



<b><u>PROJEKTO PAVADINIMAS:</u></b>	<b>Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas statybos projektas</b>
<b><u>ADRESAS:</u></b>	<b>Lauko g. 19, Jurbarkas</b>
<b><u>SKLYPO UNIKALUS NR.:</u></b>	<b>4400-3221-1614</b>
<b><u>SKLYPO KADASTRINIS NR.:</u></b>	<b>9420/0006:49</b>
<b><u>UŽSAKOVAS:</u></b>	<b>Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos</b>
<b><u>STATYTOJAS:</u></b>	<b>Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos</b>
<b><u>STATINIO KATEGORIJA:</u></b>	<b>Ypatingasis statinys</b>
<b><u>STATYBOS RŪŠIS:</u></b>	<b>Nauja statyba</b>
<b><u>STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:</u></b>	<b>Specialiosios paskirties pastatas</b>
<b><u>PROJEKTAVIMO DARBU STADIJA:</u></b>	<b>Techninis projektas</b>
<b><u>DALIS:</u></b>	<b>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo</b>
<b><u>LAIDA:</u></b>	<b>0</b>
<b><u>BYLA:</u></b>	<b>IN2410-01-TP-SO</b>

Direktorius

  
AV. Parašas


Marius Matuliukštis

PV

  
Parašas

Marius Matuliukštis KA33679

PDV

  
Parašas

Marius Matuliukštis KA31513


Proj.

  
Parašas


Eglė Šamelienė BK013778

2024 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD	0	Bendroji	
2.	SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	
3.	SA	0	Architektūrinė (statinio architektūra)	
4.	SK	0	Konstrukcijų	
5.	VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
6.	ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	
7.	E	0	Elektrotechnikos (lauko ir vidaus)	
8.	ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijos)(lauko ir vidaus)	
9.	AS	0	Apsauginės signalizacijos	
10.	GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos	
11.	PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos	
12.	GS	0	Gaisrinės saugos	
13.	ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo	
14.	SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
15.	KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

0	2024-10	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. patv. dok. Nr.	 „IN ACE“, UAB im.k.300935637 Adresas: Saulėtekio al. 15, 613kab., Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt		Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas statybos projektas		
KA33679	PV	M. Matuliukštis	2024 10	Projektas sudėties žiniaraštis	
KA31513	PDV	M. Matuliukštis	24 10		
BK013778	Proj.	E. Šameliene	24 10		
LT	Užsakovas ir statytojas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos		IN2410-01-TP-SO-PSŽ	Lapas	Lapų
				1	1

BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Dokumento indeksas	Dokumento pavadinimas	Lapų	Pastabos
1.		Titulinis lapas	1	
2.	IN2410-01-TP-SO-PSŽ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	
3.	IN2410-01-TP-SO-BSŽ	Bylos sudėties žiniaraštis	1	
4.	IN2410-01-TP-SO-AR	Aiškinamasis raštas	37	
5.		Kvalifikaciniai dokumentai	2	
Viso:			42	
Eil. Nr.	Brėžinio indeksas		Lapų	Pastabos
6.	IN2410-01-TP-SO-01	Statybvietės planas	1	
Viso:			1	

0	2024-10	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. patv. dok. Nr.		„IN ACE“, UAB įm.k.300935637 Adresas: Ukmergės g. 126, Vilnius tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas statybos projektas		
KA33679	PV	M. Matuliukštis	2024 10	Bylos sudėties žiniaraštis	
KA31513	PDV	M. Matuliukštis	2024 10		
BK013778	Proj.	E. Šamelienė	2024 10		
LT	Užsakovas ir statytojas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos		IN2410-01-TP-SO-BSŽ	Lapas	Lapų
				1	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. Pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis, sąrašas

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas	Nr. I-1120
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	Nr. I-2223
Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	Nr. XIII-2166
LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	IX-1672
LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl aplinkosaugos reikalavimų nuotekoms tvarkyti patvirtinimo“	Nr. 495
LR Aplinkos ministro įsakymas „Aplinkosaugos reikalavimai paviršinėms nuotekoms tvarkyti“	Nr. 685
LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl vandenių taršos pavojingomis medžiagomis mažinimo taisyklių patvirtinimo“	Nr. 624
LR Aplinkos ministro įsakymas „Dėl grunto ir požeminio vandens užteršimo naftos produktais valymo bei taršos apribojimo reikalavimų (LAND 9-2002) patvirtinimo“ pakeitimo	Nr. D1-187
LR Vyriausybė. Nutarimas „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“	Nr. 1116
„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017
Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas.	STR 1.05.01:2017
Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
„Statinio projektas. Bendrieji reikalavimai“	LST 1516:2015
Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Nr. 1-338
LR Statybos ir urbanistikos ministerijos įsakymas „Dėl želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“	D1-193
Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	A1-22/D1-34
Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai	Nr. A1-331
Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	D1-637
Kėlimo kranų naudojimo taisyklės	A1-425

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	4	43	0

Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai	Nr.85/233
Lietuvos respublikos atliekų tvarkymo įstatymas	VII-787
Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	Nr. 1-22
Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai	Nr. 102
Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimais tvarkant krovinius rankomis	Nr. A1-293/V-869
Bendrosiomis gaisrinės saugos taisyklės	Nr.64

## 2. Kompiuterinės programos, kuriomis parengta ši dalis

Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas	Programos pavadinimas
Pasirengimo statybai ir darbų organizavimo (statybvietės planas)	SO	Microsoft Office 365: 10030000AC525B89; Autodesk Autocad 2019: 565-37138996 / 001K1;

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	5	43	0

### 3. Bendrieji duomenys

#### 3.1. Duomenys apie statinio projektą:

**Objektas:** Specialiosios paskirties pastatas;

**Adresas:** Lauko g. 19, Jurbarkas.;

**Užsakovas:** Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos;

**Statinių klasifikatorius:** 7.16. specialiosios paskirties pastatai – pastatai skirti specialiesiems tikslams (kareivinių pastatai, kalėjimai, pataisos darbų kolonijos, tardymo izoliatoriai, policijos, priešgaisrinių ir gelbėjimo tarnybų pastatai, slėptuvės, pasienio kontrolės punktai ir kiti pastatai);

**Statinių paskirtis:** specialiosios;

**Statybos rūšis:** nauja statyba;

**Statinio kategorija:** ypatingasis;

**Projekto stadija:** techninis projektas (TP);

**Projekto rengimo pagrindas:** Techninis projektas parengtas remiantis Privalomaisiais projekto rengimo dokumentais ir Normatyviniais dokumentais;

**Projektą rengia:** UAB “InAce”;

**Projekto vadovas:** Marius Matuliukštis, At. Nr. KA33679

#### 3.2. Techninis darbo projektas parengtas vadovaujantis šiais dokumentais:

- Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais;
- NT registro išrašu apie žemės sklypą;
- Žemės sklypo planu;
- Galiojančiais teritorijų planavimo dokumentais;
- Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita;
- Statinio projektavimo užduotimi.

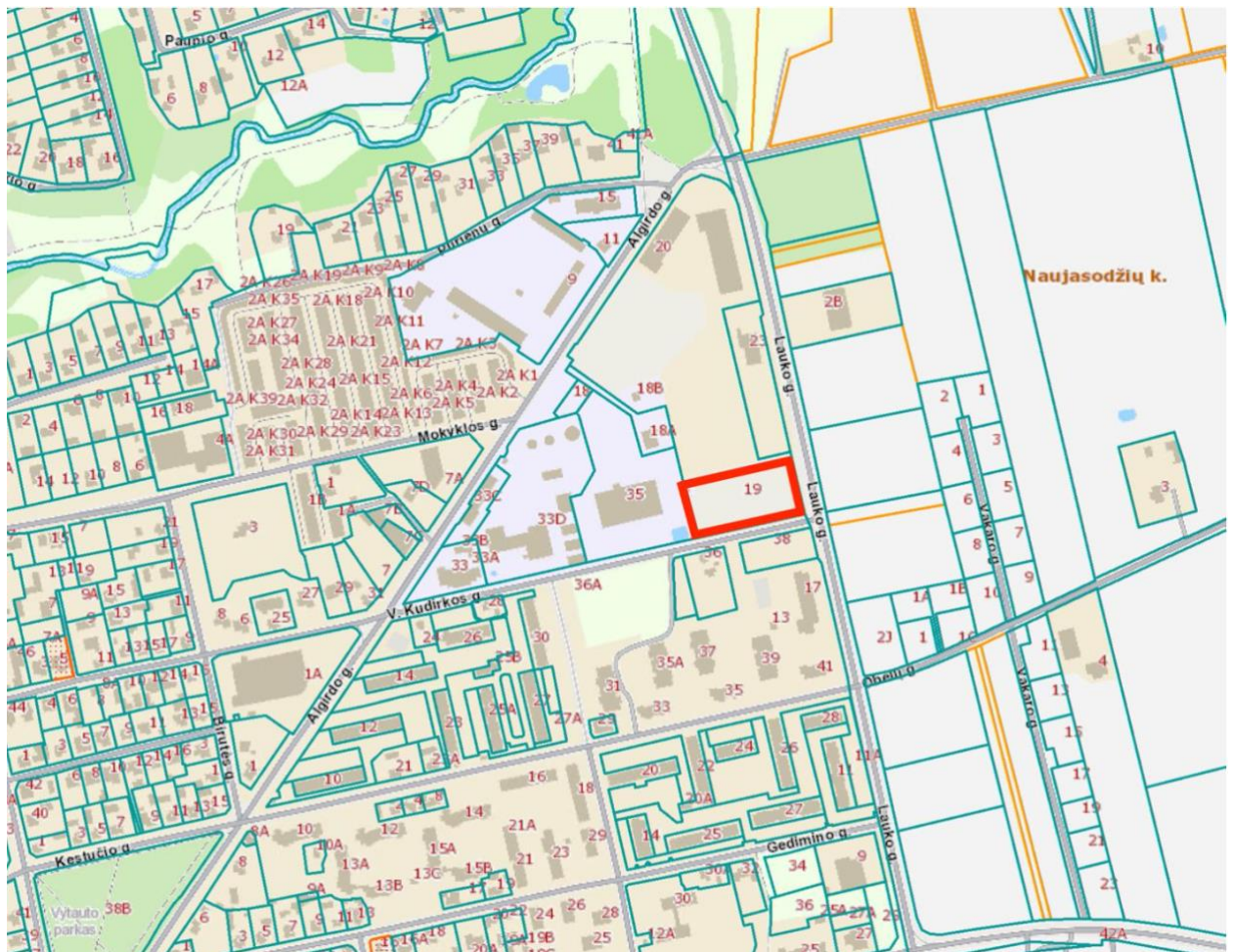
### 4. Ryšys su gretimu užstatymu

Sklypas, kuriame projektuojamas pastatas yra tuščias, esamo užstatymo nėra. Aplinkinėse teritorijose vyrauja komerciniai, paslaugų pastatai ir nesuformuoti sklypai.

#### Atstumai iki greta esančių statinių ir inžinerinių tinklų.

Specialiosios paskirties pastatas nuo artimiausio greta esančio pastato (adresas: V. Kudirkos g. 35, Jurbarkas) nutolęs per 71,70 m. Arčiausiai projektuojamo pastato esantys inžineriniai tinklai: šilumos tinklai 17,99 m., elektros tinklai 26,11 m., lietaus nuotekų tinklai 31,71 m.

	Lapas	Lapų	Laida
IN2410-01-TP-SO	6	43	0



1 pav. Nagrinėjama teritorija Lauko g. 19, Jurbarkas

### 3. Klimato sąlygos:

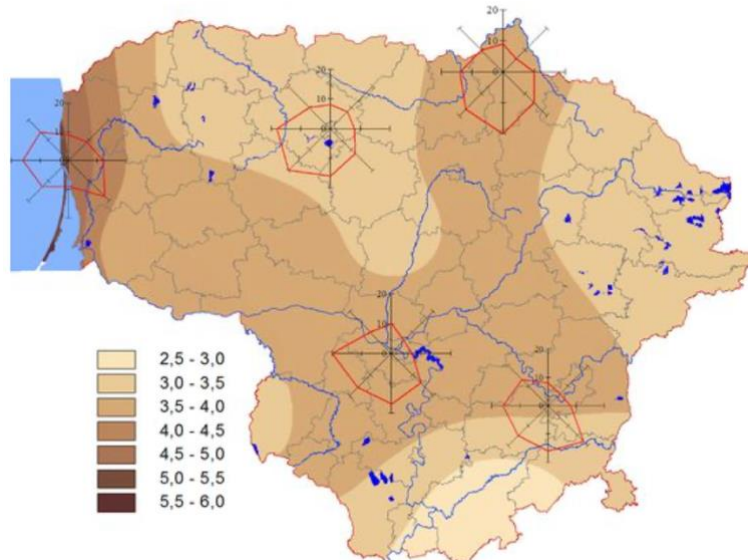
Pagal STR 2.01.12:2024 “Statybų klimatologija” duomenis Jurbarkas yra sekančios klimatinės sąlygos (arčiausiai esanti stotis Raseiniai/Kaunas):

Vidutinė metinė oro temperatūra	+ (7,0) °C
Vidutinė šilčiausio mėnesio temperatūra	+17,9 °C
Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra	-3,3 °C
Vidutinis metinis kritulių kiekis	676 mm
Vidutinis maksimalus ir maksimalus sniego prieaugis per parą	15 cm
Maksimalus dirvožemio išalo gylis (per 10 metų)	67 cm
Sniego apkrovos rajonas pagal STR 2.05.04:2003	I, 1,2 kN/m <sup>2</sup>

### Vėjo kryptis ir stiprumas

Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. iš V, PV, P; liepos mėn. – V, ŠV, Š; Pagal STR 2.05.04:2003 Raseiniai/Kaunas priskiriamas I vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	7	43	0



2 pav. Vidutinis metinis vėjo greitis ir vyraujančios vėjo kryptys

**4. Reljefas:** statybos aikštelės reljefas sąlyginai lygus. Absoliutiniai aukščiai svyruoja nuo~ **41,98 iki ~ 42,33** sklypo ribose. Remiantis suderinta toponotauka (Unikalus nr.: TIISI-20240619-038292, sklypo reljefas – tolygus. Projektuojama pastato nulinė altitudė 42.20.

**5. Paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas**

Statybos darbų metu turi būti naudojami tinkami statybos metodai, kad būtų užtikrintas vandens nuleidimas iš statybvietsės. Potvynių ir liūčių vanduo turi būti tuoj pat nuleistas iš statybvietsės, kad būtų išvengta pylimams ir kitoms konstrukcijoms naudojamo grunto savybių pablogėjimo ar kitos žalos.

Statybos metu įrenginėjant CFA tipo polių, bus gręžiamasis su apsauginiu vamzdžiu, kad vanduo nepatektų į gręžinį.

**6. Geologinės bei hidrogeologinės sąlygos:**

*Tyrimų ataskaitos santrauka.*

**Bendrieji duomenys**

UAB “Rapasta” (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 30, išduotas 2003-02-21), vadovaujant direktoriui Vytautui Gumauskui, 2024 m. liepos mėn., pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos užsakymą atliko projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus adresu: Lauko g. 19, Jurbarkas.

**Geologinė sandara**

**Geomorfologiniu požiūriu** tyrinėtas sklypas yra priskirtas paskutinio apledėjimo amžiui, Pabaltijo žemumų sričiai, Nemuno žemupio lygumos rajonui, Karšuvos lygumos parajoniui, Eržvilko molingos limnoglacialinės lygumos mikrorajonui. Reljefas: limnoglacialinis/glacialinis.

**Litologija.**

Geologiniu požiūriu geotechninį pjūvį sudaro technogeniniai dariniai (t IV), limnoglacialinės nuogulos (lg III bl) ir glacialiniai dariniai (g III bl).

Gręžinių Nr. 1, 3, 4 zonoje, tirtas plotas padengtas 0,05 m storio asfaltbetonio dangą, po asfaltbetoniui, o gręžinyje Nr. 2 nuo žemės paviršiaus, iki 0,7 – 1,1 m gylio sutikti planingai supilti ir sutankinti technogeniniai dariniai, kuriuos sudaro: supiltas žvyringas, mažai dulkingas-molingas smėlis, vidutiniškai ir gerai išrūšiuotas, grSaFMMg, grSaFWMg/ pagal LST 1331-2022 grunto žymuo SD (žvyringas), mažai drėgnas-vandeningas (IGS Nr. 1) ir supiltas žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis, gerai išrūšiuotas, grSaFWMg/ŽD (mažai dulkingas žvyras), mažai drėgnas-vandeningas (IGS Nr. 1a). Po technogeniniais dariniais, iki 5,8 – 7,0 m gylio, tirtame sklype stebėtos limnoglacialinės nuogulos, kurias sudaro silpnas Smėlingas mažo plastiškumo molis, saCILO/ML, su maža organinės medžiagos priemaiša (~2 %) ir molio lėšiais (IGS Nr. 2),

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	8	43	0

vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, saCIL-SiL/DL, su smėlingo dulčio intarpais (IGS Nr. 3), vidutinio stiprumo Didelio plastiškumo molis (juostuotas), CIH/MR (retai vidutinio plastiškumo, CIM/MV), su vandeningo smėlio ir smėlingo dulčio intarpais (IGS Nr. 4) ir vidutinio stiprumo Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, saCIL-SiL/DL, su vandeningo smėlio ir molio lėšiais (IGS Nr. 5). Giliau tirtame sklype slūgso glacialiniai dariniai, kuriuos sudaro stiprus ar labai stiprus Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, saCIL-SiL/DL, su smėlio lėšiais, žvirgždu ir gargždu (IGS Nr. 6, 7).

#### **Hidrogeologinės sąlygos**

Hidrogeologinės sąlygos pateiktos remiantis vandens lygio stebėjimais gręžiniuose tyrimų metu. Tyrimų metu, gręžiniuose sutiktas podirvio ir tarp sluoksninis vanduo.

*Podirvio vanduo* sutiktas gręžinių Nr. 1, 3, 4 zonoje 0,6 – 0,8 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs. alt. 41,60-41,21 m). Podirvio vanduo susikaupęs supiltame žvyringame smėlyje ir smėlingame mažo plastiškumo molyje esančiuose smėlio lėšiuose ar intarpuose.

*Tarp sluoksninis vanduo* sutiktas 3,0-4,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs. alt. 39,23-37,41 m). Tarp sluoksninis vanduo susikaupęs didelio plastiškumo molyje, ar smėlingame mažo plastiškumo molyje ir dulkyje esančiuose smėlio lėšiuose ir intarpuose.

Lietingais metų laikotarpiais ir pavasarinių polaidžių metu, virš vandeniui mažai laidžių grunto sluoksnių, gali susikaupti podirvio vanduo, kuris sausuoju metų laikotarpiu išgaruos ar nusidreuos (jei drenažo sistema bus įrengta ir veikianti).

Pagal paimto (iš gręžinio Nr. 2) požeminio vandens mėginio cheminės analizės rezultatus, pagal STR 2.05.05:2005, VI skyrių, 2 lentelę nustatyta, kad požeminis vanduo betoninėms ir gelžbetoninėms konstrukcijoms nėra agresyvus.

#### **Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai**

Inžinerinė geologinė sandara pateikta gręžinių stulpeliuose ir inžineriniuose geologiniuose pjūviuose. Inžinerinių geologinių sluoksnių aprašymas pateiktas „Gruntų rodiklių vidurkinių verčių suvestinėje lentelėje“.

Pagal gręžimo, statinio zondavimo (CPT) bandymų, laboratorinius duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai išskirti į 7 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS).

Gruntai identifikuoti pagal LST EN ISO 14688-1:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas“. Gruntai klasifikuoti pagal Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymą Nr. 1-175 „Dėl inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (2019 m. birželis). Taip pat gruntai identifikuojami pagal Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus įsakymo Nr. 1-222 „Dėl projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų patvirtinimo“ rekomendacijas, prisilaikant ir LST 1331:2022 „Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija“ rekomendacijomis.

Gręžinių Nr. 1, 3, 4 zonoje, tirtas plotas padengtas 0,05 m storio asfaltbetonio danga, po asfaltbetoniui, o gręžinyje Nr. 2 nuo žemės paviršiaus, iki 0,7 – 1,1 m gylio sutikti planingai supilti ir sutankinti gruntai, tai supiltas žvyringas, mažai dulkingas-molingas smėlis, vidutiniškai ir gerai išrūšiuotas, grSaFMMg, grSaFWMg/ pagal LST 1331-2022 grunto žymuo SD (žvyringas), mažai drėgnas-vandeningas (IGS Nr. 1) ir supiltas žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis, gerai išrūšiuotas, grSaFWMg/ŽD (mažai dulkingas žvyras), mažai drėgnas-vandeningas (IGS Nr. 1a). Po supiltu gruntu, iki 5,8 – 7,0 m gylio vyrauja vidutinio stiprumo gruntai (retai silpni), tai silpnas smėlingas mažo plastiškumo molis, saCILO/ML, su maža organinės medžiagos priemaiša (~2 %) ir molio lėšiais (IGS Nr. 2), vidutinio stiprumo smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, saCIL-SiL/DL, su smėlingo dulčio intarpais (IGS Nr. 3), vidutinio stiprumo didelio plastiškumo molis (juostuotas), CIH/MR (retai vidutinio plastiškumo, CIM/MV), su vandeningo smėlio ir smėlingo dulčio intarpais (IGS Nr. 4) ir vidutinio stiprumo Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, saCIL-SiL/DL, su vandeningo smėlio ir molio lėšiais (IGS Nr. 5). Giliau (nuo 5,8 – 7,0 m gylio) tirtame sklype slūgso stiprus ar labai stiprus Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, saCIL-SiL/DL, su smėlio lėšiais, žvirgždu ir gargždu (IGS Nr. 6, 7).

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	9	43	0

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storai ir altitudės pateiktos inžineriniuose geologiniuose pjūviuose ir gręžinių stulpeliuose.

**Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės**

Gruntų fizikinių ir mechaninių savybių vidurkinės vertės kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui (IGS) pateiktos suvestinėje gruntų rodiklių lentelėje.

Fizikinės savybės pateikiamos „Gruntų fizikinių savybių laboratorinių tyrimų rezultatai“ lentelėse. IGS – 1 priskiriamas Supiltas gruntas: žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis, vidutiniškai ir gerai išrūšiuotas, grSaFMMg, grSaFWMg/ pagal LST 1331-2022 grunto žymuo SD (žvyringas), mažai drėgnas-vandeningas, kūginis stipris qc siekia 18,4-22,6 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 20,5 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,66 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 1a priskiriamas Supiltas gruntas: žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis, gerai išrūšiuotas, grSaFWMg/ŽD (mažai dulkingas žvyras), mažai drėgnas-vandeningas, kūginis stipris qc siekia 12,6-20,0 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 16,3 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,66 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 2 priskiriamas Smėlingas mažo plastiškumo molis, saCILO/ML, su molio lėšiais ir maža organinės medžiagos priemaiša (~2 %), silpnas, kūginis stipris qc siekia 0,8 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 4 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,65 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 3 priskiriamas Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, saCIL-SiL/DL, su smėlingo dulkiu tarpais, vidutinio stiprumo, kūginis stipris qc siekia 1,4 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 7 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,69 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 4 priskiriamas Didelio plastiškumo molis (juostuotas), CIH/MR (retai vidutinio plastiškumo, CIM/MV), su vandeningo smėlio ir smėlingo dulkiu tarpais, vidutinio stiprumo, kūginis stipris qc siekia 1,1-2,2 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 10 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,74-2,75 Mg/m<sup>3</sup>, nustatytas grunto gamtinis tankis ρ – 1,98 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 5 priskiriamas Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, saCIL-SiL/DL, su vandeningo smėlio ir molio lėšiais, vidutinio stiprumo, kūginis stipris qc siekia 1,7-2,4 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 9 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,69 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 6 priskiriamas Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, saCIL- SiL/DL, su smėlio lėšiais, stiprus, kūginis stipris qc siekia 1,4-2,5 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 13 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,68 Mg/m<sup>3</sup>;

IGS – 7 priskiriamas Smėlingas mažo plastiškumo molis ir dulkis, moreninis, saCIL- SiL/DL, su smėlio lėšiais, žvirgždu ir gargždu, labai stiprus, kūginis stipris qc siekia 6,5-22,0 MPa, paskaičiuotas deformacijų modulis Eo siekia 50 MPa, nustatytas grunto kietųjų dalelių tankis ps – 2,68-2,70 Mg/m<sup>3</sup>, nustatytas grunto gamtinis tankis ρ – 2,21 Mg/m<sup>3</sup>.

Deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis – E0, MPa) apskaičiuotas pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijas.

$E_0 = 1,0 \cdot qc$  (IGS – 1, 1a);  $E_0 = 5,0 \cdot qc$  (IGS – 2, 3, 5, 6, 7);  $E_0 = 7,0 \cdot qc$  (IGS – 4). Čia: E0 - grunto deformacijų modulis, MPa qc - grunto kūginis stipris.

Grunto gamtinis tankis ρ, kietų dalelių tankis ps, poringumo koeficientas e, takumo rodiklis IL, filtracijos koeficientas kf, pateikti pagal laboratorinių tyrimų rezultatus.

Gauti rezultatai pateikti suvestinėje gruntų rodiklių lentelėje (tekst. priedas Nr.1).

Gruntų fizikinių ir mechaninių savybių nustatymui (IGG tyrimų metu) buvo paimta 2 nesuardytos struktūros grunto bandiniai ir 15 suardytos struktūros grunto bandinių.

Laboratorijoje atlikti tyrimai ir bandymai:

*Fizikinės gruntų savybės:*

- Granulimetrinės sudėties nustatymas. LST CEN ISO/TS 17892-4:2017;
- Gamtinis tankis (ρ). LST CEN ISO/TS 17892-2:2015;
- Atenbergo ribų nustatymas (plastingumo ir takumo ribos) LST CEN ISO/TS 17892-12:2018;
- Gamtinio drėgnio nustatymas LST EN ISO 17892-1:2015;
- Filtracijos koeficientas. LST CEN ISO/TS 17892-11:2019;

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
		10	43

f) Kietųjų dalelių tankis ( $\rho_s$ ). LST EN ISO 17892-3:2016.<sup>[11]</sup> Atlikta 1 požeminio vandens cheminės analizės tyrimas. Laboratorinių bandymų protokolai pateikti tekstiniuose prieduose Nr. 2-4. Tyrimų metu, buvo paimti 2 rupaus grunto bandiniai, kad laboratoriniais tyrimais būtų nustatytas filtracijos koeficientas  $k_f$ . Laboratorijoje pralaidumas vandeniui buvo nustatytas veikiant pastoviam spūdžiui. Gautas žvyringo, mažai dulkingo-molingo, vidutiniškai išrūšiuoto smėlio (grSaFM/SD) filtracijos koeficientas  $k_f$  siekia 10,3 m/parą, o žvyringo, mažai dulkingo-molingo, gerai išrūšiuoto smėlio (grSaFM/ŽD) filtracijos koeficientas  $k_f$  siekia 3,8 m/parą. Detaliau, nustatyto grunto filtracijos koeficiento rezultatai pateikti gruntų fizikinių savybių laboratorinių tyrimų rezultatai lentelėje (tekstinis priedas Nr. 2).

**Gruntų vidurkiniai rodikliai** pateikti suvestinėse lentelėse. *Skaičiavimams rekomenduojami gruntų rodikliai taikytini su sąlyga, jeigu statybos metu pagrindo gruntai bus apsaugoti nuo esamos sandaros suardymo, išmirkimo, išdžiūvimo ar sušaldymo.*

### **Geologiniai procesai ir reiškiniai**

Tyrinėtoje teritorijoje vyksta kriogeniniai procesai, žmogaus ūkinė veikla, Pagal karsto – sufozijos kategorijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

#### **Išvados ir rekomendacijos**

1. Geomorfologiniu požiūriu tyrinėtą sklypą yra priskirtas paskutinio apledėjimo amžiui, Pabaltijo žemumų sričiai, Nemuno žemupio lygumos rajonui, Karšuvos lygumos parajoniui, Eržvilko molingos limnoglacialinės lygumos mikrorajonui. Reljefas: limnoglacialinis/glacialinis. Geologiniu požiūriu geotechninį pjūvį sudaro technogeniniai dariniai (t IV), limnoglacialinės nuogulos (lg III bl) ir glacialiniai dariniai (g III bl).

2. Tyrinėtą teritoriją rapietvakarinėje Lietuvos dalyje, Jurbarko mieste, greta Lauko ir V. Kudirkos gatvių. Tyrimai vykdyti dalinai asfaltbetonių padengtoje aikštelėje, gręžinių žemės paviršiaus aukščiai svyravo 42,01 – 42,23 m ribose (gręžinių zonoje, reljefo peraukštėjimas siekia apie 0,2 m). Aplinkinėje teritorijoje yra daugiabučių gyvenamųjų namų, industrinių, bei komercinės paskirties pastatų ar statinių.

3. Pagal gręžimo, statinio zondavimo bandymų (CPT), laboratorinius duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai išskirti į 7 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS).

4. Hidrogeologinės sąlygos pateiktos remiantis vandens lygio stebėjimais gręžiniuose tyrimų metu. Tyrimų metu, gręžiniuose sutiktas podirvio ir tarp sluoksninis vanduo.

*Podirvio vanduo* sutiktas gręžinių Nr. 1, 3, 4 zonoje 0,6 – 0,8 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs. alt. 41,60-41,21 m). Podirvio vanduo susikaupęs supiltame žvyringame smėlyje ir smėlingame mažo plastiškumo molyje esančiuose smėlio lėšiuose ar intarpuose.

*Tarp sluoksninis vanduo* sutiktas 3,0-4,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus (abs. alt. 39,23-37,41 m). Tarp sluoksninis vanduo susikaupęs didelio plastiškumo molyje, ar smėlingame mažo plastiškumo molyje ir dulkyje esančiuose smėlio lėšiuose ir intarpuose.

Lietingais metų laikotarpiais ir pavasarinių polaidžių metu, virš vandeniui mažai laidžių grunto sluoksnių, gali susikaupti podirvio vanduo, kuris sausuoju metų laikotarpiu išgaruos ar nusidrenuos (jei drenažo sistema bus įrengta ir veikianti).

Pagal paimto (iš gręžinio Nr. 2) požeminio vandens mėginio cheminės analizės rezultatus, pagal STR 2.05.05:2005, VI skyrių, 2 lentelę nustatyta, kad požeminis vanduo betoninėms ir gelžbetoninėms konstrukcijoms nėra agresyvus.

5. Ištirto geologinio pjūvio viršutinėje dalyje sutikto supilto grunto (IGS Nr. 1, 1a), ir silpno smėlingo mažo plastiškumo molio, saCILO/ML, su maža organinės medžiagos priemaiša (IGS Nr. 2), nerekomenduojame naudoti pamatų pagrindams.

6. Jei bus kasamos iškasos ar gręžiamos gręžduobės giliau požeminio vandens lygio, vyks grunto slinkimas ir vandens pritekėjimas į iškasas ar gręžduobes.

7. Jei bus įrenginėjami gręžtiniai pamatai žemiau požeminio vandens lygio, apsaugai nuo požeminio vandens ir slenkančio grunto, rekomenduojame naudoti apsauginius vamzdžius ar

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
		11	43

vientiso sraigtinio gręžimo technologiją CFA.

8. Tyrimų plote galimi įvairaus tipo pamatai, pamatų įrengimą gali apsunkinti požeminis vanduo, moreniniame smėlingame mažo plastiškumo molyje ir dulkyje pasitaikantis žvirgždas ar gargždas.

9. Pamatus projektuoti pagal ataskaitoje pateiktas geologines bei hidrogeologines sąlygas, pagal nustatytas gruntu fizikines-mechanines charakteristikas.

## 7. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Nagrinėjamoje teritorijoje nėra griaunami statiniai ar iškeliami inžineriniai tinklai.

## 8. Teritorijos aptvėrimas

Statybų metu, pastato teritorijos ribos visu perimetru aptveriamos 2.0 aukščio segmentine tvora.

## 9. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad atliekant statybos darbus būtų laikomasi želdinių apsaugos ir nustatyto režimo statybos laikotarpiu ir baigus statybos darbus jų būklė būtų tokia, kokia buvo nurodyta statinio projekte.

Atliekant statybos darbus, kad būtų išsaugoti statybvietėje paliekami ir gretimuose žemės sklypuose augantys želdiniai, privaloma:

- išpurenti ir patręšti žemę po statybvietėje augančių medžių ir krūmų lajomis prieš statybos pradžią, kad pagerėtų jų augimo sąlygos statybos laikotarpiu;

- iki darbų pradžios aptverti medžius ir krūmus, augančius statybvietėje ir arčiau kaip 5 m nuo įvažiavimo ar išvažiavimo iš statybvietės važiuojamosios dalies krašto:

- medžių grupes ir krūmus išsiniū, ne žemesniu kaip 2 m aptvaru ir ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžių kamienų ir 1 m nuo krūmų;

- pavienius medžius – trikampi aptvaru, kurio apatinės kraštinės turi būti ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, arba lentomis. Aptvarą tvirtinti kuolais, įkaltais 0,5 m ir giliau;

- aptveriant visą statybvietę, neaptverti į ją nepatenkančių gatvės ir kitų želdinių;

- įrengti takus, pakeltus virš žemės paviršiaus, ne arčiau kaip 1,5 m nuo medžio kamieno, kai darbo metu reikia vaikščioti arti želdinių (po medžių lajomis);

- saugoti vejas, gėlynus, jeigu statinio projekte nenumatyta juos pertvarkyti;

- saugoti nuimtą nuo žemės sklypo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), kad būtų galima jį panaudoti sklypo sutvarkymo ir želdinimo darbams;

- laistyti želdinius Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklių, patvirtintų aplinkos ministro 2008 m. sausio 18 d. įsakymu Nr. D1-45 (Žin., 2008, Nr. 10-356), nustatyta tvarka;

- nesandėliuoti medžiagų ir įrenginių, nevažinėti, nestatyti transporto priemonių, laikinų statinių ir įrenginių prie medžių arčiau kaip 1 m nuo medžių lajų projekcijų, bet ne arčiau kaip 3 m nuo kamieno ir 2 m nuo krūmų. Nesandėliuoti degių medžiagų arčiau kaip 10 metrų nuo medžių kamienų ir krūmų;

- nekasti tranšėjų (kabelio, vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžių ir kt. įrenginių tiesimui) arčiau kaip 3 m nuo medžio kamieno, kurio diametras didesnis kaip 15 cm, arčiau kaip 2 m, kai kamieno diametras iki 15 cm ir arčiau kaip 1,5 m – nuo krūmų, skaičiuojant atstumą nuo kraštinio stiebo;

- tvirtinti tranšėjų, kasamų biriamame ir šlapiame grunte, leidžiamu atstumu prie medžių ir krūmų, sienutes statramsčiais;

- užpilti žemėmis pagal projektą padarytas tranšėjas per trumpiausią laiką, bet ne ilgiau kaip per mėnesį;

- medžių pomedyje (lajos projekcijos zonoje) darbus vykdyti žemiau pagrindinių skeletinių šaknų (ne mažiau kaip 1,5 m nuo dirvožemio paviršiaus), nepažeidžiant šaknų sistemos;

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	12	43	0

-nepakeisti daugiau kaip 5 cm (virš ar žemiau) natūralaus grunto lygio prie medžio šaknų kaklelio ir iki 2 m atstumu nuo medžio kamieno.

Kai vykdant statybos darbus (įskaitant įvažiavimų, gatvių, kelių įrengimą ar remontą) pažeidžiama medžio šaknų sistema, kad neišdžiūtų šaknys, jas būtina pridengti ar užpilti žemės sluoksniu, jį palaistyti, kad neiššaltų šaknys, jas būtina apšiltinti. Pažeidus medžio šaknis, medžio lają galima išretinti vadovaujantis Medžių ir krūmų priežiūros, vandens telkinių, esančių želdynuose, apsaugos, vejų ir gėlynų priežiūros taisyklėmis.

Baigus statybos darbus, privaloma:

- apželdinti sklypą pagal statinio projektą, nepažeidžiant Medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-717 (Žin., 2008, Nr. 2-77);

sutvarkyti želdinius teritorijoje už statinio sklypo ribų, jei ji buvo naudojama vykdant statybos darbus.

## 10. Statybos geodezinė kontrolė

Statybos metu statybinė organizacija (rangovas, subrangovas) privalo vykdyti statybos montavimo darbų geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

1. Geodezinis (instrumentinis) statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėties plane ir pagal aukštų tikrinimas jų montavimo metu.

2. Geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinė padėtis plane ir pagal aukštį atlikus jų montavimą.

Geodezinė (instrumentinė) kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms konstrukcijoms.

1. Statybos metu bu atliekamas šios kontrolinės nuotraukos:

### 1.1. geodeziniai nužymėjimo darbai:

1.1.1. pagrindinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka;

1.1.2. tarpinių ašių nužymėjimo ir įtvirtinimo kontrolinė nuotrauka.

### 1.2. pastatų požeminė dalis:

1.2.1. sijyno (rostverko) betonavimo (viršaus altitudės ir skerspjūvio nukrypimai) kontrolinė nuotrauka;

1.2.2. pamatų duobių (daubų, tranšėjų) iškasimo kontrolinė nuotrauka;

1.2.3. pamatų kontrolinė nuotrauka;

1.2.4. pamatų po įrenginiais (paviršiaus altitudės ir inkarinių varžtų padėtis) kontrolinė nuotrauka;

1.2.5. drenažas.

### 1.3. pastatų antžeminė dalis:

1.3.1. mūro darbų kontrolinė nuotrauka (kiekvieno aukšto perdengimo lygyje);

1.3.2. kolonų montavimo (pagal ašis ir vertikalumą) kontrolinė nuotrauka;

1.3.3. kolonų montavimo (pagal kolonų viršūnių altitudės ir centravimo nukrypimus) kontrolinė nuotrauka (kiekvieno montavimo horizonto lygyje);

1.3.4. kolonų konsolių niveliavimo kontrolinė nuotrauka;

1.3.5. laikančiųjų plokščių kontrolinė nuotrauka;

1.3.6. perdengimų ir laiptų aikštelių niveliavimo kontrolinė nuotrauka;

1.3.8. betono pogrindžio aukščių kontrolinė nuotrauka.

### 1.4. inžineriniai tinklai:

1.4.1. nuotekų šalinimo sistema;

1.4.2. lietaus nuotekų šalinimo sistema;

1.4.4. šilumos trasos;

1.4.3. vandentiekis;

1.4.6. elektros kabeliai;

1.4.7. ryšių kabeliai.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
		13	43

Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas nukrypimo kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose:

a) statinių padėties kontrolė turi būti atliekama tiesiogiai matuojant atstumus tarp ašių, o po galutinio sutvirtinimo papildomai tarp susikertančių plokštumų, panaudojant kalibruotas metalines ruletes arba spec. šablonus;

b) statinių aukščių kontrolė atliekama panaudojant geodezinį niveliavimą, panaudojant nivelyrą;

c) statinių dalių ir konstrukcijų vertikalumo kontrolė, esant aukščiui iki 5 m vykdoma panaudojant mechanini arba liniuotą svambalą, o esant aukščiui iki 20 m – panaudojant teodolitą.

Nukrypimai gali būti ne didesni negu juos numato statybinės normos ir taisyklės bei valstybiniai standartai.

Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos – montavimo darbuose. Ši kontrolė atliekama laboratorijose. Laboratorijoje atliekami konstrukcijų išbandymai. Patikrinama betono ir skiedinio kokybė. Darbų vykdytojas arba meistras turi vizualiai patikrinti konstrukcijas, bei medžiagas, atvežtas į statybos aikštelę, pagal darbo brėžinius, technines sąlygas bei standartus.

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami Reglamento IV skyriuje, GKTR 2.01:2023 „Inžinerinių tinklų objektų geodezinių matavimų atlikimo ir inžinerinių tinklų planų sudarymo tvarkos aprašas“ ir Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių nustatyta tvarka.

Draudžiama užpilti gruntu nutiestus inžinerinius tinklus bei pastatytus kitokius inžinerinius statinius neatlikus geodezinių matavimų ir nepadarius inžinerinių tinklų planų (geodezinių nuotraukų) ir nepasirašius paslėptų statybos darbų aktų.

Papildomai užpylus arba nukasus gruntą nuo esamų inžinerinių tinklų, inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) turi būti pakoreguoti, o duomenis statinio statybos vadovas turi pateikti šių tinklų savininkui (naudotojui).

Geodezinių koordinačių, reperių, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietyje, statinio statybos techninis prižiūrėtojas kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas.

Geodezinės nuotraukos privaloma atlikti sumontavus inžinerinius statinius, komunikacijas ar inžinerinius tinklus.

Atlikti darbai turi būti pildomi statybos darbų žurnale (STR 1.06.01:2016).

Žurnalo III skyriuje pateikiamas statinio, jo dalių ir konstrukcijų, inžinerinių tinklų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų rekomenduojamas sąrašas.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos formoje F-15, formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

#### **11. Gamybinės, ūkinės ar kt. Veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos.**

Numatoma, kad vykdant statybos darbus triukšmo lygis padidės, tačiau reikšmingo poveikio aplinkai nedarys, nes triukšmas padidės tik vykdomų darbų zonoje ir tik laikinai. Statybos metu galimas statybinio transporto ar statybos mechanizmų keliamas triukšmas, tačiau, neturėtų viršyti Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinta LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604, t.y. 55-65 dB(A). Darbus planuojama vykdyti dienos metu, darbo valandomis, keliamas triukšmas neviršys leistinų

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	14	43	0

ribų, todėl vykdomų darbų metu padidėjęs triukšmo lygis neigiamo poveikio gyvenamosioms teritorijoms ir gamtinei aplinkai neturės.

## 12. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos

Statybos metu privažiavimas numatomas pro projektuojamą įvažiavimą nuo Kudirkos g.

Statybos metu autotransporto eismas keliuose ir gatvėse nebus ribojamas, kadangi statybos darbai bus atliekami privačiame sklype.

## 13. Inžinerinių tinklų, archeologijos ir kitų tarnybų dalyvavimo būtinumas

Jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti tinklai, inžineriniai statiniai ar archeologinės vertybės, darbai laikinai sustabdomi. Leidimą išdavusi tarnyba (o kai leidimas nebuvo reikalingas – rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas) išsiaiškina, kam priklauso šie statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką, apie ją praneša kasėjui ir leidžia tęsti darbus.

## 14. Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis, jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos

Atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu, naudojantis GPAIS, pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą (Atliekų susidarymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintos 2018-12-16). Statybinis laužas turi būti išvežamas savivarčiais su uždangalu. Pakrautas statybinis laužas papildomai sulaušomas vandeniui, kad būtų sumažintas dulkių skleidimasis.

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarančios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus: pavojingų atliekų susidarymo vietoje iki jų surinkimo galima laikinai laikyti ne ilgiau kaip šešis mėnesius, o nepavojingąsias atliekas – ne ilgiau kaip vienerius metus.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	pavadinimas	kiekis, t.	agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
1	2	3	4	5	7	8	9	10
Statybinės atliekos	Mišrios statybinės atliekos	868	K	17 09 04	N	Statybos aikštelėje	868	Pagal atestuotą-registruotą atliekų tvarkytoją
	Medis	2	K	17 02 01	N	Statybos aikštelėje	2	Perdirbimas antriniams panaudojimui (energijos gavybai)
	Betonas, gelžbetonis, plytos	10	K	17 01 07	N	Statybos aikštelėje	10	Pagal atestuotą-registruotą atliekų tvarkytoją
	Metalas	2	K	17 04 05	N	Statybos aikštelėje	2	Pridavimas perdirbimui
	Plastikinės (kartu su PET (polietilentereftalatas)) pakuotės	0,2	K	15 01 02	P	Statybos aikštelėje	0,2	Per šalinimo darbus galinčią vykdyti atestuotą, įregistruotą atliekų tvarkytoją

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	15	43	0

	Dažų ir lako GMTN bei jų šalinimo atliekos	0,2	S	08 01	P	Statybos aikštelėje	0,2	Per šalinimo darbus galinčią vykdyti atestuotą, įregistruotą atliekų tvarkytoją
Buitinė veikla	Popierius ir kartonas	0,03	K	20 01 01	N	Popieriaus dėžėje	0,03	Atiduodama atliekų tvarkytojui
	Mišrios komunalinės atliekos	0,10	K	20 03 01	N	Konteineryje	0,10	Atiduodama atliekų tvarkytojui

Orientaciniai statybinių atliekų kiekiai:

Buitinės atliekos saugomos atskirame konteineryje ir sudarius sutartį su atliekų tvarkytoju, pastoviai išvežamos.

Iki darbų pradžios būtina sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Statytojas priduodamas statinį priėmimo komisijai, turi pateikti faktinius dokumentus apie susidariusių atliekų kiekius, rūšis bei jų tvarkymo vietas. Vykdamt visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais ir projektu.

### **15. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos**

Statybinės medžiagos ir įrenginiai atvežami ir sandėliuojami pagal darbų grafiką aptvertoje statybos aikštelėje esamo sklypo ribose ir papildomo žemės sklypo nereikės.

### **16. Statybos įranga ir transporto priemonės**

Bendrieji reikalavimai

Naudojami įrenginiai (įranga, transporto priemonės ir pan.) turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus. Naudojami įrenginiai turi nekelti pavojau darbuotojų saugai ir sveikatai.

Įrenginiai turi būti naudojami, techniškai prižiūrimi ir aptarnaujami pagal gamintojo nustatytą tvarką ir techninio eksploatavimo sąlygas.

Įrenginių naudojimo instrukcijos turi būti patvirtintos įmonės vadovo ir suderintos su darbuotojų atstovu saugai ir sveikatai.

Įrenginiai turi būti tikrinami periodiškai, po avarijų, gamtos reiškinių poveikio, ilgalaikių prastovų, modifikavimo. Periodiškumas, tikrinami techniniai parametrai bei tikrinimo metodai nustatomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu, techniniais reglamentais, įrenginių įrengimo ir naudojimo taisyklėmis ir gamintojo pateiktomis naudojimo instrukcijomis.

Bet kuri transporto priemonė, kuri išvažiuoja iš objekto turi būti apžiūreta ir jei reikia nuvalyta, kad neužterštų kelių už objekto teritorijos.

Statybos darbams atlikti naudojama statybos įranga ir transporto priemonės:

Grunto kasimui naudojamas mini ekskavatorius;

Grunto išvežimui savivartis, kurio svori iki 7,5 t.

Grunto tankinimo įrenginiai vibro plokštės, vibro kojos. Išmetamųjų dujų kiekis ir sukeliama triukšmo lygis turi neviršyti leistinų normų.

Žirklinis keltuvas, naudojamas smulkioms konstrukcijoms montuoti. Aukštis iki 15 metrų ir keltuvo keliamoji galia ne mažesnė nei 260 kg.

Autokrautuvai. Statybinėms medžiagoms pervežti. 1500 iki 3500 kg kėlimo galia.

Benzininis diskinis pjoviklis. Metalo konstrukcijų, vamzdžių ir armatūros supjaustimas, D=200 mm.

Elektrinis grąžtas. Skylių išgręžimas, 18 kW.

Karutis, Statybinėms medžiagoms pervežti.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	16	43	0

Pastaba. Mechanizmai ir mašinos tikslinami pagal rangovo turimą jų parką.

Smulkioji statybinė technika ir statybos įrankiai turi techniškai tvarkingi ir nekelti pavojau darbuotojų saugai ir sveikatai.

## **17. Bendrieji statybos darbų statybvietyje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos.**

### **17.1. Darbų sauga.**

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietyse nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatais, bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Aikštelėje turi būti reikiami užrašai, išpėjamieji ženklai, instrukcijos apie darbų saugos ir priešgaisrinius reikalavimus statybvietyje. Prie buitinių patalpų miestelio bei statybos darbų vietoje turi būti gesintuvai. Rūkyti leidžiama specialiai skirtoje vietoje, pažymėtoje užrašu "VIETA RŪKYMUI".

Prieš pradėdant darbus darbininkai turi būti supažindinti su technologijos projekto reikalavimais, pravedamas darbuotojų saugos ir sveikatos instruktavimas darbo vietoje, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga.

Statybos objekte įrengiamos būtinos patalpos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.). Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

Vykdamas darbus, būtina vadovautis specialiomis žemės sklypo naudojimo sąlygomis.

Statybos darbų metu aikštelėje visi dirbantieji turi dėvėti apsauginius šalmsus ir akinius.

### **17.2. Priešgaisrinė sauga**

Priešgaisrinė sauga yra viena iš pagrindinių saugos reikalavimų statybvietyje. Statyboje būtina vadovautis „Bendrosios gaisrinio saugumo taisyklės BGST-2010“. Darbo vietose ir šalia jų gali būti sandėliuojamas tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojimo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkrečioms darbams vykdyti.

Gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti jų naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gaisrų gesinimo priemonėmis. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas. Ugnies gesintuvo korpusas turi būti nudažytas raudonai, o jo ženklinimas privalo atitikti Lietuvos standartų reikalavimus. Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka LST EN3 standartų serijos reikalavimų ir kurių gesinimo medžiagos galiojimo laikas yra pasibaigęs. Gesintuvų gesinimo medžiagos kiekis ir kokybė tikrinami ne rečiau kaip vieną kartą per dvejus metus. Gaisrą gesinti reikia taip:

- gaisrą gesinti reikia pagal vėjo kryptį,
- degantį paviršių gesinti iš priekio,
- lašantį ar tekantį skystį gesinti iš viršaus į apačią,
- gesinti reikia vienu metu – ne iš eilės,
- stebėti, kad užgesinus vėl neužsiliepsnotų,
- naudoto gesintuvo nekabinti, bet vėl užpildyti.

Gaisrą statyboje gali sukelti ir netaisyklingai eksploatuojamos statybinės mašinos ar mechanizmai. Pilti degalus į bakus galima tik tada, kai variklis išjungtas ir ataušęs. Priešgaisrinis inventorių turi būti nudažytas raudonai, kad skirtųsi nuo statybinio inventoriaus.

Darbo vietų vietinis apšvietimas turi būti 12 V įtampos.

Kilus gaisrui, jis operatyviai gesinamas. Telefonu kviečiamos artimiausia priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos. Kilus gaisrui, pirmiausia gelbstimi žmonės.

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatiinių krūvių ir labai paprastų priežasčių: rūkant pavojingose vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių.

Suvirinimo darbai ir šalia jų pastatytas kilnojamas transformatorius turi būti 5m atstume nuo lengvai įsiliepsnojančių medžiagų. Laidai nuo suvirinimo iki suvirintojų darbo vietų turi būti nutiesti taip, kad nesiglaustų prie plieninių lynų, karštų vamzdžių.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	17	43	0

Visi dirbantys statybos aikštelėje turi laikytis priešgaisrinio režimo. Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti gerai degančias medžiagas, t.y. pjuvenas, skiedras, atpjovas, plastmasines atliekas ir pan.

Statybos aikštelėje įrengiamas laikinas priešgaisrinis stendas, kuriame pakabinama:

2 gesintuvai;

2 laužtuvai;

2 kirviai;

2 kastuvai;

2 kibirai;

2 kabliai;

Nedegi medžiaga (1,5x1,5 m).

Šalia stendo pastatoma uždengta nuo kritulių smėlio dėžė 0,3 m<sup>3</sup> talpos su kastuvu. Gesintuvų talpa priimama 6 kg (l), kur milteliai skaičiuojami kg, o vanduo litrais.

Rūkymui skirtoje vietoje pastatomas skarda dengtas stalas, suolai, padedama urna nuorūkoms ir degtukams, pastatoma statinė su vandeniu ir dėžė su smėliu.

### **Principiniai nurodymai ir sprendiniai gaisro ar kitos avarijos statybvietėje atveju.**

Darbininkai (sargai ir kt.), pastebėję gaisrą, privalo:

Nedelsiant pranešti apie gaisrą priešgaisrinei tarnybai  **bendru pagalbos telefonu 112;**

Nedelsiant informuoti padalinii vadovaujantį darbuotoją;

Perspėti padalinyje dirbančius žmones, organizuoti jų bei turto evakuaciją;

Gesinti gaisrą turimomis priemonėmis, kol neatvyks priešgaisrinė tarnyba.

Padaliniui vadovaujantys darbuotojai privalo:

Įsitikinti, ar iškviešti ugniagesiai, jei ne - nedelsiant juos iškviešti;

Apie įvykį informuoti bendrovės statybos vadovą bei saugos ir sveikatos koordinatorių;

Informuoti kitus asmenis / įmones, kurių veiklai / poilsiui / gyvenimo sąlygoms gaisras gali padaryti žalos;

Vadovauti evakuojant žmones ir gesinant gaisrą, kol atvyks ugniagesiai;

Sutikti ugniagesius (arba tam skirti asmenį, gerai pažįstantį padalinį ir žinantį priešgaisrinių vandens telkinių vietas);

Prireikus iškviešti dujų ūkio, greitosios pagalbos ir kitas tarnybas. **Kreiptis tu pačiu bendruoju pagalbos telefonu 112;**

Sustabdyti darbus padalinyje, kol nebus užgesintas gaisras;

Prireikus nutraukti elektros tiekimą, išjungti šilumos, oro tiekimo sistemas ir kt.;

Vadovauti gaisrą gesinantiems padalinio darbuotojams;

Imtis priemonių, kad gaisrą gesinantys asmenys būtų apsaugoti nuo galinčių griūti konstrukcijų, apsinuodijimų ir apdegimų;

Organizuoti galinčių perkaisti pastatų konstrukcijų aušinimą;

Atvykusius ugniagesius informuoti apie gaisro kilimo bei plitimo aplinkybes;

Jei reikia, padėti ugniagesiams transportuoti gaisro gesinimo medžiagas.

### **17.3. Pirmoji medicininė pagalba**

Darbdavys turi užtikrinti, kad dirbančiajam bet kuriuo metu būtų suteikta pirmoji medicininė pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą sužeistajam.

Laikino vagonėlio sušilimo patalpoje matomoje vietoje laikoma pirmosios pagalbos (susižeidus) vaistinė. Laikino vagonėlio durys, kur laikoma pirmosios pagalbos vaistinė pažymimos raudonojo kryžiaus ženklų. Vagonėlio viduje raudonojo kryžiaus ženklų pažymimos ir patalpos durys, kur laikoma vaistinė. Durų, varčios, plotis ne mažesnis kaip 80 cm, kad galėtų lengvai patekti į patalpą su neštuvais. Laikino vagonėlio sušilimui skirtoje patalpoje pastatomas vandens atsigėrimo aparatas, kuris rytą užpildomas atvežamu geriamu vandeniu 5÷19 litrų talpos tara.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	18	43	0

Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

**PIRMOSIOS PAGALBOS RINKINIO APRAŠYMAS (vaistinėlių priemonių sąrašas).**

1. Įmonėje (įstaigoje, organizacijoje, institucijoje, toliau – įmonė), kurioje nėra darbo medicinos punkto ar sveikatos tarnybos, turi būti pirmosios pagalbos rinkinys.

2. Pirmosios pagalbos rinkinį sudaro:

Medicinos pagalbos priemonės pavadinimas Kiekis Paskirtis

- 1) Didelis sterilus tvarstis\*, 10 cm x 12 cm 2 vnt.
  - 2) Karpomas pirmosios pagalbos pleistras\*, 10 cm x 6 cm 8 vnt.
  - 3) Lipnus pleistras\*, 2,5 cm x 5 m 1 vnt. Tvarsčiui pritvirtinti
  - 4) Neaustinės medžiagos servetėlė\*, 20 cm x 30 cm 10 vnt.
  - 5) Palaikomasis trikampio formos tvarstis\* 1 vnt. Pažeistai viršutinei galūnei parišti
  - 6) Palaikomasis tvarstis\*, 6 cm x 4 m 3 vnt.
  - 7) Palaikomasis tvarstis\*, 8 cm x 4 m 3 vnt.
  - 8) Pirmosios pagalbos žirkklės 1 vnt.
  - 9) Pirmosios pagalbos pleistro juostelės\* 20 vnt.
  - 10) Plastikinis maišelis,\* 30 cm x 40 cm 2 vnt.
  - 11) Sterilus akių tvarstis\* 2 vnt.
  - 12) Sterilus nudegimų tvarstis,\* 40 cm x 60 cm 1 vnt.
  - 13) Sterilus nudegimų tvarstis,\* 60 cm x 80 cm 1 vnt.
  - 14) Sterilus žaizdų tvarstis,\* 10 cm x 10 cm 6 vnt.
  - 15) Speciali antklodė,\* ne mažesnė kaip 210 cm x 160 cm 1 vnt. Nukentėjusiajam paguldyti ir (ar) apkloti
  - 16) Tinklinis cilindrinis\* galūnių tvarstis, 4 m 1 vnt.
  - 17) Vidutinio dydžio sterilus tvarstis\*, 8 cm x 10 cm 3 vnt.
  - 18) Vienkartinės pirštinės\* 4 poros
  - 19) Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas 1 vnt.
  - 20) Rinkinio aprašas\* 1 vnt. Tvirtinamas ant dėžutės/spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės
3. Įmonės vadovas ar jo įgaliotas asmuo atsakingas už darbo metu pirmosios pagalbos suteikimą.
4. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Mokymai organizuojami teisės aktų nustatyta tvarka ir registruojami specialiaame žurnale.
5. Pirmajai pagalbai teikti įmonėje turi būti numatytos patalpos, į kurias galima lengvai patekti su neštuvais.
6. Įmonės pirmosios pagalbos rinkinys turi būti paženklintas, gerai matomoje vietoje, lengvai pasiekiamas.
7. Įmonės vadovas turi paskirti už rinkinio priežiūrą ir jo papildymą atsakingą asmenį.
8. Rinkinys turi būti nuolat atnaujinamas ir papildomas.
9. Rinkinyje gali būti tik Lietuvos Respublikoje aprobuotų medicinos pagalbos priemonių.
10. Pasibaigusio galiojimo laiko ir netinkamos kokybės medicinos pagalbos priemonės laikyti rinkinyje draudžiama.
11. Netinkamos vartoti medicinos pagalbos priemonės iš rinkinio turi būti išimtos.
- 12.\* Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių. Gamyklų, fabriklų, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilus tirpalo vienkartinį 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarsčių) – atsižvelgiant į poreikį.
13. Darbo patalpose, kuriose darbai vykdomi didesnės rizikos sąlygomis, privalo būti pirmosios pagalbos rinkiniai bei papildomos pirmosios pagalbos priemonės, kurias reglamentuoja darbo saugos teisės aktai.
14. Įmonės privalo turėti pirmosios pagalbos rinkinius, kurių kiekį, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato vadovas.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	19	43	0

15. Rinkinio aprašas (lietuvių kalba) turi būti pritvirtintas ant dėžutės/spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės.

16. Papildomai rekomenduojama turėti:

16.1. Ammonii causticum 10% sol. (Amoniako tirpalo);

16.2. Octenisept (Oktenidino dihidrochlorido žaizdų dezinfekavimo tirpalo 50 ml, 250 ml, 450 ml ar 1l) žaizdoms plauti;

16.3. Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo (vienkartinių 25 ml ar 200 ml pakuočių) pažeistoms akims arba žaizdoms plauti;

16.4. sterilių aliuminių padengtų baktericidinių poliesterio tvarsčių žaizdoms, 20 cm x 20 cm;

16.5. dirbtinio kvėpavimo kaukę (vienetų skaičių, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato vadovas).

17. Galima medicinos pagalbos priemonių, kurių dydis nurodytas, 2 cm paklaida.

## 18. Statybinė technika

### Bendrieji reikalavimai

Naudojami įrenginiai (įranga, transporto priemonės ir pan.) turi būti techniškai tvarkingi, pritaikyti darbui ir atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus. Naudojami įrenginiai turi nekelti pavojau darbuotojų saugai ir sveikatai.

Įrenginiai turi būti naudojami, techniškai prižiūrimi ir aptarnaujami pagal gamintojo nustatytą tvarką ir techninio eksploatavimo sąlygas.

Įrenginių naudojimo instrukcijos turi būti patvirtintos įmonės vadovo ir suderintos su darbuotojų atstovu saugai ir sveikatai.

Įrenginiai turi būti tikrinami periodiškai, po avarijų, gamtos reiškinių poveikio, ilgalaikių prastovų, modifikavimo. Periodiškumas, tikrinami techniniai parametrai bei tikrinimo metodai nustatomi vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu, techniniais reglamentais, įrenginių įrengimo ir naudojimo taisyklėmis ir gamintojo pateiktomis naudojimo instrukcijomis.

Bet kuri transporto priemonė, kuri išvažiuoja iš objekto turi būti apžiūreta ir jei reikia nuvalyta, kad neužterštų kelių už objekto teritorijos.

Transporto judėjimo keliai, krovinių sandėliavimo aikštelės numatyti taip, kad nesudarytų pavojaus pėstiesiems. Pėsčiųjų keliai išdėstyti taip, kad važiuodamas transportas ir jame esantys kroviniai nekliudytų pėsčiųjų.

Keliamieji kranai ir kiti mechanizmai statomi taip, kad nekeltų pavojaus dirbantiems kitus darbus. Kranų darbo saugos zonos pažymėtos (pavojingos zonos) ženklais, draudžiančiais pašaliniais patekti į šias zonas. Šios zonos turi būti atskirtos specialiomis tam skirtomis juostomis.

Kroviniai negali būti keliami virš dirbančių žmonių. Kranas negali būti paliktas su pakeltu kroviu neleistinose vietose.

Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir autotransporto priemonės:

- 0,5m<sup>3</sup> kaušo talpos ekskavatorius - 1 vnt.;
- 0,25m<sup>3</sup> kaušo talpos ekskavatorius - 1 vnt.;
- buldozeris iki 100 kW - 1 vnt.;
- pneumatinis volas - 1 vnt.;
- rankinis plūktuvas - 1 vnt.;
- kompresorius - 1 vnt.;
- automobilinis kranas - 1 vnt.;
- statybinis keltuvas - 1 vnt.;
- strypinis vibratorius - 2 vnt.;
- paviršinis vibratorius - 2 vnt.;

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	20	43	0

- autosavivartis iki 10 t - 1 vnt.;
- bortinis automobilis iki 8 t - 1 vnt.;
- specializuotas automobilis - 2 vnt.;
- gręžimo įranga - 2 vnt.;
- prastūmimo įranga - 1 vnt.

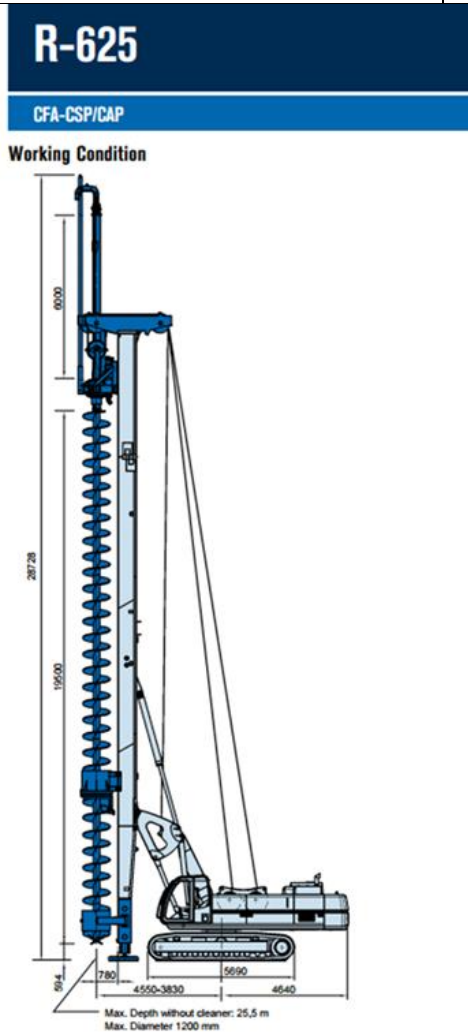
**Grunto gręžimo technika**

Didžiausio reikalingas gręžinys poliniam pamatui yra Ø1.00 m, gylis 9.00 m. Įrengiami CFA tipo poliai. Betonas paduodamas per grąžtą.

Pamatų įrengimui numatoma technika Soilmec R-625. Pagrindinės techninės charakteristikos pateiktos 1 lentelėje, schema pavaizduota 4 pav.

1. Lentelė. Soilmec R-625 pagrindinės techninės charakteristikos

Eil. Nr.	Pavadinimas	Dydis, rodiklis
1.	Polių įrengimo tipas	CFA
2.	Didžiausias skersmuo	1200, mm
3.	Didžiausias grąžto gylis	25,5, m
4.	Didžiausia ištraukimo jėga	732, kN
5.	Svoris	70, t



3 pav. Polių įrengimo technikos schema.

**Kranų parinkimas**

Kranų stovėjimo vietos numatomos šalia statomo pastato. Didžiausias reikalingas siekis: 5 m iki pastato + 84,80m/2 (pastoto plotis)=47,40 m. Optimalus siekis priimamas 50 m

Keliamos sunkiausios konstrukcijos:

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	21	43	0



- Gelžbetoninė kolona 14 t., siekis 38 m, aukštis 16,00 m;
- Plieninė santvara 1,4 t., siekis 50 m, aukštis 16,00 m;
- Gelžbetoninė perdangos plokštės 9 t., siekis 14,00 m, aukštis 7,00 m;
- Gelžbetoninė cokolinės plokštės 6 t., siekis 6 m, aukštis 2,00 m.

Kranų galios parenkamos pagal 2 lentelę.

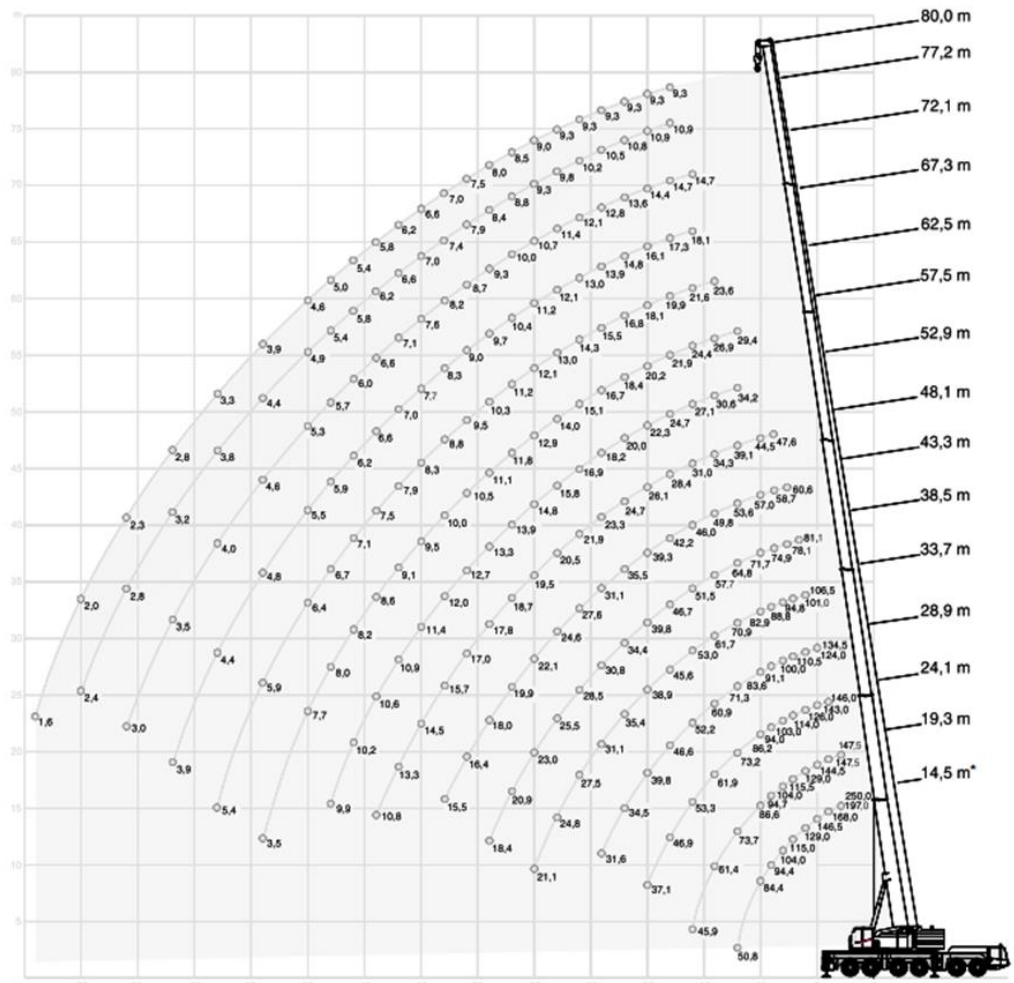
Radiusas (m) nuo kranų posūkių ašies iki kėlimo centro

Radiusas (m)	7m	8m	9m	10m	12m	14m	16m	18m	20m	22m	24m	26m	28m	30m	32m	34m	36m	38m	40m	42m	44m	46m	48m	50m	52m	54m
0,5t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	35t	35t	50t	50t	70t	70t	80t	80t	80t	90t	130t	130t	130t	130t
1t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	35t	35t	50t	50t	60t	70t	70t	70t	80t	80t	90t	110t	130t	130t	130t	130t
2t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	25t	35t	35t	35t	50t	50t	60t	60t	70t	80t	80t	80t	90t	110t	110t	130t	130t	160t	160t	200t
3t	25t	25t	25t	25t	25t	35t	35t	35t	50t	50t	60t	70t	70t	80t	80t	90t	90t	110t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	200t	200t
4t	25t	25t	25t	25t	25t	35t	35t	50t	50t	60t	70t	80t	80t	90t	90t	110t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	160t	200t	250t	250t
5t	25t	25t	25t	25t	35t	35t	50t	50t	60t	70t	80t	80t	90t	110t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	300t
6t	25t	25t	25t	35t	35t	50t	50t	60t	70t	80t	90t	90t	110t	110t	130t	160t	160t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	300t	300t
7t	25t	25t	35t	35t	50t	50t	60t	70t	80t	90t	110t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	300t	300t	300t	300t
8t	25t	35t	35t	35t	50t	60t	60t	80t	90t	90t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	300t	800t
9t	35t	35t	35t	50t	60t	60t	70t	80t	90t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	300t	800t
10t	35t	35t	50t	60t	60t	70t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	300t	800t	800t
11t	35t	35t	50t	60t	60t	80t	90t	110t	110t	130t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	300t	300t	800t	800t	800t
12t	35t	50t	50t	60t	70t	80t	110t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	300t	400t	800t	800t	800t	800t
13t	35t	50t	50t	60t	80t	80t	110t	130t	130t	160t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	800t	800t	800t	800t
14t	50t	50t	60t	60t	80t	90t	110t	130t	130t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	800t	800t	800t
15t	50t	50t	60t	70t	80t	110t	110t	130t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	800t	800t	800t	800t
16t	50t	50t	60t	70t	80t	110t	130t	130t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	800t	800t	800t	800t
17t	50t	60t	70t	70t	90t	110t	130t	160t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	800t	800t	800t	800t
18t	60t	70t	70t	80t	90t	110t	130t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	800t	800t	800t	800t
19t	60t	70t	70t	80t	110t	130t	130t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	800t	800t	800t	800t
20t	60t	70t	80t	80t	110t	130t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	800t	800t	800t	800t
21t	70t	70t	80t	80t	110t	130t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	800t	800t	800t	800t
22t	70t	70t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	800t	800t	800t	800t	800t
23t	80t	80t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	800t	800t	800t	800t
24t	80t	80t	80t	90t	130t	160t	160t	200t	200t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	800t	800t	800t	800t
25t	80t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t
26t	80t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	800t
27t	80t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	800t	-
28t	80t	80t	90t	110t	130t	160t	200t	200t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-
29t	80t	90t	110t	110t	160t	160t	200t	250t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-
30t	80t	90t	110t	110t	160t	160t	200t	250t	250t	300t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
31t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
32t	80t	90t	110t	130t	160t	160t	250t	250t	250t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
33t	90t	110t	110t	130t	160t	160t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
34t	90t	110t	110t	130t	160t	200t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
35t	90t	110t	110t	130t	160t	200t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
36t	110t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
37t	110t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
38t	110t	110t	130t	160t	160t	200t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-
39t	110t	110t	130t	160t	160t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-	-
40t	110t	110t	130t	160t	160t	250t	250t	300t	300t	400t	400t	400t	400t	400t	400t	500t	500t	500t	800t	800t	800t	800t	-	-	-	-

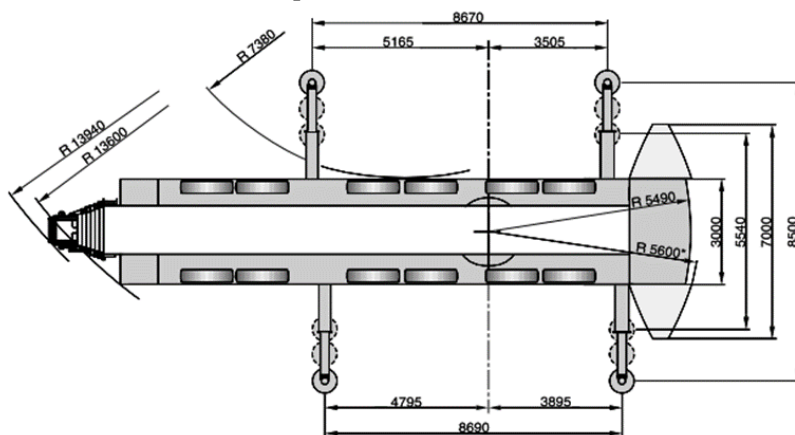
2. Lentelė. Kranų galios parinkimas.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	22	43	0

Gelžbetoninių kolonų kėlimui reikalingas 250 t. kėlimo galios kranas. Parenkamas kranas TEREX - DEMAG AC 250-1. Krano kėlimo schema pateikta 4 pav.



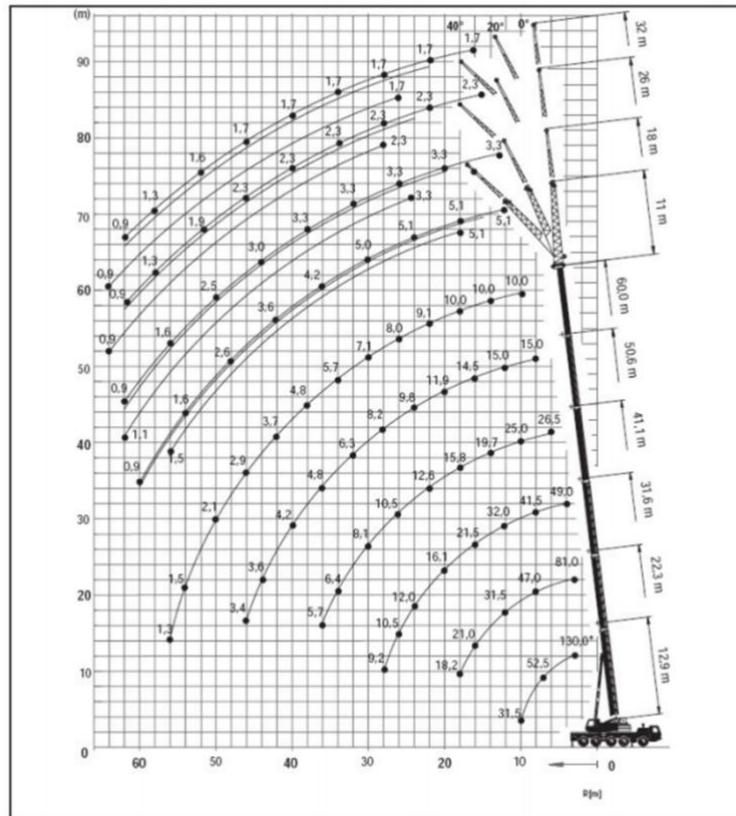
4 pav. TEREX - DEMAG AC 250-1 kėlimo schema.



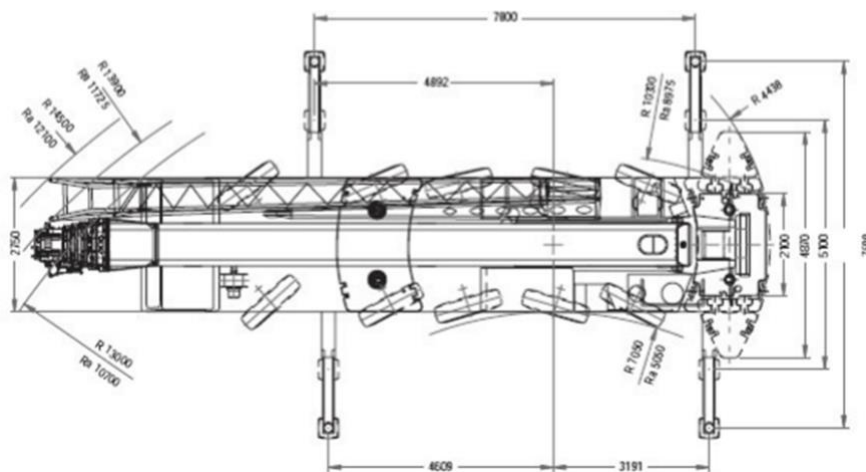
5 pav. TEREX - DEMAG AC 250-1 stovėjimo schema.

Plieninių santvarų kėlimui reikalingas 130 t. kėlimo galios kranas. Parenkamas kranas GROVE GMK 5130. Krano kėlimo schema pateikta 6 pav.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	23	43	0



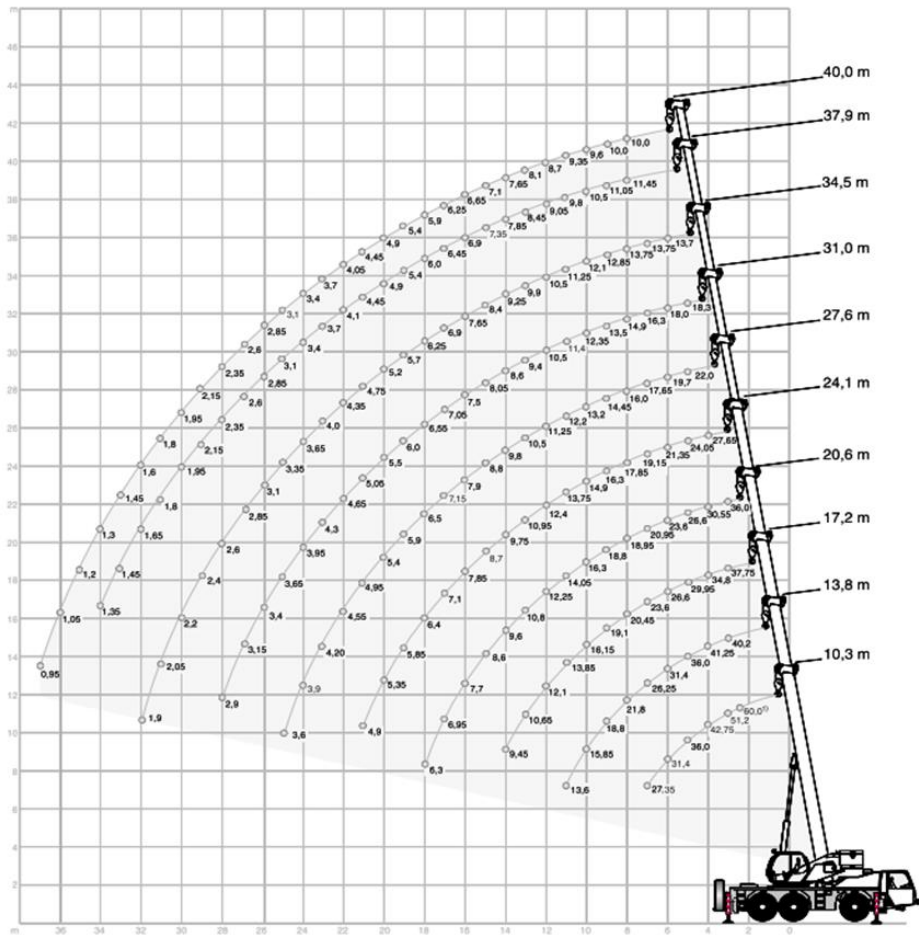
6 pav. GROVE GMK 5130 kėlimo schema.



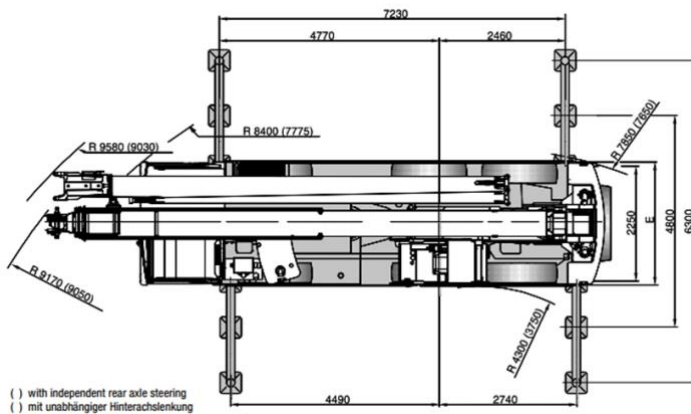
7 pav. GROVE GMK 5130 stovėjimo schema.

Gelžbetoninių perdangos plokščių kėlimui reikalingas 60 t. kėlimo galios kranas. Parenkamas kranas TEREX - DEMAG AC 55. Krano kėlimo schema pateikta 8 pav.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	24	43	0



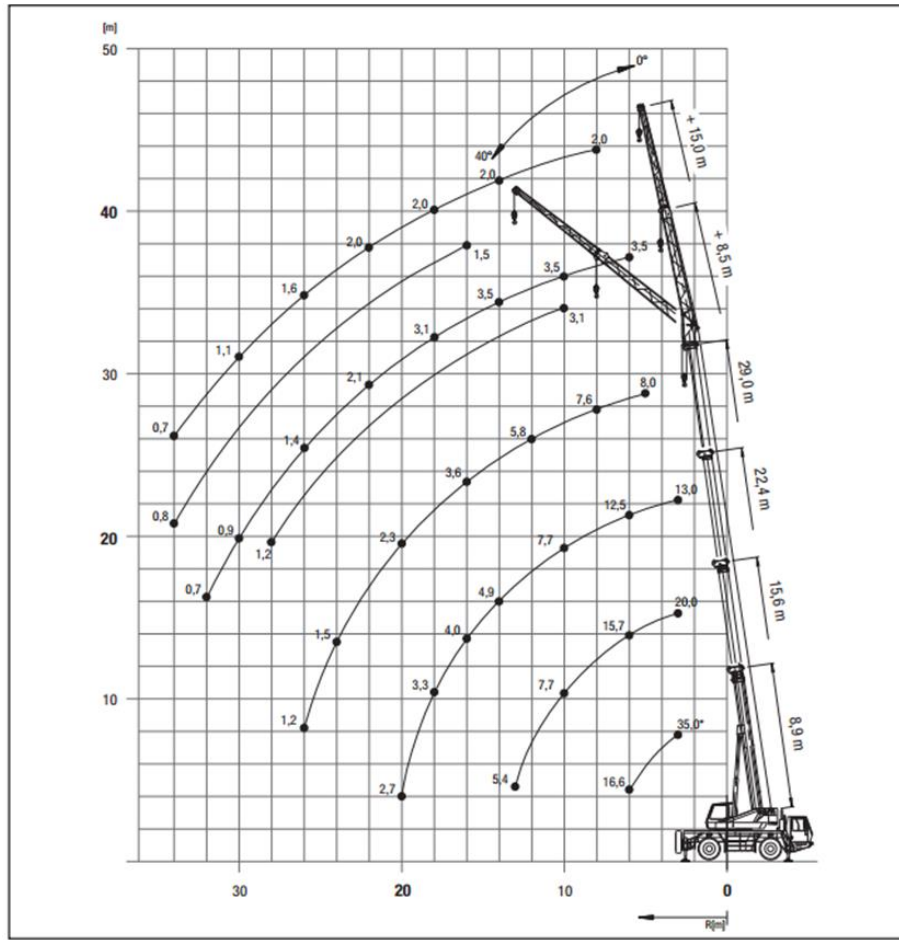
8 pav. TEREX - DEMAG AC 55 kėlimo schema.



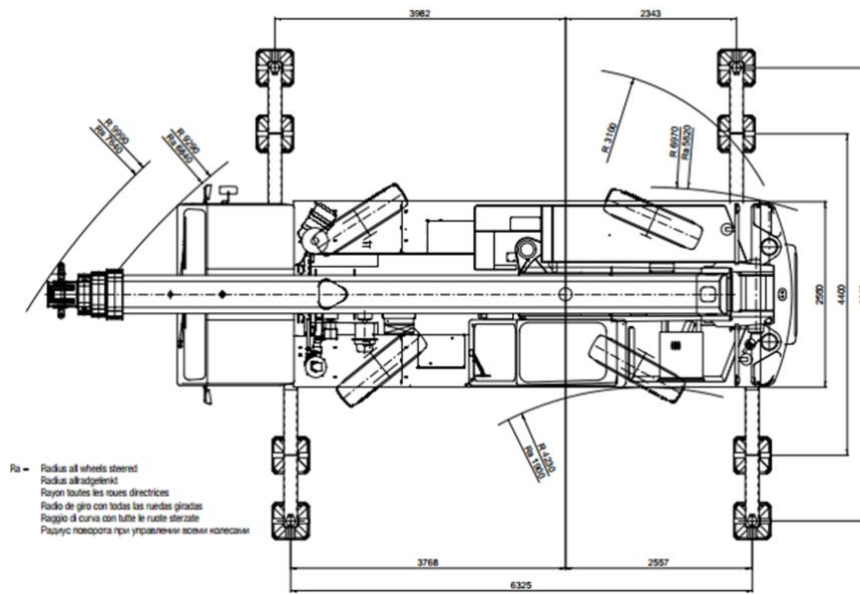
9 pav. TEREX - DEMAG AC 55 stovėjimo schema.

Gelžbetoninių cokolinių plokščių kėlimui reikalingas 25 t. kėlimo galios kranas. Parenkamas kranas GROVE GMK2035E. Krano kėlimo schema pateikta 10 pav.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	25	43	0



10 pav. GROVE GMK2035E kėlimo schema.

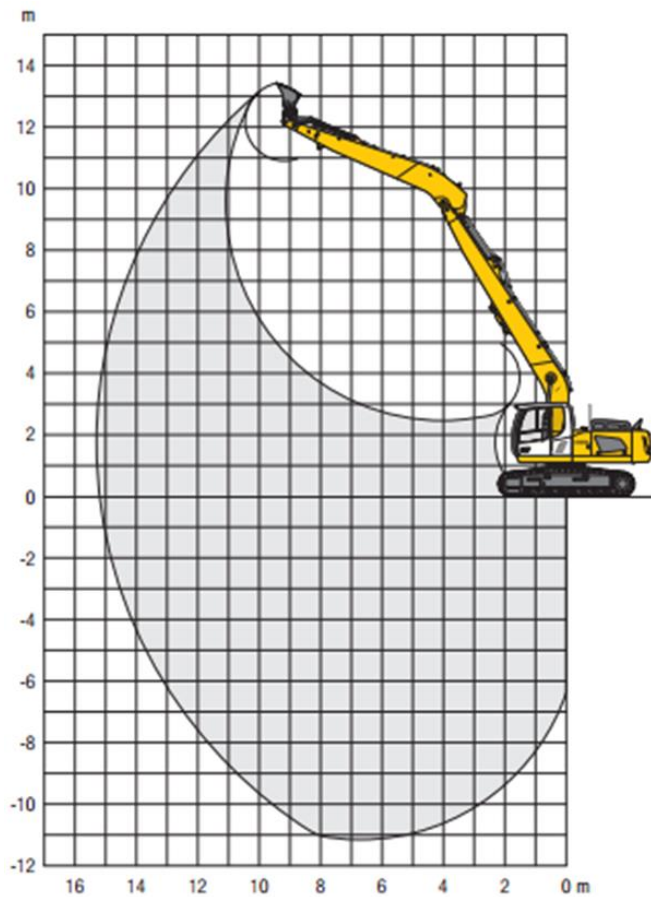


11 pav. GROVE GMK2035E stovėjimo schema.

**Žemės darbų technika:**

Grunto kasimui, dirbtiniam vandens telkiniui, numatomas vikšrinis ekskavatorius Liebherr R 922. Kasimo schema pateikta 12 pav.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	26	43	0



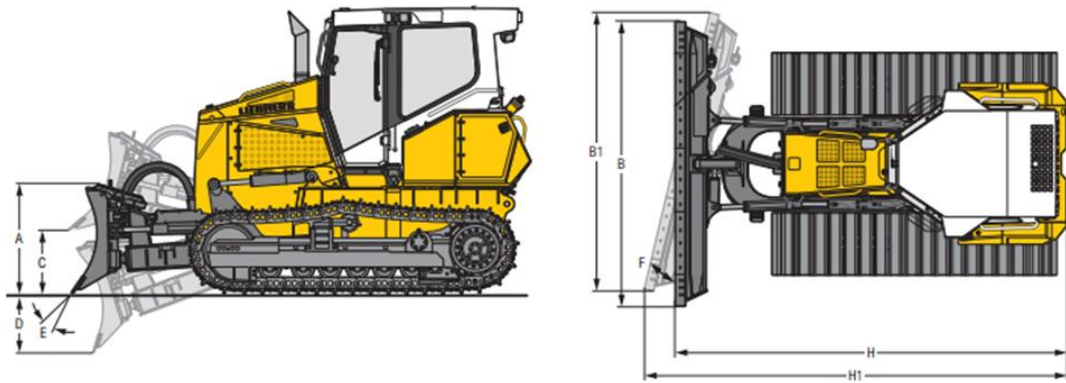
12 pav. Liebherr R 922 kasimo schema

3. Lentelė. Liebherr R 922 techniniai duomenys.

Svoris	21,350 - 23,700 kg
Variklio galia (ISO 9249)	110 kW / 150 HP
Kaušo dydis	0.55 - 1.45 m <sup>3</sup>

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	27	43	0

Augalinio sluoksnio, grunto kasimui, dangų pagrindų planiravimui numatomas vikšrinis buldozeris Liebherr PER 716 Litronic. Schema pateikta 13 pav.

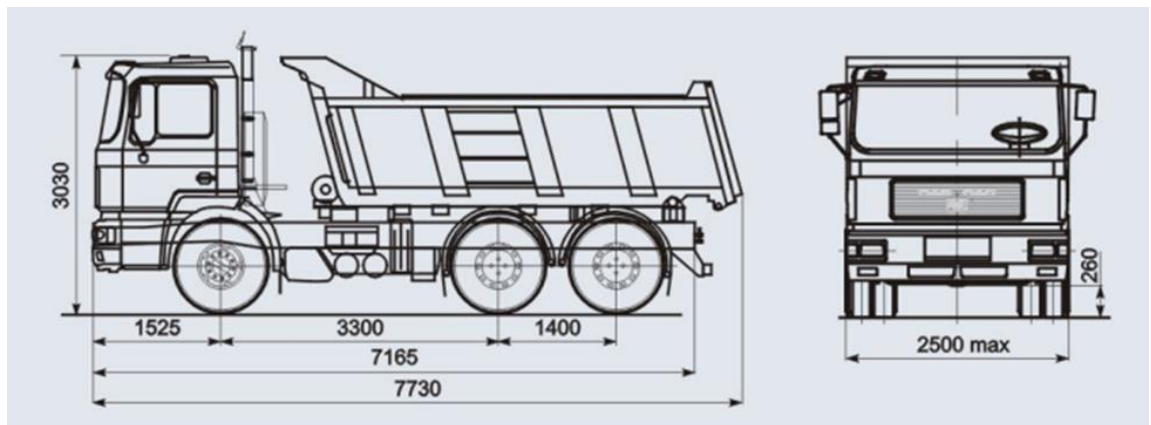


**13 pav.** Liebherr PER 716 Litronic schema. A=1110 mm, B=3145 mm, B1=2896 mm, C=999 mm, D=511 mm, E=50, F=250

4. Lentelė. Liebherr PER 716 Litronic techniniai duomenys.

Svoris	13200 kg
Grunto pjovimo tūris	2.75-3.11 m <sup>3</sup>
Variklio galia (ISO 9249)	93 kW / 126 HP

Grunto kasimas ir perstūmimas yra racionalus buldozeriu iki 50 m atstumu. Pervežti gruntą didesniu atstumu numatomas savivartis MAZ-MAN 651668. Racionali kombinacija: ekskavatorius+2 savivarčiai. Numatoma gruntą pervežti dvejais savivarčiais. Schema pateikta 14 pav.



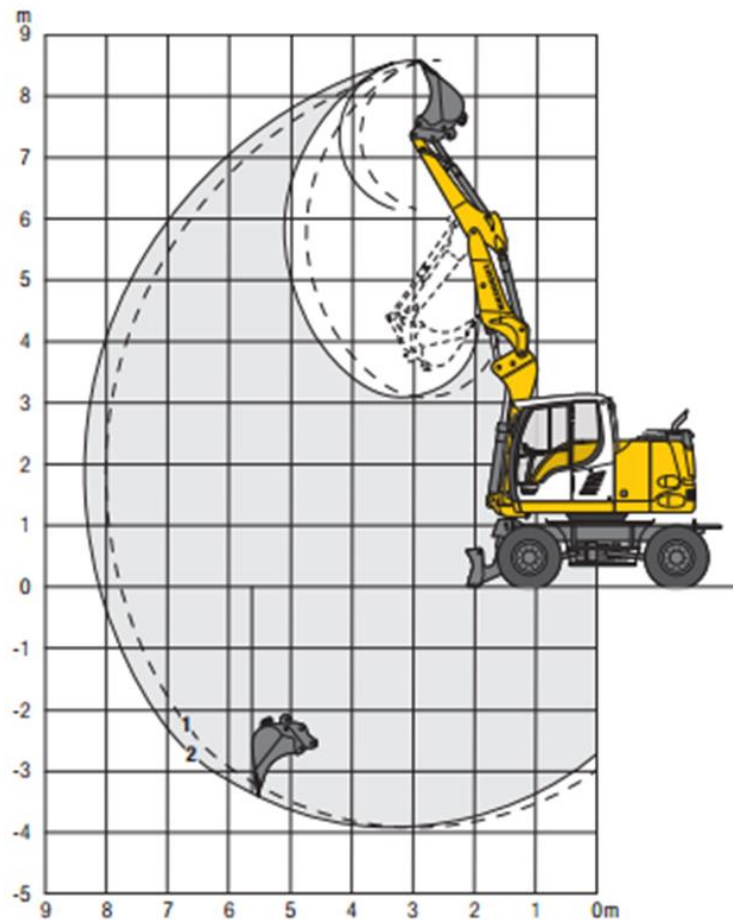
**14 pav.** Savivarčio MAZ-MAN 651668 schema.

5. Lentelė. MAZ-MAN 651668 techniniai duomenys.

Užkrovimo svoris	21 t
Tūris	12 m <sup>3</sup>
Variklio galia (ISO 9249)	301 kW / 410 HP

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	28	43	0

Savivarčių pakrovimui ir tranšėjų kasimui numatomas ekskavatorius Liebherr A 910 Compact Litronic. Kasimo schema pateikta 15 pav.



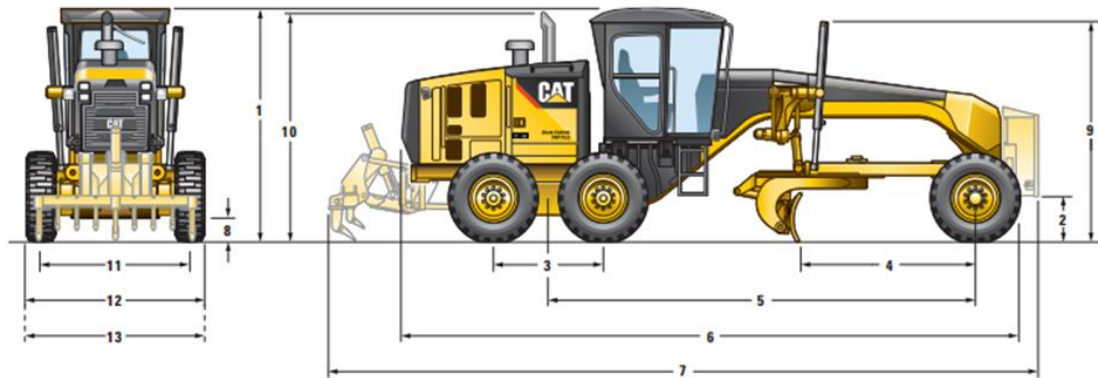
15 pav. Liebherr A 910 Compact Litronic kasimo schema.

6. Lentelė. Liebherr A 910 Compact Litronic techniniai duomenys.

Svoris	11800-12800 kg
Variklio galia (ISO 9249)	85 kW / 116 HP
Kaušo dydis	0.15 – 0.48 m <sup>3</sup>

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	29	43	0

Dangų pagrindų planiravimui numatomas greideris CAT 12M3 AWD. Greiderio schema pateikta 16 pav.

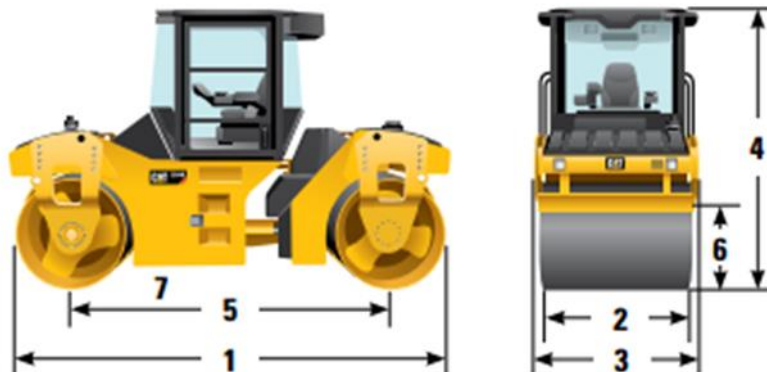


**16 pav.** Greiderio CAT 12M3 AWD schema. 1 – 3308 mm; 2 – 596 mm; 3 – 1523 mm; 4 – 2552 mm; 5 – 6123 mm; 7 – 10 136 mm; 8 – 339 mm; 9 – 3 040 mm; 10 – 3 256 mm; 11 – 2140 mm; 12 – 2 511 mm; 13 – 2 511 mm.

7. Lentelė. Greiderio CAT 12M3 AWD techniniai duomenys.

Svoris	20 236 kg
Variklio galia (ISO 9249)	141 kW / 188 HP
Grunto pjovimo didžiausias tūris	12 m <sup>3</sup>

Grunto ir pagrindų tankinimui numatomas savaeigis volas CAT CB44B. Schema pateikta 17 pav.



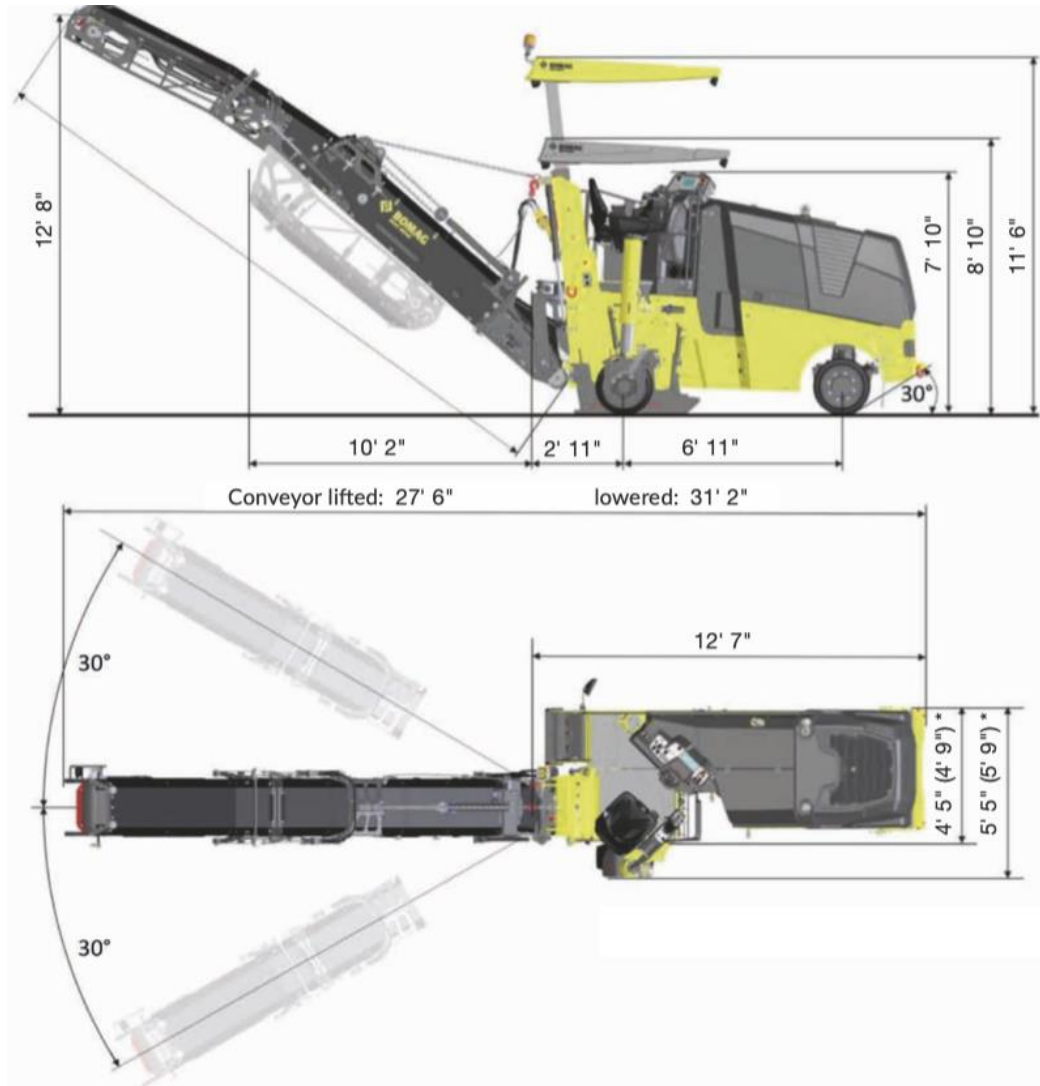
**17 pav.** CAT CB44B schema. 1 – 4656 mm; 2 – 1500 mm; 3 – 1670 mm; 4 – 2980 mm; 5 – 3300 mm; 6 – 898 mm; 7 – 226.

8. Lentelė. CAT CB44B techniniai duomenys.

Svoris	8 190 kg
Variklio galia (ISO 9249)	75 kW / 100 HP
Vibravimo galia	77 kN
Volo plotis	1500 mm

Asfalto ardymo darbams numatoma asfalto ardymo technika. Numatoma ardymo technikos schema ir stovėjimo schema pateikta 18 pav.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	30	43	0



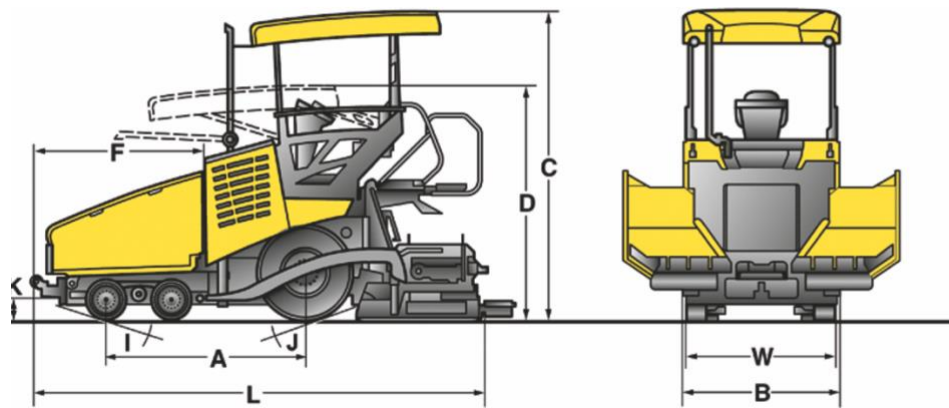
18 pav. Asfalto ardymo technikos schema ir stovėjimo schema

9. Lentelė. Asfalto ardymo techniniai duomenys.

Frezavimo būgno plotis	0 - 2,54 cm
Variklio galia	105 kW / 143 HP
Technikos greitis	8,29 m/min

Asfalto tiesimui numatoma asfalto klojimo technika. Schema pateikta 19 pav.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	31	43	0

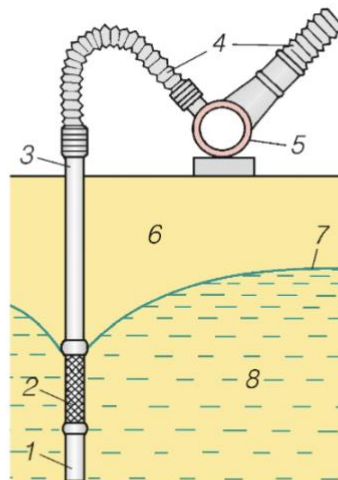


19 pav. Asfalto klojimo schema

9. Lentelė. Asfalto klojimo techniniai duomenys.

Svoris	10300/10400 kg
Variklio galia (ISO 9249)	54,6 kW / 72,8 HP
Technikos greitis	0-15 km/h
Volo plotis	1880mm

Gruntinio vandens lygio pažeminimui naudojami adatiniai filtrai. Schema pateikta 20 pav.



vandens lygio žeminimas lengvaisiais adatiniais filtrais:  
1 – antgalis, 2 – siurbimo dalis (filtras), 3 – vamzdis, 4 –  
žarnos, 5 – kolektorius, 6 – pasausintas gruntas, 7 –  
depresijos kreivė, 8 – įmirkęs gruntas

20 pav. Adatinio filtro schema

Žemiau pateiktas 50-ies adatinių filtrų montavimo komplektas nusausinimui (standartiškai montuojamas 1 adatinis filtras kas 1 mb).

Nr.	Elemento pavadinimas	Vnt./kompl./50m sistemai
1	Įsiurbimo kolektoriaus komplektas	10
2	Išorinė sklendė	3

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	32	43	0

3	Jungiamoji mova	2
4	Adatinio filtro tarpiklis	150
5	Guminis kamštis	20
6	Lanksti jungtis	3
7	Lankstus adatinis filtras	50
8	Lankstus adatinis filtras	50
9	Įsodinimo vamzdis	1
10	Įsodinimo vamzdis	1
11	Įsodinimo vamzdis	1
12	Įsodinimo žarna	2
13	Įsodinimo žarna	2
14	Lankas	2
15	Tarpiklis	30
16	Tarpiklis	5
17	Išmetimo sumažinimas	1
18	Adatinių filtrų ištraukėjas iš grunto	1

Smulkiems darbams atlikti naudojama statybos įranga ir transporto priemonės:

- Grunto tankinimo įrenginiai vibro plokštės, vibro kojos. Išmetamųjų dujų kiekis ir sukeliama triukšmo lygis turi neviršyti leistinų normų.
- Žirklinis keltuvas, naudojamas smulkioms konstrukcijoms montuoti. Aukštis 15 metrų ir keltuvo keliamoji galia ne mažesnė nei 260 kg.
- Smulkioji statybinė technika ir statybos įrankiai turi techniškai tvarkingi ir nekelti pavojau darbuotų saugai ir sveikatai.

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų markės konkretizuojami rangovo technologiniame projekte. Smulkioji statybinė technika ir statybos įrankiai turi techniškai tvarkingi ir nekelti pavojau darbuotų saugai ir sveikatai.

## 19. Sandėliavimas

Sandėliuojant statybines medžiagas ir įrenginius, negalima užgriozdinti 3,5 m pravažiavimo kelių ir praėjimo takų. Skirtingos medžiagos turi būti sandėliuojamos atskiruose rietuvėse. Rietuvių aukštis neturi būti didesnis už 2,25 m. Pavojingos medžiagos sandėliuojamos atskirai. Jos pažymimos atitinkamais ženklais.

## 20. Patalpos

Statybvietėje darbuotojai turi būti aprūpinti buitinėmis ir poilsio patalpomis.

Laikinių patalpų poreikavimas paskaičiuojamas pagal formulę:

$$\Sigma S LP = 2,43 N (m^2);$$

N – darbininkų max kiekis, o skaičių 2,43

sudaro patalpų norma vienam žmogui, t.y.,

- drabužinių 1,13 m<sup>2</sup>;
- džiovinimo patalpų 0,2 m<sup>2</sup>;
- valgymo ir poilsio patalpų 1 m<sup>2</sup>
- sušilimo patalpų 0,1 m<sup>2</sup>;

Persirengimo patalpose turi būti įrengtos sėdimos vietos. Moterims ir vyrams turi būti atskiri persirengimo kambariai arba sudaroma galimybė naudotis skirtingu metu. Netoli darbo vietų turi būti įrengti praustuvai, atskiri vyrams ir moterims.

## 21. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos Apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos.

Kad aprūpinti statybą elektros energija, reikalinga pasijungti prie esamos elektros skydinės prieš tai susiderinus ir gavus tinklų savininkų sutikimus bei įrengiant laikinus apskaitos mazgus.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	33	43	0

## 1. Vandens poreikis

Darbuotojų brigados aprūpinamos indu su geriamuoju vandeniu ir vienkartiniais puodeliais.

## 2. Nuotekos

Aikštelėje pastatomas biotualetas.

## 22. Aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių ir kita apsauga (sauga), trečiųjų asmenų interesų apsauga.

Statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- 2) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 3) gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 4) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- 5) 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;

## 23. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas; statybos skirstymas etapais, darbų sezoniškumo įtaka, pamainų skaičius, hidraulinių ar kt. bandymų trukmė, būtinos technologinės pertraukos, statybos ribojimas ar dalinis konservavimas ir kt.;

Statybos darbų etapai.

Po statybos aikštelės paruošiamųjų darbų, pradedami pagrindiniai statybos darbai :

### Statybos darbus siūloma vykdyti tokia seka:

- pirmajame etape atliekamas statybvietsės žemės paviršiaus vertikalusis planiravimas.
- antrajame statybos darbų etape įrengiamas laikina vandentiekio bei elektros energijos tiekimo sistema.
- trečiajame etape klojami suprojektuojami lauko inžineriniai tinklai. Tuo pat metu gali būti vykdomi pradiniai pastato darbai: pamatų įrengimas, rūšio įrengimas.
- ketvirtajame etape – pagrindiniai pastato darbai: sienų, kolonų, perdangos, stogo įrengimas, išorinių atitvarų įrengimas, langų, durų montavimas. Inžineriniai tinklai einantys po statomu pastatuturi būti pakloti prieš grindų įrengimą;
- penktajame statybos darbų etape vykdomi pastato vidaus įrengimo darbai, lauko laiptų įrengimas, aplinkos sutvarkymodarbai.

### Baigiamieji darbai

- Teritorijos po statybos darbų tvarkymas; - Šiukšlių išvežimas;
- Inžinerinių tinklų bandymas.

## Hidrauliniai bandymai

*Vandentiekis.* Santechninių sistemų vamzdynų bandymai vykdomi prieš apdailos pradžią. Vamzdynų izoliavimas, tiesimo vagų, nišų ir angų užtaisymas atliekamas jau išbandžius sumontuotus vamzdynus.

Pastato šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekų sistemos išbandomos hidrauliškai hidrostatiiniu metodu iki vandens ėmimo armatūros sumontavimo. Sistema privalo būti užpildyta vandeniu bent 24 val. iki pradedant bandymą slėgiu. Turi būti iš visos sistemos išleistas oras. Hidraulinis bandymas vykdomas esant patalpose teigiamai temperatūrai. Bandomasis slėgis turi viršyti ribinį darbinį slėgį 1,5 karto. Užpildžius vamzdyną geriamos kokybės vandeniu, bandomuoju slėgiu bandoma ne mažiau kaip 2 val., apžiūrint vamzdyną bei sujungimus. Jei vamzdynuose nepastebėta nutekėjimų ar kitų defektų, jis laikomas tinkamu eksploatuoti. Be to, slėgis neturi sumažėti daugiau kaip 0,2 bar.

Pasibaigus bandymui vanduo iš vandentiekio sistemų išleidžiamas.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	34	43	0

*Šildymo, vėdinimo sistema.* Hidraulinis sistemų bandymas vykdomas prieš apdailos darbų pradžią, kai yra atlikti suvirinimo darbai, sumontuotos vamzdinių tvirtinimo detalės, šiluminio pailgėjimo kompensatoriai ir nejudamos atramos. Vamzdinių izoliavimas, kanalų, nišų, angų užtaisymas atliekamas išbandžius sumontuotus vamzdinius.

Hidraulinis bandymas vykdomas esant teigiamai temperatūrai patalpose.

Hidrauliniam bandymui atlikti reikia:

- kilnojamo, mažo našumo, aukšto spaudimo, stūmoklinio, dviejų eigų siurblio (gali būti rankinis);
- dviejų užplombuotų manometrų, specialiai tam skirtų, su nepažeista plomba;
- vamzdynai turi būti atjungti nuo šilumos šaltinio;
- naudoti uždromąją armatūrą draudžiama, tam turi būti sumontuotos  $\geq 3$  mm aklės;
- hidraulinio bandymo metu išsiplėtimo indai turi būti atjungti.

Vanduo hidrauliniam sistemos praplovimui ir išbandymui turi būti imamas išstatytos aikštelėje esančių vandentiekio sistemų, po vandens kiekio apskaitos.

Hidrauliniu slėgiu bandoma:

- Šildymo sistema slėgiu, kuris lygus 3,90 baro.
- Šildymo sistemos pripažįstamos tinkamos eksploatuoti, jeigu per 2 val. bandymo, slėgis nesumažėjo, o suvirinimo siūlėse, vamzdžiuose, reguliuojamoje armatūroje neaptinkama nesandarių vietų.
- Bandymo rezultatai įforminami aktu.

*Šilumos punktas.* Hidraulinis vamzdinių praplovimas ir išbandymas atliekamas atlikus visus suvirinimo darbus ir sumontavus tvirtinimo detales. Vanduo hidrauliniam sistemų praplovimui ir išbandymui imamas iš statybos aikštelėje esančių vandentiekio sistemų, po vandens kiekio apskaitos.

Bandymas atliekamas kiekvienai sistemai atskirai. Vamzdynai turi būti atjungiami ne mažesnio kaip 3 mm storio aklėmis, atjungimui naudoti uždromąją armatūrą – draudžiama.

Hidrauliniu slėgiu bandoma:

- Šilumos punkto šildymo kontūro bandymo slėgis 4,30 baro.
- Karšto vandens kontūras bandomas slėgiu, kuris lygus 12,0 baro.
- Įvadinis kontūras bandomas slėgiu, kuris lygus 14,30 baro.
- Sistemos pripažįstamos tinkamos eksploatuoti, jeigu po 30 minučių bandymo, slėgis nesumažėjo, o suvirinimo siūlėse, vamzdžiuose, reguliuojamoje armatūroje neaptinkama nesandarių vietų.
- Bandymo rezultatai įforminami aktu.
- Jei bandymo rezultatai neatitinka šių reikalavimų, reikia pašalinti defektus ir sistemos sandarumą bandyti - dar kartą.
- Bandymo rezultatai įforminami aktu.

### **Darbų specifika:**

1. Darbai šiltuoju metų laiku:

- Galimi visi numatytieji statybos darbai.

2. Darbai šaltuoju metų laiku.

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas.

Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės. Galimai visi vidaus darbai, saugotis apsnigtų konstrukcijų (prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną).

Darbų vykdymas žiemos laikotarpiu:

- Vykdamas žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.
- Pertraukų metu gruntas uždengiamas apšiltinimo sluoksniu arba atliekamas pašildymas. Statybos metu atliekami temperatūros ir grunto sistemingi stebėjimai. Stebėjimo rezultatai užfiksuojami darbų žurnale.

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	35	43	0

- Šaltuoju metų sezonų draudžiama atlikti šiuos darbus: keisti langus ir lauko duris, rekonstruoti šildymo sistemą, ir šilumos punktą, atlikti sienų ar cokolio apdailą (šlapias procesas) ir kiti darbai.

### **Darbų atlikimo grafikas**

Kadangi nėra aiškus būsimu užsakovo su Rangovu susitarimo sąlygos bei sutartiniai grafikai) todėl pateikiamos preliminarus grafikas o siūlomas darbų eiliškumas anksčiau aprašytas.

	Lapas	Lapų	Laida
IN2410-01-TP-SO	36	43	0

**Kalendorinis statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo darbų grafikas**

Objekto dalių/komponentų pavadinimai	TRŪKMĖ(mėnesiais ir savaitėmis)																																										
	Mėnesiais																																										
	1 mėn.				2 mėn.				3 mėn.				4 mėn.				5 mėn.				6 mėn.				7 mėn.				8 mėn.				9 mėn.				10 mėn.						
	Savaitės																																										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40			
<b>1. Statybvietės įrengimas</b>	█																																										
<b>Žemės darbai</b>																																											
<b>2. Auginio sluoksnio nukasimas</b>	█	█	█																																								
<b>3. Auginio sluoksnio transportavimas</b>	█	█																																									
<b>4. Pagrindų įrengimas (statybvietai)</b>		█	█	█																																							
<b>5. Sklypo planiravimas</b>			█	█																																							
<b>Konstrukcijos</b>																																											
<b>6. Pamatų įrengimas</b>			█	█	█	█	█	█	█	█	█																																
<b>7. Rūsio kolonų montavimas</b>						█	█	█	█	█	█	█	█																														
<b>8. Rūsio sienų įrengimas</b>										█	█	█	█	█																													
<b>9. Rūsio perdangos montavimas</b>										█	█	█	█	█																													
<b>10. Surenkamų cokolinių plokščių įrengimas</b>													█	█	█	█	█																										
<b>11. Laikančių sienų įrengimas</b>													█	█	█	█																											
<b>12. Kolonų įrengimas</b>													█	█	█	█																											
<b>13. Perdangos įrengimas</b>																█	█	█	█	█																							
<b>14. Stogo įrengimas</b>																	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																	
<b>15. Išorinių atitvarų įrengimas</b>																	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█																	
<b>16. Vidinių sienų įrengimas</b>																						█	█	█	█	█	█	█															

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	37	43	0





## Statybos trukmė

Remiantis Lietuvos Respublikoje atliekamais artimos apimties ir pobūdžio darbais, bendra statybos darbų trukmė priimta 10 mėn ir 3 sav.

Statytojo ir Rangovo rangos sutartimi ar kitu papildomu susitarimu darbų trukmė gali būti ir kita.

## 24. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

1. Specialiosios paskirties pastato statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra.
2. Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), turintis teisę eiti ypatingųjų negyvenamųjų statinių bendrąją techninę priežiūrą arba jo vadovaujama priežiūros grupė.
3. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovai, turintys teisę eiti ypatingųjų negyvenamųjų statinių vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šilumos gamybos, statinio šildymo, vėdinimo, elektrotechnikos darbus arba jų vadovaujamos priežiūros grupės.
4. Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VII skyriaus nustatyta tvarka.
5. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis priežiūrėtojas.
6. Statinio techninė priežiūra objekte lankytis privalo bent 2 kartus per savaitę, taip pat turi būti atliekant hidraulinius bandymus.

### Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas

#### PASTATŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	KIEKIS	MATO VNT.	APSKAIČIUOTAS VALANDŲ SKAIČIUS
1.	Projekto nagrinėjimas (1000 m <sup>2</sup> pastato ploto)	80		1846,36	m <sup>2</sup>	147,71
2.	Pastato pamatai (pastato perimetrui tenkančio 100 m ilgio pamatų)	23		154,14	m	35,45
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko nuotekų tinklai	183,08	m	7,32
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko vandentiekio tinklai	357,30	m	14,29
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko elektros tinklai	970	m	39

IN2410-01-TP-SO	Lapas	Lapų	Laida
	40	44	0

	tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)					
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko ryšių tinklai	150	m	6
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko lietaus nuotekų šalinimo tinklai	74,36	m	6
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko lietaus nuotekų šalinimo tinklai	106,37	m	4,3
3.	100 m ilgio lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo, šilumos tiekimo tinklai (valandos skaičiuojamos kiekvienam tinklui atskirai)	4	Lauko drenažo tinklai	276,59	m	11,06
4.	Bandymai (vienai inžinerinei sistemai)	8		7	kompl.	56
5.	Laikančiosios konstrukcijos (1000m <sup>3</sup> pastato tūrio)	40		10155	m <sup>3</sup>	406,2
7.	Fasadai ir langai 1000 m <sup>2</sup>	64		1050	m <sup>2</sup>	67,2
8.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo inžinerinė sistema (1000 m <sup>3</sup> pastato tūrio)	52	Specialieji statybos darbai	10155	m <sup>3</sup>	528,06
9.	Elektros inžinerinė sistema (1000 m <sup>3</sup> pastato tūrio)	48	Specialieji statybos darbai	10155	m <sup>3</sup>	487,44
10.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) inžinerinė sistema (1000 m <sup>3</sup> pastato tūrio)	24	Specialieji statybos darbai	10155	m <sup>3</sup>	243,72

IN2410-01-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	41	43	0

11.	Vandentiekio inžinerinė sistema (1000 m <sup>3</sup> pastato tūrio)	28	Specialieji statybos darbai	10155	m <sup>3</sup>	284,34
12.	Nuotekų šalinimo inžinerinė sistema (1000 m <sup>3</sup> pastato tūrio)	28	Specialieji statybos darbai	10155	m <sup>3</sup>	284,34
14.	Grindų pagrindų paruošimas ir betonavimas (1000 m <sup>2</sup> )	12	Specialieji statybos darbai	2165	m <sup>3</sup>	25,98
17.	Statybos sklypo tvarkymas (1000 m <sup>2</sup> )	40		6283	m <sup>2</sup>	251,32
18.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)	10,3	mėn. sk.	123,60
19.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (1000 m <sup>3</sup> pastato tūrio)	12		10155	m <sup>3</sup>	121
20.	Užbaigimo komisija	24		1	kompl.	24

**VISO: 3174,33**
**KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA**

1.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	70	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami (betoninės trinkelės)	1182	m <sup>2</sup>	82,74
1.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	70	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami (betoninių trinkelėlių danga aikštelė, pėstiesiems)	300	m <sup>2</sup>	21
1.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	70	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami (guminė krepšinio danga)	576	m <sup>2</sup>	40,32
1.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	70	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami (tvora h-1,6)	290	m <sup>2</sup>	20,3
1.	Kiti inžineriniai statiniai (1 km; 1000 m <sup>2</sup> ; 1000m <sup>3</sup> )	70	Pastatai, susisiekimo komunikacijos ir inžineriniai tinklai nevertinami (tvora h-4,5)	98	m <sup>2</sup>	6,86

IN2410-01-TP-SO-AR

Lapas	Lapų	Laida
41	43	0

3.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia daugini iš statybų trukmės (mėnesiais)	3,75	mėn. sk.	45
4.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12		1	kompl.	12
5.	Užbaigimo komisija	24		1	kompl.	24
<b>VISO:</b>						<b>252,22</b>

**Pastaba:** Galutinį valandų kiekį priima Užsakovas įvertindamas darbų skaidymą į etapus, viso statinio statybų trukmę.

### **25. Pamainų skaičius, hidraulinių ar kt. bandymų trukmė, būtinos technologinės pertraukos, statybos ribojimas ar dalinis konservavimas, specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai ir kt.;**

*Pamainų skaičius* nustatoma remiantis vidutiniu metiniu vieno darbininko išdirbiu, priimtu darbininkų sk., statybos - montavimo darbų apimtimi ir turi būti suderinta su Užsakovu.

Vykdamas statybos darbus numatoma jog statyba vyks vienu etapu. Statybvietėje pagal užsakovo ir rangovo sutartį bus numatomas darbo periodiškumas. Dirbant I pamaina numatoma dirbti darbo dienomis nuo 8:00 iki 17:00.

#### *Būtinos technologinės pertraukos.*

Darbininkams numatomos technologinės pertraukos pietums, bei esant nepalankiomis oro sąlygoms (lietui, šalčiui ar kt.) kaip numato teisės aktai.

#### *Statybos ribojimas ar dalinis konservavimas.*

Statinio konservavimo darbai atliekami (jei numatoma ilgesnė kaip 3 mėnesių statybos sustabdymo trukmė). Statinio konservavimo darbai turi būti atlikti per 30 kalendorinių dienų nuo statybos sustabdymo. Statytojas atlieka statinio konservavimo darbų techninę priežiūrą vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu. Statytojas atsako už užkonservuoto statinio priežiūrą iki jo statybos atnaujinimo. Statytojas, neužtikrinęs statinio konservavimo darbų atlikimo atsako už nelaimingus atsitikimus statybvietėje, aplinkos taršą iš statybvietės, taip pat už avarijas ir statinio konstrukcijų deformacijas sustabdžius statybą.

#### *Statybos darbų technologiniai projektai.*

Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatingus statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, atliekant žemės darbus greta esamų statinių.

Statybos darbų technologijos projektą parengia statinio statybos rangovas (subrangovas) iki statybos darbų pradžios. Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai. Jais negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais.

Technologiniame projekte aprašoma visų darbų atlikimo technologija ir eiliškumas.

Statybos metu (apsaugai nuo griūties) privalo būti išramstytos konstrukcijos, išramstyto sprendinius detalizuoti statybos darbų technologiniame projekte.

IN2410-01-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	41	43	0

*Specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizė reikalingumas.*

Nepivaloma ekspertizė statybos darbų technologijos projektui.

*Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatorius skyrimas*

Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas, kai statinį projektuojant arba statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytą darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

	Lapas	Lapų	Laida
IN2410-01-TP-SO-AR	41	43	0



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.31513

**Marius Matuliukštis**

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai, kiti statiniai.  
Projekto dalis: pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

Direktorius



Robertas Encius

06998

Išduotas 2013 m. liepos 5 d.

Pirmą kartą išduotas 2013 m. liepos 5 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)



STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.33679

**Marius Matuliukštis**

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovo ir ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo; kitos paskirties inžineriniai statiniai: atsinaujinančių išteklių energiją naudojančios energijos gamybos statiniai.

Direktorius



Robertas Encius

11519

Išduotas 2014 m. lapkričio 21 d.  
Pirmą kartą išduotas 2014 m. lapkričio 21 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)

STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRASValstybės įmonė, kodas 110068926 • Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius • Tel.:2728077, faks.:2728075  
El.p.: centras@spsc.lt , http://www.spsc.lt

## Išrašas iš statybos specialistų kvalifikacijos atestatų ir teisės pripažinimo dokumentų registro

### SPECIALISTAS

**Vardas, pavardė** Marius Matuliukštis

### TEISĖS DOKUMENTAS

**Tipas** Kvalifikacijos atestatas**Numeris** 33679**Pirmą kartą išduotas** 2014-11-21

### SUTEIKTA TEISĖ

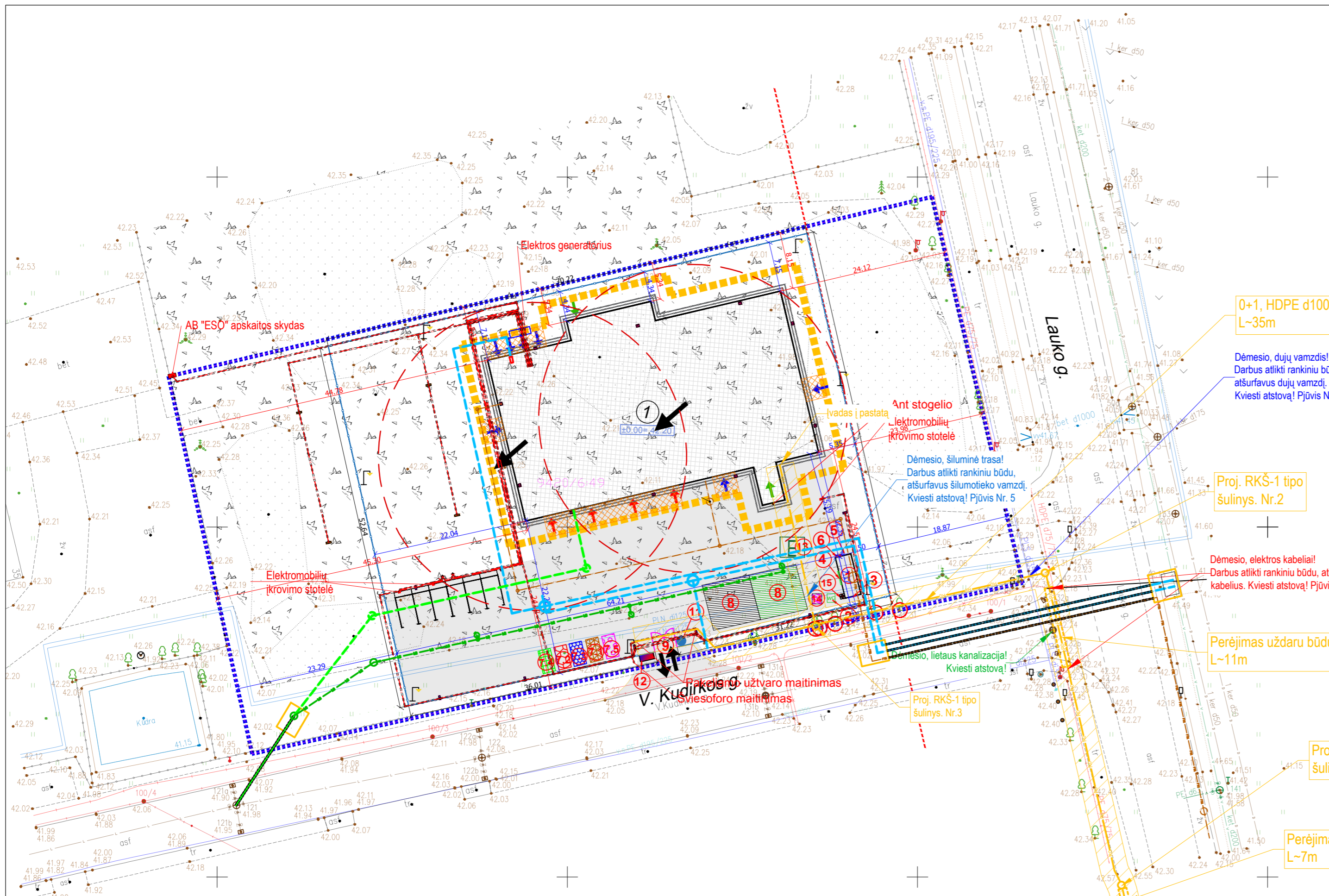
**Nuo 2014-11-21 iki 2018-08-03** Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto vadovo ir ypatingo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.  
Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: vandentiekio ir nuotekų šalinimo; kitos paskirties inžineriniai statiniai: atsinaujinančių išteklių energiją naudojančios energijos gamybos statiniai.**Nuo 2018-08-03** Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo ir ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo pareigas.  
Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio ir nuotekų šalinimo), kitos paskirties inžineriniai statiniai (atsinaujinančių išteklių energiją naudojančios energijos gamybos statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Išrašas atspausdintas:

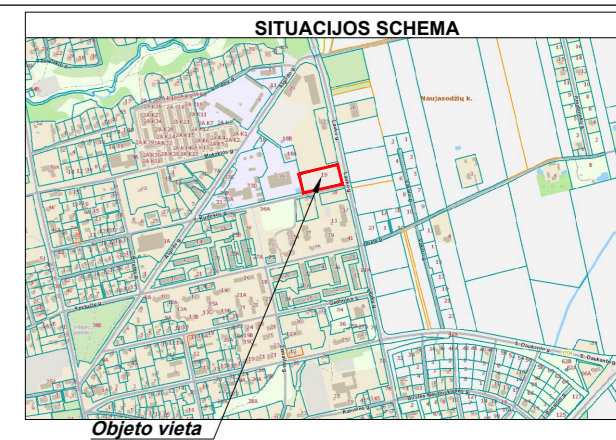
Išrašą atspausdino:

.....  
(vardas, pavardė, parašas)

Duomenys atnaujinti: 2019-06-13. Paieškos data: 2019-06-17.



Pastato bendrieji rodikliai			
1.	Pastato bendrasis plotas	m <sup>2</sup>	1846,36
2.	Pastato tūris	m <sup>3</sup>	10155
3.	Pastato aukštis	m	11,50
4.	Aukštų skaičius	vnt.	2
Pagrindiniai techniniai rodikliai			
1.	Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	6283
2.	Sklypo užstatymo intensyvumas		0,193
3.	Sklypo užstatymo tankis	%	16,03
4.	Statinių užimamas žemės plotas	m <sup>2</sup>	1068



Sutartiniai žymėjimai	
	Statomas pastatas
	Nagrinėjama sklypo riba
	Įėjimai į pastatą
	Įvažiavimai į garažą
	Įėjimai į priedangą
	Įvažiavimas į sklypą
	Laikina tvora (įrengiama nekasant grunto) 243,19 m ilgio
	-0.7 m fasadiniai pastoliai, uždengti plėvele/tinklu - 310,19 m ilgio
	Įvažiavimas į statybvietę su apsaugos postu
	Komunalinių atliekų konteineris
	Inertinių atliekų konteineris
	Perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamų atliekų, antrinių žaliavų konteineris
	Pavojingų atliekų konteineris
	Netinkamų perdirbti atliekų konteineris
	Transporto eismas
	Apsaukomi esami medžiai
	Kertami medžiai
	Rūkyimo vieta
	Laikinas statybvietės apšvietimas (statomai nekasant grunto)
	Kranų ir statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos
	Krano veikimo zona R=45m
	Apsauginis stogelis virš esamų įėjimų/išėjimų 115,68 m <sup>2</sup>
	Ratų plovimo postas
	Evakuacijos vieta
	Daiktų užkirtimo pavojingos zonos riba
	Statybinių produktų saugojimo/iškrovimo aikštelė
	Grunto sandėliavimo vieta
	Informacinis stendas
	Priešgaisrinis stendas

**Pavojingos zonos (vietos) statybos aikštelėje:**

- Visa laikinai aptverta statybos aikštelė dėl statybos darbų specifikos yra padidinto pavojingumo zona;
- Statybos aikštelėje (teritorijoje) ypatingai pavojingos zonos:
  - Laikini privažiavimo keliai;
  - Mechanizmų (kranų) darbo zonos;
  - Elektros linijos ir įrenginiai;
  - Vykdamas žemės darbus - veikiantys požeminiai elektros kabeliai ir dujotiekio vamzdynai;
  - Montuojant sunkias konstrukcijas, vamzdynus ir įrenginius - montavimo darbų zona;
  - Vykdamas ardymo ir demontavimo darbus - tų darbų zona.

**Statybų darbų eiliškumas:**

- Geodezinio nužymėjimo pagrindo sudarymas.
- Laikino privažiavimo prie statybos aikštelės įrengimas (jei reikia).
- Statybos aikštelės teritorijos aptverimas 2 m aukščio laikina tvora su vartais, kad statybos metu būtų užtikrintas objekto saugumas ir pašalinių asmenų nepatekimas į statybos aikštelę.
- Laikinių buitinių patalpų įrengimas remontuojamo pastato viduje.
- Laikinos rūkyklos įrengimas.
- Laikinių kildinamųjų tualetų pastatymas netoli laikinių buitinių patalpų, vagonėlių.
- Prie laikino buitinio patalpų vagonėlio priešgaisrinio stendo pritvirtinimas.
- Laikino konteinerio statybos laikotarpiu šiukšlių surinkimui pastatymas.
- Laikino žemos įtampos kabelio ant medinių ožių virš žemės pravedimas nuo apskaitos mazgo ir laikinos žiū pasijungimo dėžės pastatymas.

ELEKTROS TINKLAI	
	- projektuojamas 0,4kV abonentinis elektros kabelis
	- projektuojamas 0,4kV abonentinis apšvietimo kabelis
	- projektuojamas HDPE vamzdis
	- projektuojamas šviestuvus ant stogelio 1 vnt.
	- projektuojamas šviestuvus ant parapeto 10 vnt.
	- projektuojamas šviestuvus - 8 m atrama 8 vnt.
	- projektuojamas šviestuvus - 8 m atrama 4 vnt.
	- projektuojamas šviestuvus įleidžiamas į gruntą 2 vnt.
ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ TINKLAI	
	- projektuojamas ryšių kanalas HDPE d100
	- ryšių linijos apsaugos zona
	- projektuojamas RKŠ-1 tipo šulinys
	- perėjimas uždaru būdu

VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ TINKLAI	
	- projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
	- projektuojamas lietaus nuotekų drenažo tinklas
	- projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
	- projektuojamas si e ginis buitinių nuotekų tinklas
	- projektuojamas vandentiekio tinklas
ŠILUMOS TINKLAI	
	- projektuojami šilumos tinklai

**Pastabos:**

- Statybininkų buitinės patalpos įrengiamos buitinių vagonėlių viduje;
- Vykdamas žemės kasimo darbus būtina išvesti inž. tinklų esančių kasimo zonoje atstovą;
- Atsiradus pavojingai zonai už statybvietės aptvėrimo privalo dalyvauti reguliuotojas ir esant poreikiui pašalinius asmenis nukreipti saugiu taku.**
- Sugadinta gatvių, šaligatvių danga ar techninės eismo regulavimo priemonės (kelio ženklai, horizontalus ženklinimas) privalo būti atstatyti.

Prieš planuojamų darbų pradžią gauti kasimo ir aptvėrimo leidimą Jurbarko rajono savivaldybės nustatyta tvarka (<https://ankstesnis.jurbarkas.lt/index.php?846286847>). Esant poreikiui koreguoti statybos darbų organizavimo planą, laikinų eismo ribojimų schemą turi parengti darbų rangovas ir nustatyta tvarka suderinti su Jurbarko rajono savivaldybe. Darbų vietų aptvėrimus vykdyti vadovaujantis Automobilijų kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo regulavimo taisyklėmis T DVAER.

STAMBAUS MASTELIO TOPOGRAFINIŲ PLANŲ DERINIMO SU INŽINERINIUS TINKLUS EKSPLOATUJANČIOMIS ORGANIZACIJOMS VIEŠOJOJE ELEKTRONINĖJE PASLAUGOJE (TOPD) TOPOGRAFINIO PLANO TERITORIJAI SUITEIKTAS UNIKALUS NUMERIS IR DATA	Suteiktas numeris: TIIS1-20240619-03 8292	2024-06
--	---	---------

0	2024-10	Statybos leidimui.
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis
Kval. patv. dok. Nr.		Statinio projekto pavadinimas:
KA 33689	PV	M. Matuliuškis
KA33679	PDV	M. Matuliuškis
BA013778	Proj.	E. Šameliėnė
		Specialiosios paskirties pastato Lauko g. 19, Jurbarkas, statybos projektas
		Dokumento pavadinimas
		STATYBVIETĖS PLANAS
		M1:500
LT	Statytojas, užsakovas: Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos	Dokumento žymuo: IN2410-01-TP-SO.B-01
		Lapas
		Lapų
		1
		1