




STATYTOJO (UŽSAKOVO) PAVADINIMAS	Lietuvos Kariuomenė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	XX – Visi statiniai
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis projektas
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Naujo statinio statyba
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingieji, neypatingieji, nesudėtingieji statiniai
STATINIO PROJEKTO DALIS	Bendroji
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	A
TOMAS	I
BYLA	SS2209-01-TP-BD
DIREKTORĖ	IEVA ČIRŪNAITĖ
A.V.	parašas
STATINIO PROJEKTO VADOVAS	TOMAS KAZLAUSKAS AT. NR. 25749
	parašas

2023, VILNIUS

**STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
SS2209-XX-TP-BD.T	1	0	Antraštinis lapas		1
SS2209-XX-TP-BD.BSŽ	2	0	Bylos sudėties žiniaraštis		2-3
SS2209-XX-TP-BD.PSŽ	1	A	Projekto sudėties žiniaraštis		4
SS2209-XX-TP-BD.BSR	2	A	Bendrieji statinio rodikliai		5-6
SS2209-XX-TP-BD.BAR	7	0	Bendrasis aiškinamasis raštas		7-13
SS2209-XX-TP-BD.BTS	11	0	Bendroji techninė specifikacija		14-24
SS2209-XX-TP-BD.APS	1	0	Atliktų pritarimų, suderinimų sąrašas		25
2022-11-22, Nr. 1P-34(7.1)	3		Statinio projektavimo užduotis		26-28
40750-2022	2		Žemės gelmių tyrimų registracijos lapas		29-30
	35		Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita		31-65
	1	0	Projektui parengti licencijuotų projektavimo programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis		66
SS2209-00-TP-SP.B-01	1	0	Situacijos schema		67
SS2209-00-TP-SP.B-02	1	0	Sklypo aukščių planas		68
SS2209-00-TP-SP.B-03	1	0	Sklypo planas ir sklypo sutvarkymo planas		69
SS2209-00-TP-SP.B-04	1	A	Suvestinis inžinerinių tinklų planas		70
SS2209-01-TP-SK.B-01	1	0	Vaizdas iš viršaus ±0.000		71
SS2209-01-TP-SK.B-01	1	0	Vaizdas iš viršaus +4.500		72
SS2209-01-TP-SK.B-01	1	0	Vaizdas iš viršaus +10.600		73
SS2209-01-TP-SK.B-02	1	0	Vaizdas iš viršaus ±0.000		74
SS2209-01-TP-SK.B-02	1	0	Vaizdas iš viršaus +5.620		75
SS2209-01-TP-SK.B-02	1	0	Vaizdas iš viršaus +7.250		76
SS2209-01-TP-SK.B-03	1	0	Vaizdas iš viršaus -0.150		77
SS2209-01-TP-SK.B-03	1	0	Vaizdas iš viršaus +5.400		78


A	2024-06	2024-05-27 papildomas susitarimas Nr. 16P-34		
0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.
				Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas
				Bylos sudėties žiniaraštis
				Laida
				0
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo
				SS2209-XX-TP-BD.BSŽ
			Lapas	Lapų
			1	2

SS2209-01-TP-ŠVOK.B-05	1	0	Sistema P1. Schema		79
SS2209-01-TP-ŠVOK.B-06	1	0	Orinio šildymo ir vėdinimo kamera P-1. Funkcinė schema		80
SS2209-01-TP-E.B-02	1	0	Transformatorinės schema		81
SS2209-01-TP-E2.B-04	2	0	Skydas PS-1. Skaičiavimo schema		82-83
SS2209-01-TP-AS.B-02	1	0	Apsaugos signalizacijos dalis. Principinė schema		84
SS2209-01-TP-GSS.B-02	1	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis. Principinė schema		85

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BSŽ	2	2	0

# STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Tomas
1	2	3	4	5
1.	BD	A	Bendroji dalis SPV Tomas Kazlauskas, At. Nr. 25749	I
2.	SP	A	Sklypo plano dalis SPDV Kotryna Parvickaitė, At. Nr. 38089	II
3.	SA	0	Statinio architektūros dalis SPDV Architektė Aida Mitkienė, At. Nr. A1183	III
4.	SK	0	Statinio konstrukcijų dalis SPDV Vladimir Liašenko, At. Nr. 24831	IV
5.	LNŠ	A	Lauko nuotekų šalinimo dalis SPDV Dainius Valiūnas, At. Nr. 29265	V
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis SPDV Aleksandras Javičius, At. Nr. 5440	VI
7.	E	0	Elektrotechnikos (laukas) dalis SPDV Boris Protopopov, At. Nr. 12547	VII
8.	E2	A	Elektrotechnikos (vidus) dalis SPDV Boris Protopopov, At. Nr. 12547	VIII
9.	ER	A	Elektroninių ryšių dalis SPDV Boris Protopopov, At. Nr. 6366	IX
10.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis SPDV Boris Protopopov, At. Nr. 6366	X
11.	GS	0	Gaisrinės saugos dalis SPDV Rytis Vasiliauskas, At. Nr. 39887	XI
12.	SO	A	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis SPDV Artūras Čekius, At. Nr. 24641	XII
13.	KS	A	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis SPDV Mindaugas Laučys, At. Nr. 33367	XIII

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.
				Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas
				Projekto sudėties žiniaraštis
				Laida
				0
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo
				SS2209-XX-TP-BD.PSŽ
				Lapas
				1
				Lapų
				1



## BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

**Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas**

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I SKYRIUS SKLYPAS (KADASTRINIS NR. 2901/0017:4)</b>			
1.1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	6685959	
1.2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	0,74	Visų statinių bendras plotas 49 679,64 m <sup>2</sup>
1.3. sklypo užstatymo tankis	%	0,63	Bendras statinių užimamas plotas 42 307 m <sup>2</sup>
<b>II SKYRIUS PASTATAI</b>			
2.1. Pastato paskirties rodikliai:			
2.1.1. Darbuotojų skaičius	vnt.	-	
2.2. Pastato bendrasis plotas*	m <sup>2</sup>	443,0	
2.3. Pastato tūris*	m <sup>3</sup>	4793,0	
2.4. Aukštų skaičius	vnt.	1	
2.5. Pastato aukštis*	m	11,0	
2.6. Energinio naudingumo klasė		-	
2.7. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	
2.8. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
<b>III SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
3.1. Lietaus nuotekų tinklai			
3.1.1. Lietaus nuotekų vamzdžio ilgis*	m	60,0	
3.1.2. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo	mm	110	
3.1.3. Lietaus nuotekų vamzdžio ilgis*	m	145,0	
3.1.4. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo	mm	160	
3.1.5. Lietaus nuotekų vamzdžio ilgis*	m	60,0	
3.1.6. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo	mm	200	
3.1.7. Lietaus nuotekų vamzdžio ilgis*	m	200,0	
3.1.8. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo	mm	250	
3.1.9. Lietaus nuotekų vamzdžio ilgis*	m	53,0	
3.1.10. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo	mm	315	
3.1.11. Lietaus nuotekų vamzdžio ilgis*	m	4,0	
3.1.12. Lietaus nuotekų vamzdžio skersmuo	mm	400	

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>IV SKYRIUS KITI STATINIAI</b>			
4.1. Aikštelė	m <sup>2</sup>	5717,34	
4.2. Stoginė			
4.2.1. Statinio užstatytas plotas*	m <sup>2</sup>	611,0	
4.2.2. Statinio aukštis*	m	7,45	
4.2.3. Ilgis/Plotis*	m	31,85/18,60	
4.2.4. Tūris*	m <sup>3</sup>	3920,0	
4.2.5. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
4.3. Stoginė			
4.3.1. Statinio užstatytas plotas*	m <sup>2</sup>	480,0	
4.3.2. Statinio aukštis*	m	8,05	
4.3.3. Ilgis/Plotis*	m	30,60/15,60	
4.3.4. Tūris*	m <sup>3</sup>	3520,0	
4.3.5. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
4.4. Naftos gaudyklė, 10 l/s	vnt.	1	
4.5.Siurblinė 83 l/s	vnt.	1	

\* 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].

\*\* Elektros ir ryšių įrenginiai į rodiklius neįtraukiami, atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 str. 2 d. ir Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 37 str. 5 d.


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
<b>1. NORMATYVINIAI IR KITI DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS .....</b>	<b>2</b>
Lietuvos Respublikos įstatymai.....	2
Statybos techniniai reglamentai .....	2
Higienos normos .....	2
Kiti Lietuvos Respublikos teisės aktai .....	2
Kiti dokumentai.....	3
Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši projekto dalis .....	3
<b>2. PROJEKTUOJAMI STATINIAI.....</b>	<b>3</b>
<b>3. SKLYPO APRAŠYMAS:.....</b>	<b>4</b>
Statinio geografinė vieta.....	4
Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos.....	4
Ryšys su gretimu užstatymu .....	4
Kultūros paveldo vertybės .....	4
Klimato sąlygos.....	4
Reljefas .....	4
<b>4. PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA.....</b>	<b>5</b>
<b>5. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS.....</b>	<b>5</b>
<b>6. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS. ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI. VANDENS, NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS. ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS .....</b>	<b>6</b>
<b>7. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS. IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI .....</b>	<b>6</b>
<b>8. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNNIŲS TERITORIJOMS .....</b>	<b>6</b>
<b>9. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI .....</b>	<b>7</b>
<b>10. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS.....</b>	<b>7</b>
<b>11. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS.....</b>	<b>7</b>
<b>12. TRUMPAS PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO APRAŠYMAS.....</b>	<b>7</b>
<b>13. VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGA .....</b>	<b>7</b>
<b>14. STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE ATLIEKAMI LABORATORINIAI MATAVIMAI IR TYRIMAI.....</b>	<b>7</b>
<b>15. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMO ATASKAITA.....</b>	<b>7</b>

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas
				Bendrasis aiškinamasis raštas
				Laida
				0
LT	Statytojas			Dokumento žymuo
	Lietuvos Kariuomenė			SS2209-XX-TP-BD.BAR
				Lapas
				1
				Lapų
				7

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

## Lietuvos Respublikos įstatymai

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
- Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas
- Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas

## Statybos techniniai reglamentai

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
- STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- 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 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
- STR 2.05.11:2005 „Gaisro temperatūrų veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
- STR 2.05.13:2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys“
- 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 šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“

## 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“
- HN 50:2009 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija. Didžiausi leistini dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“
- HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“

## Kiti Lietuvos Respublikos teisės aktai

- Lietuvos standartas LST 1516 „Statinio projektas. Bendrieji informavimo reikalavimai“
- RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“
- Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų įstatymas
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės
- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
- 2003-04-27 nutarimu Nr. 501 patvirtintais „Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai“.

	Lapas	Lapas	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BAR	2	7	0

**Kiti dokumentai**

- Užsakovo patvirtinta statinio projektavimo užduotis
- Gaisrinės saugos 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.	Sandėlis	Sandėliavimo paskirties pastatas STR1.01.03:2017 7.9 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 8 p.	Ypatingasis Statybos įstatymo 2 straipsnis 20 d.
2.	Stoginė (spec. transportui)	Kitos paskirties inžinerinis statinys STR1.01.03:2017 12 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 8 p.	Ypatingasis Statybos įstatymo 2 straipsnis 20 d.
3.	Stoginė (skysto ledo tirpiklio talpoms)	Kitos paskirties inžinerinis statinys STR1.01.03:2017 12 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 8 p.	Ypatingasis Statybos įstatymo 2 straipsnis 20 d.
4.	Aikštelė	Kitos paskirties inžinerinis statinys STR1.01.03:2017 12 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 8 p.	Nesudėtingasis II grupė STR 1.01.03:2017 3 lentelė 4.1
5.	Lietaus nuotekų šalinimo tinklai $\leq 160$ mm	Inžineriniai tinklai STR 1.01.03:2017 9.5 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 1 priedas 1 p.	Nesudėtingasis I grupė STR 1.01.03:2017 3 lentelė 2.2
6.	Lietaus nuotekų šalinimo tinklai $> 160$ iki $\leq 200$ mm	Inžineriniai tinklai STR 1.01.03:2017 9.5 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 1 priedas 1 p.	Nesudėtingasis II grupė STR 1.01.03:2017 3 lentelė 2.2
7.	Lietaus nuotekų šalinimo tinklai $> 200$ iki $\leq 500$ mm	Inžineriniai tinklai STR 1.01.03:2017 9.5 p.	Naujo statinio statyba STR 1.01.08:2002 1 priedas 1 p.	Neypatingasis statinys Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 str. 28 d.
8.	Elektros tinklai	Inžineriniai tinklai STR 1.01.03:2017 9.6 p.	Įrenginių įrengimas (nauja statyba) Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašo 8.3 p. ir 9.9. p.	Kilnojamas daiktas STR 1.01.03:2017 1 lentelė 12 p., Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 str. 2 d.

### 3. SKLYPO APRAŠYMAS:

#### Statinio geografinė vieta

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

#### Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Sklypo geologinę sandarą iki 12,03 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis, viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvio-glacialinės nuogulos ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos. Augalinis sluoksnį sudaro: juodžemis, storis siekia 0,10 iki 0,50 m. Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvio-glacialinės nuogulos sudaro: dulkingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, vidutinio tankumo, storis siekia nuo 0,5 iki 3,33 m. Dulkingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, tankus, storis siekia nuo 1,50 iki 4,96 m. Dulkingas smėlis, rudai pilkas, šlapias, tankus, storis siekia nuo 5,00 iki 6,56 m. Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, tankus, storis siekia 4,00 m. Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos sudaro: Mažo plastiškumo molis ir dulkis, pilkai rudas, vandeningas, moreninis, stiprus, storis siekia nuo 0,22 iki 3,19 m. Smėlingas mažo plastiškumo dulkis, pilkai rudas, šlapias, moreninis, labai stiprus, storis siekia nuo 0,12 iki 5,64 m. Mažo plastiškumo molis, pilkai rudas, vandeningas, moreninis, vidutinio stiprumo, storis siekia nuo 2,11 iki 2,58 m.

Gruntinis vanduo gręžimo metu pasiektas apie 0,5 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. Tyrimų sklype nėra veikiančių, hidrauliškai išbandytų vandens vamzdžių. Spūdinio vandeningojo sluoksnio slūgsojimo gylis per 20 m, o pjezometrinis lygis yra giliau nei 2 m nuo žemės paviršiaus.

#### Ryšys su gretimu užstatymu

Sklypas yra karinė teritorija. Aplinkoje vyrauja laisvas užstatymas. Sklype esantys statiniai yra nutolę nuo projektuojamų statinių ir įtakos projekto sprendiniams neturi. 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. Lauko ir vidaus gaisrų gesinimui yra įrengti priešgaisriniai rezervuarai. 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 vertybės

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=10m), 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 129,84 iki 130,80 virš jūros lygio.

	Lapas	Lapas	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BAR	4	7	0

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

Projektuojamo sandėlio plotas – apie 442,50 m<sup>2</sup>. Pastatas projektuojamas stačiakampio formos 24,80 x 18,80 m. vieno aukšto. Statinio aukštį iki kraigo 10,70 m. Jame numatoma įrengti stelažus kuriuose bus saugoma birus ledo tirpiklis, didmaišiuose, ant stelažų ir grindų. Numatoma, kad priemonės atvežamos įvairiu krovininiu transportu. Viduje ant stelažų užkeliamos šakinio krautuvo pagalba ir tiltinio kranų pagalba. Birus ledo tirpiklis, saugomas didmaišiuose (apie 1,0x1,0x1,0 m), ant euro palečių. Didmaišiai ant europalečių sandėliuojami stelažuose ir ant grindų. Numatomi sandėliavimo stelažai – 4000x1500x6000 mm. Patalpoje numatomas tiltinis kranas, kurio keliamoji galia iki 1,5 t, kėlimo aukštis - ne mažiau kaip 6,0 m nuo grindų paviršiaus įrengimą. Numatomas tiltinio kranų kablo judėjimą visu pastato plotu. Didžiausias žmonių skaičius pastate – 10. Darbo vietų – neprojektuojama. Numatomos techninės patalpos (inžinerinių tinklų įvadams ir statinio inžinerinėms sistemoms). Specialiosios paskirties transporto priemonių stoginė projektuojama stačiakampio formos 31,85 x 18,60 m., sklype orientuojama atsižvelgiant į klimatinės sąlygas, esamą gatvę. Projektuojamas šalto tipo statinys. Stoginėje numatomas kietos dangos įrengimą, atsižvelgiant į užduotyje nurodytus transporto priemonių svorius, bei sukeliamas apkrovas. Stoginė skysto ledo tirpiklio saugojimui, projektuojama stačiakampio formos 30,60 x 15,60 m. Projektuojamas šalto tipo statinys. Stoginė skirta skystų tirpiklių rezervuarams. Numatomi 4 vienetai, 100,0 m<sup>3</sup> talpos, pagal specialų užsakymą pagaminti dvisieniai rezervuarai su pajungimo/atjungimo industrinėmis jungtimis. Kiekvienam rezervuarui numatoma užpylimo/išpylimo įrangą su sauso jungimo industrine jungtimi.

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

**Sklypo planas:** šalia statinių numatoma aikštelė (danga asfaltas) ir privažiavimas prie jų nuo šalia praeinančio vietinės reikšmės kelio. Projektuojama teritorija neaptveriamą, kadangi visas sklypas yra aptvertas tvora. Teritorijos pritaikymas žmonėms su negalia nenumatomas. Automobilų parkavimo vietų ir elektromobilių pakrovimo stotelių nenumatoma.

**Statinio architektūra:** sienos, pertvaros ir stogas įrengiamos iš daugiasluoksnių plokščių. Papildoma apdaila nenumatoma. Langai numatomi gaminti iš PVC profilio. Lauko vartai – segmentiniai. Segmentiniuose vartuose numatyti įėjimo duris. Vartų konstrukcijoje numatomi foto elementai (jutikliai), užtikrinančius vartų uždarymo sustabdymą, atsiradus bet kokiai kliūčiai. Sandėliavimo paskirties pastato grindų dangai numatoma naudoti betoną dengtas epoksidu. Numatoma kad grindys turi būti neslidžios, atsparios transporto priemonių sukeliamoms apkrovoms, stelažuose ir ant grindų sandėliuojamo biraus tirpiklio didmaišių sukeliamoms apkrovoms, mechaniniam poveikiui, temperatūros svyravimams, naftos, tirpiklio, valymo priemonių poveikiui ir lengvai valomas sausu, mechanizuotu būdu. Grindys numatomos horizontalios, išskyrus vietas, kur reikalingi nuolydžiai į grindų latakus. Numatoma grindų nuotekų sistema, su grotomis uždengtais grindų latakais, vandens, naftos produktų surinkimui (tikslinama techninio projekto metu).

**Statinių konstrukcijos:** pamatai – gelžbetoniniai. Kolonos – surenkamo gelžbetonio ir plieninės. Sijos – plieninės. Grindys – monolitinės.

**Nuotekų šalinimas:** lietaus nuotekos nuvedamos į šalia, esančiu lietaus nuotekų tinklus. Vanduo išorinio gaisro gesinimui tiekiamas iš šalia pastato, esančio atviro vandens telkinio. Telkinyje saugoma ne mažiau kaip 162 m<sup>3</sup> vandens, įvertinus galimą ledo susidarymą ir vandens išgaravimą.

**Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas:** oro drėgnumui numatomi vietiniai oro sausintuvai. Minimalus lauko oro kiekis, pagrindinis oro srautas – recirkuliacija per oro filtrus ir šilumokaitį. Oro tiekimo ortakiai – tekstiliniai, tolygiai paskirsto orą ir užtikrina mažą oro judrumą. Oro ištraukimo ortakiai – plieniniai su grotomis. Perteklinis oras šalinamas stoginiais deflektoriais. Oro tiekimo kamera su filtru ir šilumokaičiu. Šilumos/šalčio šaltinis – VRF lauko blokas.

**Elektrotechnika:** esama transformatorinė MT-1-10 su vienu transformatoriumi, pajungta prie MTT-51. Transformatorinė MT-1-10 išardoma ir vietoje jos montuojama nauja transformatorinė, modulinė, su vienu transformatoriumi 400kVA ir viena rezervine vieta kitam transformatoriui. Nuo jos pajungiami naujai projektuojami statiniai. Statinių ir teritorijos apšvietimui numatomi LED šviestuvai. Numatoma aktyvinė žaibosauga.

SS2209-XX-TP-BD.BAR	Lapas	Lapas	Laida
	5	7	0

**Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos):** nuo esamų ryšių šulinių iki statinių numatoma ryšių kanalizacija.

**Apsauginė signalizacija:** patalpų turį numatoma saugoti judesio davikliais, o įėjimo durys kontaktiniais davikliais. Projektuojama M tipo apsauginė signalizacija. Sandėlio patalpoje 01 prie įėjimo projektuojama apsauginė centralė. Patalpų turio apsaugai projektuojami infraraudonųjų spindulių judesio jutikliai. Centralė ir klaviatūros sujungiami į bendrą magistralę. Lauke iš geriausiai matomos pastato pusės, įrengiama apsauginės signalizacijos lauko sirena. Sistema maitinama iš 230V elektros tinklo (kištukinis lizdas 2m aukštyje), o dingus įtampai tinkle - iš akumuliatorių.

**Gaisro aptikimas ir signalizacija:** numatoma automatinė adresinio tipo (M) gaisto aptikimo ir signalizavimo sistema. Tinklą sudaro automatiniai detektoriai, ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai, signalizavimo įranga ir kitų elektros įrenginių valdymo bei signalų priėmimo moduliai.

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

Pastato šilumos/šalčio šaltinis – VRF blokas. Lietaus nuotekų tinklai nuvesti į šalia esančius lietaus nuotekos tinklus. Elektra tiekiamą iš naujai projektuojamos transformatorinės, kuri prijungta prie esamos transformatorinės MTT-51.

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

Išvažiavimo ir įvažiavimo iš sklypo prijungiamas prie šalia esančio vietinės reikšmės kelio.

**8. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNNIŲS TERITORIJOMS**

Statybos metu bus ribojamas naudojimas takais, automobilių aikštelėmis.

Susidariusios statybinės atliekos renkamos į kontenerius, 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. Vykdam 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.

Vykdam statybos darbus būtina tenkinti šias sąlygas:

- 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.

SS2209-XX-TP-BD.BAR	Lapas	Lapas	Laida
	6	7	0



## 9. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI

Statybos sklypas nepatenka į saugomas teritorijas

## 10. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS

Projektuojamame sklype yra įsikūręs karinis poligonas, visa teritorija yra aptverta, registruojamas vaizdas, atitinkamose sklypo vietose numatyti apšvietimo sprendiniai

## 11. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Pastate pastovus žmonių buvimas nenumatomas.

## 12. TRUMPAS PASTATO ENERGINIO NAUDINGUMO APRAŠYMAS

Energinio naudingumo reikalavimai nekeliami.

## 13. VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGA

Naujai statomas pastatas ir jame vykdoma veikla žalingo poveikio aplinkai neturi. Statybos metu susidariusios atliekos surenkamos ir išvežamos rangovo iki kiekvieno iš etapų statybos užbaigimo. Lietaus nuotekos prijungiamos į šalia esančius lietaus nuotekų tinklus. Pastate būtinių nuotekos nesusidaro.

Kietosios būtinių atliekos kaupiamos numatytose vietose ir organizuotai išvežamos specialiuoju transportu. Pastato šildymas/šaldymas numatomas VRF bloku.

Patalpų apšvietimas suprojektuotas natūralus (pro langus vertikaliose sienose arba stoglangius bei numatytas dirbtinis apšvietimas) sutinkamai STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai, HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.

Patalpose nuolatinės darbo vietos nenumatomos.

Pastato vidaus aplinkos garso klasė – nereglamentuojama.

Patalpų apsauga nuo triukšmo užtikrinama naudojant sertifikuotas medžiagas, reikalingas numatyto akustinio komforto lygio užtikrinimui, parenkant tinkamus konstrukcinius atitvarų, langų mazgus. Pastato atitvarinės konstrukcijos užtikrina norminę, garso izoliaciją, langai įrengiami su garso lygį mažinančiais stiklo paketais. Vėdinimo sistemos įrengimai atitinka norminius reikalavimus garso lygiui. Atitvarinės pastato konstrukcijos yra mažiausiai laidžios smūginiam garsui. Atitvarose projektuojama nedidelio tankio mineralinė vata ir kitos prieštriukšminės priemonės, kurios leis užtikrinti reglamentuojamą triukšmo lygį projektuojamose patalpose. Techninės patalpos nuo kitų patalpų apribojamos gipso kartono pertvaromis (su mineralinės vatos užpildu), kurios įrengiamos iki stogo konstrukcijų. Patalpų viduje triukšmo ir vibracijos šaltinių, viršijančių nustatytas normas, nenumatoma. Planuojama veikla nekels didesnio triukšmo, nei yra galimas visuomeninės paskirties pastate.

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

## 14. STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE ATLIEKAMI LABORATORINIAI MATAVIMAI IR TYRIMAI

Neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

- Triukšmo matavimai (triukšmo matavimai pastato išorės aplinkoje turi būti atliekami ties artimiausiomis gyvenamosiomis ir visuomeninės paskirties teritorijomis);
- Mikroklimato matavimai;
- Garso klasifikavimo protokolas;
- Dirbtinio apšvietimo matavimai;
- Inžinerinių sistemų keliamo triukšmo matavimai.

## 15. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMO ATASKAITA

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

SS2209-XX-TP-BD.BAR	Lapas	Lapas	Laida
	7	7	0

## BENDROJIS TECHININĖ SPECIFIKACIJA. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

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

### 1. Būtinų 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 vykdančioms 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, 2, 3, 4 dalių nuostatas.


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

Rangovas turi būti apsidraudęs privalomuoju civilinės atsakomybės draudimu.

#### *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 naudojami Europos Sąjungos teisės aktuose jiems suteiktomis judėjimo valstybėse narėse teisėmis, turi teisę eiti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybos techninės

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com			Statinio projekto pavadinimas
				Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai
				Dokumento pavadinimas
				Bendrasis aiškinamasis raštas
				Laida
				0
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė			Dokumento žymuo
				SS2209-XX-TP-BD.BTS
				Lapas
				1
				Lapų
				11

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.

*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, 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.

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 1.4 techninės specifikacijos skyriuje.

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 vandens plote su nustatytomis ribomis), bendruosius reikalavimus ir kitus darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus darbo vietoms nustato Darboviečių įrengimo bendrieji statybvietėje nuostatai.

Įmonės išigyjamos 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,

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	2	11	0

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 nuolatinę 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 pasiekiamose bei paprastos naudoti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose. Ženkilai 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 įranga ir technika, taikomos kitos triukšmą aplinkoje mažinančios priemonės. Prieėjimai 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 susidaranti komunalinė, inertinė, 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 buitiniams 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 tiksliai 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. nedėgių 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 kurias tvarkymo vietas 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

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	3	11	0

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 koordinatinių 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 laikymąsi.

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 vykantis 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 vykantis 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 atitinkamų darbų atlikimui.

Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokių 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 pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai 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. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradėdamas 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.*

Paaiškinėjus, kad projekte numatyti sprendiniai neatitinka faktinių aplinkybių ar kylant abejonėms dėl rangovo

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	4	11	0

vykdomų darbų kokybės, statybos peržiūros specialistai turi teisę pareikalausti (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 nuskesti;
- 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 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 susisiektimo 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 pateikia 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 iforminimas, komplektavimas ir komplektų vienetų skaičius, kompiuterinės versijos būtinumas ir t. t.*

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	5	11	0

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 (atnaušina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį, išpildomuosius brėžinius, kartu su statybos darbų žurnalu ir jame registruotais dokumentais, pateikia į statybietę atvykusiam priežiūrą vykdančiam asmeniui ar bet kada pareikalavus Statytojui (užsakovui).

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiami lietuvių kalba.

Baigus darbus ir pridurdant statybą, turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Statybos priežiūrą vykdančioms 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“ nuostatomis. Projektas keičiamas papildomos sutarties su projektuotoju ir statytojo patvirtintos papildomos techninės užduoties pagrindu. Projekto keitimus ir papildymus atlieka projektą parengęs projektuotojas, parengiant naujos laidos projekto sprendinių dokumentus. Projekto sprendinių pakeitimai privalo atitikti Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Kai po statybą leidžiančio dokumento išdavimo keičiami Statybos įstatymo 2 straipsnio 11 dalyje nurodyti esminiai projekto sprendiniai ir rengiamas naujos laidos projekto sprendinių dokumentai, turi būti atlikta pakeisto projekto ekspertizė (kai privaloma), pakeistas projektas patvirtintas (kai privaloma), pakeistam projektui gautas naujas statybą leidžiantis dokumentas.

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 nusprenddamas 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 statybietėje 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 (gaminų 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.

### *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 (gaminų 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 sąrašė nurodytus atitikties/kokybės tvirtinimo/bandymo reikalavimus.

Įrenginiai turi būti sertifikuoti arba patikrinti STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	6	11	0

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 (gaminų ir medžiagų) kokybės kontrolė*

Visos atvežamos į statybą medžiagos turi būti tokiaime įpakavime, kokiam 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 (gaminų 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 statybą privalo kreiptis į projektuotoją dėl konkretės 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 oficialią 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 suliginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki darbų užbaigimo.

#### *3.6. statybos produktų (gaminų 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.

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

Atvežtų prekių (gaminų 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, gaminių 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 gaminų apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

Galimi medžiagų ir gaminų 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	7	11	0



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, pažyminių 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 vykdančios 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 pradėdamas bandymus, Rangovas:

- a) suderina su Užsakovu ir Statybos priežiūra bandymo laiką, vietą ir būdą;
- b) turi užtikrinti prieigą 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 vykdančioms specialistams, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Statybos priežiūrą vykdančias specialistas bei kompetentingos institucijos.

Visas aukščiau nurodytas testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės 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. griauunami 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*

Medžių, krūmų ar kitų želdinių kirtimas/šalinimas nenumatomas.

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

### *4.3. būtinai 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	8	11	0

*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 priežiūrą 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 priežiūrą 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, būtiniais 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 statybvieta, paruošti medžiagų ir gaminių sandėliavimo vietas, įrengti buitines patalpas.

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

Teritorija turi 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 persirengimo 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	9	11	0

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) projektinę 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, fakais, 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:*

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
SS2209-XX-TP-BD.BTS	10	11	0

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, kokių mastų ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi statybos 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 reikalavimus reikalavimus.

Rangovas, projektuotojas, statinio projekto ekspertizės rangovas ar statybos techninis priežiūrėtojas 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, vamzdinių 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.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	11	11	0

## ATLIKTŲ PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Nr.	Derinimo nuorašas	Dokumento pavadinimas	V. Pavardė	Data
1.	Projektinių pasiūlymų tvirtinimas Infrastuktūros valdymo agentūra 2022-11-14	Raštas „Dėl pritarimo projektiniams pasiūlymams“	Infrastruktūros valdymo agentūros direktorius Giedrius Vanagas	2022-11-14

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	<div></div> <div>UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282, tomas@ss-exp.com</div>			Statinio projekto pavadinimas		
				Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		XX – Visi statiniai		
				Dokumento pavadinimas  Atliktų, pritarimų suderinimų sąrašas		
LT	Statytojas  Lietuvos Kariuomenė	Dokumento žymuo  SS2209-XX-TP-BD.APS			Lapas	Lapų
					1	1

# INFRASTRUKTŪROS VALDYMO AGENTŪRA

TVIRTINU

Infrastruktūros valdymo agentūros  
direktorius

Giedrius Vanagas



## STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS

2022 m. lapkričio <sup>22</sup> d. Nr. 1P-34 (7.1)  
Vilnius

**1. Statinio projekto pavadinimas** – Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.

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

### **3. Statinio projektavimo paslaugų apimtis:**

Pagal 2022 m. balandžio 8 d. projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugų viešojo pirkimo – pardavimo sutartį Nr. 16P-13 / CPO203138 (toliau – Sutartis).

**Techninio projekto sudėtis:** bendroji dalis, sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis, architektūrinė dalis, konstrukcijų dalis, nuotekų šalinimo dalis, šildymo vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis, elektrotechnikos dalis, elektroninių ryšių dalis, apsauginės signalizacijos dalis, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis, gaisrinės saugos dalis, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

**Darbo projekto sudėtis:** sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis, statinio architektūros dalis, statinio konstrukcijų dalis, pagal inžinerinių tinklų techninio projekto dalis parengtos jų darbo projektų dalys detalizuojamos kai tai būtina siekiant užtikrinti 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 registre įregistruoto žemės sklypo ir teisės į jį pažymėjimas – unikalus Nr. 4400-2911-8529, registro Nr. 44/1687896.

4.2. 2022 m. sausio 12 d. patvirtinta programinė užduotis Nr. 21VL-2(7.8) „Birus ir skysto tirpiklio sandėliavimo pastato statybos Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje projektiniams pasiūlymams rengti“;

4.3. 2022 m. lapkričio 14 d. raštu Nr. IS-1184 patvirtinti projektiniai pasiūlymai;

4.4. 2022 m. birželio mėn. atlikti Topografiniai sklypo matavimai;

4.5. 2022 m. rugsėjo mėn. atlikti Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita.

**5. Statytojo reikalavimai (techninė specifikacija):** projektiniai sprendiniai turi atitikti 2022 m. sausio 12 d. patvirtinta programinė užduotis Nr. 21VL-2(7.8) „Birus ir skysto tirpiklio sandėliavimo pastato statybos Lietuvos kariuomenės karinių oro pajėgų aviacijos bazės teritorijoje projektiniams pasiūlymams rengti“ nustatytus reikalavimus ir Infrastruktūros valdymo agentūros raštu Nr. IS-1184 patvirtintus projektinių pasiūlymų sprendinius.



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

- 5.1.1. Statybos rūšis – nauja statyba;
- 5.1.2. Statinių kategorijos – ypatingieji, neypatingieji, nesudėtingieji;
- 5.1.3. Statinių paskirtys – sandėliavimo ir kitos paskirties inžineriniai statiniai;
- 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.

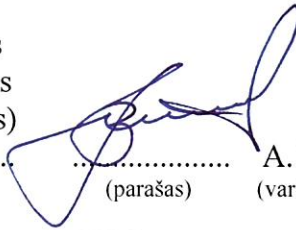
5.8.3. Pagal sudarytą Sutartį.

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

**7. Kiti reikalavimai ir duomenys – nėra.**

Infrastruktūros valdymo agentūros  
Pirmojo projektų valdymo skyriaus  
vedėjas (statybos projektų vadovas)

.....  
(dokumento rengėjo pareigų pavadinimas)



.....  
(parašas)

A. Bėta  
(vardas, pavardė)

Statinio projekto vadovas

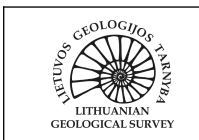


.....  
(parašas)

T. Kazlauskas  
(vardas, pavardė)

25749, (2018-01-18)  
(atestato Nr., data)





## ŽEMĖS GELMIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ REGISTRACIJOS LAPAS

\* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

40750-2022

1. Tyrimo užsakovas Infrastruktūros plėtros departamentas prie Krašto apsaugos ministerijos, reg.kodas 188743887, Vilniaus apskr., Vilniaus m. sav., Vilniaus m., Mindaugo g. 24  
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

2. Tyrimo vykdytojas UAB Igeo, reg.kodas 300112034, Šiaulių apskr., Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Vilniaus g. 274A  
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, kodas, buveinė (adresas); arba fizinio asmens vardas, pavardė, gimimo data, adresas; arba juridinių ir/ar fizinių asmenų grupė, veikianti pagal jungtinės veiklos sutartį, jungtinės veiklos sutarties sudarymo data ir numeris)

3. Leidimo tirti žemės gelmes Nr. 1764351, išdavimo data 2020-04-14

4. Tyrimo rūšis:

4.1. Išteklių tyrimas

4.2. Geofiziniai tyrimai

**4.3. Inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas, geotechninė kategorija (II-a)**

5.\*\* Išteklių rūšis:

5.1. naudingųjų iškasenų

5.2. Požeminio vandens

5.3. Žemės gelmių šiluminės energijos

5.4. Žemės gelmių ertmių

5.5.

5.6. kita

6.\*\*\* Tyrimo etapas (tikslas) Sandėlis ir stoginė, Lakūnų g. 3, Šiaulių m. II-os geotechninės kategorijos inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai sandėlio ir stoginės statybai.

7. Duomenys apie tyrimo objektą

Tyrimo objekto tipas	objektai: pramonės objektai, įmonės
Tyrimo objekto pavadinimas	Sandėlis ir stoginė, Lakūnų g. 3, Šiaulių m.
Tyrimo objekto adresas (apskritis, savivaldybė/seniūnija, gyvenamoji vietovė (miestas, miestelis, kaimas), gatvė ir numeris)	Šiaulių apskr., Šiaulių m. sav., Šiaulių m., Lakūnų g. 3
Tyrimo objekto ribos/vieta (ribinių taškų koordinatės pateikiamos LKS-94 koordinatinių sistemoje)	Nr. 1: 6195278 461562; 6195235 461604; 6195253 461623; 6195241 461634; 6195261 461656; 6195313 461600;
Pastabos	

Kartu su Forma R-1 turi būti pateiktas ortofoto/topografinis žemėlapis su nurodytu nomenklatūrinio lapo Nr. (LKS-94 koordinatinių sistemoje) ir masteliu bei pažymėtomis tyrimo objekto ribomis (vieta).

8.\*\*\* Darbų projekto, techninės užduoties, darbų programos pavadinimas

TU

9. Tyrimo pradžios data 2022-08-18, tyrimo pabaigos data 2022-10-14

## 10. Tyrimo dokumentų pateikimas

Lietuvos geologijos tarnybai pateikiamų tyrimo dokumentų (ataskaitos) pavadinimas	****Pateikimo data
Sandėlis ir stoginė, Lakūnų g. 3, Šiaulių m., II-os geotechninės kategorijos inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita.	2022-10-14

Tyrimo vykdytojas arba tyrimo užsakovas

2022-09-14

Rūta Pranevičiūtė

863482898

(pareigos, parašas, vardas ir pavardė  
data; telefono Nr.)

11.\* Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre

40750-2022

12.\* Registro tvarkymo įstaigos pastabos:

\*Tyrimo reg. lapo registracijos Nr.

ŽGT-2022-7209

\*Tyrimo reg. lapas įregistruotas

2022-09-14

**\*Įregistravo:**

Kietųjų naudingųjų iškasenų ir registro skyriaus vyriausioji specialistė

Izabelė Jakšta-Rakalovič

2022-09-27

Dokumentą atspausdino:

Rūta Pranevičiūtė

2022-10-03

\* Šiame punkte duomenis įrašo Žemės gelmių registro tvarkytojas.

\*\* Šis punktas pildomas pasirinkus išteklių tyrimą (4.1 punktas).

\*\*\* Registruojant grunto geologinį tyrimą šie registracijos lapo punktai nepildomi.

\*\*\*\* Dokumentų (ataskaitos) pateikimo data turi būti ne vėlesnė kaip 10 d. d. nuo tyrimo pabaigos datos.



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

## PROJEKTINIŲ INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

UŽSAKOVAS: UAB Synergy Solutions

OBJEKTAS: projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginės Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Registracijos Lietuvos geologijos tarnyboje Nr.:

Direktorė Rūta Pranevičiūtė

2022 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 .....	9

### Tekstiniai priedai

1. Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis;
2. Leidimas tirti žemės gelmes;
3. Tyrimų taškų koordinacių 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

### IVADAS

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 sandėliavimo pastato ir stoginių Lakūnų g. 3, Šiaulių m. projektinius inžinerinius geologinius tyrimus. Tyrimų tikslas – gauti objektyvią informaciją apie geologinę sklypo, kuriame yra projektuojamas ypatingas pastatas, 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 koordinatas nurodytos 3 priede. Lauko ir duomenų apdorojimo darbams vadovavo Rūta Pranevičiūtė.

Lauko darbai atlikti š. m. rugpjūčio mėn. 18 dieną. Teritorijos inžinerinės geologinės sąlygos tirtos 8-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  $10 \text{ cm}^2$ , kūgio kampas  $60^\circ$ , kūgio skersmuo 35,7 mm, šoninės trinties movos plotas  $150 \text{ cm}^2$ , 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 tekstiname 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 sraigtniu 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 Klaipėdos Universiteto Jūros Tyrimų Instituto laborantas j.m.d. Mindaugas Kazbaris. Bandymų rezultatų suvestinė lentelė pateikta 5 tekstiniam priede. Atsižvelgiant į pirminės atpažinties metu nustatytą grunto tipą, parinkti atitinkami tyrimų metodai tiksliam gruntų klasifikavimui į klases:

- *granulimetrinė sudėtis* (žvyras, smėlis, dulksis 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, Microsoft Office (Word, Exel). Žemiau aprašoma geologinio modelio sudarymo metodika.

**1. BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS TERITORIJĄ**Gamtinės sąlygos

Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginės 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 aukščiausi tyrimų vietose siekia 129,84 – 130,80 m.

Tyrimų plote yra paplitę trijų genetinių tipų nuogulos. Tai augalinis sluoksnis (pdIV), paskutinio apledėjimo Baltijos stadijos fliuvioglacialiniai (fIIIbl) dariniai ir paskutinio apledėjimo Baltijos stadijos kraštiniai glacialiniai (gtIIIbl) 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 °C. Sausis yra šalčiausias mėnuo, kurio vidutinė oro temperatūra -3,6– -3,1. Absoliutus temperatūros minimumas -33,6 °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 plokščių 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, <sup>0</sup>	<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
<b>2. Geologinės</b>	<b>paprastos</b>	<b>vidutinės</b>	<b>sudėtingos</b>
Podirvio sluoksnio (žemio) genezė	ikikvarterinės uolienos, pagrindinė morena, fluvio-glacialiniai, senojo aluvio, vagos aluvio dariniai	hipergeninė morena, limnoglacialiniai, jūriniai, eoliniai, aluviniai dariniai	sukarstėję ikikvarterinės uolienos, kraštiniai dariniai, senvagių aluvio, biogeninės ir technogeninės nuogulos
Žemio grunta	Žvyras, smėlis, moreninis molis ir dulkis (jų atmainos), uoliena	molis, juostinis molis, aluvinis 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 storymės	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 paleoreliefo formos	nėra	gali būti	yra palaidotų paleojrėžių
<b>3. Hidrogeologinės</b>	<b>paprastos</b>	<b>vidutinės</b>	<b>sudėtingos</b>
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 iškrovo zona, šaltiniai, versmės	nėra	gretimose vietovėse	pačiame sklype
<b>4. Geodinaminės</b>	<b>paprastos</b>	<b>vidutinės</b>	<b>sudėtingos</b>
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	gretimose vietovėse	pačiame sklype

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

## 2. GEOLOGINĖ SANDARA

Sklypo geologinę sandarą iki 12,03 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), viršutinio Pleistoceno Baltijos posvītės fluvio-glacialinės (fIIbI) nuogulos ir viršutinio Pleistoceno Baltijos posvītės kraštinės glacialinės (gtIIbI) nuogulos.

Augalinis sluoksni (pdIV) sudaro:

- Juodžemis (Or). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia 0,10 iki 0,50 m.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės fluvio-glacialinės nuogulos (fIIIbl) sudaro:

- Dulkingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, vidutinio tankumo (siSa). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,5 iki 3,33 m.
- Dulkingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, tankus (siSa). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1, 7. Jo storis siekia nuo 1,50 iki 4,96 m.
- Dulkingas smėlis, rudai pilkas, šlapias, tankus (siSa). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 2, 4, 5, 6. Jo storis siekia nuo 5,00 iki 6,56 m.
- Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, tankus (SaFP). Komplexas išskirtas tyrimų taške Nr. 7. Jo storis siekia 4,00 m.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės kraštines glacialines nuogulas (gtIIIbl) sudaro:

- Mažo plastiškumo molis ir dulkis, pilkai rudas, vandeningas, moreninis, stiprus (CIL-SiL). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7. Jo storis siekia nuo 0,22 iki 3,19 m.
- Smėlingas mažo plastiškumo dulkis, pilkai rudas, šlapias, moreninis, labai stiprus (saSiL). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,12 iki 5,64 m.
- Mažo plastiškumo molis, pilkai rudas, vandeningas, moreninis, vidutinio stiprumo (CIL). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 5, 8. Jo storis siekia nuo 2,11 iki 2,58 m.

**3. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS**

Gruntinis vanduo gręžimo metu pasiektas apie 0,5 m nuo žemės paviršiaus. Gruntinio vandens lygis gali kisti >1,0 m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuojų metu laikotarpiu gruntinio vandens lygis pažemės, o drėgnuojų – 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. Tyrimų sklype nėra veikiančių, hidrauliškai išbandytų vandens vamzdinių. Spūdinio vandeningojo sluoksnio slūgsojimo gylis per 20 m, o pjezometrinis lygis yra giliau nei 2 m nuo žemės paviršiaus. Pagal hidrogeologinių požymių visumą tirtos teritorijos hidrogeologinės sąlygos turėtų būti apibrėžiamos kaip vidutinės.

**4. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI**

Pagal tyrimų medžiagą išskirti 8 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	Juodžemis (Or). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia 0,10 iki 0,50 m.
2	Dulkingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, vidutinio tankumo (siSa). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,5 iki 3,33 m.
3	Dulkingas smėlis, pilkai rudas, vandeningas, tankus (siSa). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1, 7. Jo storis siekia nuo 1,50 iki 4,96 m.
4	Mažo plastiškumo molis ir dulkis, pilkai rudas, vandeningas, moreninis, stiprus (CIL-SiL). Komplexas



IGS Nr.	Sluoksnio geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1)
	išskirtas tyrimų taškuose Nr. 1, 2, 3, 4, 6, 7. Jo storis siekia nuo 0,22 iki 3,19 m.
5	Smėlingas mažo plastiškumo dulkis, pilkai rudas, šlapias, moreninis, labai stiprus (saSiL). Komplexas išskirtas visuose tyrimų taškuose. Jo storis siekia nuo 0,12 iki 5,64 m.
6	Dulkingas smėlis, rudai pilkas, šlapias, tankus (siSa). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 2, 4, 5, 6. Jo storis siekia nuo 5,00 iki 6,56 m.
7	Mažo plastiškumo molis, pilkai rudas, vandeningas, moreninis, vidutinio stiprumo (CIL). Komplexas išskirtas tyrimų taškuose Nr. 5, 8. Jo storis siekia nuo 2,11 iki 2,58 m.
8	Blogai išrūšiuotas mažai dulkingas-molingas smėlis, pilkai rudas, šlapias, tankus (saFP). Komplexas išskirtas tyrimų taške Nr. 7. Jo storis siekia 4,00 m.

## 5. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Grunto CPT bandymai buvo atlikti visuose gręžinių vietose (žr. 3 grafinių 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, $E_s$ , MPa	Gamtinis (masės) tankis $\rho_s$ , Mg/m <sup>3</sup>	Sauso grunto tankis $\rho_d$ , Mg/m <sup>3</sup>	Kietų dalelių (masės) tankis $\rho_s$ , Mg/m <sup>3</sup>	Gamtinis drėgnis $w$ , %	Takumo drėgnis $w_L$ , %	Plastingumo drėgnis $w_p$ , %	Plastingumo rodiklis $I_p$ , %	Takumo rodiklis $I_L$ , %
pdIV	1	Or	0.66	1.71	Netinka pamatų pagrindui								
f III bl	2	siSa	7.02	43.47	31.12	1.87	1.70	2.67	10.28	21.80	-	0.00	-
	3	siSa	13.78	138.62	50.23	1.88	1.60	2.67	17.44	22.15	-	0.00	-
gt III bl	4	CIL-siL	3.06	73.31	30.60	2.13	1.84	2.68	16.24	19.58	14.75	4.83	0.31
	5	saSiL	13.88	121.02	138.80	2.01	1.74	2.68	14.98	19.92	16.88	3.04	-0.62
f III bl	6	siSa	12.06	145.78	45.69	1.88	1.66	2.67	13.60	23.55	-	0.00	-
gt III bl	7	CIL	2.38	47.88	23.80	2.15	1.82	2.69	18.28	22.95	12.65	10.30	0.55
f III bl	8	saFP	13.42	156.24	49.29	1.78	1.56	2.66	14.27	-	-	-	-

## 6. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Iš šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, nenustatyta. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

## 7. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stokinės 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 129,84 – 130,80 m.
3. Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.
4. Sklypo geologinę sandarą iki 12,03 m gylio sudaro: augalinis sluoksnis (pdIV), Pleistoceno Baltijos posvitės fluvioglacialinės (fIIbI) nuosėdos. ir Pleistoceno Baltijos posvitės kraštinės glacialinės (gtIIbI) nuosėdos.
5. Gruntinis vanduo gręžimo metu pasiektas apie 0,5 m. nuo žemės paviršiaus.
6. 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.

7. Sklypo geologiniame modelyje išskirti 8 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS), kurių slūgsojimo sąlygos parodytos grėžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas).
8. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių būdingosios vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (3 lentelė).
9. Statybos sklypo hidrogeologinės sąlygos yra vidutinės, o geomorfologinės, geologinės ir geodinaminės – paprastos.
10. 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 pjzoelektrinį kūgį.
7. LST EN 1997-2. Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.

### *Interneto adresai*

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

## **TEKSTINIAI PRIEDAI**

UAB Synergy Solutions

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022-06-22

Dokumento data

Dokumento registracijos numeris

**IGG tyrimų stadija** (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.

**Tyrimų objekto pavadinimas**: sandėliavimo paskirties ir kitos paskirties statiniai – stoginės

**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):

Infrastruktūros valdymo agentūra, įm. k. 188743887, atstovaujanti UAB Synergy Solutions, įm.k.302781077, Daugėlišio g. 32-206, Vilnius, [info@ss-exp.com](mailto:info@ss-exp.com), tel. +37061260550

**Projektuotojo duomenys** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)

UAB Synergy Solutions, įm. k. 302781077 Daugėlišio g. 32-206, Vilnius 09300, [info@ss-exp.com](mailto:info@ss-exp.com), t. +370 612 60550

**Statybos rūšis** (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

**Statinio paskirtis**: kita

**Statinio kategorija** (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

**Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas** (jei yra): į projektuojamą zoną nepatenka.....

**Geotechninė kategorija** (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

**Duomenys apie statinio parametrus** (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): sandėliavimo – 25x19m, h-9,20 m., stoginė – 32x18,6 m, h – 7,45 m., stoginė – 31x15,6 m, h – 7,45 m. ....

**Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas** poliniai arba giliai pamatai; didžiausia vertikali apkrova, veikianti kolonos pamatą,  $F = 1000$  kN.

**Statybietės centro koordinatės (LKS-94): 6195261, 461515**

**Tyrimų ploto ribų koordinatės:**

Numeris	X	Y
1	6195278	461562
2	6195235	461604
3	6195253	461623
4	6195241	461634
5	6195261	461656
6	6195313	461600

**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:** nėra duomenų

**Užsakovas** UAB Synergy Solutions, direktorė Ieva Čirūnaitė..... 2022-06-22  
vardas, pavardė, parašas, data

**Projekto vadovas** Tomas Kazlauskas ..... 2022-06-22  
vardas, pavardė, parašas, data

**Tyrimų vadovas (užduotį gavau):** UAB „IGEO“ direktorė Rūta Pranevičiūtė..... 2022-06-22



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

A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)

## Tyrimų vietų geodezinių koordinačių LKS-94 ir altitudžių žiniaraštis

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Tyrimo vietos Nr.</i>	<i>LKS koordinačių sistema</i>		<i>Žemės paviršiaus altitudė, m abs.a.</i>
		Y	X	
1	Gr./CPT-1	461576	6195279	129,84
2	Gr./CPT-2	461599	6195265	129,84
3	Gr./CPT-3	461617	6195255	130,07
4	Gr./CPT-4	461636	6195261	130,34
5	Gr./CPT-5	461653	6195261	130,43
6	Gr./CPT-6	461635	6195243	130,19
7	Gr./CPT-7	461600	6195242	130,80
8	Gr./CPT-8	461584	6195260	129,84

## Metrologinė patikra

**KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. VMC-KN-K-002701**

Užsakovas	UAB Igeo, įm.k. 300112034
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL0370 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; 15 kN atitinka 1 MPa) Indikatorius GRL 1503
Objekto gavimo data	2021-08-19
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų, visi įrašai aiškiai įskaitomi
Užsakovo pateikti duomenys	-
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra KM M 2001 09 (2014-03-17)
Kalibravimą atliko	Kauno regiono laboratorija, E. Ožeškienės g. 25, LT-44254 Kaunas Tel. 8 5 233 3393. El. paštas kaunas@vmc.lt
Kalibravimo atlikimo vieta	Tauragė, Ganyklų g. 15
Aplinkos sąlygos	Aplinkos oro temperatūra 21,7 °C Santykinė drėgmė 44,6 %
Kalibravimo protokolo Nr., data Sietis	UZ-63313-1-4 2021-08-19 Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: dinamometras Z4A/50 kN, Nr. 184930037 dinamometras C18/500 kN, Nr. 002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2021-08-19
Vyresnysis inžinierius metrologas	Tadas Kleveckas
Vyresnysis inžinierius metrologas	Tadas Kleveckas



## KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. VMC-KN-K-002701

### KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzozondas CPT Nr. GL0370

Etalono apkrova, kN	Zondo rodmuo, kN	Paklaida, kN	Pataisa, kN	Išplėstinė neapibrėžtis, kN
Šoninė trintis				
1,50	1,51	+0,01	-0,01	±0,46
3,00	3,02	+0,02	-0,02	±0,27
6,00	6,02	+0,02	-0,02	±0,21
9,00	9,02	+0,02	-0,02	±0,12
15,00	15,03	+0,03	-0,03	±0,07
Kūgis				
5,00	5,01	+0,01	-0,01	±0,17
10,00	10,02	+0,02	-0,02	±0,09
20,00	20,02	+0,02	-0,02	±0,05
30,00	30,02	+0,02	-0,02	±0,04
40,00	39,97	-0,03	+0,03	±0,02
50,00	49,68	-0,32	+0,32	±0,02
60,00	59,53	-0,47	+0,47	±0,09
70,00	69,38	-0,62	+0,62	±0,05

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

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Nurodytos vertės taikomos tenzozondo būklei kalibravimo metu.

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik visas.

Vyresnysis inžinierius metrologas

Tadas Kleveckas



## KLAIPĖDOS UNIVERSITETO JŪROS TYRIMŲ INSTITUTAS

Viešoji įstaiga, Herkaus Manto g. 84, 92294 Klaipėda, tel.: (8 46) 398 846, faks.: (8 46) 398 999, el. p. [info@apc.ku.lt](mailto:info@apc.ku.lt)  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 211951150

### Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr. TP-0851-2022

Data 2022-09-09

Užsakovas: UAB "Igeo", Vilniaus g. 274A, LT-76308 Šiauliai

Projektas: Sandėliavimo paskirties ir kitos paskirties inžineriniai statiniai- stoginės Lakūnų g. 3, Šiaulių m

Objektas: Gruntas

Gruntų pridavimo data: 2022-08-26

Grunto bandinių kiekis: 9

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 14688-2:2017)

\* 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. Granulimetrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

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

Protokolo priedai: 1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas  
2. Granulimetrinės sudėties kreivės - 2 lapai

Parengė:

Dokumentą elektroniniu  
parašu pasirašė  
GIEDRIUS, GIPARAS  
Data: 2021-06-16 16:45:05



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2021-06-16 Nr. 32

Vilnius

Viešajai įstaigai Klaipėdos universitetui

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 211951150,  
adresas Klaipėda, H. Manto g. 84)

**leidžiama atlikti:**

hidrogeologinį žemės gelmių kartografavimą,  
geocheminį žemės gelmių kartografavimą,  
ekogeologinį žemės gelmių kartografavimą,  
inžinerinį geologinį žemės gelmių kartografavimą,  
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

\_\_\_\_\_  
(parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)



## Laboratorinių tyrimų rezultatai

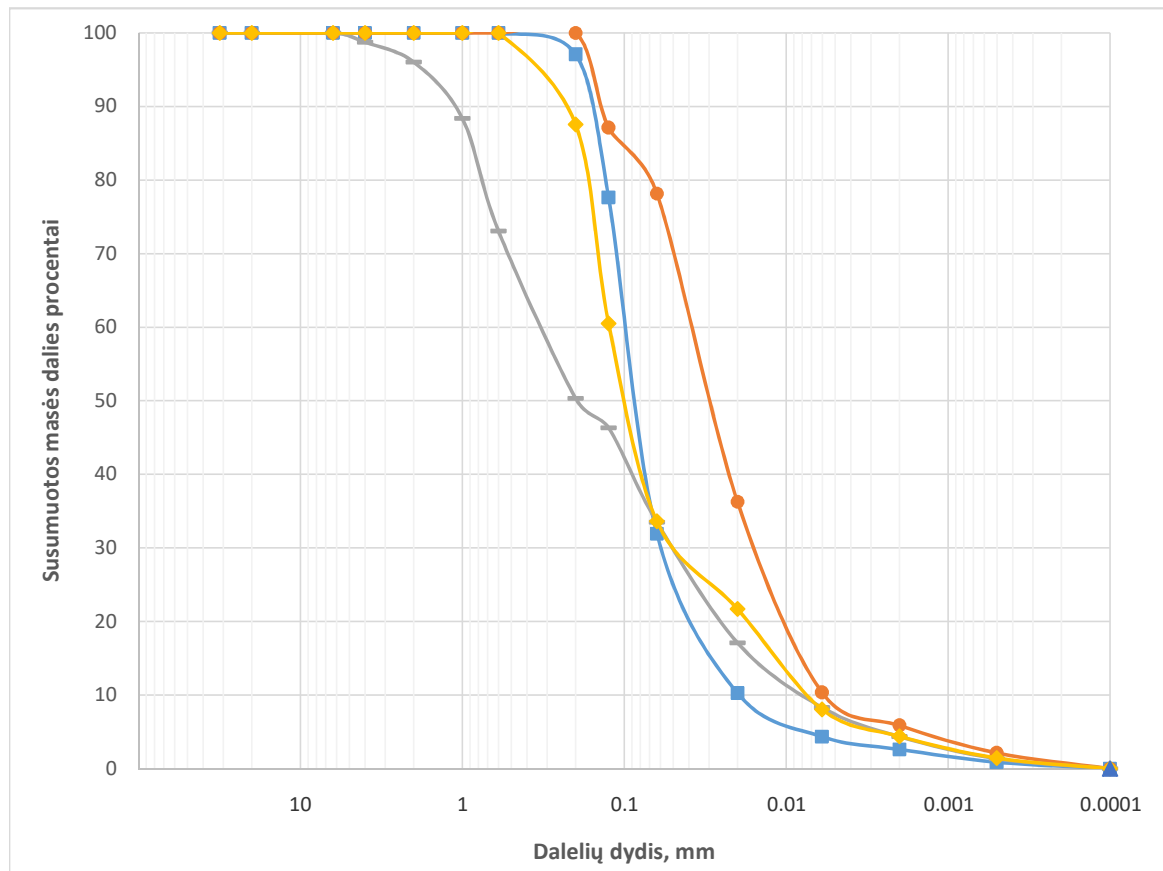
Data 2022-09-09

Protokolo nr.	TP-0851-2022		
Užsakovas:	UAB "Igeo", Vilniaus g. 274A, LT-76308 Šiauliai		
Projektas:	Sandėliavimo paskirties ir kitos paskirties inžineriniai statiniai- stoginės Lakūnų g. 3, Šiaulių m		
Papildoma informacija:			
Laboratorinę analizę atliko:	j.m.d. Mindaugas Kazbaris		parašas:
Pajūrio aplinkos ir biochemijos laboratorijos vadovas:	dr. Mindaugas Žilius		parašas:

[illegible]



KLAIPĖDOS UNIVERSITETO  
JŪROS TYRIMŲ INSTITUTAS

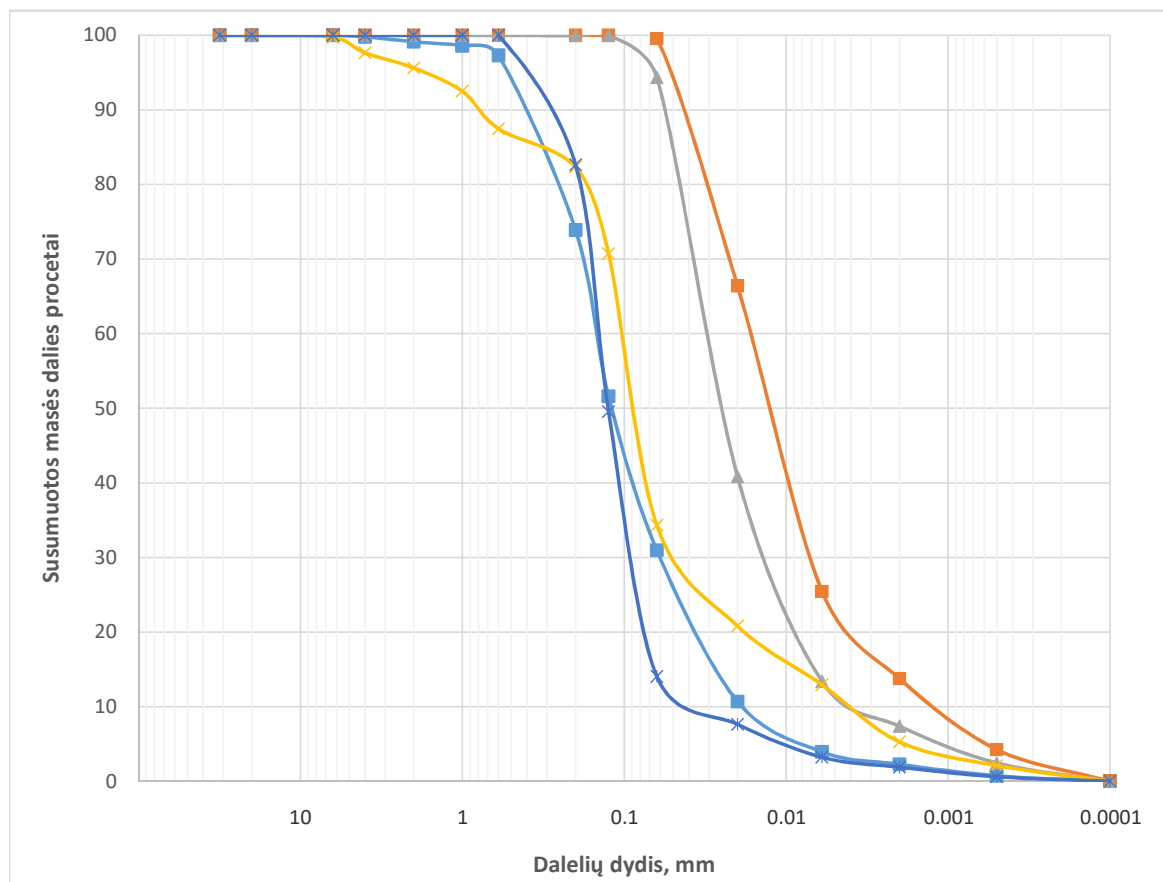


Sandėliavimo paskirties ir kitos paskirties inžineriniai statiniai- stoginės Lakūnų g. 3, Šiaulių m										
Eil. Nr.	Simbolis	Gr. Nr.	Pvz. Nr	Gylis, m	D10%, mm	D30%, mm	D50%, mm	D60%, mm	Cu	Cc
1	■	1	1	4,8-5,0	0.0190	0.0569	0.083	0.096	5.06	1.78
2	●	1	2	9,6-9,8	0.0055	0.0149	0.029	0.038	6.92	1.05
3	+	2	1	1,2-1,4	0.0076	0.0494	0.193	0.319	42.13	1.01
4	◆	2	2	7,4-7,6	0.0071	0.0445	0.096	0.123	17.32	2.25

Atliko: j.m.d. Mindaugas Kazbaris



KLAIPĖDOS UNIVERSITETO  
JŪROS TYRIMŲ INSTITUTAS



Sandėliavimo paskirties ir kitos paskirties inžineriniai statiniai- stoginės Lakūnų g. 3, Šiaulių m										
Eil. Nr.	Simbolis	Gr. Nr.	Pvz. Nr.	Gylis, m	D10%, mm	D30%, mm	D50%, mm	D60%, mm	Cu	Cc
6		5	1	4,0-4,2	0.0176	0.0595	0.118	0.149	8.45	1.35
7		5	2	9,6-9,8	0.0011	0.0069	0.012	0.017	14.41	2.47
8		6	1	9,6-9,8	0.0032	0.0124	0.024	0.030	9.33	1.59
9		7	1	0,6-0,8	0.0039	0.0436	0.085	0.102	25.86	4.72
10		7	2	7,4-7,6	0.0305	0.0857	0.126	0.145	4.76	1.66

Atliko: j.m.d. Mindaugas Kazbaris

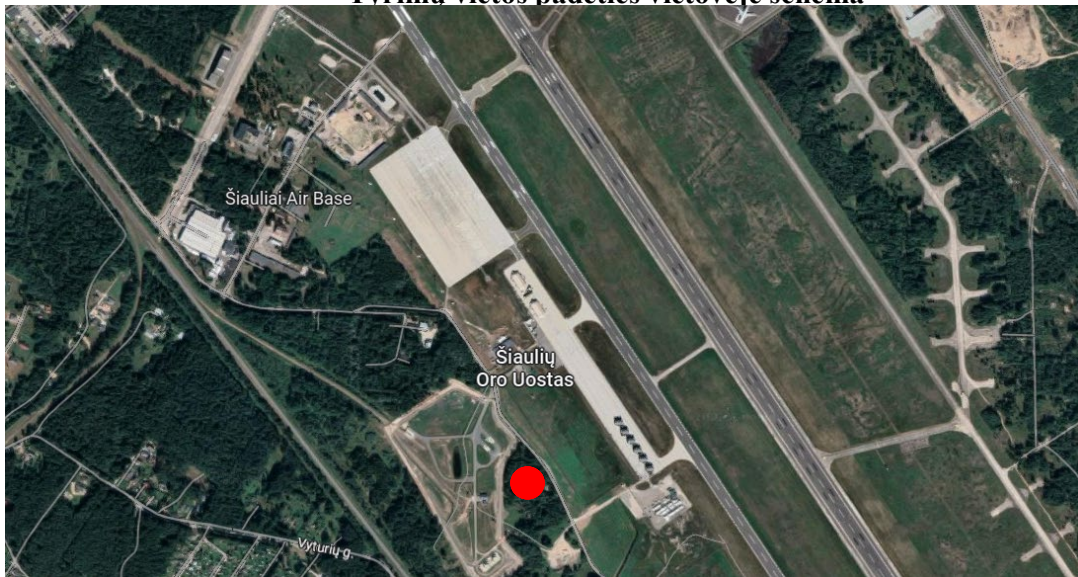
## Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai

$\gamma$  – savitasis sunkis,  $\text{kN/m}^3$   
 $\gamma_w$  – vandens savitasis sunkis,  $\text{kN/m}^3$   
 $\rho$  – gamtinis (masės) tankis,  $\text{Mg /m}^3$   
 $\rho_s$  – kietų dalelių (masės) tankis,  $\text{Mg /m}^3$   
 $e$  – 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,  $\text{m/d}$   
 $p_a$  – atmosferos slėgis, MPa  
 $\sigma_{v0}$  – efektyvus vertikalus įtempis, MPa  
 $g$  – laisvojo kritimo pagreitis,  $\text{m/s}^2$   
 $E$  – Jungo modulis, MPa  
 $E_0$  – deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis), MPa  
 $G_0$  – šlyties modulis (mažų deformacijų zonai), MPa  
 $c_u$  – nedrenuotoji sankiba, kPa, MPa  
 $\phi'$  – 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, %  
 $I_{\text{SBT}}$  – SBT (gruntų elgsenos tipo) indeksas, vnt.d.  
 $Q_C$  – spūdumo koeficientas  
 $Q_{\text{OCR}}$  – perkonsoliavimo koeficientas  
 $Q_A$  – nuogulų amžiaus koeficientas  
 $n$  – imtis  
 $x$  – imties vidurkis  
 $S$  – standartinis nuokrypis  
 $Gr.$  – grėžinys  
 $IGS$  – 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.*

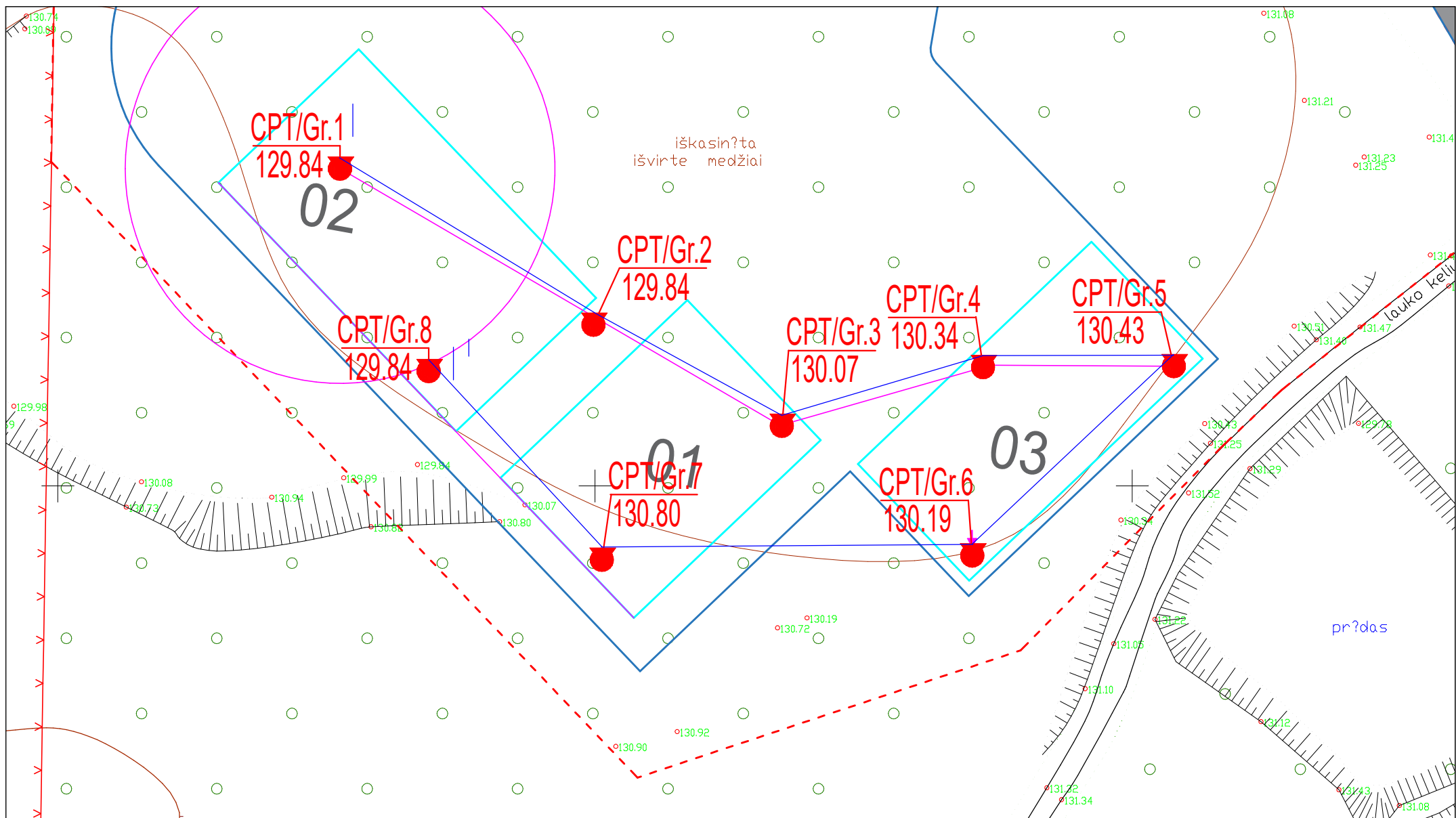
## **GRAFINIAI PRIEDAI**



Tyrimu vietos padėties vietovėje schema



[www.maps.lt](http://www.maps.lt)



# 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

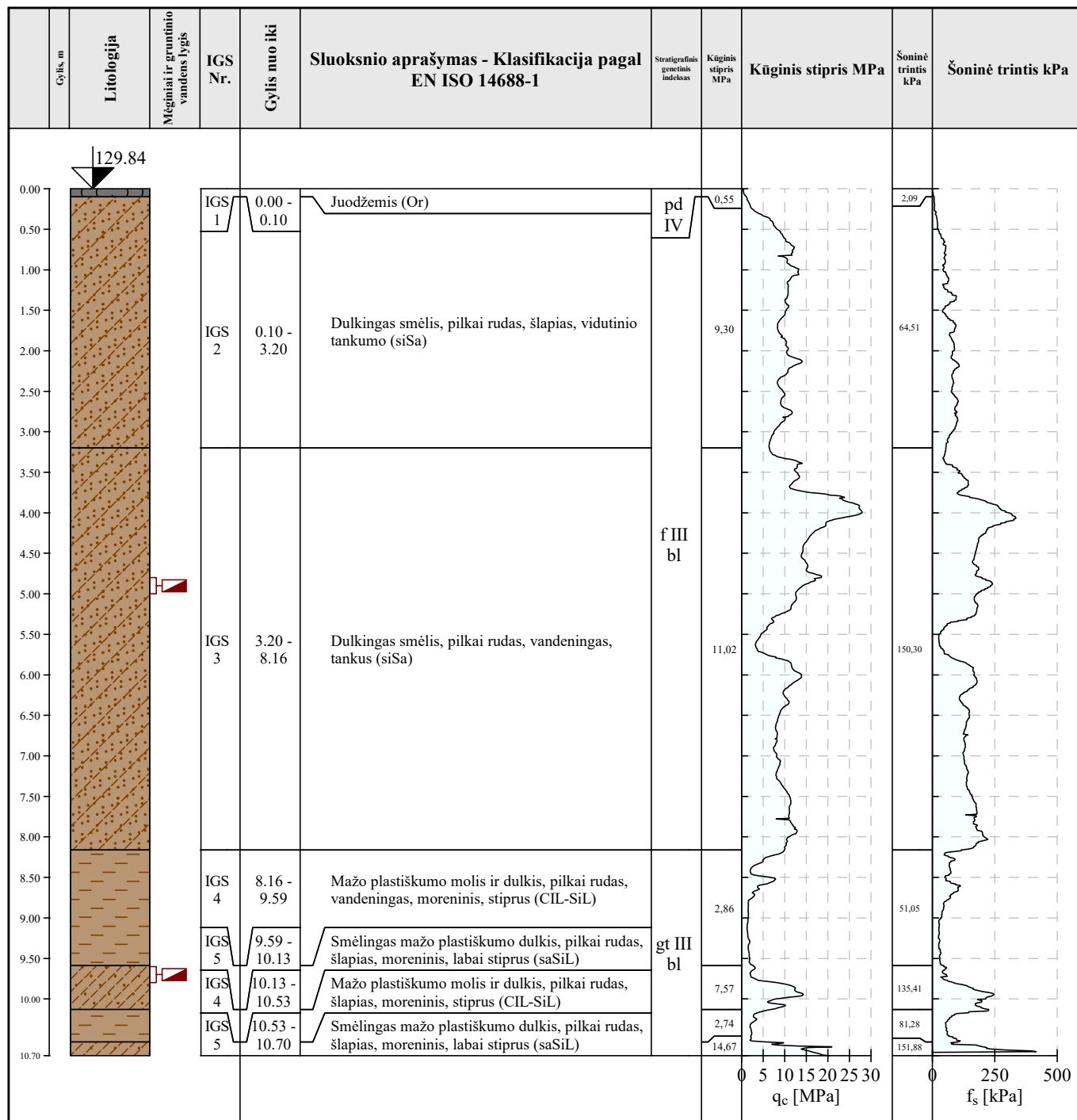
Pareigos	V.Pavardė	Parašas
Tyrimų vadovas	R.Pranevičiūtė	
Brėžinys: Planas su tyrimų vietomis ir inžinerinio geologinio pjūvio linija		
UAB "IGEO" tel.: 863482898; el. paštas: uabigeo@gmail.lt www.i-geo.lt		

Užsakovas:		UAB Synergy Solutions	
Objektas:		Projektuojama stoginė ir sandėlis Lakūnų g. 3, Šiaulių m.	
Leidimas	Mastelis	Tyrimų Data	Grafinio Priedo Nr.
1764351	1:500	2022.08.18	2

**3 grafinis priedas**

**Gręžinių stulpeliai su geotechninio bandymo CPT kreivėmis**

Projektas	<b>Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.</b>		
Projekto Nr.	20322	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	8/18/2022		Koordinatė X 6195279.00
Tyrimo pabaiga	8/18/2022		Koordinatė Y 461576.00
			Koordinatė Z 129.84 m



### Žymėjimas

 Meginty

Projektas Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Projekto Nr. 20322

Gręžimo staklės

Unimog

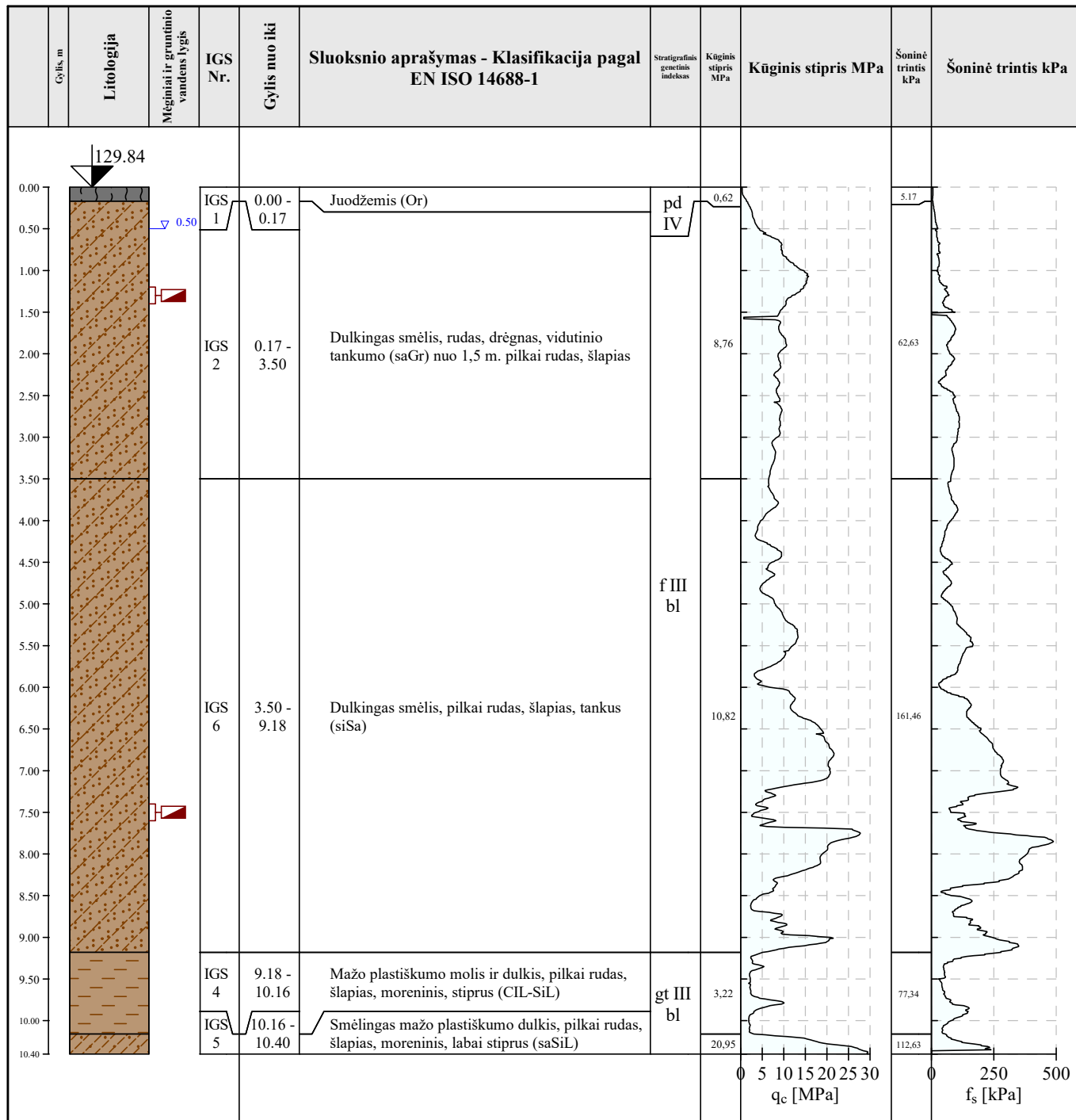
Tyrimo pradžia 8/18/2022

Tyrimo pabaiga 8/18/2022

Koordinatė X 6195265.00

Koordinatė Y 461599.00

Koordinatė Z 129.84 m



## Žymėjimas

 Vanduo

 Mėginys

Projektas Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Projekto Nr. 20322

Gręžimo staklės

Unimog

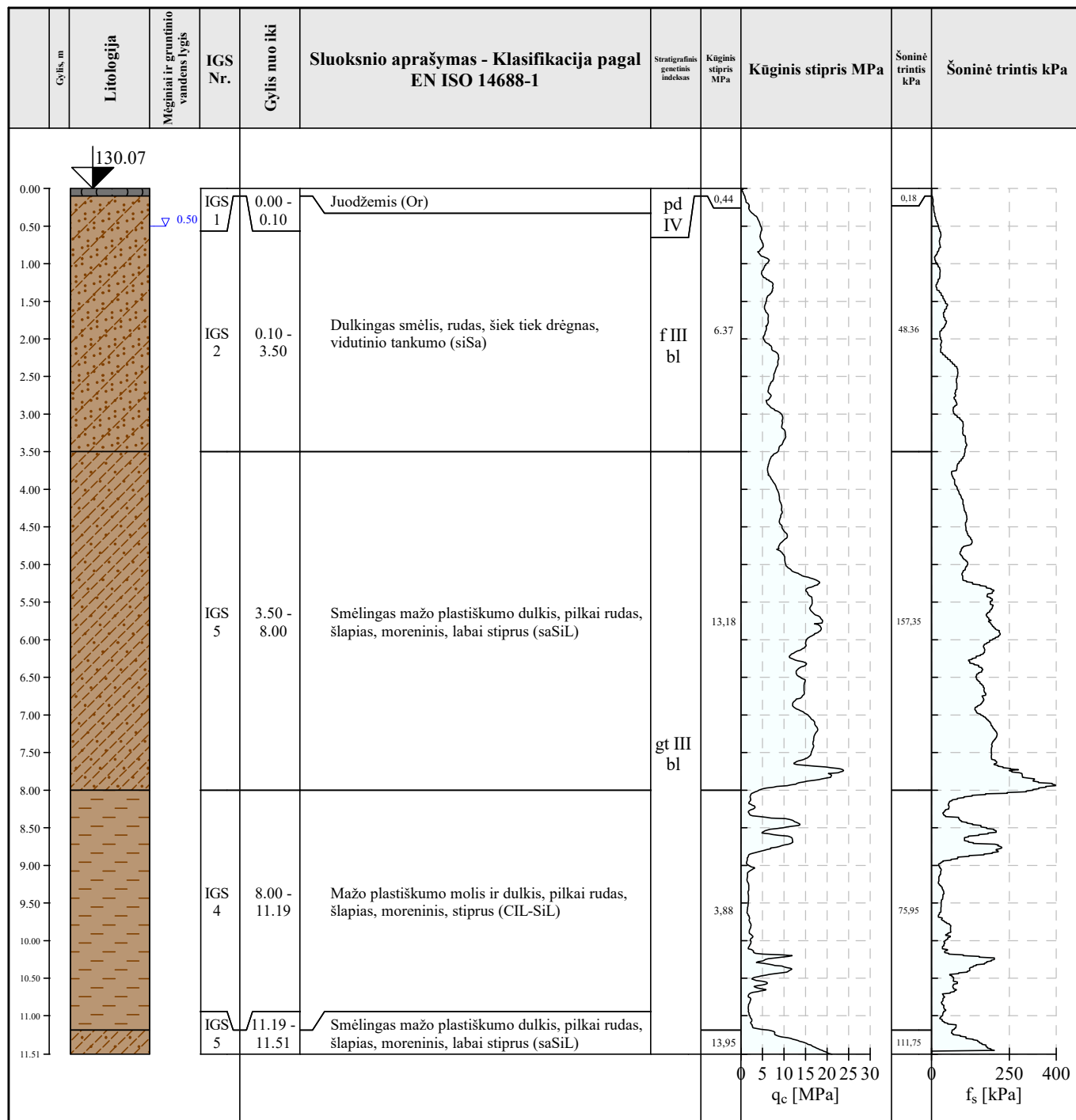
Tyrimo pradžia 8/18/2022

Tyrimo pabaiga 8/18/2022

Koordinatė X 6195255.00

Koordinatė Y 461617.00

Koordinatė Z 130.07 m



## Žymėjimas

 Vanduo

Projektas Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Projekto Nr. 20322

Gręžimo staklės

Unimog

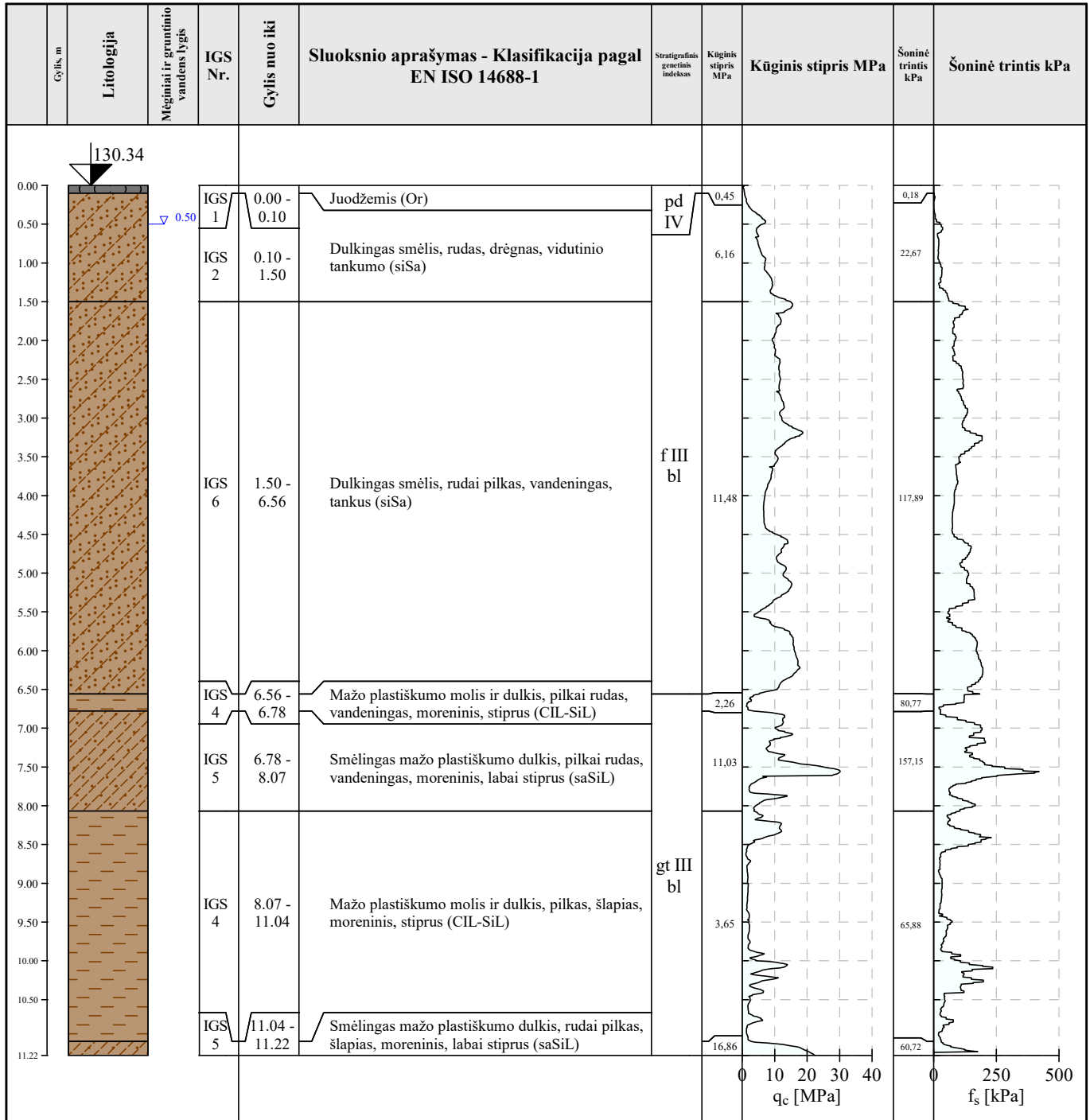
Tyrimo pradžia 8/18/2022

Tyrimo pabaiga 8/18/2022

Koordinatė X 6195261.00

Koordinatė Y 461636.00

Koordinatė Z 130.34 m



## Žymėjimas

 Vanduo

Projektas Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Projekto Nr. 20322

Gręžimo staklės

Unimog

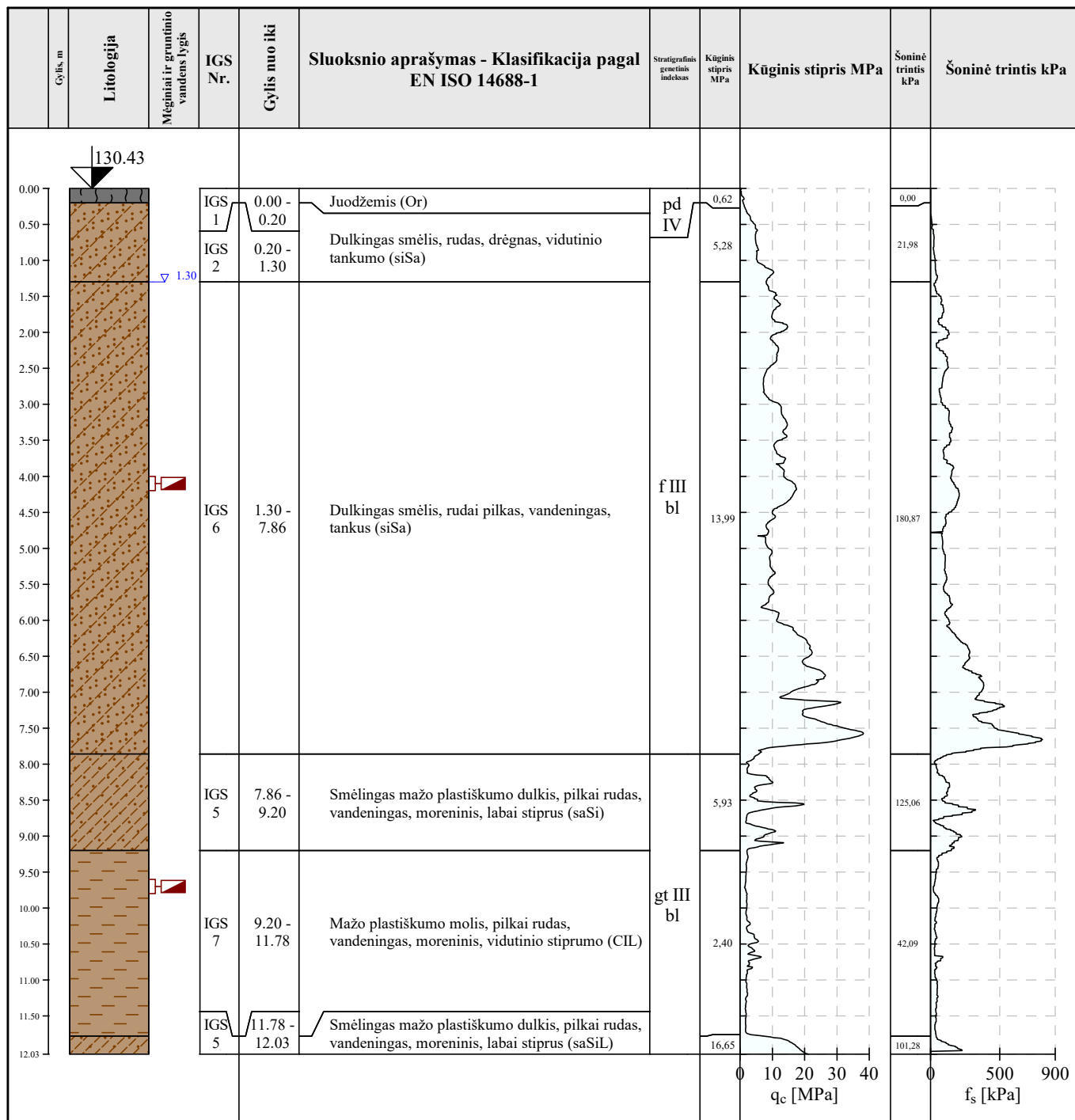
Tyrimo pradžia 8/18/2022

Tyrimo pabaiga 8/18/2022

Koordinatė X 6195261.00

Koordinatė Y 461653.00

Koordinatė Z 130.43 m



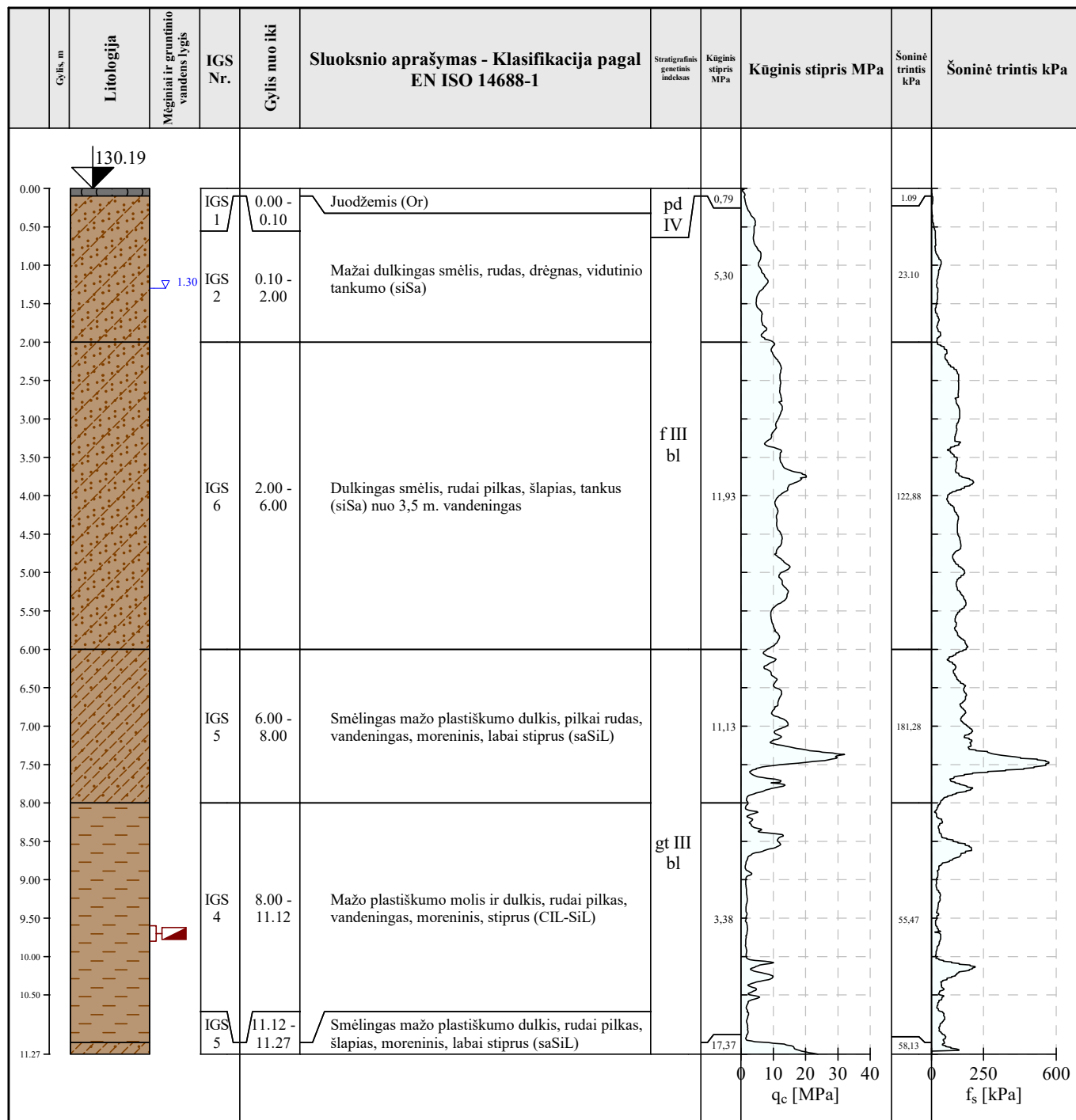
## Žymėjimas

▽ Vanduo

▬ Mėginys



Projektas	<b>Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.</b>		
Projekto Nr.	20322	Gręžimo staklės	Unimog
Tyrimo pradžia	8/18/2022		Koordinatė X 6195243.00
Tyrimo pabaiga	8/18/2022		Koordinatė Y 461635.00
			Koordinatė Z 130.19 m



### Žymėjimas

 Vanduo  Mėginys

Projektas Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Projekto Nr. 20322

Gręžimo staklės

Unimog

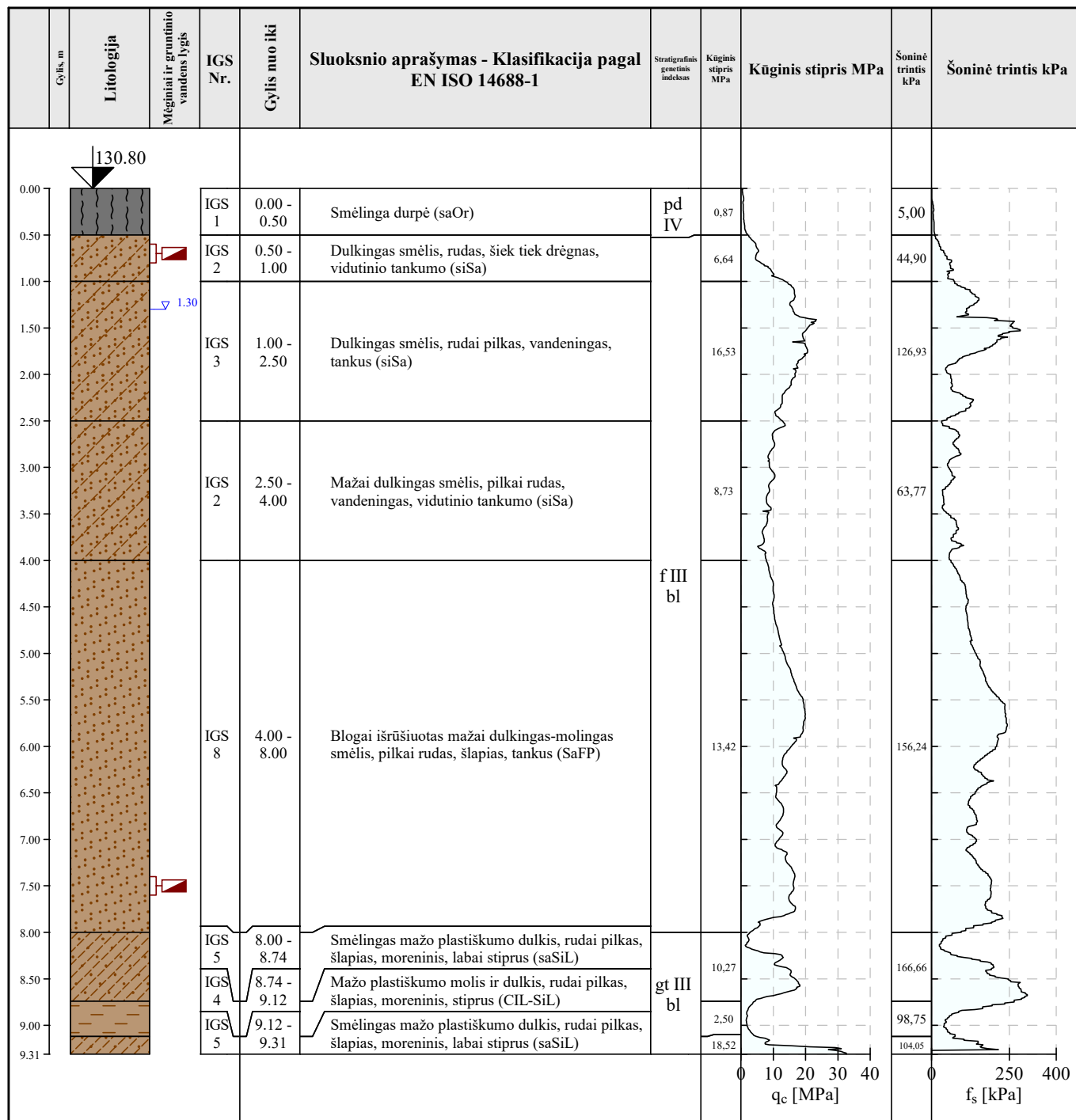
Tyrimo pradžia 8/18/2022

Tyrimo pabaiga 8/18/2022

Koordinatė X 6195242.00

Koordinatė Y 461600.00

Koordinatė Z 130.80 m



## Žymėjimas

 Vanduo
  Mėginys

Projektas Projektuojamas sandėliavimo paskirties pastatas ir stoginė Lakūnų g. 3, Šiaulių m.

Projekto Nr. 20322

Gręžimo staklės

Unimog

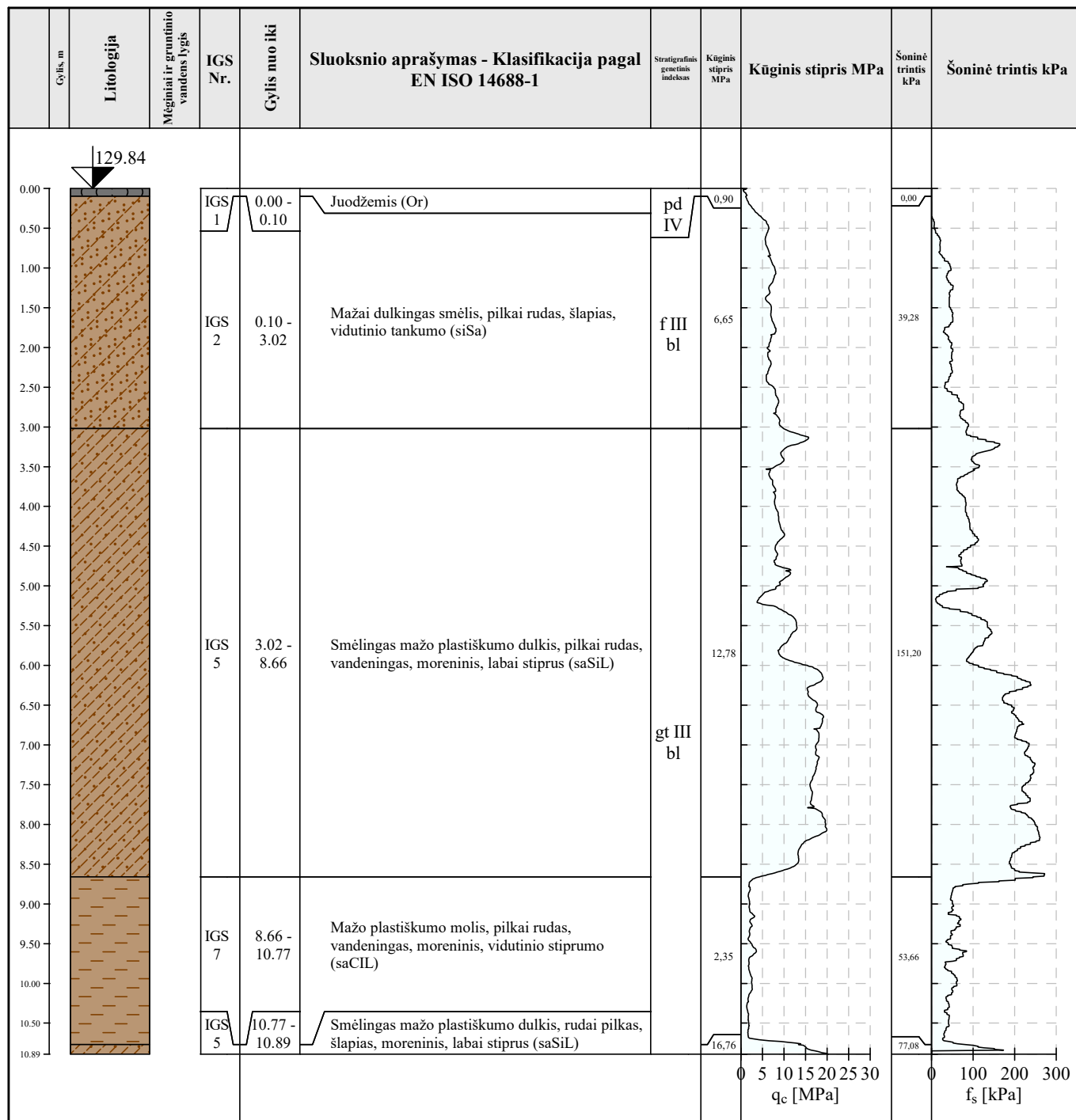
Tyrimo pradžia 8/18/2022

Tyrimo pabaiga 8/18/2022

Koordinatė X 6195260.00

Koordinatė Y 461584.00

Koordinatė Z 129.84 m

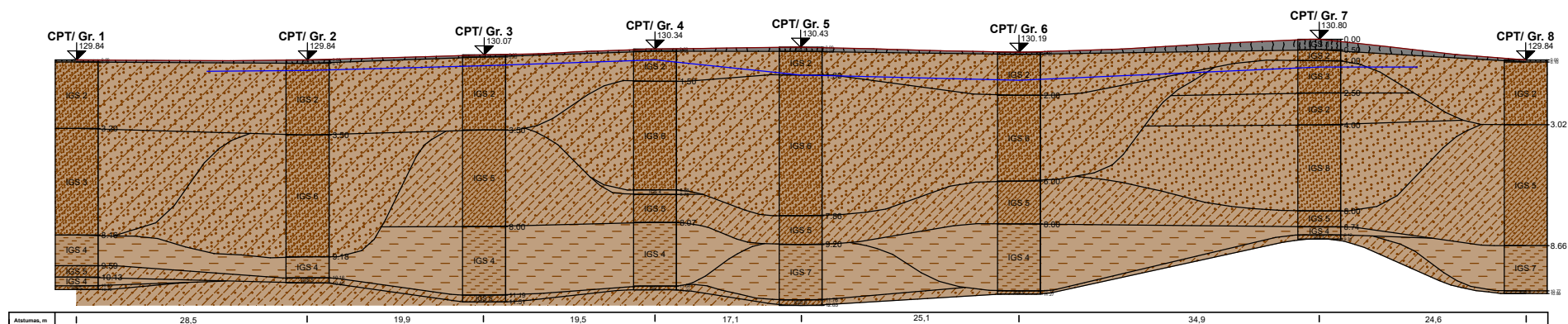


## Žymėjimas

**4 grafinis priedas**

**Geologinis pjūvis**

# GEOLOGINIS-LITOLOGINIS PJŪVIS



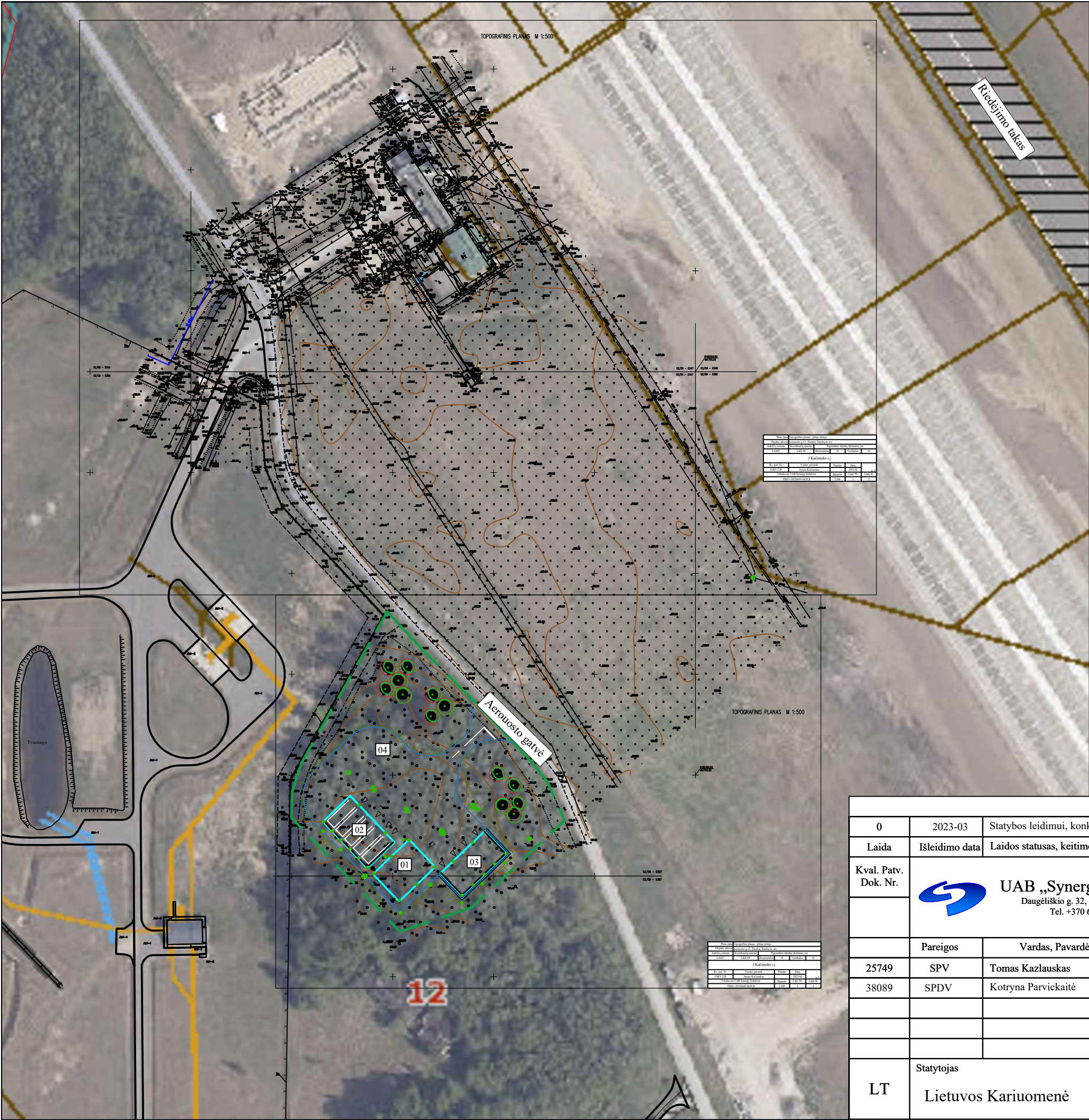
GEOLOGICAL SECTION S 1:250/100

[GEO5 - Stratigraphy] version 5.2021.13.0 | hardware key 110493711 | Igeo UAB  
Copyright © 2021 Fine spol. s r.o. All Rights Reserved | www.finesoftware.eu

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

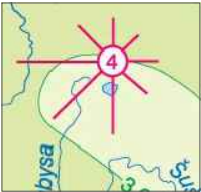
Eil. Nr.	Dalies pavadinimas, programinės įrangos pavadinimas
1.	Bendroji dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Office Busines; OpenOffice; PDFCreator
2.	Sklypo plano dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
3.	Statinio architektūros dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; EliteCAD; LibreCAD; Revit
4.	Statinio konstrukcijų dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; Buildsoft Diamonds / Power Connect; GEO 5; Tekla
5.	Lauko nuotekų šalinimo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
7.	Elektrotechnikos (laukas) dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
8.	Elektrotechnikos (vidus) dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
9.	Elektroninių ryšių dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
10.	Apsauginės signalizacijos dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
11.	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
12.	Gaisrinės saugos dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; LibreCAD
14.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; SĄMATA





STATINIŲ SĄRAŠAS

Statinio nr.	Statinio pavadinimas	Statybos darbų rūšis
01	Sandėliavimo paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
02	Kitas inžinerinis statinys (Stoginė spec. transportui)	Naujo statinio statyba
03	Kitas inžinerinis statinys (Stoginė skysto ledo tirpiklio talpoms)	Naujo statinio statyba
04	Kitas inžinerinis statinys (Aikštelė)	Naujo statinio statyba

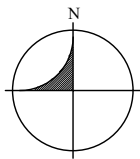



Vietovės vėjų rožė

SUTARINIAI ŽYMĖJIMAI

- Darbų vykdymo riba
- Įvažiavimai / įėjimai į pastatą, statinius

\* Statybos darbų zonoje Specialiųjų naudojimo sąlygų darančių įtaką statybos darbams nėra.



0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		00 - Sklypo planas, inžineriniai tinklai	
38089	SPDV	Kotryna Parvickaitė			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis
				Situacijos schema	Laida
					1:500
					0
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė			Dokumento žymuo	Lapas
				SS2209-00-TP-SP.B-01	Lapų
					1
					1



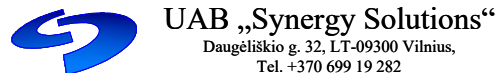


STATINIŲ SĄRAŠAS

Statinio nr.	Statinio pavadinimas	Statybos darbų rūšis
01	Sandėliavimo paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
02	Kitas inžinerinis statinys (Stoginė spec. transportui)	Naujo statinio statyba
03	Kitas inžinerinis statinys (Stoginė skysto ledo tirpiklio talpoms)	Naujo statinio statyba
04	Kitas inžinerinis statinys (Aikštelė)	Naujo statinio statyba

SUTARINIAI ŽYMĖJIMAI

	Dabų vykdymo riba
	Projektuojamas pastatas
	Projektuojamos stoginės
	Ivažiamų, išvažiamų vietos
	Iėjimas į pastatą
	Remontuojama tvora
	Įrengiama asfalto danga
	Betoninė nuvažė
	Kelio bortai
	45° slaitas
	Želdynai
	Iškertami medžiai, įrengiama veja - 4596,0 m²
	Retinami medžiai



Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas
25749 38089	SPV SPDV	Tomas Kazlauskas Kotryna Parvickaitė

Statinio projekto pavadinimas  
Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties  
inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos  
projektas.

Statinio numeris ir pavadinimas  
00 - Sklipo planas, inžineriniai tinklai

Dokumento pavadinimas	Mastelis	Laida
Sklipo planas ir sklipo sutvarkymo planas	1:500	0

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
SS2209-00-TP-SP.B-02	1	1





STATINIŲ SĄRAŠAS


Statinio nr.	Statinio pavadinimas	Statybos darbų rūšis
01	Sandėliavimo paskirties pastatas	Naujo statinio statyba
02	Kitas inžinerinis statinys (Stoginė spec. transportui)	Naujo statinio statyba
03	Kitas inžinerinis statinys (Stoginė skysto ledo tirpiklio talpoms)	Naujo statinio statyba
04	Kitas inžinerinis statinys (Atkštele)	Naujo statinio statyba

SUTARINIAI ŽYMĖJIMAI

	Dabų vykdymo riba
	Projektuojamas pastatas
	Projektuojamos stoginės
	Įvažiavimų, išvažiavimų vietos
	Įėjimas į pastatą
	Remontuojama tvora
	Įrengiama asfalto danga
	Betoninė nuovaža
	Kelio bortai
	45° šlaitas
	Želdynai
	Įskertami medžiai, įrengiama veja - 4596,0 m²
	Retinami medžiai
Vertikalus planavimas	
	Numatomos horizontalės
	Nuolydis ir nuolydžio kryptis
	Projektuojami ir esami taško aukščiai

Pastabos:

1. STATYBOS DARBŲ METU PAŽEISTOS PRIVAŽIAVIMO KELIŲ DANGOS ATSTATOMOS.

0	2023-03	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliško g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas.	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		00 - Sklpyo planas, inžineriniai tinklai
38089	SPDV	Kotryna Parvickaitė		
				Dokumento pavadinimas
				Sklypo aukščių planas
				Mastelis
				Laida
				1:500
				0
				Dokumento žymuo
				Lapas
				Lapų
				1
				1
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė			Dokumento žymuo SS2209-00-TP-SP.B-03

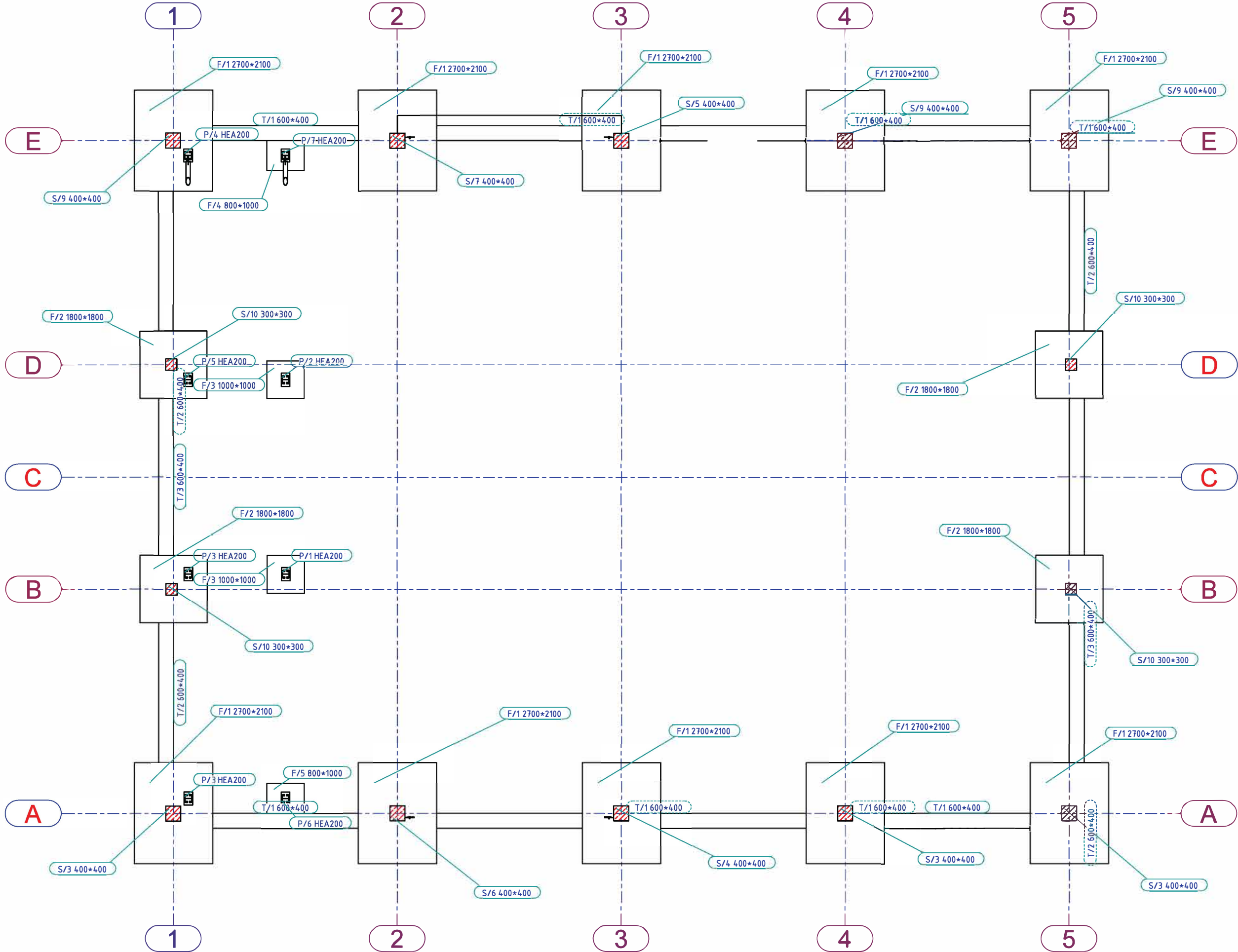







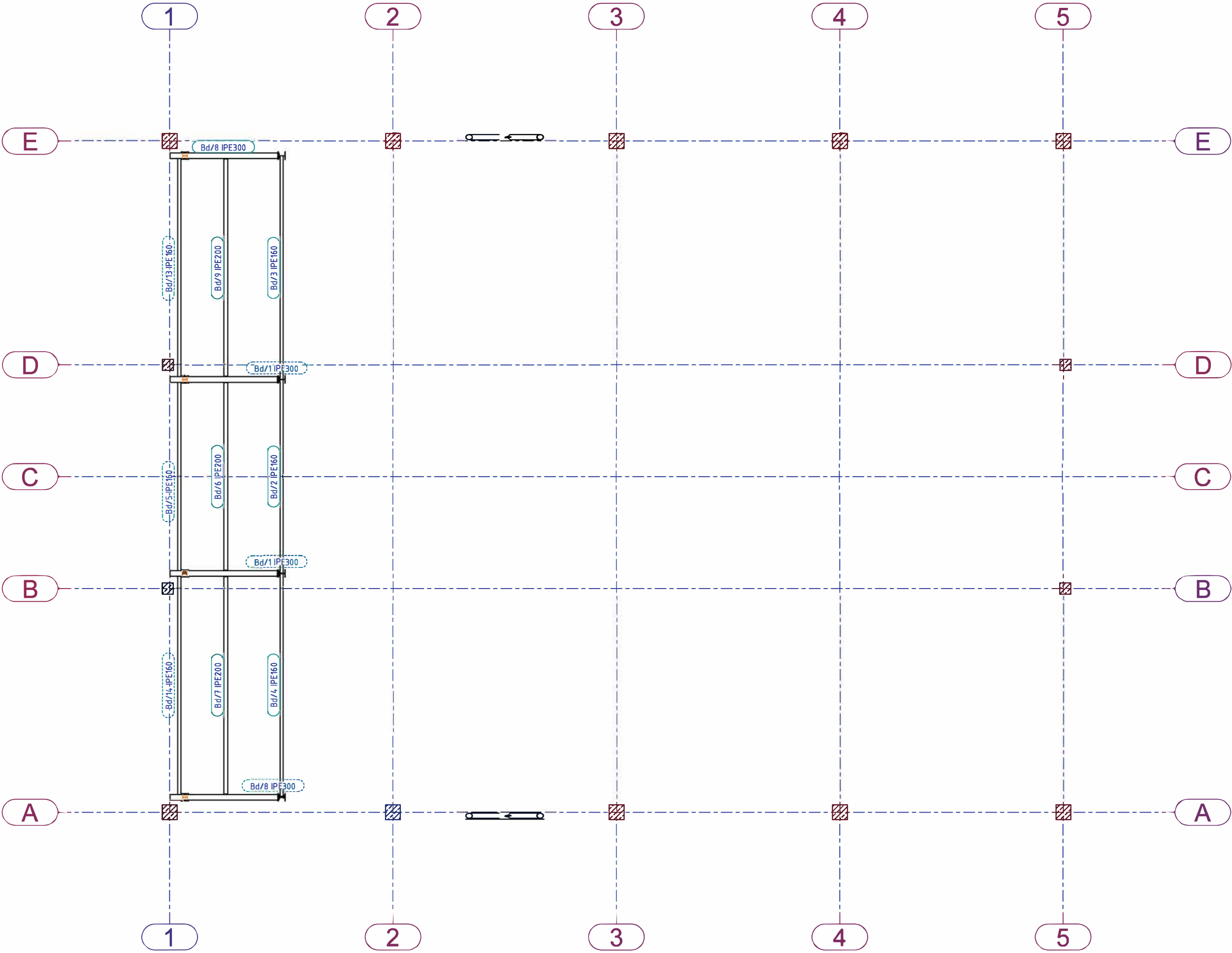
Vaizdas iš viršaus ±0.00


M.1:100



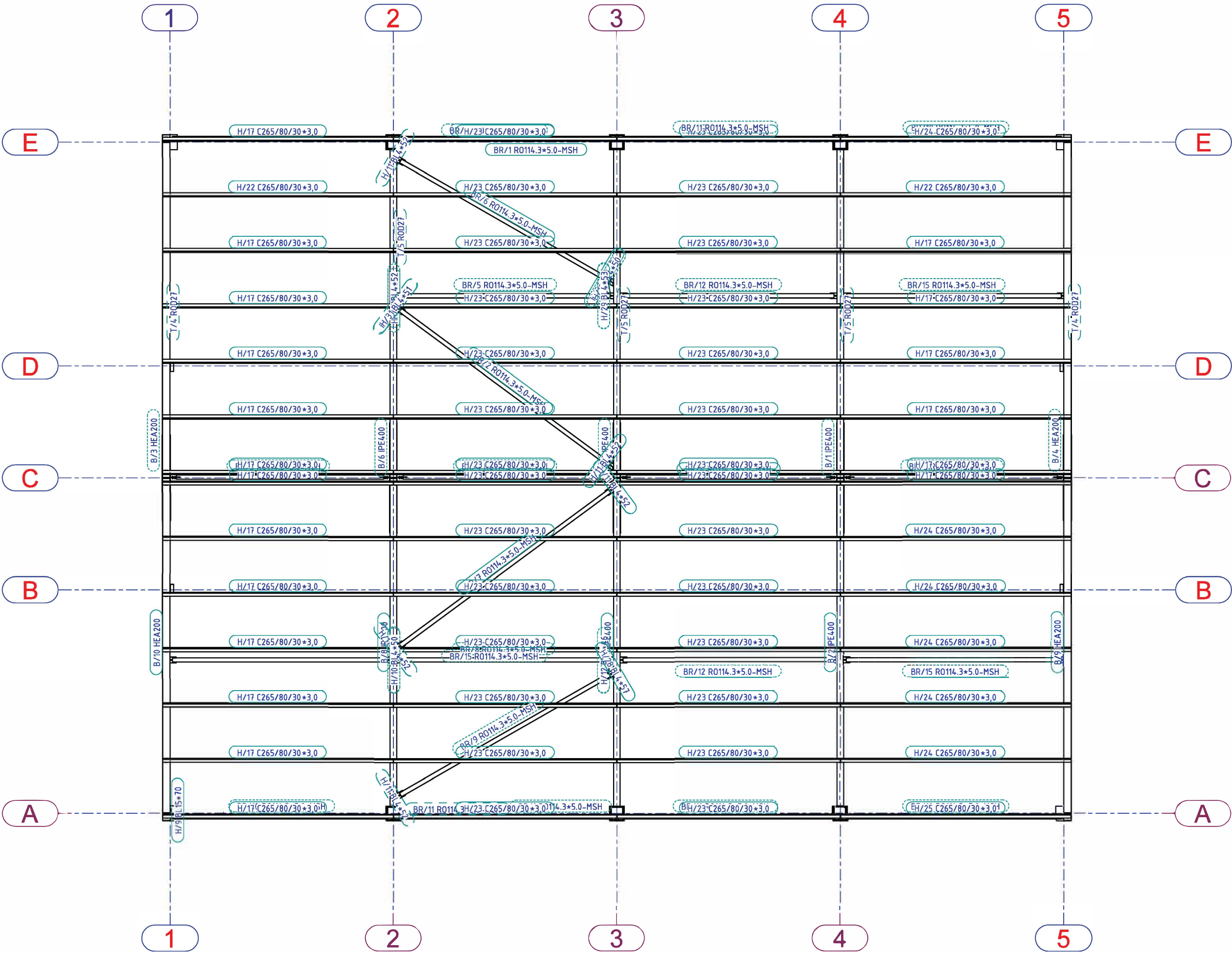
0	2023-03-	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas
24831	PDV	V. Liaško		
				Dokumento pavadinimas
				Vaizdas iš viršaus ±0.000 M1:100
				Mastelis
				Laida
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo
				SS2209-01-TP-SK-01
				Lapas
				Lapų
				3
				59


Vaizdas iš viršaus +4.500  
M.1:100



0	2023-03-	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Isleidimo 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		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 01 - sandėliavimo paskirties pastatas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas			
24831	PDV	V. Liašenko			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis
				Vaizdas iš viršaus +4.500 M1:100	Laida
					0
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo	Lapas
				SS2209-01-TP-SK-01	Lapų
					4 59

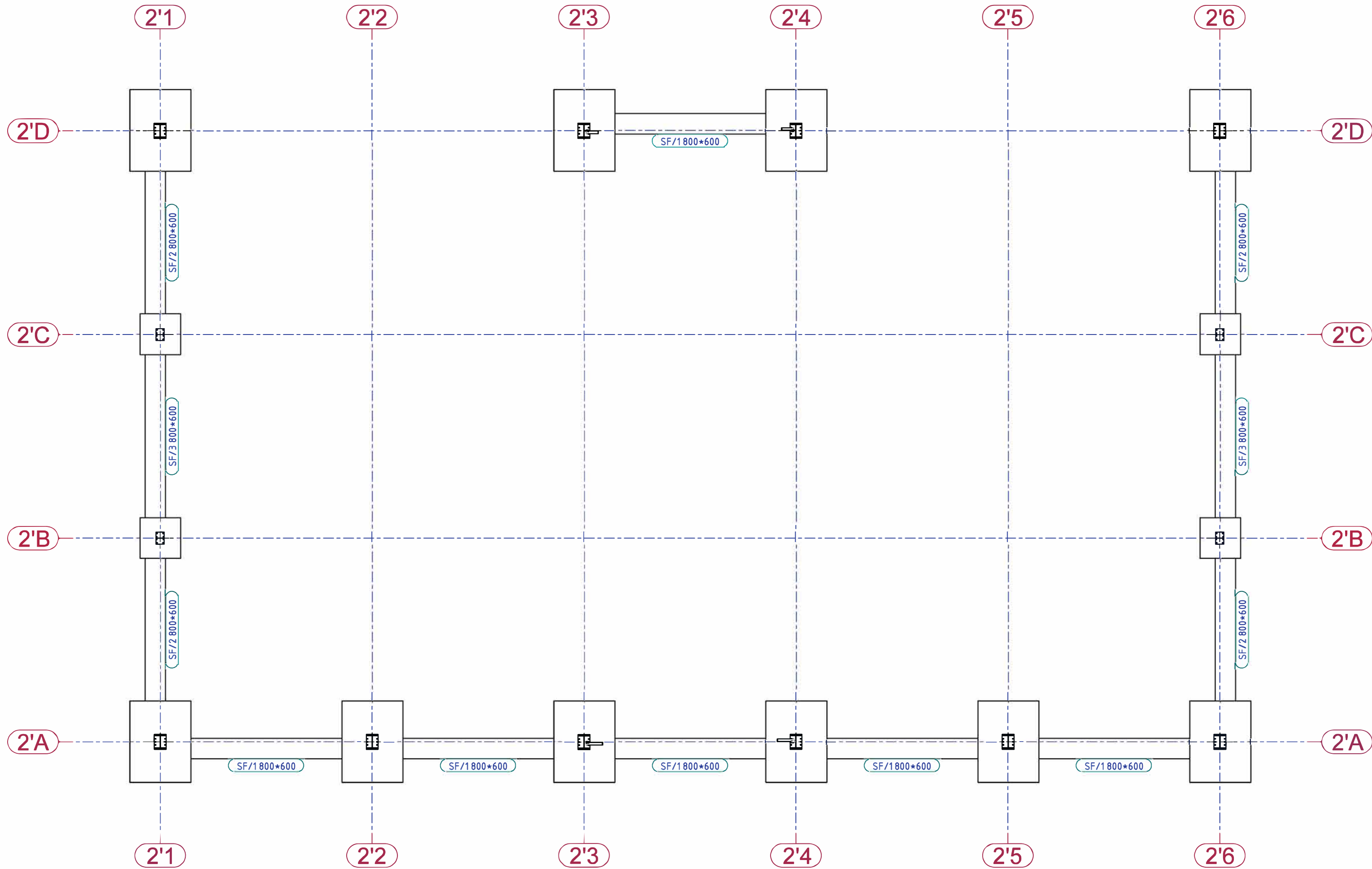
Vaizdas iš viršaus +10.600  
M.1:100




0		2023-03-	Statybos leidimui, konkursui		
Laida		Isleidimo 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		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas		
			Statinio numeris ir pavadinimas 01 - sandėliavimo paskirties pastatas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Dokumento pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		Vaizdas iš viršaus +10.600 M1:100	Mastelis
24831	PDV	V. Liašenko			Laida
					0
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo SS2209-01-TP-SK-01	Lapas	Lapų
				5	59

Vaizdas iš viršaus ±0.000

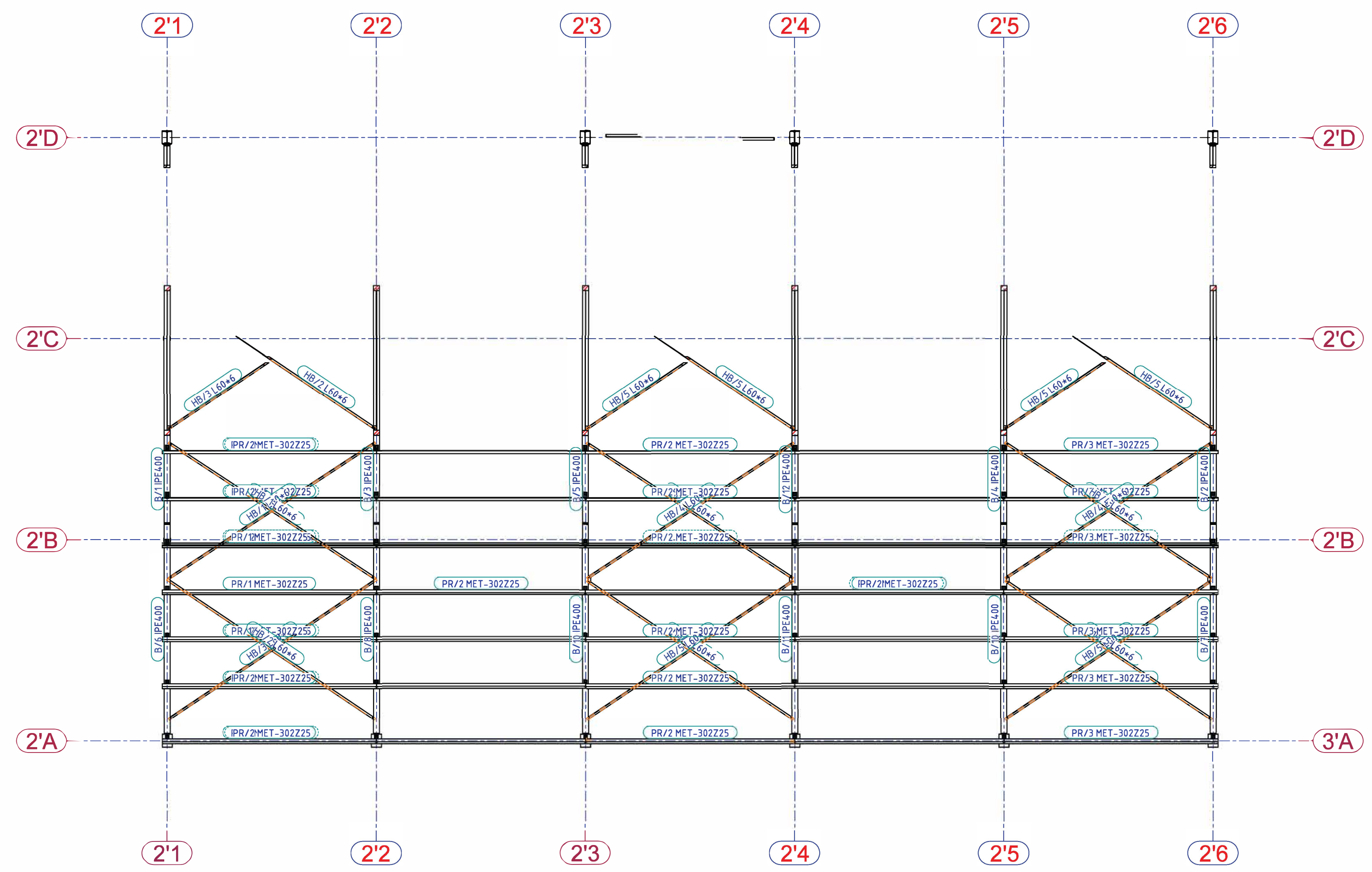
M.1:100




0	2023-03-	Statybos leidimui, konkursui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	<div> UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div>			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		02 - kitos paskirties inžinerinis statinys		
24831	PDV	V. Liašenko				
				Dokumento pavadinimas		Mastelis
				Vaizdas iš viršaus ±0.000 M1:100		Laida
						0
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
					SS2209-01-TP-SK-02	3

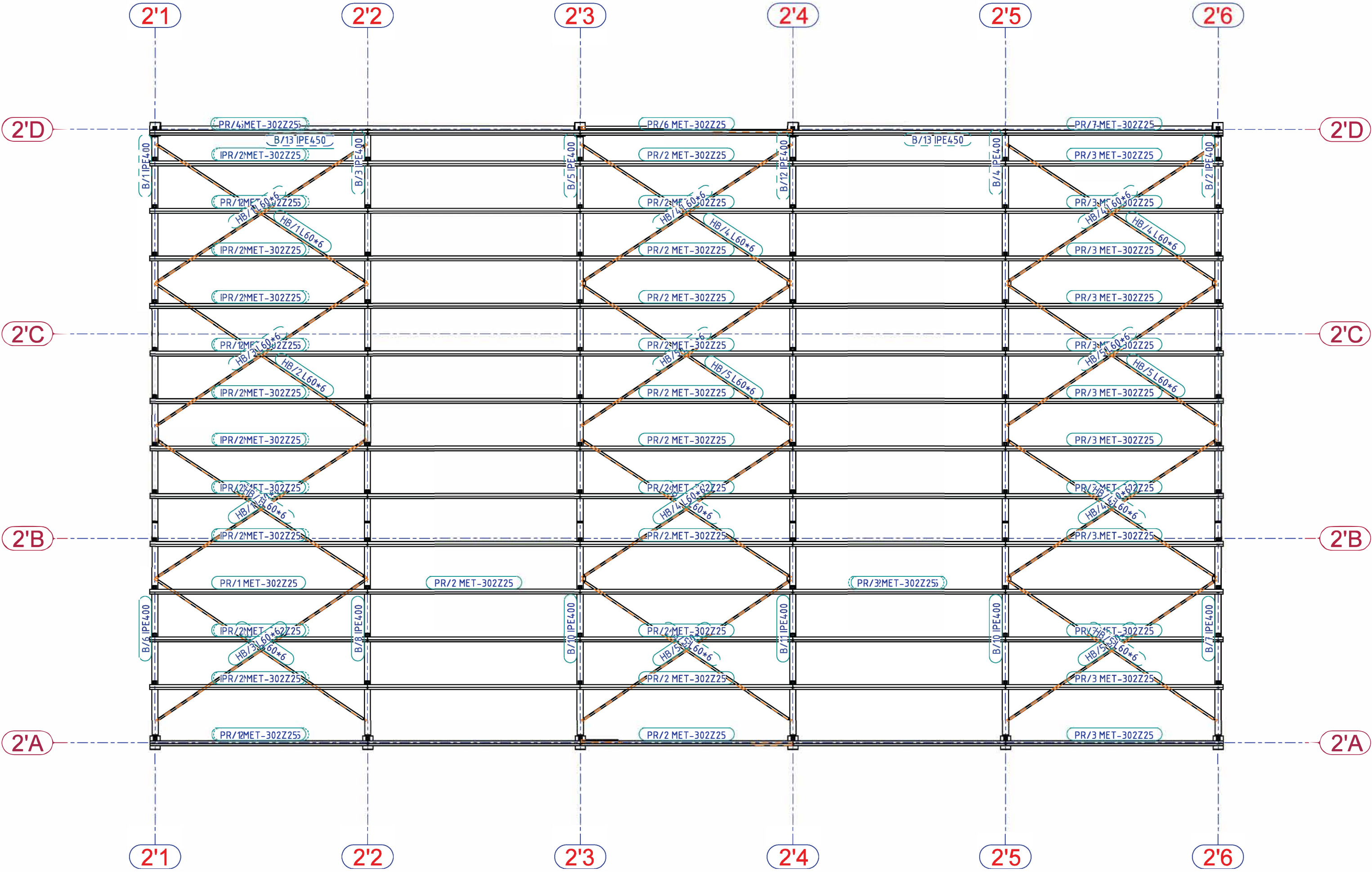



Vaizdas iš viršaus +5.620  
M.1:100



0	2023-03-	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Įsleidimo 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		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		02 - kitos paskirties inžinerinis statinys
24831	PDV	V. Liaško		
				Dokumento pavadinimas
				Vaizdas iš viršaus +5.620 M1:100
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo
				SS2209-01-TP-SK-02
				Mastelis
				Laida
				Lapas
				Lapų
				4
				65

Vaizdas iš viršaus +7.250  
M.1:100

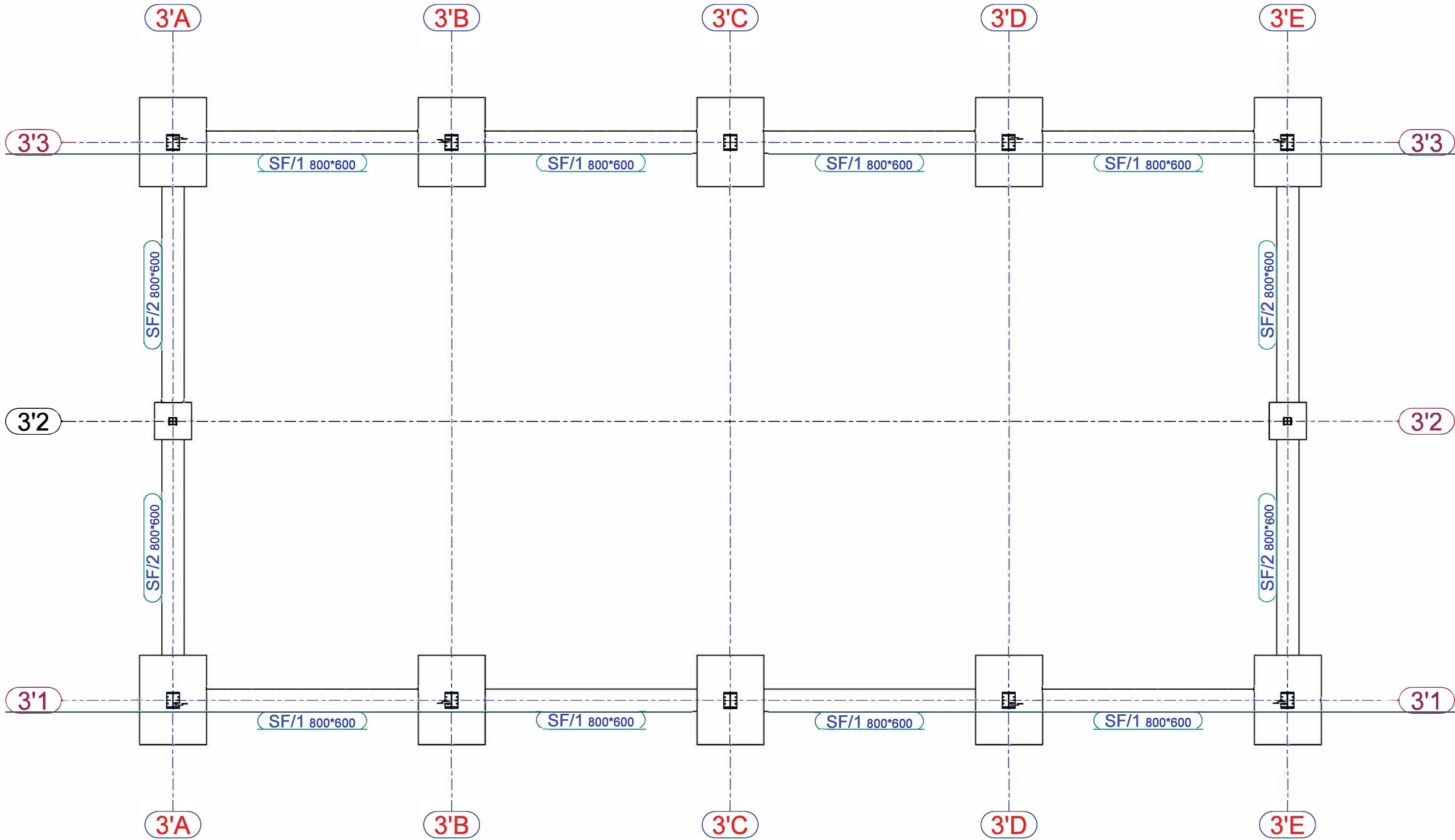



0	2023-03-	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	 UAB „Synergy Solutions“ Daugeliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		02 - kitos paskirties inžinerinis statinys
24831	PDV	V. Liašenko		
				Dokumento pavadinimas
				Vaizdas iš viršaus +7.250 M1:100
				Mastelis
				Laida
				0
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė	Dokumento žymuo SS2209-01-TP-SK-02		Lapas
				Lapų
				5
				65



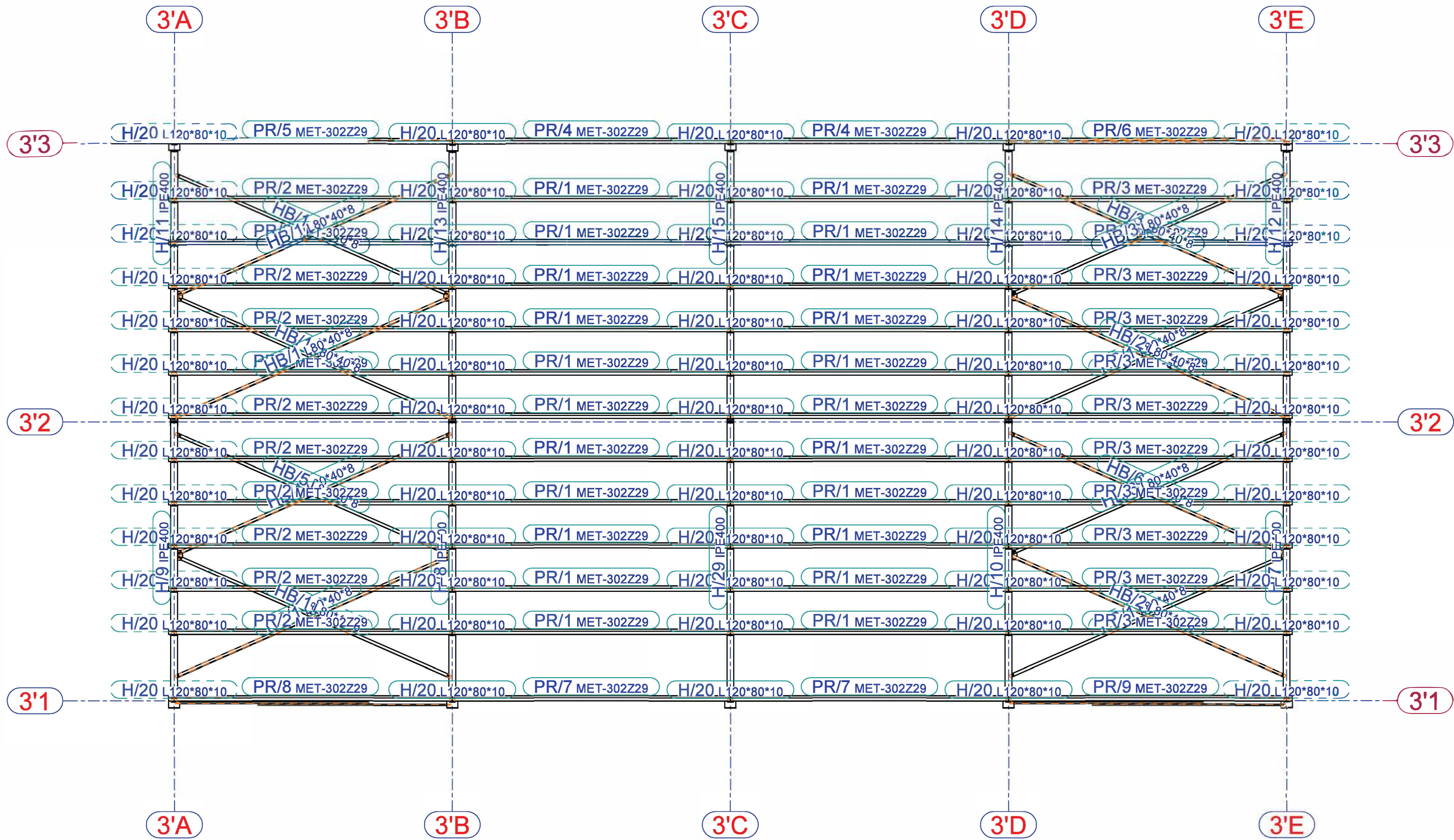
Vaizdas iš viršaus -0.150


M.1:100



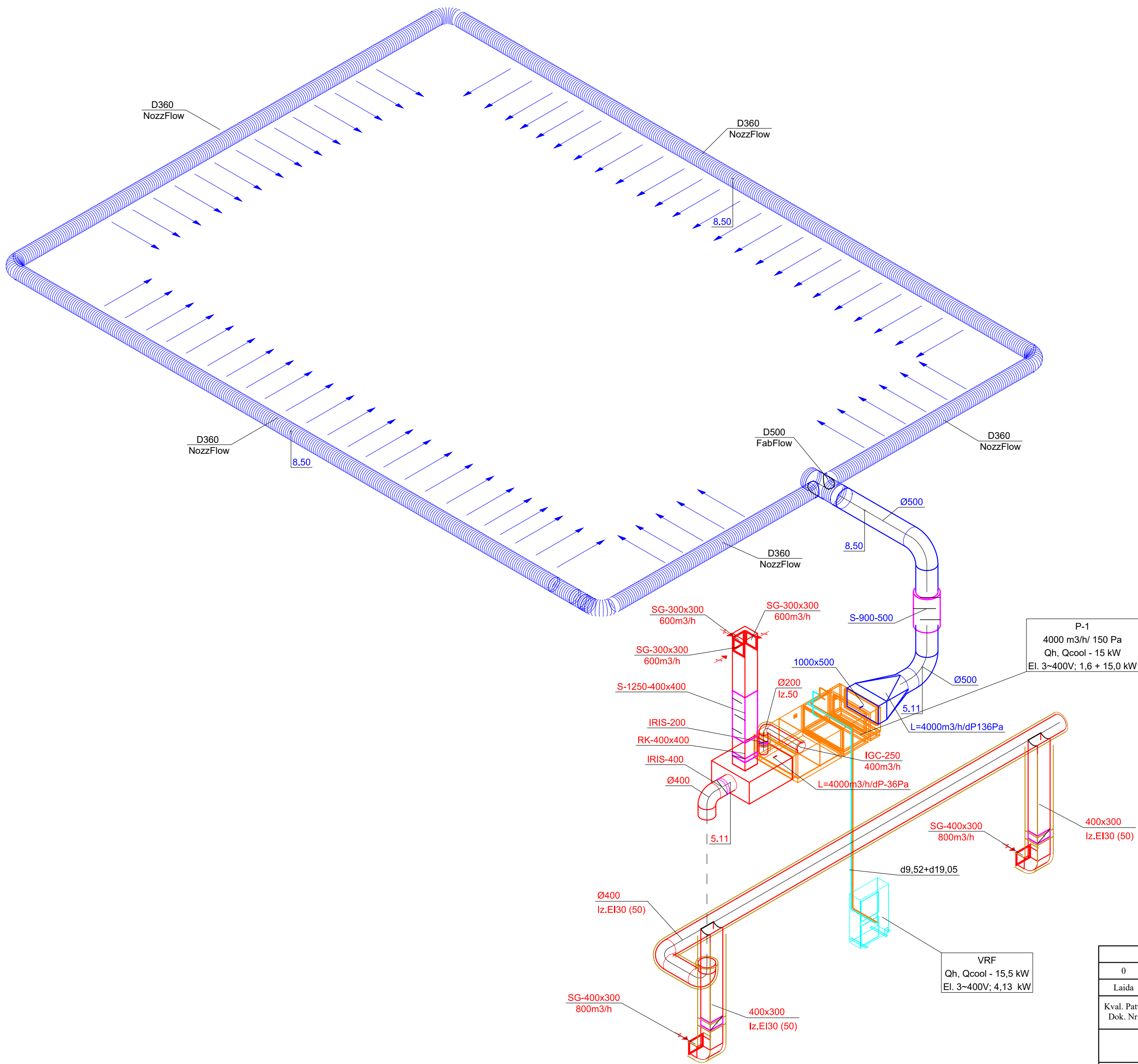
0	2023-03-	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	<div> UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div>			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		03 - kitos paskirties inžinerinis statinys	
24831	PDV	V. Liašenko		Dokumento pavadinimas	
				Vaizdas iš viršaus -0.150 M1:100	
				Mastelis	Laida
					0
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė	Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
				SS2209-01-TP-SK-03	
				3	60

Vaizdas iš viršaus +5.400  
M.1:100




0	2023-03-	Statybos leidimui, 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		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas 03 - kitos paskirties inžinerinis statinys	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		Dokumento pavadinimas Vaizdas iš viršaus +5.400 M1:100	
24831	PDV	V. Liašenko			
				Dokumento žymuo SS2209-01-TP-SK-03	Mastelis 0
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė				Lapas 4
					Lapų 60

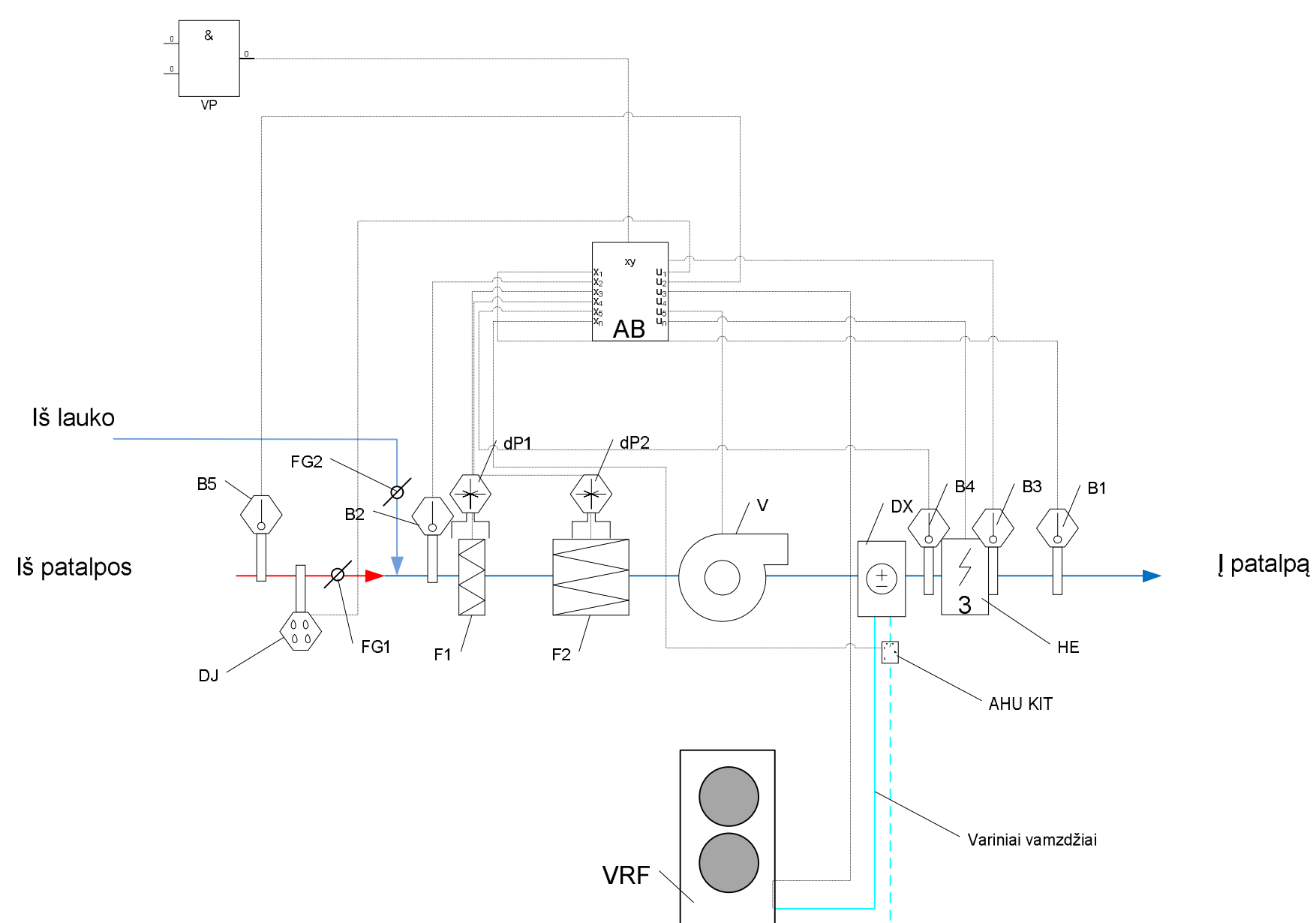





SĄLYGINIAI ŽYMĖJIMAI

- Oro tiekimo ortakis
- Oro šalinimo ortakis
- Oro tiekimo tekstilinis ortakis
- Oro pertekėjimo sistema
- Lauko grotos su gaubtu ir oro vožtuvu
- Lauko grotos su gaubtu ir oro vožtuvu su pavara
- Oro šalinimo grotos
- Oro kiekio reguliavimo vožtuvas
- Triukšmo slopintuvas
- Variniai vamzdžiai su freonu
- Kondensato nuvedimo PP vamzdis

0	2023				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	<div></div> <div>UAB „Synergy Solutions“ Daugėliško g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div>			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas	
5440	SPDV	Aleksandras Javičius			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis
				Sistema P1. Schema.	1:100
				Dokumento žymuo	Lapas
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		SS2209-01-TP-ŠVOK.B-05	1



REV.	DESCRIPTION	DATE	BY
AB	Automatikos blokas		
AHU KIT	VRF ir kameros suderinimo blokas		
B1	Tiekiamo oro temperatūros jutiklis		
B2	Pritraukiamo oro temperatūros jutiklis		
B3	Elektrinio šildytuvo T jutiklis		
B4	DX šilumokaičio temperatūros jutiklis		
B5	Patalpos oro temperatūros jutiklis		
dP1;2	Ištraukiamo iš patalpos oro temperatūros jutiklis		
DX	Slėgio skirtumo rėlė filtrui		
HE	Tiesioginio išgarinimo šilumokaitis		
F1; F2	Oro filtras		
FG1; 2	Oro sklendės		
V	Ventiliatorius		
VP	Valdymo pultas		
VRF	Šilumos siurblio lauko blokas		
TJ	Patalpos temperatūros jutiklis		
DJ	Patalpos oro santykinės drėgmės jutiklis		

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <div>UAB „Synergy Solutions“ Daugėliškio g. 32, LT09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div>	Statinio projekto pavadinimas			Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	V. Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas		
5440	SPDV	Aleksandras Javičius				
				Dokumento pavadinimas		
				Orinio šildymo ir vėdinimo kamera P-1		
				Funkcionaline schema		
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
					1	1
				SS2209-01-TP-ŠVOK.B-06		

projektuojamas elementas

esamas elementas

0	2022			
Laida	Įsleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. Patv. Dok. Nr.	<div><div><div></div></div><div><div>UAB „Synergy Solutions“</div><div>Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div></div></div>		Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas
12547	SPDV	Boris Protopopov		
				Dokumento pavadinimas
				Transformatorinės schema
				Dokumento žymuo
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		SS2209-01-TP-E.B-02
				Mastelis
				Laida
				Lapas
				Lapų
				1
				1

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

PS-1 (paskirstymo skydas)

Pin=30kW;  
Psk=30kW;  
Isk=48A;  
cosφ=2;

Itj=1822A;

3F.63A

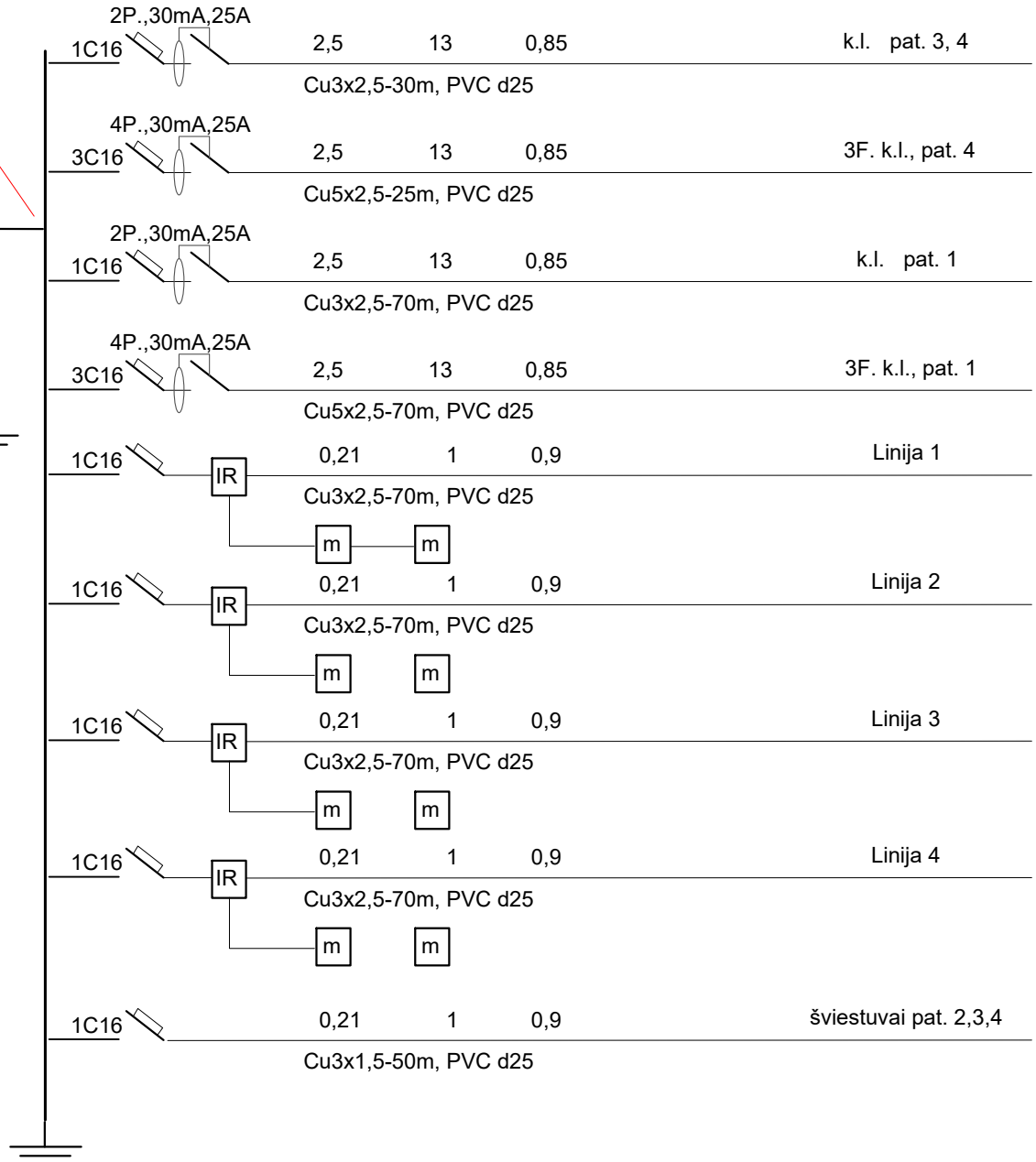
NH-2  
100A

"B+C"


prie įžemintuvo  
laidu PV-3 1x25

Al 4x120-400m










PPS-1



k.l. kištukinis lizdas (230V)

0	2022				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. Patv. Dok. Nr.	 <b>UAB „Synergy Solutions“</b> Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282			Statinio projekto pavadinimas <b>Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas</b>	
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas	
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas	
125478	SPDV	Boris Protopopov			
				Dokumento pavadinimas	Mastelis
				Skydas PS-1. Skaičiavimo schema	Laida
					0
LT	Statytojas Lietuvos Kariuomenė			Dokumento žymuo SS2209-01-TP-E2.B-04	Lapas
					Lapų
					1
					2

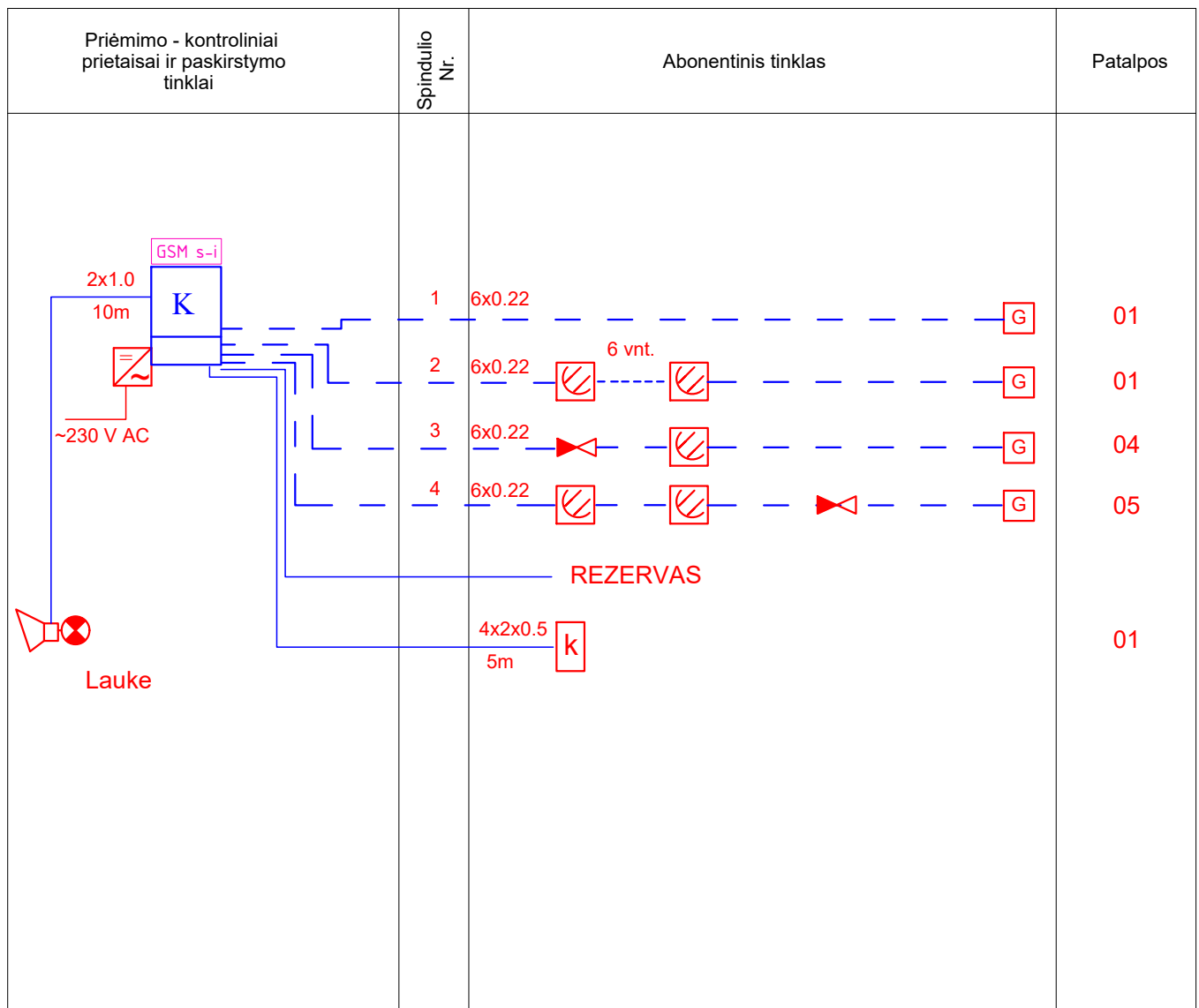
Įvadas (iš kur)	Automato tipas	Galingumas kW	Srovė A	cosφ	Patalpa, elektros įrenginiai, ΔU(%)
					Kabelio tipas- ilgis(m)


1C16 	0,08	0,4	0,9	prožektoriai
Cu3x2,5-70m, PVC d25				
3C16 	4*	7	0,85	kran-balka (valdymo skydas)
Cu5x2,5*-70m, PVC d25				
3C32 	9	15	0,9	skydas ŠVOK
Cu5x10-10m				ŠVOK
1C16 	1*	5	0,85	vartai*
Cu5x2,5*-70m, PVC d25				
1C16 	0,01	0,04	0,9	AAS-1
Cu3x2,5-10m				
3C16 	rez.			
3C16 	rez.			
1C16  	2P., 30mA, 25A	rez.		

\* derinti su pirқта įranga

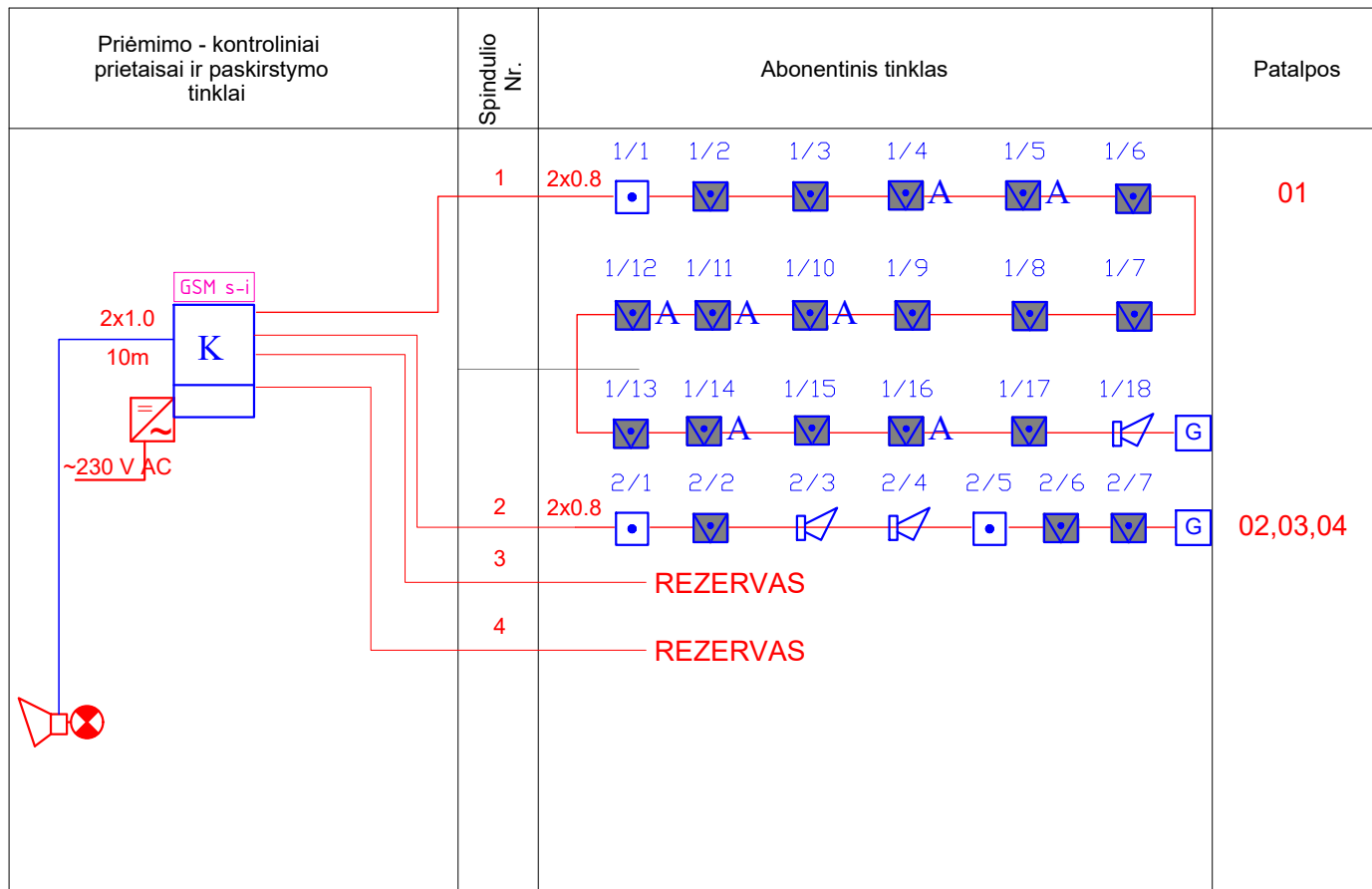
Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	2	2


SS2209-01-TP-E2.B-04



0	2022					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Kval. Patv. Dok. Nr.	<div></div> <div>UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div>			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas		
6366	PDV	Boris Protopopov				
				Dokumento pavadinimas Apsaugos signalizacijos dalis PRINCIPINĖ SCHEMA	Mastelis	
					Laida	
					0	
LT	Statytojas  Lietuvos Kariuomenė	Dokumento žymuo  SS2209-01-TP-AS.B-02			Lapas	Lapų
					1	1





0	2022					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
Čval. Patv. Dok. Nr.	 <div>UAB „Synergy Solutions“ Daugėlišio g. 32, LT-09300 Vilnius, Tel. +370 699 19 282</div>			Statinio projekto pavadinimas Sandėliavimo paskirties pastato ir kitos paskirties inžinerinių statinių, Lakūnų g. 3, Šiauliuose, statybos projektas		
	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Statinio numeris ir pavadinimas		
25749	SPV	Tomas Kazlauskas		01 - sandėliavimo paskirties pastatas		
6366	PDV	Boris Protopopov				
				Dokumento pavadinimas		Mastelis
				Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis		Laida
				PRINCIPINĖ SCHEMA		0
LT	Statytojas	Lietuvos Kariuomenė		Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
					1	1

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "Synergy Solutions"
Dokumento pavadinimas (antraštė)	1. SS2209-XX-TP-BD
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	TOMAS KAZLAUSKAS
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-24T11:26:47.0000000+03:00
Parašo formatas	XAdES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2025-01-12T10:03:41+02:00
Parašas #2	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	IEVA ČIRŪNAITĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2024-09-24T11:27:24.0000000+03:00
Parašo formatas	XAdES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2025-06-08T14:13:32+03:00
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	Metaduomenų vientisumas užtikrintas elektroniniais parašais
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
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)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų 2024-09-24 15:56:46