





Statytojas (užsakovas)	ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statinio projekto pavadinimas	SERBENTŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PRAMONĖS G. IKI DUBIJOS G. IR NUO DUBIJOS G. IKI VILNIAUS G. PRIEIGŲ KAPITALINIO REMONTO IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS ŠIAULIŲ MIESTE PROJEKTAS
Statinio kategorija	YPATINGASIS, NESUDĖTINGASIS STATINIAI
Statinio grupė	SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS, INŽINERINIAI TINKLAI
Naudojimo paskirtis	GATVĖS, NUOTEKŲ ŠALINIMO TINKLAI
Statybos rūšis	KAPITALINIS REMONTAS, REKONSTRAVIMAS, NAUJA STATYBA
Statinio projekto etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio projekto dalis	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS
Statinio projekto numeris	AT-23S-2160
Bylos (segtuvo) žymuo	SO-05
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	0

Vilnius, 2024 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS	MINDAUGAS UNDAVAVIČIUS	
	PROJEKTO VADOVAS	RIMVYDAS JUODKA Atestato Nr. 30394	
	PROJEKTO DALIES VADOVAS	ŠARŪNAS BAKŠYS Atestato Nr. 37547	


STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1	2	3	4	5
1.	BD-01	0	Bendroji dalis	
2.	SD-02	0	Susisiekimo dalis	
3.	NŠ-03	0	Nuotekų šalinimo dalis	
4.	EA-04	0	Elektrotechnikos (gatvių apšvietimas) dalis	
5.	SO-05	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
6.	KS-06	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
7.	AB „ESO“ projektas (pagal išduotas elektros tinklų ir įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) sąlygas) ISK24-13549			Statytojas ir darbų užsakovas AB „ESO“

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SERBENTŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PRAMONĖS G. IKI DUBIJOS G. IR NUO DUBIJOS G. IKI VILNIAUS G. PRIEIGŲ KAPITALINIO REMONTO IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS ŠIAULIŲ MIESTE PROJEKTAS	
30394	PV	Rimvydas Juodka	 STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 00 – Gatvės Statinio projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO AT-23S-2160-00-TDP-SO.PSŽ	LAPAS LAPŲ 1 1

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


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
1	2	3	4	5	6
Tekstai					
AT-23S-2160-00-TDP-SO.BSŽ	1	0	Bylos (segtuvo) dokumentų sudėties žiniaraštis		
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	32	0	Aiškinamasis raštas		
Priedai					
Priedas Nr. 1	2		Kvalifikaciją patvirtinančių dokumentų kopijos		
Brėžiniai ir vizualizacijos					
AT-23S-2160-00-TDP-SO-B.01	2	0	Statybvietės planas M 1:1000		
AT-23S-2160-00-TDP-SO-B.02	1	0	Prieduobės įrengimo principinė schema M 1:300		

0	2024	Statybos leidimui, k/onkursui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SERBENTŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PRAMONĖS G. IKI DUBIJOS G. IR NUO DUBIJOS G. IKI VILNIAUS G. PRIEIGŲ KAPITALINIO REMONTO IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS ŠIAULIŲ MIESTE PROJEKTAS		
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA
37547	PDV S	Šarūnas Bakšys	00 - Gatvės		0
	Inž.	Laurynas Juodis	Bylos (segtuvo) sudėties žiniaraštis		
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR UŽSAKOVAS ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO AT-23S-2160-00-TDP-SO.BSŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Turinys

1. Bendrieji duomenys		2
1.1. Esama statybų teritorijos būklė.....		2
1.2. Vietovės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos.....		5
1.3. Darbų sezoniškumas		6
1.4. Statybos geodezinė kontrolė		6
1.5. Saugomos teritorijos ir kultūros paveldo teritorijos, jų apsaugos zonos.....		6
1.6. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas		7
1.7. Tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas statybos darbų metu		7
2. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:		7
3. MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS.....		9
4. GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMI INŽINERINIAI TINKLAI		9
5. SUSIDARANČIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ KIEKIAI, TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS.....		10
6. GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS		11
7. TRANSPORTO EISMO LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS		11
8. PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO STATYBOS REIKMĖMS GALIMYBĖS IR SĄLYGOS.....		17
9. APRŪPINIMAS ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS		17
10. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS.....		18
11. APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA		23
12. DARBŲ EILIŠKUMO GRAFIKAS.....		25
13. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA.....		28
14. STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS		29

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS SERBENTŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PRAMONĖS G. IKI DUBIJOS G. IR NUO DUBIJOS G. IKI VILNIAUS G. PRIEIGŲ KAPITALINIO REMONTO IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS ŠIAULIŲ MIESTE PROJEKTAS	
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
37547	PDV S	Šarūnas Bakšys	00 – Gatvės	0
	Inž.	Laurynas Juodis	Aiškinamasis raštas	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS ŠIAULIŲ MIESTO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		DOKUMENTO ŽYMUO AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	LAPAS LAPŲ 1 32

1. BENDRIEJI DUOMENYS

PROJEKTO PAVADINIMAS – „SERBENTŲ GATVĖS ATKARPOS NUO PRAMONĖS G. IKI DUBIJOS G. IR NUO DUBIJOS G. IKI VILNIAUS G. PRIEIGŲ KAPITALINIO REMONTO IR LIETAUS NUOTEKŲ TINKLŲ REKONSTRAVIMO IR STATYBOS ŠIAULIŲ MIESTE PROJEKTAS“;

STATYTOJAS – Šiaulių miesto savivaldybė;

UŽSAKOVAS – Šiaulių miesto savivaldybės administracija;

STATINIŲ GRUPĖS – susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai;

STATYBOS RŪŠIS – kapitalinis remontas, rekonstravimas, nauja statyba;

STATINIO KATEGORIJA – ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis statiniai;

STATYBOS VIETA – Serbentų gatvė, Šiaulių m.;

PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2023 - 2024 m.;

STATINIO PROJEKTO ETAPAS IR SUDĖTIS: Etapas – Techninis darbo projektas,

Sudėtis - pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

Projektavimo tikslai:

Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais, projektavimo užduotimi parengti projektą, kurio tikslai:

- Kapitaliai remontuoti Serbentų gatvę nuo Pramonės g. prieigų iki Dubijos g. prieigų ir nuo Dubijos g. prieigų iki Vilniaus g. prieigų atnaujinant važiuojamosios dalies asfalto dangą;
- Dešinėje gatvės pusėje įrengti pėsčiųjų takus nuo Pramonės g. prieigų iki Pabalių g.;
- Kairėje gatvės pusėje nuo Pramonės g. iki Dubijos g. įrengti pėsčiųjų ir dviračių takus;
- Kairėje gatvės pusėje nuo Dubijos g. iki Vilniaus g. prieigų įrengti dviračių takus;
- Kapitaliai remontuoti autobusų sustojimų zonų dangas bei atnaujinti senas autobusų sustojimo stogines;
- Dešinėje ir kairėje gatvės pusėje, ties turgumi, įrengti naują izoliuotą automobilių stovėjimo aikštelę;
- Įrengti rezervinius vamzdžius perspektyvinėms elektromobilių įkrovimo stotelėms;
- Perstatyti esamus gatvės apšvietimo stulpus jų pozicijas pritaikant prie kapitaliai remontuojamos gatvės sprendinių;
- Įrengti rezervinius vamzdžius perspektyvinėms vaizdo stebėjimo kameroms;
- Rekonstruoti, o ten, kur nėra, įrengti naujus lietaus nuotekų tinklus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	2	32	0

1.1. Esama statybų teritorijos būklė

Serbentų gatvės kapitalinio remonto darbai bus vykdomi Šiaulių miesto ribose, rytinėje miesto dalyje. Teritorija, kurioje vykdomi projektavimo darbai nepatenka į kultūros paveldo teritoriją ar į kitas saugomas teritorijas.



1 pav. Situacijos schema (Serbentų gatvė, Šiaulių m.)

Projektuojamos Serbentų gatvės trasa yra apie 2,30 km ilgio. Serbentų gatvė atitinka B gatvės kategoriją. Esama važiuojamosios dalies danga – asfaltas, plotis kinta nuo 16,00 iki 24,80 m. Esamoje situacijoje eismas organizuojamas keturiomis eismo juostomis. Eismo juostų pločiai kinta nuo 3,25 m iki 4,50 m. Asfalto dangoje susiformavusios įvairiausių tipų pažaidos tokios kaip išilginiai, skersiniai, tinkliniai plyšiai, duobės, lopai, lietingu laikotarpiu kaupiasi vanduo.

Gatvės pėsčiųjų ir dviračių takai taip pat įrengti iš asfalto dangos. Plotis kinta nuo 1,50 m iki 4,10 m. Dangos šiuo metu taip pat yra pažeistos, asfalto dangoje susiformavę įtrūkimai, duobės.

Gatvėje 2023 metais įrengtos naujos apšvietimo atramos.

Gatvę kerta vandentiekio, buitinių nuotekų, lietaus nuotekų, dujotiekio, elektros, šilumos tiekimo, telekomunikacijų tinklai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	3	32	0



2 pav. Esama situacija



3 pav. Esama situacija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	4	32	0



4 pav. Esama situacija

1.2. Vietovės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Tiriamąjį sklypą sąlygos, inžineriniu geologiniu požiūriu yra vidutinio sudėtingumo.

Sklype sutinkami holoceno technogeniniai (t IV) gruntai ir natūralūs vėlyvojo Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos fluvio-glacialiniai (f III bl) ir kraštiniai glacialiniai (gt III bl) dariniai.

Piltinis gruntas aptinkamas visuose gręžiniuose iki 0,7 – 2,6 m gylio. Jis sudarytas iš labai puraus, puraus, tankaus (IGS-1,2,3) dulkingas smėlis, labai puraus, tankaus, labai tankaus (IGS-4,6,7) žvyringas mažai dulkingas-molingas smėlis ir puraus (IGS-5) žvyringas dulkingas smėlis.

Fluvio-glacialinius (f III bl) darinius sudaro tankaus (IGS-8) dulkingas smėlis, tankaus (IGS-11) žvyringas mažai dulkingas-molingas vidutiniškai išrūšiuotas smėlis, labai tankus (IGS-12) žvyringas mažai dulkingasmolingas pakopinės sanklodos smėlis ir vidutinio tankumo (IGS-13), tankaus (IGS-14) mažai dulkingasmolingas smėlis.

Kraštinis glacialinius (gt III bl) darinius sudaro vidutinio stiprumo (IGS-9) ir stiprus (IGS-10) smėlingas mažo plastiškumo molis.

Požeminis gruntinis vanduo iki 7,0 m gylio buvo pasiektas 1,0 – 5,3 m gylyje (a.a.127,30 – 131,70 m). Vanduo sutinkamas piltinuose gruntuose, dulkingame smėlyje, mažai dulkingame-molingame smėlyje ir žvyringame mažai dulkingame-molingame vidutiniškai išrūšiuotam smėlyje. Atlydžio metu požeminis gruntinio vandens lygis gali pakilti apie ~1.5 m. Lietingais laikotarpiais ir pavasarinių atlydžių metu virš smulkių gruntų gali kauptis podirvio vanduo.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	5	32

Būtina atkreipti dėmesį į tai, jog tyrimų plote gausiai paplitę dulkingi gruntai, kurie pasižymi tiksotropinėmis savybėmis, t.y suardžius jų natūralią struktūrą, gruntai pereina į taktą būseną. Tokie gruntai yra jautrūs dinaminiam poveikiui ir vibracijai. Nustojus veikti gruntus, jie palengva grįžta į pirminę būseną.

Pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

1.1. Darbų sezoniškumas

Visus statybos darbus rekomenduojama vykdyti šiltuoju metų laikotarpiu.

Šaltuoju metų laikotarpiu galima vykdyti tik paruošiamuosius ar baigiamuosius darbus, kurių atlikimui įtakos neturi neigiama temperatūra.

Asfaltavimo darbus leidžiama vykdyti jei oro temperatūra yra aukštesnė nei 5 °C.

Draudžiama vežti sušalusį gruntą, kuris bus naudojamas statybos darbams.

Nespėjus atlikti darbų, kurie negali būti atliekami šaltuoju metų laiku, statyba turi būti stabdoma, atlikti darbai konservuojami, kad nebūtų sugadintas atliktų darbų rezultatas.

1.2. Statybos geodezinė kontrolė

Geodeziniai darbai yra kelių tiesimo technologinio proceso dalis ir turi būti atliekami visuose kelių tiesimo ir kelio statinių statybos etapuose.

Statybos metu Rangovas turi atlikti šiuos geodezinius darbus:

- 1) kelio elementų ir kelio statinių žymėjimo darbus kelių tiesimo metu,
- 2) klojant lauko inžinerinius tinklus;
- 3) kontroliuoti atliktų darbų tikslumą.

Prieš pradėdant žymėjimo darbus, rangovai privalo išnagrinėti kelio ir kelio statinių darbo brėžinių geometrinius dydžius, sutankinti geodezinį pagrindą. Apie rastas klaidas techniniame projekte, neleistus nesąryšius geodeziniame pagrinde rangovai privalo informuoti Užsakovą.

Baigus statybos darbus, prieš darbų perėmimo pažymos išrašymą, Rangovas turi paruošti statybos įvykdymo brėžinius, atitinkančius realiai atliktus darbus. Brėžiniuose turi būti užfiksuoti visi pakeitimai, papildymai, išmatavimai ir kt. patikslinimai padaryti vykdant statybą.

1.3. Saugomos teritorijos ir kultūros paveldo teritorijos, jų apsaugos zonos

Teritorija nepatenka į saugomų teritorijų sąrašą ir kultūros paveldo teritorijas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	6	32	0

1.4. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Esant gruntinio vandens pritekėjimui požeminių komunikacijų statybos metu, vanduo iš tranšėjų pašalinamas siurbliais perpumpuojant į lietaus nuotekų kolektorių. Gruntinis vanduo pažeminamas naudojant adatinius filtrus. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje yra numatomas gruntinio vandens pažeminimas naudojant adatinius filtrus.

1.5. Tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas statybos darbų metu

Prieš vykdant statybos darbus, eksploatuojamų tinklų apsaugos zonoje, būtina išsikviesti atitinkamų tinklų atstovus, (su kokiomis institucijomis suderinti projekto sprendiniai žr. Bendrosios dalies Suvestinius inžinerinių tinklų, nužymėjimo, dangų ir eismo organizavimo planus, atliktų pritarimų ir suderinimų sąrašą), tam tikrų institucijų prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina paaimti raštiškus sutikimus žemės kasimo darbams.

2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS:

- LR Statybos įstatymas (Žin., 1996; Nr. 32-788; 2017; Nr. I-1240);
- Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 622;
- Statybos techninis reglamentas 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“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878;
- Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-933;
- Kelių techninis reglamentas KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, patvirtintas LR aplinkos ministro ir LR susisiekimo ministro 2008 m. sausio 9 d. įsakymu Nr. D1-11/3-3;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	7	32	0

- Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės ĮT Asfaltas 24, patvirtintos AB „Lietuvos automobilių kelių direkcijos“ generalinio direktoriaus 2024 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. VE-30;
- Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas – TRA Asfaltas 24, patvirtintas AB „Lietuvos automobilių kelių direkcijos“ generalinio direktoriaus 2024 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. VE-29;
- Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės ĮT SBR 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 23 d. Nr. V-194;
- Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. V-191;
- Automobilių kelių mineralinių medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 17 d. Nr. V-110;
- Automobilių kelių asfalto dangų priežiūrai skirtų medžiagų ir medžiagų mišinių techninių reikalavimų aprašas TRA APM 10, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2010 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. V-150;
- Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės ĮT ŽS 17, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111;
- Kelių ženklinimo medžiagų naudojimo ir ženklinimo įrengimo taisyklės ĮT ŽM 12, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. lapkričio 16 d. įsakymu Nr. V-389;
- Kelių ženklinimo medžiagų techninių reikalavimų aprašas TRA ŽM 12, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. lapkričio 16 d. įsakymu Nr. V-390;
- Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83;
- Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės, patvirtintos LR susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	8	32

- Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės PĮT KŽA 08, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298;
- Automobilių kelių vertikaliųjų kelio ženklų įrengimo taisyklės ĮT VŽ 14, patvirtintos 2014 m. kovo 7 d. Nr. V-81;
- Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-87;
- LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (Nr. XIII-2166);
- Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, patvirtintos LR automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus įsakymu Nr. V-16;
- Pervažų įrengimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos 2017 gegužės 18 d. įsakymu Nr. 3-231;

Pastaba: Nustojus galioti kažkuriam teisės aktui, vadovautis jį keičiančiu teisės aktu

3. MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS

Projekto rengimo metu būtina gauti statybą leidžiančius dokumentus savivaldybėje, kurios teritorijoje numatoma vykdyti inžinerinių statinių statybą. Taip pat projekto rengimo metu būtina gauti leidimą kirsti saugotinus želdinius, augančius ne miško žemėje. Prieš pradėdant statybos darbus privaloma gauti leidimą vykdyti žemės kasimo darbus.

Grunto kasimą vykdyti vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ Visas nukasamas augalinis gruntas vežamas į sandėliavimo aikštelę, vėliau panaudojamas žalioms vejoms įrengti.

Netinkamos panaudoti medžiagos išvežamos į karjerus ar kitas tam skirtas vietas.

Vykdam darbus, reikia kruopščiai prižiūrėti mechanizmus, kad būtų sandarios tepimo ir kuro sistemos, galinčios užteršti aplinką.

4. GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMAI INŽINERINIAI TINKLAI

Vykdam kompleksinio sutvarkymo darbus numatoma rekonstruoti bei statyti gatvės lietaus nuotekų tinklus, taip pat įrengti naujus elektros.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	9	32	0

Vykdamat gatvės, pėsčiųjų ir dviračių takų, privažiavimo kelio įrengimą, turi būti užtikrinta, kad esami inžineriniai tinklai bus nepažeidžiami, todėl kasimo darbai inžinerinių tinklų vietoje turi būti atliekami rankiniu būdu.

Po minėtais statiniais esantys inžineriniai tinklai apsaugomi apsauginiais vamzdžiais, esant reikalui apsauginėmis plokštėmis. Pažeidus inžinerinius tinklus (apsauginius futliarus) juos atstatyti ir/ar apsaugoti papildomai apsauginiais PE futliarais.

5. SUSIDARANČIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ KIEKIAI, TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS

Susidariusių atliekų tvarkymas vykdomas vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybos darbų metu nugenėtos šakos smulkinamos. Atraižos, pjuvenos, drožlės, žievės kompostuojama arba panaudojama augalinio dirvožemio sluoksnio tręšimui.

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

Statybinių atliekų krovimas į mašinas turi būti atliekamas taip, kad statybos aikštelė ir aplinkinė teritorija būtų apsaugota nuo dulkių, triukšmo ir išgabenant neterštą aplinkos. Atliekas vežti dengtais sunkvežimiais, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Betono laužas. Betono laužas išvežamas į šias atliekas priimančias organizacijas.

Asfalto granulės. Frezuoto asfalto granulės, kurios nebus naudojamos šiame projekte numatyty sprendinių įgyvendinimui, išvežamos į šias atliekas priimančias organizacijas.

Gruntas. Augalinis gruntas panaudojamas naujų žalių zonų įrengimui. Statybai netinkamas gruntas išvežamas į karjerus ar kitas tam skirtas vietas. Gatvių pagrinduose naudotas medžiagas, įvertinus jų būklę, pritariant Statytojui ir Projektuotojui, galima panaudoti gatvės ir šaligatvių tiesimo metu. Iškastos durpės išvežamos į karjerus arba į Užsakovo nurodytą vietą.

Susidaranchios statybinės atliekos

(I etapas)

Eilės Nr.	Darbo pavadinimas, aprašymas	Mato vnt.	Kiekis
1.1	Esamos asfaltbetonio dangos išardymas	m2	19931,8
1.2	Esamos betono plytelių/trinkelių dangos išardymas	m2	159,2
1.3	Esamos betono trinkelių dangos išardymas išsaugant medžiagas	m2	10,2
1.4	Esamos guminės dangos išardymas	m2	9,0

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	10	32

Eilės Nr.	Darbo pavadinimas, aprašymas	Mato vnt.	Kiekis	
1.5	Esamų vejos bordiūrų ardymas	m	2099,5	
1.6	Esamų gatvės bordiūrų ardymas	m	2178,1	
1.7	Kelio ženklų atramų išardymas	vnt.	27	
1.8	Kelio ženklų skydų išardymas	vnt.	68	
1.9	Gelžbetoninės tvoros ardymas	m	9,0	
1.10	Suoliukų ardymas	vnt.	7	
1.11	Šiukšliadėžių ardymas	vnt.	11	
1.12	Paviljonų ardymas	vnt.	1	
1.13	Statybinių šiukšlių pakrovimas ir išvežimas iki 10 km	t	346,5	

(II etapas)

Eilės Nr.	Darbo pavadinimas, aprašymas	Mato vnt.	Kiekis	
1.1	Esamos asfaltbetonio dangos išardymas	m ²	16578,3	
1.2	Esamos betono plytelių/trinkelių dangos išardymas	m ²	1202,1	
1.3	Esamos betono trinkelių dangos išardymas išsaugant medžiagas	m ²	20,7	
1.4	Esamos guminės dangos išardymas	m ²	18,0	
1.5	Esamų vejos bordiūrų ardymas	m	828,2	
1.6	Esamų gatvės bordiūrų ardymas	m	2282,0	
1.7	Kelio ženklų atramų išardymas	vnt.	46	
1.8	Kelio ženklų skydų išardymas	vnt.	94	
1.9	Suoliukų ardymas	vnt.	4	
1.10	Šiukšliadėžių ardymas	vnt.	5	
1.11	Statybinių šiukšlių pakrovimas ir išvežimas iki 10 km	t	1559,3	

6. GAMYBINĖS IR ŪKINĖS VEIKLOS SUSTABDYMO SĄLYGOS

Vykdamas statybos darbus, jokios gamybinės ir ūkinės veiklos ribojimas nenumatomas. Remonto darbai numatomi atlikti nenutraukiant eismo.

Žmonių judėjimo vietose esant poreikiui per tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimais. Pavojingos zonos (duobės, tranšėjos ir pan.) turi būti pažymėtos gerai matomais įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais (matomais ir nakties metu) ir aptvertos, o darbo vietos gerai apšviestos.

7. TRANSPORTO EISMO LAIKINO UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Vykdamas statybos darbus, darbų organizavimas parenkamas rangovo, priklausomai nuo turimų gamybinių pajėgumų. Rangovas savo nuožiūra pasirenką aptvėrimo būdą. Aptvėrimo būdas turi atitikti T DVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“. Paveikslėliuose (3-9 pav.) pateikiamos tipinės kelio ženklais aptvėrimo schemas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	11	32	0

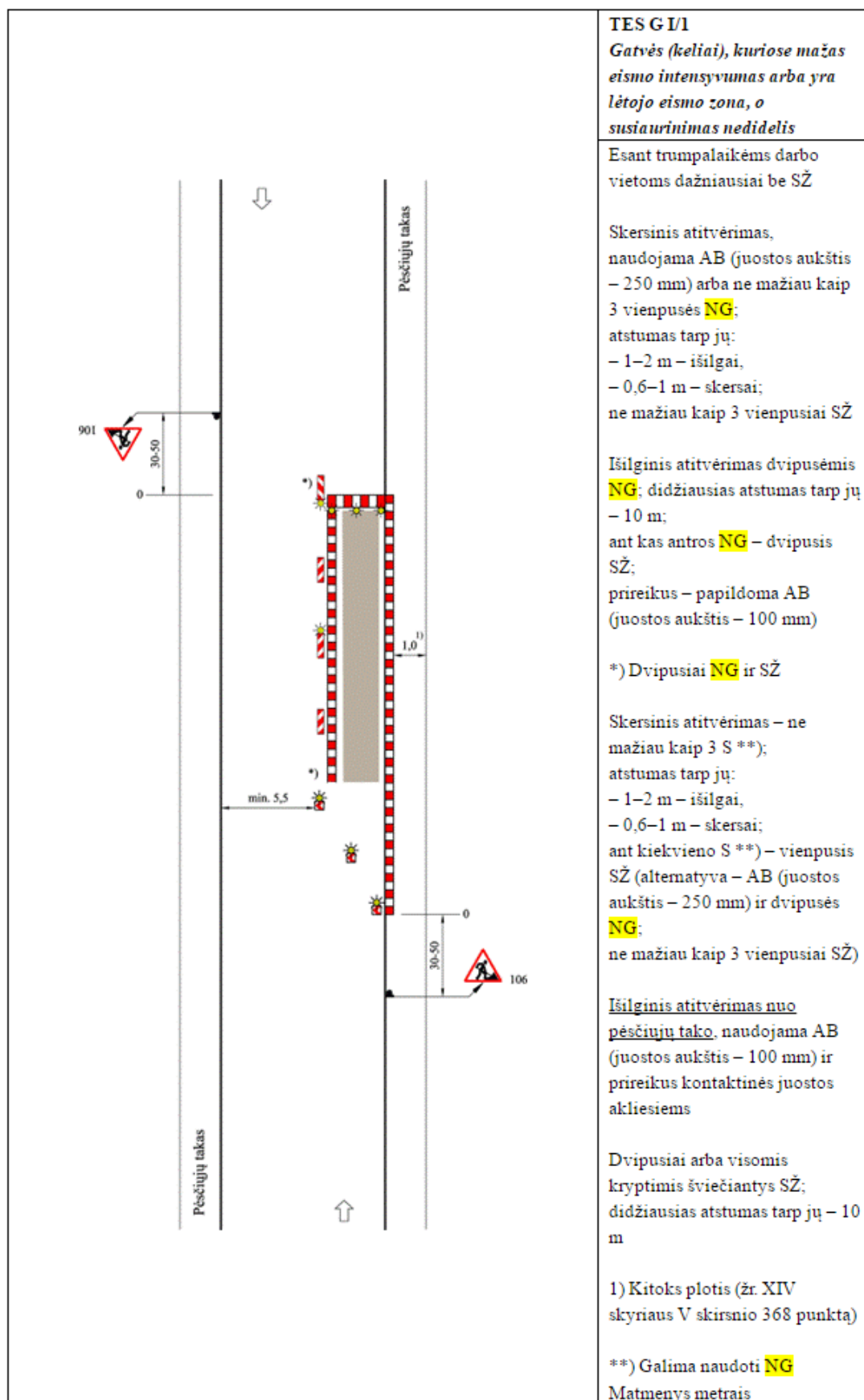
Darbus organizuoti taip, kad eismas būtų nutraukiamas kuo trumpesniai laikui, sudarant galimybę apvažiuoti uždarytas atkarpas aplinkinėmis gatvėmis.

Bet kokių atveju, turi būti sudaroma galimybė šalia gatvės esančius objektus pasiekti specialiųjų tarnybų personalui ir jų naudojamai technikai.

Statybos darbų metu nenumatomas viešojo transporto eismo ribojimas. Viešojo transporto judėjimas turi būti vykdomas įprastais maršrutais. Atliekant statybos darbus esamoje viešojo transporto stotelėje, nedideliu atstumu nuo jos turi būti įrengtas laikinas peronas, kuriame būtų saugu laukti viešojo transporto, o patekimas į peroną būtų paprastas.

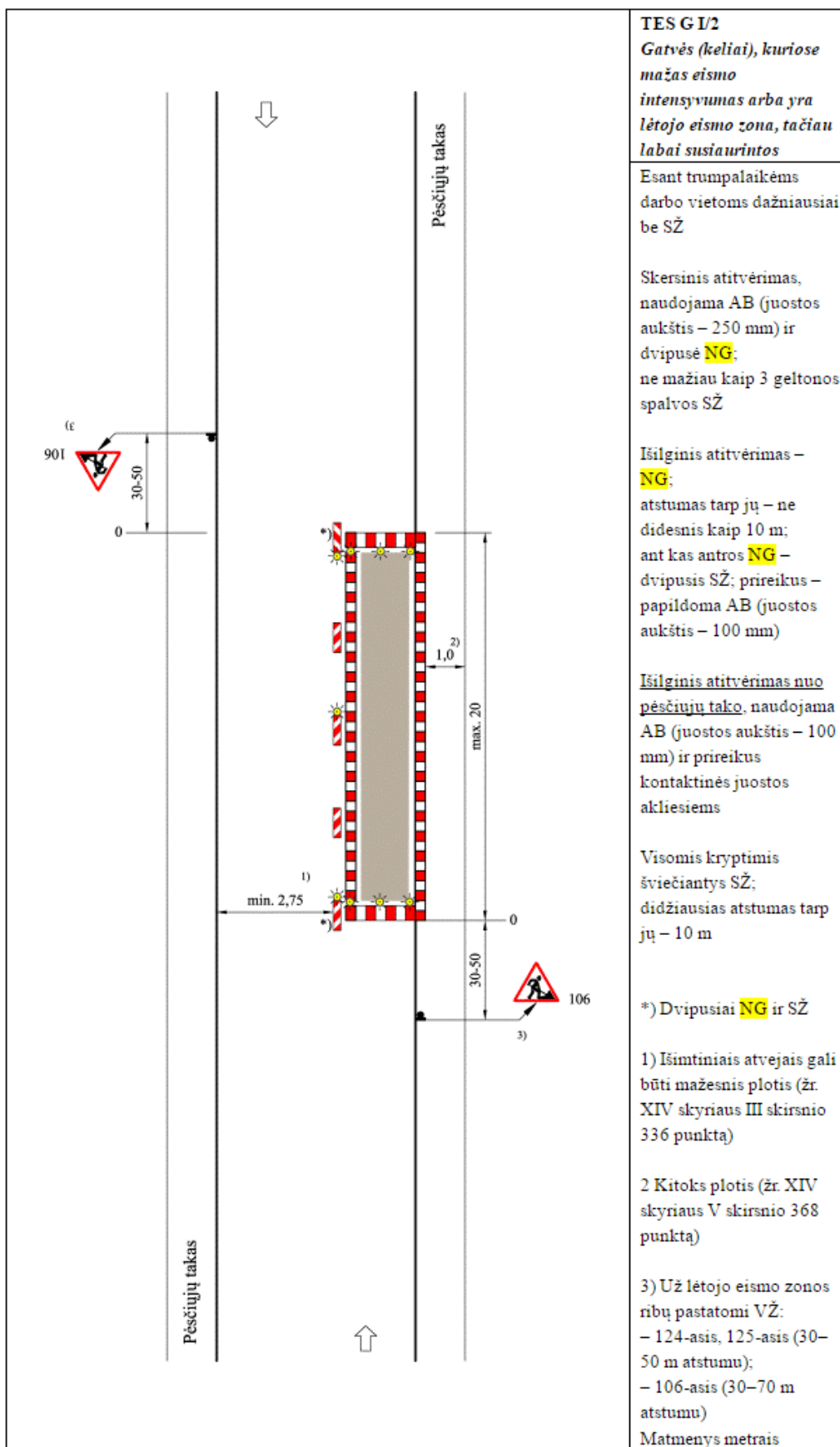
Ties inžineriniais tinklais, rangovas turi dirbti tokiais mechanizmais, kad nebūtų bloginama esamų inžinerinių tinklų būklė. Reikalavimas ypač aktualus didelę ašinę apkrovą turinčiai technikai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	12	32	0



5 pav. Tipinė aptvėrimo kelio ženklais schema TES G I/1

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	13	32	0



TES G I/2
Gatvės (keliai), kuriose mažas eismo intensyvumas arba yra lėtojo eismo zona, tačiau labai susiaurintos

Esant trumpalaikėms darbo vietoms dažniausiai be SŽ

Skersinis atitvėrimas, naudojama AB (juostos aukštis – 250 mm) ir dvipusė NG; ne mažiau kaip 3 geltonos spalvos SŽ

Išilginis atitvėrimas – NG; atstumas tarp jų – ne didesnis kaip 10 m; ant kas antros NG – dvipusis SŽ; prireikus – papildoma AB (juostos aukštis – 100 mm)

Išilginis atitvėrimas nuo pėsčiųjų tako, naudojama AB (juostos aukštis – 100 mm) ir prireikus kontaktinės juostos akliems

Visomis kryptimis šviečiantys SŽ; didžiausias atstumas tarp jų – 10 m

*) Dvipusiai NG ir SŽ

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

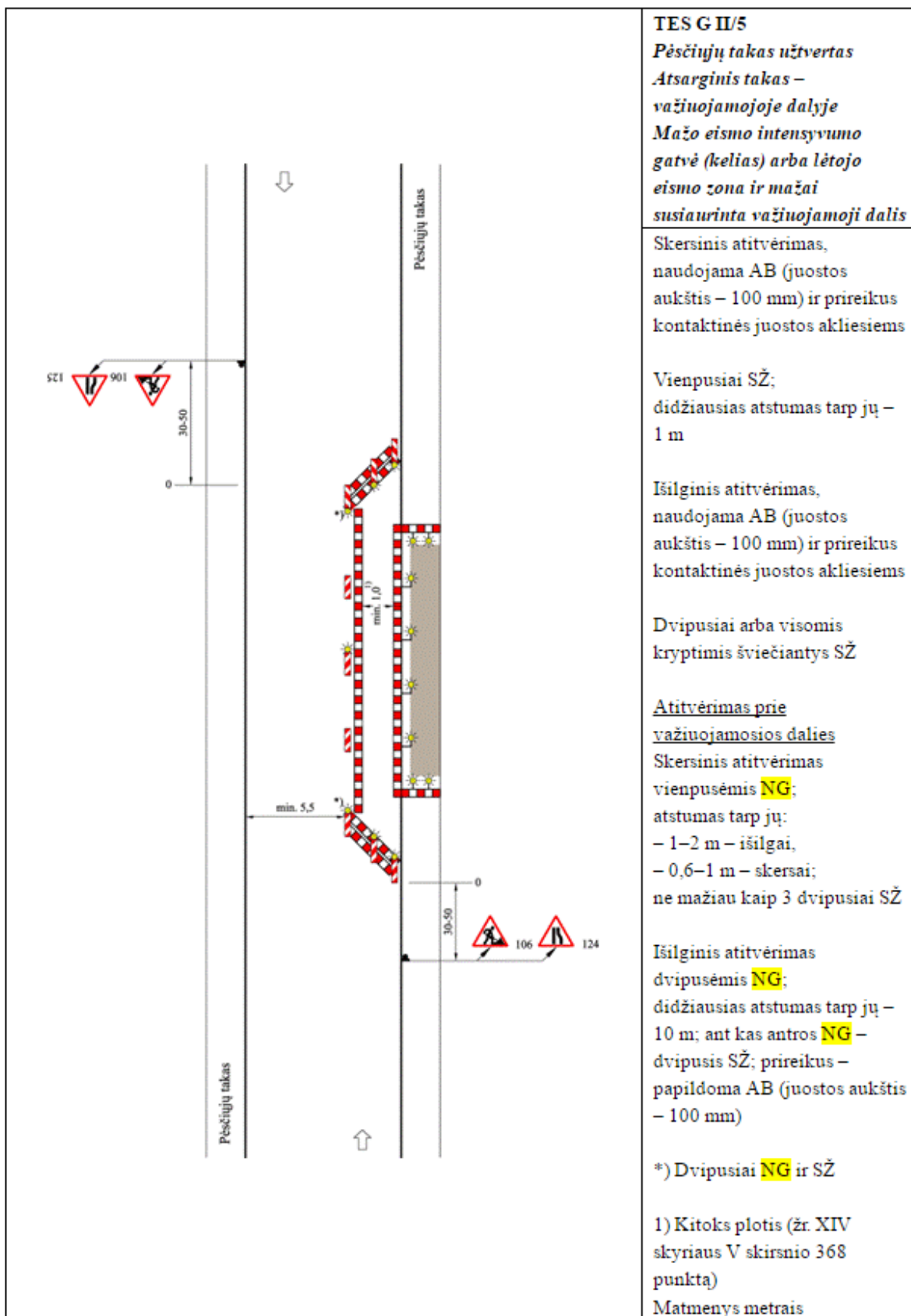
2) Kitoks plotis (žr. XIV skyriaus V skirsnio 368 punktą)

3) Už lėtojo eismo zonos ribų pastatomi VŽ:
 – 124-asis, 125-asis (30–50 m atstumu);
 – 106-asis (30–70 m atstumu)

Matmenys metrais

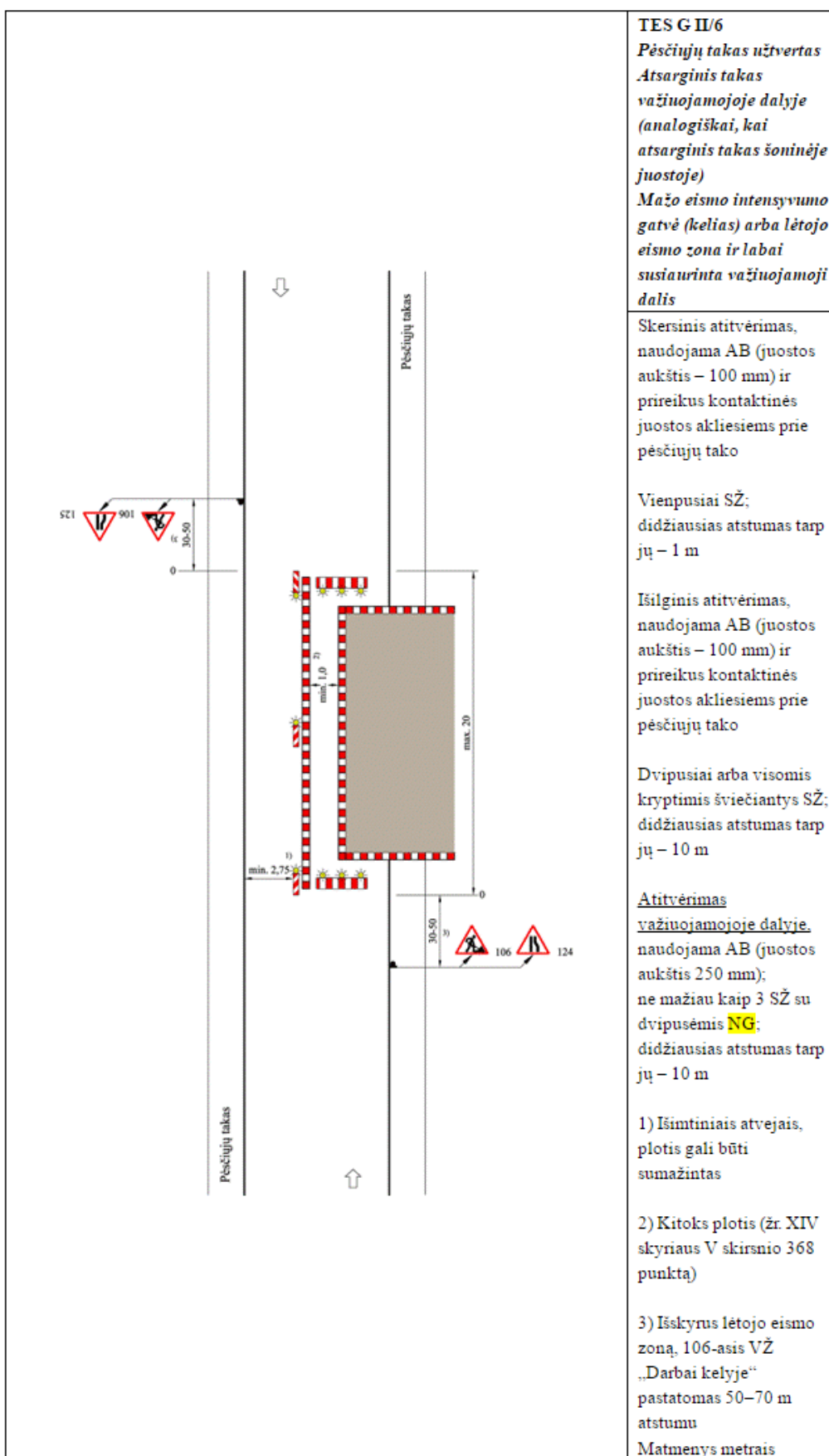
6 pav. Tipinė aptvėrimo kelio ženklais schema TES G I/2

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	14	32	0



7 pav. Tipinė aptvėrimo kelio ženklais schema TES G II/5

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	15	32



8 pav. Tipinė aptvėrimo kelio ženklais schema TES G II/6

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	16	32	0

8. PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO STATYBOS REIKMĖMS GALIMYBĖS IR SĄLYGOS

Rangovas pasiruošdamas statybos darbams, turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą.

Statybvietėje turi būti užtikrinamas stabilumas ir tvirtumas. Medžiagos, įrenginiai ir kitos darbo priemonės kurių nestabilumas (judėjimas, byrėjimas ir t.t.) gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti laikomos tinkamai ir patikimai. Draudžiama lipti ant nestabilių ar netvirtų paviršių, jei nėra numatytos priemonės saugiam darbui.

Į statybvietę ir darbų vykdymo zonas neturi patekti pašaliniai asmenys. Daubos ir tranšėjos žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos ir atitinkamai pažymėtos, virš tranšėjų turi būti įrengti tilteliai.

Elektros paskirstymo įrenginiai turi būti įengti taip, kad nesukeltų gaisro ar sprogimo pavojaus, darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio, turi būti įžeminti. Transporto pravažiavimo keliai turi būti numatyti pakankamu atstumu nuo durų, vartų, pėsčiųjų perėjimų ar laiptinių.

Darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius, turi būti įrengtos patalpos persirengimui. Į persirengimo patalpas turi būti lengvai patenkama, turi būti pakankamai erdvūs, su sėdimomis vietomis. Turi būti įrengtos rakinamos spintelės darbuotojų asmeniniams daiktams saugoti. Turi būti įrengtas reikiamas kiekis praustuvų su tekančiu vandeniu. Statybvietėje turi būti sudarytos vietos darbuotojams pavalgyti, darbuotojai turi būti aprūpinti geriamuoju vandeniu.

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Pirmosios pagalbos medicininės priemonės turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti nurodyti gelbėjimo tarnybų telefono numeriai ir adresai.

Statybvietės ribos turi būti aiškiai matomos ir atitinkamai bei suprantamai pažymėtos.

Statybvietė turi būti įrengta vadovaujantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais“ ir kitais statybviečių įrengimą reglamentuojančiais dokumentais.

9. APRŪPINIMAS ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS

Vykdamas statybos darbus, statybvietės aprūpinimas elektra, vandeniu ir kitais resursais sprendžiamas rangovo nuožiūra.

Elektros tiekimas galimas iš esamų elektros tinklų, ar naudojant elektros generatorius. Vanduo vežamas cisternomis, sandėliuojamas tam skirtose talpose. Nuotekoms išleisti galima naudoti esamus nuotekų tinklus, išleidžiamos nuotekos neturi būti užterštos elementais, kuriuos draudžiama pilti į nuotekų

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	17	32	0

tinklus. Nesant galimybei nuotekas išleisti į esamus tinklus, nuotekos gali būti kaupiamos rezervuaruose, iš ten išvežamos asenizacinėmis ar kitomis mašinomis.

Statybos įranga ir transporto priemonės, naudojamos statybos darbams atlikti, turi būti techniškai tvarkingos, su atliktomis reikalingomis patikromis, nekelti pavojaus aplinkai ir dirbančiam personalui. Iš statyboje naudojamos technikos neturi tekėti eksploataciniai skysčiai, ar kitaip teršiama aplinka.

10. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Vietovė, kurioje numatomi statybos darbai turi būti aptverta ir saugoma. Pavojingos vietos pažymimos, įrengiami informaciniai ženklai, pėsčiųjų judėjimo zonos atsiveriamos nuo tranšėjų. Statybvietės ribos turi būti aiškiai matomos ir atitinkamai bei suprantamai pažymėtos. Rangovas turi parengti technologijos projektą. Jame turi numatyti konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą.

Statybvietėje turi būti užtikrinamas stabilumas ir tvirtumas. Medžiagos, įrenginiai ir kitos darbo priemonės kurių nestabilumas (judėjimas, byrėjimas ir t.t.) gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti laikomos tinkamai ir patikimai. Draudžiama lipti ant nestabilių ar netvirtų paviršių, jei nėra numatytos priemonės saugiam darbui.

Į statybvietę ir darbų vykdymo zonas neturi patekti pašaliniai asmenys. Daubos ir tranšėjos žmonių judėjimo vietose turi būti aptvertos ir atitinkamai pažymėtos, virš tranšėjų turi būti įrengti tilteliai.

Statinio statybos vadovas turi užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi vadovaujantis: „Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas“.

Dirbant statybvietėje daugiau nei vienam rangovui/subrangovui privalo būti paskirtas statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius.

Elektros paskirstymo įrenginiai turi būti įrengti taip, kad nesukeltų gaisro ar sprogimo pavojaus, darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio ir turi būti įžeminti. Transporto pravažiavimo keliai turi būti numatyti pakankamu atstumu nuo durų, vartų, pėsčiųjų perėjimų ar laiptinių.

Darbuotojų poreikiams patenkinti įrengiamos laikinos buitinės patalpos. Jos skirtos laikyti darbo rūbus, darbuotojų higienai, poilsiui, medicininiam aptarnavimui ir maitinimui. Laikinių buitinių patalpų kiekį paskaičiuoja Rangovas atsižvelgdamas į darbuotojų skaičių statybos laikotarpyje.

Į persirengimo ir poilsio patalpas turi būti lengvai patenkama, turi būti pakankamai erdvūs, su sėdimomis vietomis. Persirengimo kambariai privalo būti erdvūs. Esant poreikiui turi būti įrengtos drabužių džiovinimo vietos. Persirengimo kambariuose turi būti įrengtos rakinamos spintelės darbuotojų drabužiams ir asmeniniams daiktams saugoti.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	18	32	0

Statybvietėje turi būti sudarytos vietos darbuotojams pavalgyti, darbuotojai turi būti aprūpinti geriamuoju vandeniu.

Persirengimo patalpose turi būti užtikrinamas ne mažesnis kaip 100 lx, o poilsio patalpų ne mažesnis kaip 200 lx.

Darbuotojams, kurie dirba lauke, žemesnėje kaip – 10 °C temperatūroje, turi būti įrengtos poilsio patalpos, kuriose oro temperatūra, drėgnumas ir šiluminio spinduliavimo intensyvumas atitiktų higienos normose numatytus reikalavimus.

Atsižvelgiant į darbo pobūdį ir darbo higienos reikalavimus privalo būti įrengiamas reikiamas kiekis dušų. Dušų kambariai turi būti reikiamo dydžio. Jei nebūtina įrengti dušus, tai netoli darbo vietų ar persirengimo kambarių privalo būti reikiamas kiekis praustuvų su tekančiu vandeniu.

Netoli darbo vietų, poilsio ar persirengimo kambarių turi būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė atskirai jais naudotis.

Įvykus avarijai ar gaisrui statybvietėje gaisrinės mašinos į statybvietės teritoriją patektų per esamus įvažiavimus. Statybvietėje turi būti numatytos gaisrinės priemonės t. y. skydai su pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis ir profilaktinės statybvietės organizavimo gaisrinės priemonės. Skydai su gaisro gesinimo priemonėmis įrengiami gerai matomose ir patogiose vietose. Įvykus gaisrui statybos aikštelėje reikia iš karto išjungti apšvietimo ir jėgos linijas ir sumažinti slėgį technologinėje įrangoje, slėginiuose induose, vamzdynuose, uždaryti sklendes ir nutraukti pavojingų medžiagų tiekimą. Šiuos darbus turi atlikti Rangovo įmonės darbuotojai iki gaisrininkų atvykimo. Kiekvieną dieną baigus darbus iš darbo vietos reikia pašalinti lengvai užsidegančias medžiagas: pjuvenas, skiedras, atpjovas, plastmasines atliekas. Kilus gaisrui skambinti priešgaisrinei gelbėjimo tarnybai (tel. Nr. 112).

Rangovas statybvietėje turi užtikrinti, kad būtų pirmosios pagalbos priemonės. Atsitikus nelaimei turi būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Pirmosios pagalbos medicininės priemonės turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti nurodyti gelbėjimo tarnybų telefono numeriai ir adresai.

Statybvietėje įrengiami priešgaisriniai stendai. Statybų metu būtina vadovautis gaisrinės saugos taisyklėmis BGST-2010. Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Darbuotojai turi būti parėję saugumo technikos instruktažą. Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas: statybinių elektros įtaisų įžeminimas, mechanizmų besisukančių dalių aptvėrimas, pakankamas darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu, kenksmingų garų, dujų ar dulkių priemaišų ore nebūvimas, tinkamas statybinių medžiagų sandėliavimas, visų elektros įtaisų dalių su srove apsaugojimas tinkamais aptvarais. Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	19	32	0

Statybvietė turi būti įrengta vadovaujantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais“ ir kitais statyviečių įrengimą reglamentuojančiais dokumentais.

Krovinių perkėlimą ir montavimo darbus siūloma atlikti automobiliu kranu KAMAZ KC-4572 (keliamoji galia 16,0 t), kuris gali būti naudojamas pralaidų montavimui, šulinių statymui, įvairiems kroviniams iškrauti/pakrauti (techninės charakteristikos pateiktos priede Nr. 2). Rekomenduojama kranų pastatymo zona nurodyta statybvietės plane. 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 10 pav. ir 1 lentelėje
 1 lentelė. Mažiausi leistini atstumai nuo tranšėjos šlaito apatinio krašto iki artimiausių kranų 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 kranų 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

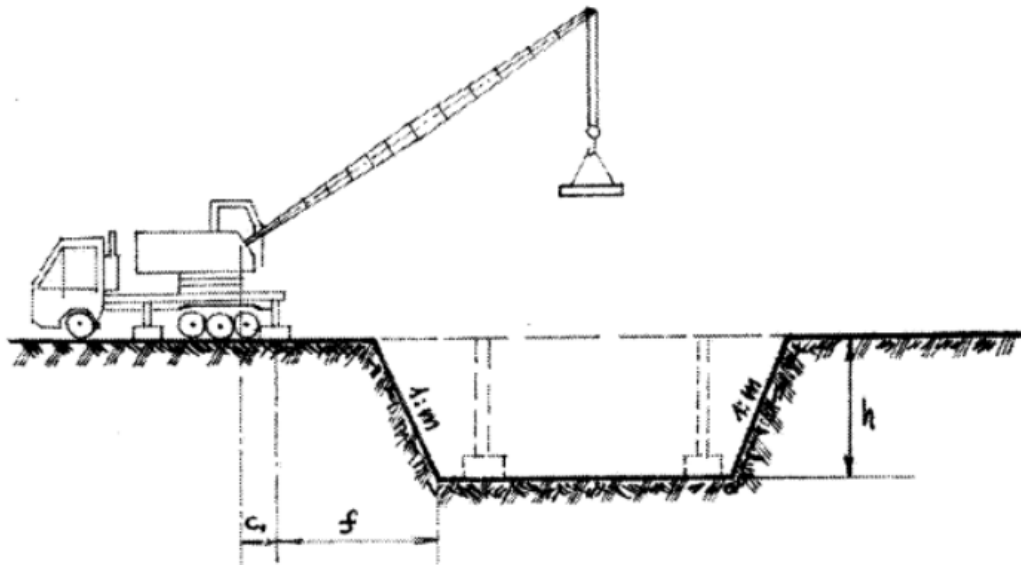
Statinio statybos vadovas privalo užtikrinti saugų darbą, aplinkos apsaugą, darbo saugos ir higienos reikalavimų laikymąsi, vadovaujantis:

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

Vykdamas kėlimo darbus būtina vadovautis:

- Kėlimo kranų naudojimo 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“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	20	32

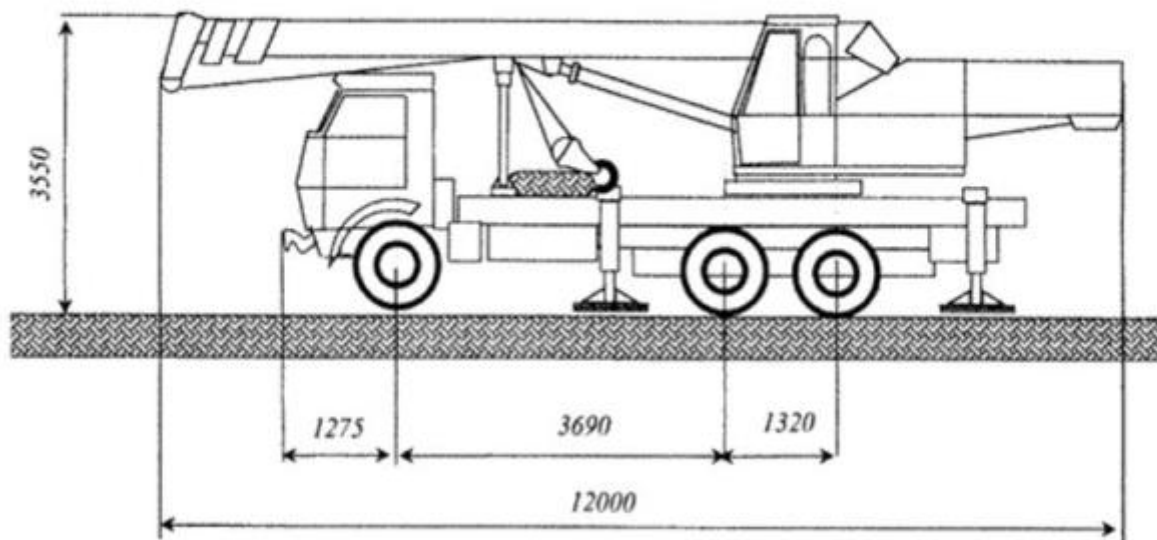
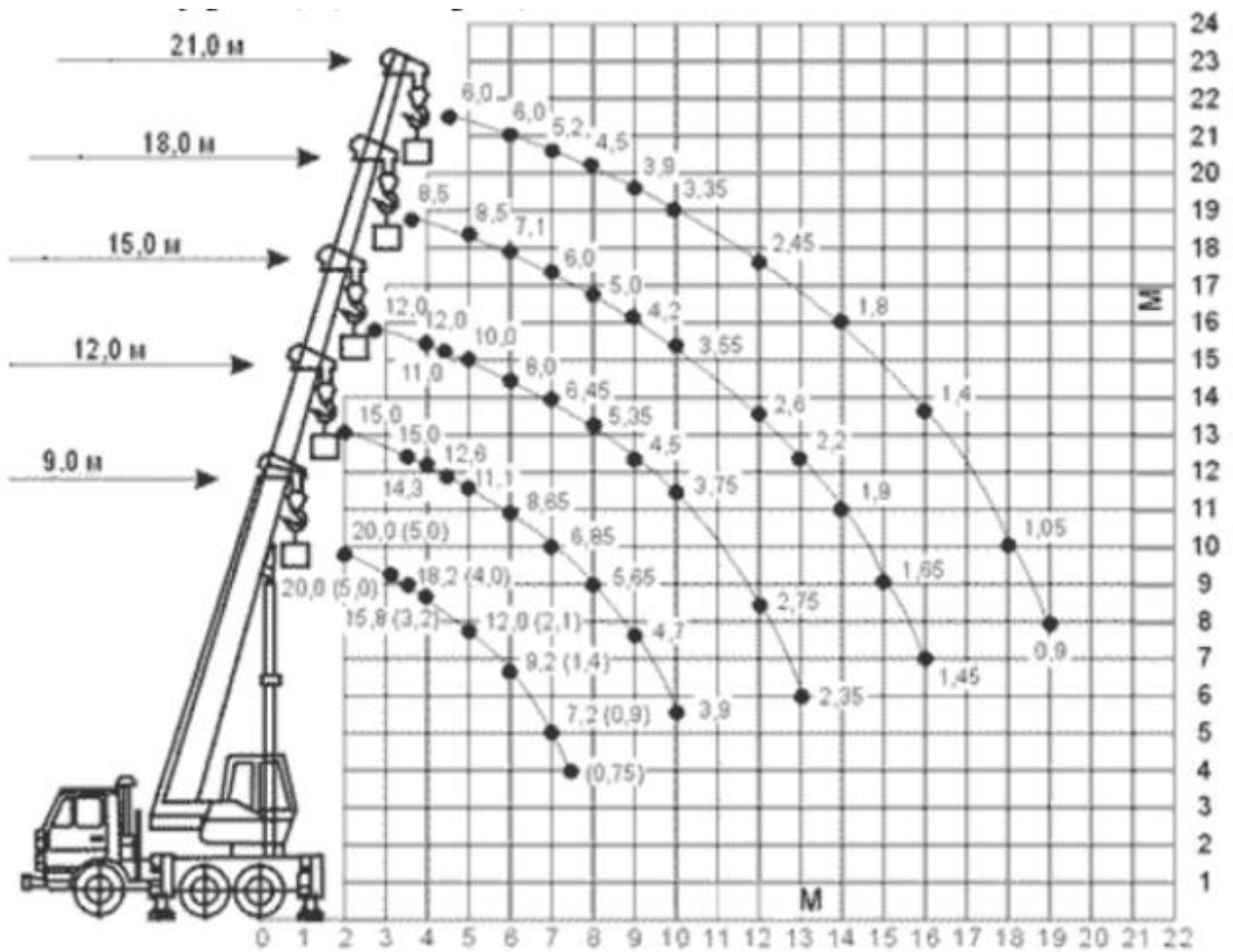


9 pav. Krano pastatymo schema

KAMAZ KC-4572 techninės charakteristikos:

- Keliamoji galia 16,0 t;
- Strėlės ilgis 21,7 m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	21	32	0



10 pav. Krano matmenys ir kėlimo strėlės judėjimo schema

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	22	32	0

Prieduobių ir šulinių įrengimas

Prieduobės paruošiamos sutvirtinant jas metalinėmis sijomis, įrengiant klojinius su išramstymais pagal atskirus darbų vykdymo projektus;

Išramstymo darbai vykdomi iš viršaus gilyn. Iškasus gruntą iki 1,5 m gylio, ramstoma ir kasama klodais po 0,5 m gylio ir tuoj pat ramstoma. Prieduobių sienelių viršutinės ramsčių lentas būtina iškišti virš iškasos briaunų ne mažiau kaip 15 cm, o iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo iškasos briaunos arba išvežamas į sandėliavimo vietą. Lentiniai ramsčiai turi būti ardomi iš apačios, išimant ne daugiau kaip tris lentas, o biriuose ir nepatvariuose gruntuose - ne daugiau kaip vieną lentą. Jeigu tranšėjos dugnas yra žemiau gruntinio vandens, paremti naudojama spraustlentė, kuri įkasama žemiau prieduobės dugno ne mažiau kaip 0,75 m;

Iškasus gruntą iki numatyto gylio rankiniu būdu yra išlyginamas tranšėjos dugnas ir sutankinamas vibro plūktuvu arba vibro plokšte. Įrengiami vandens surinkimo grioveliai ir pastatomas siurblys jiems išsiurbti. Išpumpuotas vanduo nuvedamas kaip galima toliau nuo darbo zonos į melioracijos griovius. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba;

Vietose, kur kasama tranšėja kertasi su esamomis komunikacijomis, būtina užtikrinti šių komunikacijų išsaugojimą. Todėl ant tranšėjos viršaus yra montuojama metalinė sija, kuri turi remtis į tranšėjos kraštus 1 m iš abiejų pusių. Esamos komunikacijos apgaubiamos apkaba arba apsauginiu vamzdžiu ir viela pririšamos prie įrengto skersinio.

11. APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Statybos įranga ir transporto priemonės, naudojamos statybos darbams atlikti, turi būti techniškai tvarkingos, su atliktomis reikalingomis patikromis, nekelti pavojaus aplinkai ir dirbančiam personalui. Iš statyboje naudojamos technikos neturi tekėti eksploataciniai skysčiai, ar kitaip teršiama aplinka.

Pravažiavimo keliai ir praėjimo vietos turi būti švarios ir be kliūčių, esant reikalui Rangovas šias vietas prižiūri, remontuoja. Statybvietėje turi būti taikomos priemonės nuo dulkių, atliekos tinkamai rūšiuojamos, sandėliuojamos ir išvežamos į atitinkamas, atliekas priimančias organizacijas.

Darbų zonoje, visa aplinka, kuriai buvo padarytas poveikis statybos darbų metu, turi būti rekultivuota ar kitaip atstatyta į ne prastesnę būklę, nei buvo prieš pradėdant vykdyti statybos darbus.

Vykdamat statybos darbus, neturi būti sugadintas ar sunaikintas tretiesiems asmenims priklausantis turtas.

Vykdamat statybos darbus, turi būti užtikrinama, galimybė naudotis esamais inžineriniais tinklais šalia gatvės gyvenantiems asmenims. Vykdamat darbus, nesugadinti, nepabloginti esamų inžinerinių statinių ir tinklų būklės.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	23	32	0

Vykdamy statybos darbus bus naudojami triukšmą bei vibracijas sukelianty mechanizmai, šiuos darbus vykdyti nuo 6 iki 18 val.

Reikalavimai vykdamy darbus geležinkelio apsaugos zonoje:

Iki darbų pradžios išsiimti aktą – leidimą darbams vykdyti. Vykdamy darbus geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, likus 3 dienoms iki darbų pradžios turi būti informuoti Techninės priežiūros departamento specialistai.

Rangovo darbuotojai, dirbantys Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, turi būti supažindinti su darbo geležinkelio transporte saugos reikalavimais ir atestuoti tokio pobūdžio darbui teisės aktų nustatyta tvarka.

Darbus vykdyti nenutraukiant traukinių eismo. Esant poreikiui statybos darbus atlikti eismo pertraukų metu, kurios suteikiamos infrastruktūros valdytojo nustatyta tvarka (eismo pertraukas užsisakyti elektroninėje svetainėje <https://infrago.ltginfra.lt/lt-LT>).

Trečiųjų asmenų interesų apsauga

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

- 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	24	32	0

12. DARBŲ EILIŠKUMO GRAFIKAS

Vykdamas gatvių tiesimo darbus, darbų organizavimas turi būti parenkamas toks, kad sunkiasvorė technika nepakenktų esamiems statiniams.

Statybos darbų eiliškumą Rangovas organizuoja savo nuožiūra nuo turimų gamybinių pajėgumų. Rangovo parinktas darbų organizavimas nebūtinai turi atitikti žemiau pateiktą grafiką. Visi projekte numatyti darbai numatomi atlikti šiltuoju metų laiku. Technologinės pertraukos nėra numatomos. Statybos ribojimai nėra numatomi.

Darbai numatoma vykdyti viena pamaina, pamaininis darbas nėra numatomas. Statybos dalinis konservavimas nėra numatomas. Esant nenumatytiems atvejams, dėl kurių atsiranda būtinybė atlikti statinio konservavimo darbus, visos operacijos privalo būti atliekamos remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 5 priedą „Statinio konservavimo tvarkos aprašas“. Minimali statinio konservavimo darbų apimtis turi užtikrinti:

- sumontuotų (pastatytų) statinio laikančių konstrukcijų ir atitvarų apsaugą nuo ardančių klimato, gruntinio vandens, grunto nuošliaužų, laikinų koncentruotų krūvių ir kitų poveikių, nestatant ir neįrengiant naujų konstrukcijų;
- nelaimingų atsitikimų statybvietėje prevenciją: statybvietės aptvėrimą, įėjimų į statinius laikiną uždarymą, laikinų statybvietės inžinerinių tinklų atjungimą nuo veikiančių inžinerinių tinklų, iškasų užpylimą ar aptvėrimą, šulinių uždengimą, įspėjamųjų ženklų pastatymą ir kitų saugos priemonių atlikimą;
- priešgaisrinę apsaugą: degalų, tepalų ir degių statybos produktų pašalinimą iš statybvietės, priešgaisrinių privažiavimų atlaisvinimą ir kitų gaisro prevencijos priemonių atlikimą;
- aplinkos apsaugą nuo taršos iš statybvietės: paviršinio vandens nutekėjimą, lakių statybos produktų pašalinimą arba uždarymą, cheminių medžiagų, degalų bei tepalų nepatekimą į aplinką ir kitas priemones.

Specialių reikalavimų darbų technologijai projekte nenumatoma, visi darbai turi būti atliekami laikantis normatyvinių dokumentų reikalavimų, kokybiškai, tausojant Statytojo lėšas ir gamtos išteklius.

Statybos darbų technologijos projektui nereikalinga atlikti ekspertizę.

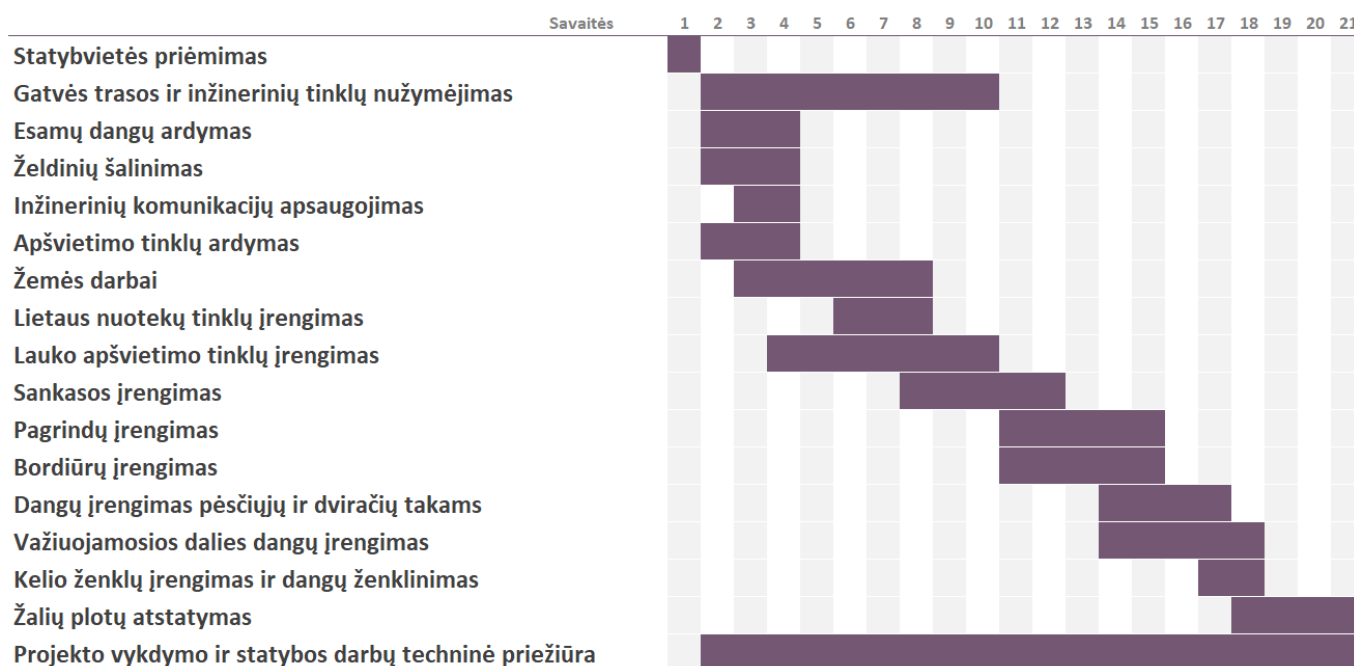
Statybos darbų bandymai, eiliškumas ir atlikimas aprašyti projekto bendrosios dalies techninėse specifikacijose. Detaliau bandymų eiliškumas aprašomas technologijos projekte.

Atsižvelgiant į tai, kad statybos darbai bus vykdomi apgyvendintoje teritorijoje, darbas numatomas viena pamaina, dienomis nuo 7 iki 19 val.

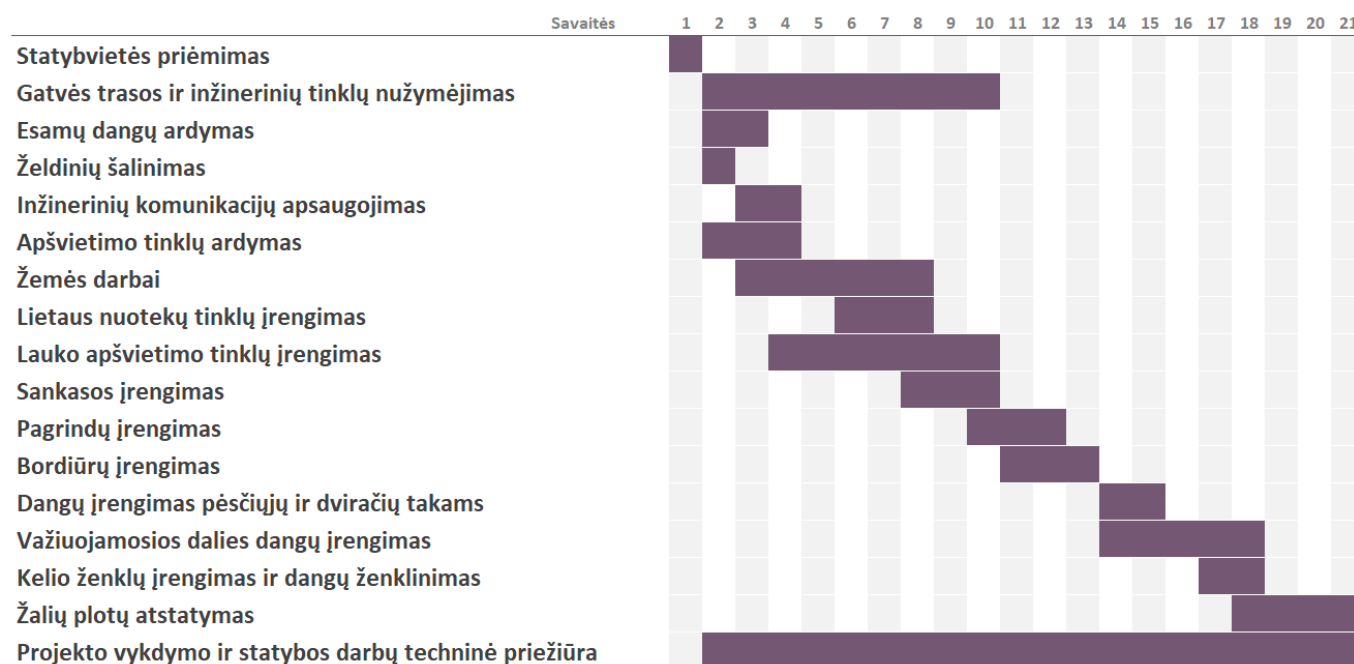
Technologinės pertraukos, statybos ribojimai ar konservavimas nenumatomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	25	32	0

2 lentelė. Darbų eiliškumo grafikas (I etapas)



3 lentelė. Darbų eiliškumo grafikas (II etapas)



Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Rangovas yra atsakingas už statybos darbų technologijų ir metodų parinkimą statybos darbų organizavimą taip, kad būtų išlaikyti esminiai statinio reikalavimai, aplinkos apsaugos, darbo saugos ir kiti aktualiuose LR teisės aktuose nustatyti reikalavimai.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	26	32	0

Specialūs reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms pateikiami statybos įrangos ir transporto priemonių gamintojų technologinėse instrukcijose, Rangovo statybos taisyklėse bei statybos darbų technologijos projekte.

Pateikiamas sąrašas pagrindinių statybos mechanizmų:

- Traktorius su krūmų smulkinimo įranga;
- Krovininės automašinos;
- Autosavivarčiai;
- Traktoriai;
- Freza asfaltbetonio dangoms su pakrovimu;
- Autokranai;
- Ekskavatoriai;
- Buldozeriai;
- Žolių sėjamoji;
- Autogreideris;
- Prikabinami volai;
- Pneumovolas;
- Kilnojamos staklės skylių gręžimui;
- Traktoriai su žolės pjovimo įranga;
- Mažosios mechanizacijos priemonės su vidaus degimo varikliais;
- Rankiniai elektropūktuvai;
- Traktoriniai siurbliai;
- Savaeigis plentvolis;
- Asfalto klotuvas;
- Savaeigiai volai;
- Autogudronatoriai;
- Asfaltbetonio klotuvas su automatiniu aukščio reguliavimu;
- Skaldelės skirstytuvai;
- Laistymo mašinos – mechaninės šluotos;
- Autokautuvas;
- Vibropūktuvas, vibroplokštė;
- Žvyro ir skaldos frakcijos skirstytuvai;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	27	32	0

- Katilas su vidaus degimo varikliu;
- Kelio dangos ženklavimo mašina;
- Vilkikas su priekaba;
- Brigadinė mašina krovinių automašinos bazėje.

Pastaba: Statybos mechanizmai ir jų kiekiai tikslinami rangovo rengiamame technologiniame projekte.

13. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

Bendrają (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.

Asmenys vykdantys statybos techninę priežiūrą turi būti atestuoti:

Statiniai – susisiekimo komunikacijos (gatvės), nuotekų šalinimo tinklai.

Statinio statybos techninis priežiūrėtojas prieš statybos pradžią iš užsakovo gauna statybą leidžiantį dokumentą arba šio dokumento išdavimo datą ir numerį, parengtą ir patvirtintą statinio projektą, statybvietės perdavimo aktą.

Dalyvauja vykdant geodezinių koordinačių, reperijų, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas.

Organizuoja ir dalyvauja užsakovui perduodant statinio statybos vadovui pagal aktą statybvietę bei joje esančių statinių, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų planą.

Sužinojus, kad statinio projekto sprendiniai neatitinka faktiškų statybos sąlygų arba dėl kitų priežasčių negali būti realizuojami, kreipiasi į statytoją (užsakovą), o, jam pavedus, – į statinio projektuotoją dėl projektinių sprendinių koregavimo.

Kontroliuoja, kad visi statinio projekto pakeitimai būtų atlikti nustatyta tvarka, o, jei keičiami projektiniai sprendiniai, kuriems buvo atlikta ekspertizė, informuoja statytoją (užsakovą), kad būtina atlikti statinio projekto papildomą ekspertizę.

Sustabdo statybos darbus, jei pakeisti projektiniai sprendiniai neįteisinti nustatyta tvarka.

Kontroliuoja statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	28	32	0

Privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

Dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas ir pasirašo jų priėmimo aktus. Inžinerinių tinklų, inžinerinių sistemų, įrenginių priėmimo aktus taip pat pasirašo specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovai (kai statinyje vykdoma specialioji statinio statybos techninė priežiūra).

Kartu su rangovu rengia dokumentus, reikalingus statybai užbaigti.

14. STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS

STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS (I ETAPAS):

STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIA STR 1.01.03:2017 [5.23]					
KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA					
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	PROJEKTUI
	1	Projekto nagrinėjimas	20		20
	2	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	50	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. Gatvės trasos ilgis 0,960 km	96
	3	Viena nuovaža	12		132
	4	Vienas kilometras asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluoksnė danga)	12		12
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	16		15
	6	Viena sankryža	16		16
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)		12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais). Statybos trukmė 6 mėn.	60

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	29	32	0

	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12		12
		Užbaigimo komisija	24		24
VISO:					387

Gatvės ilgis, km

0,960

INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI

	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	PROJEKTUI
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18		19
	2	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40		42
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8		8
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)		12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)	60
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	12		13
	6	Užbaigimo komisija	24		24
VISO:					166

Inžinerinių tinklų ilgis, km

1,058

INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

LAUKO APŠVIETIMO TINKLAI

	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	PROJEKTUI
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18		40
	2	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40		90
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8		8
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)	60

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	30	32

	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	8		18
	6	Užbaigimo komisija	24		24
				VISO:	240

Inžinerinių tinklų ilgis, km

2,240

STATINIO STATYBOS TECHNINĖS PRIEŽIŪROS LAIKO SKAIČIAVIMAS (II ETAPAS):

STATINIŲ GRUPĖS PAGAL NAUDOJIMO PASKIRTĮ ATITINKANČIĄ STR 1.01.03:2017 [5.23]					
KELIŲ IR GATVIŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA					
	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	PROJEKTUI
	1	Projekto nagrinėjimas	20		20
	2	Vienas kilometras kelio ar gatvės su vieno sluoksnio asfalto danga	50	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. Gatvės trasos ilgis 0,963 km	98
	3	Viena nuovaža	12		48
	4	Vienas kilometras asfaltbetonio dangos (kai įrengiama daugiau kaip viensluksnė danga)	12		12
	5	Eismo saugumo priemonių įrengimas (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	16		16
	6	Viena sankryža	16		128
	7	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)		12 val. skirta vienam mėnesiui, valandas reikia dauginti iš statybos trukmės (mėnesiais). Statybos trukmė 6 mėn.	60
	8	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12		12
		Užbaigimo komisija	24		24
				VISO:	417

Gatvės ilgis, km

0,975

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	31	32

INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA
LIETAUS NUOTEKŲ TINKLAI

	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	PROJEKTUI
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18		9
	2	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40		20
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8		8
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)		12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)	60
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	12		6
	6	Užbaigimo komisija	24		24
				VISO:	126

Inžinerinių tinklų ilgis, km

0,491

INŽINERINIŲ TINKLŲ STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA
LAUKO APŠVIETIMO TINKLAI

	EIL. NR.	PAVADINIMAS	MINIMALUS VALANDŲ SKAIČIUS	PASTABOS	PROJEKTUI
	1	Projekto nagrinėjimas (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	18		35
	2	Inžinerinis tinklas (vieno kilometro ilgio)	40		78
	3	Inžinerinio tinklo bandymai	8		8
	4	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12	12 val. skirta vienam mėnesiui; valandas reikia dauginti iš statybų trukmės (mėnesiais)	60
	5	Geodezinės nuotraukos tikrinimas (vieno kilometro ilgio)	8		16
	6	Užbaigimo komisija	24		24
				VISO:	221

Inžinerinių tinklų ilgis, km

1,950

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	AT-23S-2160-00-TDP-SO.AR	32	32



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.30394

Rimvydas Juodka

A.k. XXXXXXXXXX

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto vadovo, ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio ekspertizės vadovo pareigas.

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

19380

Išduotas 2018 m. sausio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. gruodžio 19 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.37547

Šarūnas Bakšys

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

Statiniai: susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

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

Direktorius



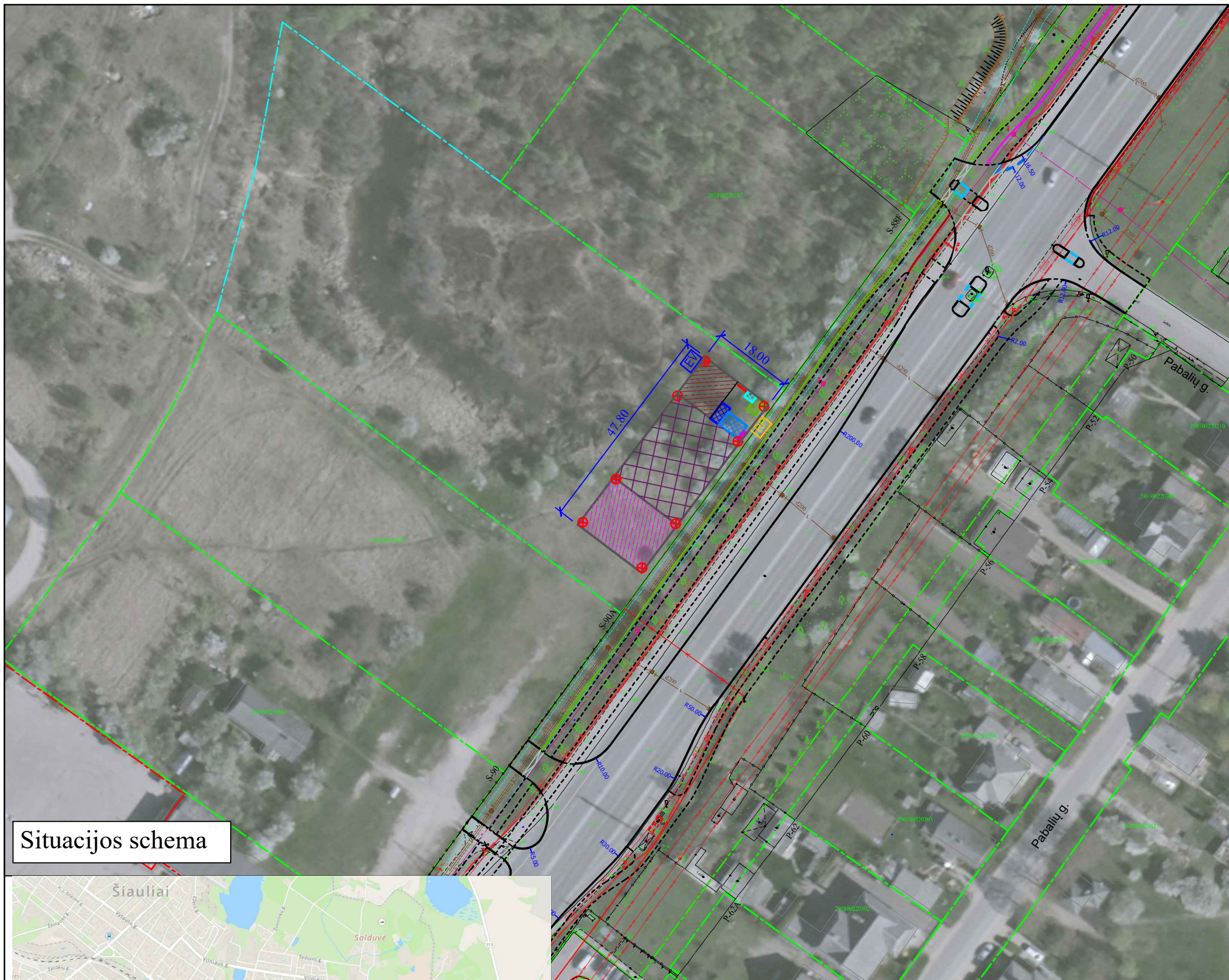
Valdemaras Gauronskis

22128

Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2017 m. liepos 19 d.

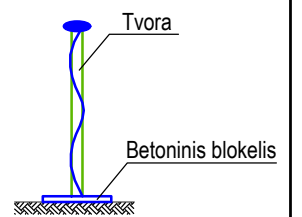
Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt



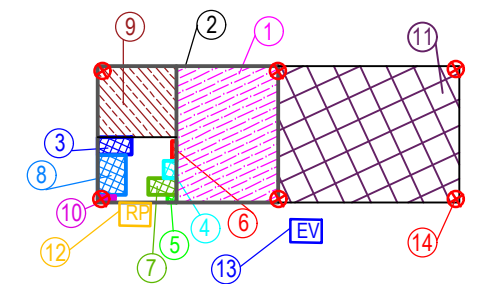
Sutartiniai žymėjimai

1. Laikina mechanizmų (ekskavatoriaus, buldozerio, kranų sotvėjimo aikštelė)
2. Aptvėrimas laikina tvora
3. Laikinas statybos vadovų pastatas
4. Laikinos sargo patalpos
5. Laikini šukšlių konteineriai
6. Laikini priešgaisriniai skydai
7. Laikini lauko tualetai (bio variantas)
8. Laikinos darbininkų buitinės patalpos
9. Laikina automobilių stovėjimo aikštelė
10. Laikina elektros paskirstymo spinta
11. Statybinių medžiagų sandėliavimo zona (800 m²)
12. Ratų plovimo punktas
13. Evakuacijos vieta
14. Laikinas apšvietimas

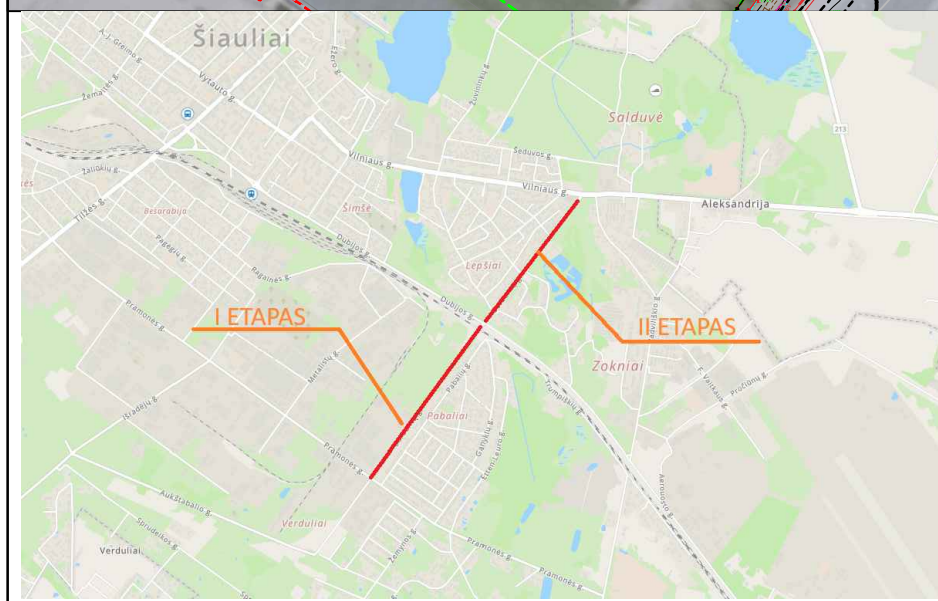
STATYBOS AIKŠTELĖS
APTVĒRIMO TVORA



STATYBOS IR
SANDĒLIAVIMO AIŠTELĖS



Situacijos schema



Pastabos:

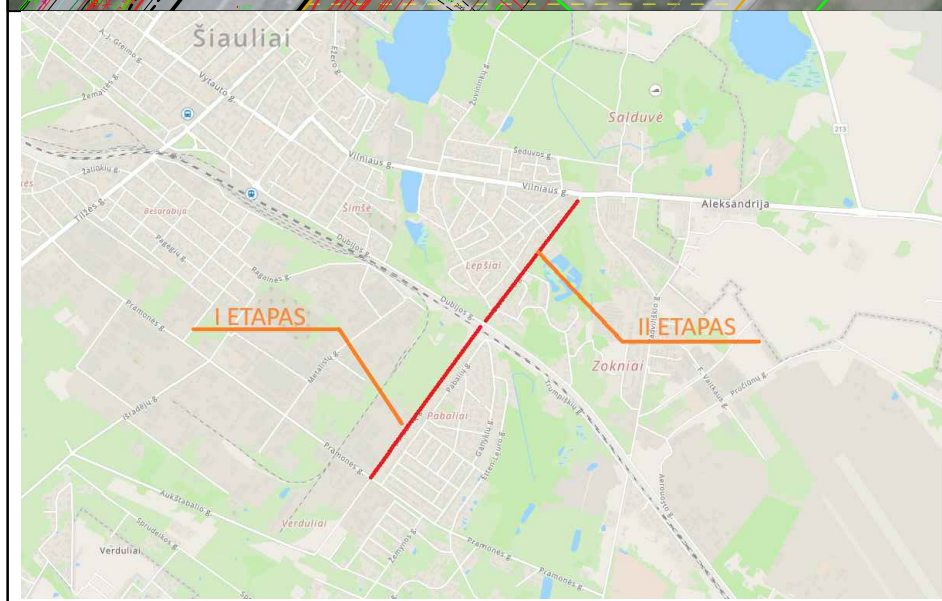
1. Statyvietės schema orientacinio pobūdžio ir privalo būti tikslinama pagal rangovo poreikius;
2. Statybų transporto priemonių maršrutai, judėjimo, stovėjimo ir darbo schemos pateikiamos statybos darbų technologijos projekte išaiškėjus rangovui (jo mechanizmomams ir t.t.).
3. Baigus statybos darbus atstatyti buvusį gerbuvį.
4. Atsiradus pavojingai darbų zonai už aptvertos statybvietės ribos joje privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinius asmenis nukreipti saugiu taku.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Serbentų gatvės atkarpos nuo Pramonės g. iki Dubijos g. ir nuo Dubijos g. iki Vilniaus g. prieigų kapitalinio remonto ir lietaus nuotekų tinklų rekonstravimo ir statybos Šiaulių mieste projektas		
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
37547	PDV	Šarūnas Bakšys	00 - Kelias (gatvė) Statybvietės planas		
	Inž.	Laurynas Juodis			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija		AT-23S-2160-00-TDP-SO-B.01		
			LAIDA	LAPAS	LAPŲ
			0	1	2

M1:1000



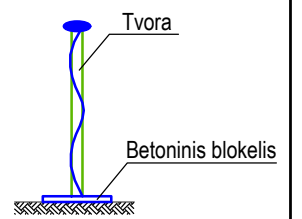
Situacijos schema



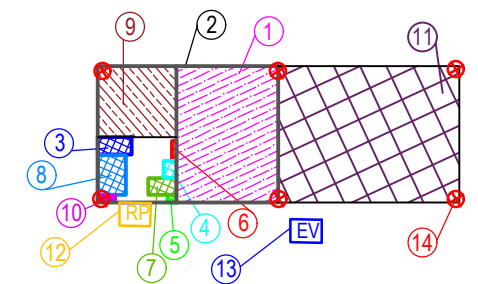
Sutartiniai žymėjimai

1. Laikina mechanizmų (ekskavatoriaus, buldozerio, kranų srovėjimo aikštelė)
2. Aptverimas laikina tvora
3. Laikinas statybos vadovų pastatas
4. Laikinos sargos patalpos
5. Laikini šukšlių konteineriai
6. Laikini priešgaisriniai skydai
7. Laikini lauko tualetai (bio variantas)
8. Laikinos darbininkų buitinės patalpos
9. Laikina automobilių stovėjimo aikštelė
10. Laikina elektros paskirstymo spinta
11. Statybinių medžiagų sandėliavimo zona (800 m²)
12. Ratų plovimo punktas
13. Evakuacijos vieta
14. Laikinas apšvietimas

STATYBOS AIKŠTELĖS
APTVĖRIMO TVORA



STATYBOS IR
SANDĖLIAVIMO AIKŠTELĖS



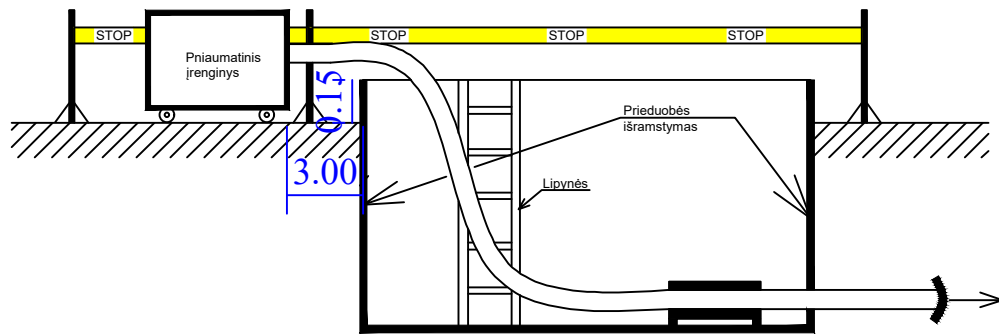
Pastabos:

1. Statyvietės schema orientacinio pobūdžio ir privalo būti tikslinama pagal rangovo poreikius;
2. Statybų transporto priemonių maršrutai, judėjimo, stovėjimo ir darbo schemas pateikiamos statybos darbų technologijos projekte išaiškėjus rangovui (jo mechanizmams ir t.t.).
3. Baigus statybos darbus atstatyti buvusį gerbuvį.
4. Atsiradus pavojingai darbų zonai už aptvertos statybvietės ribos joje privalo dalyvauti reguliuotojas ir pašalinius asmenis nukreipti saugiu taku.

DOKUMENTO ŽYMUO

AT-23S-2160-00-TDP-SO-B.01

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	2	2



PASTABOS:

1. Prieduobės paruošiamos sutvirtinant jas metalinėmis sijomis, įrengiant klojinius su išramstymais pagal atskirus darbų vykdymo projektus;
2. Išramstymo darbai vykdomi iš viršaus gilyn. Iškasus gruntą iki 1,5 m gylio, ramstoma ir kasama klodais po 0,5 m gylio ir tuoj pat ramstoma. Prieduobių sienelių viršutinės ramsčių lentas būtina iškišti virš iškasos briaunų ne mažiau kaip 15 cm, o iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo iškasos briaunos arba išvežamas į sandėliavimo vietą. Lentiniai ramsčiai turi būti ardomi iš apačios, išimant ne daugiau kaip tris lentas, o biriuose ir nepatvariuose gruntuose - ne daugiau kaip vieną lentą. Jeigu tranšėjos dugnas yra žemiau gruntinio vandens, paremti naudojama sprauslentė, kuri įkasama žemiau prieduobės dugno ne mažiau kaip 0,75 m;
3. Iškasus gruntą iki numatyto gylio rankiniu būdu yra išlyginamas tranšėjos dugnas ir sutankinamas vibro plūktuvu arba vibro plokšte. Įrengiami vandens surinkimo grioveliai ir pastatomas siurblys jiems išsiurbti. Išpumpuotas vanduo nuvedamas kaip galima toliau nuo darbo zonos į melioracijos griovius. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba;
4. Vietose, kur kasama tranšėja kertasi su esamomis komunikacijomis, būtina užtikrinti šių komunikacijų išsaugojimą. Todėl ant tranšėjos viršaus yra montuojama metalinė sija, kuri turi remtis į tranšėjos kraštus 1 m iš abiejų pusių. Esamos komunikacijos apgaubiamos apkaba arba apsauginiu vamzdžiu ir viela pririšamos prie įrengto skersinio.

0	2024	Statybos leidimui, konkursui, statybai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g. 139, Vilnius Tel. (8-5) 2728334, Faks. (8-5) 2031280		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Serbentų gatvės atkarpos nuo Pramonės g. iki Dubijos g. ir nuo Dubijos g. iki Vilniaus g. prieigų kapitalinio remonto ir lietaus nuotekų tinklų <u>rekonstravimo</u> ir statybos Šiaulių mieste projektas			
30394	PV	Rimvydas Juodka	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 00 - Kelias (gatvė) Prieduobės įrengimo principinė schema			
37547	PDV	Šarūnas Bakšys				
	Inž.	Laurynas Juodis				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	Šiaulių miesto savivaldybės administracija		AT-23S-2160-00-TDP-SO-B.02	0	1	1

M1:300