

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Susisiekimo komunikacijų (gatvių) paskirties statinio, Alovės g., Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingasis, nesudėtingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS	Kapitalinis remontas, nauja statyba
STATINIO PASKIRTIS	Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai
STATYTOJO IR (ARBA) UŽSAKOVO PAVADINIMAS	Alytaus miesto savivaldybės administracija
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	10732023
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
STATINIO (STATINIŲ) PAVADINIMAS	Alovės gatvė
STATINIO PROJEKTO DALIS	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo
BYLOS ŽYMUO	SO
BYLOS LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2024

Projektuotojas	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
MB „Infra projectum“	Projekto vadovas	R. Mačys	37311	
MB „Infra projectum“	Projekto dalies vadovas	R. Mačys	33443	

1 Bendrieji duomenys

1.1 Projekto sudėties žiniaraštis

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Bylos pavadinimas	Pastabos
1.	BD	Bendroji dalis	
2.	S	Susisiekimo dalis	
3.	N	Lietaus nuotekų šalinimo	
4.	E	Elektrotechnikos (apšvietimas)	
5.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
6.	KS	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas	

1.2 Projekto dalies dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas	Lapų skaičius
1.	10732023-XX-KR.TDP-SO-BD	Bendrieji duomenys	2
2.	10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Aiškinamasis raštas	16

1.3 Privalomųjų dokumentų projektui rengti ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	1996.03.19 Nr. I -1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas
2.	1995.05.11 Nr. I -891	Lietuvos Respublikos kelių įstatymas
3.	1992.01.21 Nr. I -2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas
4.	1995.12.12 Nr. I -1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
5.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
6.	KTR 1.01:2008	Automobilių keliai

0	2024	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „Infra projectum“ Aušros g. 12, LT-21157 tel.: +370 69666023 info@infraprojectum.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Susisiekimo komunikacijų (gatvių) paskirties statinio, Alovės g., Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Susisiekimo komunikacijos	
37311	SPV	R. Mačys		DOKUMENTO PAVADINIMAS
33443	SPDV	R. Mačys		
	IP	----		
				LAIDA
				0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Alytaus miesto savivaldybės administracija		10732023-XX-KR.TDP-SO-BD	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
7.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
8.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
9.	ĮT ŽS 17	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės
10.	LST 1331:2015	Automobilių kelių gruntai. Klasifikacija
11.	LST EN 14023:2010	Bitumas ir bituminiai rišikliai. Polimerais modifikuotų bitumų specifikavimo sistema
12.	2012.01.31 Nr. 3-83	Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės
13.	LST EN 1423,1424:2001	Kelių ženklinimo medžiagos
14.	TRA ASFALTAS 24	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas
15.	TRA SBR 19	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas
16.	TRA UŽPILDAI 19	Automobilių kelių techninių reikalavimų aprašas
17.	TRA BITUMAS 23	Automobilių kelių bitumų ir polimerais modifikuotų bitumų techninių reikalavimų aprašas
18.	TRA BE 08/15	Automobilių kelių bituminių emulsijų techninių reikalavimų aprašas
19.	ĮT ASFALTAS 24	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės
20.	ĮT SBR 19	Automobilių kelių dangos konstrukcijų sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės
21.	KPT SDK 19	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės
22.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
23.	LST EN 933-1:2012	Bandymai užpildų geometrinėms savybėms nustatyti. 1 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas. Sijojimo metodas
24.	LST EN 13286-2:2010	Nesurištieji ir hidrauliškai surišti mišiniai. 2 dalis. Bandymo metodai laboratoriniam ats-kaitos tankiui ir vandens kiekiui nustatyti. Proktoro tankinimas
25.	LST EN 1436:2007+A1:2009	Kelių ženklinimo medžiagos. Kelių naudotojams skirtos kelio horizontaliojo ženklinimo ženklų charakteristikos
26.	ST 1887110638.07:2004	Automobilių kelių metalinių ir plastikinių vandens pralaidų kartotiniai konstrukciniai sprendimai

2 Aiškinamasis raštas

2.1 Bendrieji duomenys

Užsakovas – Alytaus miesto savivaldybės administracija.

Statinių grupės – inžineriniai statiniai.

Statinio kategorija – neypatingasis, nesudėtingasis statinys.

Statinio statybos rūšis – kapitalinis remontas, nauja statyba.

Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį – susisiektimo komunikacijos, inžineriniai tinklai.

Projektuotojo paskirtas projekto vadovas – Raimondas Mačys (atestato Nr. 37311).

2.2 Projekto rengimo pagrindas

Projektavimo užduotis.

Užsakovo patvirtinti projektiniai pasiūlymai.

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai.

Projekto vadovas, projekto dalies vadovai atstovaudami Statytojo interesus ir nepažeisdami Projektuotojo interesų, užtikrina, kad Projektuotojo sprendiniai atitinka įstatymus, kitus teisės aktus, privalomuosius projekto rengimo dokumentus, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, žmonių su negalia integracijos, visuomenės bei trečiųjų asmenų interesus.

Statinys bus 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 fg ir paskirties dokumentų nuostatas.

Projekto dalis parengta vadovaujantis, LR įstatymais ir kitais norminiais teisės aktais. Projektiniai techninio projekto sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus ir tenkina esminius statinio reikalavimus. Projektiniai sprendiniai neprieštarauja Alytaus miesto teritorijos bendrojo plano (patvirtinto Alytaus miesto savivaldybės tarybos 2020 m. gegužės 28 d. sprendimu Nr. T-169) pagrindiniam brėžiniui ir projekto rengimo metu vykdomam Alytaus miesto bendrojo plano keitimo koregavimui, kuriuo Alovės g. patenka į mažo užstatymo intensyvumo zoną.

2.3 Statybos geodezinė kontrolė

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami pagal:

- Geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamentą GKTR 1.01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“, patvirtintą Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2023 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. D1-299 „Dėl geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamento GKTR 1.01:2023 „Topografinių objektų geodezinių matavimų atlikimo ir topografinių planų sudarymo tvarkos aprašas“ patvirtinimo“ (toliau - GKTR 1.01:2023).

0	2024	Statybą leidžiančiam dokumentui, konkursui ir statybai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 MB „Infra projectum“ Aušros g. 12, LT-21157 tel.: +370 69666023 info@infraprojectum.com		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Susisiektimo komunikacijų (gatvių) paskirties statinio, Alovės g., Alytaus mieste, kapitalinio remonto techninis darbo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
			Susisiektimo komunikacijos	
37311	SPV	R. Mačys		DOKUMENTO PAVADINIMAS
33443	SPDV	R. Mačys		
	IP	----		
				LAIDA
				0
				Aiškinamasis raštas
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	Alytaus miesto savivaldybės administracija		10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	16

- Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2010 m. gruodžio 22 d. nutarimu Nr. 1853 „Dėl Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių patvirtinimo“ (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-08-06), nustatytą tvarką;
- Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymą, 2001 m. birželio 28 d. Nr. IX-415, (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-01-01);
- statybos techninį reglamentą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

2.3.1 Periodiškumas

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami STR 1.06.01:2016 IV skyriuje, GKTR 1.01:2023 ir Geodezininko kvalifikacijos pažymėjimų išdavimo, galiojimo sustabdymo, galiojimo panaikinimo taisyklių nustatyta tvarka.

Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ Rangovai privalo vykdyti geodezinę darbų kontrolę ir užtikrinti, kad statinio išdėstymas plane ir vertikalus profilis atitiktų statinio projekto reikalavimus (pagal GKTR 1.01:2023).

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

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

Atliekamos visų statomų požeminių tinklų ir komunikacijų bei su jų eksploatacija susijusių požeminių bei antžeminių statinių (požeminių perėjų, rezervuarų, siurblinių, vamzdynų ir panašiai) – toliau požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Melioracijos statinių (drenažo tinklo) planas (geodezinė nuotrauka) yra privalomas, o linijų projektinės padėties ir aukščių pakeitimai pažymimi darbo projekto planuose bei išilginiuose profiliuose ir privalo turėti žymą „TAIP PASTATYTA“ su melioracijos statinių statybos techninio priežiūrėtojo ir melioracijos statinių statybos vadovo parašais.

Periodiškumą tikslina Statytojas rangos darbų sutartyje.

2.3.2 Tvarka

Pagal GKTR 1.01:2023 – Požeminių komunikacijų geodezines nuotraukas atlikti užsako statytojas (užsakovas). Užsakyme nurodoma komunikacijų rūšis, apytikris jų ilgis ir statybos užbaigimo laikas. Geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka numatyta reglamente GKTR 1.01:2023.

Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, IV sk. devinto skirsnio punktus 36.4.1 ir 36.18 numatytos Statinio statybos vadovo prievolės dėl geodezinių matavimų ir geodezinių nuotraukų. Tvarką tikslina Statytojas rangos darbų sutartyje.

2.3.3 Ataskaitos

Pagal Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymo (2001 m. birželio 28 d. Nr. IX-415, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-01-01), 13 straipsnį. Geodezininko teisės ir pareigos – 5) Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatyta tvarka parengti geodezijos ir kartografijos darbų ataskaitas ir jas pateikti geodezijos ir kartografijos darbų užsakovui.

STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, 4 priede pateiktas Statybos darbų žurnalo pildymo tvarkos aprašas, kurio:

- 19 punkte nurodyta, kad „Žurnalo III skyriuje pateikiamas statinio, jo dalių ir konstrukcijų, inžinerinių tinklų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų rekomenduojamas sąrašas. Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos formoje F-15, formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrujų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.“;

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	16	0

- 21 punkte nurodoma, kad paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepadėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos;
 - 35 punkte nurodoma, kad Statinį pripažinus tinkamu naudoti, pagrindinį Žurnalą ir papildomus Žurnalus kartu su kitais dokumentais rangovas (subrangovas) perduoda statytojui (užsakovui).
 - 4 Priedo III skyriuje Geodezinė kontrolinė dokumentacija pateikiamas Statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų rekomenduojamų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų sąrašas.
- Ataskaitas tikslina Statytojas rangos darbų sutartyje.

2.4 Geografinė vieta

Alovės gatvė yra Alytaus miesto pietinėje dalyje (Pietiniame pramonės rajone). Teritorijoje vyrauja mažaaukštės statybos pastatai.



1 pav. Alovės g. įrengimo vieta

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	16	0

Alovės g. ruožuose nuo Gardino g. iki A. Sakalausko g. (PK 0+00 – PK 0+50) ir nuo A. Sakalausko g. iki Seinų g. (PK 0+50 – PK 1+79) numatoma įrengti naują asfalto dangą su šaligatviais, lietaus surinkimo tinklais ir gatvės apšvietimu, o ruože nuo Gamyklos g. iki Ulonų g. numatomas apšvietimo tinklų įrengimas.

Trasos (ašinės linijos) ilgis – 187 m, važiuojamosios dalies plotis – 5,50 m, danga – asfaltas, šaligatvio plotis 1,50 – 2,00 m. Gatvės ruože numatyta įrengti 1 sankryžą ir 4 nuvažas į privačius sklypus.

2.5 Inžineriniai tinklai

Į projekcinę darbų vykdymo ribą patenkantys inžineriniai tinklai ir/ar jų apsaugos zonos:

- požeminiai ryšių kabeliai, linijos apsaugos zona po 1 m abipus kabelio;
- požeminiai elektros kabeliai, linijos apsaugos zona po 1 m abipus kabelio;
- 0,4 kV orinės elektros tiekimo linijos, apsaugos zona po 2 m abipus orinės linijos;
- požeminis skirstomasis dujotiekis, po 2 m į abi puses nuo vamzdino sienelės
- vandentiekio vamzdynai, apsaugos zona po 2,5 m abipus vamzdino ašies;
- buitinių nuotekų vamzdynai, apsaugos zona po 2,5 m abipus vamzdino ašies;
- lietaus nuotekų vamzdynai, apsaugos zona po 2,5 m abipus vamzdino ašies;
- požeminio šilumos tiekimo vamzdynai, apsaugos zona po 5 m į abi puses nuo tinklų ir įrenginių išorinių ribų;

2.6 Geologinės sąlygos

2023 m. tyrimais nustatyta, kad gatvės dangos konstrukcija susideda iš dangos ir sankasos. Dangą sudaro mažai dulkingas molingas žvyringas gerai išrūšiuotas smėlis su maža (1,2%) organinės medžiagos priemaiša ([ŽD]), storis 10 - 30 cm. Šalčiui atsparus sluoksnis nenustatytas. Danga paklota ant kelio sankasos, kuri gręžinio Gr.1 aplinkoje sudaryta iš smėlingo mažo plastiškumo molio, standaus ([ML]), storis siekia 90 cm. Gręžinio Gr.SZ-2 aplinkoje sankasa sudaryta iš labai tankaus (qc – 26,4 MPa) mažai dulkingo molingo žvyringo smėlio su vidutine (6,1%) organinės medžiagos priemaiša ([OH]), storis siekia 90 cm. Po sankasa slūgso natūralūs gruntai, sudaryti iš puraus tolygiai išrūšiuoto smėlio ir vidutinio tankumo smėlio.

2022 m. gruodžio mėnesį atliktų tyrimų duomenimis gręžinyje Nr. CPT/Gr.2 išskirti 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai: technogeninis gruntas: žvyras (GrMg), storis 10 cm; technogeninis gruntas: gerai išrūšiuotas žvyringas mažai dulkingas molingas smėlis (grSaFWMg,SD), storis 30 cm; smėlis, vidutinio tankumo (Sa,SB), storis 160 cm; blogai išrūšiuotas mažai dulkingas molingas smėlis, purus (SaFP, SD), storis 60 cm; smėlis, tankus (Sa, SB), storis 140 cm.

Tyrinėtoje teritorijoje aktyvūs geologiniai procesai nepastebėti.

2022 m gruodžio mėnesį ir 2023 metų rugsėjo mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo nebuvo sutiktas.

2.7 Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas remonto darbų metu

Projektuojama gatvė ribojasi su kultūros paveldo teritorija „Geležinkelio Sankt Peterburgas - Varšuva atšakos Varėna-Alytus statinių kompleksas“ (unikalus objekto kodas: 42753). Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. <...> Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Išskiesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios, pranešant jiems tikslų žemės darbų pradžios laiką ir vietą, taip pat, jei žemės darbus reikia vykdyti kelių (gatvių) bei kelio statinių apsaugos zonoje, informuoti teritorines policijos įstaigas.

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	16	0

Jei statinio (kelio (gatvės), inžinerinių tinklų ir kitų objektų) apsaugos zonoje yra archeologinio paveldo ar kitų kultūros paveldo objektų, žemės darbus vykdyti vadovaujantis nustatytais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais.

Kai statybos aikštelėje požeminių inžinerinių statinių vietos tiksliai nežinomos, turi būti iškviesti šių statinių savininkai (naudotojai, valdytojai) ar jų atstovai, kurie privalo būti žemės darbų vykdymo vietoje, kol bus nustatyta tiksli šių statinių vieta.

Jei kasant gruntą aptinkami brėžiniuose ar plane (topografinėje geodezinėje nuotraukoje) nenurodyti inžineriniai statiniai, archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingosios savybės, darbai laikinai sustabdomi. Rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) išsiaiškina, kam priklauso inžineriniai statiniai, pareikalauja iš naudotojų juos užfiksuoti brėžiniuose, suderina tolesnės žemės darbų vykdymo priežiūros tvarką ir leidžia tęsti darbus. Jei atliekant žemės darbus aptinkamas archeologinis paveldas ar kultūros paveldo objekto vertingųjų savybių, rangovas ar statantis ūkio būdu statytojas (užsakovas) apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui, o šis informuoja Kultūros paveldo departamentą. Šiuo atveju žemės darbai gali būti tęsiami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka.

Išsami žemės darbų vykdymo tvarka nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

2.8 Klimato sąlygos

2.8.1 Sezonų temperatūros

Remiantis archyviais statinio esančios Lietuvos meteorologijos stoties duomenimis vidutinė aukščiausia oro temperatūra 1991-2020 m laikotarpiu šilčiausią mėnesį (liepą) yra 24,0 °C, šalčiausią metų mėnesį (sausį) vidutinė žemiausia temperatūra yra -5,5 °C.

Vidutinis kritulių kiekis per metus 1991-2020 m laikotarpiu yra 649 mm. Sausiausias metų mėnuo yra vasaris, vidutiniškai iškrenta 36 mm kritulių, drėgniausias mėnuo yra liepa - vidutiniškai 95 mm kritulių.

2.9 Paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Esant gruntinio vandens pritekėjimui požeminių komunikacijų statybos metu, vanduo iš tranšėjų pašalinamas adatiniais filtrais arba siurbliais be atskiros apmokėjimo. Gruntinio vandens galima altitudė – nuo 0,40 m. Galima ir aukštesnė, priklausomai nuo vandens lygio svyravimo.

Rangovai, atlikdami žemės sankasos įrengimo darbus, privalo rūpintis nuolatinio vandens nuleidimu, kad nebūtų padaroma žala. Visose žemės sankasos įrengimo stadijose vandens nuleidimo darbai ir reikalingos apsisaugojimo nuo vandens priemonės priklauso pagalbiniais darbams.

Bendrieji reikalavimai vandens nuvedimui nurodyti Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklių KPT VNS 16, XII skyriuje ir Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių JT ŽS 17 VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

2.10 Laikino (statybos metu) ir nuolatinio drenažo projekto sprendinių trumpas aprašymas

Laikino (statybos metu) vandens nuvedimo bendrieji reikalavimai nurodyti KPT VNS 16, XII skyriuje ir JT ŽS 17 VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

2.11 Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Esamas nukastas augalinis sluoksnis (dirvožemis) ir perteklinis iškastas gruntas saugojamas neužtersiant kitomis medžiagomis ar atliekomis. Dirvožemį, atliekant baigiamuosius darbus – galima panaudoti naujoms dangoms įrengti. Iškastą gruntą galima naudoti naujiems pylimams įrengti. Projekto įgyvendinimo metu nenumatomas medžių šalinimas.

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	16	0

2.12 Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai

Griaunamų pastatų nėra.

2.13 Susidarysiantis įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis (svorio vienetais), jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos

Susidarančios atliekos turi būti tvarkomos, vadovaujantis:

- Atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;
- Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“;
- Atliekų tvarkymo įstatymu.

Pagal prioritetą turi būti laikomasi atliekų tvarkymo hierarchijos, atliekas tvarkant šiuo eiliškumu: prevenciškas atliekų vengimas, paruošimas naudoti pakartotinai, perdirbimas, kitas panaudojimas (pvz., energijai gauti), šalinimas į sąvartyną. Turi būti pasirašomos sutartys su atliekų vežėjais bei tvarkytojais ir atliekos atiduodamos atliekų tvarkytojams, registruotiems atliekas tvarkančių įmonių registre ir užsiimančiams atliekų tvarkymo veikla. Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti organizuojamas taip, kad statybos aikštelė ir gretima teritorija būtų apsaugota nuo dulkių ir triukšmo, o išgabenant atliekas negali būti teršiama aplinka, atliekos turi būti vežamos dengtais sunkvežimiais, konteneriais ar kitu uždaru būdu.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios: komunalinės atliekos, inertinės atliekos, perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos bei antrinės žaliavos, pavojingos atliekos, netinkamos perdirbti atliekos. Statybvietėje gali būti atskiriama (išrūšiuojama) ir daugiau atliekų rūšių atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtis ir atliekų tvarkymo galimybes. 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. Statybinės atliekos iki jų išvežimo privalo būti saugomos uždaruose konteneriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse.

1 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas

Technologinis procesas	Atliekos							Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		Mato vnt.	Kiekis							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ardymo darbai	Asfaltas	m³/t	1,4/3,1	kietas	17 03 01	-	Nepavojinga	Išvežama	-	Lieka Rangovui kaip grįžtamosios medžiagos (antriniam panaudojimui) arba pridudamos atliekų tvarkytojui, kurį pasirenka Rangovas
Ardymo darbai	Betono ir g/b gaminiai	m³/t	6,3/15,7	kietas	17 01 01	-	Nepavojinga	Išvežama	-	Nepažeisti ir tinkami naudoti gaminiai perduodami Užsakovui arba jeigu netinkami antriniam naudojimui - pridudami atliekų tvarkytojui, kurį pasirenka Rangovas

Technologinis procesas	Atliekos							Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Statistinės klasifikacijos kodas	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		Mato vnt.	Kiekis							
Žemės kasimo darbai	Gruntas	m ³	1249	kietas	17 05 04	I	Nepavojinga	Išvežama	I	Išvežimas ir paskleidimas
Ardymo darbai	Metalai	t	0,3	kietas	17 04 05	–	Nepavojinga	Išvežama	I	Nepažeisti ir tinkami naudoti gaminiai perduodami Užsakovui arba jeigu netinkami antriniam naudojimui - pridudami atliekų tvarkytojui, kurį pasirenka Rangovas

Darbų eigoje statybinių atliekų kiekiai gali būti tikslinami.

2.14 Gamybinės, ūkinės ar kt. Veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius

Vykdamas statybos darbus jokia ūkinė veikla nenumatyta stabdyti.

2.15 Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos

Projekte eismo stabdymo galimybės nenumatomos. Remonto darbai numatomi atlikti nenutraukiant transporto eismo, ribojant jį viena važiuojamosios dalies juosta. Rangovas turi pastatyti atitinkamus kelio ženklus, laikinus šviesoforus, kuriais bus vykdomas eismo reguliavimas. Prieš uždarydamas bet kokią kelią ar jo dalį, rangovas privalo gauti inžinieriaus pritarimą bei pranešti apie tai pagalbos tarnyboms (gaisrinės, policijos). Darbų etapų ribas ir kelio ruožo kapitalinio remonto ilgus darbų Rangovas nusimato technologiame projekte.

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

Papildomo žemės sklypo statybos produktams sandėliuoti bei statybiniams įrengimams ir mechanizmams įrengti, būtinybę numato rangovas, įvertindamas ar toks sklypas bus reikalingas.

Jei rangovas nusprendžia kad papildomas sklypas statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrengimams ir mechanizmams įrengti yra reikalingas, rangovas savo nuožiūra pasirenka privatiems asmenims ar valstybei priklausančią sklypą, susitaria su sklypo valdytoju ar savininku dėl sklypo panaudojimo sąlygų ir jame įrengia aikštelę. Aikštelės statybinėms medžiagoms, betonui, dolomitinėms atsijoms ir kt. sandėliuoti turi būti įrengtos nuo objekto tokiu atstumu, kad nepažeistų augančių želdinių ir neužterštų dirvožemio. Turi būti išlaikytas atstumas nuo vandens telkinių daugiau nei 25 metrai. Tuo atveju, kai laikinų sandėliavimo aikštelių negalima įrengti nesunaikinus augmenijos (būtinai miško ploto iškirtimas ir t.t.), projektą būtina suderinti su Aplinkos ministerijos Regioniniu aplinkos apsaugos departamentu. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelę reikėtų įrengti taip, kad lietaus metu užterštos vandens nuotėkos nepatektų į dirvožemį ar upes, tvenkinius. Po statybos, aikštelės būtina rekultivuoti.

Lėšas reikalingas statybos aikštei įrengti už statybos sklypo ribų Rangovas privalo įsivertinti savo pasiūlyme.

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	16	0

2.17 Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu, reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Jei elektros tiekimas objekte yra nepakankamas, rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros tiekimu per visą darbų laikotarpį iki pat jų priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.

Rangovas turi pasirūpinti visomis laikinomis patalpomis, kurios bus reikalingos jo poreikiams, įskaitant tinkamus sanitarinius patogumus. Rangovas privalo pasirūpinti savo laikinomis komunalinėmis paslaugomis ir apmokėti visas laikinųjų įrenginių bei vandens, elektros energijos ir t. t. išlaidas.

Statybos aprūpinimui elektros energija ir vandeniu siūloma pasijungti nuo esamų atitinkamų tinklų ir įrengti laikinus apskaitos prietaisus, todėl ir laikinos sandėliavimo aikštelės parinktos taip, kad netoliese būtų elektros tinklų linijos, nuo kurių rangovas galėtų pasijungti tiekimą, prieš tai susiderinus su atitinkamomis institucijomis.

Į statybos aikštelę geriamasis vanduo gali būti tiekiamas fasuotas buteliais, vanduo kitoms reikmėms gali būti tiekiamas cisternomis ar kitomis talpomis. Geriamas vanduo turi atitikti higienos reikalavimus – Lietuvos higienos normą HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymu Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2017 m. spalio 25 d. įsakymo Nr. V-1220 redakcija.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms nekeliami, bet statybos įranga ir transporto priemonės turi būti techniškai tvarkingos ir nekelti pavojaus aplinkai ir žmonėms.

2.1 Orientacinis mechanizmų sąrašas

Orientacinis mechanizmų sąrašas parengtas panaudojant informacinį-programinį kompleksą „Sąmata 2015“.

2 lentelė. Orientacinis mechanizmų sąrašas

Resurso kodas	Pavadinimas
310235	Pneumoplaktukas, dirbant kilnojamu kompresoriumi
390051	Elektrinis pjūklas
450002	Autokrautuvas 3 t
450003	Krovininė automašina, keliamoji galia 4,5 t
479018	Sėjamoji žolėms
489037	Savaeigis plentvolis 10 t
489060	Vienakaušis ekskavatorius 0,4 m ³ kaušo talp.
489062	Vienakaušis ekskavatorius 0,65 m ³ kaušo talp.
489073	Buldozeris 79 kW (108 AG)
489093	Autogreideris 79 kW (108 AG)
489094	Autogreideris 96 kW (130 AG)
489095	Autogudronatorius
489100	Savaeigis plentvolis iki 6 t
489101	Savaeigis plentvolis 18 t
489121	Asfalto klotuvai iki 200 t/h
489126	Laistymo mašina
489135	Gręžimo-kraninė mašina (iki 3.5 m) automobilio bazėje
489143	Termosas karšto bitumo laikymui
489179	Kelio ženklavimo mašina automobilio bazėje

Resurso kodas	Pavadinimas
489183	Skaldinėlio skirstytuvas
489197	Vibroplūktuvas, vibroplokštė
489205	Brigadinė mašina krovininės automašinos bazėje
489245	Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliu
489254	Pneumovolas 16 t
489260	Dujų degiklis komplekte
489280	Smulkūs mechanizmai su vidaus degimo varikliu
489412	Skaldos valymo mašina savaeigė, našumas 400m ³ /val. (dirvožemi
1450014	Autosavivarčiai T KM
1450019	Autosavivarčiai T KM
1489014	Freza asfaltbetonio dangoms su pakrovimu
1489018	Šalto dangų regeneravimo mašina
1489060	Ekskavatoriai su 0.4 m ³ kaušu
1489062	Ekskavatoriai su 0.65 m ³ kaušu
1489067	Ekskavatoriai su 0.25 m ³ kaušu
1489073	Buldozeriai (79 kW)
1489094	Autogreideris (96 kW)
1489095	Autogudronatoriai
1489101	Savaeigiai volai (18t)
1489125	Cemento paskleistuvas
1489126	Laistymo mašinos-mechaninės šluotos
1489129	Cementovežis
1489152	Autogreideriai (66 kW)

2.2 Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos

Kapitalinio remonto metu gali padidėti triukšmo ir lokalsios vibracijos lygis. Vadovaujantis LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų aplinkoje leidžiamas ekvivalentinis garso lygis nuo 7 iki 19 val. yra 65 dBA, nuo 19 iki 22 val. yra 60 dBA ir nuo 22 iki 7 val. yra 55 dBA, o maksimalus garso lygis 7 iki 19 val. yra 70 dBA, nuo 19 iki 22 val. yra 65 dBA ir nuo 22 iki 7 val. yra 60 dBA.

Didžiausias triukšmo lygis yra kalant polius ir atliekant gilinimo darbus. Šiuos darbus Rangovas gali vykdyti tiksliai nuo 7 iki 19 valandos. Rangovas taip pat privalo laikytis vibracijos ir oro taršos normų reikalavimų. Vibracijos normas darbo aplinkoje reglamentuoja LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“ ir HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“. Oro taršą darbo aplinkoje – HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“.

Bet kuriuo atveju Rangovas privalo nusimatyti lėšas triukšmo lygių matavimui ir esant didesniai triukšmo lygiui, nei leidžiama turi įrengti triukšmą slopinančias priemones.

Rangovas įsipareigoja Užsakovui pripažinti visas trečiųjų asmenų pretenzijas, kurios atsiranda nesilaikant apsaugos nuo triukšmo nurodymų. Užsakovas gali reikalauti pakeisti triukšmą keliančius mechanizmus, jeigu jie, triukšmo kėlimo požiūriu, neatitinka dabartinių techninio lygio reikalavimų. Rangovas savo pasiūlyme turi pateikti duomenis apie numatomą triukšmo lygį.

Rangovas privalo imtis visų priemonių, kurios reikalingos statybinės aikštelės apsaugai, asmenų ir daiktų apsaugai aikštelėje ir šalia jos darbų metu, darbo saugos taisyklių, specialių nurodymų, uosto ir gatvių eismo taisyklių laikymosi požiūriu ir kt. Būtinai sutikimai, ženkliniai, skelbimai, užtvėrimai ir apsauginiai įrenginiai kartu su apšvietimu statybos laikotarpiu turi būti statomi ir prižiūrimi rangovo.

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi, vadovaujantis:

Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672);

Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00.

Vykdamant kėlimo darbus būtina vadovautis:

Kėlimo kranų naudojimo taisyklėmis (2010 m. rugsėjo 17 d. Nr. A1-425).

Darbuotojai privalo turėti asmenines apsaugos nuo triukšmo ar oro taršos priemones, kaip tai nurodyta LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331 įsakyme „DARBUOTOJŲ APRŪPINIMO ASMENINĖMIS APSAUGOS PRIEMONĖMIS NUOSTATAI“.

Statybų aikštelėje Rangovas turi pastatyti laikinas buitines – sanitarines patalpas, kuriose privalu įrengti persirengimo patalpas, dušus, tualetus.

Rangovas privalo užmokėti Užsakovui už visų trečiųjų asmenų reikalavimus, kurie yra susiję su statybos aikštelės saugumu.

2.2.1 Statybvietės ribos ir jos aptvėrimas

Teritorija, kurioje vyks statybos darbai bus aptverta ir saugoma, pavojingos vietos pažymėtos, įrengti informaciniai ženklai, pėsčiųjų judėjimo zonos atitvertos nuo tranšėjų, o darbuotojai papildomai instruktuojami ir apmokyti kaip elgtis avarijos ar nelaimingo atsitikimo metu. Kadangi nėra žinomas rangovas (rangovo mechanizmai, resursai, įranga ir t. t.) šie sprendiniai turi būti detalizuojami rangovo technologiniame projekte.

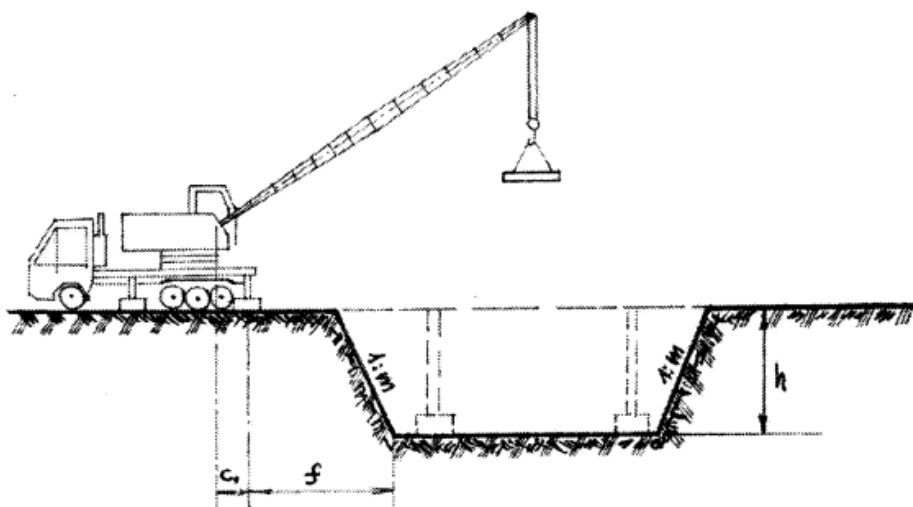
2.2.2 Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai

Kadangi statybos darbai bus vykdomi eksploatuojamoje gatvėje, todėl Rangovas turės vadovautis suderinta transporto ir pėsčiųjų judėjimo schemomis, kurios bus numatytos technologiniame projekte. Taip pat kelio statybos metu neturi būti nutraukiamas pėsčiųjų ir transporto judėjimas. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai numatomi vadovaujantis automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis (T DVAER 12).

2.2.3 Kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos

Kadangi nėra žinomas rangovas (rangovo mechanizmai, resursai, įranga ir t.t.) kranų ir kitų statybos stacionarių mechanizmų pastatymo zonos, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, patikslins Rangovas Statybos darbų technologijos projekte.

Klojant lietaus sistemas ir kasant tranšėjas, rekomenduojama kranų pastatymo mažiausi leistini atstumai nuo tranšėjos šlaito apatinio krašto iki artimiausių kranų atramų, pateikta lentelėje.



2 pav. Kranų pastatymo schema

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	16	0

3 lentelė. Mažiausi leistini atstumai nuo tranšėjos šlaito apatinio krašto iki artimiausių krano atramų

Iškasos arba tranšėjos gylis h metrais	Gruntas (natūralus)				
	Smėlis arba žvyras	Priesmėlis	Priemolis	Molis	Sausas liosas
	Atstumai f nuo šlaito apatinio krašto iki artimiausios krano atramos, m				
1	1,5	1,25	1,0	1,0	1,0
2	3,0	2,4	2,0	1,5	2,0
3	4,0	3,6	3,25	1,75	2,5
4	5,0	4,4	4,0	3,0	3,0
5	6,0	5,3	4,75	3,5	3,5

Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi, vadovaujantis: LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672 Vilnius);

Vykdamas kėlimo darbus būtina vadovautis: Kėlimo kranų priežiūros taisyklėmis (2010 m. rugsėjo 17 d. Nr. A1-425, Vilnius).

Darbuotojai privalo turėti asmenines apsaugos nuo triukšmo ar oro taršos priemones, kaip tai nurodyta LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331 įsakyme „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“.

2.2.4 Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos

Sanitarinių ir higienos patalpų įrengimu pasirūpina Rangovas. Šios patalpos turi būti nurodytos Statybos darbų technologijos projekte.

Persirengimo kambariai ir drabužių spintelės:

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

Dušai ir praustuvai:

- Priklausomai nuo darbo pobūdžio ir darbo higienos reikalavimų darbuotojams privalo būti įrengtas reikiamas skaičius dušų. Dušų kambariai privalo būti įrengti atskirai vyrams ir moterims arba privalo būti numatyta galimybė jiems atskirai naudotis dušų kambariais;
- Dušų kambariai privalo būti reikiamo dydžio. Dušams privalo būti tiekiamas karštas ir šaltas vanduo; – Kai nebūtina įrengti dušus, netoli darbo vietų ir persirengimo kambarių privalo būti įrengtas reikiamas skaičius praustuvių su tekančiu vandeniu (jei būtina – karštu vandeniu). Praustuvai privalo būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai;
- Kai patalpos, kuriose įrengti dušai ar praustuvai, yra atskirtos nuo persirengimo kambarių, privalo būti įrengti patogūs perėjimai.

Tualetai ir praustuvai:

- Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių ir dušų arba prausyklų privalo būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvių. Vyrams ir moterims privalo būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

2.2.5 Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą

Kenksmingų ir pavojingų medžiagų statybos metu nenumatyta ir jų sandėliavimo taip pat. Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimatyta Rangovas Statybos darbų technologijos projekte.

2.2.6 Darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu

Darbuotojai turi būti aprūpinami geriamuoju vandeniu pagal Lietuvos higienos normą HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“.

2.2.7 Atliekų ir statybinių atliekų galimos sandėliavimo zonos

Atliekų ir statybinių atliekų sandėliavimo zonos, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimatyta Rangovas Statybos darbų technologijos projekte.

Tvarkant atliekas būtina vadovautis projekto dalies 2.13 poskyrio reikalavimais.

2.2.8 Nurodymai ar sprendiniai įvykus avarijai ar gaisrui statybvietėje

Gaisrinės mašinos į teritoriją patenka per jau esamus įvažiavimus. Kadangi teritorijos suplanavimas lieka nepakitęs, todėl gaisrinėms mašinoms išlieka galimybė privažiuoti visų pastatų perimetru.

Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės – skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės.

Statybvietėje įrengiami skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis. Jie išdėstomi gerai matomose ir patogiai prieinamose vietose prie buitinių patalpų, degių medžiagų sandėlių ir pan.

Gaisrai kyla dėl savaiminio užsidegimo, žaibo ir elektrostatiinių krūvių ir kitų priežasčių: rūkant pavojingose priešgaisrinio požūriū vietose, dėl neatsargaus elgesio su šildymo prietaisais, netvarkingų elektros įrenginių, metalo suvirinimo darbų technologijos pažeidimų ir t.t.

Prasidėjus gaisrui statybos aikštelėje, būtina tuojau išjungti elektros apšvietimo ir jėgos liniją, sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą į juos. Tai turi padaryti statybininkai ir įmonės darbuotojai dar prieš atvykstant gaisrininkams.

Kasdien, baigus darbą, iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjovas, plastmasines atliekas.

Kilus gaisrui jis operatyviai gesinamas ir telefonu (tel. 01 arba 112) kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

Būtinios pirmosios medicininės pagalbos priemonės

Statybvietėje turi būti numatytos pirmosios pagalbos priemonės – vaistinėlės su pirmosios medicinos pagalbos priemonėmis.

Atsitikus nelaimei būtina suteikti pirmąją pagalbą ir telefonu (112) iškviesti pagalbą, taip pat informuoti Statybos darbų vadovą.

2.3 Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Kapitalinio remonto metu gali padidėti triukšmo ir taršos lygiai. Tai gali sukelti trumpalaikių nepatogumų tretiesiems asmenims. Prieš vykdant darbus inžinerinių tinklų zonose būtina iškviesti atitinkamų tinklų tarnybos atstovus. Neigiamą poveikį aplinkai gali turėti darbai statybos laikotarpiu dirbant mechanizmais dėl jų agregatų nesandarumo. Naftos produktais užterštas gruntas turi būti išvežtas ir nukenksmintas. Rengiant dangos pagrindus gali padidėti oro užterštumas dulkėmis. Jam esant, paviršių būtina drėkinti vandeniu. Siekiant sumažinti trečiųjų asmenų nepatogumus, Rangovas privalo užtikrinti kiek įmanoma spartesnį ir kokybiškesnį darbų atlikimą.

Jei statybos metu būtų aptikta aplinkos požūriū kenksmingų medžiagų, būtina iš karto informuoti Užsakovą. Kartu su Užsakovu, prisilaikant atliekų šalinimo taisyklių, dalyvaujant regiono aplinkos apsaugos departamento atstovams ir kitoms institucijoms paruošti atliekų pašalinimo iš statybvietės projektą.

Reikia vadovautis specialiais vandens telkinių apsaugos nurodymais ir direktyvomis, pvz.: Vandens įstatymas, Atliekų įstatymas, Antikorozinės apsaugos darbų vykdymas ir galiojančiomis techninėmis

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	16	0

taisyklėmis. Su vandens telkiniu besiliečiančios medžiagos negali jo teršti. Esant abejotiniems atvejams reikia pateikti nepavojingumo patvirtinimo pažymėjimą.

Statinyi 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:

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

Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Įgyvendinant projekto sprendinius trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos numatomos apsaugoti:

1. nebus pabloginama esamų statinių techninė būklė;
2. statybos laikotarpiu nenumatomas laikinas atskirų kelio atkarpų uždarymas vykdant lietaus nuotekų,
3. dangos konstrukcijos įrengimo darbus, sudarant galimybes specialiųjų tarnybų automobiliams nuvykti iki gyvenamųjų namų;
4. esamų inžinerinių tinklų rekonstravimo projektuose nenumatytas tinklų atjungimas vartotojams, todėl paliekama galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
5. rangovams atliekant kelio sankasos ir pagrindų įrengimo darbus, parenkant mechanizmus gruntų tankinimui, reikia atsižvelgti į vibrovolų technines charakteristikas, kad nebūtų vibracijos poveikio kelio apsaugos zonoje esantiems statiniams.

2.4 Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas

Prieš statybos darbų pradžią Rangovas turi parengti ir Užsakovui pateikti derinimui statinio statybos ir statybos darbų eiliškumo grafiką. Šiame grafike turi būti pateikta (nurodant darbų apimtį ir į vykdymo terminus). Rekomendacinio pobūdžio darbų eiliškumas pateiktas žemiau esančioje lentelėje:

4 lentelė. Statybos darbų eiliškumo grafikas

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Trukmė			
		1 mėn.	2 mėn.	3 mėn.	4 mėn.
1.	Paruošiamieji darbai				
2.	Kelio statiniai				
3.	Žemės sankasa				
4.	Dangos pagrindų įrengimas				
5.	Dangos įrengimas				
6.	Baigiamieji darbai				

Prieš pradėdant statybą pateiktus projektinius sprendinius būtina peržiūrėti ir įsivertinti galimai pasikeitusius statybos zonos aplinkos elementus.

2.5 Specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą bei statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose LR teisės aktuose nustatyti reikalavimai. Šio projekto dalių skyriuose „Techninės specifikacijos“ pateikti reikalavimai statybos medžiagoms ir darbų vykdymui.

10732023-XX-KR.TDP-SO-AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	16	0

2.6 Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, nurodytą valandomis)

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka vykdoma remiantis STR 1.06.01:2016. Minimalus statinio statybos techninės priežiūros apsilankymas objekte statybos darbų metu – du kartai per savaitę.

Pagal STR 1.04.04:2017 8 priedo punktą 46.16, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, valandomis, pateiktas žemiau esančioje lentelėje, vadovaujantis šio reglamento 18 priedu Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas.

5 lentelė. Statinio statybos techninės priežiūros darbo apimtis valandomis

Eil. Nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius nurodytam darbui	Valandų skaičius Alovės g. statiniui
Kelių ir gatvių statybos techninė priežiūra			
1.	Projekto nagrinėjimas	20	20
2.	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	50	10
3.	Viena nuovaža	12	48
4.	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	16	3
5.	Viena sankryža	16	32
6.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12 * mėnesių skaičius	72
7.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	12
8.	Užbaigimo komisija	24	24
Inžinerinių tinklų statybos techninė priežiūra			
1.	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18	16
2.	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40	35
3.	Inžinerinio tinklo bandymai	8	7
4.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12 * mėnesių skaičius	36
5.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	12	11
6.	Užbaigimo komisija	24	24

2.7 Privalomos pastabos dėl statybos darbų technologijos projekto rengimo

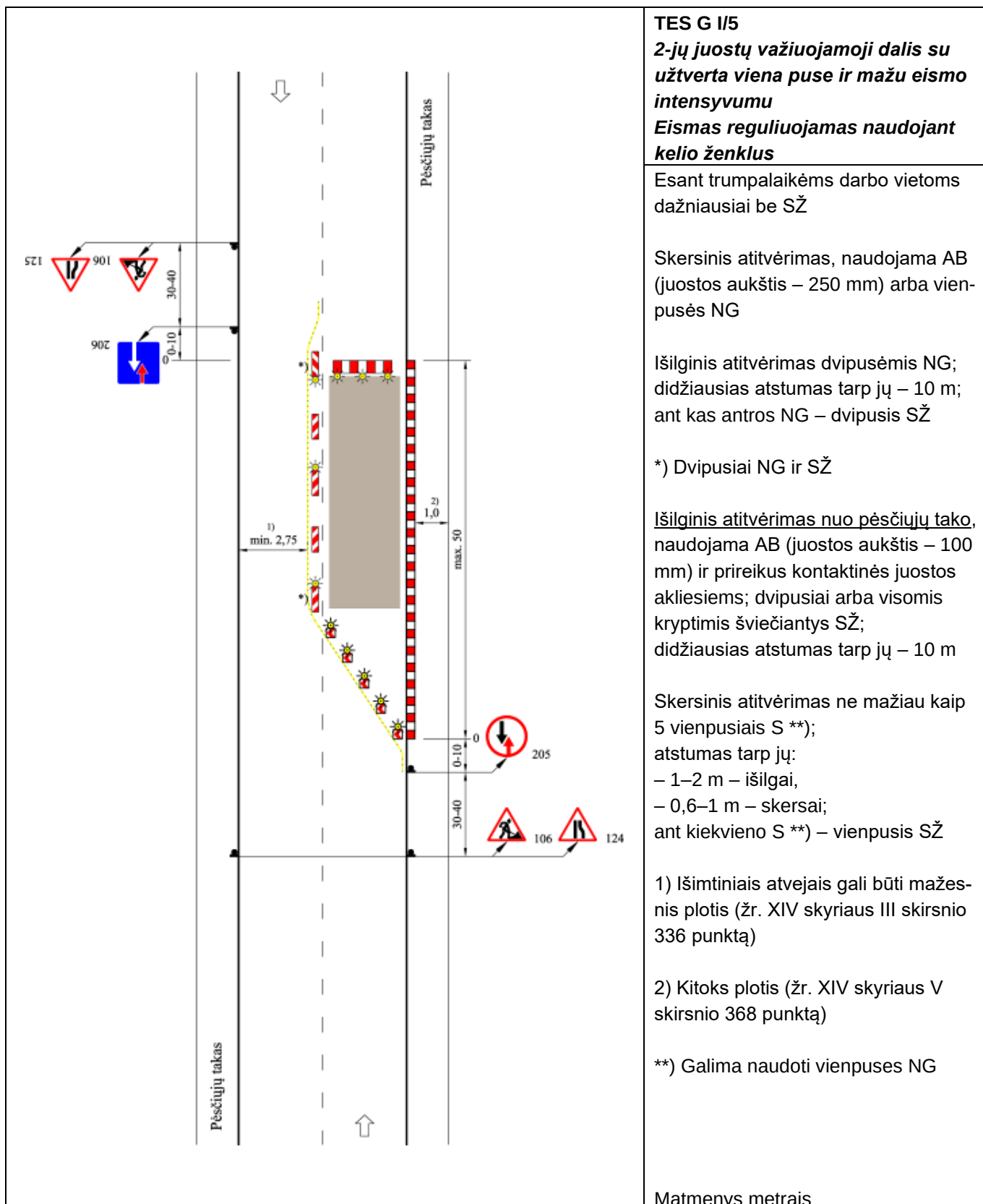
Statybos darbų technologijos projektas – tai techninis dokumentas, kuris nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Jis privalomas: statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, atliekant žemės darbus greta esamų statinių.

Statybos darbų technologijos projektą iki statybos darbų pradžios turi parengti rangovas arba, jam pavedus, statinio statybos vadovas.

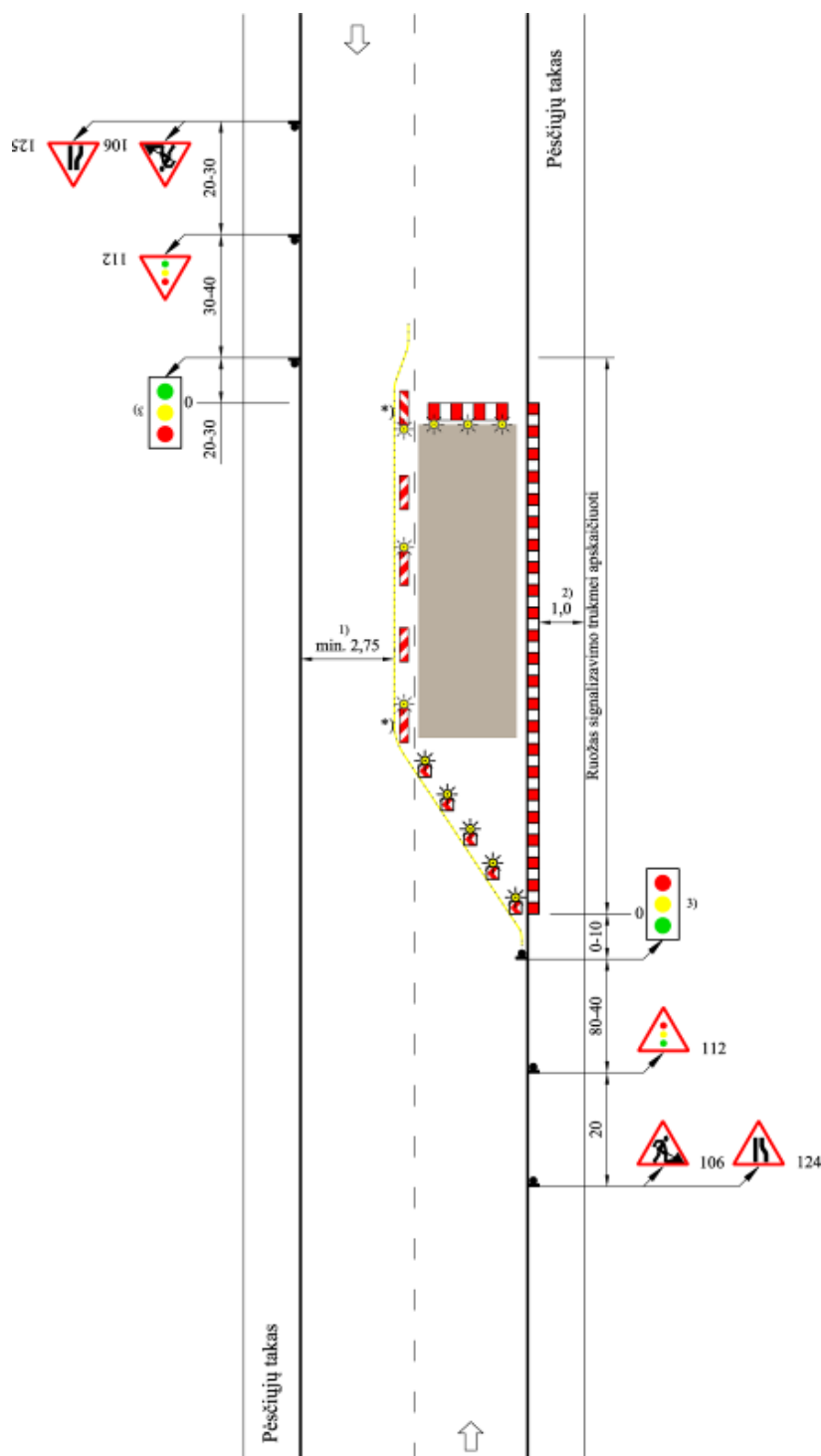
Rengiant statybos darbų technologijos projektą, privaloma vadovautis statinio projektu, techninio projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais. Statybos darbų technologijos projekte turi būti pateikti konkretūs darbuotojų saugos ir sveikatos užtikrinimo sprendiniai.

Statybos darbų technologijos projekto sudėtis pateikta Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 3 priede.

Eismo reguliavimo schema pagal T DVAER 12, kai darbai atliekami iki 50 m ilgio ruožuose



Eismo reguliavimo schema pagal T DVAER 12, kai darbai atliekami ilgesniuose nei 50 m ruožuose



TES G II/6

2-jų eismo juostų važiuojamoji dalis su užtvirta viena puse
Eismas reguliuojamas naudojant šviesoforus

Skersinis atitvėrimas, naudojama AB (juostos aukštis – 250 mm) arba viapusės NG

Išilginis atitvėrimas dvipusėmis NG; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m; ant kas antros NG – dvipusis SŽ

*) Dvipusiai NG ir SŽ

Išilginis atitvėrimas nuo pėsčiųjų tako, naudojama AB (juostos aukštis – 100 mm) ir prireikus kontaktinės juostos akliams; dvipusiai arba visomis kryptimis šviečiantys SŽ; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m

Skersinis atitvėrimas S **); atstumas tarp jų:

– 1–2 m – išilgai,
 – 0,6–1 m – skersai;
 ant kiekvieno S **) – vienpusis SŽ

1) Išimtiniais atvejais gali būti mažesnis plotis (žr. XIV skyriaus III skirsnio 336 punktą)

2) Kitoks plotis (žr. XIV skyriaus V skirsnio 368 punktą)

3) Reikia patikrinti, ar tikslinga įjungti signalus priklausomai nuo eismo

**) Galima naudoti vienpuses NG

Matmenys metrais