

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimo projekto koregavimas

#### SUTARTIES PAVADINIMAS

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra

#### KOMPLEKSO PAVADINIMAS

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8879/A1-00-TDP
UŽSAKOVAS / STATYTOJAS	Kauno miesto savivaldybės administracija/ Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija
STATINIŲ PAVADINIMAS, KATEGORIJA	Susisiekimo komunikacijos: keliai (ypatingasis statinys)
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
BYLOS ŽYMUO	SO-04.01
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2023-08

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK. NR.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
UAB „Kelprojektas“				

22KEL1790

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimo projekto koregavimas

**PROJEKTŲ SUDĖTIS**

Eil. Nr.	Projekto Nr.	Laida	Pavadinimas	Statytojas
1.	8878/A1-00-TP	0	Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninio projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	Kauno miesto savivaldybės administracija
2.	8879/A1-00-TDP	0	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija

**PROJEKTO 8879/A1-00-TP SUDĖTIS:**

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	BD-01.01	0	Bendroji dalis	[Redacted]
2.	BD-01.02	0	Bendrosios dalies priedas Nr. 1 Inžineriniai topografiniai (geodeziniai) tyrinėjimai	
3.	BD-01.03	0	Bendrosios dalies priedas Nr. 2 Projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai	
4.	S-02.01	0	Susisiekimo dalis	
5.	E-03.01	0	Elektrotechnikos dalis. Apšvietimo rekonstravimas	
6.	E-03.02	0	Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinės linijos rekonstravimo dalis.	
7.	SO-04.01	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8.	KS-05.01	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas.	

<b>Dokumento žymuo</b>	<b>Lapų sk.</b>	<b>Laida</b>	<b>Dokumento pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>	<b>Lapo Nr.</b>
8879/A1-00-TDP-BD.SPSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		2
8879/A1-00-TDP-SO-04.01.BSŽ	1	0	Bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		3
8879/A1-00-TDP-SO-04.01.AR	30	0	Aiškinamasis raštas		4-33
8879/A1-00-TDP-SO-04.01.Ž-1	3	0	Atliekų kiekių tvarkymo žiniaraštis		34
<b>Brėžiniai</b>					
8878/A1-00-TP-SO-06.01.B-01 /8879/A1-TDP-SO-04.01.B-01	1	0	Statybvietės ir eismo organizavimo planas I ir II etapuose M 1:2500		37
8878/A1-TP-SK-03.01.B-06	1	0	Statybos darbų organizavimas viaduko statybos metu		38
<b>Priedai</b>					
Priedas Nr.1 EOS	4		EOS A1 97,6-98,3 km ,Ašigalio sankryža, viaduko statybos darbų metu		39-42

**TURINYS**

1. BENDRA INFORMACIJA.....	3
2. UŽSAKOVAS ir statytojas .....	3
3. PROJEKTUOTOJAS .....	3
4. Įvadas .....	3
5. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis .....	3
5.1. Projekto rengimo dokumentai .....	3
5.2. Normatyviniai dokumentai.....	3
6. Bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį .....	9
6.1. Funkcinė paskirtis .....	9
6.2. Ypatingumo kategorija.....	9
6.3. Statybos geodezinė kontrolė.....	9
6.3.1. Periodiškas .....	9
6.3.2. Tvarka .....	9
6.3.3. Ataskaitos.....	10
7. Geografinė vieta .....	10
8. Vietovės gamtinės sąlygos .....	11
9. Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos.....	11
9.1. Geologinės statybvietės sąlygos.....	11
9.2. Hidrogeologinės statybvietės sąlygos .....	12
10. Atstumai iki greta esančių statinių ir inžinerinių tinklų .....	12
11. Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumas rekonstrukcijos ar remonto darbų metu.....	12
12. Esamų konstrukcijų ir inžinerinių tinklų būklė .....	13
13. Klimato sąlygos.....	13
13.1. Sezonų temperatūros .....	13
13.2. Vėjo vyraujančios kryptys.....	13
13.3. Sniego susikaupimai.....	14
14. Paviršinio vandens šalinimo ir gruntinio vandens pažeminimo būtinumas .....	14
15. Laikino (statybos metu) ir nuolatinio drenažo projekto sprendinių trumpas aprašymas.....	14
16. MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS.....	15
17. Griaunami esami statiniai ir iškeliami inžineriniai tinklai .....	15
18. Susidarysiantis įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis (svorio vienetais), jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos.....	15
19. gamybinės, ūkinės ar kt. veiklos ribojimo, sustabdymo ar nutraukimo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius .....	16
20. Autotransporto eismo keliuose ir gatvėse laikino ribojimo ar uždarymo galimybės ir sąlygos.....	16

21. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos .....	17
22. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, teritorijos apšvietimo, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu .....	18
23. reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms .....	18
24. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos .....	19
24.1. Statybvietės ribos ir jos aptvėrimas .....	20
24.2. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai .....	20
24.3. Kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos .....	20
24.4. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos .....	21
24.5. Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą .....	22
24.6. Darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu .....	22
24.7. Atliekų ir statybinių atliekų galimos sandėliavimo zonos .....	23
24.8. Nurodymai ar sprendiniai įvykus avarijai ar gaisrui statybvietėje .....	23
24.9. Būtinios pirmosios medicininės pagalbos priemonės .....	23
Priedas Nr. 1 .....	30

## PAVEIKSLAI

<b>Pav. 1</b> Naujai projektuojamos dviejų lygių sankryžos vieta .....	11
<b>Pav. 3.</b> Vidutinis metinis vėjo greitis ir vyraujančios vėjo kryptys .....	14
<b>Pav. 2</b> Krano pastatymo schema .....	21

## LENTELĖS

<b>Lentelė 1.</b> Kelio geomorfologinis reljefo pasiskirstymas .....	11
<b>Lentelė 2.</b> Krano pastatymo mažiausi leistini atstumai .....	21
<b>Lentelė 3.</b> Galimos medžiagų sandėliavimo vietos .....	22
<b>Lentelė 4.</b> Pirmosios medicinos pagalbos rinkinio sudėtis .....	23
<b>Lentelė 5.</b> Rekomendacinio pobūdžio darbų eiliškumas .....	26
<b>Lentelė 6.</b> Techninės priežiūros darbo valandų skaičiavimas statinio statybos techninei priežiūrai .....	27

## 1. BENDRA INFORMACIJA

„Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas“ parengtas vadovaujantis paslaugų pirkimo sutartimi (Nr. S-693, 2022-11-30) sudaryta tarp Kauno rajono savivaldybės administracijos ir UAB „Kelprojektas“.

Lygiagrečiai rengiamas „Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas“ 8878/A1-00-TP, kur kelyje A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,1 km projektuojama skirtingų lygių sankryža, rengiamas viadukas ir žiedinė sankryža, kuri apjungs eismų pasiskirstymą kryptimis: A1 (iš Vilniaus krypties) į Eigulių mikrorajoną, iš Eigulių mikrorajono į A1 Klaipėdos kryptimi, bei jungtis iš Briedžių tako.

Techninio darbo projekto konstrukciniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybinės normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų.

## 2. UŽSAKOVAS IR STATYTOJAS

Užsakovas – Kauno rajono savivaldybės administracija, kodas 188764867, Laisvės al. 96, LT-44251 Kaunas, tel. 8 800 20000, el. p. [info@kaunas.lt](mailto:info@kaunas.lt)

Statytojas – AB Lietuvos automobilių kelių direkcija, kodas 188710638, J. Basanavičiaus g. 36, LT-03109 Vilnius, tel. (8 5) 232 9600, el. p. [lakd@lakd.lt](mailto:lakd@lakd.lt).

## 3. PROJEKTUOTOJAS

statybos darbų ribas. Statybos darbų apimtis žiureti projekte bendrojoje dalyje.

## 5. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS

### 5.1. Projekto rengimo dokumentai

Projektas parengtas vadovaujantis:

- Kelių projektavimo darbų technine užduotimi patvirtinta Kauno rajono savivaldybės administracijos, Nr. S-693, 2022-11-30.
- Paslaugų pirkimo sutartimi sudaryta su Kauno rajono savivaldybės administracija S-693, 2022-11-30
- AB Telia Lietuva projektavimo sąlygomis 2022-08-10 Nr.2-I-0564/22;
- Kauno miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo skyriaus apšvietimo prisijungimo sąlygomis 2023-01-13 Nr. SR23-00070
- AB „Energijos skirstymo operatorius“ sąlygomis 2022-08-17, Nr. ISK22-87050;
- SĮ Kauno planas parengta ir suderinta topogeodezine nuotrauka, 2022;
- UAB „Kelprojektas“ parengta inžinerinių geologinių tyrinėjimų ataskaita 2020;
- Kelių saugumo audito išvadomis (2023-03-01, VILNIUS TECH APF kelių tyrimo institutas).

### 5.2. Normatyviniai dokumentai

- 5.2.1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- 5.2.2. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas;
- 5.2.3. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas;
- 5.2.4. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas;
- 5.2.5. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- 5.2.6. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;
- 5.2.7. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymas;
- 5.2.8. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
- 5.2.9. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas;
- 5.2.10. Lietuvos Respublikos želdynų įstatymas;
- 5.2.11. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas;
- 5.2.12. Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas;
- 5.2.13. Lietuvos Respublikos kelių įstatymas;
- 5.2.14. Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas;
- 5.2.15. Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas;
- 5.2.16. Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymas;
- 5.2.17. Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymas;
- 5.2.18. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ patvirtinimo“;
- 5.2.19. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 5 d. įsakymu Nr. 534 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ patvirtinimo“;
- 5.2.20. Statybos techninis reglamentas STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 11 d. įsakymu Nr. D1-748 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ patvirtinimo“;
- 5.2.21. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo“;
- 5.2.22. 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 Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. D1-878 „Dėl statybos techninio reglamento 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“ patvirtinimo“;
- 5.2.23. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ patvirtinimo“;
- 5.2.24. Statybos techninis reglamentas STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. 565 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ patvirtinimo“;
- 5.2.25. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(I):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. rugsėjo 21 d. įsakymu Nr. D1-455 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(I):2005 „Esminis statinio reikalavimas“ Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ patvirtinimo“;



5.2.26. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. 422 „Dėl reglamento STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtinimo“;

5.2.27. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 420 „Dėl reglamento STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ patvirtinimo“;

5.2.28. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. D1-706 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“ patvirtinimo“;

5.2.29. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-132 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“ patvirtinimo“;

5.2.30. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. birželio 30 d. įsakymu Nr. 325 „Dėl STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ patvirtinimo“;

5.2.31. Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ patvirtinimo“;

5.2.32. Statybos techninis reglamentas STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gegužės 15 d. įsakymu Nr. 233 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ patvirtinimo“ (toliau – STR 2.05.04:2003);

5.2.33. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533 „Dėl statybos techninio reglamento STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. bendrieji reikalavimai“ patvirtinimo“;

5.2.34. Statybos techninis reglamentas STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. liepos 21 d. įsakymu Nr. D1-390 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvai. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ patvirtinimo“;

5.2.35. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka GKTR 2.01.01:1999“, priimtas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės direktoriaus 1999 m. gegužės 4 d. įsakymu Nr. 17 „Dėl statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarkos patvirtinimo“ (toliau – GKTR 2.01.01:1999);

5.2.36. Statybos rekomendacijos R 39-06 „Kelių tiesimas ir techninė priežiūra. Sauga darbe“, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos Techninės tarybos 2006 m. balandžio 27 d. protokolu Nr. TT-7;

5.2.37. Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (toliau – HN 33:2011);

5.2.38. 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;

5.2.39. Lietuvos higienos norma HN 50:2016 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2016 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. V-1420 „Dėl Lietuvos higienos normų HN 50:2016 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“;

5.2.40. Lietuvos higienos norma HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“, patvirtintas Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V-791 „Dėl Lietuvos higienos normų HN 51:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai darbo vietose“;

5.2.41. LST EN 60204-1:2018 Mašinų sauga. Mašinų elektros įranga. 1 dalis. Bendrieji reikalavimai;

5.2.42. 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų planas, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro bei Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2022 m. balandžio 5 d. įsakymu Nr. A1-251/V-693 „Dėl 2022–2027 m. darbuotojų saugos ir sveikatos veiksmų plano patvirtinimo“;

5.2.43. Kėlimo kranų priežiūros taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymu Nr. A1-425 „Dėl Kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo“ ir pakeistos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2020 m. gegužės 8 d. įsakymu Nr. A1-384 „Dėl Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2010 m. rugsėjo 17 d. įsakymo Nr. A1-425 „Dėl Kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, (toliau – Kėlimo kranų priežiūros taisyklės);

5.2.44. Techninis reglamentas „Mašinų sauga“, patvirtintas Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2000 m. kovo 6 d. įsakymu Nr. 28 (Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2016 m. lapkričio 3 d. įsakymo Nr. A1-587 redakcija);

5.2.45. Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476 „Dėl Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.46. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės IT ŽS 17, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2017 m. balandžio 3 d. įsakymu Nr. V-111 „Dėl automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių IT ŽS 17 patvirtinimo“;

5.2.47. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 „Dėl Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo“ (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija);

5.2.48. Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės T DVAER 12, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos direktoriaus 2012 m. balandžio 16 d. įsakymu Nr. V-87 „Dėl Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių T DVAER 12 patvirtinimo“;

5.2.49. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (*galiojanti suvestinė redakcija 2022-12-24*);

5.2.50. Kriterijai, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2008 m. kovo 12 d. nutarimu Nr. 206 „Dėl Kriterijų, kuriuos atitinkantys medžiai ir krūmai priskiriami saugotiniams želdiniams, patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2021 m. gruodžio 22 d. nutarimo Nr. 1101 redakcija);



5.2.51. Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233 „Dėl Darboviečių įrengimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

5.2.52. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai, patvirtinti Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Aplinkos ministerijos bendru 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 „Dėl Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“;

5.2.53. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 „Dėl Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų patvirtinimo“;

5.2.54. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 „Dėl Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatų patvirtinimo“ (toliau – Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai);

5.2.55. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. balandžio 24 d. nutarimu Nr. 501 „Dėl Buities, sanitarinių ir higienos patalpų įrengimo reikalavimų“;

5.2.56. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr. A1-293/V-869 „Dėl Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų tvarkant krovinius rankomis patvirtinimo“;

5.2.57. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 95 „Dėl Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų patvirtinimo“;

5.2.58. Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. balandžio 15 d. įsakymu Nr. A1-103/V-265 „Dėl Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatų patvirtinimo“;

5.2.59. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. sausio 9 d. nutarimu Nr.13 „Dėl Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos komisijos nuostatų patvirtinimo“ (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 m. sausio 5 d. nutarimo Nr. 21 redakcija);

5.2.60. Asmens sveikatos priežiūros įstaigos pirmosios medicinos pagalbos rinkinio aprašas, Pirmosios pagalbos rinkinio aprašas ir Asmens sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją medicinos pagalbą aprašas, patvirtinti Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymu Nr. V-450 „Dėl Asmens sveikatos priežiūros įstaigos pirmosios medicinos pagalbos rinkinio aprašo, Pirmosios pagalbos rinkinio aprašo ir Asmens sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją medicinos pagalbą aprašo patvirtinimo“;

5.2.61. Nekilnojamojo turto kadastro nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“;

5.2.62. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 „Dėl Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių patvirtinimo“ (toliau – EĮIT);

5.2.63. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 „Dėl Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.64. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281 „Dėl elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašo patvirtinimo“;



5.2.65. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93 „Dėl Elektros tinklų apsaugos taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Elektros tinklų apsaugos taisyklės);

5.2.66. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211 „Dėl Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.67. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 „Dėl Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.68. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1 „Dėl Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.69. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-987 „Dėl Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.70. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100 „Dėl Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės);

5.2.71. Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklės, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 „Dėl Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.72. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 2 d. įsakymu Nr. D1-193 „Dėl Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“;

5.2.73. Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10, patvirtintos Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymu Nr. V-88 „Dėl dokumento „Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijos. Kelių eismo triukšmo mažinimas APR-T 10“ patvirtinimo“;

5.2.74. Kelių eismo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. gruodžio 11 d. nutarimu Nr. 1950 „Dėl Kelių eismo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.75. Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-83 „Dėl Kelio ženklų įrengimo ir vertikaliojo ženklinimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.76. Kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2012 m. sausio 31 d. įsakymu Nr. 3-82 „Dėl kelių horizontaliojo ženklinimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.77. Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 „Dėl Atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.78. Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367 „Dėl Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių patvirtinimo“;

5.2.79. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637 „Dėl Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės);

5.2.80. Kelių priežiūros tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. vasario 11 d. nutarimu Nr. 155.

## 6. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE STATINĮ

### 6.1. Funkcinė paskirtis

Susisiekimo komunikacijos.

### 6.2. Ypatingumo kategorija

Ypatingasis statinys.

### 6.3. Statybos geodezinė kontrolė

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

- geodezijos ir kartografijos techninių reikalavimų reglamentą GKTR 2.01.01:1999 „Lietuvos Respublikos teritorijoje statomų požeminių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“;
- 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;
- Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

#### 6.3.1. Periodiškumas

Inžinerinių tinklų planai (geodezinės nuotraukos) užsakomi ir atliekami STR 1.06.01:2016 IV skyriuje, GKTR 2.01.01:1999 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 2.01.01:1999).

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, siurblių, 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 prižiūrėtojo ir melioracijos statinių statybos vadovo parašais.

Periodiškumą tikslina Statytojas rangos darbų sutartyje.

#### 6.3.2. Tvarka

Pagal GKTR 2.01.01:1999 – 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 2.01.01:1999 (žr. 2 sk. punktus 2.1–2.13).

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.

### 6.3.3. Ataskaitos

Pagal Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatymo (2001 m. birželio 28 d. Nr. IX-415, *galiojanti suvestinė redakcija nuo 2021-07-03*), 13 straipsnį. Geodezininko teisės ir pareigos – 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<sup>1</sup>**, 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 (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai vykdomi bendrieji ar specialieji statybos darbai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.>;

– 21 punkte nurodoma, kad paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus 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<sup>2</sup>.

## 7. GEOGRAFINĖ VIETA

Remontuojamas magistralinis kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda kelio ruožas prasideda 97,630 km ir baigiasi ties 98,460 km. A1 kelias kuris Kauno miesto teritorijoje tapatinamas su Islandijos pl. yra Kauno miesto teritorijos šiaurinėje dalyje, Eigulių seniūnijoje. Kitu projektu 8878/A1-00-TP rengiamas Ašigalio g. tęsinys susikirtime su keliu A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda, projektuojama skirtingų lygių sankryža, rengiamas viadukas ir žiedinė sankryža.

Šiuo metu jau yra įrengti sankryžos sprendiniai esantys kairėje magistralinio kelio pusėje (įrengta žiedinė sankryža ir jungtys su magistraliniu keliu A1).

---

<sup>1</sup> Pakeistas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. D1-382 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848 Dėl statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ patvirtinimo“ pakeitimo“.

<sup>2</sup> Pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2018 m. gegužės 10 d. įsakymo Nr. D1-382 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848 Dėl statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ patvirtinimo“ pakeitimo“ 1.4 punktą (<1.4. pakeičiu 4 priedo Statybos darbų žurnalo pildymo tvarkos aprašą:>) Statytojo (užsakovo) pasirinkimu pildomas popierinis arba elektroninis Žurnalas.



**Pav. 1** Remontuojamo A1 kelio ruožo ir dviejų lygių sankryžos vieta

## 8. VIETOVĖS GAMTINĖS SĄLYGOS

Reljefas silpnai banguotas (vyraujantis formų santykinis aukštis 1–3 m), tyrinėtas ruožas yra Neries žemupio plynaukštės Pravieniškių agraduotojoje moreninėje lygumoje.

Reljefo pasiskirstymas pateiktas 1 lentelėje.

**Lentelė 1.** Kelio geomorfologinis reljefo pasiskirstymas

Ruožo ilgis	Absoliutiniai aukščiai	Kelio sankasos aukštis
96,0–98,0 km	76-74 m	0,5–1,5 m
98,0–98,5 km	Žemėja Nemuno upės link (šlaitas) nuo 74 iki 69 m	0,5–1,5 m

## 9. GEOLOGINĖS IR HIDROGEOLOGINĖS STATYBVIETĖS SĄLYGOS

Topogeodezinių, geologinių tyrinėjimų duomenų bylos yra šio projekto sudedamosios dalys. Projektavimo darbai atlikti vadovaujantis UAB „Kelprojektas“ parengta ir suderinta topogeodezine nuotrauka, bei parengta geologinių tyrinėjimų ataskaita. Kiti projekto rengimui reikalingi duomenys nurodyti Bendrojoje dalyje, byla BD-01.01.

### 9.1. Geologinės statybvietės sąlygos

Geomorfologiniu požiūriu tyrimų plotas patenka į Pravieniškių abraduotą moreninę lygumą, priklausančia Neries žemupio plynaukštės geomorfologiniam rajonui. Reljefas yra banguotas ir aplygintas eoliniai ir limnoglacialiniais dariniais.

Kelias A1 lygumoje dažniausiai yra ant nedidelio aukščio pylimų (iki 1-2 metro). Dešinė kelio pusė yra melioruota (link upelio), o sklype gausu požeminių komunikacijų. Natūralaus žemės paviršiaus absoliutiniai aukščiai žemėja į vakarus 74,5 iki 70,5 m.

Geologinė sandara. Inžinerinių geologinių tyrimų metu išskirti 4 stratigrafiniai – genetiniai sluoksniai: technogeniniai dariniai – t IV, perkasinėtos deliuvio nuogulos – t+d IV, eoliniai dariniai – v IV, Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos – lg III bl., Baltijos posvitės kraštinės glacialinės nuogulos – g III bl.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai. Tyrimų ruože išskirta 14 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS). Saugos juostos dangą sudaro asfaltbetonio sluoksnis, jos storis 10,5-12,0 m. Norint ją toliau naudoti reikalingi detalūs asfaltbetonio tyrimai. Dangos pagrindą sudaro ir bitumu permerkta granito skalda (storis 0,04-0,11 m), giliau granito skalda su žvyringo smėlio priemaiša (sluoksnio storis 0,125-0,17 m). Po kelio pagrindu supiltas šalčiui atsparus sluoksnis iš (vidutinio rupumo) smėlio (žymuo pagal LST 1331:2015–[SD], [SB]). Sluoksnis yra tankus,  $q_c > 12,0$  MPa. Pragręžtas storis svyruoja nuo 0,52 iki 0,83 m. Bendras kelio konstrukcijos storis 0,90-1,10 m. Pagal granulimetrinę sudėtį šis sluoksnis netenkina TRA SBR 19 keliamų reikalavimų šiam sluoksniui, bet tenkina pagal filtracines savybes.

Pilna geologinė ataskaita pateikta projekto Bendrosios dalies prieduose BD-01.03.

## 9.2. Hidrogeologinės statybvietės sąlygos

Tyrimai atlikti 2023 metais kovo mėnesį, kai požeminio vandens lygis būna arti maksimaliai prognozuojamo. Šiaurinėje tyrimų ploto dalyje, kur paplitę eoliniai dariniai, gruntinio vandens stebėtas 0,2-1,5 m gylyje. Vandeningajam sluoksniui priskiriami eoliniai ir limnoglacialiniai smėliai, o vandeningo sluoksnio storis svyruoja 0,4 iki 2,0 m. Vandensparai, nuo 1,0-3,0 m gylių, priskiriamos limnoglacialinės molingos nuogulos.

Pietinėje dalyje gruntinio vandens lygis stebėtas 2,5-3,0 m. Vandeningam sluoksniui priskiriami išpleišijusios limnoglacialinės nuogulose esantys smėlio lęšiai, kurių storis iki 0,05 iki 1,0 m.

Esamo kelio skiriamoje juostoje ir kelio sankasoje nuo 0,9-2,0 m gylio stebėtas laikinas podirvio vanduo. Vandeningajam sluoksniui priskiriami planingai supilti smėliai, o vandeningo sluoksnio storis svyruoja 0,05 iki 1,1 m. Šis vanduo nusidrenuoja į šalia esančius griovius.

## 10. ATSTUMAI IKI GRETA ESANČIŲ STATINIŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ

Kelio A1 dešinėje pusėje 21-22 m nuo kelio briaunos praeina 110 kV oro linija.

Kelias A1 yra apšviestas. Apšvietimo tinklai yra abiejose kelio pusėse.

Remontuojamą kelią A1 kerta šie požeminiai tinklai:

- Žemos įtampos elektros kabelis (apšvietimo) dėkle plstm.2d110 Pk 976+76;
- 10kV kabelinė linija pvc d160 Pk 979+76;
- Optinis kabelis dėkle pvc d110 Pk 982+68;

Kelio A1 skiriamoje juostoje yra įrengti vandens surinkimo šuliniai su grotelėmis, į kuriuos surenkamas paviršinis ir kelio drenažo vanduo (esantis skiriamoje juostoje). Iš šulinių vanduo išleidžiamas į kelio šlaitus. Lietaus nuotėkų vamzdžiai d200 A1 kelią kerta Pk 976+92, Pk 978+80, Pk 981+82.

## 11. ARCHEOLOGIJOS AR KT. TARNYBŲ ATSTOVŲ DALYVAVIMO BŪTINUMAS REKONSTRUKCIJOS AR REMONTO DARBŲ METU

Iškviesti žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekiama komunikacijų savininkus (naudotojus, valdytojus) ar jų atstovus ne vėliau kaip prieš 5 dienas iki darbų pradžios<sup>3</sup>, 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.

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.

<sup>3</sup> Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 2 d. įsakymu Nr. D1-848, 40.2 punktą.

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“.

## 12. ESAMŲ KONSTRUKCIJŲ IR INŽINERINIŲ TINKLŲ BŪKLĖ

A1 kelio Eismo juostas dengia asfaltbetonis, asfaltuota taip pat dalis kelkraščio, bendras asfaltbetonio dangos plotis (kiekvienoje kelio pusėje) yra 11-13 metrų. Kai kur kelio dangoje matosi nežymios provėžos.

Saugos juostos dangą sudaro asfaltbetonio sluoksnis, jos storis 10,5-12,0 m.

Dangos pagrindas. Ją sudaro ir bitumu permerkta granito skalda (storis 0,04-0,11 m), giliau granito skalda su žvyringo smėlio priemaiša (sluoksnio storis 0,125-0,17 m).

Šalčiui atsparus sluoksnis (ŠAS). Po kelio pagrindu supiltas šalčiui atsparus sluoksnis iš (vidutinio rupumo) smėlio (žymuo pagal LST 1331:2015–[SD], [SB]). Sluoksnis yra tankus,  $q_c > 12,0$  MPa. Pragręžtas storis svyruoja nuo 0,52 iki 0,83 m. Bendras kelio konstrukcijos storis 0,90-1,10 m. Pagal granulimetrinę sudėtį šis sluoksnis netenkina TRA SBR 19 keliamų reikalavimų šiam sluoksniui, bet tenkina pagal filtracines savybes.

Inžineriniams tinklams, kurie trukdys projektiniams sprendiniams bus atliekamas inžinerinių tinklų rekonstravimas. Požeminių tinklų rekonstravimo sprendiniai parengti atskirose projekto dalyse :

- Elektrotechnikos dalis. Apšvietimo rekonstravimas (E-03.01),
- Elektrotechnikos dalis. 10 kV kabelinės linijos rekonstravimo dalis ( E-03.02).

## 13. KLIMATO SĄLYGOS

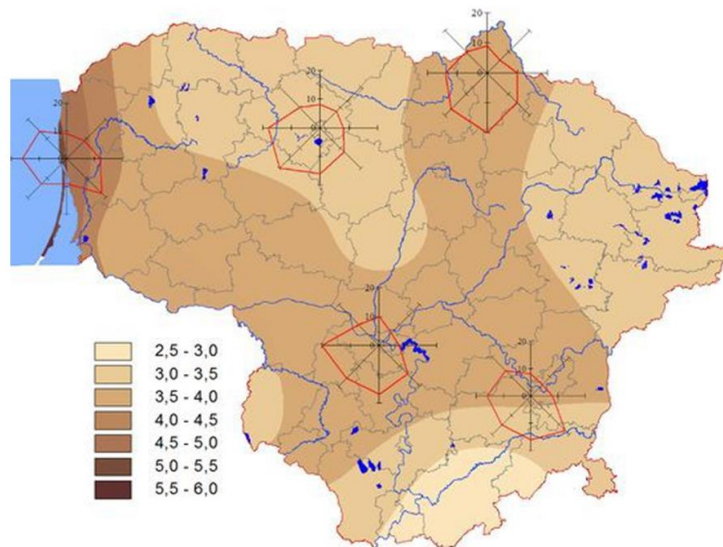
### 13.1. Sezonų temperatūros

Kaunas yra vėsiojo vidutinio klimato zonoje su vidutinio šilumo vasaromis bei vidutinio šaltumo žiemomis. Vidutinė liepos mėnesio temperatūra siekia apie 17,3 C, žiemą – apie -5 C; intervalas tarp temperatūrų yra apie 20 C. Lietuvoje buvo labai karštų vasarų, kai oras sušildavo iki 35 C, ir labai šaltų žiemų, kai oras atšaldavo iki -25 C, o naktimis – iki -30 C. Pagal klimato atšiaurumo zoną Lietuva priskiriama 5-6 klimato zonoms.

Kaune per metus iškrenta apie 630 milimetrų kritulių. Daugiausiai kritulių iškrenta vasarą (iki 50 % metinio kritulių kiekio) dėl netikėtų audrų, škvalų, perkūnijų ir lietaus. Mažiau kritulių rudenį, žiemą. Mažiausiai kritulių – pavasarį (dėl vyraujančių anticiklonų).

### 13.2. Vėjo vyraujančios kryptys

Kaune vyrauja pietvakarių krypties silpni vėjai. Stipriausi vėjai būna lapkričio, gruodžio ir sausio mėnesiais.



**Pav. 3.** Vidutinis metinis vėjo greitis ir vyraujančios vėjo kryptys

### 13.3. Sniego susikaupimai

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kauno rajonas priskiriamas I sniego apkrovos rajonui su antžeminės apkrovos charakteristine reikšme  $1,2 \text{ kN/m}^2$  ( $120 \text{ kg/m}^2$ ).

Maksimalus sniego storis išmatuojamas vasario–kovo mėnesiais, atitinkamai 34 ir 31 cm. Didžiausias įšalimo gylis užfiksuotas kovo mėn. (iki 120 cm).

## 14. PAVIRŠINIO VANDENS ŠALINIMO IR GRUNTINIO VANDENS PAŽĖMINIMO BŪTINUMAS

Esant gruntinio vandens pritekėjimui požeminių komunikacijų statybos metu, vanduo iš tranšėjų pašalinamas adatiniais filtrais arba siurbliais be atskiro apmokėjimo. Gruntinio vandens galima altitudė – nuo 1,20 m. Galima ir aukštesnė, priklausomai nuo vandens lygio svyravimo.

Rangovai, atlikdami žemės sankasos įrengimo darbus, privalo rūpintis nuolatiniu vandens nuleidimu, kad nebūtų padaroma žala. Visose žemės sankasos įrengimo stadijose vandens nuleidimo darbai ir reikalingos apsaugojimo 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 IT ŽS 17 VIII skyriaus, penktajame skirsnyje.

## 15. LAIKINO (STATYBOS METU) IR NUOLATINIO DRENAŽO PROJEKTO SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS

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

Nuolatinio kelio drenažo projektinių sprendinių aprašymas nurodytas projekto Susisiekimo dalyje.

Kito projekto 8878/A1-00-TP Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalyje VN-04.01 projektuojami lietaus nuotekų tinklai ir šulinėliai, į kuriuos surenkamas lietaus nuotekų vanduo nuo projektuojamo viaduko ir šio projekto jungiamųjų kelių.

## **16. MEDŽIŲ, AUGMENIJOS, DIRVOŽEMIO IR KITO IŠKASAMO GRUNTO IŠSAUGOJIMO IR PANAUDOJIMO SĄLYGOS**

Esamas nukastas augalinis sluoksnis (dirvožemis) ir perteklinis iškastas gruntas saugojamas neužteršiant kitomis medžiagomis ar atliekomis. Po statybos darbų pažeisti plotai rekultivuojami, kelio šlaitai, pažeisti pakelės plotai sutvirtinami nustumdytu augaliniu sluoksniu ir apsejami žole. Dirvožemis naudojamas ir kelkraščių sutvirtinimo mišiniui. Visas augalinis gruntas sunaudojamas. Iškastas gruntas panaudojamas šio ir kito projekto 8878/A1-00-TP naujiems pylimams įrengti.

Dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygas žiūrėti projekto Bendroji dalis „Poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos aprašas“. Šalinamų želdinių šio projekto apimtyje nėra.

## **17. GRIAUNAMI ESAMI STATINIAI IR IŠKELIAMAI INŽINERINIAI TINKLAI**

Remontuojamame kelio ruože išardoma esama kelio dangos konstrukcija saugos ir sustojimo juostų zonose. Demontuojami esami kelio ženklai, signaliniai stulpeliai, apsauginiai kelio atitvarai, apšvietimo atramos, išardoma tinklo tvora.

Kelio A1 skiriamojoje juostoje yra įrengti vandens surinkimo šuliniai su grotelėmis, į kuriuos surenkamas paviršinis ir kelio drenažo vanduo (esantis skiriamojoje juostoje). Jie paliekami esamoje būklėje.

## **18. SUSIDARYSIANTIS ĮVAIRIŲ RŪŠIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ ORIENTACINIS KIEKIS (SVORIO VIENETAIS), JŲ TVARKYMO BŪDAI, PANAUDOJIMO STATYBVIETĖJE SĄLYGOS**

Susidaranti atliekos turi būti tvarkomos, vadovaujantis: Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 9 d. įsakymo Nr. D1-831 redakcija), *galiojanti suvestinė redakcija nuo 2022-05-01*); Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637, *galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-07-01*); Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėmis (patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymu Nr. D1-367, (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2017 m. spalio 3 d. įsakymo Nr. D1-819 redakcija, *galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-02-02*); Atliekų tvarkymo įstatymu (1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787).

**18.1 lentelė.** Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis (svorio vienetais)

Technologinis procesas	Pavadinimas	Didžiausias kiekis
1	2	3
Esamos asfalto dangos demontavimas	Asfaltbetonio laužas	17,2 t
Betoninių monolitinių konstrukcijų išardymas	Betonas	277,7 m <sup>3</sup> /610,8 t
Esamo dangos ženklinimo nuvalymas	Termoplastas	1298,6 m <sup>2</sup> / 3,90 t
Esamų kelio atitvarų demontavimas	Plienas	640 m/ 10,9 t
Esamos tinklo tvoros demontavimas	Plienas	456 m/ 0,55 t
Esamų plastmasinių signalinių stulpelių demontavimas	Plastikas	30 vnt/ 0,07 t
Skaldos pagrindo išardymas	Skalda	149,5 m <sup>3</sup> / 216,78 t
Žvyro dangos išardymas	Žvyras ir smėlis	9,6 m <sup>3</sup> / 13,92 t
Kelio ženklų skydų demontavimas nuo vientiebių atramų	Metalas	6 vnt./ 0,03 t

Kelio ženklų viestiebių metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	Metalas	6 vnt./ 0,12 t
Kelio ženklų dvistiebių metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	Metalas	1 vnt./ 0,04 t
Apšvietimo atramų demontavimas	Metalas	24 vnt./ 16 t

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 užsiimantiems 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, konteineriais ar kitu uždaru būdu.

Vadovaujantis aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymo Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ 6–8 punktais:

- 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 apimtį 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 konteineriuose arba tinkamai įrengtose aikštelėse.

Statybos metu atliekos susidarys:

- Esami apšvietimo stulpai, kelio ženklai ir signaliniai stulpeliai bei kelio atitvarai, tinklo tvora išardomi ir perduodami į AB „Kelių priežiūra“, Kėdainių kelių tarnybos aikštelę.

- Nufrezuotos medžiagos (netinkančios panaudojimui) pervežamos į Kauno stambiujų bei kitų atliekų surinkimo aikštelę. Dalis frezuoto asfalto bus panaudojama skaldos pagrindo įrengimui.

- Rekonstruojamame ruože numatyta išardyti esamus betoninius gaminius: kelio bortus. Kadangi vizualiai nustatyta kad kelio bortai yra prastos būklės, išardžius numatoma juos pakrauti ir išvežti į Kauno stambiujų bei kitų atliekų surinkimo aikštelę.

Artimiausia projektuojamam objektui medžiagų transportavimo vieta – Kėdainių kelių tarnyba, Birutės g. 4, Kėdainiai.

Techniniame projekte numatyti, vykdant kelio įrengimo darbus, susidarysiančių atliekų kiekiai ir jų utilizavimo būdai pateikti susidarančių atliekų kiekių žiniaraštyje (8879/A1-00-TDP-SO-04.01.Ž-01).

## **19. GAMYBINĖS, ŪKINĖS AR KT. VEIKLOS RIBOJIMO, SUSTABDYMO AR NUTRAUKIMO SĄLYGOS REKONSTRUOJANT AR KAPITALIŠKAI REMONTUOJANT STATINIUS**

Vykdant statybos darbus jokia ūkinė veikla nenumatyta stabdyti.

## **20. AUTOTRANSPORTO EISMO KELIUOSE IR GATVĖSE LAIKINO RIBOJIMO AR UŽDARYMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS**

Statybos darbai bus vykdomi kelyje A1, kuris svarbus ne tik Kauno miestui, tačiau ir regionui, bei visai šaliai, todėl nebus uždaromas, o tik ribojamas.

Vykdamas darbus kelyje A1 eismas jų metu ribojamas vadovaujantis TDVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“, taikant šiose taisyklėse esančias tipines eismo organizavimo schemas, nemažinant esamų eismo juostų skaičiaus ir nekreipiant eismo iš vienos kelio pusės į kitą.

Atliekant viaduko virš kelio A1 (kitas projektas 8878/A1-00-TP) statybos darbus ir kelio A1 remonto darbus eismo ribojimo darbus numatyta vykdyti 3 etapais.

**Pirmame** darbų etape atliekami šie darbai:

- 1- A1 kelio išplatinimas į skiriamosios juostos pusę pagal projektinius sprendinius;
- 2- Aikštelės kranų pastatymui įrengimas, skiriamosios juostoje;
- 3- Viaduko statybos darbai ties tolimesnėmis atramomis (1,2,5,6).

**Antro etapo** metu atliekami darbai:

- 1- Įrengiamos sprausiasienės;
- 2- Įrengiamos viaduko atramos 3-4;
- 3- Pastatomos laikinos viaduko atramos prie 3-4 viaduko atramų;
- 4- Atliekami A1 kelio remonto darbai dešinėje A1 kelio pusėje.

I-II etapo darbai vykdomas keliu A1 pagal Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių TDVAER 12 tipinę schemą TES AI/2 (abejomis kryptimis).

Darbų organizavimo schemą žiūrėti SO dalies brėžinyje 8878/A1-TP-SO-06.01.B-01/8 879/A1-TDP-SO-04.01.B-01.

**Trečio etapo** metu atliekami darbai:

- 1- Viaduko sijų montavimas ant atramų 3-4 tarpatramyje.

Viaduko sijos ant atramų gali būti montuojamos tik mažiausiu eismo intensyvumu metu – šeštadienį arba sekmadienį, nuo 21:00 iki 7:00 val. (laikas gali būti tikslinamas užsakovo).

Trečiojo etapo darbai gali būti vykdomi dviem variantais. Rangovas prieš pasirinkdamas variantą, privalo kreiptis į užsakovą rangos sutartyje numatytu būdu, pateikiant argumentuotą ir pagrįstą techninę informaciją dėl pasirinkto darbų varianto. **Rangovas gali vykdyti darbus tik gavęs iš Statytojo ir Užsakovo teigiamą atsakymą ar pritarimą.**

Trečiojo darbų etapo variantai:

**1 variantas** - Tamsiu paros metu (schemos taikymo trukmę ir datą nustato LAKD koordinuojantis darbuotojas (siūloma mažiausio eismo intensyvumo metu, t.y. šeštadienį ar sekmadienį nuo 21.00 iki 7.00)) A1 kelio eismas ribojamas pagal tipinę schemą **TES AIII/ 2b**. Darbai atliekami stabdant eismą iki 30 min.

Automobiliniam kranui darbinėje pozicijoje užėmus abiejų kelio pusių antrąsias juostas, viaduko sijos privežamos pirmosiomis eismo juostomis, uždarius eismą kelyje. Sumontavus siją, eismas paleidžiamas. Sekančios sijos montuojamos ta pačia tvarka. 1 varianto eismo organizavimas duotas SO dalies priedo Nr.1 brėžinyje B-01 „Eismo organizavimo 1 variantas, praleidžiant eismą A1 keliu“.

**2 variantas** - A1 kelias uždaromas tamsiu paros metu (schemos taikymo trukmę ir datą nustato LAKD koordinuojantis darbuotojas (siūloma nuo 21.00 iki 7.00)) ir eismas Klaipėdos kryptimi nukreipiamas per Šiaurės pr., eismas Vilniaus kryptimi nukreipiamas per Ašigalio g. darbų trukmė 5-6 naktys. 2 varianto eismo organizavimas duotas SO dalies priedo Nr.1. brėžinyje B-02 „Eismo organizavimo 2 variantas. Apylankos schema“.

Darbų etapų ribas ir kelio ruožo remontavimo ilgus darbus Rangovas nusimato technologiniame projekte.

## **21. PAPILDOMO ŽEMĖS SKLYPO STATYBOS PRODUKTAMS IR KONSTRUKCIJOMS SANDĖLIUOTI, STATYBINIAMS ĮRENGINIAMS IR MECHANIZMAMS ĮRENGTI, LAIKINIEMS KELIAMS IR INŽINERINIAMS TINKLAMS NUTIESTI GALIMYBĖS IR SĄLYGOS**

Galimi papildomo žemės sklypo plotai statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti pateikti brėžinyje 8878/A1-TP-SO-06.01.B-01/ 8879/A1-TDP-SO-04.01.B-01. Visi išvardinti darbai bus vykdomi kelio sklypo ribose ir dalis už jos ribų, todėl statybos darbų rangovas šiuos darbus privalės aptarti ir suderinti su teritorijos naudotoju.

Suderinus su užsakovu Rangovas privalo (jei reikia) įsirengti laikinas komunikacijas (elektros tiekimo liniją, vandentiekį ir buitinių nuotekų tinklus). Galutinį sprendimą dėl tinklų būtinumo statybos laikotarpiui priima Rangovas suderinęs tai su Užsakovu. Laikinių komunikacijų ir statybvietės įrengimo, saugojimo, eksploatacijos ir demontavimo kaštus dengia Rangovas. Jis taip pat įsipareigoja šalinti sniegą ir ledą nuo statybos aikštelės. Rangovui būtina kasdien tikrinti statybos aikštelės aptvėrimus pasibaigus darbui ir šalinti galimus trūkumus.

Jeigu prireiktų gatvių naudojimosi leidimo, tai jis privalo būti laiku užsakytas atitinkamose institucijose. Kaštai, kurie atsiranda dėl kontroliuojančių institucijų įpareigojimų, privalo būti numatyti Rangovo konkursiniame pasiūlyme ir atskirai kompensuojami nebus.

Rangovas atsako už visus jo sukeltus inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sugadinimus.

Statybvietėje įrengiama tiek ir tokio dydžio bei pobūdžio laikinų judėjimo kelių, kad judėjimas darbuotojų saugai ar sveikatai nekeltų pavojaus. Priėjimo ir transportavimo keliai bei eismo rajonai turi būti įrengti taip, kad būtų galima naudoti atitinkamas pagalbines technines priemones. Laikinus judėjimo kelius transporto priemonėms ir pėstiesiems reikia stengtis įrengti atskirai, o eismą – vienakryptį. Jei to padaryti neįmanoma, tarp transporto priemonių ir pėsčiųjų turi būti tinkamas saugus atstumas. Įrengiant laikinus judėjimo kelius būtina užtikrinti:

- kad nepaisant oro sąlygų, keliai būtų patikimi;
- kad nuo kelio ir stovėjimo aikštelės iki persirengimo patalpos būtų galima vaikščioti apsiavus įprasta avalyne;
- eismo kelių ir darbo vietų paviršius (danga) visada turi būti švari, be jokių medžiagų ir daiktų, kurie keltų pavojų eismui. Šuliniai, duobės ir pan. uždengiamos arba atitveriamos;
- vadovautis Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12.

## **22. APRŪPINIMO ELEKTRA, VANDENIU IR KITAIŠ RESURSAIS, TERITORIJOS APŠVIETIMO, NUOTEKŲ ŠALINIMO AR SURINKIMO GALIMYBĖS IR SĄLYGOS STATYBOS METU**

Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės aprašytos 21 punkte.

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“ [5.2.45].

## **23. REIKALAVIMAI STATYBOS ĮRANGAI IR TRANSPORTO PRIEMONĖMS**

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms pateikiami statybos įrangos ir transporto priemonių gamintojų technologinėse instrukcijose, Rangovo statybos taisyklėse bei statybos darbų technologijos projekte. Kadangi nėra žinomas rangovas (rangovo mechanizmai, resursai, įranga ir t.t.), pateikiamas naudojamų preliminarus mechanizmų sąrašas:

- autosavivarčiai;
- autokranai;

- krovinių automašinos;
- ekskavatoriai;
- buldozeriai;
- traktoriai;
- autogreideriai;
- freza asfalto dangoms;
- autogudronatorius;
- volai;
- asfalto klotuvai;
- skaldos skirstytuvas;
- specializuoti automobiliai;
- mažoji mechanizacija (benzininis pjūklas, elektroplūktuvas).

**Pastaba.** Statybos mechanizmai ir jų kiekiai tikslinami rangovo technologiniame projekte.

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

Rekonstrukcijos metu gali padidėti triukšmo ir lokalios 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.<sup>4</sup> 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 poliuis ir atliekant gilinimo darbus. Šiuos darbus Rangovas gali vykdyti tikrai 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 50:2016 „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 [5.2.51].
- Vykdamas kėlimo darbus būtina vadovautis Kėlimo kranų priežiūros taisyklėmis [5.2.52].

---

<sup>4</sup> Paros laiko (dienos, vakaro ir nakties) pradžios ir pabaigos valandos suprantamos taip, kaip apibrėžta Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo 2 straipsnio 3, 9 ir 28 dalyse nurodytų dienos triukšmo rodiklio ( $L_{dienos}$ ), vakaro triukšmo rodiklio ( $L_{vakaro}$ ) ir nakties triukšmo rodiklio ( $L_{nakties}$ ) apibrėžtyse.

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“ [5.2.64].

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.

#### **24.1. 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.

#### **24.2. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai**

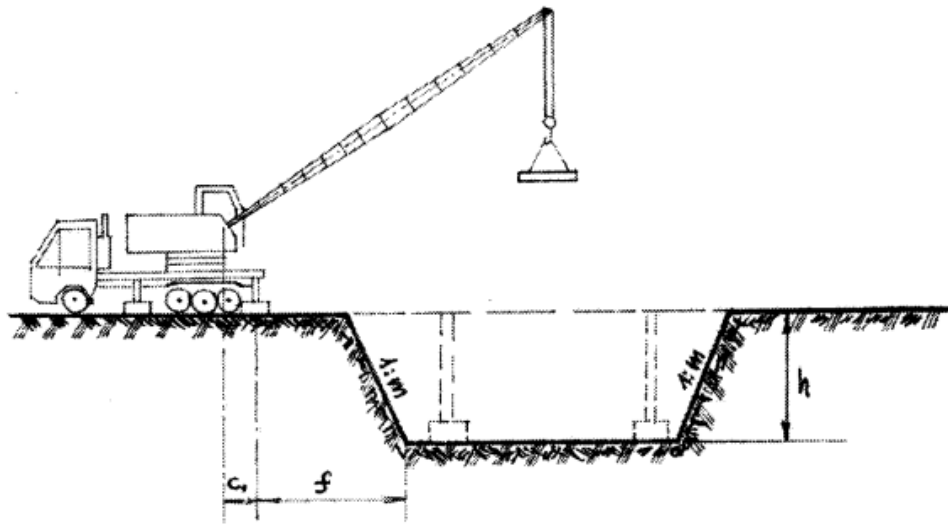
Kadangi statybos darbai bus vykdomi eksploatuojamame kelyje, todėl Rangovas turės vadovautis suderinta transporto ir pėsčiųjų judėjimo schemomis, kurios bus numatytos technologiniame projekte. Kelio statybos metu neturi būti nutraukiamas pėsčiųjų ir transporto judėjimas. Pagrindiniai transporto, pėsčiųjų keliai, būtini kelio ženklai numatomi vadovaujantis automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12, [5.2.58].

#### **24.3. Kėlimo kranų, kitų statybos stacionarių mechanizmų galimos pastatymo vietos**

Krovinių perkėlimą ir montavimo darbus siūloma atlikti automobiliniu kranu KAMAZ KC-4572 (keliamoji galia 16 t), kuris gali būti naudojamas, šulinių statymui, įvairiems kroviniams iškrauti/pakrauti (techninės charakteristikos pateiktos priede Nr. 1).

Viaduko gelžbetoninių sijų montavimo į projektinę padėtį darbus siūloma atlikti visureigiu kranu Liebherr LTM 1400-7.1 (keliamoji galia 400 t). Rekomenduojama kranų pastatymo zona nurodyta statybvietės ir eismo organizavimo plane (žr. br. 8878/A1-TP-SO-06.01.B-01/ 8879/A1-00-TDP-SO-04.01.B-01) ir . 8878/ A1-TP-SK-03.01-B06. 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 žemiau lentelėje.



Pav. 2 Krano pastatymo schema

Lentelė 2. Krano pastatymo mažiausi leistini atstumai

Iškastos 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:

- Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672 Vilnius);
- Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5-00.

Vykdamat kėlimo darbus būtina vadovautis Kėlimo kranų priežiūros taisyklėmis.

Darbuotojai privalo turėti asmenines apsaugos nuo triukšmo ar oro taršos priemones, kaip tai nurodyta Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatuose [5.2.64].

#### 24.4. Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos

Buities, sanitarinių ir higienos patalpų galimos įrengimo zonos nurodytos brėžinyje 8879/A1-00-TDP-SO-04.01-B-01/ 8879/A1-TDP-SO-04.01.B-01). 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 praustuvų 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 praustuvų. Vyrams ir moterims privalo būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

#### **24.5. 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, nusimatys Rangovas Statybos darbų technologijos projekte.

Galimos medžiagų sandėliavimo vietos nurodytos lentelėje, taip pat ir brėžinyje 8878/A1-00-TP-SO-06.01.B-01/ 8879/A1-TDP-SO-04.01.B-01.

**Lentelė 3.** Galimos medžiagų sandėliavimo vietos

Statybinės medžiagos	Galima sandėliavimo, išvežimo vieta
Grunto perteklius	Kauno rajonas - UAB Drąseikių karjeras, Jonavos rajonas - UAB Zatyšių karjeras Kauno savivaldybės teritorija, šalia A1 kelio
Laikinas medžiagų sandėliavimas	Kauno savivaldybės teritorija, šalia A1 kelio
Betono, metalo atliekos	Galimas pridavimas į Kauno stambių gabaritų ir pavojingų atliekų priėmimo aikštelę
Skaldos, žvyro ir nufrezuoto asfalto perteklius	AB „Kelių priežiūra“, Kėdainių kelių tarnybos aikštelę Birutės g. 4, Kėdainiai
Atitvarai, kelio ženklai, ženklų atramos, apšvietimo stulpai, metalinė tvora ir kita	AB „Kelių priežiūra“, Kėdainių kelių tarnybos aikštelę Birutės g. 4, Kėdainiai

#### **24.6. Darbuotojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu**

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

#### 24.7. Atliekų ir statybinių atliekų galimos sandėliavimo zonos

Atliekų ir statybinių atliekų sandėliavimo zonas, kad jos netrukdytų sklandžiam darbui, nusimatyti Rangovas Statybos darbų technologijos projekte. Žiūrėti 24.5 punktą.

Tvarkant atliekas būtina vadovautis 18 punkto reikalavimais.

#### 24.8. 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 požiūriu 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. 112) kviečiama priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba.

#### 24.9. Būtinios pirmosios medicininės pagalbos priemonės

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

Pirmosios medicinos pagalbos rinkiniuose turi būti:

**Lentelė 4.** Pirmosios medicinos pagalbos rinkinio sudėtis

<b>Vaisto bendrinis pavadinimas, medicinos pagalbos priemonės (priedais) ir kitų priemonių pavadinimas</b>	<b>Kiekis</b>
1. Atropino sulfatas 1 mg/ml 1ml. amp	10 ampulių
2. Epinefrinas 1mg amp. 1 ml* arba 0,15 mg** arba 0,3 mg***	*10 ampulių **10 automatinių švirkštiklių ***10 automatinių švirkštiklių
3. Natrio chloridas 0,9 % amp., 5 ml	10 ampulių
4. Natrio chloridas 0,9 % , infuzinis tirpalas, 250 ml	3 vnt.
5. Metilprednizolonas 40 mg – 1 g inj. * arba deksametazonas 4 mg – 1 ml inj.**	*bet kurio pasirinkto stiprumo ne mažiau kaip 2 g; **5 ampulės
6. Salbutamolis, 100 µg įkvėpti, 200 doz.	mažiausia vidinė pakuotė
7. Vienkartinės medicininės sterilios pirštinės	2 komplektai (po 2 vnt.)
8. Vienkartinis švirkštas su adata, 2 ml	2 vnt.
9. Vienkartinis švirkštas su adata, 5 ml	2 vnt.
10. Vienkartinis švirkštas su adata, 10 ml	4 vnt.
11. Vienkartinis švirkštas su adata, 20 ml	2 vnt.
12. Vienkartinis intraveninis kateteris, visų dydžių	po 3 vnt.
13. Vienkartinė vaistų lašinimo į veną sistema	3 vnt.

<b>Vaisto bendrinis pavadinimas, medicinos pagalbos priemonės (prietaiso) ir kitų priemonių pavadinimas</b>	<b>Kiekis</b>
14. Sterilus spaudžiamasis tvarstis, kurio sterilus padelis ne mažesnis kaip 10 cm × 10 cm, pats tvarstis ne mažesnis kaip 15 cm × 180 cm	1 vnt.
15. Sterilus įvairių dydžių pleistrai	10 vnt.
16. Pleistras, austinis (ruloninis)	2 vnt. (ne mažiau kaip po 5 m)
17. Pleistras, neaustinis (ruloninis)	3 vnt. (ne mažiau kaip po 5 m)
18. Nesterilus tvarstis	10 vnt. (ne mažiau kaip po 5 m)
19. Palaikomasis trikampio formos tvarstis	2 vnt.
20. Pirmosios pagalbos žirkklės	1 vnt.
21. Speciali antklodė, skirta paguldyti ar apkloti nukentėjusį, ne mažesnę kaip 130 cm × 200 cm	2 vnt.
22. Sterilus gelinis nudegimų tvarstis, ne mažesnis kaip 40 cm × 60 cm	4 vnt.
23. Sterilus žaizdų tvarstis, ne mažesnis kaip 5 cm × 10 cm	10 vnt.
24. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės, įvairių dydžių	2 komplektai (po 2 vnt.)
25. Timpa plastmasine galvute	1 vnt.
26. Maišas su kauke ventilacijai atlikti, suaugusiems / vaikams	po 1 vnt.
27. Konteineris pavojingoms atliekoms	1 vnt.
28. Orofaringiniai vamzdeliai (visų dydžių)	po 1 vnt.
29. Turniketas, skirtas stipriam (masyviam) kraujavimui (rankose, kojose) stabdyti	2 vnt.
30. Vienkartinis šalčio maišelis	4 vnt.
31. Sterilios servetėlės injekcijos vietai dezinfekuoti	10 vnt.
32. Žaizdų dezinfekavimo tirpalas	1 vnt. (ne mažiau kaip 50 ml)
33. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba atmintinė, turniketo naudojimo taisyklės	1 vnt.

Įmonė ar įstaiga, atsižvelgdama į veiklos pobūdį, pirmosios pagalbos rinkinyje gali turėti ir papildomų priemonių, nenurodytų Pirmosios pagalbos rinkinio apraše, pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymo Nr. V-450 „Dėl Asmens sveikatos priežiūros įstaigos pirmosios medicinos pagalbos rinkinio aprašo, Pirmosios pagalbos rinkinio aprašo ir Asmens sveikatos priežiūros ir farmacijos specialistų kompetencijos teikiant pirmąją medicinos pagalbą aprašo patvirtinimo“, (2021-03-30 redakciją).

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

## **25. APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI**

Rekonstrukcijos metu gali padidėti triukšmo ir taršos lygiai. Tai gali sukelti trumpalaikių nepatogumų tretiesiems asmenims. Prieš vykdant darbus inžinerinių tinklų zonose būtina iškviešti 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 spartesnę ir kokybiškesnę darbų atlikimą.

Jei statybos metu būtų aptikta aplinkos požiūriu kenksmingų medžiagų, būtina iš karto informuoti Užsakovą. Kartu su Užsakovu, prisilaikant atliekų šalinimo taisyklių, dalyvaujant Kauno 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 taisyklėmis. Su vandens telkiniu besiliečiančios medžiagos negali jo teršti. Esant abejotiniems atvejams reikia pateikti nepavojingumo patvirtinimo pažymėjimą.

Aplinkosaugos reikalavimai pateikti projekto Bendrojoje dalyje, Poveikio aplinkai ir aplinkos apsaugos aprašas (8879/A1-00-TDP-BD-01.01.AA).

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 pavojingų 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.

Techninio darbo 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, dangos konstrukcijos įrengimo darbus, sudarant galimybes specialiujų tarnybų automobiliams nuvykti iki gyvenamųjų namų;
3. esamų inžinerinių tinklų rekonstravimo projektuose nenumatytas tinklų atjungimas vartotojams, todėl paliekama galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
4. 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.

## 26. 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 apimtis ir į vykdymo terminus). Rekomendacinio pobūdžio darbų eiliškumas pateiktas žemiau esančiame paveikslėlyje ir brėžinyje 8878/A1-00-TP-SO-06.01.B-01/ 8879/A1-TDP-SO-04.01.B-01.



Hidraulinių ar kt. bandymų trukmė yra užsakovo ir rangovo rangos darbų sutarties, technologinio projekto, ar konkursinės medžiagos sudėtinė dalis. Rengiant techninį projektą šių reikalavimų nėra galimybės nustatyti.

### 30. BŪTINOS TECHNOLOGINĖS PERTRAUKOS

Technologinės pertraukos yra užsakovo ir rangovo rangos darbų sutarties, technologinio projekto, ar konkursinės medžiagos sudėtinė dalis. Rengiant techninį projektą šių reikalavimų nėra galimybės nustatyti.

### 31. STATYBOS RIBOJIMAS AR DALINIS KONSERVAVIMAS IR KT.

Statybos ribojimas ar dalinis konservavimas yra užsakovo ir rangovo rangos darbų sutarties, technologinio projekto, ar konkursinės medžiagos sudėtinė dalis. Rengiant techninį projektą šių reikalavimų nėra galimybės nustatyti.

### 32. 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.

### 33. 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)

Kvalifikaciniai reikalavimai pateikiami Bendrosios dalies Bendroje techninėje specifikacijoje (8879/A1-00-TDP-BD.BTS). 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 – ne rečiau kaip du kartai per savaitę<sup>5</sup>.

Pagal STR 1.04.04:2017 8 priedo punktą 46.16<sup>1</sup>, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, valandomis, pateiktas 6 lentelėje, vadovaujantis šio reglamento 18 priedu Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas.

**Lentelė 6.** Techninės priežiūros darbo valandų skaičiavimas statinio statybos techninei priežiūrai

Eil. nr.	Pavadinimas	Minimalus valandų skaičius	Atstumai, km / vnt.	Rekomenduotinas minimalus valandų skaičius
<b>Kelio<sup>6</sup> (gatvės) statybos techninė priežiūra</b>				
1.	Projekto nagrinėjimas	20	20	20
2.	Kelio su vieno sluoksnio asfalto danga	50 (vienas kilometras)	-	-

<sup>5</sup> Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, VII skyriaus Statinio statybos techninės priežiūra, ketvirto skirsnio Statinio statybos techninės priežiūros tvarka, 108.11. punktą Statinio statybos techninės priežiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę. **Pastaba.** Tačiau Užsakovas, darbų sutartyje dėl techninės priežiūros vykdymo, gali numatyti kitus reikalavimus rangovams atliekant tam tikrus darbus, pvz., asfalto dangos įrengimas.

<sup>6</sup> Automagistralėse ar keliuose, kur daugiau kaip dvi eismo juostos vieno kilometro statybos techninė priežiūra kiekvienai kelio pusei skaičiuojama atskirai.

<b>Eil. nr.</b>	<b>Pavadinimas</b>	<b>Minimalus valandų skaičius</b>	<b>Atstumai, km / vnt.</b>	<b>Rekomenduotinas minimalus valandų skaičius</b>
3.	Viena nuovaža	12	-	-
4.	Kai įrengiama daugiau kaip viensluksnė asfaltbetonio danga - Dešinė kelio pusė - Kairė kelio pusė	12 (vienas kilometras) 12 (vienas kilometras)	0,7 0,45	8 5
5.	Eismo saugumo priemonių įrengimas	16 (vienam kilometrui kelio ar gatvės)	1,5	24
6.	Viena sankryža	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))	4mėn	48
8.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12	1	12
9.	Užbaigimo komisija	24	1	24
<b>Iš viso kelio (gatvės) statybos techninei priežiūrai</b>				<b>141</b>
<b>Inžinerinių tinklų statybos techninė priežiūra:</b> apšvietimas (E.03.01) – 1,6km; 10 kV tinklai (E.03.02) – 0,286 km;				
1.	Projekto nagrinėjimas	18 (vieno kilometro ilgio inžinerinis tinklas)	1,9	34
2.	Inžinerinis tinklas	40 (vieno kilometro ilgio)	1,9	76
3.	Inžinerinio tinklo bandymai	8	2vnt	16
4.	Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas)	12 val. skirta vienam mėnesiui	~1 mėn.	12
5.	Geodezinės nuotraukos tikrinimas	12 (vieno kilometro ilgio)	2,46	30
6.	Užbaigimo komisija	24		24
<b>Iš viso inžinerinių tinklų statybos techninei priežiūrai:</b>				<b>192</b>
<b>Iš viso:</b>				<b>333</b>

### **34. STATYBVIETĖS PLANAS SU INDIVIDUALIAIS TAM TIKRO STATINIO STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO SPRENDINIAIS**

Sprendinius žiūrėti šios projekto dalies brėžiniuose.

### **35. 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, nustatytoje 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<sup>7</sup>.

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

### **36. NUORODA DĖL SPECIFINIŲ STATYBOS DARBŲ TECHNOLOGIJOS PROJEKTO EKSPERTIZĖS REIKALINGUMO**

Specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizės reikalingumą nustato užsakovas rangos darbų sutartyje.

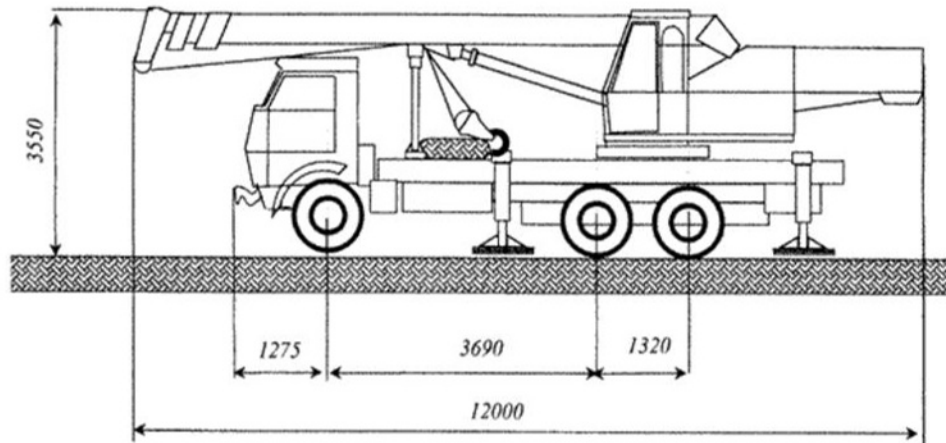
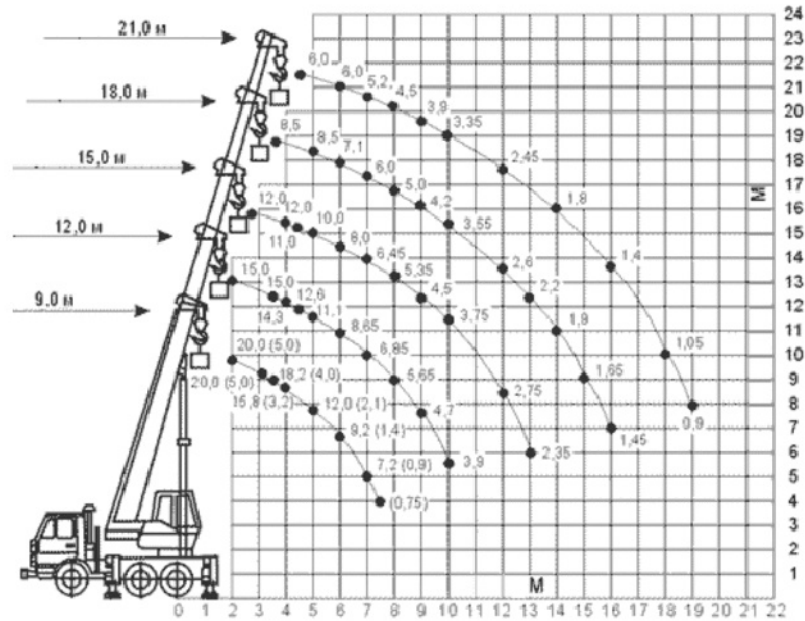
---

<sup>7</sup> Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija (VTPSI) pažymi, kad šie sprendiniai negali būti nuorodos ar ištraukos iš darbuotojų saugos ir sveikatos teisės aktų bei normatyvinių dokumentų.

**Priedas Nr. 1**

**KAMAZ KC-4572 TECHNINĖS CHARAKTRISTIKOS.**

Keliamoji galia 16 t; Strėlės ilgis 21,7 m



0	2023-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
---	---------	--



1 lentelė. Atliekų tvarkymo žiniaraštis

Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte			Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		t/d	t/m						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esamos asfalto dangos demontavimas	Asfaltbetonio laužas	Vienkartinis		Kietas	17 03 02	Nepavojingos	išvežama	17,2 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Betoninių monolitinių konstrukcijų išardymas	Betonas	Vienkartinis		Kietas	17 01 01	Nepavojingos	išvežama	277,7 m <sup>3</sup> /610,8 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Esamo dangos ženklavimo nuvalymas	Termoplastas	Vienkartinis		Kietas	17 09 02 08 01 18	Nepavojingos	išvežama	1298,6 m <sup>2</sup> / 3,90 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybinės atliekas
Esamų kelio atitvarų demontavimas	Plienas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	640 m/ 10,9 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Esamos tinklo tvoros demontavimas	Plienas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	456 m/ 0,55 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)

**KELPROJEKTAS****PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS  
DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS****ATLIEKŲ KIEKIŲ TVARKYMO ŽINIARAŠTIS**

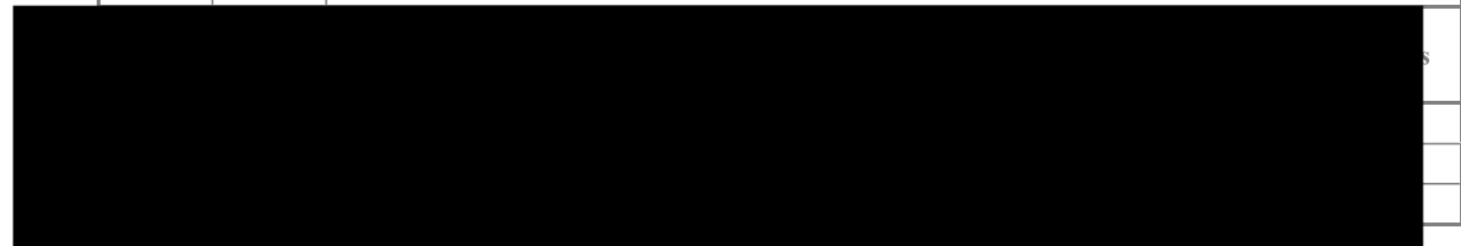
Technologinis procesas	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte			Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis		Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
		t/d	t/m						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Esamų plastmasinių signalinių stulpelių demontavimas	Plastikas	Vienkartinis		Kietas	17 02 03	Nepavojingos	išvežama	30 vnt/ 0,07 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Skaldos pagrindo išardymas	Skalda	Vienkartinis		Kietas	17 05 08	Nepavojingos	išvežama	149,5 m <sup>3</sup> / 216,78 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas
Žvyro dangos išardymas	Žvyras ir smėlis	Vienkartinis		Kietas	01 04 08 01 04 09	Nepavojingos	išvežama	9,6 m <sup>3</sup> / 13,92 t	Pridavimas atliekų tvarkytojams, t.y. atliekos išvežamos į artimiausią įmonę, perdirbančią arba priimančią laikinam saugojimui statybines atliekas
Kelio ženklų skydų demontavimas nuo viensteinėjų atramų	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	6 vnt./ 0,03 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Kelio ženklų viensteinėjų metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	6 vnt./ 0,12 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)

Žymuo 8879/A1-00-TDP-SO-04.01.Ž-1

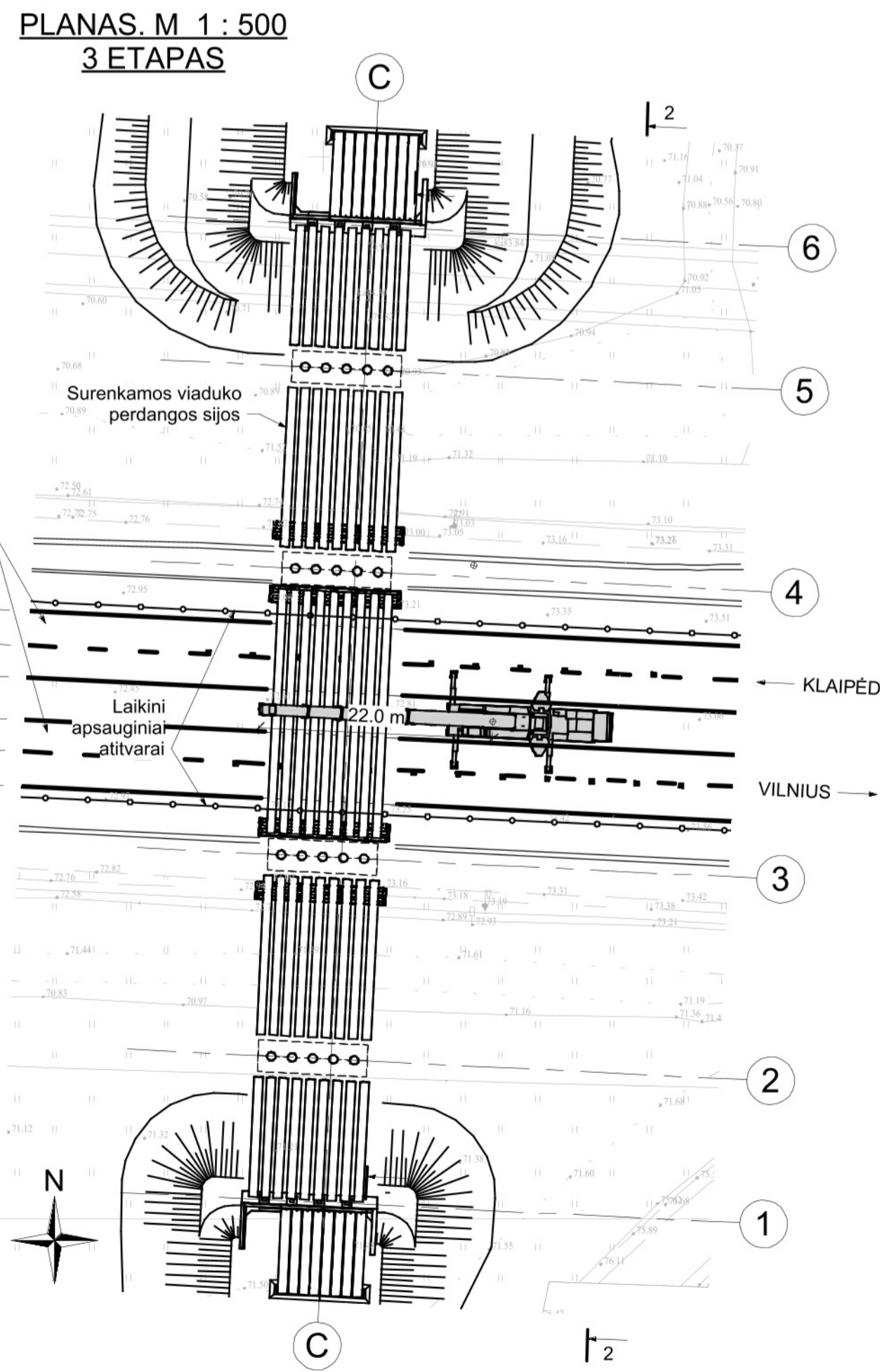
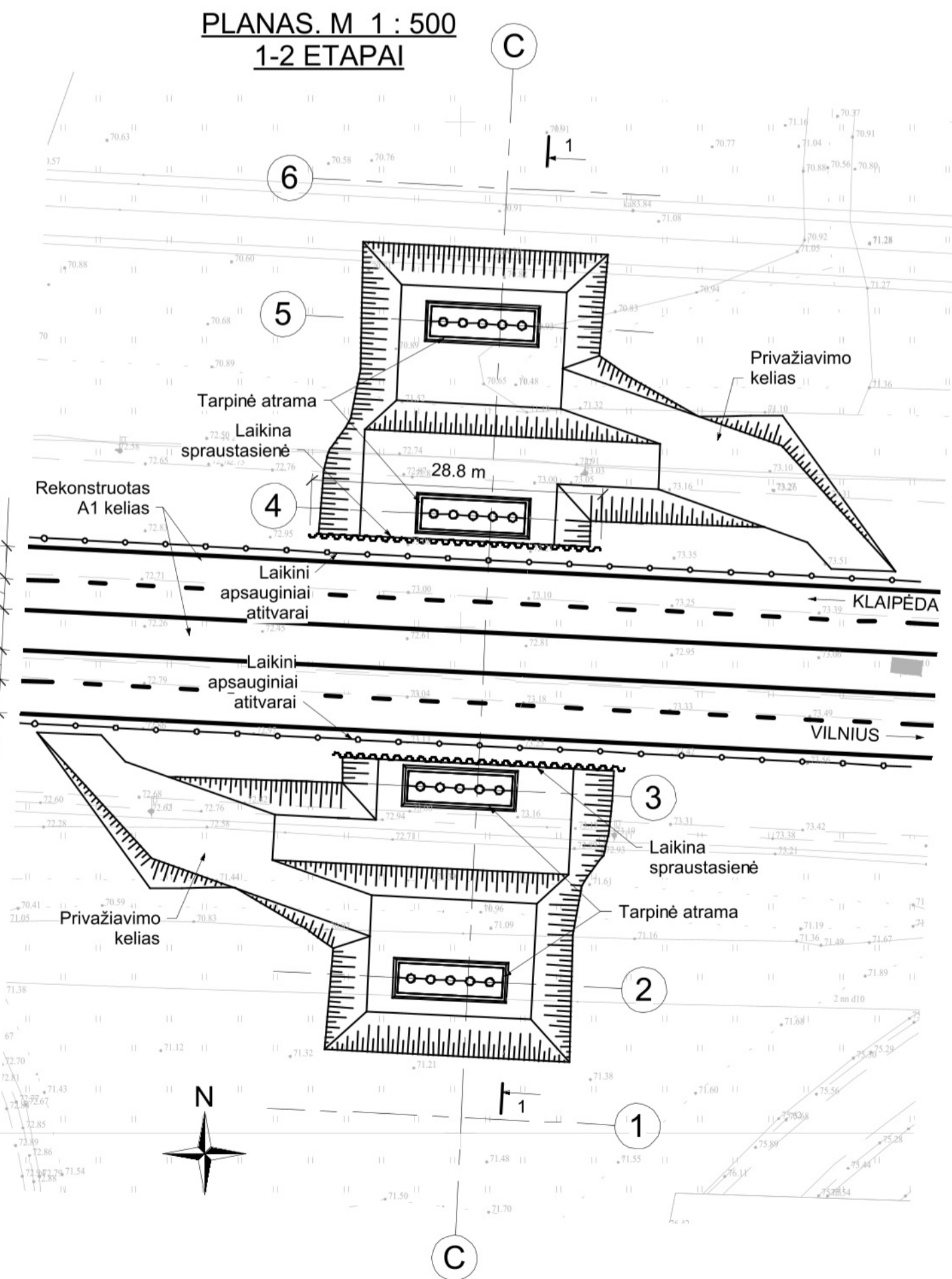
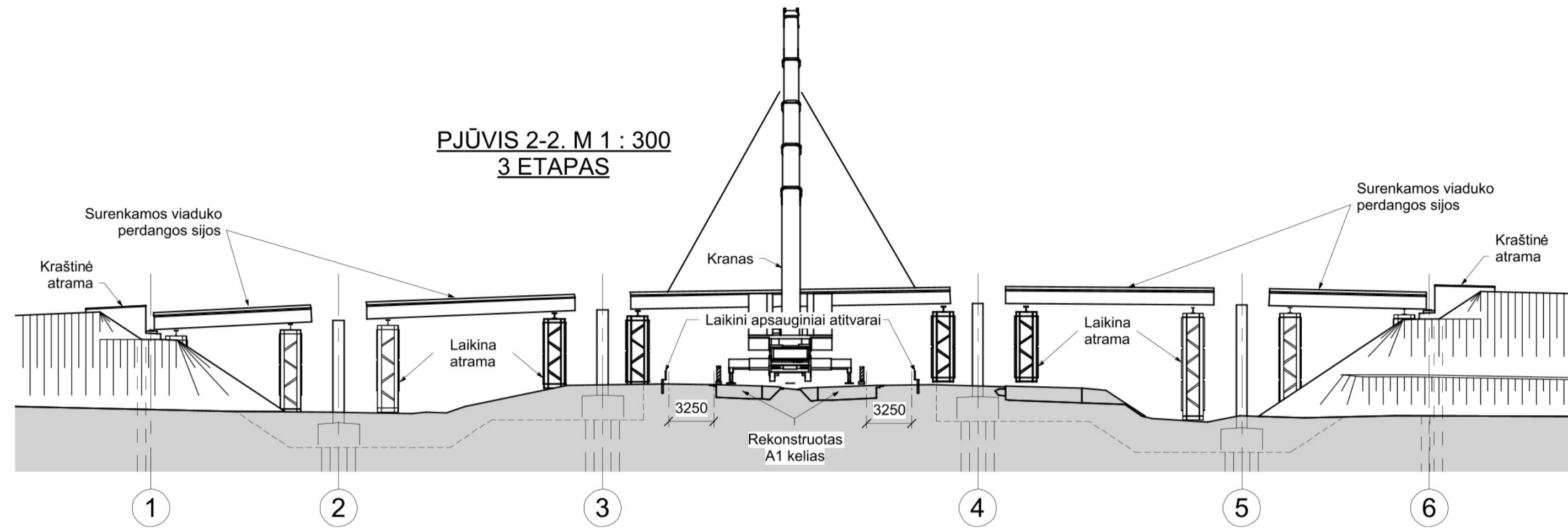
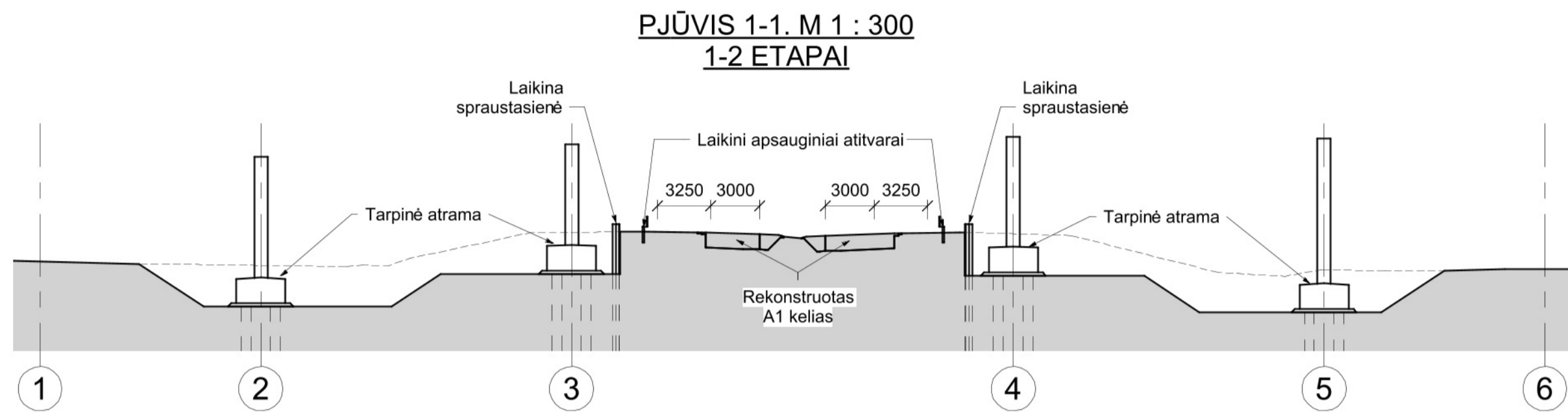
Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas. 2022 m

Technologinis procesas	Pavadinimas	Kiekis		Atliekos			Atliekų saugojimas objekte		Numatomi atliekų tvarkymo būdai
		t/d	t/m	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kelio ženklų dvistiebių metalinių atramų ant monolitinių betoninių pamatų demontavimas	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	1 vnt./ 0,04 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)
Apšvietimo atramų demontavimas	Metalas	Vienkartinis		Kietas	17 04 05	Nepavojingos	išvežama	24 vnt./ 16 t	Išvežimas į VĮ „Kelių priežiūra“ Kėdainių kelių tarnybą (Birutės g. 4, Kėdainiai)

0	2023-08	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	DATA	







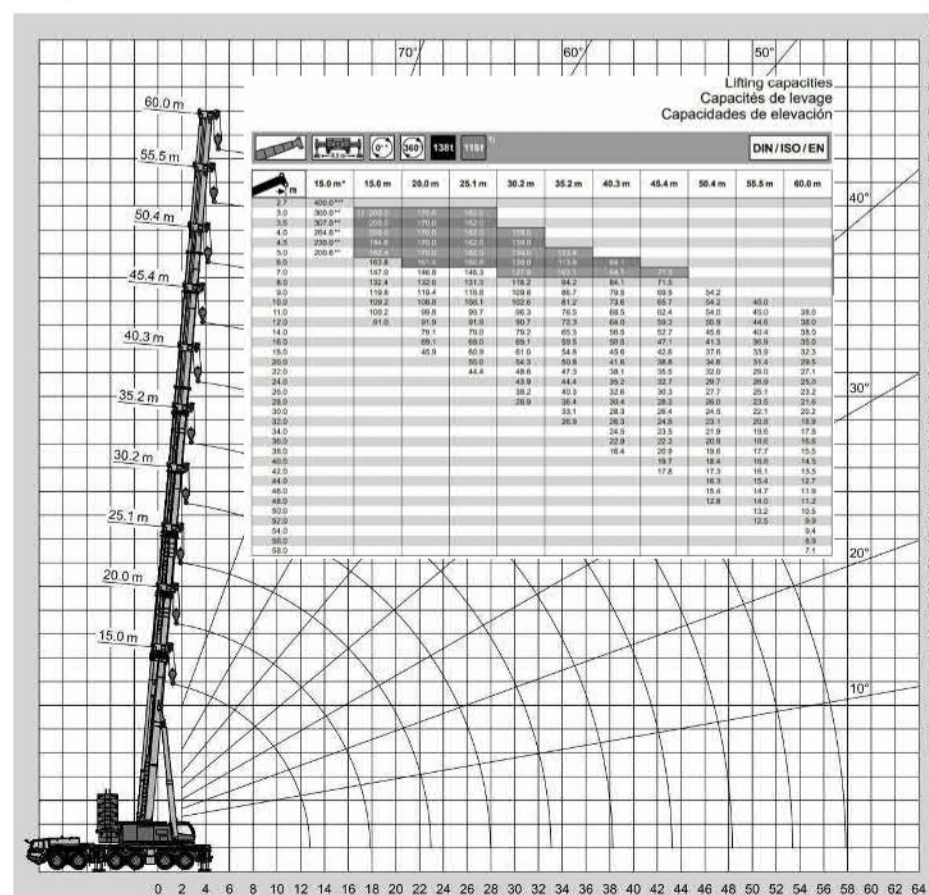
**1-ojo darbų etapo eiliškumas:**

1. Atliekamas A1 kelio išplatinimas į skiriamosios juostos pusę pagal projektinius sprendinius.
2. Įrengiama aikštelė krano pastatymui skiriamosiose juostose.
3. Iškasamos pamatų duobės tarpinėms atramoms Nr. 2 ir 5.
4. Pažeminamas gruntinio vandens lygis.
5. Įrengiamos tarpinės atramos Nr. 2 ir 5 su kolonomis.
6. Užkasamos pamatų duobės ties atramomis Nr. 2 ir 5.
7. Formuojami sankasų kūgiai, iki kraštinių atramų lygio.
8. Įrengiamos kraštinės atramos Nr. 1 ir 6.

**2-ojo darbų etapo eiliškumas:**

1. Įrengiamas kelio ženklimas. Eismo ribojimo ir nukreipimo ženklai išdėstomi pagal Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių T DVAER 12 tipinę schemą TES A1/2 (abejomis kryptimis).
2. Įrengiamos laikinos sprausstasienės ( $b \geq 44886 \text{ cm}^2/\text{m}$ ,  $W_{\geq 2117 \text{ cm}^2/\text{m}}$ ).
3. Iškasamos pamatų duobės atramoms Nr. 3 ir 4.
4. Pažeminamas gruntinio vandens lygis.
5. Įrengiamos tarpinės atramos Nr. 3 ir 4 su kolonomis.
6. Užkasamos pamatų duobės ties atramomis Nr. 3 ir 4.

**PRELIMINARUS KRANO SIEKIO GRAFIKAS**



**3-ojo darbų etapo eiliškumas:**

1. Įrengiamos laikinos atramos surenkamos gelžbetoninėms sijoms atremti.
2. Montuojamos surenkamos gelžbetoninės sijos į projektinę padėtį. Sunkiausios sijos masė ~35,1 t. Montuojami/demontuojami klojiniai.

Darbus atliekant 3-4 tarpatriamyje galimi du eismo organizavimo variantai:

(1) A1 kelias uždaromas tamsiu paros metu ir eismas Klaipėdos kryptimi nukreipiamas per Šiaurės pr., eismas Vilniaus kryptimi nukreipiamas per Ašigalio g. (1 pav.), darbų trukmė 5-6 naktys.

(2) Tamsiu paros metu A1 kelio eismas nukreipiamas į 2 eismo juostas (po vieną kiekvienai kryptimi), nukreipiamieji ženklai išdėstomi pagal tipinę schemą TES A 11/2b, darbai atliekami stabdant eismą iki 30 min., numatoma iki 8 darbų lanų per naktį, darbų trukmė 7-10 naktys. Dienos metu kranas pašalinamas ir darbai virš A1 nevykdomi, eismas keliu A1 vykdomas pagal tipinę schemą TES A1/2 (abejomis kryptimis).

Darbus atliekant kituose tarpatriamiose eismas vykdomas keliu A1 pagal Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklių T DVAER 12 tipinę schemą TES A 1/2 (abejomis kryptimis).

3. Įrengiami automobilinio viaduko perdangos monolitiniai ruožiai ir turėkliniai bloklai.
4. Formuojami šlaitai, įrengiamas paklotas, kelio danga, atitvarai.

**1 Pav. Apylanka**



O LAIDA	2023-08 DATA	STATYBOS LEIDIMUI IR KONKURSUI LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
---------	-----------------	---

TATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Skirtingų lygių sankryža ties magistraliniu keliu A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas	
TATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		Skirtingų lygių sankryža ties magistraliniu keliu A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.)	
OKUMENTO PAVADINIMAS	STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS	Laida	O
OKUMENTO ŽYMUO	8878/A1-TP-SK-03.01-B06	Lapas	Lapų
		1	1

(420.0 mm x 841.0 mm) A = 0.35 m²

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 94,00 iki 107,00 km rekonstravimas. 1-asis darbų etapas. Ruožo nuo 96,00 iki 100,28 km rekonstravimo projekto koregavimas

**SUTARTIES PAVADINIMAS**

Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninio darbo projekto parengimas ir projekto vykdymo priežiūra

**KOMPLEKSO PAVADINIMAS**

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	8879/A1-00-TDP
UŽSAKOVAS / STATYTOJAS	Kauno miesto savivaldybės administracija/ Valstybės įmonė Lietuvos automobilių kelių direkcija
STATINIŲ PAVADINIMAS, KATEGORIJA	Susisiekimo komunikacijos: keliai (ypatingasis statinys)
PROJEKTO ETAPAS	Techninis darbo projektas
PROJEKTO DALIS	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis. Priedas Nr.1 Eismo organizavimas statybos metu
BYLOS ŽYMUO	SO-04.01
BYLOS LAIDA	0
IŠLEIDIMO DATA	2023-07

PROJEKTUOTOJAS	KVALIF. PATVIRT. DOK.	PAREIGOS	VARDAS, PAVARDĖ	PARAŠAS
„Kel				
				22KEL1790

## 1. BENDRA INFORMACIJA

„Valstybinės reikšmės magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda ruožo nuo 97,600 iki 98,310 km kapitalinio remonto, įrengiant sankryžos jungiamuosius kelius, greitėjimo (lėtėjimo) juostas, techninis darbo projektas“ parengtas vadovaujantis paslaugų pirkimo sutartimi (Nr. S-693, 2022-11-30) sudaryta tarp Kauno rajono savivaldybės administracijos ir UAB „Kelprojektas“.

Lygiagrečiai rengiamas „Skirtingų lygių sankryžos ties magistralinio kelio A1 Vilnius–Kaunas–Klaipėda 98,100 km Kauno mieste (ties Ašigalio g.) statybos darbų techninis projektas“ 8878/A1-00-TP, kai kelyje A1 Vilnius – Kaunas – Klaipėda 98,1 km projektuojama skirtingų lygių sankryža, rengiamas viadukas ir žiedinė sankryža, kuri apjungs eismų pasiskirstymą kryptimis: A1 (iš Vilniaus krypties) į Eigulių mikrorajoną, iš Eigulių mikrorajono į A1 Klaipėdos kryptimi, bei jungtis iš Briedžių tako.

Techninio darbo projekto konstrukciniai sprendiniai atlikti pagal Lietuvos Respublikoje galiojančias statybines normas ir taisykles. Statybinėms medžiagoms ir gaminiams, naudojamiems statyboje, taikomi galiojantys valstybiniai standartai bei europiniai EN standartai, kurių vartojimas yra įteisintas Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų

Remontuojamas magistralinis kelio A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda kelio ruožas prasideda 97,630 km ir baigiasi ties 98,460 km. A1 kelias kuris Kauno miesto teritorijoje tapatinamas su Islandijos pl. yra Kauno miesto teritorijos šiaurinėje dalyje, Eigulių seniūnijoje. Kitu projektu 8878/A1-00-TP rengiamas Ašigalio g. tęsinys susikirtime su keliu A1 Vilnius-Kaunas-Klaipėda, projektuojama skirtingų lygių sankryža, rengiamas viadukas ir žiedinė sankryža.

Šiuo metu jau yra įrengti sankryžos sprendiniai esantys kairėje magistralinio kelio pusėje (įrengta žiedinė sankryža ir jungtys su magistraliniu keliu A1).



**Pav. 1** Remontuojamo A1 kelio ruožo ir dviejų lygių sankryžos vieta

## 2. EISMO ORGANIZAVIMO SPRENDINIAI STATYBOS METU

Vykdam darbus kelyje A1 eismas jų metu ribojamas vadovaujantis TDVAER 12 „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklės“, taikant šiose taisyklėse esančias tipines eismo organizavimo schemas, nemažinant esamų eismo juostų skaičiaus ir nekreipiant eismo iš vienos kelio pusės į kitą.

Atliekant viaduko virš kelio A1 (kitas projektas 8878/A1-00-TP) statybos darbus ir kelio A1 remonto darbus eismo ribojimo darbus numatyta vykdyti 3 etapais.

**Pirmame** darbų etape atliekami šie darbai:

- 1- A1 kelio išplatinimas į skiriamosios juostos pusę pagal projektinius sprendinius;
- 2- Aikštelės krano pastatymui įrengimas, skiriamajoje juostoje;

3- Viaduko statybos darbai ties tolimesnėmis atramomis (1,2,5,6).

**Antro etapo** metu atliekami darbai:

- 1- Įrengiamos spraustasienės;
- 2- Įrengiamos viaduko atramos 3-4;
- 3- Pastatomos laikinos viaduko atramos prie 3-4 viaduko atramų;
- 4- Atliekami A1 kelio remonto darbai dešinėje A1 kelio pusėje.

**Trečio etapo** metu atliekami darbai:

- 1- Viaduko sijų montavimas ant atramų 3-4 tarpatramyje.

Viaduko sijos ant atramų gali būti montuojamos tik mažiausiu eismo intensyvumu metu – šeštadienį arba sekmadienį, nuo 21:00 iki 7:00 val. (laikas gali būti tikslinamas užsakovo).

Trečiojo etapo darbai gali būti vykdomi dviem variantais. Rangovas prieš pasirinkdamas variantą, privalo kreiptis į užsakovą rangos sutartyje numatytu būdu, pateikiant argumentuotą ir pagrįstą techninę informaciją dėl pasirinkto darbų varianto. **Rangovas gali vykdyti darbus tik gavęs iš Statytojo ir Užsakovo teigiamą atsakymą ar pritarimą.**

Trečiojo darbų etapo variantai:

**1 variantas** - Tamsiu paros metu (schemos taikymo trukmę ir datą nustato LAKD koordinuojantis darbuotojas (siūloma mažiausio eismo intensyvumu metu, t.y. šeštadienį ar sekmadienį nuo 21.00 iki 7.00)) A1 kelio eismas ribojamas pagal tipinę schemą **TES AIII/ 2b**. Darbai atliekami stabdant eismą iki 30 min.

Automobiliniam kranui darbinėje pozicijoje užėmus abiejų kelio pusių antrąsias juostas, viaduko sijos privežamos pirmosiomis eismo juostomis, uždarius eismą kelyje. Sumontavus siją, eismas paleidžiamas. Sekančios sijos montuojamos ta pačia tvarka. 1 varianto eismo organizavimas duotas brėžinyje B-01 „Eismo organizavimo 1 variantas, praleidžiant eismą A1 keliu“.

**2 variantas** - A1 kelias uždaromas tamsiu paros metu (schemos taikymo trukmę ir datą nustato LAKD koordinuojantis darbuotojas (siūloma nuo 21.00 iki 7.00)) ir eismas Klaipėdos kryptimi nukreipiamas per Šiaurės pr., eismas Vilniaus kryptimi nukreipiamas per Ašigalio g. darbų trukmė 5-6 naktys.

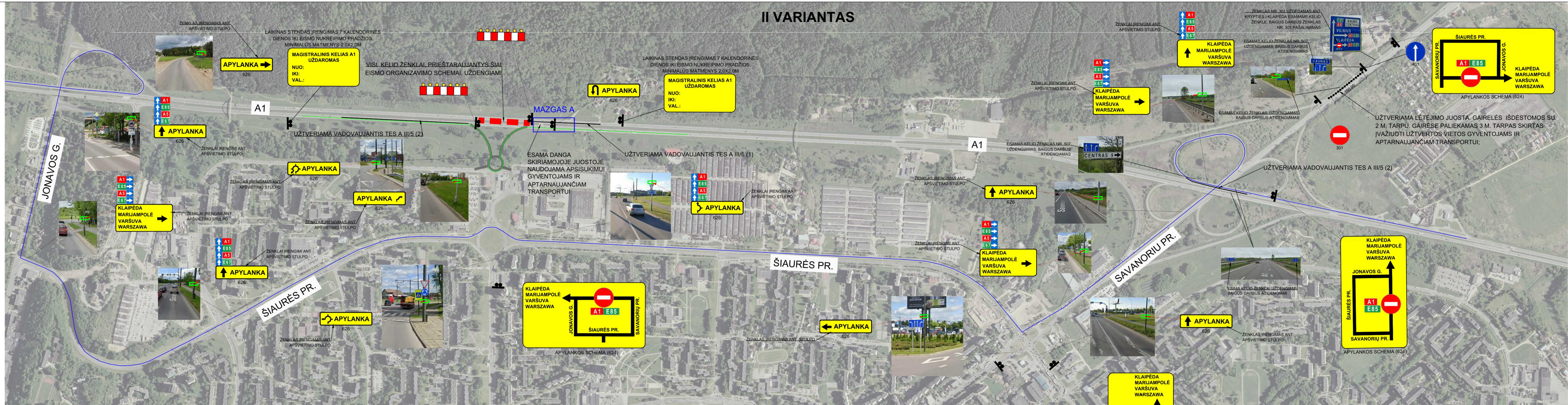
2 varianto eismo organizavimas duotas brėžinyje B-02 „Eismo organizavimo 2 variantas. Apylankos schema“.

Darbų etapų ribas ir kelio ruožo remontavimo ilgus darbų Rangovas nusimato technologiniame projekte.

0	2022-06	Statybos leidimų, konsultacijų ir statybų	
L			
			Parašas



## II VARIANTAS



**TES A III/5**  
*Transportinės darbo vietos, kai atveriamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi.*  
 Matmenys metrais

1) 10 m atstumu nuo darbo vietos, analogiškai TES A III/2a arba TES A III/2b

Dabūtė transporto priemonė arba darbo vieta

\* Nuo darbo vietų kilnojami ativerimo skydai pastatomi be vilkiko:  
 L → 20 m atstumu tempose  
 Kilnojamas ativerimo skydas su bykštinė rodiklyje

Aštviniai bėgiai naudojami NK (0,75 m atstumu) ir juos sudaryti:  
 - šilgali didžiausia atstumu tarp jų - 10 m, skersiai - ne mažiau kaip 5 NK; polypais - apie 1:10  
 Kilnojamas ativerimo skydas su bykštinė rodiklyje

1) Prekiniai signaliniai įtaisai pagal TES A III/2a arba TES A III/2b  
 2) 1329-ajai VZ „Ribotas greitis“ 70 km/h pagal TES A III/2a arba TES A III/2b

PASTABA: Vietoj NK galima naudoti NG

Matmenys metrais

**2**

Matmenys metrais

**TES A III/5**  
*Transportinės darbo vietos, kai atveriamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi.*  
 Matmenys metrais

1) 10 m atstumu nuo darbo vietos, analogiškai TES A III/2a arba TES A III/2b

Dabūtė transporto priemonė arba darbo vieta

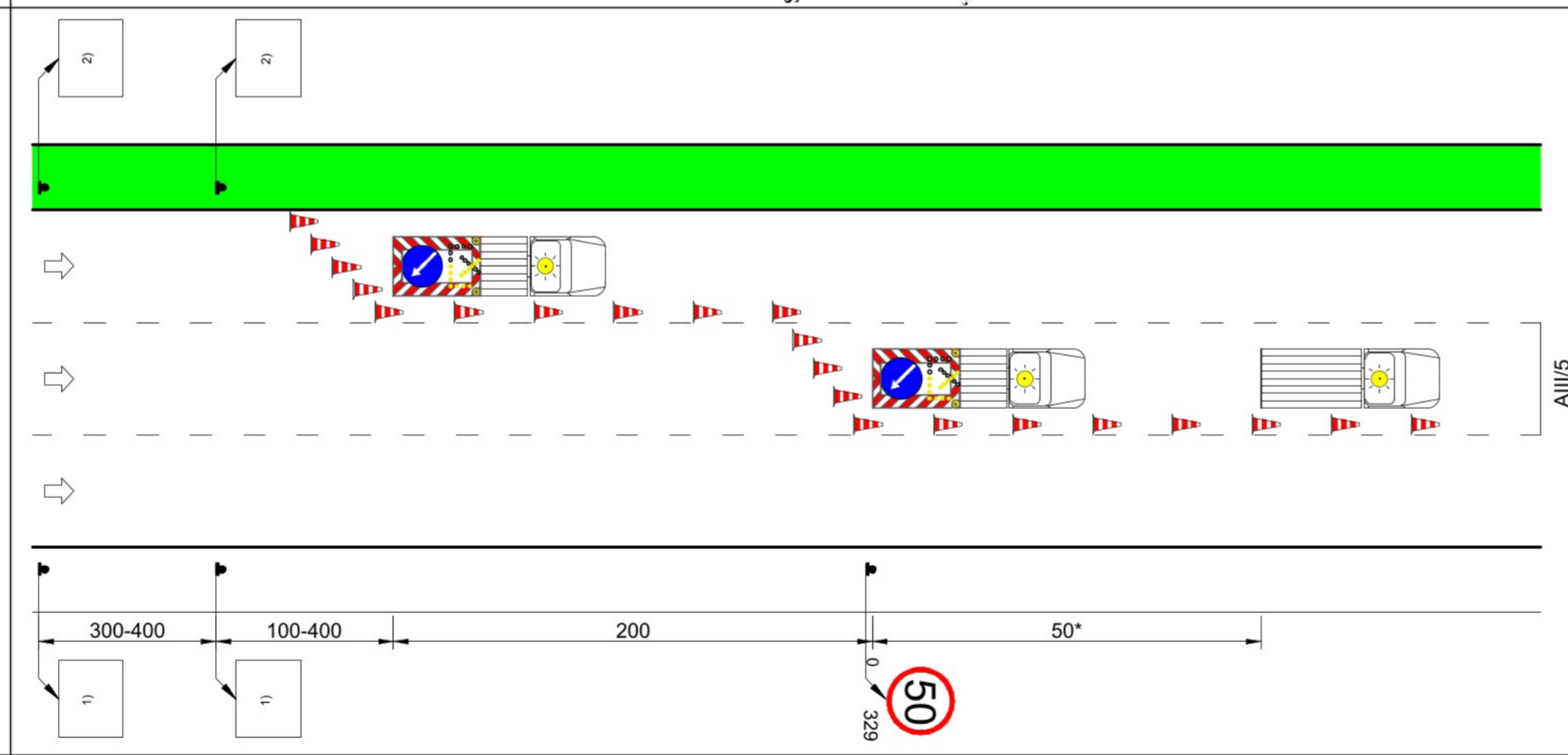
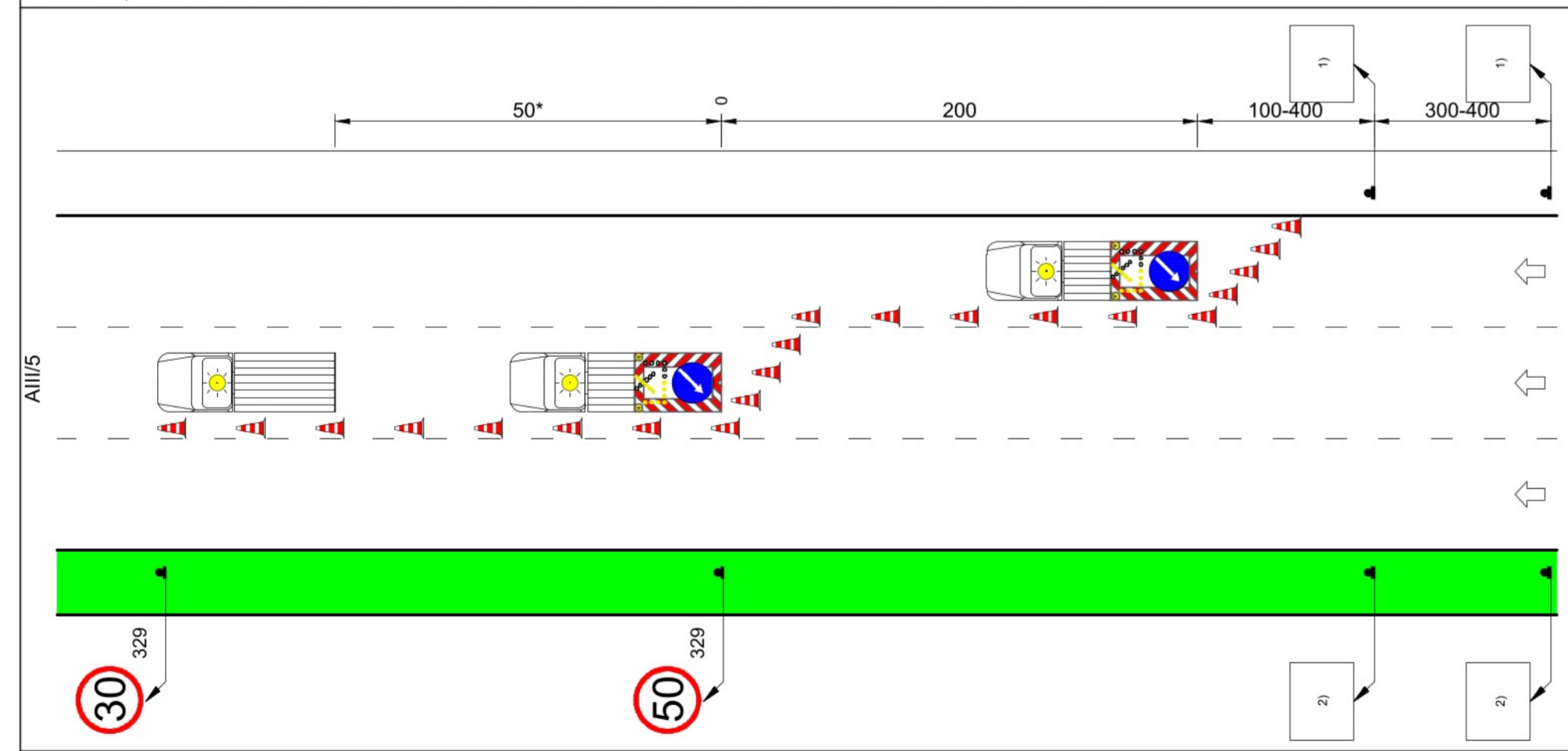
\* Nuo darbo vietų kilnojami ativerimo skydai pastatomi be vilkiko:  
 L → 20 m atstumu tempose  
 Kilnojamas ativerimo skydas su bykštinė rodiklyje

Aštviniai bėgiai naudojami NK (0,75 m atstumu) ir juos sudaryti:  
 - šilgali didžiausia atstumu tarp jų - 10 m, skersiai - ne mažiau kaip 5 NK; polypais - apie 1:10  
 Kilnojamas ativerimo skydas su bykštinė rodiklyje

1) Prekiniai signaliniai įtaisai pagal TES A III/2a arba TES A III/2b

PASTABA: Vietoj NK galima naudoti NG

Matmenys metrais



- PASTABOS:
1. VISI KELIO ŽENKLAI, PRIEŠTARAUJANTYS ŠIAI EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMAI, UŽDENGIAM; ŽENKLŲ PASTATYMO VIETĄ TIKSLINTI VIETUJE ATSIŽVELGIANT Į KELIO ŽENKLŲ ĮRENGIMO IR VERTIKALIOJO ŽENKLINIMO TAIŠKYLIŲ REIKALAVIMUS;
  2. KELIO ŽENKLAI NR. 625 „APYLANKOS KRYPTIS“ IR NR. 626 „APYLANKOS KRYPTIS“ ĮRENGIAM PRIEŠ PAT SANKRYŽĄS;
  3. KELIO ŽENKLAI NR. 624 „APYLANKOS SCHEMA“ ĮRENGIAM GYVENVIETĖJE 50-100 M ATSTUMU PRIEŠ SANKRYŽĄS (NE GYVENVIETĖJE 150-300 M);
  4. KELIO ŽENKLUOSE NR. 624 „APYLANKOS SCHEMA“ RODOMA TIK UŽDARYTA KRYPTIS. KITOS LAISVOS KRYPTYS SANKRYŽOSE ŠIUOSE ŽENKLUOSE NERODOMOS;
  5. ŠI EISMO ORGANIZAVIMO SCHEMA NAUDOJAMA TIK VIADUKO SIŲJ MONTAVIMO ANT ATRAMŲ DARBŲ ATLIKIMUI. VISI KITI DARBAI VYKDOMI VADOVAUJANTIS TDAER 12 PIPNĖMIS SCHEMOMIS;
  6. A1 KELIAS UŽDAROMAS TAMSIU PAROS METU. EISMAS KLAIPĖDOS KRYPTIMI NUKREIPIAMAS PER ŠIAURĖS PR., EISMAS VILNIAUS KRYPTIMI NUKREIPIAMAS PER AŠIGALIO G., DARBŲ TRUKMĖ 5-6 NAKTYS;
  7. A1 KELIAS UŽDAROMAS TAMSIU PAROS METU. EISMAS KLAIPĖDOS KRYPTIMI NUKREIPIAMAS PER ŠIAURĖS PR., EISMAS VILNIAUS KRYPTIMI NUKREIPIAMAS PER AŠIGALIO G., DARBŲ TRUKMĖ 5-6 NAKTYS;
  8. APYLANKOS SCHEMOS (KELIO ŽENKLAS NR. 624) MAŽIAUSI MATMENYS 2,5X3,0M;
  9. ŠI SCHEMA TAIKOMA 3 DARBŲ ETAPUI 2 EISMO ORGANIZAVIMO VARIANTUI.

- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI
- APYLANKA VILNIUS - KLAIPĖDA
  - APYLANKA KLAIPĖDA - VILNIUS
  - REMONTUOJAMAS Ruožas
  - NUKREIPIAMOSIOS GAIRĖLĖS NR. 149

0	2023-06	STATYBOS LEIDIMUI, KONKURSUI IR STATYBAI
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
STATYBOS LEIDIMAS		
STATYBOS LEIDIMAS PAVADINIMAS: Vairuojamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi. Vairuojamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi. Vairuojamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi.		
STATYBOS LEIDIMAS NR. IR PAVADINIMAS: Vairuojamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi. Vairuojamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi. Vairuojamas vidurinis ir dešinėji eismo juostos vietas krypties eismo kryptims priešinga kryptimi.		
DOKUMENTO PAVADINIMAS: Eismo organizavimo 2 variantas. Apylankos schema M 1:5000		
DOKUMENTO ŽYMAJIS: 8879/A1-00-TDP-SO-B-02		
LAIDA	0	
LAPŲ	1	1

## DETALŪS MĒ

Dokumento sudarytojas (-ai)	
Dokumento pavadinimas (antraštė)	
Dokumento rūšys	
Dokumento registracijos data ir numeris	
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	
Paieškos nuoroda	
Papildomi metaduomenys	