
PROJEKTO PAVADINIMAS

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas

STATYBOS RŪŠIS: Nauja statyba

STATYBOS VIETA: Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio r. sav.

STATINIO KATEGORIJA: Neypatingas statinys

ETAPAS: Techninis projektas

PROJEKTO NUMERIS: PE21-136-TP

DALIS: Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo

LAIDA: 0

STATYTOJAS: Vilkaviškio rajono savivaldybė

UŽSAKOVAS: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija



UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“

Įmonės kodas 302605951

Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas

Tel. Nr. +370 67745754

El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

Direktorius

Šarūnas Berkmanas

Atestato Nr. A1839

Projekto vadovė

Raimonda Vaičiūnienė

Atestato Nr. 35402

Projekto dalies vadovas

Šarūnas Gumauskas

KAUNAS, 2021

STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	PE21-136-TP-SO-BSŽ	1	0	Bylos sudėties žiniaraštis	
2.	PE21-136-TP-SO-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
3.	PE21-136-TP-SO-AR	22	0	Aiškinamasis raštas	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	PE21-136-TP-SO-01	1	0	Statybvietės planas, M1:250	

	2020	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv.dok. Nr.			UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A1839	PV	R.Vaičiūnienė		Dokumento pavadinimas: Bylos sudėties žiniaraštis	Laida
35402	PDV	Š. Gumauskas			0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo: PE21-136-TP-SO-BSŽ	Lapas 1 Lapų 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE20-136-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PE20-136-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	PE20-136-TP-SA	0	Architektūros dalis	
4.	PE20-136-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	PE20-136-TP-VN	0	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	PE20-136-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	PE20-136-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo dalis	
8.	PE20-136-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
9.	PE20-136-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
10.	PE20-136-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
11.	PE20-136-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	
12.	PE20-136-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
13.	PE20-136-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
14.	PE20-136-TP-KS	0	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2021		Statybos leidimui, konkursui						
Laida	Išleidimo data		Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
Kval. patv. dok. nr.			UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas				
A1839	PV	R. Vaičiūnienė			Laida				
					0				
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE20-136-TP-SO-PSŽ		<table><tr><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td></tr></table>	Lapas	Lapų	1	1
Lapas	Lapų								
1	1								

TURINYS

1	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	2
1.1	BENDROJI DALIS	2
1.2	PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIŲ PAGRINDU PARENGTAS PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTAS.....	2
1.3	BENDRIEJI STATYBVIETĖS TECHNINIAI RODIKLIAI	3
1.4	ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS	3
1.4.1	Duomenys apie pastatą	4
1.5	PROJEKTINIAI SPRENDIMAI	4
2	ORGANIZAVIMAS.....	7
2.1	BENDROJI DALIS	7
2.2	STATYBINIŲ ATLIEKŲ PAŠALINIMAS	9
2.3	MONTAVIMO IR KĖLIMO PRIEMONIŲ PARINKIMAS	11
2.4	PAAUKŠTINIMO PRIEMONĖS	12
2.5	STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ SANDĖLIAVIMAS	12
2.6	MECHANIZMŲ PARINKIMAS.....	12
2.7	MEDŽIŲ PJOVIMAS	12
2.8	AUGALINIO GRUNTO NUĖMIMAS, ŠALIGATVIO PLYTELIŲ, ASFALTO DANGOS ARDYMAS.....	12
2.9	STATYBVIETĖS APTVĖRIMAS	13
2.10	ESAMŲ STATINIŲ GRIOVIMAS IR INŽINERINIŲ TINKLŲ IŠKĖLIMAS.....	13
2.11	LAIKINŲ KELIŲ, LAIKINŲ PATALPŲ, SANDĖLIŲ IR INŽINERINIŲ KOMUNIKACIJŲ SKAIČIAVIMAS.....	13
2.11.1	Laikini keliai.....	13
2.11.2	Laikinos butinės patalpos	13
2.11.3	Laikinos sandėliavimo aikštelės	14
2.11.4	Laikini inžineriniai tinklai	14
2.12	STATYBOS TRUKMĖ.....	14
2.13	STATYBOS DARBŲ VYKDYMAS	15
2.14	STATYBOS KOKYBĖS KONTROLĖS METODAI.....	16
2.15	ŽEMĖS DARBAI.....	16
2.16	BENDRIEJI REIKALAVIMAI PRIEŠGAISRINEI SAUGAI BEI DARBUOTOJŲ SAUGAI IR SVEIKATAI STATYBVIETĖJE	17
2.16.1	Pavojingų zonų ribos	18
2.16.2	Darbuotojų sauga ir sveikata statyboje	19
2.16.3	Kolektyvinės saugos bei sveikatos priemonės.....	20
2.16.4	Asmeninės saugos bei sveikatos priemonės	20
2.16.5	Priešgaisrinei apsaugai.....	20
2.16.6	Elektros grandinė ir aparatai	21
2.16.7	Darbuotojų sauga ir sveikatos apsauga.....	21
2.17	STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ ĮTAKA GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS, APLINKAI.....	22

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv.dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI UAB „Projektų ekspertai“ Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A1839	PV	R. Vaičiūnienė	Dokumento pavadinimas: Aiškinamasis raštas	Laida
35402	PDV	Š. Gumauskas		0
LT	Statytojas: Vilkaiviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaiviškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: PE20-136-TP-SO-AR	Lapas 1 Lapų 22

1 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1 BENDROJI DALIS

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas atliktas remiantis:

- - statinio techninio projekto atskirų dalių projektiniais sprendimais;
- - statybos techniniais reglamentais;
- - kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Projekto daliai parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas:

- Microsoft Windows 10
- Microsoft Office Home and Business 2013
- GstarCAD 2016 Professional

1.2 PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI DOKUMENTAI, KURIŲ PAGRINDU PARENGTAS PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO PROJEKTAS

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra (1 lentelė).

1 lentelė. Lietuvos statybos normatyviniai dokumentai.

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas
1.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
2.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
3.	STR 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
4.	STR 1.04.04: 2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
5.	Atliekų tvarkymo įstatymas (aktuali redakcija nuo 2018-01-12)	
6.	Atliekų tvarkymo taisyklės LR aplinkos ministro 2003m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. 722	
7.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės LR aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. Nr. D1-698	
8.	LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR Sveikatos apsaugos ministro įsakymas 2004-07-16, Nr. A1-184/V-546 „Dėl darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“, aktuali redakcija 2017-09-15, Nr. A1-184/V-1093	
9.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Patvirtinta priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 1-472, aktuali redakcija 2017 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 1-472 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija)	
10.	Lietuvos respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (patv. 2003-07-01, Nr.IX-1672, aktuali redakcija 2016-12-20, Nr. XIII-146)	
11.	Profesinės rizikos vertinimo bendrieji nuostatai. Patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymu 2012 m. spalio 25 d. įsakymu Nr.A1-457/V-961, aktuali redakcija 2017 m. spalio 17 d. įsakymu Nr. A1-535/V-1192.	
12.	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai (patv. 1998-05-05, Nr. 85/233, aktuali redakcija 2005-05-19, Nr. A1-138/V-416).	
13.	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (patv. 2008-01-15, Nr. A1-22/DI-34, aktuali redakcija 2009-05-20, A1-346/D1-276).	
14.	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (patv. 1999-12-22, Nr. 102, aktuali redakcija 2005-10-17, Nr. A1-271).	
15.	Darbuotojų apsaugos nuo biologinių medžiagų poveikio darbe nuostatai (patv. 2001-06-21, Nr. 80/353).	
16.	Pavojingų darbų sąrašas (patv. 2002-09-03, Nr. 1386, aktuali redakcija 2010-03-31).	
17.	Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai (patv. 1999-11-24, Nr. 95, aktuali redakcija 2014-12-08, Nr. A1-626).	

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	2	22	0

18.	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331, aktuali redakcija 2018-04-19, Nr. A1-170
19.	Lietuvos higienos norma HN 98:2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir matavimo reikalavimai"; (patv. 2000-05-24, Nr. 277, aktuali redakcija 2014-04-30, Nr. V-520).
20.	Ergonominių rizikos veiksnių tyrimo metodiniai nurodymai (patv. 2005-07-15, Nr.V-592/AI-210).
21.	RSN 37-90 Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės.
22.	Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymas Nr.A1-425 „Kėlimo kranų naudojimo taisyklės“, aktuali redakcija 2017-07-05, Nr. A1-381
23.	Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2009 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. A1-707, aktuali redakcija 2017-07-05, Nr. A1-380
24.	Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas 2000 m. gruodžio 22d. Nr. 346 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 - 00 patvirtinimo“, aktuali redakcija 2011-06-21, Nr. V-131

1.3 BENDRIEJI STATYBVIETĖS TECHNINIAI RODIKLIAI

2 lentelė. Statybvietės techniniai rodikliai.

Eil. Nr.	Rodiklis	Mato vnt.	Kiekis
I. Statybvietė			
1.1	Laikina tvora*	m	~166,3
1.2	Laikinių buitinių patalpų plotas darbuotojams*	m ²	~15,0
1.3	Įrankių sandėlis/Uždaras sandėlis*	m ²	~15,0

* Atliekant pasirengimo statybai projekto pakeitimus, 1.1; 1.2; 1.3 pateiktus rodiklių kiekius tikslinti.

1.4 ESAMOS PADĖTIES ĮVERTINIMAS

Statybvietės vieta: Darbininkų g. 1A, Kybartai.

1 pav. Situacijos vieta.



Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	3	22	0

1.4.1 Duomenys apie pastatą

Adresas: Darbininkų g. 1A, Kybartai;

Pastato unik. Nr.: 4400-5543-1520;

Žemės sklypo savininkas: Lietuvos Respublika; Valstybinės žemės patikėjimo teisė – Vilkaviškio rajono savivaldybė;

Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė;

Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija;

Projekto rengėjas: UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korpusas, 341 kab., Kaunas;

Projekto vadovė: Raimonda Vaičiūnienė, atestato Nr. A1839;

Projekto rengimo pagrindas: Techninis projektas rengiamas vadovaujantis užsakovo patvirtinta projektavimo sutartimi ir užduotimi projektavimui, techninėmis prisijungimo sąlygomis bei teisės aktais ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

Statybos rūšis: Nauja statyba;

Statinio kategorija: Neypatingasis statinys;

Projektuojamo pastato naudojimo paskirtis: gyvenamoji (įvairių socialinių grupių asmenims);

Projekto rengimo pagrindas: Techninis projektas parengtas vadovaujantis teisės aktais, projektavimo sąlygomis ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais bei projektavimo technine užduotimi.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Kybartuose vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Imama artimiausia Marijampolei, Kybartų meteorologinės stoties duomenys):

- Vidutinė metinė oro temperatūra – +6,7 °C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas +34,0 °C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas -36,2 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas – 81%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis – 613 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) – 82,5 mm;
- Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. – R, PER, P, PV, V, liepos mėn. – PV, V, ŠV;
- Vidutinis metinis vėjo greitis – 3,4 m/s;
- Skačiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų – 22 m/s, o vieną kartą per 100 metų 23 m/s.

Atliekant statybos darbus įrengti laikiną drenažą, šalinti paviršinį vandenį ir žeminti gruntinį vandenį nėra poreikio. Pagal projektavimo užduotį šiuo projekto etapu sklype įrengiami nuolatinio drenažo tinklai.

Žemės reljefas: Sklypo reljefas be žymių aukščių skirtumų. Esamos sklypo altitudės svyruoja tarp + 56,46 – + 57,05.

Augantys želdiniai: Sklype keletas pavienių, nedidelių medžių.

Šalia sklypo esantis užstatymas: Sklupas yra urbanizuotoje aplinkoje, užstatymas nėra intensyvus. Vyrauja mažaaukščiai vienbučiai gyvenamosios paskirties pastatai.

Inžineriniai tinklai: Šalia sklypo yra atvesti vandentiekio, nuotekų, ryšių bei elektros tinklai.

Kultūros paveldo vertybės: Sklupas nepatenka į Kultūros paveldo vertybių objekto ribas ar apsaugos zonas. Sklype saugotinių vertybių nėra.

1.5 PROJEKTINIAI SPRENDIMAI

Projektiniai sprendiniai parenkami vadovaujantis teisės aktais, projektavimo (techninė) užduotimi, esminiais statinio, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimais bei kitais projekto rengimo norminiais dokumentais.

Projektas rengiamas numatant naujo grupinio gyvenimo namų, proto psichikos negalią turintiems neįgaliesiems suaugusiems, gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato statybas. Sprendiniai parengti suderinus juos su savivaldybės administracija.

Projektuojamų statinių sąrašas:

- Pastatas.

Numatant pastato dislokaciją sklype siekta urbanistinio integralumo, funkcionalumo, patogaus pastato prieinamumo. Pastatas projektuojamas centrinėje sklypo dalyje. Šiaurės rytų pusėje, sklypo dalyje projektuojamas ūkinis priestatas integruotas į pastatą. Įvažiavimas į sklypą projektuojamas iš vakarų pusės.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	4	22	0

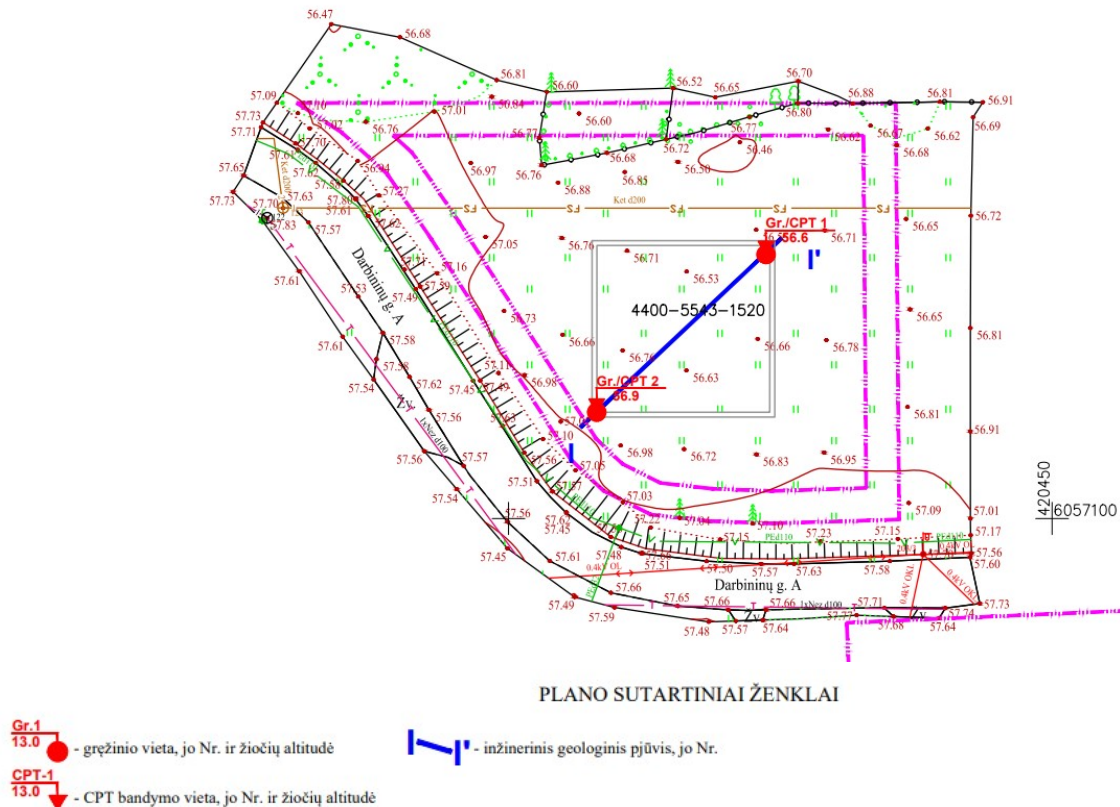
Planuojamas pastatas nuosaikios architektūros, foninio charakterio, nekontrastuojantis su supančiu užstatymu, tačiau turintis savitą architektūrinę raišką. Pastato architektūra (fasadų estetika, spalviniai sprendimai, aukštis) derinami prie gretimo užstatymo, siekiama pastatų kompozicijos bendrumo. Siekiama naujo pastato užstatymu praturtinti esamą architektūrą, tačiau neužgožti, nedominuoti aplinkoje.

Geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys

UAB „Geoconsulting“ atliko sklypo Darbininkų g. 1A, Kybartų mieste inžinerinius geologinius tyrimus.

Tyrimų tikslas – gauti objektyvią informaciją apie geologinę sklypo, kuriame projektuojamas gyvenamosios paskirties pastatas, sandarą, sudaryti pagrindų skaičiavimo schemas, išskiriant inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS) ir nustatyti jų vertes.

Teritorijos inžinerinės geologinės sąlygos tirtos 2 – ose vietose, kur sraigtiniu būdu gręžti gręžiniai, paimti 2 grunto mėginiai ir šalia atliktas geotechninis zondavimas (CPT – TE1). Gręžinių vietos sklype:



Bendrieji duomenys apie statybos sklypą

Tyrimų sklypas yra Darbininkų g. 1A, šiaurės rytinėje Kybartų miesto dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo žemumų srityje, esančiam Nemuno žemupio lygumos rajono, Alvito moreninės – limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.

Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 56,6 – 56,9m.

Tyrimų plotas yra keliuose reljefo genetiniuose tipuose. Teritorijoje technogeninio reljefo neaptikta. Žemės paviršiaus nuolydis neviršija 10°. Sklype erozinių, termokarstinių, sufozinių ir kitų neigiamų reljefo formų nėra. Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų >100m.

Geologinė sandara: Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdų posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos.

Augalinį sluoksnį (pdIV) sudaro: dirvožemis (Hu) tamsiai pilkas, kuris yra aptinkamas visame nagrinėtame plote iki 0,2 – 0,4m gylio.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) nuogulas sudaro:

- smėlingas molis (saCl) pilkai rudas;
- molis (Cl) rudas.

Kompleksas slūgso visame nagrinėtame sklype. Šio komplekso storis 2,1 – 2,3m. Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialinės (gIIIbl) nuogulas sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%. Kompleksas susiklostęs visame tirtame plote. Šio komplekso storis 4,0 – 5,0m.

Viršutinio Pleistoceno Grūdų posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos sudaro: smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarp sluoksniais. Komplexas susiklostęs visame tirtame plote. Komplexas slūgso visoje nagrinėtoje teritorijoje. Šio komplekso padas gręžiniais iki 9,5m gylio nebuvo pasiektas. Ištirto komplekso storis siekia 2,8 – 3,8m.

Hidrogeologinės sąlygos: Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (56,1 – 56,2m abs. a.). Požeminis vanduo susikaupęs mologijoje storymėje sporadiškai paplitusiuose smėlio lėšiuose ir tarp sluoksniuose.

Gruntinio vandens lygis gali kisti iki 0,5 - 1,0m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuojų metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuojų pakils. Pavasarių polaidžių metų ir drėgnuojų metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupsis paviršinis vanduo. Mologija storymė veikia kaip lokali vandenspara.

Gruntinį vandeningą sluoksnį drenuoja už 800m į vakarus esanti Lieponos upė bei už 1,4km esanti Ėglupio upė ir šalia esantis drenažo kanalas. Požeminio vandens iškrovos (šaltinių, versmių) tyrimų sklype nėra. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra. Statybos metu iškasose ir gręžiniuose kaupsis paviršinis kritulių ir gruntinis vanduo.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Atlikus tyrimų medžiagos analizę, išskirti 10 inžineriniai geologiniai sluoksniai (IGS):

IGS Nr.	Sluoksnio geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1,2:2018)
IGS 1	Dirvožemis (Hu) tamsiai pilkas, kuris yra aptinkamas visame nagrinėtame plote iki 0,2 – 0,4 m gylio.
IGS 2	Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, silpnas. Šis sluoksnis išskirtas Nr. 2 tyrimo teritorijoje, o jo storis 0,4m.
IGS 3	Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, vidutinio stiprumo. Sluoksnis slūgso Nr. 1 tyrimo aplinkoje, jo storis siekia 0,5m.
IGS 4	Molis (Cl) rudas, silpnas. Šis sluoksnis išskirtas Nr. 1 tyrimo aplinkoje. Šio sluoksnio storis 0,8m
IGS 5	Molis (Cl) rudas, vidutinio stiprumo. Sluoksnis slūgso Nr. 2 tyrimo vietoje, jo storis siekia 1,7m.
IGS 6	Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vidutinio stiprumo. Šis sluoksnis susiklostęs visame nagrinėtame sklype. Šio sluoksnio storis siekia 0,8 – 1,0m.
IGS 7	Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus. Sluoksnis slūgso visoje tirtose teritorijoje. Šio sluoksnio storis gręžiniuose siekia 2,5 – 4,0m
IGS 8	Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, labai stiprus. Šis sluoksnis išskirtas tik ties tyrimo aplinka Nr. 1, o jo storis 0,7m.
IGS 9	9 Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarp sluoksniuais, stiprus. Sluoksnis susiklostęs visame nagrinėtame sklype. Šio sluoksnio padas gręžiniais iki 9,5m gylio nebuvo pasiektas, ištirto sluoksnio storis siekia 1,3 – 1,6m.
IGS 10	Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarp sluoksniuais, labai stiprus. Sluoksnis slūgso visoje tirtose teritorijoje. Sluoksnio storis 1,5 – 2,2m.

Geologiniai procesai ir reiškiniai

Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti.

Iš šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinius, reikėtų įvertinti aukštą gruntinio vandens lygį.

Išvados ir rekomendacijos

1. Tyrimų sklypas yra Darbininkų g. 1A, šiaurės rytinėje Kybartų miesto dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	6	22	0

- žemumų srityje, esančiam Nemuno žemupio lygumos rajono, Alvito moreninės – limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.
2. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 56,6 – 56,9m.
 3. Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdų posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos.
 4. Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant, rekonstruojant ir eksploatuojant statinius teritorijoje nenustatyta.
 5. Pabrėžiame, kad teritorijoje aukštas gruntinio vandens lygis (0,5 – 0,7m nuo esamo žemės paviršiaus) taip pat tirtame sklype pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuojų metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupiasi paviršinis vanduo.
 6. Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (56,1 – 56,2m abs. a.).
 7. Gruntinį vandeningą sluoksnį drenuoja už 800m į vakarus esanti Lieponos upė bei už 1,4km esanti Ėglupio upė ir šalia esantis drenažo kanalas.
 8. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.
 9. Sklypo geologiniame modelyje iš viso išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS). Sluoksnių slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas) ir inžineriniame geologiniame pjūvyje (4 grafinis priedas).
 10. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (4 lentelė).
 11. Tyrimų sklype išskirti IG sluoksniai Nr. 1, 2 ir Nr. 3 yra netinkami rekonstruojamo statinio pagrindui.
 12. Statybos sklypo geodinaminės sąlygos yra paprastos, geomorfologinės – vidutinio sudėtingumo, o geologinės ir hidrogeologinės – sudėtingos.
 13. Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina apie tai informuoti rangovą.

2 ORGANIZAVIMAS

2.1 BENDROJI DALIS

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikalingos apimties projekcinė dokumentacija, gautas leidimas statybai. Statybos darbus objekte leidžiama pradėti, kai Užsakovas nustatyta tvarka gavo ir perdavė Rangovui šiuos dokumentus:

- a) statybą leidžiantį dokumentą - statybos leidimą;
- b) sudertą ir patvirtintą statinio techninį ir darbo projektą.
- c) statybietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytaisiais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trūkumus (jei jų yra);
- d) statybos darbų žurnalą.

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 nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatoriaus, o taip pat Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius pareigas.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas užtikrina, kad, prieš pradėdant statybietės įrengimo darbus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai konkrečiai statybietei būtų nustatyti statinio techniniame projekte, konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte, parengia arba paveda parengti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus statybietei, kurie būtų nustatyti statinio techniniame projekte, ir konkrečias priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, kurios būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte. Rengiant šiuos projektus, turi būti atsižvelgiama ir į statybietėje vykdomą gamybinę veiklą bei numatomos specialios nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos priemonės, taikomos dirbant darbus.

Rangovinė organizacija darbų eigoje gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbo saugos reikalavimų. Prieš pradėdant vykdyti darbus statybinė organizacija turi pastatyti ES reikalavimus atitinkantį informacinį

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	7	22	0

stendą, parengti statybos darbų technologijos projektą. Rengiant statybos darbų technologijos projektą privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Rangovas darbų vykdymui turi turėti ir darbus vykdytų pagal patvirtintas tiems darbams Statybos taisykles.

Vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais prieš pradedant statybos darbus, darbų vadovas zoną kurioje pagal projekto brėžinius yra numatyta statybos aikštelė aptveria mobilia tvora įrengia išpėjamuosius ženklus, informuojančius apie tai, jog netoliese yra pavojinga statybos zona.

Prieš statybos pradžią statybos aikštelėje atliekami šie pasirengimo statybai darbai:

- geodezinio nužymėjimo pagrindo sudarymas;
- laikinos tvoros rengimas;
- laikinų inžinerinių tinklų įrengimas;
- laikinų pastatų įrengimas;

Vykdamas pasirengimo statybai, bei statybos darbus reikia paruošti darbų vykdymo priemones užtikrinančias saugų darbą.

Siekiant išvengti nelaimingų atsitikimų statybos darbai vykdomi griežtai vadovaujantis suderintu statybos darbų vykdymo technologiniu projektu ir saugos darbe taisyklėmis.

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 3.2 p. nurodymais, specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizė neprivaloma.

Trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai.

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o 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:

- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos;
- aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas;
- gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas;
- vertingų želdinių išsaugojimas;
- gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;
- hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka.

Vykdamas šio daugiabučio gyvenamojo pastato statybos darbus, privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra. Statytojas (užsakovas), prieš statinio statybos darbų pradžią, techninei priežiūrai atlikti skiria (samdo) statinio statybos techninį priežiūrėtoją (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovą). Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė (atestuoti neypatingųjų gyvenamosios paskirties pastatams). Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė (atestuoti neypatingųjų inžinerinių tinklų (pagal projekto dalyse projektuojamiems) statiniams). Statinio techninės priežiūros vadovas(ai) privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

Preliminarus statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis:

PASTATŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA					
EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS		
1	Projekto nagrinėjimas (244 m2 pastato ploto)	20			
2	Pastato pamatai (pastato perimetrai tenkančio 80 m ilgio pamatų)	18	Tranšėjų iškasimas, grunto sutankinimas ir smėlio pasluoksnio statybos techninė priežiūra, pamatų		
Dokumento žymuo			Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR			8	22	0

			paruošimo hidroizoliacijai ir garo izoliacijai patikrinimas, pamatų apžiūra prieš užpilant gruntą
3	Lauko elektros tinklas (išskyrus žemos ir vidutinės įtampos elektros tinklus) (40 m)	2	
4	Lauko lauko vandentiekio, nuotekų šalinimo šilumos tiekimo tinklai (275 m)	11	
5	Bandymai (8 inžinerinių sistemų)	64	
7	Laikančiosios konstrukcijos (1170m3 pastato tūrio)	47	
8	Stogas (330 m2)	12	
9	Fasadai ir langai (248 m2)	16	
10	Šildymo, vėdinimo inžinerinė sistema (1170m3 pastato tūrio)	61	Specialieji statybos darbai
11	Elektros inžinerinė sistema (1170m3 pastato tūrio)	56	
12	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) inžinerinė sistema (1170m3 pastato tūrio)	28	
13	Vandentiekio inžinerinė sistema (1170m3 pastato tūrio)	33	
14	Nuotekų šalinimo inžinerinė sistema (1170m3 pastato tūrio)	33	
15	Gaisro gesinimo sistemos (1170 m3 pastato tūrio)	26	
16	Grindų pagrindų paruošimas ir betonavimas (263 m2)	6	
17	Apdailos darbai (1700 m2)	71	
18	Statybos sklypo tvarkymas (1750 m2)	70	
19	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas, 6 mėn. statybos darbų)	72	
20	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (1170m3 pastato tūrio)	14	
21	Užbaigimo komisija	24	

INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS
Projekto nagrinėjimas (0,315 km ilgio inžinerinis tinklas)	6	
Inžinerinis tinklas (0,315 km ilgio)	13	
Inžinerinio tinklo bandymai (5 tinklai)	40	
Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas, 6 mėn. statybos darbų)	72	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)
Geodezinės nuotraukos tikrinimas (0,315 km)	4	
Užbaigimo komisija	24	

2.2 STATYBINIŲ ATLIEKŲ PAŠALINIMAS

Statybos metu susidariusių statybinių atliekų tvarkymas.

Korpusas	Atliekos							Atliekos objekte		Numatomi atliekų tvarkymo darbai
	Pavadinimas	Kiekis		Būvis (skystas/kietas)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		t/d	t/met							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Gyvenamosios paskirties pastatas	Mišrios statybinės atliekos	0,1	35,0	K	17.09.04	1213	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama		Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją

Dokumento žymuo PE20-136-TP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	22	0

Betono, plytų, čerpių mišiniai	0,011	4,0	K	17.01.07	1211	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama	~50,35t	Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Netinkamos perdirbti	0,002	1,0	K	19.12.12	-	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama		Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Geležis ir plienas	0,020	7,35	K	17.04.05	0611	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama		Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Stiklas	0,002	1,0	K	17.02.02	0712	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama		Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Medis	0,002	1,0	K	17.02.01	0753	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama		Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją
Plastikas	0,002	1,0	K	17.02.03	0742	Nepavojingos	Konteineriuose/ Išvežama		Per atestuotą įregistruotą atliekų tvarkytoją

Pastaba: Statybos metu susidariusių statybinių atliekų kiekiai gali turėti neatitikimą nuo paskaičiuotų užsakovo ar Rangovo. Pateikti atliekų kiekiai orientaciniai, jie turi būti tikslinami darbo projekto metu. Rangovas vertindamas projektą, turi savo rizika pagal pateiktą projektinę medžiagą įvertinti projekte paskaičiuotus statybinių atliekų sąnaudų kiekius. Statybines atliekas pašalina subrangovinė statybinė organizacija. Statybinis laužas išvežamas į artimiausią sąvartyną, pagal sudarytą atliekų tvarkymo sutartį.

Statybvietėje susidarančias statybines atliekas privalu ne tik rūšiuoti, bet ir laikinai laikyti atskirai.

Statybvietėje būtina rūšiuoti ir atskirai laikyti 5 rūšių statybines atliekas:

Statybvietėje būtina rūšiuoti ir atskirai laikyti **5 rūšių** statybines atliekas:

- **komunalinės atliekos;**

- **inertinės atliekos** (betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai);

- **perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos** (pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos);

- **pavojingosios atliekos** (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą);

- **netinkamos perdirbti atliekos** (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.).

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

Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes.

Netinkamos naudoti statybos metu atsiradusios statybinės atliekos išvežamos į atliekų sąvartyną, tinkamos naudoti vietoje – atliekos saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Tinkamos naudoti vietoje atliekos, kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, teritorijos tvarkymo įrengimui turi būti aktyvuojamos.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti laikinai laikomos statybietėje ne ilgiau kaip **vienerius metus** nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti laikinai laikomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip **6 mėnesius** nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą statybinių atliekų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	10	22	0

dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu, naudojantis vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinė Sistema (toliau – GPAIS), pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą (Atliekų susidarymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintos 2018-12-16). Susidariusios atliekos atliekų tvarkytojui pagal sudarytą rašytinės formos sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo perduodamos Atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka, GPAIS užpildant atliekų vežimo lydraštį. Atliekų tvarkytojui perduotas atliekų kiekis atliekų susidarymo apskaitos žurnale apskaitomas automatiškai, atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka įvykdžius atliekų perdavimo procedūrą. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus.

Siekiant gauti statybos užbaigimo aktą, statybos užbaigimo komisijai turi būti pateikti dokumentai, įrodantys, kad rangovas, pats arba per vežėją perdavė statybines atliekas atitinkamas atliekas apdorojančiai įmonei (dokumentuose, pvz., sąskaitoje faktūroje, atliekų perdavimo–priėmimo akte, nurodomos perduotų atliekų rūšys, atliekų kodas ir svoris, atliekų perdavimo data, dokumentus patvirtina atliekas apdorojančios įmonės atsakingas asmuo), arba pateikta statytojo (užsakovo) pažyma apie neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimą. Dokumentus apie atliekų pridavimą utilizuojančioms įmonėms, Rangovas privalo pateikti statytojui po darbų užbaigimo.

Įmonės, užsiimančios atliekų surinkimo, vežimo, naudojimo ir šalinimo veikla, bei įmonės, kitų įmonių pavedimu organizuojančios atliekų naudojimą ar šalinimą, tarp jų - atliekas importuojančios ir eksportuojančios įmonės, turi būti įregistruotos Atliekas tvarkančių įmonių registre.

Statinio statybos metu aptikus statybines atliekas, turinčias asbesto, šalinti laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų;
- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, konteinerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;
- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus plastikinius maišus, statines, konteinerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;
- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje gali būti laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms;

Pavojingų atliekų veiklą gali vykdyti tik atestuotos įmonės.

2.3 MONTAVIMO IR KĖLIMO PRIEMONIŲ PARINKIMAS

Kėlimo prietaisams keliami reikalavimai: universalumas, minimalūs gabaritai ir masė, patogumas eksploatuojant, saugaus darbo užtikrinimas ir pagaminimo paprastumas.

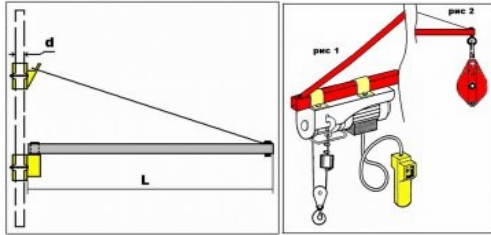
Montavimo ir kėlimo prietaisai

Montavimo prietaisų pavadinimas	Montavimo prietaisų charakteristikos			Pritaikymo sritis
	Kėlimo galia, t	Masė, t	Pastaba	
Lyninis pastropis (kai U formos užkabinimas)	1,0	-	2vnt.	Taikomas universaliai
Juostinis tekstilinis stropas	1,0	-	2vnt.	Taikomas universaliai
Dvišakis stropas	1,0	-	1vnt.	Taikomas universaliai

* Kėlimo įranga gali būti keičiama.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	11	22	0

Naudojama kėlimo konsolė (1 pav.) Kėlimo konsolė reikalinga medžiagų kėlimui / nukėlimui.



1 pav. Kėlimo konsolė

Kėlimo konsolės modelis.

Kėlimo galia, kg	Strėlės ilgis, L (mm)	Tvirtinimo taško diametras d(mm)	Svoris, kg
480	750	45	33

2.4 PAAUKŠTINIMO PRIEMONĖS

Atliekant fasadų šiltinimo darbus **rekomenduojama naudoti pastolių tinklą**.

Fasado rekonstrukcijos darbams naudojami fasadiniai pastoliai Pastolių plotis 0,9 m. Sekcijos ilgis 2 m, 2,5 m, 3 m. Sekcijos aukštis 2 m. Pastolių apkrova iki 600 kg/m² (4-6 klasė).

2.5 STATYBINIŲ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ SANDĖLIAVIMAS

Statybos aikštelėje numatytos statybinių gaminių sandėliavimo vietos parodytos brėžinyje.

- Šilumos izoliacijos plokštės laikomos pakuotėse, uždaroje, gerai vėdinamose patalpose arba po stogu, arba trumpai po atviru dangumi ant kieto, lygaus, švaraus ir sauso pagrindo, sukrautos į ne daugiau kaip 3 m aukščio krūvas. Plokštės laikant ilgai, jos turi būti apsaugotos nuo kritulių, tiesioginių saulės spindulių poveikio ir mechaninių pažeidimų. Sandėliavimo vieta turi būti įrengta, remiantis priešgaisrinės saugos reikalavimais.
- Smulkios detalės montažiniams sujungimams turi būti pritvirtintos prie atvežtų elementų arba atvežamos atskiroje taroje, su nurodytomis detalių markėmis ir jų kiekiu.
- Tvirtinimo detalės laikomos uždaroje patalpoje, išrūšiuotos pagal rūšis ir markes, varžtus ir veržles – pagal stiprumo klasę ir diagramą.

2.6 MECHANIZMŲ PARINKIMAS

Projekto darbams parinkti mechanizmai pateikti lentelėje.

Pagrindinių statybinių mechanizmų naudojamų statybos darbams sąrašas

Eil. Nr.	Statybinių mechanizmų pavadinimas	Kiekis, vnt.	Atliekami darbai
2.	Dyzelinis tankintojas 60 kg.	1	Grunto tankinimui po pagrindžiais
3.	Autosavivartis 8 t keliamosios galios	1	Statybinių medžiagų bei atliekų transportavimui
4.	Sunkvežimis turintis kraną (fiskaras)	1	Statybinių medžiagų atvežimui/iškrovimui/pakrovimui
5.	Kėlimo konsolė	1	Statybinių medžiagų kėlimui

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir transporto priemonės statyboje gali būti pakeistos ir kitomis analogiškomis ar panašiomis mašinomis.

2.7 MEDŽIŲ PJOVIMAS

Sklypo teritorijoje kurioje vykdomi statybos darbai želdiniai išsaugojami. Bet koks medžių ir krūmų pjovimas turi būti suderintas ir gautas raštiškas leidimas su vietos gamtos apsaugos įstaigomis kuriame nurodoma, kokius želdinius statybvietyje leidžiama pašalinti. Vykdamas želdinių pjovimo darbus, privaloma laikytis želdinių apsaugos režimo ir tvarkos pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymą Nr. D1-193 „Želdinių apsaugos, vykdamas statybos darbus, taisyklės“.

2.8 AUGALINIO GRUNTO NUĖMIMAS, ŠALIGATVIO PLYTELIŲ, ASFALTO DANGOS ARDYMAS

Augalinio sluoksnio nustūmimas numatytas vykdamas cokolio apšiltinimo darbus. Augalinis gruntas nuo 0,1 m storio, kuris laikinai sandėliuojamas sklypo teritorijoje. Augalinis gruntas bus panaudojamas, aplinkotvarkos atstatymo darbams, likęs išvežamas.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	12	22	0

Statybvietėje numatytas kietos dangos (asfalto, nuogrindos) ardymas atliekamas (betono) ardymo kirstuku (kūju). Išardytą dangą išvežama.

2.9 STATYBVIETĖS APTVĖRIMAS

Prieš statybos darbų pradžią statybvietės teritorija pagal saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT-5-00 reikalavimus privalo būti aptverta laikina tvora. (žr. Statybvietės plano brėžinį).

2.10 ESAMŲ STATINIŲ GRIOVIMAS IR INŽINERINIŲ TINKLŲ IŠKĖLIMAS

Griaunamų statinių nėra. Iškeliamų inžinerinių tinklų sprendiniai sprendžiami ir pateikiami atskiru projektu.

2.11 LAIKINŲ KELIŲ, LAIKINŲ PATALPŲ, SANDĖLIŲ IR INŽINERINIŲ KOMUNIKACIJŲ SKAIČIAVIMAS

2.11.1 Laikini keliai

Į statybos teritoriją numatomas vienas įvažiavimas/išvažiavimas į/iš **Darbininkų g.**

Teritorijoje kelių tinklas paliekamas esamas. Laikinių kelių įrengimas nenumatytas.

2.11.2 Laikinos buitinės patalpos

Laisvoje nuo užstatymo ir požeminių komunikacijų zonoje statomi laikini pastatai statybininkų buitiniams poreikiams tenkinti. Tai vagonėlio pavidalo konteineriai, kurie atvežami į statybos aikštelę automobiliais ir paliekami. Vagonėlių išmatavimai plane (2,5 x 6,0 m). Gali būti ir kiti išmatavimai.

Statybos metu vienas vagonėlis pastatomas statybos vadovui ir darbininkams. Laikini buitiniai vagonėliai statomi aikštelėje. Šalia laikinų pastatų zonos pastatomi kilnojami lauko tipo biotualetas (1 vnt.) ir 1-5 konteineriai statybinėms atliekoms rinkti prie laikinų pastatų zonos.

Laikinių buitinių patalpų poreikis skaičiuojamas pagal formulę:

$$\sum SBN = SN \times N \quad (1)$$

kur SN - normatyvinis patalpos plotas, N - maksimalus darbininkų skaičius pamainoje;

$$SN = 1,15 \text{ m}^2$$

Tokiu būdu pagal rangovo priimtą maksimalų darbininkų skaičių pamainoje apskaičiuojamas reikalingas buitinių patalpų plotas.

Darbininkams atsigerti į laikiną buitinių patalpų vagonėlį geriamas vanduo atvežamas po 10 litrų plastikinėje taroje kiekvieną dieną arba kas savaitę užpildomas specialus atsigėrimo aparatas. Apšilimui skirtame vagonėlyje matomoje vietoje laikoma pirmosios pagalbos vaistinė.

Pirmosios pagalbos rinkinyje turi būti įvairios paskirties tvarščiai, pleistrai - detalesnė informacija žemiau pateiktoje lentelėje. Papildomai rekomenduojama turėti tirpalų žaizdoms dezinfekuoti, amoniako, vienkartinį dirbtinio kvėpavimo kaukių. Įvykus sunkiai traumai, nukentėjusiam pirmiausia vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendrojo pagalbos telefonu Nr. 112 greitoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama LR valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.

Pirmosios pagalbos rinkinį sudaro:

Medicinos pagalbos ir kitų priemonių 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 paršti
6. Palaikomasis tvarstis*, 6 cm x 4 m	3 vnt.	
7. Palaikomasis tvarstis*, 8 cm x 4 m	3 vnt.	
8. Pirmosios pagalbos žirklys	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 140 cm x 200 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 medicininės nesterilios pirštinės*	4 vnt.	
19. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba Pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1 vnt.	
20. Rinkinio aprašas*	1 vnt.	Tvirtinamas ant dėžutės/spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės

Vykdamas statybos darbus pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše.

Netoli laikinų buitinių patalpų vagonėlio pastatomas priešgaisrinis stendas — skydas su visa būtina įranga (2 gesintuvai, 2 kibirai, smėlio dėžė, kastuvai, nedegus auðklas, 2 lauðtuvai, 2 kibirai). Viso priešgaisrinių skydų statybos sklype 1 vnt.

2.11.3 Laikinos sandėliavimo aikštelės

Statybos metu statybinių šiukšlių surinkimui statomi statybiniai - rūšiavimo 1-5 konteineriai. Statybinio laužo konteineriams prisipildžius, rangovo kvietimu atliekas tvarkanti įmonė pagal sutartį juos ištuština.

Statybos metu statybvietės teritorijoje įrengiamos statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės. Darbo įrankių saugojimui, bei statybinių medžiagų laikinam saugojimui numatytas 1 jūrinis konteineris (2,5 x 6,0 m).

2.11.4 Laikini inžineriniai tinklai

Elektros energija ir vanduo buitiniams poreikiams ir gamybai – naudojami esami.

Laikinas aprūpinimas elektros energija

Statybvietė aprūpinama 380/220V įtampos kintamąja elektros energija iš esamų tinklų (380V elektros variklams ir kitiems elektros jėgos įrenginiams, 220V - apšvietimui, elektriniams įrankiams).

Elektros resursai reikalingi statybos montavimo darbams.

Eil. Nr.	Įrenginio pavadinimas	Vienetų skaičius	Pareikalavimai kW vienetai	Bendras kW kiekis
1	2	3	4	5
1.	Buitinių patalpų apšvietimui ir kitiems poreikiams	2	1,2	2,4
2.	Darbo vietų apšvietimui	6	0,4	2,4
3.	Įvairūs elektriniai įrankiai	6	2,0	12
4.	Keltuvas	1	4,5	4,5
			$\sum E_s$	21,3

Vienu metu visi elektros energijos vartotojai statybvietėje nedirbs ir elektros energijos pareikalavimas statybos poreikiams sudarys:

$$E = \sum E_s \times k = 21,3 \times 0,4 = 8,52 \text{ kW}$$

kur: $\sum E_s$ - elektros energijos poreikis statybos reikmėms; $k = 0,4$ apkrovos koeficientas, įvertinantis vienu metu dirbančių vartotojų skaičių.

Laikinas vandentiekis, nuotekos

Jei reikalingas statybos poreikiams vanduo jis imamas prisijungiant iš vandentiekio įvado, pastatant atskirą atšaką su vandens apskaitos mazgu. Nuotekų šalinimas nenumatytas. Laikinių tinklų trasos konkretizuojamos rangovo technologiniame projekte.

Ryšio priemonės

Statybininkai ryšį su savo bendrove ir kitais abonentais palaikys mobiliaisiais telefonais.

2.12 STATYBOS TRUKMĖ

Statybos darbų eiliškumo grafikas.

Darbų pavadinimas	Trukmė
1. Pasirengimas statybai	2 d. d.
2. Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato	103 d. d.
Dokumento žymuo PE20-136-TP-SO-AR	
Lapas 14 Lapų 22 Laida 0	

Darbininkų g. 1A, Kybartai, statyba

Darbų trukmė numatyta Statytojo ir Vykdytojo sutartimi. *Preliminarus darbų vykdymas numatytas 6,0 mėn.*

2.13 STATYBOS DARBŲ VYKDYMAS

Statybos darbų metu, veikla pastate bus vykdoma veikla, teritorija kurioje bus atliekami darbai - aptverta. Prieš statybos darbų pradžią pastato valdytojas bei statybos rangovas(-ai) privalo įforminti aktą-leidimą. Akte-leidime turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą. Teritorijoje vykdant ardymo ir statybos darbus būtina ypatingą dėmesį skirti darbo saugos reikalavimams, darbų eiliškumui bei jų kokybei, todėl svarbus statybvietės aptvėrimas ir statybinio transporto judėjimas. Statybinis transportas važiuos esamais pravažiavimais.

Vykdant statybos darbus rangovas privaloma kiekvieną darbo dieną stebėti pastatą ar statybą neįtakoją esančių pastato konstrukcijų. Iki statybos pradžios Rangovas paruošia ir suderina statybos darbų technologinį projektą (STR 1.06.01:2016 3 priedas) bei gauna leidimą žemės darbams vykdyti (STR 1.06.01:2016).

Pastebėjus nors menkiausius požymius imtis atitinkamų priemonių, kad būtų išvengta griūčių ar kitų nelaimių.

Statytojas ne vėliau kaip prieš 10 dienų iki pastato statybos darbų pradžios praneša Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui apie statybos pradžią užpildęs „Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai“ 3 priedą (įsakymas Nr. A1-22/D1-34).

Statybos darbų vykdymas atliekamas įprastais metodais. ***Specialūs reikalavimai statybos technologijai nekeliami.*** Vykdam visi darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Montavimo eiga turi užtikrinti visų sumontuotų pastato elementų pastovumą ir geometrini nekintamumą visose montavimo stadijose.

Konstrukcijų montavimas kiekvienoje pastato dalyje turi netrukdyti sumontuotoje pastato dalyje vykdyti sekančius darbus.

Rangovinė organizacija, parengtame technologiniame (darbų vykdymo) projekte gali koreguoti arba dalinai keisti pasirengimo statybai ir statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Statybos darbai pradedami nuo statybos aikštelės paruošimo. Statybos aikštelės paruošimas pradedamas nuo laikinos tvoros įrengimo. Statybvietė aptveriamas, bei įrengiami ribojantys ženklai.

Statybos darbų aikštelės paruošimas apima:

- laikinos tvoros įrengimas;
- informacinio stendo apie vykdomus statybos darbus;
- laikinų pastatų įrengimas;
- geodezinio nužymėjimo pagrindo sudarymas;

Pagrindinis statybos darbų vykdymo eiliškumas numatomas šis:

- pagrindų įrengimas;
- pamatų įrengimas;
- lauko inžinerinių sistemų įrengimas;
- pastato konstrukcijų montavimas;
- cokolinės pastato dalies (požeminės / antžeminės) apšiltinimas;
- langų, durų įrengimas;
- pastato fasado šiltinimas, apdailos įrengimas;
- stogo šiltinimas, dangos įrengimas;
- lietaus surinkimo ir nuvedimo sistemos įrengimas;
- šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemų montavimas;
- vandentiekio ir nuotekų sistemos montavimas;
- pastato elektros instaliacijos, apšvietimo montavimas;
- elektroninių ryšių (telekomunikacijų) sistemos įrengimas;
- apsaugos – gaisro signalizacijos įrengimas;
- sistemų išbandymas;
- lauko, vidaus apdailos darbai;
- teritorijos sutvarkymo ir pastatų naudojimui skirtos infrastruktūros įrengimo darbai.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	15	22	0

Darbų eiliškumas, atsižvelgiant į pastato zonas; pamainų skaičius; technologinės pertraukos ir jų reikalingumas, sezoniškumo įtaka atliekamiems statybos darbams ir, dalinis konservavimas ir jo reikalingumas turi būti numatytas statybos darbų technologijos projekte.

Darbų eigoje už teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

Vykdyimo ypatumai:

1. Esamų želdinių išsaugojimas atliekamas vadovaujantis LR aplinkos apsaugos ministro 2010-03-15 įsakymo Nr. D1-193 7 punkto, o želdinių pašalinimas – 3 punkto reikalavimais;
2. Statybos metu šalia esančiuose pastatuose bus žmonių, ypač svarbus statybos aikštelės aptvėrimas ir įspėjamųjų bei draudžiamųjų ženklų įrengimas, kad į statybos aikštelę nepatektų pašaliniai asmenys;
3. Žmonių judėjimo vietose per griovius įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimu. Daubos ir grioviai turi būti aptverti arba pažymėti gerai matomais (matomais ir nakties metu) ženklais;
4. Statybos aikštelės ribos sudaro sąlygas kokybiškam statybinių medžiagų ir konstrukcijų sandėliavimui;
5. Statybos sklype nekaupiamos statybinės šiukšlės, o pagal poreikį išvežamos;
6. Apdailos darbai atliekami nuo viršaus į apačią;
7. Atliekant darbus darbininkai turi būti aprūpinti asmeninėmis apsaugos priemonėmis (AAP): dėvėti pirštines, šalčius, esant dulkėtumui – apsauginius akinius ir respiratorius, esant triukšmui – ausines;
8. Dirbant aukštyje darbininkai privalo naudoti saugos diržus;
9. Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų apkrovų, kurios betarpiškai veikia jas;
10. Rangovas, darbų eigoje gali rengdamas statybos darbų technologijos projektą koreguoti arba keisti techninio projekto dalies pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje priimtus sprendinius, jeigu tai nepakenks rekonstrukcijos darbų kokybei, nepakenks aplinkai, o taip pat nepažeis darbų saugos reikalavimų;
11. Įrengiant naujus konstrukcinius sprendimus, kaip paaukštinimo priemonės rekomenduojama naudoti statybinius keltuvus, taip pat prie konstrukcijų įrengiamos montuotojo aikštelės su kopėčiomis.
Smulkūs darbų vykdymo nurodymai duoti techninio projekto atitinkamų dalių techninėse specifikacijose ir papildomai neatkartojami.
12. Archeologijos ir kitų tarnybų dalyvavimas, atliekant statybos darbus nėra būtinas.

2.14 STATYBOS KOKYBĖS KONTROLĖS METODAI

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. 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 mechaninį arba liniuotą svambalą, o esant aukščiui iki 20 m – panaudojant teodolitą.

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.

2.15 ŽEMĖS DARBAI

Duobės ir grioviai pamatų bei požeminių komunikacijų paklojimui iškasami mechaniniu ir rankiniu būdu. Iškastas gruntas, požeminių tinklų ir pamatų įrengimui, verčiamas vietoje ir panaudojamas duobių ir griovių užpylimui. Vamzdynas iki 0,5 m storio sluoksnio užpilamas rankiniu būdu. Užpilant tranšėjas reikia tankinti gruntą 0,2 m storio sluoksniu, panaudojant stumdoma vibroplokštę.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	16	22	0

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

1,0 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;

1,25 m - priesmėlio gruntuose;

1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusausintuose dirbtinai pažemintame vandens lygi, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka 9 lentelės duomenis.

Leistini iškasų dydžiai be sutvirtinimo.

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1 : 0,67	1 : 1	1 : 1,25
Smėlis ir žvyras	1 : 0,5	1 : 1	1 : 1
Priesmėliai	1 : 0,25	1 : 0,67	1 : 0,85

Pastaba. Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Visais atvejais, kai iškasų gylis didesnis kaip 5 m ar esant grunto rūšims, nenurodytoms 2 lentelėje, šlaitų statumas turi būti nustatytas statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte.

Statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m.

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kasant, transportuojant, iškraunant, išlyginant ir tankinant gruntą dvejomis ar daugiau savaeigėmis arba prikabinamomis statybinėmis mašinomis (volais, buldozeriais ir kt.), judančiomis viena po kitos, tarp jų turi būti pakankamai saugūs atstumai. Jeigu darbui atlikti reikia, kad statybinių mašinų veikimo zonoje būtų darbuotojai, privaloma imtis tinkamų priemonių juos apsaugoti.

Atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal lentelę.

Leistini atstumai nuo šlaito iki artimiausios mašinos atramos

Iškasos gylis, m	Gruntas	
	Smėlis	Priesmėlis
	Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m	
1,0	1,5	1,25
2,0	3,0	2,40

Pastaba. Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Mažiausias griovio plotis dugne turi būti 0,7 m. Požeminių komunikacijų griovių dugno plotis lygus vamzdžio diametrai plus 0,5 m. Vandentiekio ir nuotekų tinklai klojami atskiruose grioviuose. Požeminių komunikacijų paklojimui griovių kasimo metu ekskavatorius juda ašimi.

2.16 BENDRIEJI REIKALAVIMAI PRIEŠGAISRINEI SAUGAI BEI DARBUOTOJŲ SAUGAI IR SVEIKATAI STATYBVIETĖJE

Statybos aikštelėje būtina vadovautis bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis BGST – 2010, o ypač reikalavimais:

- darbų atlikimo vietoje degių medžiagų kiekis neturi būti didesnis, negu reikia vienai darbo pamainai,
- patalpa, kurioje dirbama naudojant kljus, mastiką, lakus ar dažus, turi būti vėdinama,
- statinio vidaus priešgaisrinis vandentiekis turi būti sumontuotas, išbandytas ir pradėtas eksploatuoti iki apdailos darbų pradžios.

Statybos – montavimo darbai turi būti vykdomi besąlygiškai vadovaujantis saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5 – 00.

Statybos – montavimo darbai vykdomi pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę,
- angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1 m aukščio tvorelėmis,

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	17	22	0

- c) žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų būtų vykdomi rankomis, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams,
- d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiavimai, įrengtas apšvietimas,
- e) visi dirbantieji turi būti praeję darbuotojų saugos ir sveikatos instruktažą darbo vietose,
- f) surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklių reikalavimus,
- g) visi dirbantieji turi būti aprūpinti specialiais rūbais ir individualiomis priemonėmis (ausinėmis, pirštinėmis, apsaugos akiniais, apsauginiais šalmais ir t. .

Statybos aikštelėje neįrengiama aikštelė ugnies darbų atlikimui, nes į aikštelę metaliniai elementai bus atvežami suvirinti iš rangovo gamybinių bazių.

Vykdyti ypatingo statinio statybos darbus turi teisę tik atestuotos tiems darbams įmonės. Darbams vadovauti gali aukštąjį išsilavinimą ir ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį turintis, atestuotas statybos vadovas.

Rangovas, laimėjęs konkursą iki statybos pradžios parengia statybos darbų technologijos projektą. Projekte, remdamasis STR 1.06.01:2016 Statybos darbai, bei parengia konkrečius statybos darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendinius.

Prieš pradėdant statybvietės įrengimo darbus, statytojas užtikrina, kad rangovo statybos darbų technologijos projekto darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu parengti vadovaujantis statinio techniniu projektu.

Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatorius koordinuoja darbuotojų įrengimo statybvietėse nuostatų 12 punkto reikalavimų įgyvendinimą; paveda parengti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus ir priemones užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą statybos metu – statybos darbų technologijos projekte; pagal techninį projektą parengia aplanką, kuriame susegti reikiami darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai dokumentai ir aktai, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus.

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius koordinuoja reikalavimus, suderintus su rangovu techniniame bei statybos darbų technologijos projektuose, bei imasi prevencijos priemonių nelaimingiems atsitikimams darbe ir profesinių ligų statybos laikotarpiu išvengti; sprendžia techninius ir/arba organizacinius klausimus, atliekant statybvietėje skirtingus darbų etapus vienu metu arba vienas po kito; įvertina darbų etapų trukmę; jei reikia koreguoja darbuotojų saugos ir sveikatos priemones nustatytas statybos darbų technologijos projekte; koordinuoja darbdavių veiklą, kad jie įvykdytų šių nuostatų 16 punkte nurodytas pareigas; organizuoja darbdavių dirbančių statybvietėje bendradarbiavimą, keitimąsi informacija; kontroliuoja statybvietėje numatytą darbo tvarkos taisyklių laikymąsi ir imasi priemonių, kad statybos laikotarpyje būtų tik tie asmenys, kurie turi tokią teisę.

Rangovas, kiekvieną darbo dieną pildo statybos darbų žurnalą vadovaudamasis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai“ 4 priedu. Pildymo taisyklės, tvarka bei atsakomybė nurodytos statybos darbų žurnalo 1 skyriuje. Statybos darbų žurnalas Nr.1 laikomas pagrindiniu ir už jo pildymą ir saugojimą atsako rangovas. Papildomi statybos darbų žurnalai reikalingi tada, kai pagrindiniame žurnale nepakanka išspausdintų formų; kai statybos darbų apimtys didelės, statybos darbus vykdo daug subrangovų tada jie pildo papildomus statybos darbų žurnalus (už jų pildymą ir saugojimą atsako subrangovai). Papildomų žurnalų forma turi atitikti pagrindinio žurnalo formą, numeruojami iš eilės chronologine tvarka. Pagrindinį ir papildomus žurnalus statytojas perduoda rangovui, užpildęs titulinį lapą ir F-1 formą. Rangovas gautus papildomus žurnalus perduoda subrangovams, o perdavimo faktas įregistruojamas papildomo žurnalo tituliniam lape ir pagrindinio žurnalo F-6 formoje. Žurnalus pildo asmenys turintys atestatą ir įtraukti į žurnalo formą F-3 kaip turintys teisę daryti įrašus. Statybos darbų žurnale rangovas išsamiai aprašo statinio statybos darbų eigą, panaudotus statybai produktus, atliktų statybos darbų kokybę, atskirų darbų perdavimą užsakovui, pažymimi statybos metu padaryti statinio projekto pakeitimai. Taip pat aprašo apie statybos vadovo, techninės priežiūros vadovo, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir valstybinės priežiūros institucijų atstovų nurodymų įvykdymą, statinio statybos metu. Žurnalo lapai turi būti susiūti ir sunumeruoti. Įrašai apie atliktus darbus žurnale daromi pasibaigus kiekvienai dienai (pamainai). Statybos darbų žurnalas baigus statybą pateikiamas statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai. Statinį pripažinus tinkamu naudoti žurnalą kartu su kitais dokumentais rangovas perduoda užsakovui.

2.16.1 Pavojingų zonų ribos

Pagal DT 5 – 00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatomos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia ar gali veikti rizikos veiksniai.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos:

1. prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių,
2. neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis,
3. kuriuose pavojingų arba kenksmingų medžiagų koncentracija darbo aplinkos ore gali viršyti ribines vertes.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	18	22	0

Statant pastatą pavojinga zona susidaro nuo daiktų kritimo nuo statomo statinio.

Pavojingų zonų šalia statinių ribos nustatomos nuo statinio sienos atstumu, lygiu didžiausių montuojamų konstrukcijų ar įrenginių išorinių matmenų ir jų nuolėkio atstumo sumai.

Pavojingų zonų ribos statybvietėje, kuriose veikia pavojingi veiksniai

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	Mažiausias perkeliama (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m
	daiktų kritimo nuo statinio atveju
iki 10	3,5

Pavojingų zonų šalia statinių, ribos nustatomos nuo statinio sienos atstumu, lygiu didžiausių montuojamų konstrukcijų ar įrenginių išorinių matmenų ir jų nuolėkio atstumo suma taip pat nurodytos DT 5 – 00 taisyklių 2 priedo 1 lentelėje.

Pavojingų zonų, kuriose galimas pavojingas elektros srovės poveikis ribos nurodytos lentelėje.

Pavojingų zonų, kuriose galimas pavojingas elektros srovės poveikis ribos

Įtampa, kV	Atstumai, apribojantys pavojingą zoną nuo neaptvertų neizoliuotų elektros įrenginių dalių arba nuo vertikalios plokštumos, kurią sudaro elektros oro linijos artimiausio laido, turinčio įtampą, projekcija į žemę, m
iki 1	1,5
nuo 1 iki 20	2,0

Pavojingų zonų ribos, kur veikia rizikos veiksniai kenksmingų medžiagų, viršijančių ribinę vertę, nustatomos matavimais.

Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių – 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.

Pavojingoms zonoms priskiriamos vietos:

- 1) esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (ardomų) konstrukcijų ar įrenginių;
- 2) virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (ardymo) darbai;
- 3) virš kurių kroviniai keliama ir transportuojami kėlimo kranais;
- 4) kuriuose juda mašinos ar jų dalys.

Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas.

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose veikia ar gali atsirasti rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra – leidimas.

Darbų vykdymui pavojingose zonose paskyrą-leidimą darbų vadovui išduoda darbdavio paskirtas asmuo. Darbų vadovas supažindina darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įformina paskyroje-leidime. Vykdamas statybos darbus galimi pavojingi ir kenksmingi veiksniai statybvietėje: įvairūs kliuviniai; netvarkingai sandėliuojamos medžiagos; nepalankios meteorologinės sąlygos; kėlimo mašinos; kritimas į iškasas; žemės sankasos nuošliaužos ir pan. Su visais darbų metu naujai atsirandančiais pavojingais ir kenksmingais veiksniais visi Rangovo ir subrangovų darbuotojai supažindinami instruktavimo metu.

2.16.2 Darbuotojų sauga ir sveikata statyboje

Statyboje būtina vadovautis bendrosiomis gaisrinėmis saugos taisyklėmis BGST – 2010, saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00 bei kėlimo kranų naudojimo taisyklėmis patvirtintomis LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010-09-17 įsakymu Nr. A1-425.

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro, bei Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministro 2008 m. sausio 15 d. patvirtintu įsakymu Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“, Rangovas paskiria darbo saugos ir sveikatos apsaugos statybose koordinatorių ir paveda jam 14 p. minėtų „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose“ nurodytų pareigų atlikimą.

Vykdyti ypatingo statinio statybos darbus turi teisę tik atestuotos tiems darbams įmonės. Darbams vadovauti gali aukštąjį išsilavinimą ir ne mažesnę kaip 3 metų darbo patirtį turintis, atestuotas statybos vadovas.

Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Statybos-montavimo darbai gali būti vykdomi keliais aukštais, tik užtikrinus saugaus darbo sąlygas.

Visi Rangovo ir subrangovų darbuotojai iki darbų pradžios turi būti nustatyta tvarka pasitikrinę sveikatą.

Rangovo darbuotojai statyboje privalo būti instruktuoti darbo vietoje. Instruktavimo metu darbuotojas supažindinamas su saugiais veikimo būdais, nurodomais instrukcijoje ar atskirose instrukcijos dalyse, punktuose, darbų vykdymo technologijos projektuose, technologinėse kortelėse, darbų vykdymo aprašuose ir pan. Bei informuojamas apie profesinę riziką ir jos pokyčius darbo vietose, apie saugius užduoties atlikimo būdus.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	19	22	0

Žemės darbų vykdymo metu, nulipti į pamatų duobes ar griovius leidžiama ne siauresnėmis kaip 0,6 m lipynėmis su turėklais arba atremiamomis kopėčiomis. Iš pamatų duobės ar griovio išmestą gruntą reikia laikyti ne arčiau kaip 0,5 m nuo jos krašto.

Būtina nedelsiant sustabdyti darbus, jei kasant žemę aptinkami brėžiniuose ar geodezinėje nuotraukoje nenurodyti inžineriniai tinklai ar kiti inžineriniai statiniai.

Ekskavatoriais leidžiama dirbti asmenims ne jaunesniems kaip 18 metų amžiaus, praėjusiems medicininį patikrinimą, apmokytiems saugių darbo metodų ir turintiems pažymėjimą, leidžiantį valdyti ekskavatorių. Ekskavatoriaus naudojimo instrukcija turi būti laikoma kabinoje, lengvai prieinamoje vietoje. Minimalus ekskavatoriaus judančių dalių atstumas iki statybos aikštelėje esančių statinių – 0,5 m.

Darbo pertraukos metu ekskavatorių reikia atitraukti nuo tranšėjos krašto 2 m atstumu ir kaušą nuleisti ant žemės.

Ne tik ekskavatoriais, bet ir kranais bei kitais mechanizmais leidžiama dirbti asmenims ne jaunesniems kaip 18 metų amžiaus, praėjusiems medicininį patikrinimą, apmokytiems saugių darbo metodų ir turintiems pažymėjimą, leidžiantį valdyti atitinkamą mechanizmą.

Dengti stogus leidžiama pradėti tik tada, kai statybos vadovas apžiūri ir patikrina laikančias konstrukcijas bei apsauginius aptvarus bei duoda tam leidimą. Sandėliuoti ant stogo medžiagas ir įrankius reikia taip, kad jie nenuslystų, nenuvirstų, nenukristų ir jų nepakeltų vėjas. Medžiagų, įrankių ir taros galimo kritimo zona nuo stogo žemėje turi būti aptverta signaliniais aptvarais.

2.16.3 Kolektyvinės saugos bei sveikatos priemonės

Kasant tranšėjas, esant reikalui, tranšėjų sienos stiprinamos tipiniais inventoriniais ramstymo elementais. Tranšėjų sienos gali būti neramstomos supilto smėlio ir žvyro grunte iki 1m gylio, priesmėlio ir priemolio iki 1,25m gylio, ypatingai tankiuose molio gruntuose iki 2m gylio. Grioviai ir kitos iškasos aptveriamos inventoriniais aptvarais. Darbininkams lipti į iškasas reikia pastatyti ne siauresnėmis kaip 0,6m lipynėmis su turėklais. Draudžiamaisiais ženklais ženklinamos pavojingos žemės darbų, mechanizmų ir transporto priemonių veikimo zonos.

Vykdam betonavimo, montavimo ir apdailos darbus naudotini apsauginiai ir signaliniai aptvarai.

Apsauginiais aptvarais aptveriamos pavojingos zonos tose galimo žmonių buvimo vietose, kur horizontalių paviršių aukščio perkritimas viršija 1,3 m. Aptvarų aukštis priimamas 1,1 m, jie turi atlaikyti 700 N taškinį statinį krūvį, pridėtą viduryje atitvarinio elemento bei aptvarai turi turėti vieną tarpinį elementą.

Pavojingos darbo vietos aptveriamos signaliniais aptvarais iš inventorinių plieninių 0,8 m aukščio stovų su tvirtais aptvarais, sujungtų plastikine įspėjamąja geltonos ir raudonos spalvų 0,8 x 130 mm juosta su užrašais STOP. Atstumas tarp stovų priimamas 6 m.

Įspėjamaisiais ženklais ženklinamos pavojingos kranų veikimo zonos ribos, kai nėra galimybių panaudoti signalinių aptvarų.

Darbuotojų brigados aprūpinamos indu su geriamuoju vandeniu ir vienkartiniais puodukais.

Tamsiu paros metu darbo vietos apšviečiamos elektros šviestuvais: betonuotojų – 30 lx, montuotojų – 50 lx, apdailininkų – nuo 50 iki 150 lx.

2.16.4 Asmeninės saugos bei sveikatos priemonės

Rangovas privalo darbuotojus asmeninėmis apsaugos priemonėmis, paženklintomis CE ženklų ir turinčiomis EB atitikties deklaraciją įrodančią, kad atitinka techninio reglamento „Asmeninės apsauginės priemonės“ 2 priede nustatytus saugos ir sveikatos reikalavimus.

Statybininkų brigados turi būti aprūpintos pirmosios pagalbos rinkiniais, sukomplektuotais pagal LR Sveikatos apsaugos ministro 2003-07-11 įsakymo Nr. V-450 1-mą priedą. Pirmos pagalbos rinkinys turi būti paženklintas, padėtas gerai matomoje vietoje, lengvai pasiekiamas.

2.16.5 Priešgaisrinei apsaugai

Suvirinimo darbų metu, aparatas turi būti pastatytas 5 m atstume nuo lengvai užsidegančių medžiagų ar įkaitusių paviršių. Suvirintojai turi būti apsirengę nedegančių audinių kostiumais ar impregnuotais nuo galimo užsidegimo.

Statybos metu elektros energijos tiekimo kabeliai turi būti saugiai pakabinti ir atitikti priešgaisrinius reikalavimus. Darbo vietų apšvietimas, ypatingai pavojingose vietose, turi būti 12 V įtampas.

Statybos aikštelė turi būti aprūpinta priešgaisriniais nekilnojamais (stacionariais), kilnojamais skydais (su gesintuvais, laužtuvais, kirviais, kastuvais, kibirais, kobiniais, bakeliais vandeniu) bei dėžėmis su smėliu. Priešgaisrinis inventorių turi būti nudažytas raudonai, kad skirtųsi nuo statybinio inventoriaus. Atliekant ugniai pavojingus darbus naudojamas kilnojamas priešgaisrinis skydas.

Rūkyti galima tik specialiose vietose, kur yra urnos nuorūkoms ir degtukams, statinė su vandeniu, dėžė su smėliu.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	20	22	0

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti gerai degančias medžiagas, t.y. pjuvenas, skiedras, atpjuovas, plastmasines atliekas.

Kilus gaisrui, jis operatyviai gesinamas ir telefonu 01 arba 112 iškviečiama gaisrinė gelbėjimo tarnyba.

2.16.6 Elektros grandinė ir aparatai

Dirbti gali tik kvalifikuoti elektrikai.

Darbininkai turi turėti tinkamus įrankius ir apsaugos įrangą. Laidai ir linijos turi būti 2,1 m virš žemės ar grindų.

Visi variklių ir aparatų išjungėjai ir kiekvieno įrengimo maitinimas ar grandinės atšaka turi būti pažymėti ir nurodyta, ką jie valdo.

Visi remontiniai (po įtampa) paneliai ir rozetės turi būti uždengti, vengiant kontakto su laidžiu metalu.

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatinių 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 5 m atstume nuo lengvai įsiliepsnojančių medžiagų. Laidai nuo suvirinimo iki suvirintojų darbo vietų turi būti nutiesti taip, kad nesiglaustų prie plieninių lynų, karštų vamzdžių, acetileno aparatų guminių žarnų.

Gaisrą statyboje gali sukelti ir netaisyklingai eksploatuojamos statybinės mašinos ir mechanizmai. Pilti degalus į bakus galima tik tada, kai variklis išjungtas ir ataušęs. Be to, kiekvienas dirbantysis turi atsiminti, kad su ugnimi reikia elgtis atsargiai. Rūkyti galima tik specialiose vietose, kur yra urnos nuorūkoms, degtukams, statinė su vandeniu, dėžė su smėliu.

2.16.7 Darbuotojų sauga ir sveikatos apsauga

Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas:

- visų statybinių elektros įtaisų įžeminimas;
- mechanizmų besisukančių dalių aptvėrimas;
- pakankamas ir saugus darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;
- kenksmingų dujų, garų ar dulkių priemaišų ore nebuvimas;
- tinkamas statybinių medžiagų sandėliavimas;
- tinkamas elektros srovės įtampos 13 – 36 V ribose parinkimas;
- visų elektros įtaisų dalių su srove (neizoliuoti laidai, kirtiklių ir saugiklių kontaktai, gnybtai) apsaugojimas tinkamais aptvarais.

Statybos aikštelė turi būti tvarkinga. Negalima užgriozdinti 3,5 m pločio pravažiavimų ir 1 m pločio praėjimo takų. Medžiagos ir gaminiai turi būti sandėliuojami, kad nesužeistų dirbančiųjų, t.y. rietuvių aukštis neturi būti didesnis už 2,25 m.

Dirbant statybvietėje būtina laikytis darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimų, tinkamų darbo ir poilsio režimų bei naudoti atitinkamas saugos darbe priemones. Rizikos faktoriai, keliantys pavojų darbuotojų sveikatai ir gyvybei: kėlimo įranga, potencialiai pavojingi įrenginiai.

Statybos metu galimi neigiami poveikiai darbuotojų saugai: vibracija, triukšmas, krintantys daiktai, todėl visi dirbantieji, atsižvelgiant į atliekamų darbų pobūdį, statybos aikštelėje turi būti su apsauginiais šalmais, apsauginiais akiniais, respiratoriais (ardymo dabai), pirštinėmis, batais, ausinėmis.

Visi asmenys, esantys statybos aikštelėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus. Vyresnysis stropuotojas (montuotojas) privalo išsiskirti šalmo spalva arba turėti raištį ant rankovės.

Atliekant darbus ant 6 m ir aukštesnių pastolių, turi būti ne mažiau kaip du paklotai: darbinis (viršutinis) ir apsauginis (apatinis).

Darbus atliekant didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo ar darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsauganti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio klasifikaciją. Be to, darbuotojai turi apsijuosti apraišais, apsaugančiais dirbančiojo kūną taip, kad kritimo atveju smūgio jėga būtų paskirstyta tolygiai į stipriausias kūno vietas.

Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu. Montuotojams draudžiama vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais (sijomis, rygeliais ir kt.), ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais.

Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijdros, rūko ir blogo matomumo darbo vietose.

Dirbti didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją. Naujus darbuotojus, atliekančius aukštalipio darbus, vienerius metus turi prižiūrėti patyrę darbuotojai, paskirti darbdavio įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
PE20-136-TP-SO-AR	21	22	0

Pastolius naudoti tik inventorinius, pagamintus įmonėse ir turinčius pasą. Apdailos darbams skirti pastoliai turi atlaikyti tolygiai paskirstytą krūvį 200 kg/m^2 . Negalima pastolių perkrauti. Statant pastolius vis aukštyn, reikia šachmatine tvarka juos pritvirtinti prie sienos. Pastolių aukštai daromi 1,8 m, o pakloto plotis tinkavimui 1,5 m, dažymui 1 m.

Darbų saugos reikalavimai:

- statybos teritorijoje transporto judėjimo greitis turi būti 10 km/h;
- statyboje draudžiama kelti krovinį, kurio svoris didesnis už krano keliamąją galią;
- statyboje negalima pervežti krovinius virš dirbančių žmonių.

Atliekant statybos darbus rangovas vadovaujasi LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro įsakymais, kad:

- triukšmas darbo aplinkoje turi neviršyti 2005-04-15 patvirtinto įsakymo Nr.A1-103/V-265 „Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai“ reikalavimų;
- vibracija darbo aplinkoje turi neviršyti 2004-03-02 patvirtinto įsakymo Nr.A1-55/V-91 „Darbuotojų apsaugos nuo vibracijos keliamos rizikos nuostatai“ reikalavimų;
- oro tarša turi neviršyti LR higienos normos HN 23:2007 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“ reikalavimų.

Statybos darbuotojų profilaktiniai sveikatos patikrinimai priimant į darbą ir periodiškai vykdomi vadovaujantis 2000-05-31 patvirtinto LR sveikatos apsaugos ministro įsakymo Nr. 301 „Dėl profilaktinių sveikatos tikrinimų sveikatos priežiūros įstaigose“ reikalavimais.

2.17 STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ ĮTAKA GYVENTOJAMS, GRETIMOMS TERITORIJOMS, APLINKAI

Užtikrinti, kad statybos metu kaimyniniuose sklypuose esančių pastatų naudotojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus apriboti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Išvežti iš statybos objekto dulkančias atliekas autotransportu, tik gerai uždengus kėbulą, priešingu atveju draudžiama.

Statybos darbus riboti ramybės valandomis.

Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės turi būti kaupiamos kontaineriuose: atskirai buitinėms atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės nuotekos, rangovo turi būti savalaikiai išvežamos. Automobilių ratai turi būti prieš išvažiuojant iš statybos teritorijos valomi ir plaunami.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
	22	22	0



SITUACIJOS SCHEMA

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI		
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis
I SKYRIUS SKLYPAS		
1. Sklypo plotas	m²	1495
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	~16
3. Sklypo užstatymo tankis	%	~25
4. Užstajamo plotas	m²	370
II SKYRIUS SKLYPO DANGOS		
1. Apželdintas sklypo plotas	m²	~940,5
2. Betoninių trinkelų dangos plotas (iš jų už sklypo ribos)	m²	~222 (20)
3. Automobilų stovėjimo vietos (iš jų ŽN)	vnt.	3 (1)
III SKYRIUS PASTATAI		
1. Pastato bendrasis plotas	m²	244,0
2. Pastato naudingasis plotas	m²	243,0
3. Pastato tūris	m³	1170
4. Aukštų skaičius	vnt.	1
5. Pastato aukštis	m	4,80
6. Energinio naudingumo klasė		A++
7. Pastato (patalpų akustinio komforto sąlygų klasė		D
8. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II

EKSPLIKACIJA	
①	Laikinos buitinės patalpos darbuotojams (darbų vadovui, darbininkams)
②	Uždaras sandėlis / Įrankių sandėlis
③	Biotualetas (1 vnt.)
④	Gaisrinis skydas
⑤	Informacinis stendas
⑥	Šiukšlių konteineris (iki 5 vnt.)
⑦	Pastolių fasado apšiltinimo darbams zona
⑧	Statybvietės sargybos postas
⑨	Vartai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Pavojingų zonų ribos
	Laikinas aptvėrimas
	Įvažiavimas/išvažiavimas į/iš statybvietę (-ės)
	Atviros sandėliavimo aikštelės
	Grunto sandėliavimo aikštelės
	Ratų apiplovimo aikštelės
	Pirmos pagalbos vaistinė
	Evakuacinio susirinkimo vieta
	Rūkymo vieta
	Kranas ir jo strėlės siekis

INŽ. TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	V1	Proj. vandentiekio tinklai
	F1	Proj. buitinių nuotekų tinklai
	L1	Proj. paviršinių nuotekų tinklai (švarios nuotekos)
		Proj. nuotekų tinklų apsaugos zona
	FŠ1..FŠ4	Proj. buitinių nuotekų šuliniai
	ĮLŠ1..LŠ6	Proj. lietaus nuotekų šuliniai (infiltraciniai)
	L1..L14	Proj. įtekėjimo dėžės
	R0	Proj. ryšių įvadinė trasa
	E1	Proj. 0,4kV elektros kabelinė linija
	E2	Proj. 0,4kV elektros apšvietimo kabelinė linija
		Proj. apsauginiai vamzdžiai
		Įžeminimo juosta cinkuota 40x4mm
		Įžeminimo elektrodas FeCu Ø17.2 L=1.5m

PASTABOS:

- Projektas atitinka statybos normas, higienos, gamtosaugos ir priešgaisrinius reikalavimus.
- Projekto sprendinius galima keisti tik gavus projekto autoriaus sutikimą.
- Statybvietės galimos sandėliavimo ir buitinių patalpų įrengimo zonos parinktos taip, kad nebūtų įrengtos ant esamų inžinerinių tinklų, pagal paskutinę turimą toponuotrauką.
- Tranšėja prie esamų inžinerinių tinklų įvadų į pastatą kasama rankiniu būdu, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų.
- Darbų metu pažeisti žalieji plotai, dangos ir kiti elementai turi būti atstatyti į ne blogesnę nei pradinę būklę.
- Statybos metu naudojimui aptvėrto žemės sklypo plotas 1495 m².
- Gerbūvio darbų įrengimui / užbaigimui, teritorijos laikiną aptvėrimą organizuoti atskirai. Gauti atsakingų institucijų (įskaitant inžinerinių tinklų ir įrenginių įrengimui) leidimus, suderinimus.
- Laikinas apšvietimas teritorijoje nebus įrengiamas, nes darbai bus vykdomi tik šviesiu paros metu.

1. Laikinos buitinės patalpos darbuotojams

3. Biotoletas

2. Uždaras sandėlis / Įrankių sandėlis

9. Vartai

5. Informacinis stendas

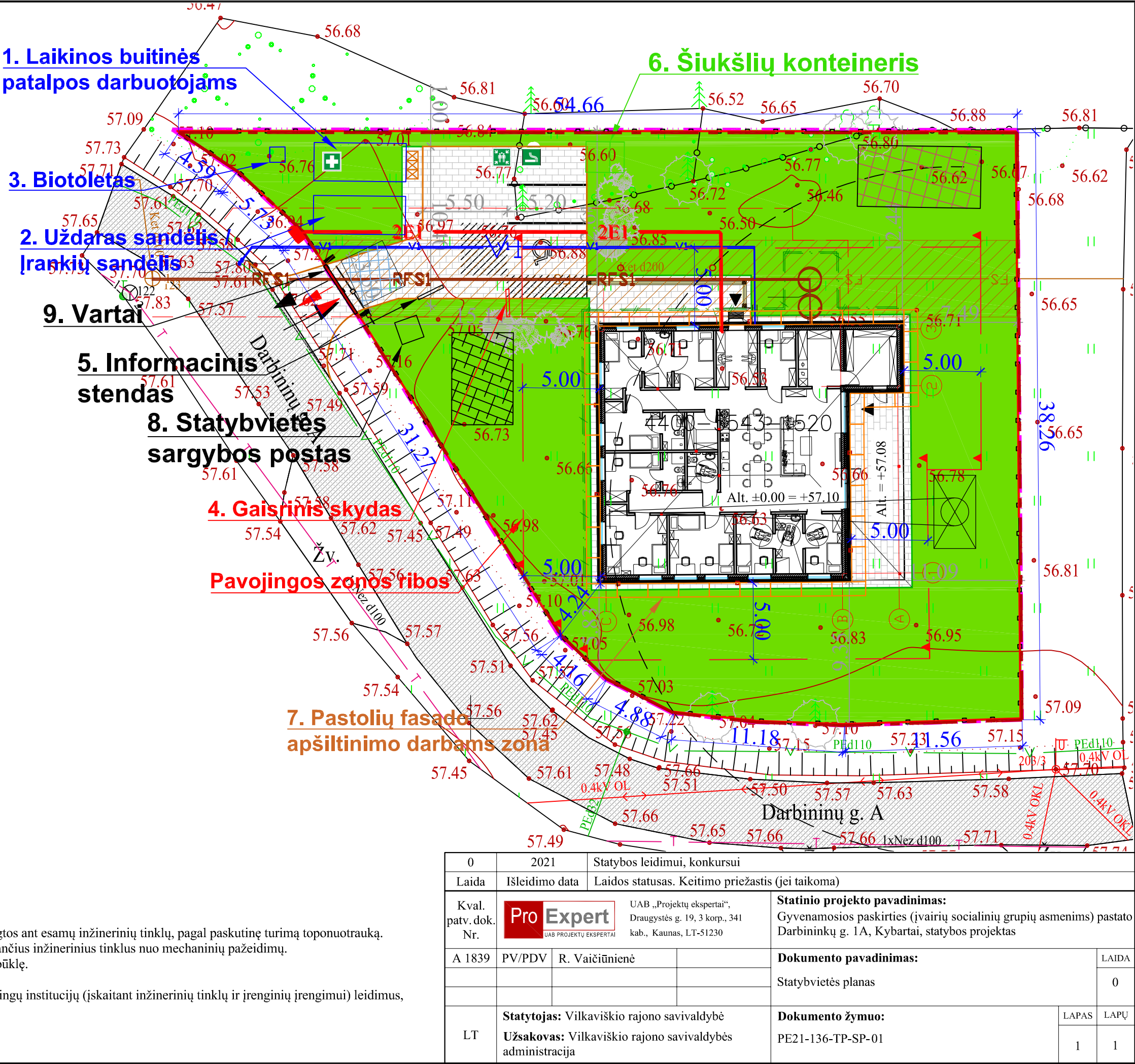
8. Statybvietės sargybos postas

4. Gaisrinis skydas

Pavojingos zonos ribos

7. Pastolių fasado apšiltinimo darbams zona

6. Šiukšlių konteineris



0	2021	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.		UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas
A 1839	PV/PDV	R. Vaičiūnienė	Dokumento pavadinimas: Statybvietės planas
			LAIDA 0
LT	Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: PE21-136-TP-SP-01	LAPAS 1
			LAPŲ 1