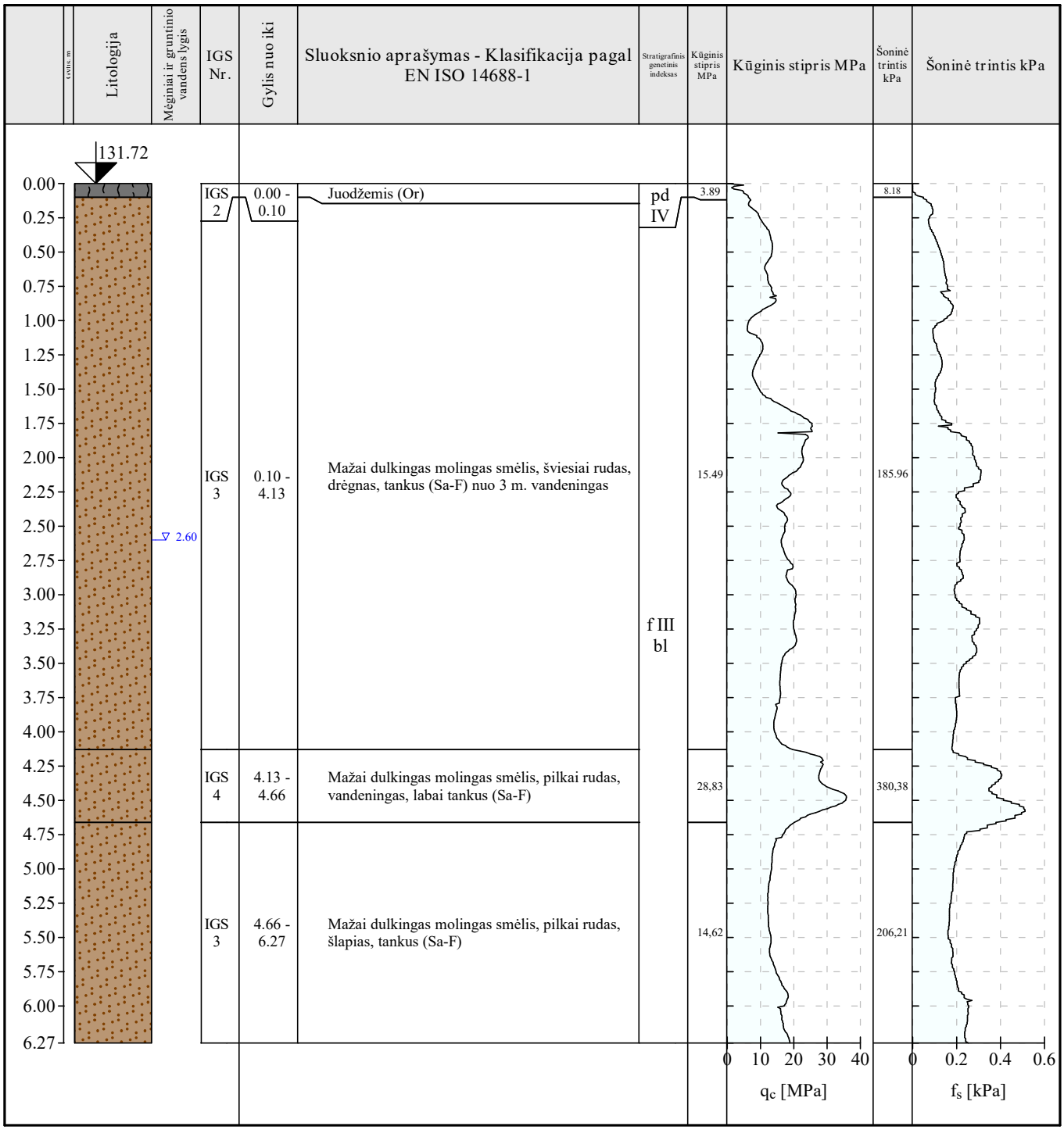
[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

„ INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

CPT/Gr.

CPT/ Gr. 2

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23		Koordinatė X 6195701.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30		Koordinatė Y 461465.00
			Koordinatė Z 131.72 m



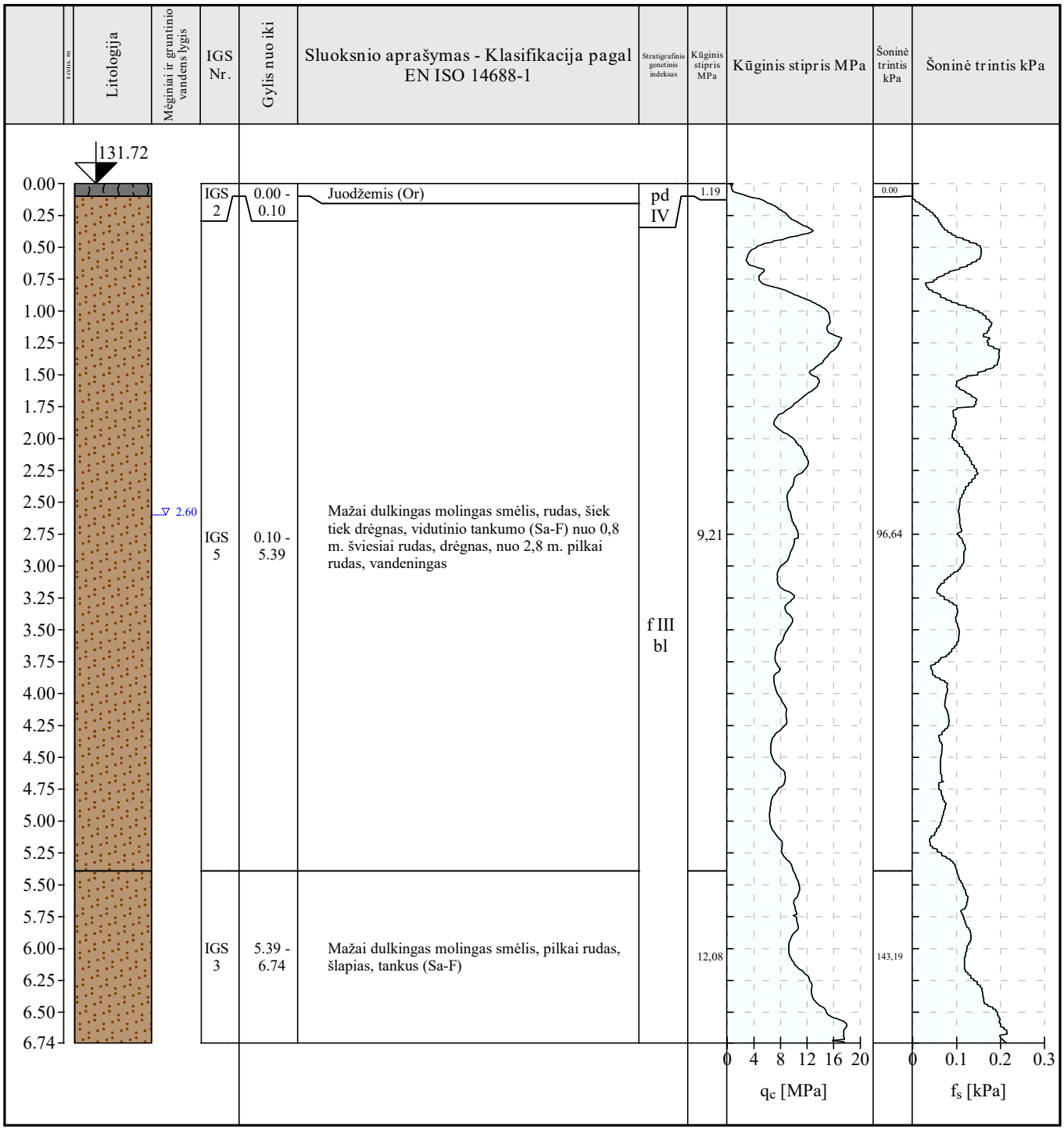
Žymėjimas

▽ Gruntinis vanduo

[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

„	CPT/Gr.	CPT/ Gr. 3

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23		Koordinatė X 6195653.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30		Koordinatė Y 461505.00
			Koordinatė Z 131.72 m



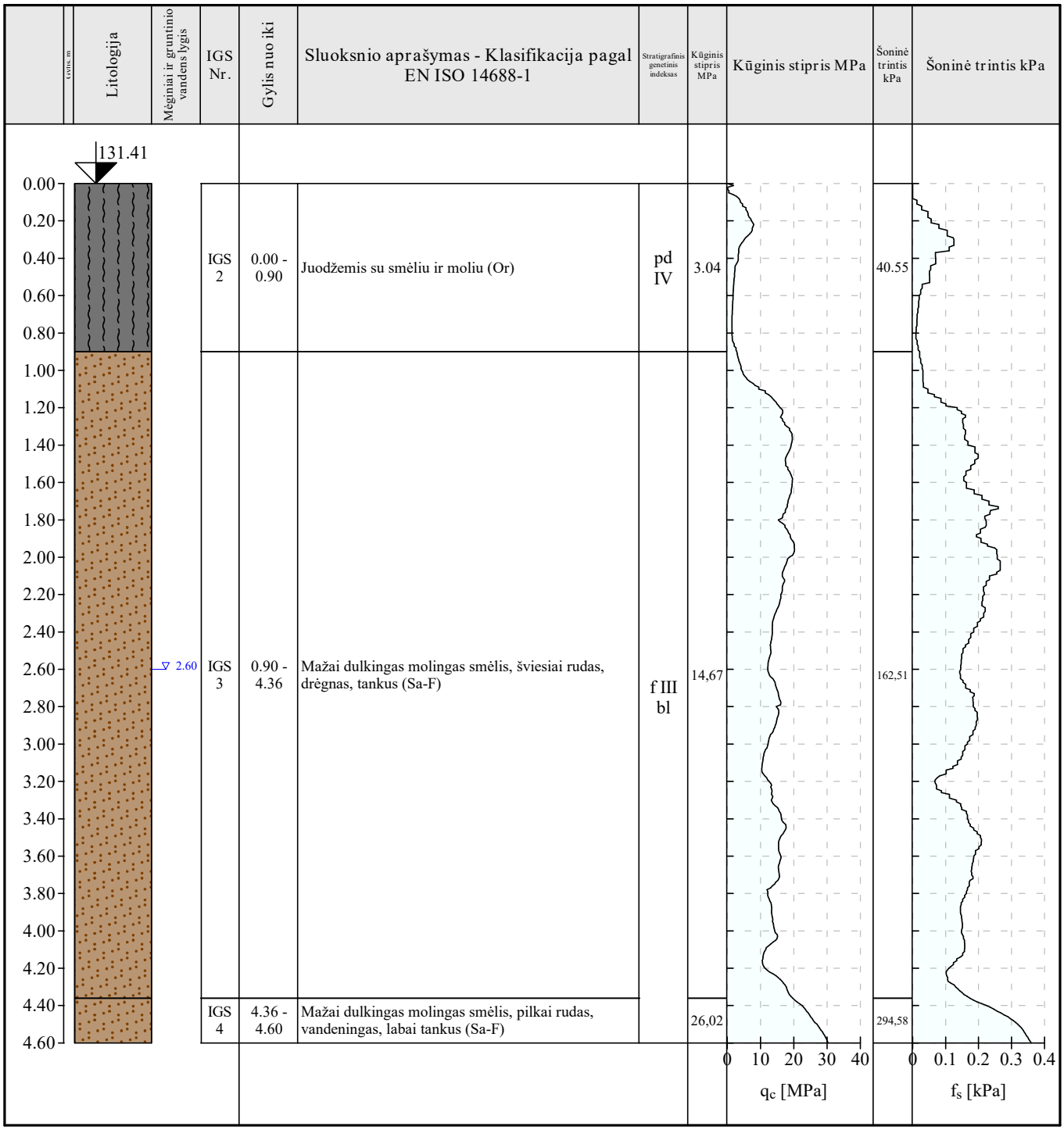
Žymėjimas

Gruntinis vanduo

[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

„	CPT/Gr.	CPT/ Gr. 4

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23		Koordinatė X 6195733.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30		Koordinatė Y 461510.00
			Koordinatė Z 131.41 m



Žymėjimas

Gruntinis vanduo

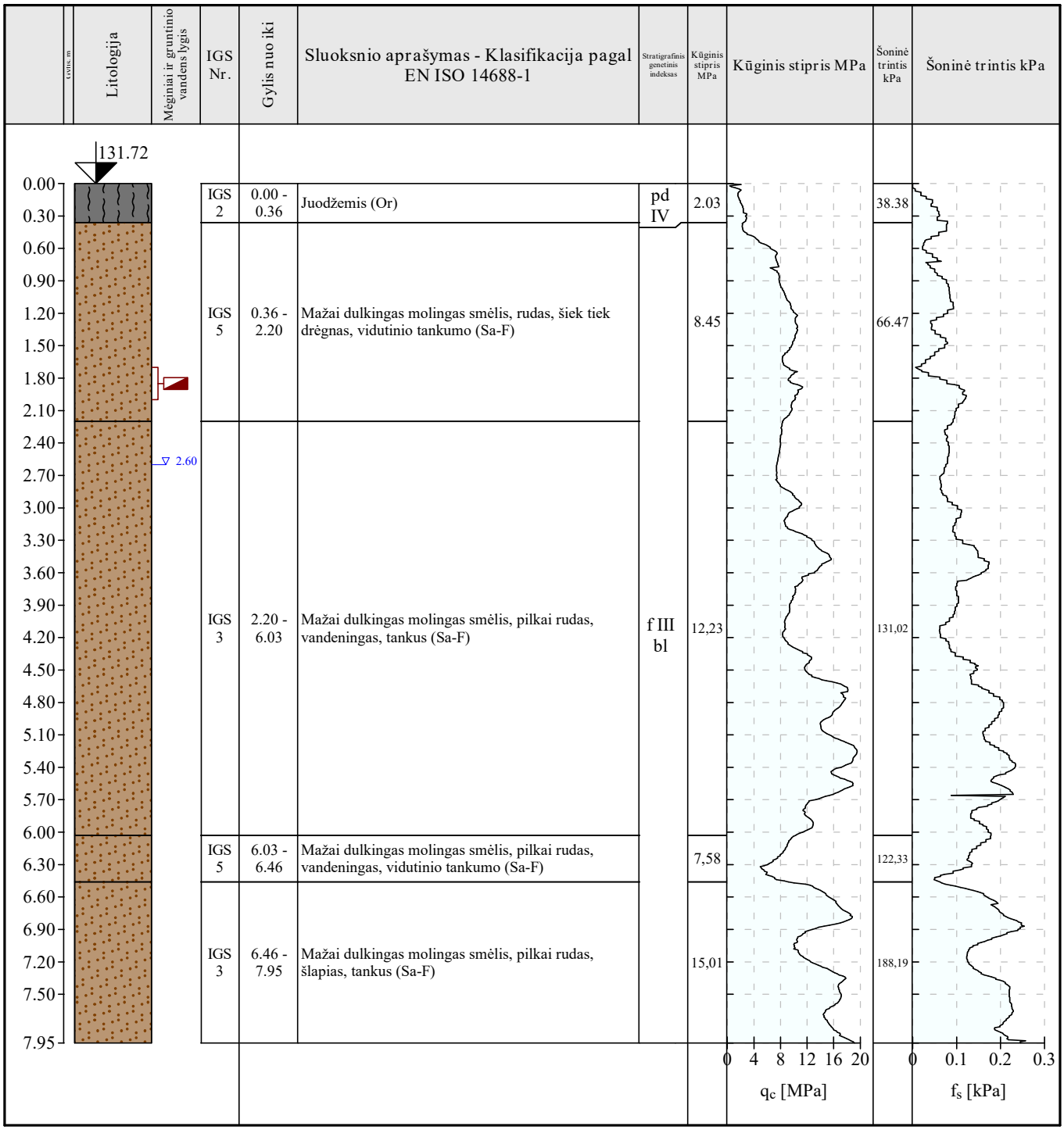
[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

„ INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

CPT/Gr.

CPT/ Gr. 5

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23		Koordinatė X 6195713.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30		Koordinatė Y 461599.00
			Koordinatė Z 131.72 m



Žymėjimas

Gruntinis vanduo — mėginys

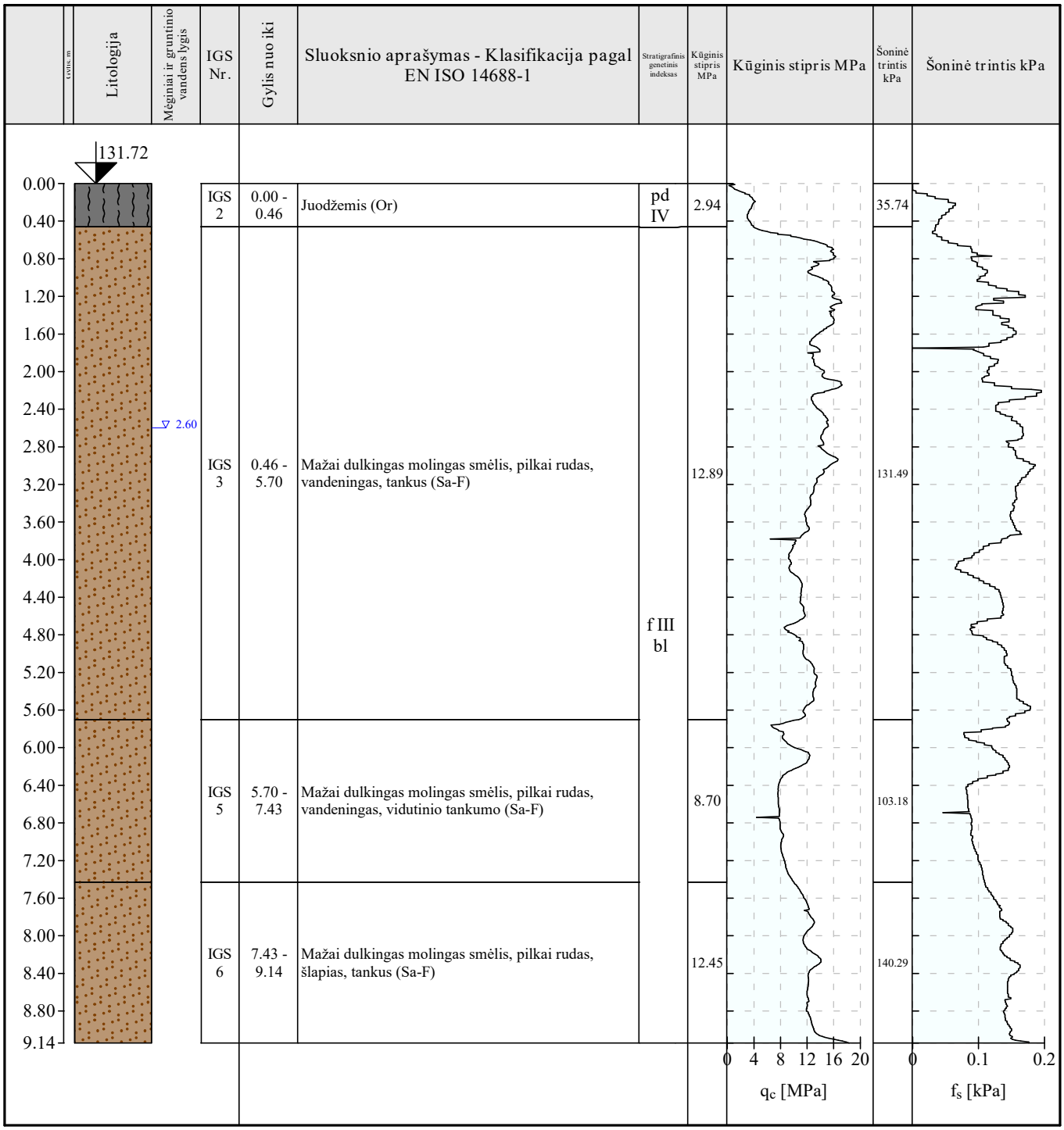
[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

„ INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

CPT/Gr.

CPT/ Gr. 6

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23	Koordinatė X	6195767.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30	Koordinatė Y	461567.00
		Koordinatė Z	131.72 m



Žymėjimas

Gruntinis vanduo

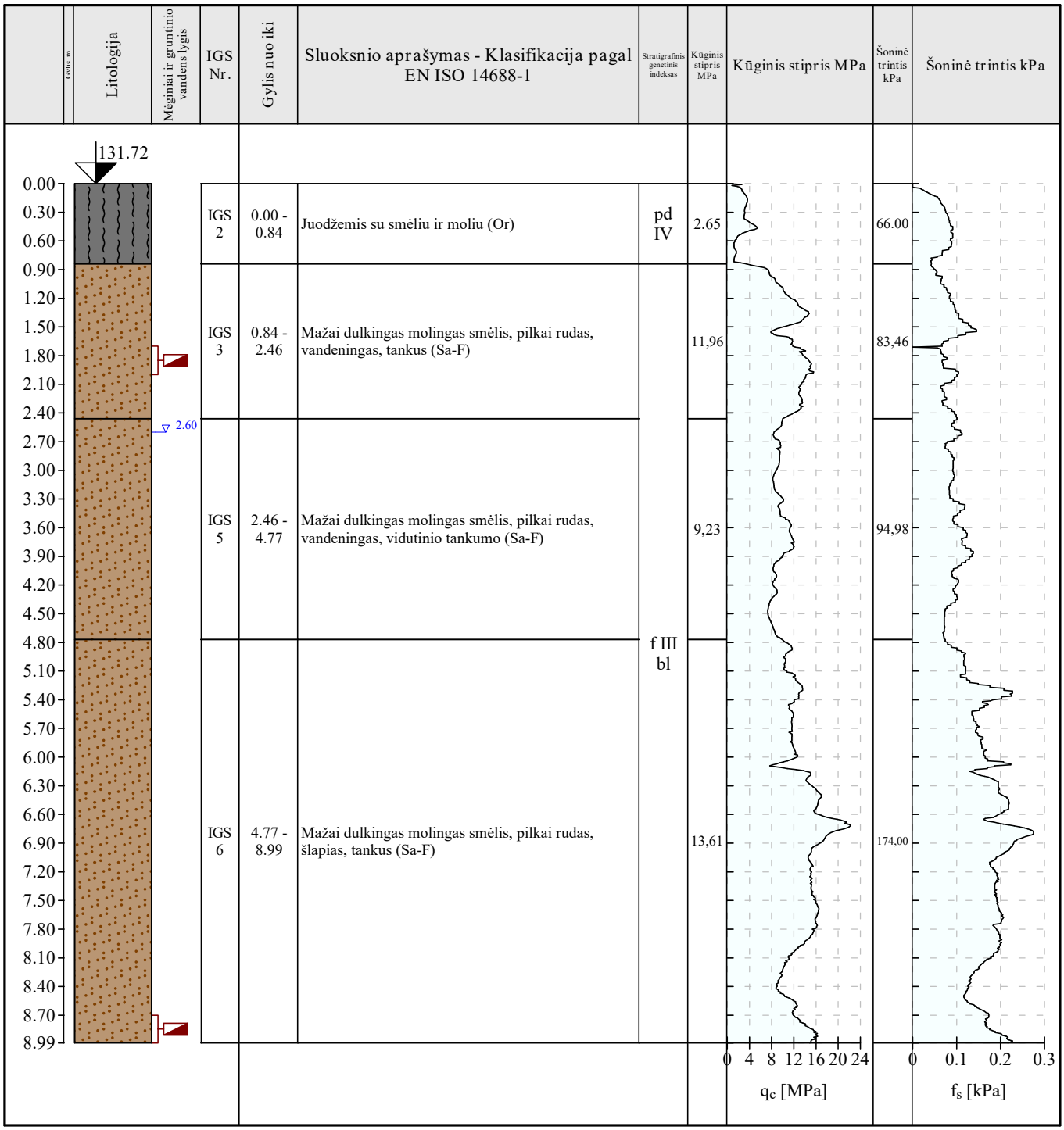
[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

„ INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

CPT/Gr.

CPT/ Gr. 7

Projektas	Projektuojamos aikštelės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.		
Projekto Nr.	07424	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	2024-08-23		Koordinatė X 6195828.00
Tyrimo pabaiga	2024-08-30		Koordinatė Y 461529.00
			Koordinatė Z 131.72 m



Žymėjimas

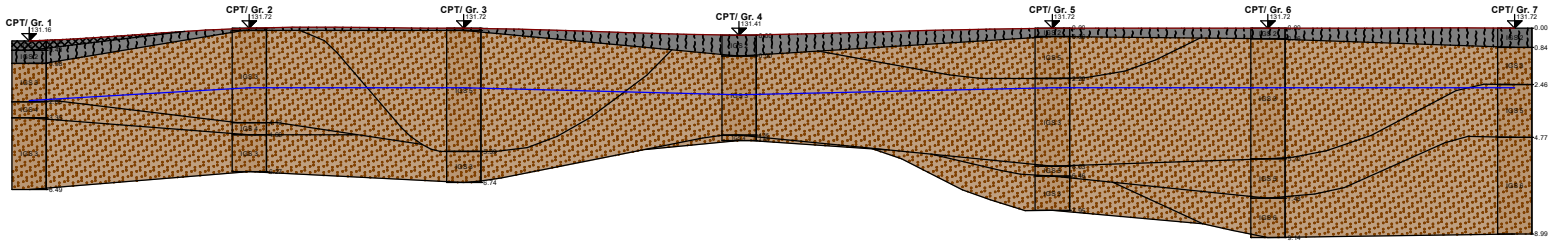
Gruntinis vanduo — mėginys

[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | version 5.2024.29.0 | hardware key 11043 / 1 | Igeo UAB | Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]
[Intelligent BIM Solutions, UAB | +370 5 20 34 333| info@ibimsolutions.com| http://www.ibimsolutions.lt/]

4 grafinis priedas

Geologinis pjūvis

GEOLOGINIS-LITOLOGINIS PJŪVIS



Atstumas, m	64.5	62.3	81.1	90.6	62.6	71.4

GEOLOGICAL SECTION S 1:500/75

[GEO5 - Stratigraphy (32 bit) | Version 5.2024.2070 | Hardware key | HDK2.71 | IgeoUAB
Copyright © 2024 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu]

INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI	UAB "IGEO" tel.: 863482898 el. paštas: uabigeo@gmail.com	Vadovas	R. Pranevičiūtė	Tyrimų Data	Grafinio Priedo Nr.
		Parašas		2024.08.23	Nr. 4

Šiaulių miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją
Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
Lietuvos kariuomenė, 188732677, Vilnius, Šv. Ignoto g. 8
Kontaktinė informacija
El. p. LK.kanceliarija@mil.lt, tel. +3702785001

Duomenys apie statinio projektą
Pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

PRIDEDAMA:
Specialieji architektūros reikalavimai SARD-61-241007-00062, 2024-10-07
(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra
(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra
(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

_____	_____	_____
(išdavusio asmens pareigos)	(parašas, data)	(vardas, pavardė)

Šiaulių miesto savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją
Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
Lietuvos kariuomenė, 188732677, Vilnius, Šv. Ignoto g. 8
Kontaktinė informacija
El. p. LK.kanceliarija@mil.lt, tel. +3702785001

Duomenys apie statinio projektą
Pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

Duomenys apie statinį:
Statybos rūšis Naujo statinio statyba
Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne
Paskirtis Kiti inžineriniai statiniai Būsima paskirtis Nėra
Kategorija Neypatingasis Būsima kategorija Nėra
Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 2901/0017:4
Unikalus Nr. Nėra
Adresas (-ai)*(jei suteiktas)* Šiauliai, Lakūnų g. 3
Saugoma teritorija Ne
Kultūros paveldo objekto teritorija Ne
Kultūros paveldo vietovė Ne
Kultūros paveldo statinys Taip, Zoknių aviacijos bazės angaras (30648)
Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Taip, Zoknių aviacijos bazės angaras (30648)
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne
Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne
Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) sklypas tvarkomas ir sklypo sutvarkymo sprendiniai rengiami vadovaujantis STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties pastatai“; ir STR 1.04.04:2017 “Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ nuostatomis. Aptvėrimas (tvoros) projektuojamos vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ ir 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“ reikalavimais. Automobilių stovėjimo vietas numatyti sklypo ribose, vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. Draudžiama nuvesti paviršines nuotekas reljefo paviršiumi į gretimus sklypus. Nepažeisti trečiųjų asmenų interesų. Projektas turi būti parengtas taip, kad gyvenamųjų pastatų, jų sklypo formavimo, inžinerinių sistemų požeminė ir antžeminė statyba (tiesimas) nepablogintų trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarytų prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę bei nevaržytų galimybės naudotis inžineriniais tinklais.

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu pagal Tarptautinio Šiaulių karinio oro uosto teritorijos ir jos prieigų Šiaulių mieste (Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazė) detalųjį planą, patvirtintą 2012-06-28 Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T- 201.

3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius netaikomas.

4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis netaikomas.

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) netaikomas.

6. Užstatymo tipas esamas.

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) pagal Tarptautinio Šiaulių karinio oro uosto teritorijos ir jos prieigų Šiaulių mieste (Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazė) detalųjį planą, patvirtintą 2012-06-28 Šiaulių miesto savivaldybės tarybos sprendimu Nr. T- 201

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu esamas.

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nėra

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžią Pagal Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 37 straipsnio 2 punktą - „Kai projektuojami statiniai ar statinių dalys krašto apsaugos tikslams skirtose teritorijose, informuoti visuomenę apie numatomą šių statinių ir statinių dalių projektavimą, taip pat apie visuomenės dalyvavimą svarstant tokių statinių ir statinių dalių projektinius pasiūlymus neprivaloma“.

12. Kiti reikalavimai 12.1. Projekto sudėtyje yra privaloma pateikti: 12.1.1. Situacijos schemą, kurioje nurodoma: sklypo aplinka, gretimybės, sanitarinės, taršos poveikio, vandens telkinių apsaugos zonos, inžinerinių tinklų apsaugos zonos, pagrindiniai keliai, ir kiti duomenys; 12.1.2. Sklypo plano pagrindiniame brėžinyje palyginamąją projektuojamo objekto ir bendrojo plano rodiklių lentelę; 12.1.3. Suvestinį inžinerinių tinklų planą .dwg formatu valstybinėje koordinačių sistemoje LKS-94 skaitmeninėje versijoje; 12.1.4. Bendrosios dalies aiškinamajame rašte privaloma pateikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ II skyriaus pirmojo skirsnio 5.3 punkte nurodytus duomenis, tame tarpe ir projektuojamų statinių sąrašą (jei projektuojami keli statiniai) pagrindines charakteristikas, paskirtį, produkciją, gamybos (paslaugų) ir kitos planuojamos veiklos viziją. 12.2. Specialiųjų reikalavimų aplinkosaugai nenustatome. Rengiant projektą vadovautis statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis patvirtintomis 2006 m. gruodžio 29 d. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“. 12.3. Reikalavimai infrastruktūrai: 12.3.1. Kreiptis į Šiaulių miesto savivaldybės Miesto ūkio ir aplinkos skyrių dėl prisijungimo sąlygų išdavimo; 12.3.2. Vadovautis Lietuvos Respublikos savivaldybių infrastruktūros plėtros įstatymu; 12.3.3. Vadovautis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2020-12-30 nutarimu Nr. 1475 „Dėl Kompensacijos savivaldybių infrastruktūros plėtros iniciatoriams už jų patirtas išlaidas apskaičiavimo ir išmokėjimo tvarkos aprašo ir Savivaldybės infrastruktūros plėtros įmokos nustatymo metodikos patvirtinimo“. Prašymą su pridedamais dokumentais pateikti į Šiaulių m. savivaldybę el. paštu rastine@siauliai.lt.

13. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžianti dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.
14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.
15. 3–9 punktuose išvardinti reikalavimai nustatomi, kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

_____	_____	_____
(išdavusio asmens pareigos)	(parašas, data)	(vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Šiaulių miesto savivaldybės administracija 188771865, Šiaulių m. sav. Šiaulių m. Vasario 16-osios g. 62
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2024-10-07 Nr. SRD-61-241007-00060
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	KAROLINA LUKŠIENĖ, Vyriausioji specialistė KAROLINA LUKŠIENĖ, Šiaulių miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	KAROLINA LUKŠIENĖ, Šiaulių miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-07 16:44:00 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-07 16:44:06 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-22 09:15:20 – 2028-07-21 09:15:20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	KAROLINA LUKŠIENĖ, Vyriausioji specialistė KAROLINA LUKŠIENĖ, Šiaulių miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	KAROLINA LUKŠIENĖ, Šiaulių miesto savivaldybės administracija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-10-07 16:44:38 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2024-10-07 16:44:39 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2024-07-22 09:15:20 – 2028-07-21 09:15:20
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	1
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Šiaulių miesto savivaldybės administracija 188771865, Šiaulių m. sav. Šiaulių m. Vasario 16-osios g. 62
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	2024-10-07 Nr. SARD-61-241007-00062
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-10-07 17:47:02)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2024-10-07 17:47:02 Avilys SDP eDocs

AB „Energijos skirstymo operatorius“

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS NR. 25-00512D

Parengta: 2025-03-06,
Galioja iki: 2027-03-06

Klientas: Lietuvos kariuomenė

Kliento kontaktiniai duomenys: Šv. Ignoto g. 8, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37069919282, tomas@ss-exp.com

Objekto pavadinimas: Komercinės paskirties pastatas

Objekto adresas: Lakūnų g. 3, Šiauliai, Šiaulių m. sav.

Investicinio projekto Nr.: D2A4500512

Kliento dujų sistemos prisijungimo taško parametrai

Dujotiekio tipas	Polietileninis
Dujotiekio skersmuo, mm	
Maksimalus dujų slėgis, bar	3
Minimalus dujų slėgis, bar	2,7
Maksimali dujų transportavimo galia, m3/val	0

1. Šios projektavimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Lakūnų g. 3, Šiauliai, Šiaulių m. sav., vartotojo dujų sistemos pertvarkymo/rekonstravimo projektui rengti.

2. Vartotojo dujų sistemos prisijungimo vieta:
Esamas vidutinio slėgio PE dujotiekis sklype(ne AB „Energijos skirstymo operatorius“ nuosavybė).

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
3.1. Vartotojo dujų sistema projektuojama, įrengiama ir prijungiama vartotojo lėšomis (prijungiama vartotojo lėšomis tais atvejais, kai vartotojo dujų sistemos prijungimas vykdomas prie kito vartotojo sistemos arba prie ESO dujotiekio nutiesto vartotojo sklype arba ant pastato sienos). Informaciją apie reikalavimus, prijungiant vartotojo dujų sistemą prie gamtinių dujų skirstymo sistemos, galima rasti čia: https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/duju-rangovams/kliento-sistemos-prijungimas-prie-skirstymo-sistemos.html.;
3.2. Projektuojant apskaitą / rengiant projektą naudojamasi reikalavimais, kurie yra nurodyti internetinėje svetainėje www.eso.lt skiltyje Partneriams > Dujų darbų tiekėjams ir rangovams > Projektuotojams;
3.3. Vartotojo dujų sistemos projektas, dėl jo atitikimo aukščiau nurodytoms sąlygoms, turi būti pateiktas suderinimui Bendrovei (vartotojo dujų sistemos projekto atitikimas teisės aktų reikalavimams ir/ar jis nepažeidžia trečiųjų šalių interesų nėra vertinamas). Projekte numatyti iškeliamų ir Bendrovei priklausančių apskaitos prietaisų grąžinimą;
3.4. Bendrovei turi būti pateikti vartotojo sistemos įrengimo užbaigimą patvirtinantys dokumentai (vartotojo sistemos projekto kopija, įrengtų požeminių dujotiekių planas (geodezinė nuotrauka) skaitmeniniu formatu ir vartotojo sistemos įrengimo techninio paso kopija, kurioje turi būti nurodytas skaitiklio nominalas, pajungimo antgalių skersmuo (DN), atstumas tarp skaitiklio atvamzdžių centrų (L=), prijungimo sriegiai (x/x“), slėgis skaitiklio prisijungimo taške (P)). Pateikti galima internetinėje svetainėje www.eso.lt skiltyje Partneriams > Dujų darbų tiekėjams ir rangovams > Dokumentų

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

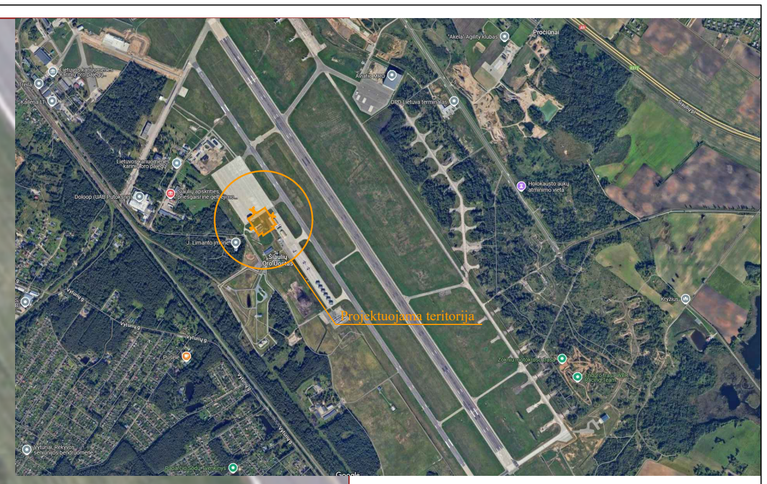
pateikimas įrengus kliento dujų sistemą.

4. ESO veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
4.1. Bendrovė neprieštarauja vartotojo dujų sistemos pertvarkymui/rekonstravimui.

5. Kita informacija
5.1 AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduodama prisijungimo sąlygas neprisiima įsipareigojimų ir neatsako už valstybinių institucijų sprendimus dėl statytojo (užsakovo) pastato šildymo būdo;
5.2 Projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai gali įtakoti ar įtakoja trečiųjų asmenų interesus, gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendimams įgyvendinti;
5.3 Daugiau aktualios informacijos dėl vartotojo dujų sistemos prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt <http://www.eso.lt/lt/namams.html> arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu +370 660 01852 (skambinant iš užsienio apmokestinama pagal ryšio operatoriaus įkainius).

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt





SITUACIJOS SCHEMA

STATINIŲ / ĮRENGINIŲ SĄRAŠAS

A	Esamas pastatas
B	Esamas peronas MA - 4
C	Esamas peronas MA - 3
01	Projektuojama aikštelė
02	Kelio atkarpa į privažiavimo kelią
03	Kelio atkarpa į peroną MA-3
04	Kelio atkarpa į peroną MA-4
05	Pėsčiųjų takas
T1	Tvora
V1	Įvažiavimo vartai
D1	Dyzelinio generatoriaus aikštelė

Koordinačių sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07
Geoido modelis: LIT20G

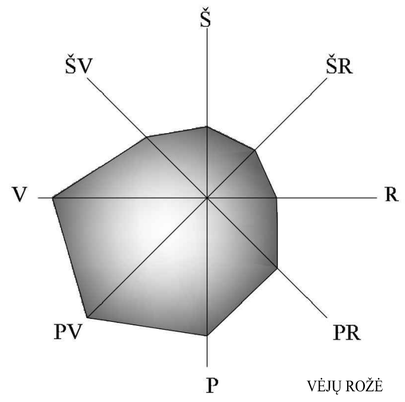
Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje suteiktas numeris: TIIIS1-20241016-068183

0	2025-11-05	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugeliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		00 – Sklypo planas
A 1729	Arch.	Eglė Biretienė		
				Dokumento pavadinimas: Situacijos schema — Mastelis: 1:1000 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Lietuvos kariuomenė			Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-SP.B-01 — Lapas: 1 — Lapų: 1

TOPOGRAFINIO PLANO IR INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS OBJEKTŲ DUOMENŲ RINKINYS M 1:500



SITUACIJOS SCHEMA



VĖJŲ ROŽĖ

Kitu projektu projektuojama KL

Kitu projektu projektuojama MTT-2 (2x1000 kVA)

16,52

52/59 - 0347

440029118529

6195600

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Darbų riba
- Darbų riba
- Ardoma/frezuojama asfalto danga
- Ardoma žvyro danga
- Nuimamas dirvožemis
- Demontuojama betono danga
- Pašalinami laikini statiniai

Koordinačių sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07
Geoido modelis: LIT20G

Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje suteiktas numeris: TIIIS1-20241016-068183

0	2025-12-23	Konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos / Vardas, Pavardė / Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas: 00 – Sklypo planas	
25749	SPV Tomas Kazlauskas		
A 1729	Arch. Eglė Biretienė	Dokumento pavadinimas: Ardomų dangų planas	Mastelis: 1:500; Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Lietuvos kariuomenė	Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-SP.B-02	Lapas: 1; Lapų: 1



SITUACIJOS SCHEMA

Pakeisti šviestuvą į kreidžiamą perono krašto šviestuvą

dėžė su skiriam. transform.

Kelio atkarpa į peroną MA-3

Grotos akmenukams nuo padangų nuvalyti

Apsaugomi esami požeminiai rezervuarai

Apsauginiai barjeraiš anglinio plieno vamzdžio. Barjerai padengiami trimis apsauginiais sluoksniais, dažomi ryškiai geltonos spalvos (RAL1023) miltelinias dažais.

Apsauginiai kampiniai barjerai iš anglinio plieno vamzdžio. Barjerai padengiami trimis apsauginiais sluoksniais, dažomi ryškiai geltonos spalvos (RAL1023) miltelinias dažais.

Kelio atkarpa į peroną MA-4

Perkeliamas esamas skydelis

Grotos akmenukams nuo padangų nuvalyti

Kitu projektu projektuojama KL

Kitu projektu projektuojama MTT-2 (2x1000 kVA)

Dyzelinis elektros generatorius su ARĮ įranga

F1-1 šulinys DN1000 san. mazgų bloko pajungimui pav. alt.131.49 vam. d.alt. 130.29 vamzdžio įgilinimas 1.00 m

Apsaugoma esama apsk. atrama

V1-3SØ32 įvadine požeminė sklendė kapoje Ø32

V1-3 Ø32 šulinys su vandens išleidimu

L2-11 Naftos skirtuvas Q=30.0 l/s

Išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į esamą KL tinklą d1200 mm

F1-6 Mėginių paėmimo šulinys

Projektuojama aerodromų zonų atskyrimo tvora

Esamas šulinys Nr.67 d.130.00

F1-5 Rekonstruojamas biologinio valymo įrenginys Q_p lki 100 m³ per parą.

F1-3Ø1500 Prisijungimas prie esamo KF tinklo d160

V1-1Ø40 Išvadas iš esamo vandens įvado pat. Nr.111 pav. alt.131.80 vam. viršalt. 130.00

Perkeliamas esamas šviestuvas

V1Ø40 L=13.75 i=0.014

V1Ø40 L=83.20 i=0.0092

F1Ø160 L=30.15 m i=0.01

V1-2SØ32 įvadine požeminė sklendė kapoje Ø32

V1Ø32 L=7.00 m i=0.01

V1-2 Ø40/32

Perkeliamas esamas šviestuvas

Monolitinis latakas

Sulinio (altitudės) sutvarkimas Liuko sustiprinimas

Krovininių konteinerių ir kitos negabaritinės įrangos saugojimo aikštelė

Transporto priemonių stovėjimo zona

Konteinerinis miestelis Sanmazgų bloko zona (~150 karių)

Sanmazgų bloko zona

Dvivėriai varteliai

Įvažiavimo į aikštelę stumdomi vartai

skirtas vartams valdiklių atsarga

Esama tvora

Prisijungimo vieta X-6195784.95 Y-461406.48

Prisijungimo vieta X-6195674.17 Y-461573.39

Siuloma kabelius (elektros ir ryšių) įgilinti iki 1.3m padarant kabelio intarpus

F1-1 šulinys DN1000 san. mazgų bloko pajungimui alt.131.49 vam. d.alt. 130.29 vamzdžio įgilinimas 1.00 m

Koordinačių sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07
Geoido modelis: LIT20G

Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje suteiktas numeris: TIIIS1-20241016-068183

RODIKLIAI	ESAMI	PROJEKTUOJAMI
Sklypo plotas	6685959 m2	6685959 m2
Sklypo užstatymo intensyvumas	Esamas	Esamas
Sklypo užstatymo tankis	Esamas	Esamas

STATINIŲ / ĮRENGINIŲ SĄRAŠAS

A	Esamas operacijų paldymo pastata
B	Esamas peronas MA - 4
C	Esamas peronas MA - 3
D	Esamas privažiavimo kelias
E	Esami moduliniai konteineriai
F	Esama modulinė transformatorinė
G	Esama gesinimo stotis
H	Esamas privažiavimas prie požemi rezervuarų
01	Projektuojama aikštelė
02	Kelio atkarpa į privažiavimo kelią
03	Kelio atkarpa į peroną MA-3
04	Kelio atkarpa į peroną MA-4
05	Pėsčiųjų takas
T1	Tvora
V1	Įvažiavimo vartai
D1	Dyzelinio generatoriaus aikštelė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sklypo riba
- Darbų riba
- Planuojama asfaltbetonio/betono danga
- Planuojama įvaža
- Atsodinama veja
- Projektuojamas pėsčiųjų takas
- Projektuojama G/B plokštė (atsarg. energijos tiekimo šaltinio įrengimo v
- Įspėjamasis taktilinis paviršius
- Demontuojamos dangos
- Atnaujinamos dangos
- Bekanalis drenažas
- Gatvės bortas
- Projektuojama tvora
- Esama tvora
- Stumdomi vartai
- Projektuojamos plieninės cinkuotos ratų kreipiančiosios
- Kampiniai barjerai
- Projektuojami šviestuvai
- Esami šviestuvai
- Planuojamas administracinis konteineris
- Bekanalis drenažas
- Keičiama drenažo atkarpa į SN16 standumo klasės vamzdį
- Pralaida
- Aikštelės funkcinis zonavimas
- Lietaus vandens latakai
- 131,30 Projektuojama altitudė
- Grotos akmenukams nuo padangų nuvalyti
- Ženklai, kad patikrinti padangas
- Horizontalus ženklas ATTENTION TO CROSSING AIRCRAFT

0	2026-01-06	Konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. Patv. Dok. Nr.

UAB „Synergy Solutions“
Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius,
Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com

Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
27617	SPDV	Tomas Kazlauskas	
A 1729	Arch.	Eglė Biretienė	

Statinio numeris ir pavadinimas: 00 – Sklypo planas

Dokumento pavadinimas: Sklypo sutvarkymo (aplinkotvarkos) planas

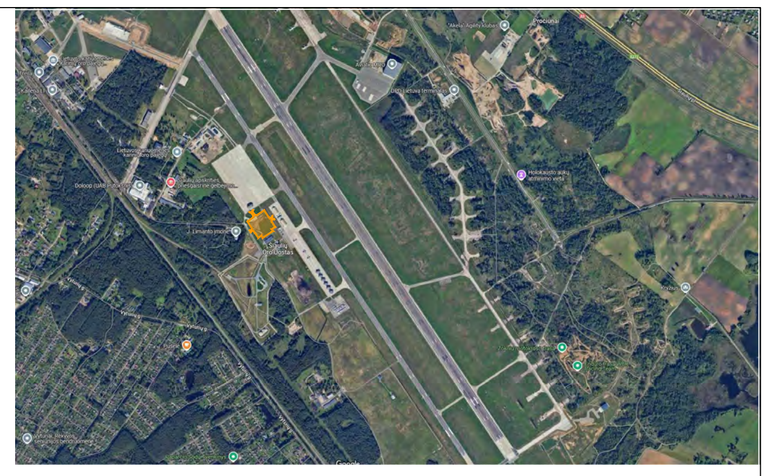
Mastelis: 1:500 | Laida: 0

LT

Statytojas ir (arba) užsakovas: Lietuvos kariuomenė

Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-SP.B-03

Lapas: 1 | Lapų: 1



SITUACIJOS SCHEMA

Pakeisti šviestuvą į tinkamą
perono krašto šviestuvą
ė su skiriam. transform.

Prisijungimo vieta
X-6195784.95
Y-461406.48

Šulinio (altitudės) sutvarkimas
Liuko sustiprinimas

Monolitinis latakas

Skydelis SKS -8 perkeliamas

Perkeliamas esamas skydelis

Kitų projektų projektuojama KL

Kitų projektų projektuojama MTT-2
(2x1000 kVA)

F1-1 šulinys DN1000 san. mazgų bloko pajungimui
pav. alt.131.49
vam. d.alt. 130.29
vamzdžio įgilinimas 1.00 m

Siuloma kabelius (elektros ir ryšių) įgilinti iki 1,3m
padarant kabelio intarpus

skirtas vartams palikti atsargą

F1-1 šulinys DN1000 san. mazgų bloko pajungimui
alt.131.49
vam. d.alt. 130.29
vamzdžio įgilinimas 1.00 m

Perkeliamas esamas šviestuvas

Prisijungimo vieta
X-6195674.19
Y-461573.39

Išvalytų buitinių nuotekų išleidimas į esamą KL tinklą d1200 mm

F1-6 Mėginių paėmimo šulinys

Esamas šulinys Nr.67 d.130.00

F1-5
Rekonstruojamas biologinio valymo įrenginys $Q_k$iki 100 m^3 per parą.

F1-3Ø1500
Prisijungimas prie esamo KF tinklo d160

V1-1Ø40
Išvadas iš esamo vandens įvado pat. Nr.111
pav. alt.131.80
vam. virš.alt. 130.00

V1-2SØ32
įvadine požeminė sklendė kapoje Ø32

V1Ø32
L=7.00 m
i=0.01

V1-2 Ø40/32

V1Ø40
L=13.75
i=0.014

V1Ø40
L=83.20 m
i=0.0092

F1Ø160
L=30.15 m
i=0.01

V1-3SØ32
įvadine požeminė sklendė kapoje Ø32

V1-3 Ø32
šulinys su vandens išleidimu

L2-11
Naftos skirtuvas
Q=30.0 l/s

F1-3Ø1500

F1-4Ø1500

F1-E2
Ø315

STOK PATIKRINK PADANGAS FOD CHECK

STATINIŲ / ĮRENGINIŲ SĄRAŠAS

A	Esamas operacijų paldymo pastatas
B	Esamas peronas MA - 4
C	Esamas peronas MA - 3
D	Esamas privažiavimo kelias
E	Esami moduliniai konteineriai
F	Esama modulinė transformatorinė
G	Esama gesinimo stotis
H	Esamas privažiavimas prie požeminių rezervuarų
01	Projektuojama aikštelė
02	Kelio atkarpa į privažiavimo kelią
03	Kelio atkarpa į peroną MA-3
04	Kelio atkarpa į peroną MA-4
05	Pėsčiųjų takas
T1	Tvora
V1	Įvažiavimo vartai
D1	Dyzelinio generatoriaus aikštelė

Stumdomi vartai

Pralaida

Aikštelės funkcinis zonavimas

Lietaus vandens latakai

131,30 Projektuojama altitudė

Grotos akmenukams nuo padangų nuvalyti

Koordinačių sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07
Geoido modelis: LIT20G

Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje suteiktas numeris: TIIIS1-20241016-068183

0	2026-01-06	Konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. Patv. Dok. Nr.

UAB „Synergy Solutions“
Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius,
Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com

Statinio projekto pavadinimas
Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
27617	SPDV	Tomas Kazlauskas	
A 1729	Arch.	Eglė Biretienė	

Statinio numeris ir pavadinimas
00 – Sklypo planas

Dokumento pavadinimas
Sklypo vertikalus planas

Mastelis 1:500 | Laida 0

Statytojas ir (arba) užsakovas
LT
Lietuvos kariuomenė

Dokumento žymuo
SS2436-00-TP-SP.B- 04

Lapas 1 | Lapų 1



SITUACIJOS SCHEMA

STATINIŲ / ĮRENGINIŲ SĄRAŠAS

A	Esamas operacijų paldymo pastatas
B	Esamas peronas MA - 4
C	Esamas peronas MA - 3
D	Esamas privažiavimo kelias
E	Esami moduliniai konteineriai
F	Esama modulinė transformatorinė
G	Esama gesinimo stotis
H	Esamas privažiavimas prie požeminių rezervuarų
01	Projektuojama aikštelė
02	Kelio atkarpa į privažiavimo kelią
03	Kelio atkarpa į peroną MA-3
04	Kelio atkarpa į peroną MA-4
05	Pėsčiųjų takas
T1	Tvora
V1	Įvažiavimo vartai
D1	Dyzelinio generatoriaus aikštelė

Kitų projektų projektuojama KL

52/59 - 0347

PASTABOS :

1. Projektas atliktas vadovaujantis:
 - „Infrastruktūros valdymo agentūra" 2024-02-05 Nr. 21VL-6 Programine užduotimi;
 - „Infrastruktūros valdymo agentūra" 2025-05-12 Nr. IS-760 išduotomis sąlygomis "Dėl dujotiekio pertvarkymo projekto";
 - AB „Energijos skirstymo operatorius" išduotomis Prisijungimo sąlygomis Nr. 25-00512D; 2025-03-06.
2. Dujotiekis, kuris patenka po automobilio važiuojama dalimi, turi būti įgilintas ne mažiau kaip 1m ir ne giliau kaip 2m iki vamzdžio (dėklo) viršaus.
3. Esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje darbus atlikti rankiniu būdu, išsikvietus šiuos tinklus eksploatuojančios įmonės atstovus ir pasitikslinus tinklų altitudes.
4. Dujotiekio vamzdyno apsaugos zoną sudaro žemės juosta po vieną metrą į abi puses nuo vamzdyno sienelės išilgai vamzdyno trasos, virš šios juostos esanti oro erdvė, žemė po šia juosta bei vanduo virš šios juostos ir po ja. Dujotiekio apsaugos zonoje draudžiama sodinti ir auginti želdinius, krūmus, medžius.
5. Projektuojamos ir esamos tvoros stulpai nuo dujotiekio turi būti nutolę ne mažiau kaip 1,3m atstumu.
6. Tarp projektuojamų įvažiavimo vartų (pamato, stulpų, ...) ir projektuojamo dujotiekio išlaikyti ne mažesnį kaip 1,1m atstumą.
7. Betono dangos ir gaminiai turi atitikti aplinkos poveikio klases XD3, šaldymo ir atšaldymo poveikio klasė XF4, agresyvi cheminė aplinka XA3, dėvėjimo poveikis XM3, atsparumas skystam ledo tirpikliui Nordway-KF (kalio formiatas) ir ledo tirpinimo granulėms Unisalt SF (natrio formiatas).

INŽINERINIŲ TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

F	Esami buitinių nuotekų tinklai
L	Esami lietaus nuotekų tinklai
V	Esami vandentiekio tinklai
T	Esami ryšių tinklai
	Esami elektros tinklai
	Esami šilumos tinklai
D	Esami drenažo tinklai
	Esami dujotiekio tinklai

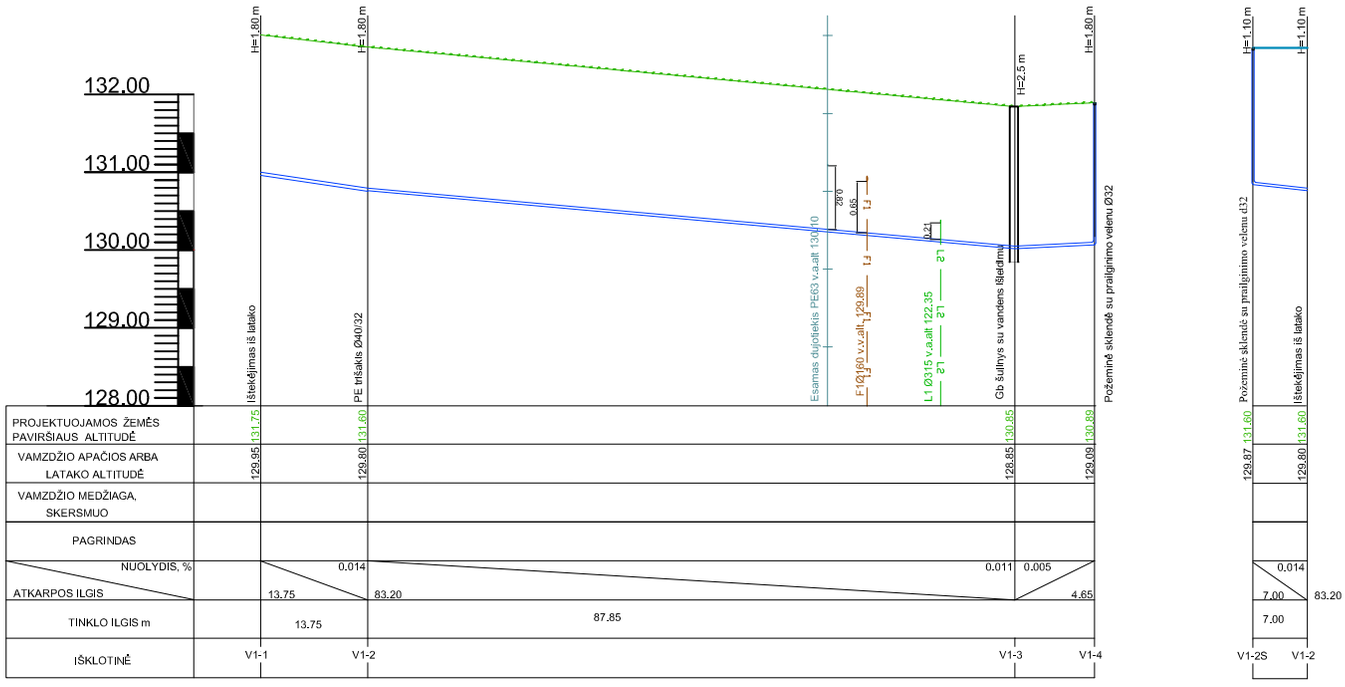
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Darbų riba
	Planuojama asfaltbetonio/betono danga
	Planuojama įvaža
	Projektuojama tvora
	Esama tvora
	Stumdomi vartai
	Projektuojamos plieninės cinkuotos ratų kreipiančiosios
	Kampiniai barjerai
	Projektuojami šviestuvai
	Esami šviestuvai
D1	Bekanalis drenažas
	Keičiama drenažo atkarpa į SN16 standumo klasės vamzdį
	Pralaida
	Aikštelės funkcinis zonavimas
	Lietaus vandens latakai
131,30	Projektuojama altitudė
	Grotos akmenukams nuo padangų nuvalyti
	Ženklai, kad patikrinti padangas
	Horizontalus ženklas ATTENTION TO CROSSING AIRCRAFT
RC2xd100	ryšių kanalizacija (2xd100mm)
R0 8	RKŠ-2 ryšių šulinys (Nr.8) ir ryšių kanalizacija (d50mm)
	demontuojamo (perkeliamo) šviestuvo žymėjimas
12	perkeliamas esamas šviestuvas su atrama ir pamatu
12	atrama 14 m su 2-m šviestuvais, Nr.12
	atrama 14 m su šviestuvu
DG	projektuojamas dyzelinis generatorius
E2	0,4 kV el. kabelis (PE apsaugos vamzdyje) skirtas šviestuvams
E1	0,4 kV el. kabelis (PE apsaugos vamzdyje)
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekis
D2	Projektuojamas vidutinio slėgio dujotiekis apsauginiame dėkle
	Projektuojamo dujotiekio apsaugos zona
vs	Demontuojamas esamas vidutinio slėgio dujotiekis
	projektuojami vandentiekio tinklai
	projektuojami buitinių nuotekų tinklai
L2	projektuojami užteršti lietaus nuotekų tinklai
	projektuojami išvalytų lietaus nuotekų tinklai
	Lietaus vandens surinkimo polimerbeton. latakai (F900 apkrovų klasę)
	projektuojamas (iškeliamas) požeminis dujotiekio tinklas
	Esamas dujotiekio tinklas
	Naikinamas esamas dujotiekio tinklas
	Esamas dbuitinių nuotekų tinklas
	Esamas lietaus nuotekų tinklas
	Esamas žem. įtampos požeminis elektros kabelis / laidas
	Esamas požeminis ryšių kabelis / laidas

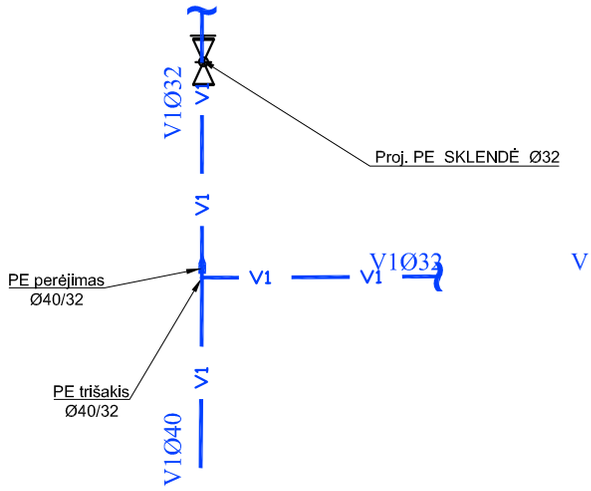
Koordinačių sistema: LKS-94
Aukščių sistema: LAS07
Geoido modelis: LIT20G

Topografiniam planui Topografijos, inžinerinės infrastruktūros, teritorijų planavimo ir statybos elektroninių vartų informacinėje sistemoje suteiktas numeris: TIIIS1-20241016-068183

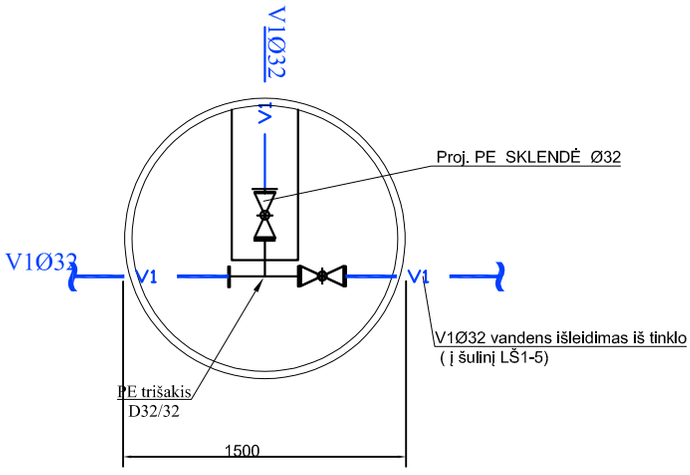
0	2026-02-13	Konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions" Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		00 – Sklypo planas
12547/6366	SPDV E/ER	Boris Protopopov		
				Dokumento pavadinimas: Suvestinis inžinerinių tinklų planas — Mastelis 1:500 — Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Lietuvos kariuomenė			Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-E.B- 05 — Lapas 1 — Lapų 1



TRIŠAKIO V1-2 DETALIZACIJA



VANDENTIEKIO ŠULINIO V1-3 DETALIZACIJA



PASTABOS:

1. Susikirtimus su esamais tinklais tikslint vietoje
2. Visų esamų tinklų alt. tikslinti vietoje
3. Žemės paviršiaus altitudė tikslinti vietoje
4. Naujai statomų šulinių aukščius ir dangčių altitudės tikslinti vietoje pagal esamą situaciją
5. Rangovui pasirinkus tinklus tiesti kitu būdu nei nurodyta, vamzdynų medžiaga turi būti pakeista pagal techninių specifikacijų reikalavimus,atitinkamai pasirinktam vamzdžių tiesimo būdui;
6. Betoninius šulinius įrengti pagal uab "Ekoprojektas" albumą LK2.

0	2025-02-	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

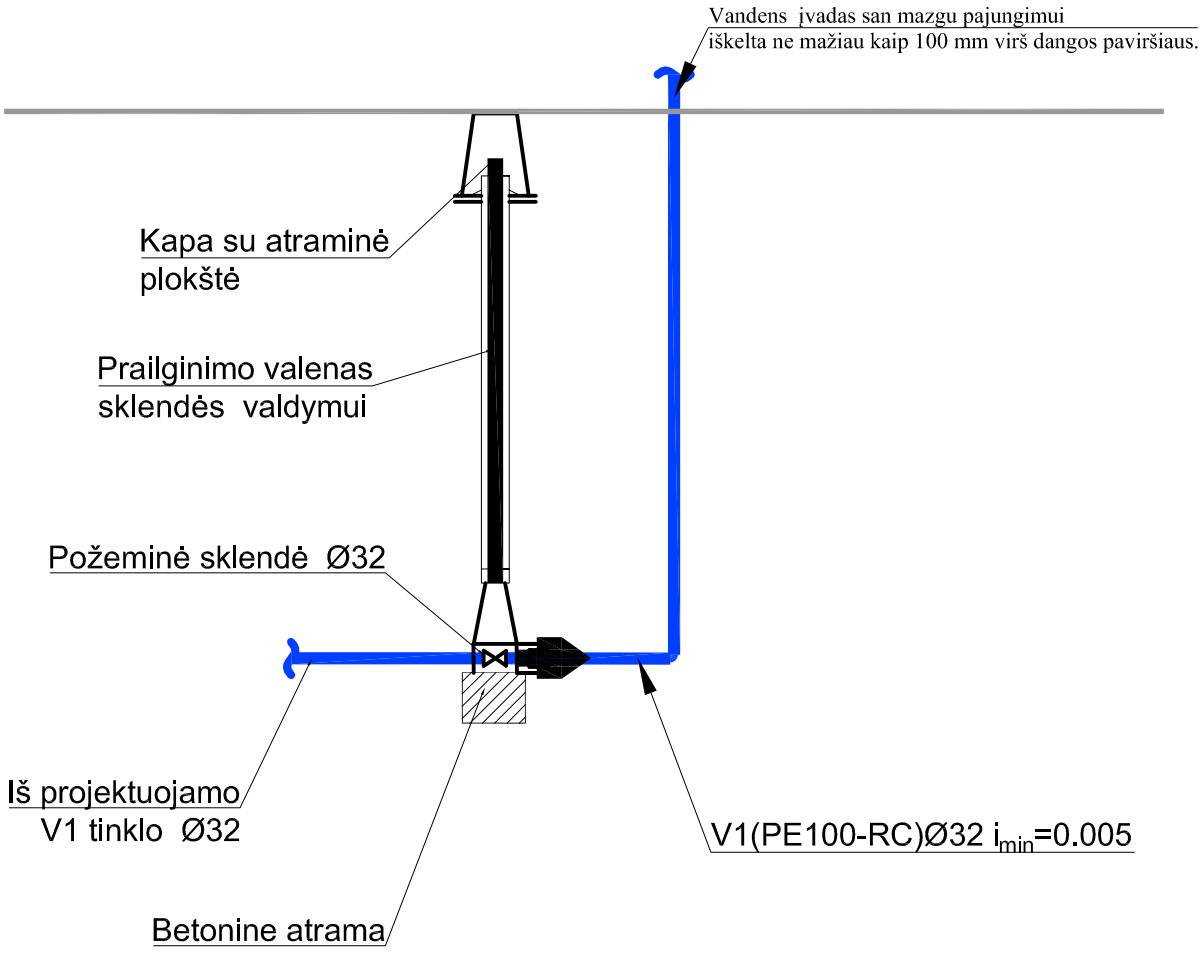
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		00 – Inžineriniai tinklai
22749	SPDV (VN)	Olga Nurulajeva		
				Dokumento pavadinimas Vandentiekio tinklo išilginis pjūvis ir taškų V1-2 irV1-3 detalizacijos

Mastelis	Laida
1:500	0

LT	Statytojas Lietuvos kariuomenė	Dokumento žymuo SS2436-00-TP-VN.BR -02	Lapas 1 / Lapų 1

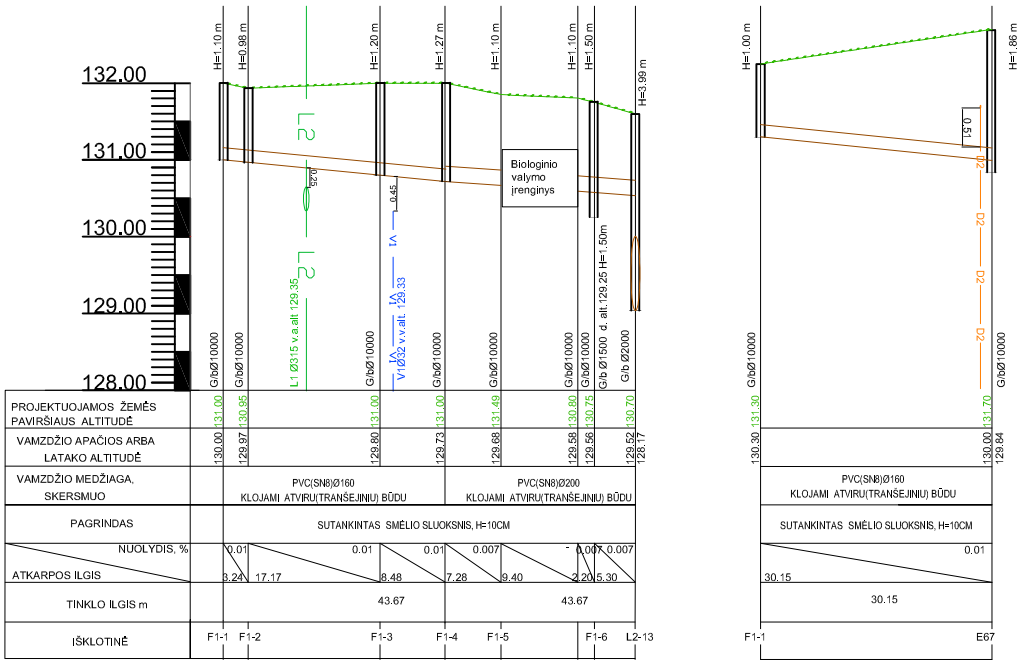
A4

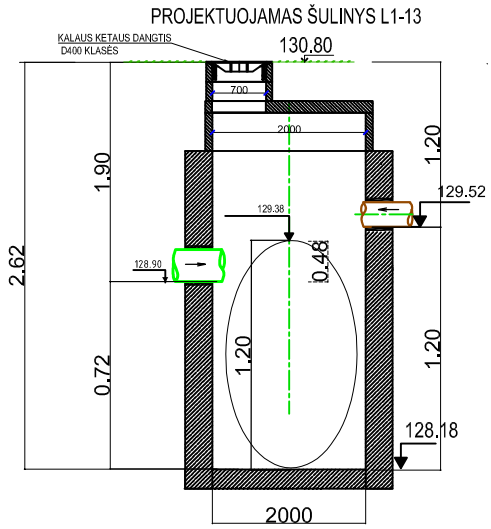
POŽEMINIŲ SKLENDŽIŲ V1-2 ir V1-4 ĮRENGIMO SCHEMA



0	2025-02-	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com		Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		00 – Inžineriniai tinklai	
22749	SPDV (VN)	Olga Nurulajeva			
				Dokumento pavadinimas Požeminių sklendžių V1-2 ir V1-4 įrengimo schema	Mastelis: 1:500; Laida: 0
LT	Statytojas Lietuvos kariuomenė			Dokumento žymuo SS2436-00-TP-VN.BR-03	Lapas: 1; Lapų: 1

A4





PASTABOS:
1. Susikirtimus su esamais tinklais tikslint vietoje
2. Visų esamų tinklų alt. tikslinti vietoje
3. Žemės paviršiaus altitudė tikslinti vietoje
4. Naujai statomų šulinių aukščius ir dangčių altitudės tikslinti vietoje pagal esamą situaciją
5. Rangovui pasirinkus tinklus tiesti kitu būdu nei nurodyta, vamzdynų medžiaga turi būti pakeista pagal techninių specifikacijų reikalavimus,atitinkamai pasirinktam vamzdžių tiesimo būdui;
6. BetonInius šulInius įrengti pagal uab "Ekoprojektas" albumą LK2.

0	2025-02-	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. Patv. Dok. Nr.

UAB „Synergy Solutions“
Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius,
Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com

Statinio projekto pavadinimas

Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
41852	SPDV (VN)	Olga Nurulajeva	

Statinio numeris ir pavadinimas

00 – Inžineriniai tinklai

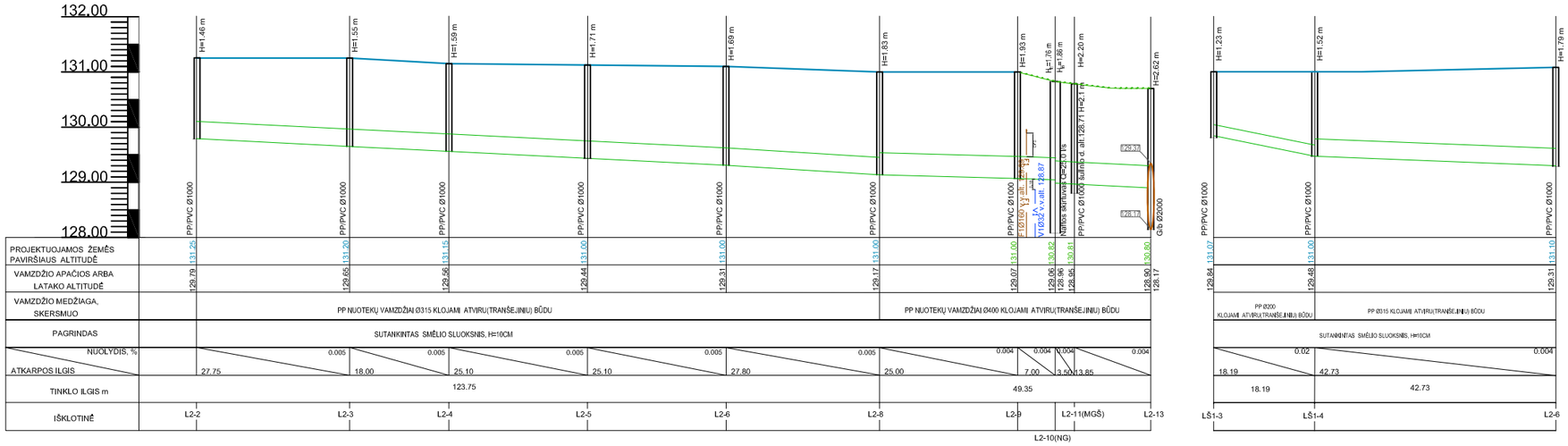
Dokumento pavadinimas

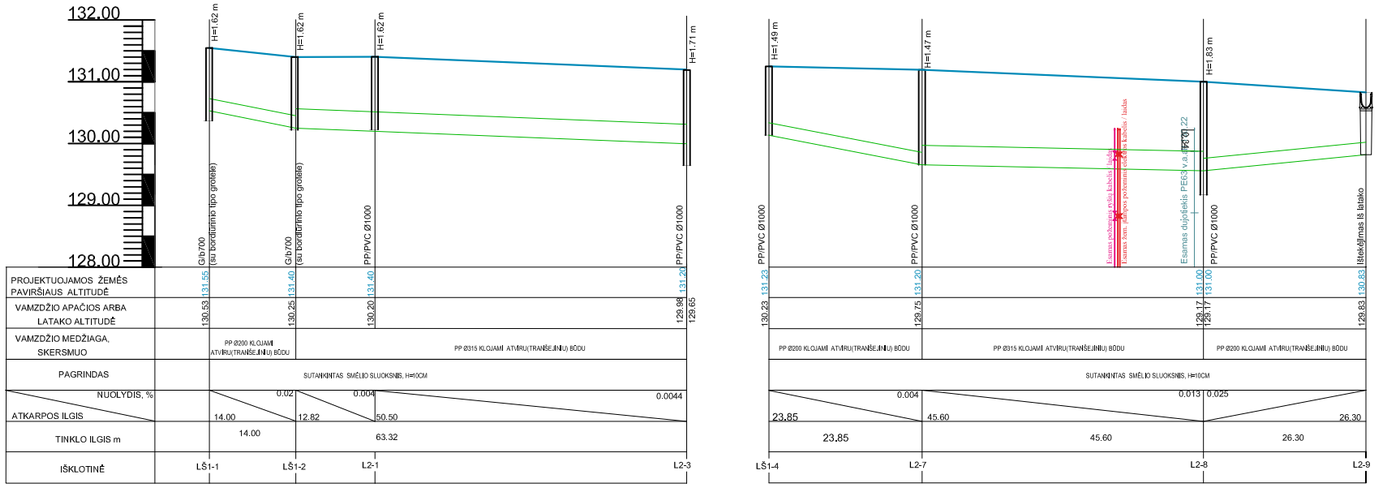
Buitinių nuotekų tinklo išilginis pjūvis

Mastelis	Laida
1:500	0

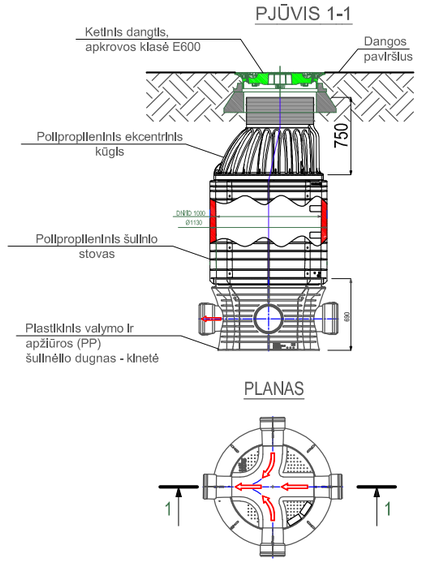
Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
LT Lietuvos kariuomenė	SS2436-00-TP-VN.BR-04	1	1

A4

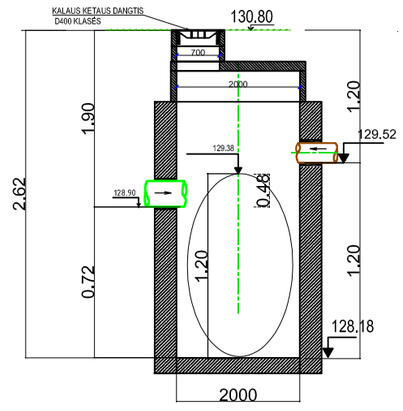




PP/PVC Ø1000 ŠULINIO SCHEMA



PROJEKTUOJAMAS ŠULINYS L1-13



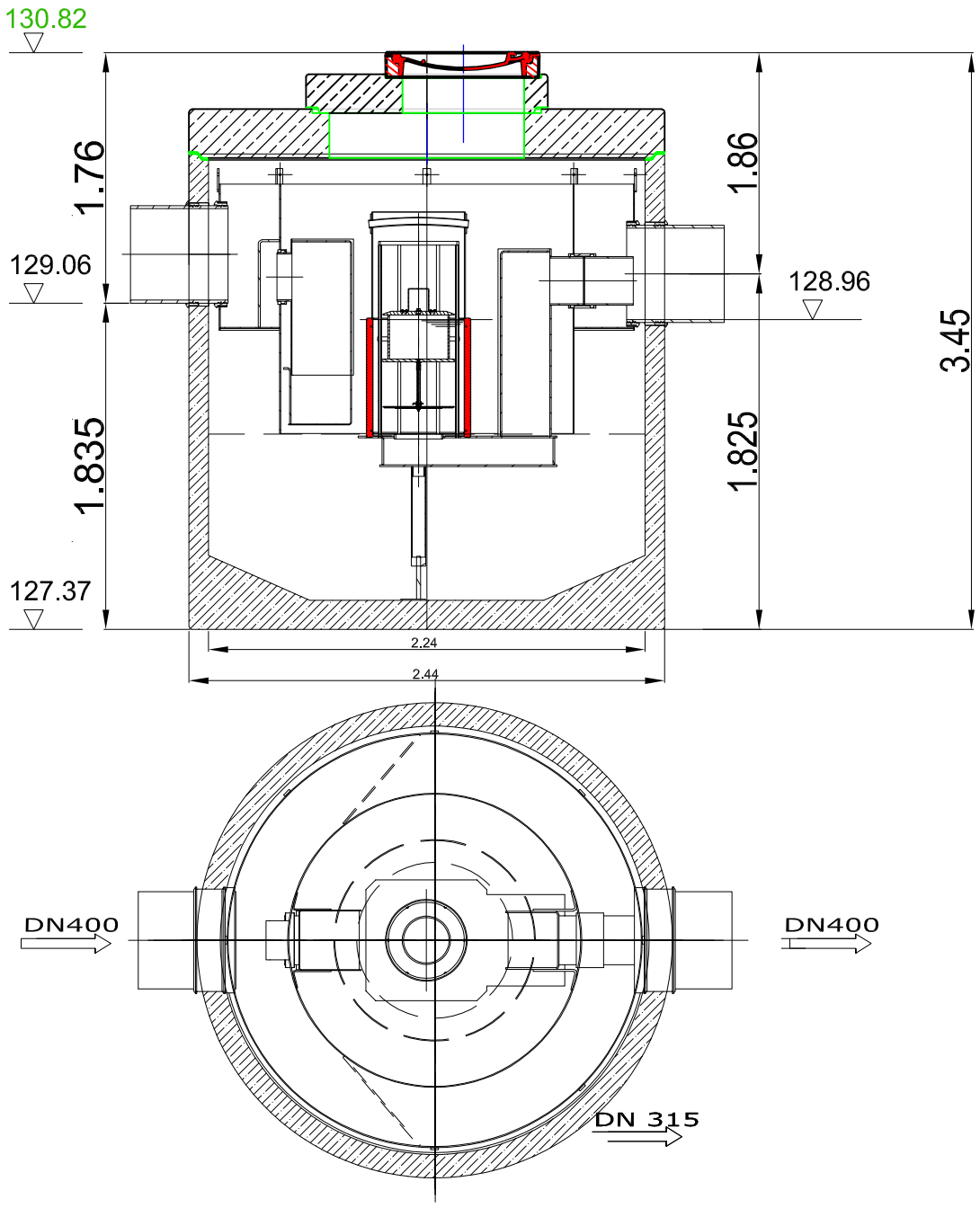
PASTABOS:

1. Susikirtimus su esamais tinklais tikslint vietoje
2. Visų esamų tinklų alt. tikslinti vietoje
3. Žemės paviršiaus altitudė tikslinti vietoje
4. Naujai statomų šulinių aukščius ir dangčių altitudės tikslinti vietoje pagal esamą situaciją
5. Rangovui pasirinkus tinklus tiesti kitu būdu nei nurodyta, vamzdynų medžiaga turi būti pakeista pagal techninių specifikacijų reikalavimus,atitinkamai pasirinktam vamzdžių tiesimo būdui;
6. Betoninius šulinius įrengti pagal uab "Ekoprojektas" albumą LK2.

0	2025-02-	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo pričžastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos / Vardas, Pavardė / Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 00 – Inžineriniai tinklai	
25749	SPV Tomas Kazlauskas		
22749	SPDV (VN) Olga Nurulajeva		
		Dokumento pavadinimas Lietaus nuotekų tinklo išilginis pjūvis	Mastelis 1:500 / Laida 0
LT	Statytojas Lietuvos kariuomenė	Dokumento žymuo SS2436-00-TP-VN.BR-05	Lapas 1 / Lapų 1

A3

NAFTOS ATSKIRTUVO PRICIPINĖ SCHEMA



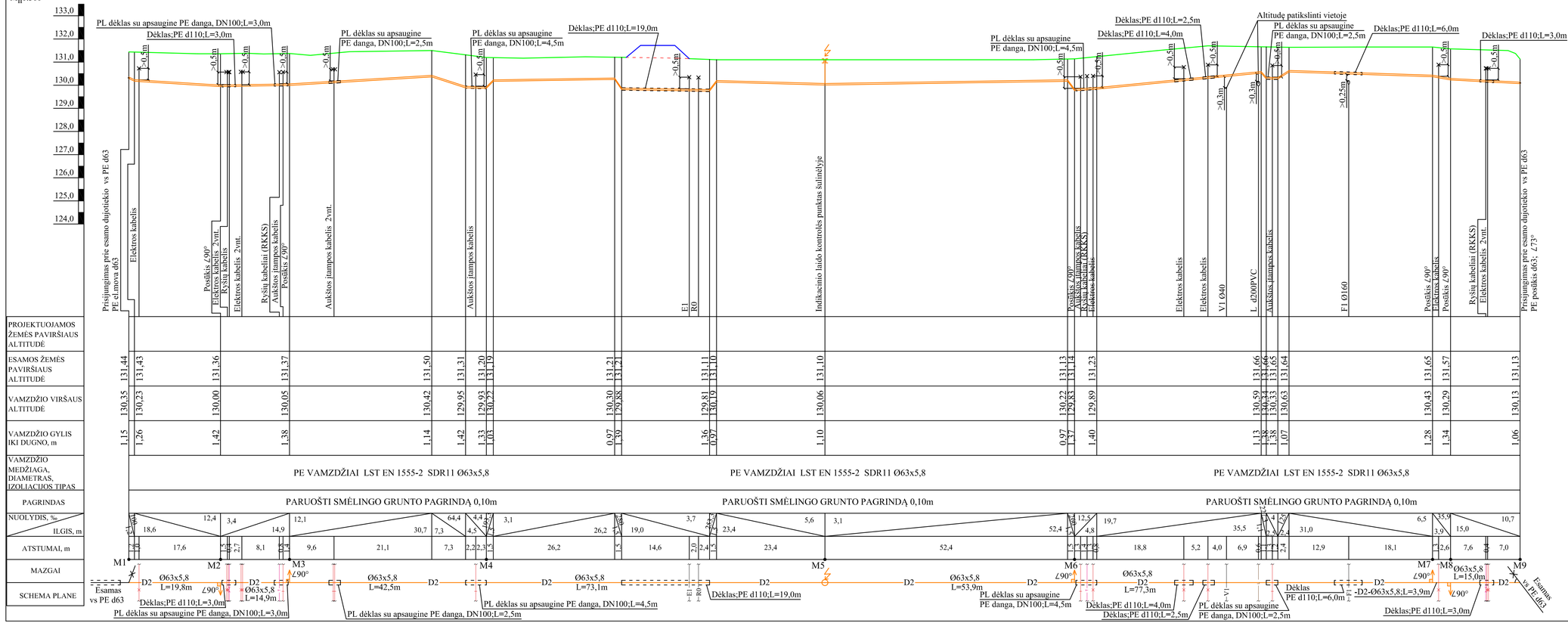
PASTABOS

1. Talpykla pagaminta iš plieno ir hidrotechninio betono C35/45, XF1, XA1, XC2 pagal LST EN 206-1.
2. Naftos atskirtuvo viduje sumontuotas koalescencinis filtras (išimamas).
3. Papildomai gali būti komplektuojamas signalizavimo įrenginys ir mėginių paėmimo įranga.
4. Monolitinė gelžbetoninė talpykla iš vidaus padengta apsauginiu sluoksniu.

0	2025-02-	Ekspertizei, statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos / Vardas, Pavardė / Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV — Tomas Kazlauskas	00 – Inžineriniai tinklai	
22749	SPDV (VN) — Olga Nurulajeva		
LT	Statytojas: Lietuvos kariuomenė	Dokumento pavadinimas: Naftos skirtuvo pricipinė schema	Mastelis: 1:500; Laida: 0
		Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-VN.BR-06	Lapas: 1; Lapų: 1

A4

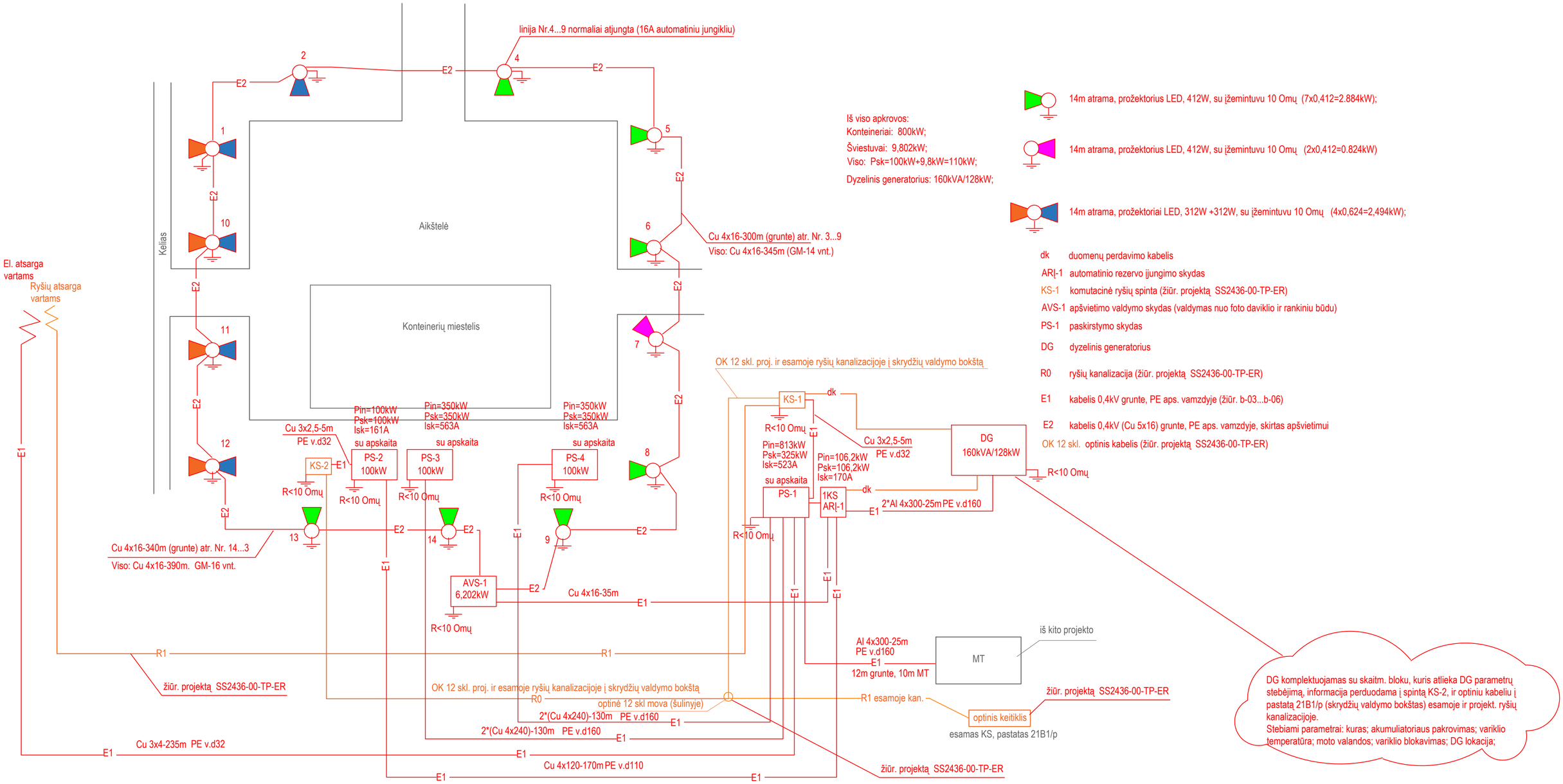
M_V1:100
M_H1:500



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
Projektuojamas žemės paviršius
Esamas žemės paviršius

PASTABOS:
1. Požeminių komunikacijų vietas ir altitudes patikslinti vietoje, prieš įrenginant dujotiekį. Projekte nurodytos komunikacijų altitudės yra preliminarios. Esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonoje darbus atlikti rankiniu būdu, išsikvietus šiuos tinklus eksploatuojančios įmonės atstovus.
2. Žemės paviršiaus altitudę, kuri bus po statybos darbų, suderinti su Statytoju.

| | | |



Iš viso apkrovos:
Konteineriai: 800kW;
Šviestuvai: 9,802kW;
Viso: Psk=100kW+9,8kW=110kW;
Dyzelinis generatorius: 160kVA/128kW;

14m atrama, prožektorius LED, 412W, su įžemintuvu 10 Omų (7x0,412=2.884kW);

14m atrama, prožektorius LED, 412W, su įžemintuvu 10 Omų (2x0,412=0.824kW)

14m atrama, prožektoriai LED, 312W +312W, su įžemintuvu 10 Omų (4x0,624=2,494kW);

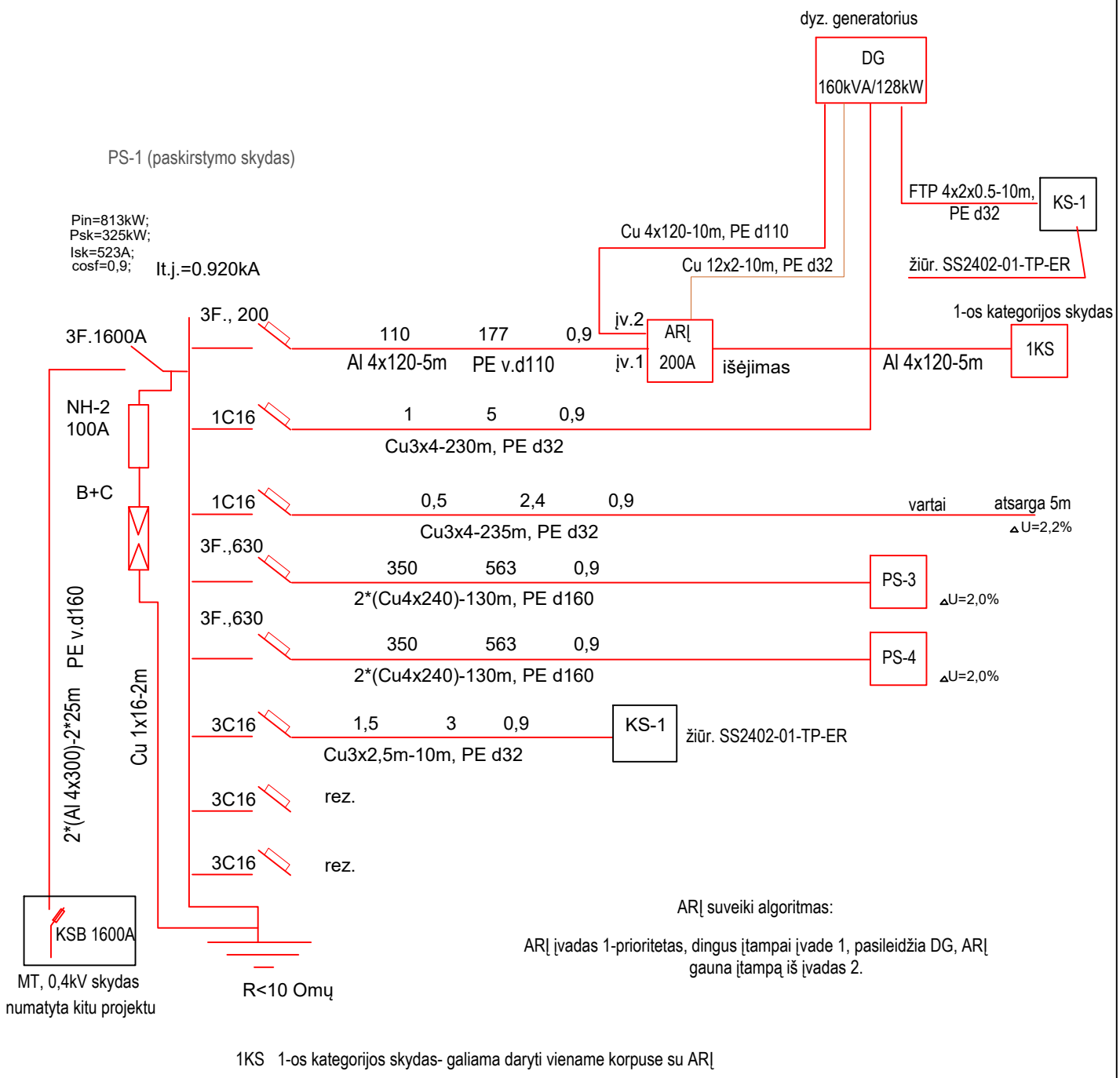
dk	duomenų perdavimo kabelis
ARĮ-1	automatinio rezervo įjungimo skydas
KS-1	komutacinė ryšių spinta (žiūr. projektą SS2436-00-TP-ER)
AVS-1	apšvietimo valdymo skydas (valdymas nuo foto daviklio ir rankiniu būdu)
PS-1	paskirstymo skydas
DG	dyzelinis generatorius
R0	ryšių kanalizacija (žiūr. projektą SS2436-00-TP-ER)
E1	kabelis 0,4kV grunte, PE aps. vamzdyje (žiūr. b-03...b-06)
E2	kabelis 0,4kV (Cu 5x16) grunte, PE aps. vamzdyje, skirtas apšvietimui
OK 12 skl.	optinis kabelis (žiūr. projektą SS2436-00-TP-ER)

1KS -1-os kategorijos skydas (galima daryti su ARĮ viename korpuse)
ARĮ-1 automatinio rezervo įjungimas
AVS -apšvietimo valdymo skydas
R1 ryšių kabelis (žiūr. SS2436-01-TP-ER)
KS1 komutac. spinta (žiūr.SS2436-01-TP-ER)
optinis keitiklis žiūr. SS2436-01-TP-ER
OK 12 skl. optinis kabelis 12 skl. žiūr. SS2436-01-TP-ER

Pastaba: Pirmos kategorijos vartotojai: skydas AVS-1, skydas PS-2 (skirtas konteineriams)

0	12/17/2025	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas: 00 – Elekros tinklai	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas			
12547	SPDV	Boris Protopopov			
				Dokumento pavadinimas: Principinė elektros schema	Mastelis: / Laida: 0
LT	Statytojas: Lietuvos kariuomenė			Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-E-B.02	Lapas: 1 / Lapų: 1

Įvadas (iš kur)	Automato tipas	Galingumas kW	Srovė A	cosf	Patalpa,elektros įrenginiai,ΔU(%) / Kabelio tipas- ilgis(m)



1KS 1-os kategorijos skydas- galima daryti viename korpuse su ARĮ

0	12/17/2025	Projektiniai pasiūlymai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. Patv. Dok. Nr.

UAB „Synergy Solutions“
Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius,
Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com

Statinio projekto pavadinimas

Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas

	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas	
12547	SPDV	Boris Protopopov	

Statinio numeris ir pavadinimas

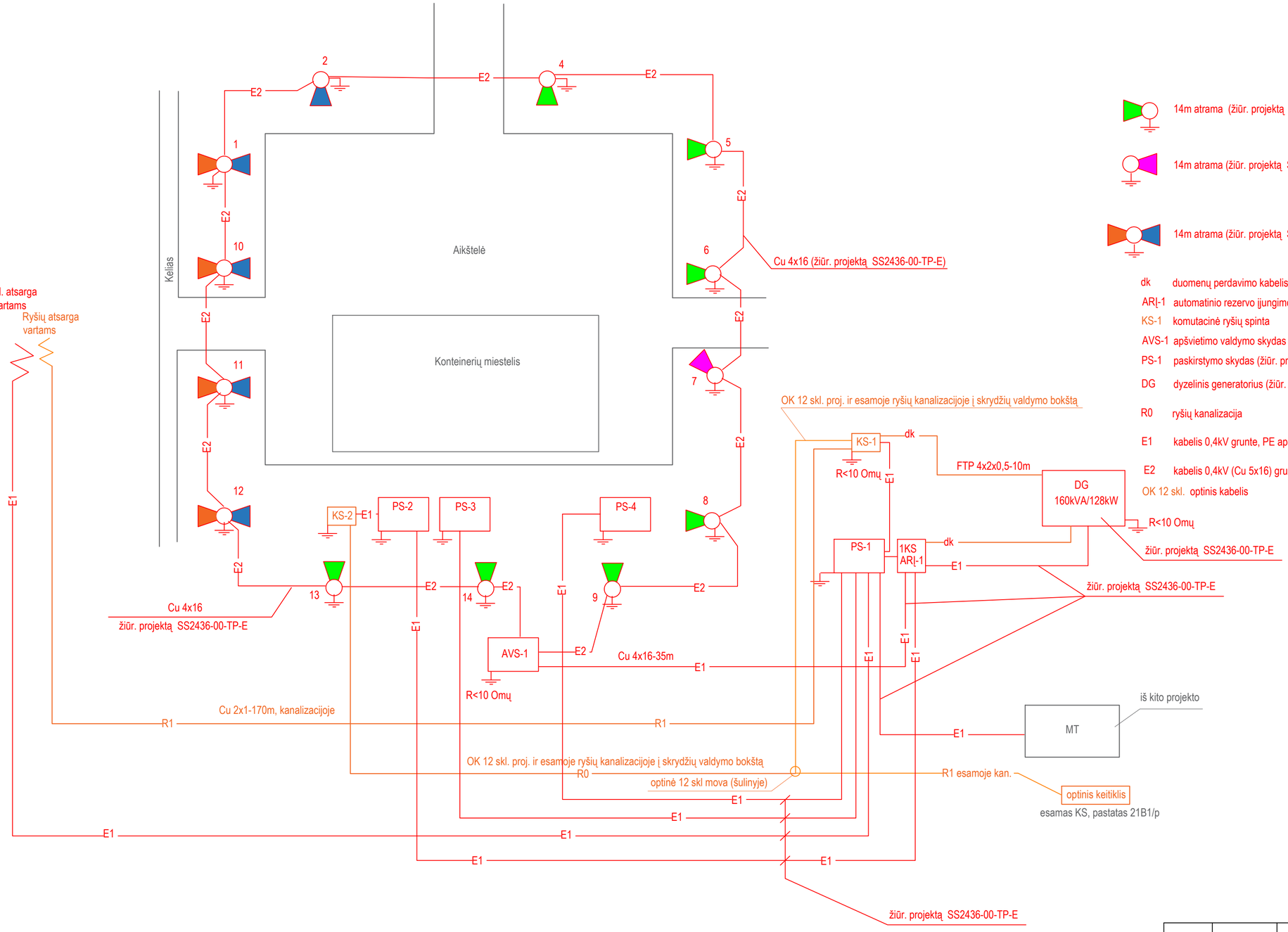
00 – Elekros tinklai

Dokumento pavadinimas

Skydo PS-1 schema

Mastelis	Laida
	0

Statytojas	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
LT Lietuvos kariuomenė	SS2436-00-TP-E-B.03	1	1



14m atrama (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)

14m atrama (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)

14m atrama (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)

dk	duomenų perdavimo kabelis (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
AR|-1	automatinio rezervo įjungimo skydas (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
KS-1	komutacinė ryšių spinta
AVS-1	apšvietimo valdymo skydas (valdymas nuo foto daviklio ir rankiniu būdu) (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
PS-1	paskirstymo skydas (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
DG	dyzelinis generatorius (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
R0	ryšių kanalizacija
E1	kabelis 0,4kV grunte, PE aps. vamzdyje (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
E2	kabelis 0,4kV (Cu 5x16) grunte, PE aps. vamzdyje, skirtas apšvietimui (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)
OK 12 skl.	optinis kabelis

PS -1, PS-2, PS-3, PS-4 (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)

1KS -1-os kategorijos skydas (žiūr. projektą SS2436-00-TP-E)

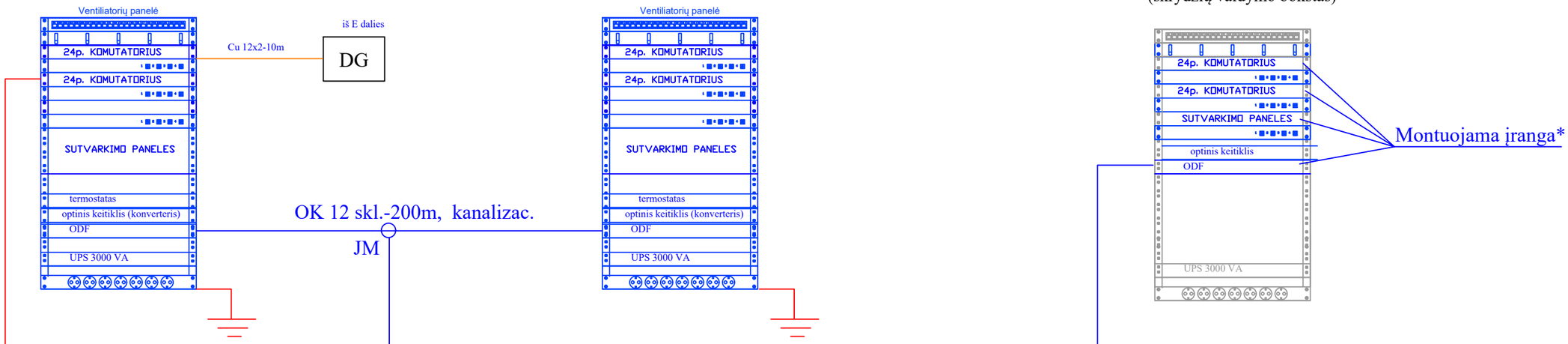
R1	ryšių kabelis
KS1	komutac. spinta
OK 12 skl.	optinis kabelis 12 skl.

0	12/9/2025	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com	Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas	
	Pareigos / Vardas, Pavardė / Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas: 00 – Inžineriniai tinklai	
25749	SPV — Tomas Kazlauskas		
6366	SPDV — Boris Protopopov		
		Dokumento pavadinimas: Principinė elektros schema. ER tinklai	Mastelis: / Laida: 0
LT	Statytojas: Lietuvos kariumenė	Dokumento žymuo: SS2436-00-TP-ER-B.02	Lapas: 1 / Lapų: 1

projektuojamas
skydas
KS-1
(elementai parodyti sąlyginai)

projektuojamas
skydas
KS-2
(elementai parodyti sąlyginai)

Esamas KS pastatas 21B1/p
(skrydžių valdymo bokštas)



projektuojami elementai

esami elementai

Montuojama įranga* tikslinama statybos metu

0	8/1/2025	Projektiniai pasiūlymai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, info@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas Kitos paskirties inžinerinio statinio, Lakūnų g. 3, Šiauliai, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 00 – Inžineriniai tinklai		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas				
6366	SPDV	Boris Protopopov				
				Dokumento pavadinimas Komutacinių skydų KS-1, KS-2 schema	Mastelis	Laida
						0
LT	Statytojas Lietuvos kariumenė			Dokumento žymuo SS2436-00-TP-ER-B.03	Lapas	Lapų
					1	1

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Synergy Solutions" 302781077, Daugėliškio g. 32, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	1 SS2436-XX-TP-BD
Dokumento registracijos data ir numeris	–
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	TOMAS KAZLAUSKAS
Sertifikatas išduotas	TOMAS KAZLAUSKAS LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-02-17 16:52:26 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2025-02-11 09:17:55 – 2027-02-11 09:17:55
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Signa 2010 (1.3.0.v20231023-11764)
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo „Gavimo data“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Dokumento gavimo registracijos Nr.“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Gavėjas“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Priskirtos bylos (tomo) indeksas“ turi būti nurodytas Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-02-20 08:04:16)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-02-20 08:04:17 Dokumentų valdymo sistema Avilys