

Statinio projektuotojas:
Jurgita Bocevičienė
Individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 023027
Tel. +370 677 14338 / el. p.: interprojektai@gmail.com

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):	UAB „Dėlionė LT“
PROJEKTO PAVADINIMAS:	Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas
ADRESAS:	Darbo g., Kaunas
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingieji statiniai
STATINIO PASKIRTIS:	Inžinerinis statinys
INŽINERINIŲ STATINIŲ GRUPĖ:	Susisiekimo komunikacijos
INŽINERINIŲ STATINIŲ POGRUPIS:	Gatvės
STATYBOS RŪŠIS:	Kapitalinis remontas
STATINIO PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	Projektiniai pasiūlymai
STATINIO PROJEKTO DALIS:	Susisiekimo dalis
BYLOS ŽYMUO:	22/02-ST5-PP-S
BYLOS TOMAS:	II

Statytojas

Tvirtinu

Pareigos	Parašas	Vardas Pavardė
STATINIO PROJEKTO VADOVAS		Jurgita Bocevičienė Atestato Nr. A1648
PROJEKTO DALIES VADOVAS		Algis Orlickas Atestato Nr. 25890

Kaunas, 2022

PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIAI DOKUMENTAI

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapai</i>	<i>Puslap. Nr.</i>
1.		0	Antraštinis raštas	1 lapas	
2.	22/02-ST5-PP-S-PDŽ	0	Projekto dokumentų žiniaraštis	1 lapas	2
3.	22/02-ST5-PP-S-BSR	0	Bendrieji statinio rodikliai	1 lapas	3
4.	22/02-ST5-PP-S-AR	0	Aiškinamasis raštas	6 lapai	4-9
5.	22/02-ST5-PP-S-TS	0	Techninės specifikacijos	5 lapai	10-14
6.	22/02-ST5-PP-S-SŽ	0	Sąnaudų žiniaraštis	1 lapas	15

BRĖŽINIAI

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapai</i>	<i>Puslap. Nr.</i>
1.	22/02-ST5-PP-S-BR1	0	Dangų, eismo organizavimo ir nužymėjimo planas M 1:500	1 lapas	16
2.	22/02-ST5-PP-S-BR2	0	Aukščių planas M 1:500	1 lapas	17
3.	22/02-ST5-PP-S-BR3	0	Išilginis profilis M _v 1:100, M _H 1:1000	1 lapas	18
4.	22/02-ST5-PP-S-BR4	0	Skersiniai profiliai M 1:50	1 lapas	19

0	2022.01	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas		Objektas		
	Individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 023027		Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas		
A1648	S PV	J.Bocevičienė	Dokumentas		Laida
25890	S PDV	A. Orlickas	PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	Statytojas		Žymuo		Lapas
	UAB "Délionė LT"		22/02-ST5-PP-S-PDŽ		Lapų 1 1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
III SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS: gatvės			
1. Darbo gatvė:			
1.1. kategorija		Ds	
1.2. ilgis*	km	0,194	
1.3. važiuojamosios dalies plotis	m	6,00	
1.4. eismo juostų skaičius	m	2	
1.5. eismo juostos plotis	m	3,00	

Pastaba. * Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų

Statinio projekto vadovas _____
(Vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

0	2022.01	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas		Objektas		
	Individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 0230278		Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas		
A1648	S PV	J.Bocevičienė	Dokumentas	Laida	
25890	S PDV	A. Orlickas		BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	0
LT	Statytojas		Žymuo	Lapas	Lapų
	UAB "Délionė LT"			22/02-STP-S-BSR	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

IVADAS

Statinio kapitalinio remonto projektiniai pasiūlymai (toliau – PP) parengti vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus, pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

Projekto pavadinimas – Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas.

Statinių grupė – susisiekimo komunikacijos;

Statybos rūšis – kapitalinis remontas;

Etapas – projektiniai pasiūlymai;

Statinio kategorija – neypatingasis statinys;

Inžinerinių statinių grupė – susisiekimo komunikacijos;

Inžinerinių statinių pogrupis – gatvės.

PP parengti vadovaujantis 2021 m. 05 mėn. UAB „Detas“ parengtu ir suderintu topografiniu planu. Koordinacių sistema – LKS – 94, aukščių sistema – LAS 07.

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projektinių pasiūlymų atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, visuomenės, neįgaliųjų integracijos ir trečiųjų asmenų interesų.

Lietuvos Respublikos įstatymai, statybos normatyviniai dokumentai bei standartai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas:

1. LR aplinkos apsaugos įstatymas (Žin., 1992, Nr. 5-75; TAR 2018-06-06, i. k. 2018-09501);
2. LR atliekų tvarkymo įstatymas (Žin., 1998, Nr. 61-1726; TAR 2018-12-21, i. k. 2018-21123);
3. LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170; TAR 2018-05-28, i.k. 2018-08529);
4. LR kelių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 44-1076; TAR 2018-12-21, i.k. 2018-21116);
5. LR geodezijos ir kartografijos įstatymas (Žin., 2001, Nr. 62-2226; TAR 2017-07-13, i. k. 2017-12174);
6. LR nekilnojamojo turto kadastro įstatymas (Žin., 2000, Nr. 58-1704; TAR 2015-12-29, i.k. 2015-20861);
7. LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr. 82-1965; TAR 2017-07-05, i.k. 2017-11562);
8. LR statybos įstatymas (Žin., 1996; Nr. 32-788; TAR 2018-11-23, i.k. 2018-18930);
9. LR saugaus eismo automobilių kelių įstatymas (Žin., 2000, Nr. 92-2883; TAR 2018-05-15, i.k. 2018-07790);
10. LR teritorijų planavimo įstatymas (Žin., Žin., 1995, Nr. 107-2391; TAR 2018-07-04, i.k. 2018-11314);
11. LR žemės įstatymas (Žin., 1994, Nr. 34-620; TAR 2017-06-26, i.k. 2018-10513);
12. LR žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; TAR 2016-04-26, i.k. 2016-10418);
13. LST 1516:2015. „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
14. LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“;
15. LST EN 60068-2-1:2007 „Aplinkos poveikio bandymas“;

0	2022.01	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas Individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 023027		Objektas Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas		
	A1648	S PV	J. Bocevičienė	Dokumentas AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
25890	S PDV	A. Orlickas	0		
LT	Statytojas UAB "Délioné LT"		Žymuo 22/02-STs-PP-S-AR	Lapas	Lapų
				1	7

16. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas. Patvirtintas LR Aplinkos ministro 2007 m. balandžio 02 d. įsakymu Nr. D1-193. (Žin., 2007, Nr. 42-1594; TAR 2015-10-16, i.k. 2015-15667);
17. Geodezijos ir kartografijos techninis reglamentas GKTR 2.08.01:2000 „Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrinėjimai“, patvirtintas Valstybinės geodezijos ir kartografijos tarnybos prie LR Vyriausybės direktoriaus 2000 m. balandžio 25 įsakymu Nr. 33 (Žin., 2000, Nr. 36-1020);
18. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2002 m. gruodžio 12 d. įsakymu Nr. 622 (Žin., 2002, Nr. 119-5372; TAR 2018-06-20, i. k. 2018-10128);
19. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. spalio 27 d. įsakymu Nr. D1-713 (TAR 2017-11-30, i.k. 2017-19072);
20. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 07 d. įsakymu Nr. D1-738 (TAR 2016-11-11, i.k. 2016-26687, TAR 2018-12-28, i. k. 2018-21744);
21. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai, Statybos užbaigimas, Savavališkos statybos padarinių šalinimas, Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, patvirtintas 2016 m. gruodžio 12 d. LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-878 (TAR 2016-12-12, i.k. 2016-8700; TAR 2017-09-19, i.k. 2017-14814, TAR 2019-01-16, i. k. 2019-00587);
22. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai, Statinio statybos priežiūra“, patvirtintas 2016 m. gruodžio 02 d. įsakymu Nr. D1-848 (TAR 2016-12-05, i.k. 2016-28228, TAR 2018-06-27, i. k. 2018-10580);
23. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2005 m. rugsėjo 21 d. įsakymu Nr. D1-455 (Žin., 2005, Nr. 115-4195);
24. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“, patvirtintas LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Žin., 2000, Nr. 17-424; 2002, Nr. 96-4233);
25. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, patvirtintas LR aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 420 (Žin., 2000, Nr. 8-215; 2002, Nr. 106-4776);
26. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2007 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. D1-706 (Žin., 2008, Nr. 1-34);
27. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-132 (Žin., 2008, Nr. 35-1256);
28. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymu Nr. D1-131 (Žin., 2008, Nr. 35-1255);
29. Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2001 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. 317 (Žin., 2001, Nr. 53-1898, TAR 2018-04-20, i.k. 2018-06318);
30. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, patvirtintas LR aplinkos ministro 2014 m. birželio 17d. įsakymas Nr. D1-533 (TAR, 2014-06-17; TAR 2019-04-26, i.k. 2019-6856);
31. LR Vyriausybės 1995 m. rugpjūčio 14 d. nutarimas Nr. 1116 „Dėl pažeistos žemės rekultivavimo ir derlingojo dirvožemio sluoksnio išsaugojimo“ (Žin., 1995, Nr. 68-1656);
32. Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymu Nr. 217 įsakymu (Žin., 1999, Nr. 63-2065; TAR, 2016-11-08, i.k. 2016-23798);
33. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu D1-637 (Žin., 2007, Nr. 10-403; TAR 2016-05-31, Nr. 2016-14402);
34. Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be riškių įrengimo taisyklės [T SBR 19, patvirtintos LAKD prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2019 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. V-194 (TAR 2019-12-23, Nr. 21173);

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-ST-S-PP-S-AR	2	6	0

35. Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės [T ŽS 17, patvirtintos LAKD prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2017 m. balandžio 18 d. įsakymu Nr. V-161 (TAR 2017-04-18, i.k. 2017-06547, TAR 2019-04-01, i. k. 2019-05123);

36. Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės KPT SDK 19, patvirtintos LAKD prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus įsakymu 2019 sausio 25 d. Nr. V-16 (TAR, 2019-01-25, i.k. 2019-1141, TAR, 2019-07-15, Nr. 11633);

37. Automobilių kelių vandens nuleidimo sistemų projektavimo taisyklės KPT VNS 16, patvirtintos LAKD prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2016 m. rugpjūčio 31 d. įsakymu Nr. V-476 (TAR 2016-08-31, i. k. 2016-22970);

38. Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be riškių, techninių reikalavimų aprašas TRA SBR 19, patvirtintas LAKD prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2019 m. gruodžio 20 d. įsakymu V-191 (TAR 2019-12-20, Nr. 20833);

39. Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės P[IT KŽA 08, patvirtintos LAKD prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. rugsėjo 29 d. įsakymu Nr. V-298 (Žin., 2008, Nr. 118-4489; 2012, Nr. 41-2036);

Taip pat gali būti naudojami kiti sąraše nepaminėti teisės aktai, reglamentuojantys projektavimo veiklą.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-ST-S-PP-S-AR	3	6	0

ESAMA SITUACIJA

Nagrinėjama vietovė yra Kauno miesto savivaldybės, Petrašiūnų seniūnijos teritorijoje. Numatoma remontuoti Darbo gatvės atkarpa yra Naujasodžio rajone, rytinėje Kauno miesto dalyje. Abipus planuojamos remontuoti Darbo gatvės yra išsidėstę gamybinės ir sandėliavimo paskirties pastatai. Ties gatvės remonuojamos atkarpos pabaiga teritorija šiuo metu yra neužstatyta.



1 pav. Planuojamos remontuoti Darbo gatvės atkarpos padėtis

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

Visi siūlomi projektiniai pasiūlymai atitinka teritorijų planavimo, aplinkosaugos, kraštovaizdžio, saugomų teritorijų apsaugos reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų projekto rengimo dokumentus, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentus, normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus.

Šiame projekte pateikti planuojamos remontuoti Darbo g. atkarpos ir jos dangos konstrukcinių elementų brėžiniai ir aprašymai.

Statybos darbų stadijos, statinių planinis sprendimas

Vykdamas statybos darbus numatyti tokie darbai:

1. Paruošiamieji darbai;
2. Gatvės naujos dangos konstrukcijos įrengimas;
3. Teritorijos sutvarkymo darbai.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-ST-S-PP-S-AR	4	6	0

Paruošiamieji darbai

Prieš pradėdant vykdyti pagrindinius gatvės remonto darbus, atliekami paruošiamieji darbai: statybos ir medžiagų sandėliavimo aikštelės įrengimas, nužymima gatvės trasa. Darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytiems aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Žemės darbai

Kasimo darbai apima gruntų iškasimą, jų perstūmimą į sandėliavimo vietą. Sandėliavimo vietose gruntas profiliuojamas taip, kad nebūtų plaunamas paviršinio vandens ir negalėtų užslinkti ant šalia esančių plotų. Žemės darbai turi būti atliekami vadovaujantis projekto brėžiniais, sąnaudų kiekių žiniaraščiais ir darbų aprašymu bei statybos rekomendacijomis.

Projektiniai sprendiniai

Gatvės dangos įrengimas

Kapitalinio remonto metu planuojama Darbo gatvės atkarpoje įrengti asfalto dangą. Darbo gatvės atkarpa projektuojama pagal Ds kategorijos gatvėms keliamus reikalavimus. Numatomas gatvės atkarpos važiuojamosios dalies plotis 6,00 m, eismo juostų skaičius - 2, eismo juostos plotis - 3,00 m. Projektuojama važiuojamosios dalies danga – asfaltas. Abejose gatvės pusėse planuojami 1,00 m pločio kelkraščiai. Detalūs projektiniai sprendiniai pateikti brėžiniuose 22/02-ST-S-PP-S-BR1, 22/02-ST-S-PP-S-BR3, 22/02-ST-S-PP-S-BR4.

Nuovažų įrengimas

Nuovažos turi būti sklandžiai sujungtos su gatvės danga. Nuovažų įrengimo vietą tikslinti su Statytoju ir žemės sklypų savininkais. Nuovažos projektuojamos tokiuose piketuose:

- PK 0+52 (į žemės sklypą – dešinę pusę);
- PK 0+78 (į žemės sklypą – kairę pusę);
- PK1+42 (į žemės sklypą – kairę pusę).
- PK1+81 (į žemės sklypą – dešinę pusę);
- PK1+84 (į žemės sklypą – kairę pusę).

Detalūs nuovažų įrengimo ir parinkimo sprendiniai pateikti brėžinyje 22/02-ST-S-PP-S-BR1.

Dangos konstrukcijos įrengimo darbai

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ 15 lentelė, remontuojamai Darbo gatvės atkarpai parenkama DK 0,3 dangos konstrukcijos klasė. Gatvės asfalto dangos konstrukcija parinkta remiantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“ KPT SDK 19 9 lentelėje pateiktomis rekomendacijomis.

Asfalto dangos konstrukcija:

- 4 cm storio viršutinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VN;
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN;
- 20 cm storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio (fr. 0/45);
- 33 cm storio apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio;
- žemės sankasa.

Skersiniai ir išilginiai profiliai

Remontuojamos gatvės atkarpos projektiniai paviršiaus skersiniai ir išilginiai nuolydžiai numatomi prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus nuolydžio.

Gatvės važiuojamosios dalies skersinis nuolydis projektuojamas – dvišlaitis 2,5 %, išilginis nuolydis projektuojamas 0,3 – 1,0 %.

Detalūs skersinio ir išilginio profilių parinkimo sprendiniai pateikti 22/02-ST-S-PP-S-BR3 ir 22/02-ST-S-PP-S-BR4.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

Lietaus nuotekų nuvedimas

Nuo remontuojamos gatvės atkarpos važiuojamosios dalies dangos paviršinis vanduo nuvedamas gatvės skersiniu ir išilginiu nuolydžiu.

Apželdinimas

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymu ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ želdiniai, kurie auga miestų bendro naudojimo teritorijose yra laikomi saugotiniais. Šiuo projektu želdiniai nėra šalinami.

Projektu nenumatomi naujų želdinių sodinimai. Visoje statybų teritorijoje po pagrindinių statybos darbų numatoma sutvarkyti pažeistus plotus.

Teritorija tvarkoma, vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui. Vadovaujantis LR želdynų įstatymų ir LR Vyriausybės nutarimu „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“.

Baigiamieji darbai apima teritorijos, esančios darbų vykdymo zonoje, sutvarkymą: pažeistų plotų rekultivavimą, viršutinio dirvožemio sluoksnio atstatymą, vejos užsėjimą, statybinių šiukšlių išvežimą.

KITA INFORMACIJA

Informacija apie poveikį aplinkai

Planuojami statybos darbai turės minimalų poveikį gamtai. Tvarkomų teritorijų sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali, jose nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų, nėra taršos ar triukšmo šaltinių, gamybinių objektų. Tvarkoma teritorija nepatenka į radiotechninių objektų skleidžiamos elektromagnetinės spinduliuotės sukuriamas sanitarinės apsaugos ir ribinio užstatymo zonas.

Atliekų surinkimas

Po projekte numatytų įrengimo darbų statybinės atliekos išvežamos ir statybvietė sutvarkoma.

Inžineriniai tinklai

Vandentiekio, buitinių nuotekų ir lietaus nuotekų tinklai Šerkšno gatvėje projektuojami atskiru statybos projektu.

Tretieji asmenys

Projekto sprendiniai pateikti valstybinėje žemėje, todėl rekonstravimo projektas parengtas nepažeidžiant trečiųjų asmenų interesų.

PASTABOS:

1. Vykdamas statybos darbus visus matmenis būtina tikslinti vietoje.
2. Statybos darbų Rangovas, prieš pradėdamas vykdyti žemės darbus, privalo išsikviesti inžinerinius tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovą. Atliekant darbus greta esamų inžinerinių tinklų, žemės darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu, nepažeidžiant esamų komunikacijų. Pažeidus sutvarkyti.
3. Statybos darbai turi būti vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka darbų aktus, vykdamas statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.
4. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
5. Visos statybos ir apdailos medžiagos turi atitikti LR galiojančius priešgaisrinės saugos ir higienos reikalavimus bei turėti atitikties sertifikatus.
6. Esant neatitikimams tarp TP sudarančių dokumentų, kaip pagrindine projektine medžiaga remtis techninėmis specifikacijomis, aiškinamuoju raštu, brėžiniais, sąnaudų žiniaraščiais.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-ST-S-PP-S-AR	6	6	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. TS01 DENDRIEJI DUOMENYS

Projekto parengtų duomenų sudėtis, sprendinių kiekis, jų detalumas (teksto, brėžinių) bendru atveju yra pakankami Statytojo sumanymui suprasti ir įvertinti, derinimams, pritarimui gauti.

Gatvės remonto darbai turi būti vykdomi pagal Projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Remonto darbų metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

2. TS02 PARUOŠIAMIEJI IR ŽEMĖS DARBAI

Žemės darbai vykdomi pagal įrengimo taisyklės [T ŽS 17 „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“. Šios normos apibrėžia pagrindinius terminus, skirtus žemės darbams. Jos apima paruošiamuosius darbus, iškasų grunto priežiūrą, pylimų įrengimą ir sutankinimą, pagrindo ir sankasos įrengimą, šlaitus. Taip pat apsaugos ir apdailos darbus. Jose pateiktos visos techninės normos, įstatymai, saugumo normos, kurių rangovas privalo laikytis, atlikdamas žemės darbus.

Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti [T ŽS 17 VII skyriaus reikalavimus.

Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams, bei jų klasifikacija pateikti LST 1331:2015.

Iškasų įrengimas turi būti vykdomas pagal [T ŽS 17 VIII skyriaus reikalavimus.

Pamatų duobės, vandens pralaidų ir vamzdynų tranšėjos turi būti rengiamos pagal [T ŽS 17 XIII skyriaus reikalavimus.

Kabeliai atkasami rankiniu būdu, nenaudojant aštrių įrankių bei smūginių mechanizmų.

Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad darbo vietoje nesikauptų vanduo, kuris gali pakenkti gruntų savybėms ar apskritai sustabdyti statybos darbus. Rangovas visada turi būti numatęs priemones vandeniui iš iškasos dugno nuleisti, o susikaupusį vandenį nuleisti nedelsiant.

Prieš rengiant pagrindus iškasos dugnas turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Panaikinti visi dugno pažeidimai atsiradę dėl klimato ar darbų atlikimo technologijos įtakos. Baigti iškasos dugno darbai prieš rengiant pagrindus turi būti priimti priežiūrą vykdančio inžinieriaus.

Atliekamas gruntas sandėliuojamas projekto nurodytoje, arba su Užsakovu suderintoje vietoje. Šalia iškasų ar tranšėjų laikinam saugojimui medžiagos sandėliuojamos tik įsitikinus ir apsisaugojus nuo įgriuvų pavojaus.

Pylimų supylimas, grunto paskleidimas ir tankinimas turi būti atliktas vadovaujantis [T ŽS 17 VIII skyriaus reikalavimais.

Atliekant žemės darbus privaloma laikytis toliau pateiktų esminių reikalavimų.

Esminiai reikalavimai žemės sankasos įrengimui [pagal STR 2.01.01 (1, 3, 4)]:

- stabilumo ir atsparumo mechaniniams poveikiams;
- darnumo su aplinka;
- naudojimo saugos.

Vartojamos medžiagos ir jų mišiniai turi tikti aplinkai, neteršti jos, nekenkti sveikatai, būti saugios naudojimui. Esminis reikalavimas „Mechaninis patvarumas ir pastovumas“ nustato, kad žemės sankasa būtų įrengta taip, kad jos įrengimo metu, o vėliau ir naudojimo metu apkrovos nesukeltų tokių pasekmių:

- didesnių už leistinas deformacijų;

0	2022.01	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas Individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 023027		Objektas Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas		
	A1648	S PV	J. Bocevičienė	Dokumentas TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	Laida
25890	S PDV	A. Orlickas	0		
LT	Statytojas UAB "Délionė LT"		Žymuo 22/02-ST-S-TP-S-TS	Lapas	Lapų
				1	5

- žalos kitiems įrenginiams ar sumontuotai įrangai.

Esminis reikalavimas „Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“ nustato, kad žemės sankasa būtų įrengta taip, kad nekeltų grėsmės dėl šių priežasčių:

- vandens ar dirvožemio taršos ir gyvųjų organizmų nuodijimo;
- netinkamo kietųjų atliekų šalinimo;
- drėgmės žemės sankasos dalyse.

Esminis reikalavimas „Naudojimo sauga“ nustato, kad žemės sankasa turi būti įrengta taip, kad būtų sumažinti avarių, įvykstančių dėl transporto priemonių judėjimo, rizikos faktoriai, susiję su žemės sankasos charakteristikomis.

Nurodytų esminių reikalavimų įgyvendinimas užtikrinamas visuma priemonių, numatytų žemės sankasos projektavimo, įrengimo ir naudojimo metu, taip pat statybos produktų kokybiniais rodikliais, naudojimo charakteristikomis ir reikalavimais.

2.1. Medžiagos

Gruntas yra apibrėžiamas kaip nesutvirtinta arba lengvai sutvirtinta, lengvai suardoma uoliena, neturinti stiprių struktūrinių ryšių. Inžinerinė – geologinė grunto tipų klasifikacija, jų gradacija, įvertinimas ir savybės yra pateiktos LST EN 13286 ir [T ŽS 17, „Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės“ (toliau – [T ŽS 17). Žemės sankasos įrengimui naudojami gruntai ir kitos statybinės medžiagos turi atitikti [T ŽS 17 V skyriaus II skirsnio reikalavimus.

2.2. Žemės sankasos įrengimas

Rangovas iš statybietės turi pašalinti dirvožemį, augmeniją ir atliekas, kad šios medžiagos nepatektų į pylimą. Dirvožemio, augmenijos ir atliekų pašalinimo apimtys nurodytos sąnaudų žiniaraštyje. Pašalintas dirvožemis turi būti sandėliuojamas šiam tikslui skirtose vietose ir vėliau panaudojamas pylimo šlaitams tvirtinti.

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą, reikia prisilaikyti [T ŽS 17 V skyriaus III skirsnio reikalavimų.

Pylimų supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti [T ŽS 17 VIII skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų šios lentelės reikalavimus.

Eil. Nr.	Žemės sankasos dalis	Gruntų grupės	D_{Pr} , %	n_a , %
1.	Viršutinė dalis iki 1,0 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	100	
2.	Apatinė pylimo dalis nuo 1,0 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB SB, SG, SP ŽD, ŽM, SD, SM	98	
3.	Viršutinė dalis iki pylimo pado pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾ , OK ³⁾	97,0	12 ⁴⁾

¹⁾ Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331

¹⁾ Mažiausias kvantilis yra mažiausias leistinas kvantilis, už kurį mažesnės charakteristikos (pavyzdžiui, sutankinimo rodiklio) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

²⁾ Didžiausias kvantilis yra didžiausias leistinas kvantilis, už kurį didesnės charakteristikos (pavyzdžiui, oro porų kiekis) vertės leidžiamos tik neviršijant nurodytos pasiskirstymo proporcijos (žr. LST ISO 3534-1). Vertinimas reikalauja tam tikro matematinio pagrindimo, kuris neišdėstomas šiose taisyklėse ir kuris surandamas specialioje literatūroje.

³⁾ Leidžiama naudoti tik vietiniams keliams ir atlikus tinkamumo bandymus.

⁴⁾ Kai gruntai nėra sustiprinti arba nėra atliktas kvalifikuotas pagerinimas, tankinant vandeniui jautrius įvairiagrūdžius ir smulkiagrūdžius gruntus, rekomenduojama oro porų kiekio 10 % didžiausiam kvantiliui taikyti 8 % reikalavimą.

Žemės sankasos viršus turi būti įrengiamas tinkamo profilio ir laikomosios gegos remiantis reikalavimais.

Žemės sankasos viršaus aukščių nuokrypiai nuo projektinių aukščių neturi būti didesni kaip $\pm 3,0$ cm arba pagrįstais atvejais $\pm 5,0$ cm, o kai ant jos iš karto klojamas surištas pagrindo sluoksnis – didesni kaip $\pm 3,0$ cm.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
	22/02-ST-S-TP-S-TS	2	5

Žemės sankasos viršumi galima važiuoti tik tada, kai dėl to neatsiranda jokių žalingų įspaudų ar vandens kliūčių vandens nuleidimui.

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti [T ŽS 17 VIII skyriaus VII skirsnyje.

Užbaigus žemės sankasą, rekomenduojama tuoj pat rengti dangos konstrukcijos sluoksnius, tačiau prieš tai turi būti patikrinama, ar žemės sankasos viršuje deformacijos modulio E_{v2} ir sutankinimo rodiklio DPr reikšmės atitinka reikalaujamas.

Ant šalčiui jautrios žemės sankasos viršaus taikomas deformacijos modulio reikalavimas $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$.

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti [T ŽS 17 XVIII skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

3. TS03 PAGRINDO KONSTRUKCIJOS

3.1. Pagrindas iš nesurištojo mišinio

Projekte kelio dangos konstrukcijos pagrindą numatoma įrengti:

- 33 cm storio apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį iš nesurištojo mineralinių medžiagų mišinio;
- 20 cm storio dolomitinės skaldos pagrindo sluoksnį iš nesurištojo mišinio fr. 0/45.

Pagrindams naudojamos medžiagos turi atitikti TRA UŽPILDAI 19 reikalavimus. Nesurištųjų medžiagų pagrindo sluoksnių medžiagos turi atitikti TRA SBR 19 reikalavimus.

Pagrindo medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos. Pagrindo sluoksnio įrengto gatvės dangai deformacijos moduliai nurodomi skersinio profilio brėžinyje. Pagrindo sluoksnio skersinis nuolydis turi būti įrengtas pagal skersinių profilių brėžinius.

3.2. Pagrindo įrengimas

Pagrindo sluoksnio viršus rengiamas taip, kaip nurodyta skersinio profilio brėžinyje. Pagrindo medžiagos turi būti paskleistos tolygiai ir sutankintos.

Pagrindo sluoksniai rengiami prisilaikant [T SBR 19 išdėstytų reikalavimų.

Atliktų darbų kontrolė ir darbų priėmimas turi atitikti [T SBR 19 reikalavimus.

Skaldos pagrindo sluoksnio aukščiai nuo projektinių neturi nukrypti daugiau kaip $\pm 4 \text{ cm}$; skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip $\pm 0,5 \%$; sluoksnio plotis – daugiau kaip $\pm 10 \text{ cm}$.

Matuojant pagrindo lygumą, prošvaisa po 3 m liniuote žvyro ir skaldos pagrindų sluoksniams neturi būti didesnė kaip 20 mm.

Visų tipų pagrindų kiekvieno sluoksnio storis gali būti ne daugiau kaip 15% mažesnis už projektinį.

Užbaigtų pagrindo sluoksnių priėmimas atliekamas pagal [T SBR 19 reikalavimus.

4. TS04 DANGOS

4.1. Asfalto dangos

Projekte numatoma įrengti šiuos asfalto dangos sluoksnius:

- 4 cm storio viršutinis asfalto dangos sluoksnį iš mišinio AC 11 VN.
- 8 cm storio asfalto pagrindo sluoksnį iš mišinio AC 22 PN.

Asfalto mišiniai turi atitikti TRA ASFALTAS 08 reikalavimus. Asfalto mišiniai klojami ir tankinami karštoje būklėje.

Mineralinėms medžiagoms taikomas techninių reikalavimų aprašas TRA UŽPILDAI 19 ir jame nurodyti bandymo metodai. Mišiniams naudojamos NAG turi atitikti „Automobilių kelių naudoto asfalto granuliu techninių reikalavimų aprašo“ TRA NAG 09 reikalavimus.

Asfalto mišiniams gaminti naudojami klampieji kelių bitumai ir polimerais modifikuoti bitumai, kurių fizikiniai ir cheminiai rodikliai turi atitikti TRA BITUMAS 08/14 reikalavimus. Naudojamas bitumas turi atitikti LST EN 12591:2002 ir LST EN 14023:2010 reikalavimus. Bituminis asfalto mišinių rišiklis turi atitikti TRA BITUMAS 08/14 reikalavimus.

Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis yra klojamas tiesiai ant sutankinto pagrindo iš nesurištųjų mišinių. Kiekvienas kitas asfalto sluoksnis klojamas jau ant esamo asfaltbetonio sluoksnio prieš tai sutepus (pagruntavus) bitume emulsija – C 60 BF 1-S.

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-ST-S-TP-S-TS	3	5	0

4.2. Dangos įrengimas

Asfalto sluoksniai rengiami prisilaikant JT ASFALTAS 08 išdėstytų reikalavimų.

Asfalto dangos sluoksniai klojami esant sausam ir šiltam orui. Danga neklojama, jei pagrindo sluoksnio paviršius yra šlapias. Klojant naujus sluoksnius ant esamų, žemiau esantis sluoksnis turi būti nupurkštas bitumine emulsija.

Asfalto sluoksnis klojamas esant vidutinei paros temperatūrai ne žemesnei kaip + 5 ° C. Esant žemesnėms temperatūroms, leidžiama kloti tik gavus Inžinieriaus sutikimą.

Dangos sluoksniai klojami taip, kad jų savybės būtų kiek galima tolygesnės ir būtų įvykdyti jiems keliami reikalavimai.

Reikiamam sluoksnio tankiui pasiekti turi būti naudojami tinkamos techninės būklės savaeigiai valciniai plentvoliai, savaeigiai pneumatiniai volai arba vibrovoliai. Valcinių plentvolių volai turi būti laistomi tokiu vandens kiekiu, kad prie jų neliptų tankinamas mišinys ir vanduo nebėgtų ant kelio dangos paviršiaus. Pneumatinio volo visų padangų slėgis turi būti vienodas. Turi būti bent vienas atsarginis volas.

Siūlių, prijungčių įrengimas ir briaunų formavimas turi atitikti JT ASFALTAS 08 X skyriaus reikalavimus.

5. TS05 KELKRAŠČIŲ ĮRENGIMAS

Kelkraščiai rengiami 10 cm storio iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio, kuris gaunamas į žvyrą pridėjus 30% skaldo ir 20% augalinio grunto su žolių sėklomis. Reikalavimai mišiniams nurodyti „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų apraše TRA SBR 19“.

Apatiniams kelkraščių sluoksniams naudojami ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM gruntai pagal LST 1331.

Kelkraščius rengti pagal „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklių JT SBR 19“ X skyriuje nurodytus reikalavimus.

6. TS06 VANDENS NUVEDIMAS

6.1. Paviršinio vandens nuleidimas

Reikalavimai paviršinio vandens nuleidimui išdėstyti KPT VNS 16 V skyriuje.

7. TS07 ŽALIŲJŲ ZONŲ ĮRENGIMAS

7.1. Veja

Vejos įrengiamos tik užbaigus statybinius darbus. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Bet kokie vejų įrengimo darbai pradedami nuo šiukšlių pašalinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas arba kitokie chemikalai. Tą dirvožemį patartina visiškai pašalinti. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas. Pasėjus, dirvožemio paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Vietomis, kur dirvožemis sutvirtinamas užsėjant žole, rekomenduojamas rankiniu būdu pasėjamas žolių mišinys.

Vejos žolės mišinys gali būti tikslinamas pagal žemės rūšį arba aplinką. Parinkus ir pasėjus žolių mišinį, jeigu nėra specialių pardavėjo reikalavimų žemės paruošimui, tręsimui ir auginimui, augalų paviršius dar kartą voluojamas, palaistomas. Užaugusi dekoratyvinė veja pjaunama pirmą kartą, kai ji pasiekia 5-7 cm aukščio, patrupinant ją tik 1,5-2 cm. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga, priklausomai nuo oro sąlygų ir vejos rūšies. Intensyviai veją šienaujant, būtina tręšti. Vejos priežiūra, tręšimas, laistymas, purškimas chemikalais, parenkamas konkrečiai, pagal vejos paskirtį.

8. TS08 DARBŲ SAUGA

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatomis“ Nr. A1-22/D1-4; DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“; STR 1.06.01:2016 “ Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Prieš pradėdant vykdyti darbus, darbininkai turi būti supažindinti su technologijos projekto reikalavimais, pravedamas instruktažas, darbininkai aprūpinami darbiniais rūbais, avalyne, šalmais, apsauginiais diržais ir kita būtina įranga. Darbams būtina išduoti paskyrą-leidimą.

Esamų požeminių komunikacijų zonoje žemės darbus vykdyti galima tik gavus organizaciją, kurioms priklauso šios komunikacijos raštišką leidimą. Prieš pradėdant kasti gruntą reikia pažymėti žemės paviršiuje požeminių komunikacijų

Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-ST-S-TP-S-TS	4	5	0

trasas. Šiose vietose žemės darbams privalo vadovauti ir juos prižiūrėti statybos vadovas, o iškasus gruntą prie pat elektros kabelių ir dujotiekių linijų, darbuose turi dalyvauti ir už šias komunikacijas atsakančių organizacijų atstovas. Atkasti elektros kabelius ir dujotiekių linijas leidžiama tik kastuvais, dirbant labai atsargiai.

Radus darbo brėžiniuose nepažymėtų požeminių komunikacijų, negalima kasti žemės, kol nebus gautas iš organizacijos, kuriai priklauso rasta komunikacija, raštiškas leidimas.

Statybos objekte įrengiamos buitinės patalpos, tualetai, prausyklos (pailsėti, pavalgyti, persirengti, nusiprausti ir t.t.)

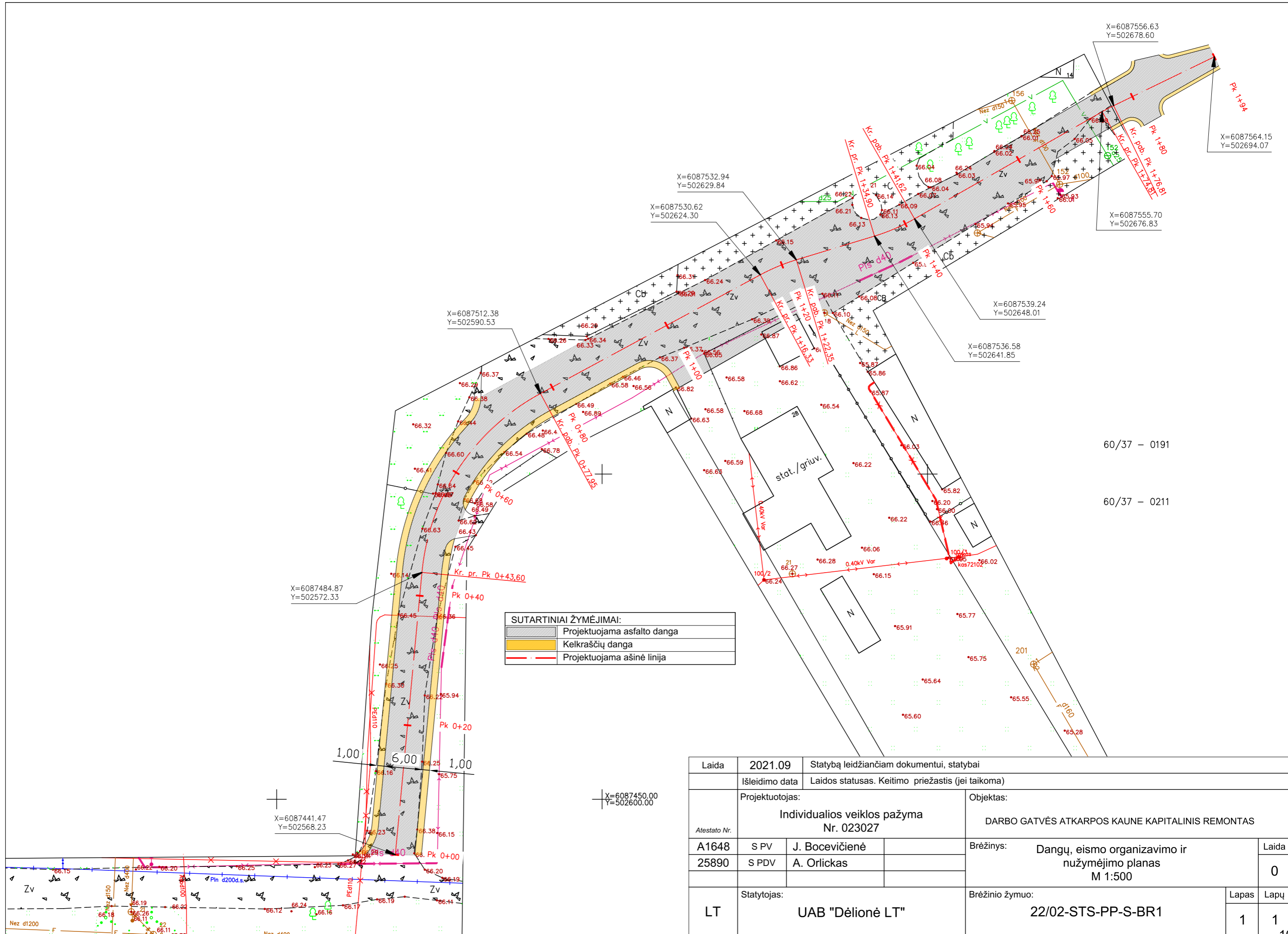
Buitinėse patalpose sukomplektuojama pirmosios medicinos pagalbos vaistinė. Objekte turi būti pirminės gaisro gesinimo priemonės, sukomplektuotos pagal galiojančias normas.

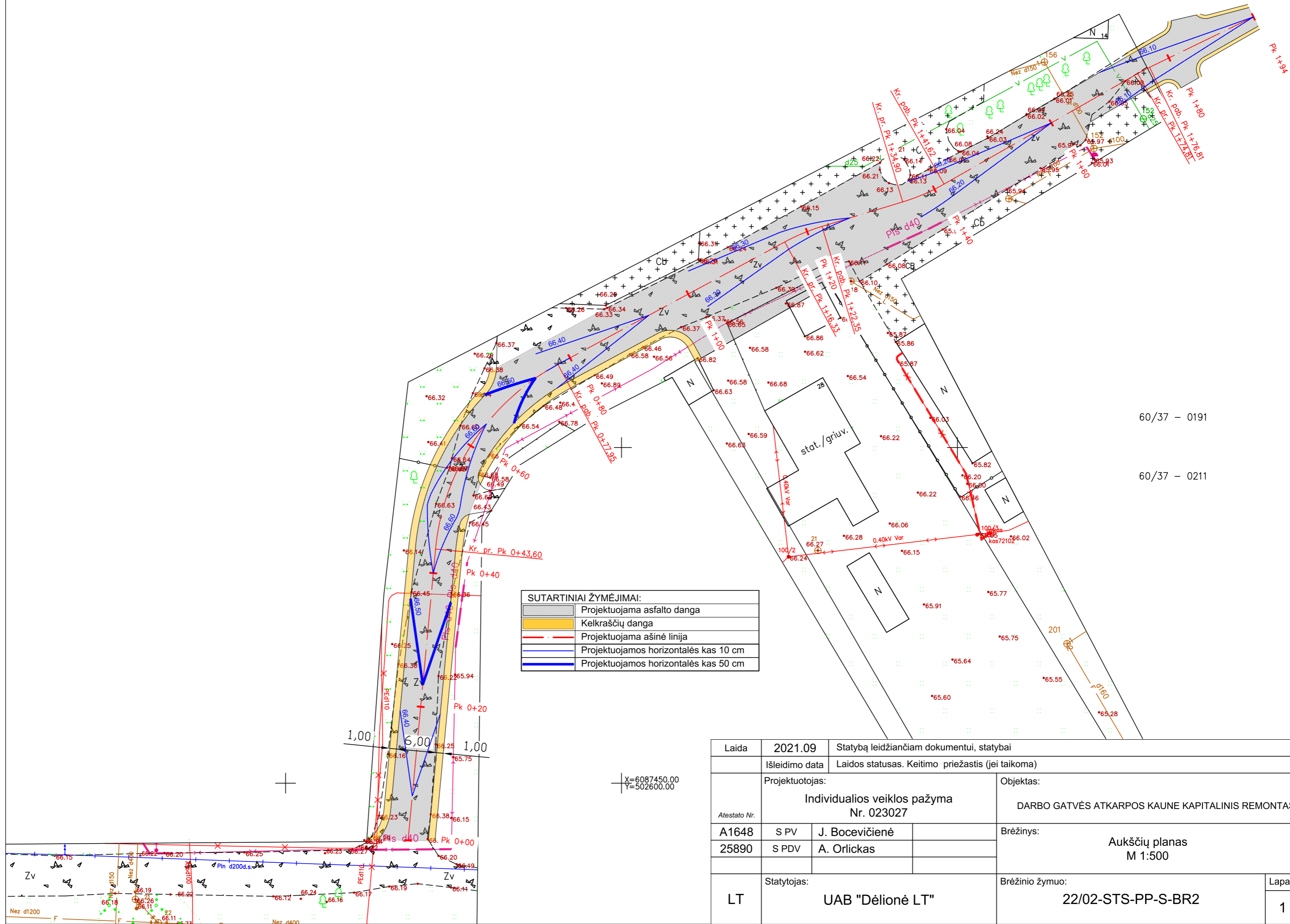
Žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
22/02-STP-S-TS	5	5	0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbu pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Nuoroda į Technines specifikacijas
1. Paruošiamieji ir žemės darbai				
1.1.	Darbo gatvės atkarpos ašinės linijos nužymėjimas	m	194	TS02
1.2.	Dirvožemio pašalinimas, perstumiant jį buldozeriu iki 25 m	m ³	40	TS02
2. Žemės sankasa				
2.1.	2 grupės grunto kasimas ir perstūmimas iki 50 m 79 kW buldozeriais	m ³	500	TS02
2.2.	Iškaskos planiravimas mechanizuotai	m ²	1800	TS02
2.3.	Iškaskos (lovio) dugno tankinimas mechanizuotai	m ²	1520	TS02
3. DK 0,3 dangos konstrukcija				
3.1.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimas	m ³	560	TS03
3.2.	0,20 m storio skaldos pagrindo sluoksnio iš nesurištojo mišinio 0/45 įrengimas	m ²	1700	TS03
3.3.	0,08 m storio pagrindo sluoksnio iš asfaltbetonio mišinio AC 22 PN įrengimas	m ²	1520	TS04
3.4.	0,04 m storio viršutinio dangos sluoksnio iš asfaltbetonio mišinio AC 11 VN įrengimas	m ²	1520	TS04
3.5.	Apatinio kelkraščio sluoksnio įrengimas iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio įrengimas	m ²	150	TS02
3.6.	0,10 m storio kelkraščio viršutinio sluoksnio įrengimas iš nesurištųjų mineralinių medžiagų (žvyro) mišinio	m ²	200	TS05
4. Žaliųjų zonų įrengimas				
4.1.	Plotų tvirtinimas 10 cm dirvožemio sluoksniu užsėjant žole, darbus atliekant rankiniu būdu, dirvožemį atsivežant	m ²	240	TS07

0	2022.01	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Projektuotojas		Objektas		
	Individualios veiklos vykdymo pažyma Nr. 023027		Darbo gatvės atkarpos Kaune kapitalinis remontas		
A1648	SPV	J. Bocevičienė	Dokumentas	Laida	
25890	S PDV	A. Orlickas		SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	0
LT	Statytojas		Žymuo	Lapas	Lapų
	UAB "Délionė LT"		22/02-ST-S-TP-S-SŽ	1	1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	Projektuojama asfalto danga
	Kelkraščių danga
	Projektuojama ašinė linija
	Projektuojamos horizontalės kas 10 cm
	Projektuojamos horizontalės kas 50 cm

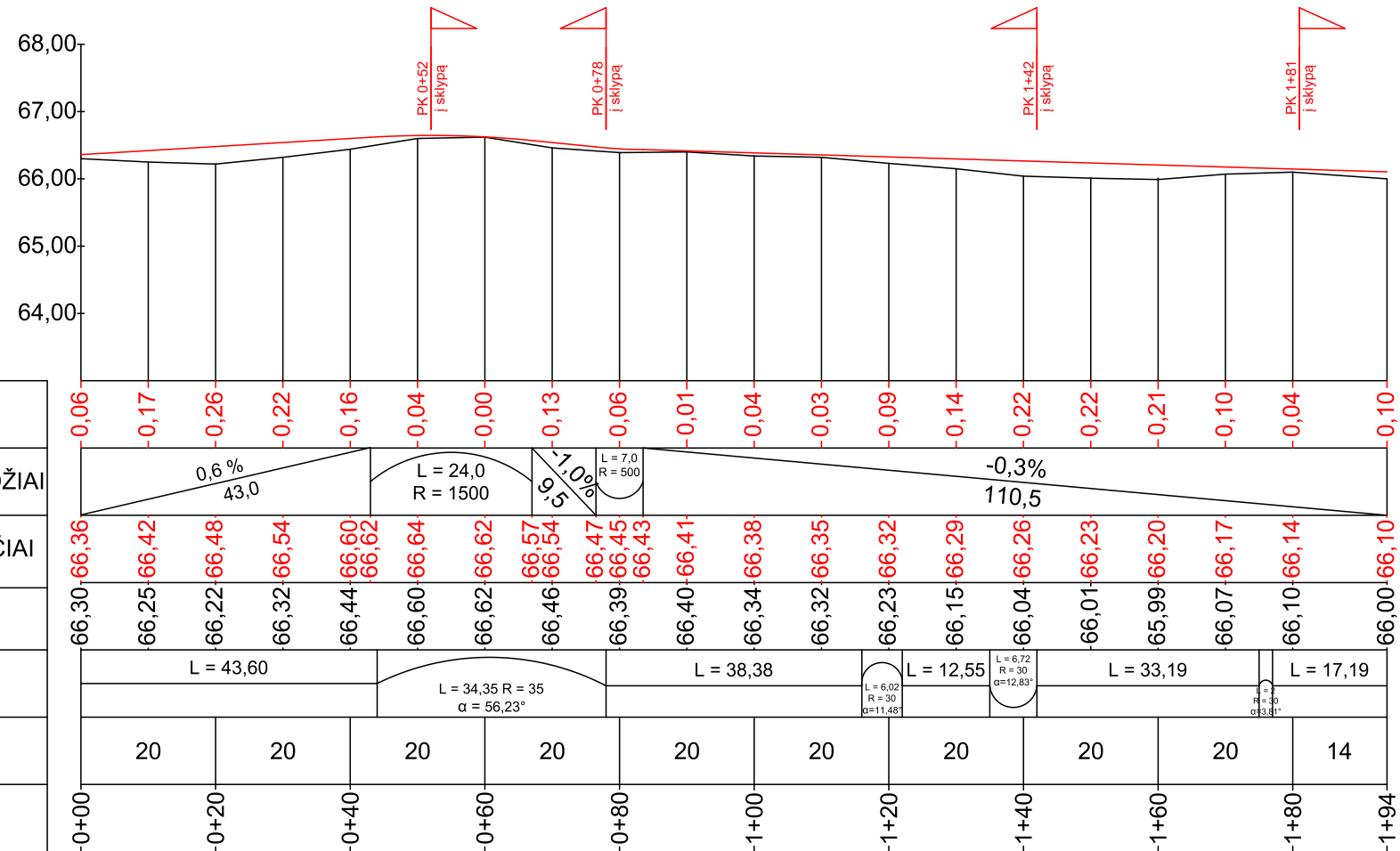
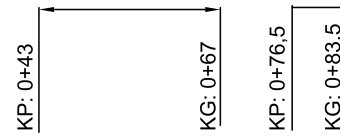
60/37 – 0191

60/37 – 0211

Laida	2021.09	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai			
	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas:		Objektas:		
	Individualios veiklos pažyma Nr. 023027		DARBO GATVĖS ATKARPOS KAUNE KAPITALINIS REMONTAS		
A1648	S PV	J. Bocevičienė	Brėžinys:	Laida	
25890	S PDV	A. Orlickas			
LT	Statytojas:		Brėžinio žymuo:	Lapas	Lapų
	UAB "Dėlionė LT"			22/02-ST5-PP-S-BR2	1

KV PK 0+55
KV H=66,64
R=1500 m
L=24,0 m

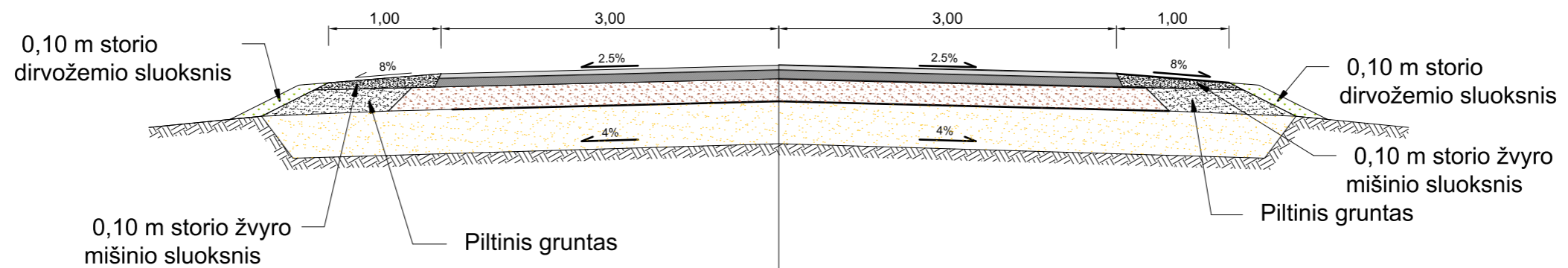
KV PK 0+80
KV H=66,45
R=500 m
L=7,0 m



DARBŲ ŽYMĖS
ATSTUMAI IR NUOLYDŽIAI
PROJEKTINIAI AUKŠČIAI
ESAMI AUKŠČIAI
TRASA PLANE
ATSTUMAI, m
PIKETAI

Laida	2021.10	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Projektuotojas:	Individualios veiklos pažyma Nr. 023027		Objektas: DARBO GATVĖS ATKARPOS KAUNE KAPITALINIS REMONTAS	
Atestato Nr.	A1648	S PV	J. Bocevičienė	Brėžinys: Išilginis profilis M _v 1:100, M _h 1:1000
	25890	S PDV	A. Orlickas	
Statytojas:	LT	UAB "Dėlionė LT"		Brėžinio žymuo: 22/02-ST5-PP-S-BR3
Lapas	1	Lapų	1	Laida
				0

Darbo gatvės skersinis konstruktyvinis profilis



VAŽIUOJAMOSIOS DALIES DANGOS KONSTRUKCIJA:

Viršutinis asfalto dangos sluoksnis iš mišinio AC 11 VN	0,04 m
Asfalto pagrindo sluoksnis iš mišinio AC 22 PN	0,08 m
Skaldos pagrindo sluoksnis $E_{v2} \geq 120$ MPa	0,20 m
Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis $E_{v2} \geq 80$ MPa	0,33 m
Žemės sankasa $E_{v2} \geq 45$ MPa	

0	2022.01	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas:		Objektas:	
	Individualios veiklos pažyma Nr. 023027		DARBO GATVĖS ATKARPOS KAUNE KAPITALINIS REMONTAS	
A1648	SPV	J. Bocevičienė	Brėžinys:	Laida
25890	SPDV	A. Orlickas		0
LT	Statytojas:		Brėžinio žymuo:	Lapas
	UAB "Dėlionė LT"		22/02-STS-PP-S-BR4	Lapų
				1
				1