

Lignumbaltica

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt
Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111
AB SEB Bankas LT967044060008313695

STATYTOJAS	Šiaulių miesto savivaldybė
UŽSAKOVAS	Šiaulių miesto savivaldybės administracija
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	LB23-035-TDP-SO
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingas statinys
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
IŠLEIDIMO DATA	2024

PROJEKTUOTO JAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
MB "Lignumbaltica"		Direktorius	Ramūnas Vaičekauskas	
	27981	Statinio projekto vadovas	Ričardas Bogužas	
	25329	Statinio projekto dalies vadovas	Ričardas Bogužas	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1 Dokumentų sudėties žiniaraštis

Nr.	Tomo Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Laida	Pastabos
1.	I	LB23-035-TDP-BD	Bendroji dalis	0	
2.	II	LB23-035-TDP-S	Susisiekimo dalis	0	
3.	III	LB23-035-TDP-E	Elektrotechnikos (gatvių apšvietimo) dalis	0	
4.	IV	LB23-035-TDP-GR	Griovimo dalis	0	
5.	V	LB23-035-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	0	
6.	VI	LB23-035-TDP-SK	Skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	0	

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui						
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)						
Atestato Nr.	Lignumbaltica				Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas			
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Projekto sudėties žiniaraštis			
25329	SPDV	R. Bogužas		2024				
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				LB23-035-TDP-BD-PSŽ		Lapas	Lapų
							1	1

1. PROJEKTO BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1 Dokumentų sudėties žiniaraštis

Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Projekto sudėties žiniaraštis	LB23-035-TDP-SO-PSŽ	1	0
2.	Projekto bylos sudėties žiniaraštis	LB23-035-TDP-SO-BSŽ	1	0
3.	Aiškinamasis raštas	LB23-035-TDP-SO-AR	17	0

1.2 Brėžinių sudėties žiniaraštis

Nr.	Brėžinio pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Statybvietės planas	LB23-035-TDP-SO-BR.1	1	0
2.	Demontavimo planas M 1:500	LB23-035-TDP-SO-BR.2	1	0

1.3. Priedų sudėties žiniaraštis

Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida
1.	Atestatai	-	2	0

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.	Lignumbaltica				Projektas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas		
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Projekto bylos sudėties žiniaraštis		
25329	SPDV	R. Bogužas		2024			
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė				LB23-035-TDP-SO-BSŽ	Lapas	Lapų
	Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija					1	1

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k, Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendra Informacija

Techninis darbo projektas (toliau – TDP) paruoštas Šiaulių miesto savivaldybės administracijos užsakymu.

Objektas – Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas

Projektiniuose pasiūlymuose projektuojamos pravažiavimo gatvių atkarpos nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų.

Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 1:

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: keliais (gatvės).

Projektuojamų objektų statybos rūšis: nauja statinio statyba.

Projektuojamų objektų statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Gatvės kategorija: Ds.

Pravažiavimo gatvės atkarpa Nr. 2:

Statinio paskirtis: Susisiekimo komunikacijos: keliais (gatvės).

Projektuojamų objektų statybos rūšis: nauja statinio statyba.

Projektuojamų objektų statinio kategorija: neypatingasis statinys.

Gatvės kategorija: Ds.

TDP rengiant vadovautasi LR galiojančiais projektavimo veiklą reglamentuojančiais įstatymais, statybos normatyviniais dokumentais bei standartais.

TDP parengtas ant ne senesnės nei vieneri metai topografinės sklypo nuotraukos.

Planuojama įrengti 6,0 m pločio, dviejų eismo juostų važiuojamąją asfalto dangą, įrengti gatvės apšvietimą, numatyti esamos tvoros demontavimą ir atstatymą. Numatyta įrengti sklandžius šaligatvių suvedimus su projektuojamomis dangomis.

Prieš įrengiant naujas gatvių atkarpas numatoma demontuoti esamą aikštelę (unikalus Nr. 4400-6161-4113), plačiau žr. griovimo dalį (LB23-035-TDP-GR).

Statybos laikotarpiu statybos vykdytojas, toliau – rangovas, LR teisės aktų nustatyta tvarka su žemės valdytoju/naudotoju sutikimu gali naudoti tas žemes statybvietės reikmėms: statybinių medžiagų sandėliavimo ar krovimo aikštelių įrengimui; darboviečių statybvietėje įrengimui; priešgaisrinių rezervuarų įrengimui ir pan.

Šiame projekte numatyti sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų teisių ir įstatymų saugomų interesų.

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui					
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Atestato Nr.	Lignumbaltica				Statinio pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas		
27981	SPV	R. Bogužas		2024	Aiškinamasis raštas		
25329	SPDV	R. Bogužas		2024			
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas 1	Lapų 17

MB "Lignumbaltica" P. Višinskio g. 34-217 k., Šiauliai, tel.: +370 618 06887, el. paštas info@lignumbaltica.lt

Įmonės kodas 304995610, PVM mokėtojo kodas LT100012707111

AB SEB Bankas LT967044060008313695



1 pav. Situacijos schema

1. Privalomieji projekto rengimo dokumentai ir pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

1.1 LR aplinkos apsaugos įstatymas.

1.2 LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.

1.3 LR statybos įstatymas.

1.4 LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ patvirtinimo.

1.5 LST 1516:2015. „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.

1.6 STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.

1.7 STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“.

1.8 STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

1.9 STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

1.10 STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

1.11 STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.

1.12 STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“.

1.13 STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	17	0

- 1.14** STR 2.01.01(4):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“.
- 1.15** STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.“
- 1.16** STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“.
- 1.17** STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“.
- 1.18** STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.
- 1.19** STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“.
- 1.20** STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“.
- 1.21** KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“.
- 1.22** „Kelio ženklų įrengimo ir vertikalojo ženklinimo taisyklės“.
- 1.23** „Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės“.
- 1.24** TRA ŽM 12 „Kelio ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.25** [T ŽM 12 „Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės“.
- 1.26** [T VŽ 14 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės“
- 1.27** TRA VŽ 12 „Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.28** P[IT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“.
- 1.29** TRA UŽPILDAI 19 „Automobilių kelių užpildų techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.30** [T SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“.
- 1.31** [T ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“.
- 1.32** TRA SBR 19 „Automobilių kelių nesurištųjų mišinių ir gruntų, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.33** KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“.
- 1.34** [T APM 10 „Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių panaudojimo ir jų sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- 1.35** [T ASFALTAS 08 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės“.
- 1.36** TRA ASFALTAS 08 „Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.37** TRA BITUMAS 23 „Kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų naudojamų automobilių keliuose techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.38** KPT TAS 09 „Automobilių kelių transporto priemonių apsauginių atitvarų projektavimo taisyklės“.
- 1.39** KPT VNS 16 „Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės“.
- 1.40** TRAT SST 14 „Automobilių kelių signalinių stulpelių techninių reikalavimų aprašas ir įrengimo taisyklės“.
- 1.41** R 36-01 „Automobilių kelių sankryžos“.
- 1.42** MN GPSR 12 „Gruntų pagerinimo ir sustiprinimo riškiais metodiniai nurodymai“.
- 1.43** TRA GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos, naudojamos žemės darbams keliuose, techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.44** MN GEOSINT ŽD 13 „Geosintetikos naudojimo žemės darbams keliuose metodiniai nurodymai“.
- 1.45** TRA SS 15 „Automobilių kelių dangų siūlių sandariklių techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.46** R ISEP 10 „Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos“.
- 1.47** T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“.
- 1.48** R IGGT 15 „Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos“.
- 1.49** TRA TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių trinkelės, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašas“.
- 1.50** MN TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo metodiniai nurodymai“.
- 1.51** [T TRINKELĖS 14 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelės ir plokščių įrengimo taisyklės“.
- 1.52** PPOT 16 „Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklės“.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	17	0

1.53 MN SSN 15 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių storio nustatymo metodiniai nurodymai“.

1.54 [T SS 17 „Automobilių kelių dangų siūlių, panaudojant sandariklius, įrengimo taisyklės“.

1.55 RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.

1.56 ST 188710638.07:2004 „Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai“. Kitais LR galiojančiais ir statybos veiklą reglamentuojančiais įsakymais, statybos techniniais reglamentais, statybos taisyklėmis bei standartais.

2. Statybos geodezinė kontrolė (periodiškumas, tvarka, ataskaitos)

Statybos geodezinė kontrolė atliekama vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais ir tvarka.

Statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų rekomenduojamų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų sąrašas pateikiamas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ III skyriuje, čia išskiriami geodeziniai nužymėjimo darbai, inžineriniai tinklai. Geodezinė kontrolinė dokumentacija turi būti parengta ir kitais statybos norminių dokumentų nustatytais atvejais.

Geodezinės kontrolinės nuotraukos turi būti registruojamos pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ III skyriaus F-15 ir F-16 formas.

3. Geografinė vieta, vietovės gamtinės sąlygos, geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos, atstumai iki greta esančių statinių ir inžinerinių tinklų, archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas rekonstrukcijos ar remonto darbų metu, esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklės aprašymas

3.1 Geografinė vieta

Projektuojami statiniai yra Šiaulių mieste, nuo Išradėjų g. tarp Donelaičių kapinių ir formuojamų sklypų.

3.2 Gamtinės sąlygos

Projektuojamos gatvės nepatenka į Natura 2000 saugomas teritorijas.

3.3 Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Tirto ploto inžinerinės geologinės yra paprastos ir geomorfologinės sąlygos yra paprastos. Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas augalinis sluoksnis (pd IV), dirbtinis gruntas (t IV), asfaltbetonis (t IV), skalda (t IV), kraštinės fluvio-glacialinės (ft III nm3) nuogulos ir kraštinės glacialinės (gt III nm3) nuogulos. Požeminis vanduo sutiktas gręžinyje Gr. 3. Slūgso 2.30 m gylyje nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgso natūralios genezės grunte.

3.4 Atstumai iki greta esančių statinių ir inžinerinių tinklų

Darbų ribose po projektuojamų gatvių dangomis yra esami žemos įtampos elektros kabeliai, vandentiekio, nuotekų, dujotiekio tinklai. Dalis esamų inžinerinių tinklų yra neveikiantys.

3.5 Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas statybos darbų metu

Kai vykdant statybos darbus paaiškėja Projekte nenumatytos aplinkybės, statybiniai tyrinėjimai (archeologiniai, geologiniai ir pan.) atliekami statinio statybos metu.

Inžinerinius tinklus eksploatuojančių bendrovių dalyvavimas yra būtinas, kai statybos darbai atliekami inžinerinių tinklų apsaugos zonoje, ar Projekto suderinimų sąrašė pateiktas atstovo dalyvavimo būtinumo reikalavimas (žr. Projekto bendrosios dalies projektų suderinimų sąrašą).

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	17	0

3.6 Esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklės aprašymas

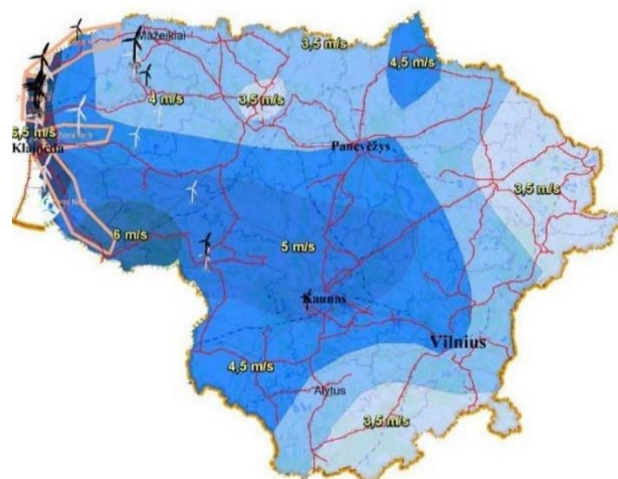
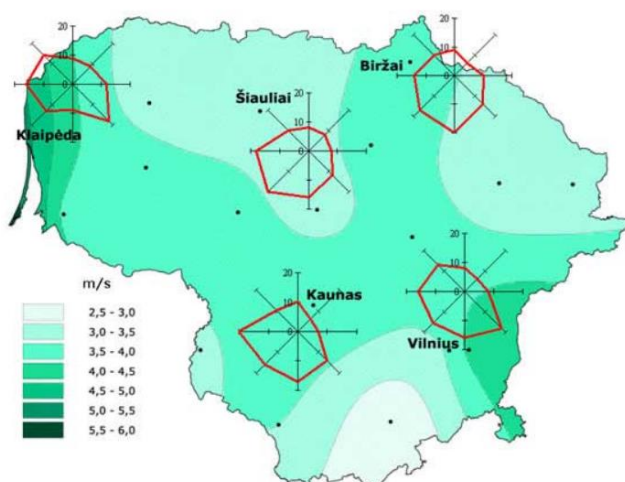
Projektuojamos gatvės ribose yra paklotos požeminės komunikacijos: žemos įtampos elektros kabeliai, vandentiekio, nuotekų, dujotiekio tinklai.

4. Klimato sąlygos, paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas, laikino (statybos metu) ir nuolatinio drenažo projekto sprendinių trumpos aprašymas

4.1 Klimato sąlygos

Šiaulių miestas randasi vidurio žemumose, pietinėje rajono dalyje. Vidutinė sausio ir vasario nakties oro temperatūra – 6,5-7,0 °C. Vidutinė daugiametė sausio-vasario temperatūra yra aukščiausia Lietuvoje ir siekia -3,1 - -3,6 °C.[22] Liepos dienomis oras vidutiniškai įšyla iki +18,0-18,1 °C. Žemiausia oro temperatūra yra buvusi -33,6 °C, aukščiausia – +35,1 °C.

Žemiau esančiuose paveikslė pateiktas vėjo krypčių žemėlapis ir vidutinių vėjo greičių Lietuvoje žemėlapis



4.2. Paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

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

Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas nenagrinėjamas dėl jo neaktualumo.

4.3. Laikino (statybos metu) ir nuolatinio drenažo projekto sprendinių trumpos aprašymas

Statybos metu laikinas drenažas gali būti nenumatomas, tačiau siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, žemės sankasa turi būti apsaugota nuo potvynio ir liūčių vandens. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

5. Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis, jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybiniuose sąlygos

5.1 Statybinių atliekų tvarkymo būdai ir panaudojimo statybiniuose sąlygos

Statybinių atliekų susidarymo ir tvarkymo planavimas, apskaita ir tvarkymas statybiniuose, statybinių atliekų smulkinimas mobilią įrangą statybiniuose, neapdorotų statybinių atliekų sunaudojimas, statybinių atliekų vežimas, naudojimas ir šalinimas vykdomas vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklų“ reikalavimais.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	17	0

Numatomas statybinių atliekų tvarkymo būdas – antrinis panaudojimas arba išvežimas į Statytojo pasirinktą vietą laikinam saugojimui.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarancios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- 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, akmens vata ir kt.).

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

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

5.2. Statybinių atliekų orientacinis kiekis

Statybos aikštelės paruošimo metu susidarys statybinės atliekos. Susidarius atliekų išvežimui tinkamam kiekiui, jos perduodamos tvarkymui įmonėms registruotoms atliekas tvarkančių įmonių registre ir turinčioms licencijas tvarkyti šias atliekas. Rangovas neturi deginti ar užkasti atliekų statybvietėje, bet turi šalinti atliekas, pagal reikalavimus ir taisykles į legalų sąvartyną.

Statybinės atliekos, kurių panaudoti statybvietėje nėra galimybių, turi būti išvežamos. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse, kad vežamos atliekos ir jų dalis vežimo metu nepatektų į aplinką.

Atliekos ir atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos					
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		Kiekis	Mato vnt.			
Iškasų gruntas	Gruntas	2214,0	m ³	kietas	17 05 04	Pasirenka rangovas sudėrines su užsakovu
Betoninių gaminių išardymas	Betonas	8,94	t	kietas	17 01 01	Pasirenka rangovas sudėrines su užsakovu
Asfalto dangos frezavimas, demontavimas	Asfaltas	77,9	t	kietas	17 03 01	Pasirenka rangovas sudėrines su užsakovu
Metalinės tvoros, ketinių liukų demontavimas	Metalas	0,46	t	kietas	17 04 05	Pasirenka rangovas sudėrines su užsakovu

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	17	0

Technologinis procesas	Atliekos					
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		Kiekis	Mato vnt.			
Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	Statybinis laužas	240,0	t	kietas	17 09 04	Pasirenka rangovas sudėrines su užsakovu

6. Pasirengimas statybai ir statybų darbų organizavimas

6.1. Pasiruošimas statybai

Iki darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė-techninė dokumentacija ir gauti atitinkami statybai leidimai:

- leidimą statyti – vykdyti darbus (gauna Statytojas);
- leidimą vykdyti žemės darbus;
- paskyras-leidimus darbams pavoje zonose;
- parengtas technologijos (darbų vykdymo) projektas (rengia Rangovas).

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

6.2 Statybvietės paruošimas

Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- pasirūpinti medžiagomis darbo zonų laikinam aptvėrimui;
- įrengti laikiną tvora (įrengiama nekasant grunto);
- esant reikalui pastatyti laikinas buitines ir administracines patalpas,
- įrengti priešgaisrinį postą;
- esant reikalui nutiesiami laikini inžineriniai tinklai – buitinėms reikmėms (elektros tiekimo linija, vandentiekis):
 - a) laikina elektros linija pajungiama nuo artimiausių esamų 0,4 kV elektros tinklų, prieš tai pasijungimą suderinus su elektros tinklus eksploatuojančia organizacija;
 - b) laikinas vandentiekis statybos reikmėms ir buičiai, pasijungiama prie artimiausiai esamų vandentiekio tinklų. Prisijungimą suderinti su vandens tinklus eksploatuojančia organizacija.

Energetinių resursų sunaudojimo apskaitai įrengiami atitinkami apskaitos prietaisai.

- pastatyti stendą su informacija apie atliekamus darbus;
- sudaryti sutartį su statybinės atliekas utilizuojančia įmone, turinčia atitinkamą sertifikatą;

Statybinės medžiagos ir gaminiai į statybvietę bus atvežami autotransportu ir sandėliuojami tam numatytose vietose. Sandėliuoti medžiagas ir gaminius lauke virš esamų inžinerinių tinklų arba pravažiavimo zonoje griežtai draudžiama.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	17	0

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti, jeigu projekte nenumatytas jų kirtimas.

Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Laikinių pagalbinių patalpų įrengimas:

Laikinosios patalpos susideda iš:

- esant reikalui persirengimo kambarių ir drabužių spintelių: persirengimo kambariai turi būti įrengti darbuotojams, kurie turi dėti darbo drabužius. Į persirengimo kambarius turi būti lengvai patenkama, jie turi būti pakankamai erdvūs, juose turi būti įrengtos sėdimos vietos; persirengimo kambariai turi būti reikiamo dydžio, kai reikia, juose turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Taip pat turi būti įrengtos rakinamos vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti. Jeigu objekte dirbs moterys, joms turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu;
- dušų ir praustuvų: kadangi atliekant šiuos darbus, įrengti dušus nebūtina, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;
- tualetų ir praustuvų: darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų; Kadangi laikinosios buitinės nuotekynės įrengimas nenumatytas, į statybvietę atvežami ir pastatomi „bio“ tualetai.

Patalpų pavadinimas	Skaiciavimo metodika	Plotas
Statinio statybos vadovo ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5 m ²
Drabužinės	Vienam žmogui	1,13 m ²
Prausyklos	Vienam žmogui	0,26 m ²
Drabužių ir avalynės džiovinimo patalpos	Vienam žmogui	0,2 m ²
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1 m ²
Patalpos sušilti	Vienam žmogui	0,1 m ² (mažiausiai 8 m ²)
Dušinės	Atsižvelgiant į gamybos proceso sąlygas: viena dušinė 15 žmonių; viena dušinė 7 žmonėms; Viena dušinė 5 žmonėms	Dušo kabina – 1,75 m ² Persirengimo patalpa – 2,0 m ²
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai žmonių	kabinos dydis 1,2 x 0,8 m

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	17	0

Laikinuosius pastatus siūloma surinkti iš konteinerinių blokų. Tokių konteinerinių blokų svoris – apie 1,6 t. Jie statomi automobiliais kranais, vežami treileriais. Prireikus, jie gali būti statomi vienas ant kito. Pagalbinės patalpos statomos išlygintoje aikštelėje su nuolydžiu $i = 0,005$, kad paviršinis vanduo nutekėtų į iškastus griovius.

Pagrindiniai transporto bei pėsčiųjų keliai: Kadangi tvarkant teritoriją, ja naudosis gyventojai, reikia labai apgalvotai numatyti transporto bei pėsčiųjų judėjimo kelius. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami. Vykdam statybos darbus, įrengiami laikini pravažiavimo keliai, nukreipiantys vietinių gyventojų transportą bei laikini kietos dangos praėjimai, kur žmonių judėjimas yra neišvengiamas. Taip pat būtina numatyti tiltelius virš tranšėjų, kai bus klojami vamzdynai.

Statybos įranga ir statybos metodai: Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti visas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Darbų koordinavimas: Už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais atsakingas Rangovas, taip pat Rangovas darbo metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Užsakovas, kai statinį statant dirbs daugiau kaip vienas Rangovas, privalo paskirti vieną arba daugiau statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių.

Užsakovas arba darbų vadovas negali pradėti statybvietės įrengimo darbų, kol neparengtas saugos ir sveikatos darbe priemonių planas, nes statybvietėje darbų trukmė numatoma ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirbs daugiau kaip 20 darbuotojų. Taip pat Užsakovas arba darbų vadovas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios privalo pateikti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui pranešimą apie statybos pradžią statybvietėje.

Statybos aikštelės valymas: Statybinės atliekos išvežamos autotransportu į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą.

Pranešimas apie darbų pradžią: Rangovas turi įteikti Projekto Vadovui raštišką pranešimą apie numatomus pradėti lyginimo ir valymo darbus. Darbai negali būti pradėti iki tol, kol nebus gautas raštiškas Projekto Vadovo pritarimas.

Iki darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projekcinė dokumentacija, gautas leidimas statybai ir techninio prižiūrėtojo spaudu bei parašu patvirtinti brėžiniai ir techninės specifikacijos. Rangovinė organizacija privalo parengti technologinį projektą pagal firmos statybos taisykles. Rangovas darbų metu gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- Užsakovas arba Rangovas turi parengti darbuotojų saugos ir sveikatos planą ir ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki darbų pradžios privalo išsiųsti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo skyriui pranešimą;
- Prieš pradėdam darbus reikia nustatyti ir patikrinti žemėje esančias komunikacijas ir numatyti jų reikiamą apsaugą bei aiškiai pažymėti;
- Privaloma paskirti statinio statybos saugos ir sveikatos koordinatorių;
- Negalima pradėti statybvietės įrengimo darbų, kol neparengtas saugos ir sveikatos darbe priemonių planas.
- Rangovas privalo parengti bei suderinti su Užsakovu ir suinteresuotomis institucijomis technologinį statybos darbų vykdymo projektą (technologinę kortelę).

6.3 Statybos darbų organizavimas

Pagrindiniai darbai

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	17	0

Vykdamas gatvės statybos darbus, numatomos tokios statybos darbų stadijos:

- Paruošiamieji darbai;
- Dangos konstrukcijos įrengimas;
- Baigiamieji darbai - teritorijos sutvarkymo darbai.

Atlikus paruošiamuosius darbus, pradedami pagrindiniai projektu numatyti teritorijos tvarkymo darbai. Statybvietėje įrengti administracinius ir buitinius vagonėlius, taip pat elektros skydus ir priešgaisrinius postus. Apsaugai numatyti vietą administracijos vagonėlyje.

Žemės darbai

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, apie jas privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Vietose, kur esamos požeminės komunikacijos (elektros, ryšių, įvairios paskirties vamzdynų, ypač dujotiekio, kitų tinklų), žemės darbai atliekami laikantis visų atsargumo priemonių. Vietose, kur pavojus pažeisti požeminius tinklus yra realus, grunto kasimo ir užpylimo darbai atliekami rankiniu būdu, dalyvaujant tuos tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovui.

Esant gruntiniam vandeniui, gruntinio vandens pažeminimui naudojami adatiniai filtrai, taip vanduo išsiurbiamas iš surinkimo duobių (Šulinių) siurbliais ir atviroju būdu.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjamieji ženklai, informuojantys apie netoliese esančią pavojaus zoną.

Įrengiant iškasas, reikia įvertinti gruntinio vandens ir prasiskverbiančio vandens kilimo galimybę, kuri padidintų iškasos šlaitų griuvimo riziką. Nuo iškasos šlaito viršutinio krašto būtų paliktas mažiausiai 1 m pločio laisvas plotas. Šioje zonoje negalima planuoti judėjimo arba laikyti medžiagų, kadangi krintančios medžiagos arba griūvantys šlaitai gali sužeisti žmones. Statybvietėje esantys pavojingi aukščių skirtumai, iškasos, duobės, ir pan. turi būti saugiai atitveriami, uždengiami arba kitaip tinkamai apsaugomi, kad neįkristų žmonės ar darbo priemonės.

Baigus mechanizuotu būdu grunto kasimą iki nurodytos altitudės (10 cm aukščiau projektuojamų altitudžių - šis sluoksnis nukasamas rankiniu būdu), pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų ar išmirkusių gruntų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilti kitu patvariu smėliniu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną kaip sutankinto grunto pakaitalą. Atsitiktinai grunto perkasimai užpilami smėliniu gruntu. Šis supiltas gruntas turi būti ypatingai gerai sutankintas.

Žemės darbai vykdomi pagal STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ ir „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ nurodymus ir reikalavimus.

Grunto perteklius pakraunamas į autotransportą ir išvežamas į kitus statomus objektus arba į sąvartą.

Kiti darbai

Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini tilteliai su aptvėrimais.

Daubos ir tranšėjos, o ypač už aptvertos aikštelės ribų (tvoros) turi būti aptvertos arba pažymėtos gerai matomais (ir nakties metu) ženklais.

Statybos darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardyta arba pažeista danga, žalieji plotai turi būti atstatyti.

Visi statybos-montavimo ir kiti darbai turi būti atliekami pagal projekto inžinerinių tinklų dalių aiškinamųjų raštų (tekstinės dalies) nurodymus ir pastabas.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	17	0

Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos klojant tinklą ar kapitališkai remontuojant statinius

Nėra stabdoma jokia gamybinė ir ūkinė veikla.

Autotransporto eismo laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas teritorijoje dirbančių žmonių patekimas į teritoriją.

Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei laikiniais atitvarais aptverti darbų vykdymo vietas.

Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniams keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos

Statybvietės teritorija yra valstybei priklausančioje žemėje.

Rangovas, suderinęs su Užsakovu turi įsirengti teritoriją statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams saugoti. Jei statybvietei laikinai bus naudojama valstybinė žemė Rangovas turi gauti Nacionalinės žemės tarnybos prie Aplinkos ministerijos leidimą.

Sutikimai laikinai naudotis valstybine žeme išduodami vadovaujantis Sutikimų laikinai naudotis valstybine žeme statybos metu išdavimo taisyklėmis.

6.4 Pagrindiniai darbų saugos reikalavimai

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais.

Mechanizmų atramų atstumai nuo iškasos krašto vadovaujantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“ turi būti saugiu atstumu.

Išardyti smulkūs gaminiai (lentos, akmenys ir pan.) pakraunami rankiniu būdu. Būtina vengti šiukšlių sandėliavimo statybos aikštelėje, kadangi tai trukdys darbų eigai. Aptikus aikštelėje kenksmingas medžiagas (jeigu tokios medžiagos yra), būtina nustatyti jų kenksmingumo laipsnį ir atitinkama tvarka išvežti į atliekų perdirbimo arba naikinimo vietą.

Vykdam darbus, būtina vadovautis galiojančiais norminiais dokumentais, kurių pagrindiniai išvardinti 1-ame skyriuje.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingame stovyje. Tepalų ir degalų nutekėjimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai.

Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- ✓ Pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- ✓ Daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos arba pažymėtos gerai matomais ženklais;
- ✓ Pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- ✓ Kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų AUTOMOBILIŲ KELIŲ ŽEMĖS DARBŲ ATLIKIMO IR ŽEMĖS SANKASOS ĮRENGIMO TAISYKLĖS [T ŽS 17 reikalavimus;
- ✓ Keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- ✓ Kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- ✓ Gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
- ✓ Šalia tvoros gaminiai nebūtų pakeliami aukščiau 2 m nuo žemės paviršiaus;

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	17	0

- ✓ Nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir zonoje, kur konstrukcijos gali nukristi;
- ✓ Konstrukcijos į montavimo vietą būtų paduodamos padėtyje, artimoje projektinei;
- ✓ Nebūtų keliamos surenkamos g/b konstrukcijos, neturinčios montavimo kilpų arba žymių, be kurių negalima teisingai konstrukcijas pakabinti ir montuoti;
- ✓ Nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos arba statybinės medžiagos darbo pertraukų metu;
- ✓ Pastatytos į projektinę padėtį, konstrukcijos būtų atkabinamos tiksliai po to, kai jos bus pastoviai arba patikimai laikinai įtvirtintos;
- ✓ Darbininkai būtų aprūpinti spec. apranga ir individualios apsaugos priemonėmis; aikštelėje būtų vaistinėlė su tvarsčiais, pirmosios pagalbos priemonėmis ir komplektu būtiniausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs;
- ✓ Žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- ✓ Visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
- ✓ Iki statybos pradžios būtų parengtas technologinis statybos darbų vykdymo projektas;
- ✓ Būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.

Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriu).

Pavojingos vietos statybos aikštelėje

1. Privažiavimo keliai.
2. Mechanizmų (keliamųjų kranų, ekskavatorių ir kt.) darbo zonos.
3. Laikinos elektros linijos ir įrenginiai.
4. Vykdamas žemės darbus – veikiantys požeminiai elektros kabeliai ir dujotiekio vamzdiniai.

Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Prieš pradėdant darbus, būtina susisiekti su vietinėmis aplinkosauginėmis institucijomis. Šioms institucijoms pateikiama informacija apie planuojamus darbus, darbų vykdymo trukmę ir vietovės žemėlapis.

Statybinėse aikštelėse bus sandėliuojamas minimalus statybinių medžiagų ir konstrukcijų kiekis. Degalai ir tepalai prie statybvietėje sandėliuojami nebus. Dauguma statybinių konstrukcijų bus sandėliuojama statybvietėje suderintose vietose.

Detalų aplinkos apsaugos ir prevencijos veiksmų planą turi parengti rangovas ir suderinti su užsakovu.

Poveikį gamtai mažinančios priemonės

Žaliavos ir elementai, pagaminti fabrikinio būdu, įsigijami iš arčiausiai esančio gamintojo. Geriau rinktis gamyklinio būdu pagamintus elementus nei gaminamus vietoje, jeigu numatomas didelis transporto padidėjimas.

Dažai ir hidroizoliacinės medžiagos parenkamos taip, kad jose esantis kenksmingų aplinkai medžiagų (tokių, kaip sunkieji metalai) kiekis būtų minimalus. Apsauginės kaukės ir drabužiai turi būti statybvietėje dažant ar klojant hidroizoliaciją.

Baigus statybos darbus, statybinė aikštelė rekultivuojama, žali plotai atstatomi augaliniu sluoksniu ir apsėjami žole. Atliekant statybos darbus bus vykdoma autorinė ir techninė priežiūra, kurios metu bus atsižvelgiama į aplinkos apsaugos reikalavimus.

6.5 Statybai reikalingi resursai

Statybos aprūpinimui elektros energija - siūloma pasijungti prie esamų 0,4 kV elektros tinklų, gavus atitinkamas sąlygas ir aikštelėje nutiesiant laikiną orinę elektros liniją bei įrengiant laikiną elektros energijos apskaitą.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	17	0

Statybos aprūpinimui vandeniu - siūloma pasijungti nuo esamo veikiančio vandentiekio artimiausio šulinio, gavus atitinkamas sąlygas, nutiesti laikiną vandentiekį ir įrengti laikiną vandens apskaitos mazgą.

Buitinėms ir administracinėms patalpoms pastatomi laikini kilnojamieji statybininkų nameliai (inventoriniai vagonėliai).

Automobilių transportas ir kita sunki statybinė technika iš statybos teritorijos privalo išvažiuoti į miesto gatves ar užmiesčio kelius neužteršiant kelių žemės gruntu ir kt. statybinėmis medžiagomis ir laužu.

Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:

- ✓ Krovininė automašina, keliamoji galia 8,5 t – 1 vnt.
- ✓ Savaeigis plentvolis 10 t – 1 vnt.
- ✓ Vienakaušis ekskavatorius 0,25 m3 kaušu – 1 vnt.
- ✓ Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m3 kaušu – 1 vnt.
- ✓ Vibroplūktuvas, vibroplokštė – 1 vnt.
- ✓ Asfalto klotuvas iki 500 t/h – 1 vnt.
- ✓ Vamzdynų kalimo-traukimo įrenginių kompleksas iki 3 m3/min – 1 vnt.
- ✓ Freza asfaltbetonio dangoms su pakrovimu - 1 vnt.

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

7. 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

7.1. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas

Statinio statybos darbus Rangovas pradėti gali gavus statybą leidžiančius dokumentus vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Statybos darbų eiliškumas vykdomas tokiu eiliškumu:

1. Statybą leidžiančio dokumento gavimas;
2. Trasos nužymėjimas;
3. Statybos sklypo paruošimas;
4. Esamų darbų ardymo darbai;
5. Žemės sankasos įrengimas;
6. Apsauginio šalčiui atsparaus dangos sluoksnio įrengimas;
7. Nesurištųjų mineralinių medžiagų sluoksnių įrengimas;
8. Asfalto dangų įrengimas;
9. Eismo organizavimo sprendinių įrengimas;
10. Baigiamieji darbai (žali plotai).

Statybos darbų grafikas

Statybos darbų grafikas projekto apimtyje nepateikiamas dėl jo neaktualumo.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	17	0

Etapai

I etapą įrengti 6,0 m pločio, dviejų eismo juostų važiuojamąją asfalto dangą. Numatyta įrengti sklandžius šaligatvių suvedimus su projektuojamomis dangomis.

II etapą įrengti gatvės apšvietimą, numatyti esamos tvoros atstatymą.

Darbu sezoniškumo įtaka

Dėl mažos apimties darbų sezoniškumo įtaka darbų atlikimui nenumatoma.

8. Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai

Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai nepateikiami dėl jų neaktualumo.

9. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka

9.1. Reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai

Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais visų statinių, kuriems taikomi STR 1.06.01:2016 VI skyriaus nurodymai, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra. Nesudėtingųjų statinių, kuriems taikomi STR 1.06.01:2016 VI skyriaus nurodymai, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai. Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė. Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė. Atestuoti specialistai turi turėti teisę atlikti darbus susisiekimo komunikacijų statiniams (keliams, gatvėms).

Atlikdami aukščiau minėtą darbą, neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio priežiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis priežiūrėtojas.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį STR 1.06.01:2016 V skyriaus nustatyta tvarka. Minimalus techninių priežiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), vykdydamas STR 1.06.01:2016 VII skyriaus 1 skirsnyje nustatytas jo pareigas ir naudodamasis STR 1.06.01:2016 VII skyriaus 5 skirsnyje suteiktomis teisėmis, vykdo statinio statybos techninę priežiūrą tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 VII skyriaus 4 skirsnyje.

9.2. Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis

Statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, nustatoma vadovaujantis STR 1.04.04:2017 18 priedu. Preliminarūs apimčių kiekiai, išreikšti valandomis pateikiami lentelėje.

Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Pastabos
1.	Projekto nagrinėjimas	20	20 h
2.	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	19,9	Sankasos įrengimo su pralaidomis, vandens nuvedimu ir drenažais, apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio, šalčiui nejautraus sluoksnio įrengimo, pagrindo įrengimo ir asfalto dangos vieno sluoksnio įrengimo techninė priežiūra $0,398 \times 50 = 19,9 \text{ h}$

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	17	0

Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Pastabos
5.	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	6,4	0,398*16 =6,4 h
6.	Viena sankryža	32	32 h
7.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	24	24 h
8.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	12 h
9.	Užbaigimo komisija	24	24 h
Iš viso:			138,3 h

[vertinus minimalų valandų skaičių, techninės priežiūros periodiškumas statybvietėje turėtų būti minimaliai 2 kartai per savaitę ir prieš kiekvieno technologinio proceso pradžią. Lentelėje numatomos darbų apimtys yra preliminaros ir gali kisti.

10. Privalomos pastabos dėl statybos darbų technologijos projekto rengimo.

Vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimais, statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius ir kitais atvejais arba, kai to reikalauja Statytojas. Rengiant statybos darbų technologijos projektą privaloma vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais.

Technologijos projekto ekspertizė neprivaloma.

11. Statybos trukmė

Remiantis Lietuvos Respublikoje atliekamais artimos apimties ir pobūdžio darbais, jų trukmė orientaciniai priimta 1-3 mėn.

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

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

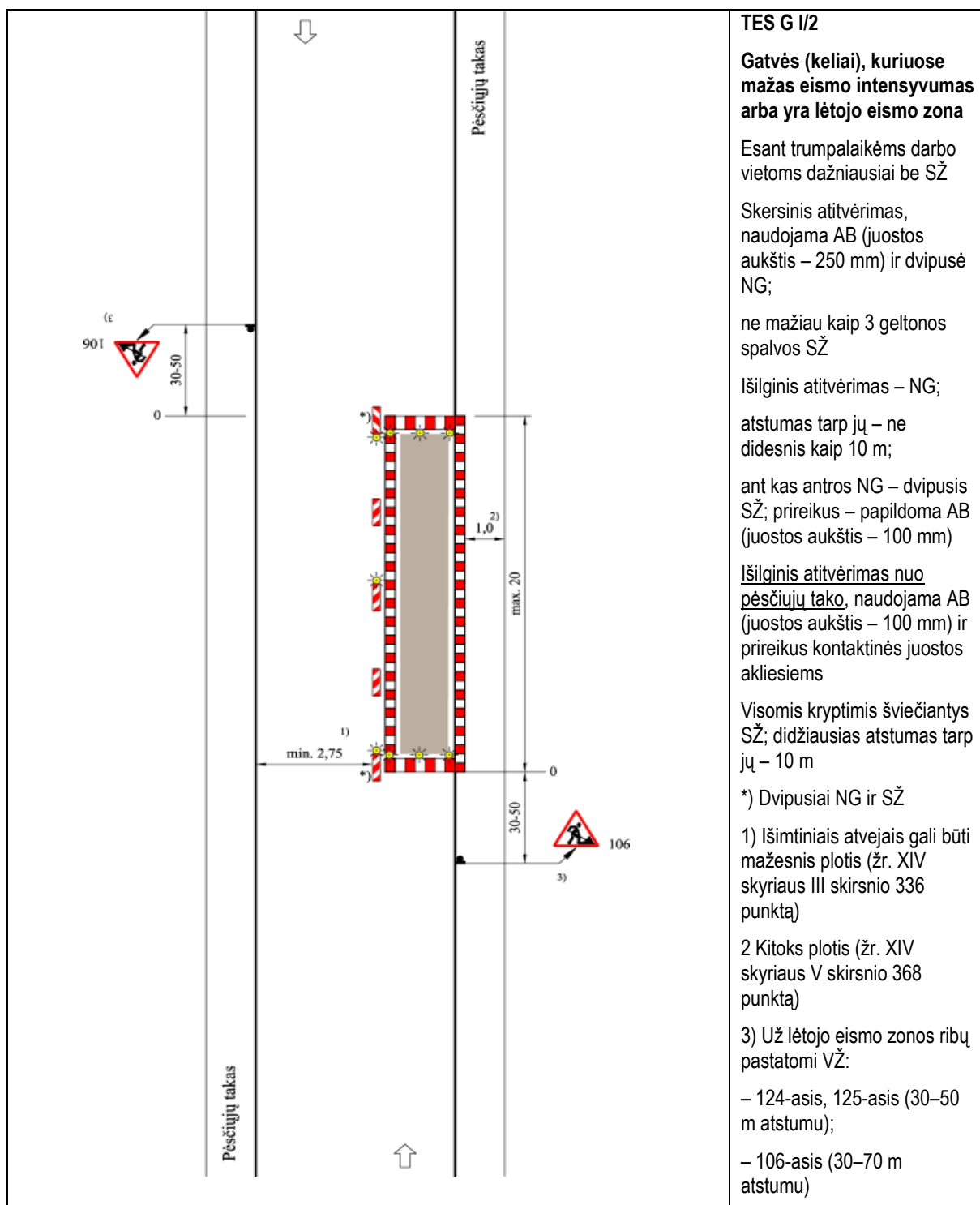
Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse statybos darbų metu galimas laikinas ribojimas ar uždarymas. Norint laikinai riboti ar uždaryti eismą, būtina vadovautis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių“ T DVAER 12 reikalavimais. Eismas apribojamas gali būti pagal T DVAER 12 tipinę schemą arba individualią schemą, bet kuriuo atveju eismo ribojimo sąlygos (schemos) turi būti suderintos su gatvių ar kelių, kuriuose ribojamas eismas arba kurių keliais vyksta eismas apylanka, savininku ir kitais juridiniais ar fiziniais asmenimis teisės aktų numatyta tvarka.

Rangovas rengdamas technologinį projektą gali rinktis kitus laikino ribojimo ar uždarymo būdus, tačiau šie būdai turi būti iš anksto suderinti su Statytoju.

LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	17	0

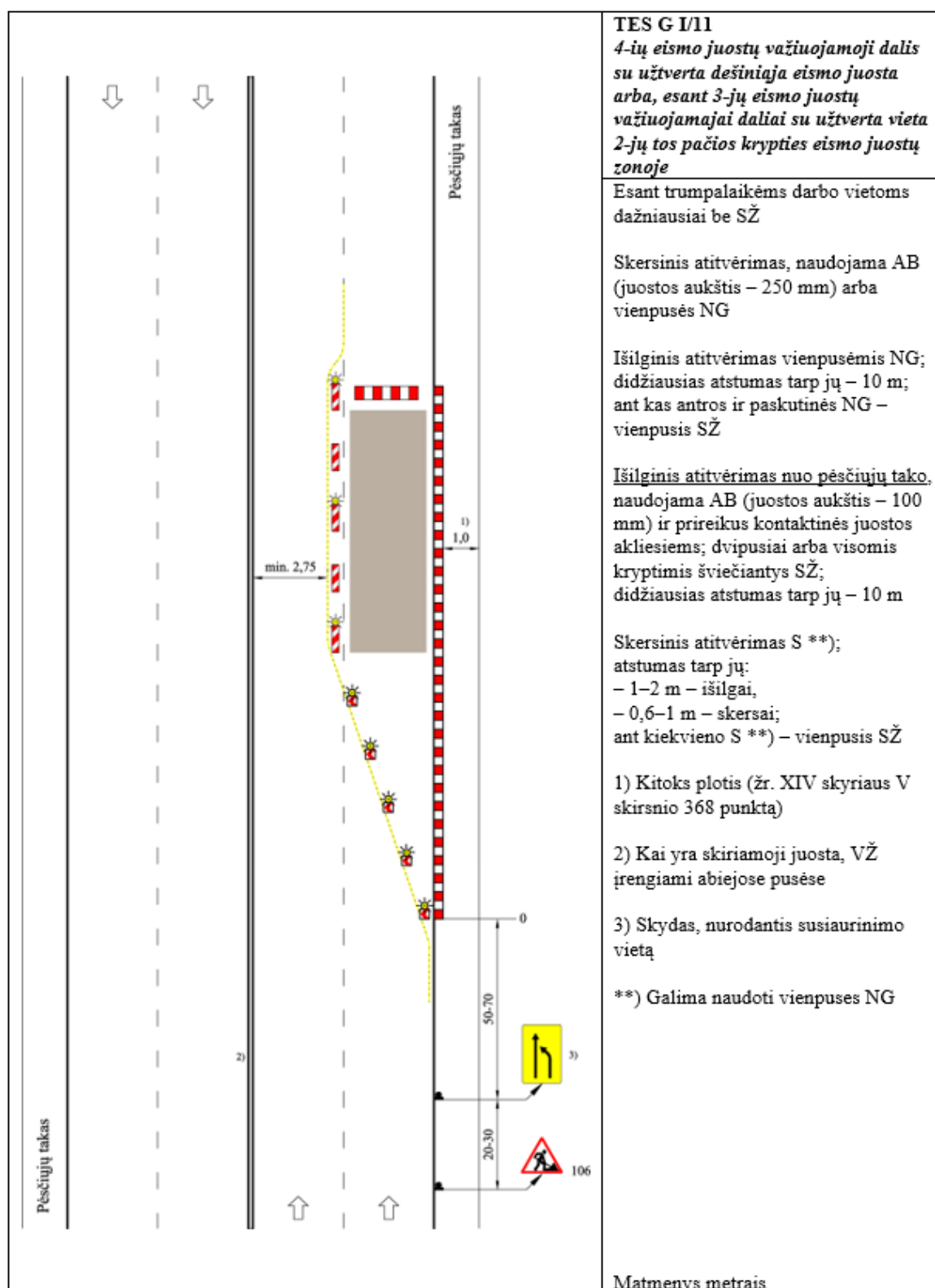
13. TIPINĖS EISMO SCHEMOS VAŽIUOJAMOSIOS DALIES ZONOS ILGALAIKĖSE DARBO VIETOSE

13.1 Gatvės (keliai), kuriose mažas eismo intensyvumas arba yra lėtojo eismo zona, tačiau labai susiaurintos



LB23-035-TDP-SO-AR

Lapas	Lapų	Laida
16	17	0



LB23-035-TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	17	0

SITUACIJOS SCHEMA

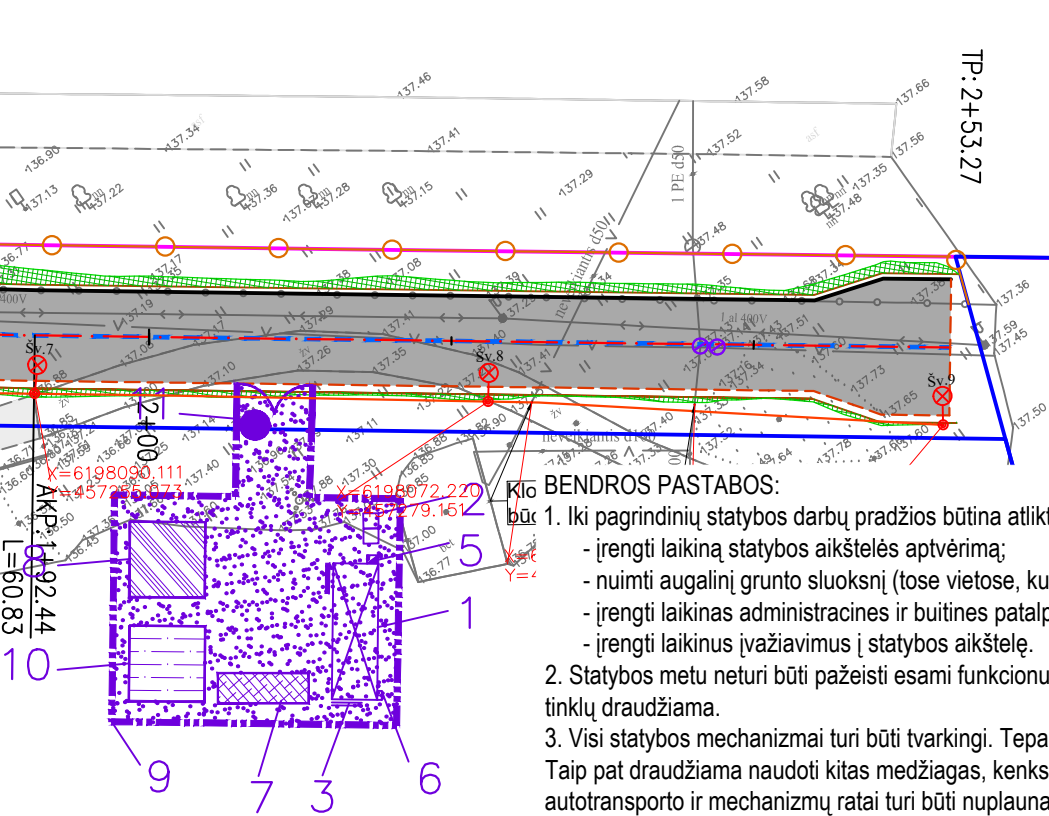


DARBŲ ORGANIZAVIMO PASTABOS:

1. Vykdant darbus, numatoma įrengti statybos aikštelę, aptvertą laikinąja tvora, kad į ją nepatektų svetimi asmenys.
 2. Prie įvažiavimo į statybvietę numatyta įrengti ratų plovimo postus.
 3. Apsaugos darbuotojo vieta numatyta administraciniame vagonėlyje.
 4. Statybvietę rekomenduojama įrengti laisvoje valstybinėje žemėje.
- Bet koku atveju, prieš įrengiant statybvietę, Rangovas turi susiderinti su Statytoju ir gauti jo leidimą.

PAGRINDINIAI DARBO SAUGOS REIKALAVIMAI:

- Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje" bei kitais galiojančiais darbo saugos dokumentais. Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:
- duobės, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos bei pažymėtos gerai matomais ženklais (matomais ir nakties metu);
 - pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
 - kasamų duobių ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5-00 reikalavimus;
 - darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualiomis apsaugos priemonėmis;
 - aikštelėje būtų vaistinėlė su tvarsčiais, pirmosios pagalbos priemonėmis ir komplektu būtiniausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs;
 - visi elektriniai mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;
 - iki statybos pradžios būtų parengtas darbų vykdymo (technologinis) projektas;
 - būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
- Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinio inventoriumi).
- BENDROS PASTABOS:**
1. Iki pagrindinių statybos darbų pradžios būtina atlikti sekančių paruošiamuosius darbus:
 - įrengti laikiną statybos aikštelės aptvėrimą;
 - nuimti augalinį grunto sluoksnį (tose vietose, kur jis yra), kuris bus išvežamas iš statybvietės;
 - įrengti laikinas administracines ir buitines patalpas;
 - įrengti laikinus įvažiavimus į statybos aikštelę.
 2. Statybos metu neturi būti pažeisti esami funkcionuojantys inžineriniai tinklai. Sandėliuoti medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų draudžiama.
 3. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas gamtos aplinkai. Iš statybos aikštelės išvažiuojančio autotransporto ir mechanizmų ratai turi būti nuplaunami vandeniui.
 4. Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.
 5. Tikslų medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą paruošia Rangovinė organizacija technologiniame projekte, suderinus su Statytoju. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbo saugos reikalavimų.
 6. Laikinos elektros oro linijos trasą parenka Rangovas prieš tai suderinęs su elektros tinklus eksploatuojančia organizacija. Nesant galimybei privesti laikiną elektros liniją Rangovas turi numatyti įrengti kitą laikiną elektros šaltinį (pvz.: elektros generatorių ir t.t.).
 7. Už darbų saugą statybos aikštelėje atsakingas Rangovas.



EKSPLIKACIJA:

1. Administraciniai ir buitiniai vagonėliai;
2. "Bio" tualetai;
3. Įvadinis elektros skydas;
4. Elektros skirstomasis skydas;
5. Elektros skydas su kirtikliu;
6. Priešgaisrinis skydas;
7. Statybinių atliekų konteineris;
8. Laikinosios sandėliavimo aikštelės;
9. Laikinis aptvėrimas vielos tinklo tvora su vartais;
10. Grunto sandėliavimo vieta;
11. Ratų plovimo postas.

0	2024	Projekto tvirtinimui, statybos leidimui, statybos darbų konkursui					
LAIDA	DATA	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
Kvalif. atestato Nr.	Lignumbaltica				Komplekso pavadinimas: Pravažiavimo gatvės nuo Išradėjų g. tarp K. Donelaičio kapinių ir formuojamų sklypų, Šiauliuose, statybos projektas		
	27981	SPV	R. Bogužas	2024			
	25329	SPDV	R. Bogužas	2024			
				Dokumento pavadinimas: Statybvietės planas M 1:500	Laida 0		
LT	Statytojas: Šiaulių miesto savivaldybė Užsakovas: Šiaulių miesto savivaldybės administracija				Dokumento žymuo: LB23-035-TDP-SO-BR.1	Lapas 1	Lapų 1



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.27981

Ričardas Bogužas

A.k. [REDACTED]

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

Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai.

Direktorius



Robertas Encius

11791

Išduotas 2014 m. gruodžio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2011 m. gruodžio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas 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.25329

Ričardas Bogužas

A.k. [REDACTED]

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

Statiniai: susisiekimo komunikacijos: keliai, keliai (gatvės), geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai.

Projekto dalys: konstrukcijų, susisiekimo, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktorius



Robertas Encius

11790

Išduotas 2014 m. gruodžio 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2009 m. gruodžio 14 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt