



# Via Lietuva

VPSP projekto Zarasų  
aplinkkelio techninės dalies  
pristatymas

# Pagrindiniai Zarasų aplinkkelio parametrai

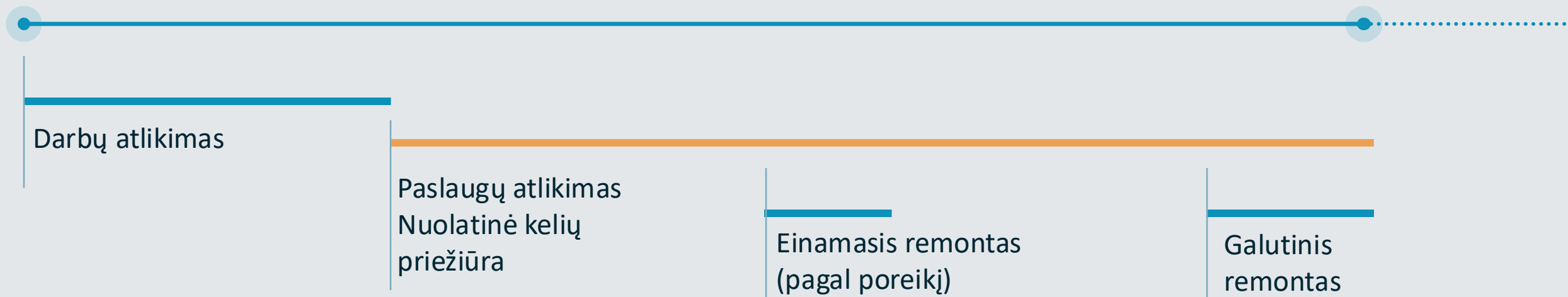
- Aplinkkelio trasa numatyta Specialiojo plano pietryčių ir šiaurės-rytų kryptimis nuo Zarasų miesto;
- Aplinkkelio pradžia - kelio A6 177,92 km, pabaiga - A6 kelio 184,70 km.
- Jis dideliu atstumu aplenks Zarasus ir Petrūniškių, Bernotiškių, Magučių gyvenvietes bei rekreacines teritorijas prie Malavaro ir Balto ežerų.
- Projektuojamas III kategorijos 9,34 km ilgio, dviejų eismo juostų magistralinis kelias;
- Važiuojamos dalies asfalto dangos plotis -7,0 m Kelkraščiai – po 1,5 m pločio;
- Kelio sankasos plotis -11,0 m;
- Projektuojamas greitis- 90 km/h.
- Numatomos 8 vieno lygio sankryžos. Sankryžų ir nuovažų skaičius ribojamas.
- Patekimui į sklypus ir gretimas teritorijas planuojami apjungiamieji keliai;
- Infrastruktūra pėstiesiems ir dviratininkams šalia aplinkkelio neplanuojama, išskyrus sankryžas;
- Autobusų sustojimai neplanuojami.



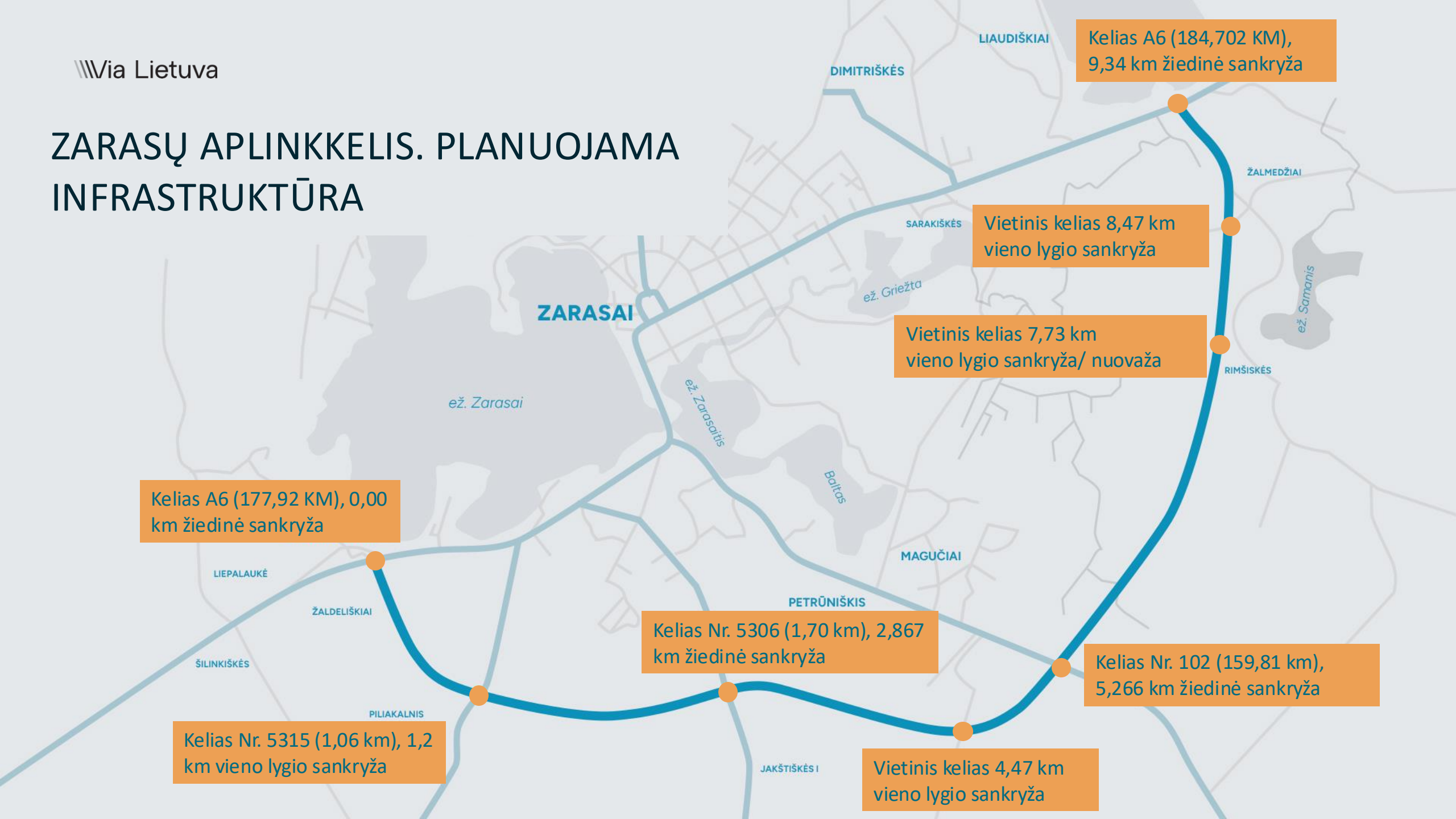
# Sutarties įgyvendinimo etapai

Sutarties pradžia

Sutarties pabaiga



# ZARASŲ APLINKKELIS. PLANUOJAMA INFRASTRUKTŪRA



## Pagrindiniai Zarasų aplinkkelio elementai

EIL. NR.	APLINKKELIO KM	KERTAMO KELIO NR.	KERTAMO KELIO KM	VIDUTINIS METINIS PAROS EISMO INTENSIVUMAS 2025 TR. PR./PARĄ	KROVININIS TRANSPORTAS TR. PR./PARĄ	PLANUOJAMAS SANKRYŽOS TIPAS
1	0,00	A6	177,92	2309	514	ŽIEDINĖ SANKRYŽA
2	1,2	5315	1,06	517	53	VIENO LYGIO SANKRYŽA
3	2,867	5306	1,7	382	24	ŽIEDINĖ SANKRYŽA
4	4,47	VIET.				VIENO LYGIO SANKRYŽA ARBA NUOVAŽOS DEŠINIAISIAIS POSŪKIAIS
5	5,266	102	159,81	2118	165	ŽIEDINĖ SANKRYŽA
6	7,73	VIET.				VIENO LYGIO SANKRYŽA ARBA NUOVAŽOS DEŠINIAISIAIS POSŪKIAIS
7	8,47	VIET.				VIENO LYGIO SANKRYŽA
8	9,34	A6	184,702	2298	494	ŽIEDINĖ SANKRYŽA
9	II v kategorija, abipus arba vienoje pusėje aplinkkelio, įvertinant poreikį ir galimybes įrengti (sklypo ribas) iš jungiamųjų kelių planuojamos nuovažos į sklypus gretimas teritorijas					
10	Dviračių pėsčiųjų takai aplinkkelyje nenumatyti. Pagal poreikį planuojami tik sankryžų zonose su šalutiniais keliais, įvertinant parengtus/rengiamus Zarasų Savivaldybės planus.					

# Projektavimo procesas

1. Inžinerinių tyrinėjimų atlikimas;
2. Prisijungimo sąlygų gavimas;
3. Projektinių pasiūlymų rengimas, transporto srautų modeliavimas;
4. Poveikio kelių saugumui vertinimas, projektinių sprendinių taisymas pagal pastabas;
5. Kelių saugumo audito procedūra, projektinių sprendinių taisymas pagal pastabas;
6. Projektinių pasiūlymų pateikimas Valdžios subjekto peržiūrai ir derinimui;
7. Poveikio aplinkai vertinimo procedūra;
8. Projektinių pasiūlymų projekto viešinimo procedūros atlikimas;
9. Projektinių pasiūlymų parengimas ir pateikimas Valdžios subjekto derinimui Kelių ir kelio statinių projektų koordinavimo komisijoje (toliau-Komisija). Valdžios subjekto pritarimo gavimas protokolu;
10. Statybą leidžiančio dokumento (toliau – SLD) gavimas;
11. Techninio darbo projekto parengimas (toliau-TDP), derinimas su atsakingomis institucijomis ir teikimas Valdžios subjekto Komisijai, pastabų iš Valdžios subjekto gavimas, TDP taisymas pagal gautas pastbas;
12. TDP bendroji ekspertizė, taisymas pagal ekspertizės pastabas, teigiamo ekspertizės akto gavimas;
13. TDP tvirtinimo procedūra;
14. Projekto vykdymo priežiūros etapas.



# Rangos darbai

1. Laikinių buitinių patalpų įrengimas;
2. Statybos aikštelės aptvėrimas laikina tvora;
3. Laikinių sandėliavimo vietų paruošimas;
4. Informacinių, įspėjamųjų, draudžiamųjų ženklų įrengimas;
5. Projekto komandos formavimas (atsakingų asmenų paskyrimo įsakymai, pranešimai apie atsakingus asmenis, atsakomybių ir funkcijų nustatymas);
6. dokumentų paketo suformavimas;
7. Statybos darbų technologinio projekto parengimas;
8. Statybvietės įrengimas pagal statybos darbų technologijos projektų sprendinius;
9. Informacinio stendo (pagal STR ir Sutarties reikalavimus) įrengimas;
10. Subrangos ir pagrindinių medžiagų užsakymo planas;
11. Darbo jėgos poreikio nustatymas (pagal detalų darbų vykdymo grafiką);
12. Pagrindinių mechanizmų / įrangos poreikio nustatymas ir veiksmai, kurių Privatus subjektas imsis, kad būtų užtikrinti mechanizmai / įranga, reikalingi laiku ir tinkamai atlikti Darbus (pagal statybos darbų atlikimo kalendorinį grafiką );
13. Valstybinių institucijų informavimas apie Objekto statybos darbo pradžia;
14. Objekto statybos darbų vykdymas;
15. Objekto statybos darbų užbaigimo procedūra;
16. Nustatytų Objekto defektų taisymas;
17. Objekto pridavimo procedūros pagal Sutarties nuostatas.



## Reikalavimai magistralinio kelio remonto darbams

- Privatus subjektas privalo užtikrinti Objekto ir visų jo elementų kokybę kaip nurodyta Specifikacijos priedėlyje 2.8 visą Su taries galiojimo laikotarpį;
- Objekto eksploatacijos laikotarpiu taikomi kelių dangos kokybės kriterijai ir jų reikšmės nurodytos Specifikacijos 2.8 priedėlio lentelėse (Nr.1 ir Nr.2);
- Privatus subjektas kasmet turi pateikti ataskaitas su šių rodiklių matavimų rezultatais Valdžios subjektui iki kiekvienų einamųjų metų birželio 1 d.
- Valdžios subjektas gali atlikti kontrolinius matavimus savo nuožiūra ir apie rezultatus informuoja Privatų subjektą.
- Esant bent vieno kriterijaus nuokrypiui nuo Specifikacijos priedėlio 2.8 lentelėje Nr.1 ir lentelėje Nr.2 nustatytų reikšmių Privatus subjektas turi atlikti kelio remonto darbus pagal Specifikacijoje nurodytus reikalavimus.

Lentelė Nr. 1. Reikalavimai magistralinio kelio kokybei ir remonto kriterijai

Kriterijus	Reikšmė	Metodas
IRI	Atsk.2,2-vid.1,6	Kelio dangos išilginio lygumo matavimo profilometru tyrimo nurodymai TN IRI 22
Provėžų gylis	9 mm	LST EN 13036-7
Plyšiai	>1,99 %	Plyšių procentinis dydis skaičiuojamas tinklelio principu. Analizuojamos dangos plotas sudalinamas 10x10cm dydžio langeliais, ir skaičiuojamas santykis langelių į kuriuos patenka plyšiai su visais dangą dengiančiais langeliais[PP1] [RK2] . Pasižiūrėjau jog metodas nėra niekur aprašytas.
Paviršiaus defektai	>1,69 %	Skaičiavimas yra aprašytas Tyrimų vykdymo vadove „Valstybinės reikšmės kelių su asfalto danga pažeidimų matavimas ir nustatymas“

# Reikalavimai jungiamųjų kelių remonto darbams

Lentelė Nr. 2. Reikalavimai jungiamųjų kelių kokybei ir remonto kriterijai

Kriterijus	Reikšmė	Metodas
IRI	Atsk.3,5-vid.2,5	Kelio dangos išilginio lygumo matavimo profilometru tyrimo nurodymai TN IRI 22
Provėžų gylis	15 mm	LST EN 13036-7
Plyšiai	>1,99 %	Plyšių procentinis dydis skaičiuojamas tinklelio principu. Analizuojamos dangos plotas sudalinamas 10x10cm dydžio langeliais, ir skaičiuojamas santykis langelių į kuriuos patenka plyšiai su visais dangą dengiančiais langeliais[PP4] [RK5] .
Paviršiaus defektai	>1,69 %	Skaičiavimas yra aprašyti Tyrimų vykdymo vadove „Valstybinės reikšmės kelių su asfalto danga pažeidimų matavimas ir nustatymas“.

- Iki turto grąžinimo Valdžios subjektui turi būti atliktas Objekto užbaigiamasis remontas, likus ne mažiau kaip Sutartyje numatytam terminui iki Sutarties pabaigos;
- Remonto būdas parenkamas pagal 2.8 priedėlio 3 lentelėje pateiktas ribines parametrų reikšmes, gautas kelio dangos konstrukcijos būklę išmatavus deflektometru (FWD) ir kitus priedėlio reikalavimus;
- Tačiau visais atvejais, nepriklausomai nuo kelio būklės, turės būti perklojami asfalto apatinis ir viršutinis sluoksniai, bei kiti nusidėvėję kelio elementai tiesiogiai susiję su asfalto dangos remontu: kelkraščiai, bortai, saugos salelių, žiedinių sankryžų, takų trinkelio dangos ir t.t.;
- Grąžintam turtui nustatomi Lietuvos Respublikos civilinio kodekso 6.985 str. numatyti garantiniai terminai;
- Garantiniu laikotarpiu būtina užtikrinti, kad nustatytieji kriterijai atitiktų JT ASFALTAS galiojančios aktualios redakcijos reikalavimus.

Lentelė Nr. 3. Parametrai nustatant Objekto užbaigiamąjį remonto būdą prieš turto grąžinimą

Dangos būklės kategorija	Dangos konstrukcijos stiprumo (laikomosios gebos) parametrų ribinės reikšmės		Remonto būdas (technologija)
	$M_0$	$T_z$	
I	> 150	> 0,755	Atnaujinami (pakeičiami) asfalto viršutinis ir apatinis sluoksniai
II	> 150	≤ 0,755	Keičiamas ir asfalto pagrindo sluoksnis
III	≤ 150	-	Stiprinama (keičiama) visa dangos konstrukcija

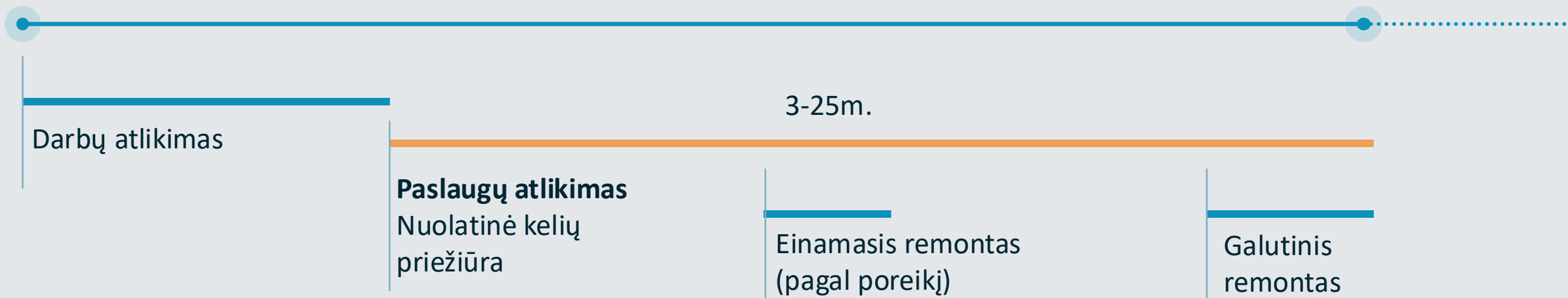
$M_0$  – dangos konstrukcijos nesurištųjų pagrindo sluoksnių, t. y. puserdvės, susidedančios iš skaldos pagrindo sluoksnio (SPS), apsauginio šalčiui atsparus sluoksnio (AŠAS) arba šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio (ŠNS) ir žemės sankasos tačiau be surištojo pagrindo sluoksnio modulis, N/mm<sup>2</sup>;

$T_z$  – laikomosios gebos skaičius.

## Sutarties įgyvendinimo etapai

Sutarties pradžia

Sutarties pabaiga



## Nuolatinė kelių priežiūra

Nuolatinės  
kelių  
priežiūros  
paslaugų  
vadovas

Stebėseną

Saugaus eismo užtikrinimas

Bendrieji reikalavimai

Žiemos priežiūra

Želdinių priežiūra

Švarumas

ITS įrenginiai



# Nuolatinė kelių priežiūra

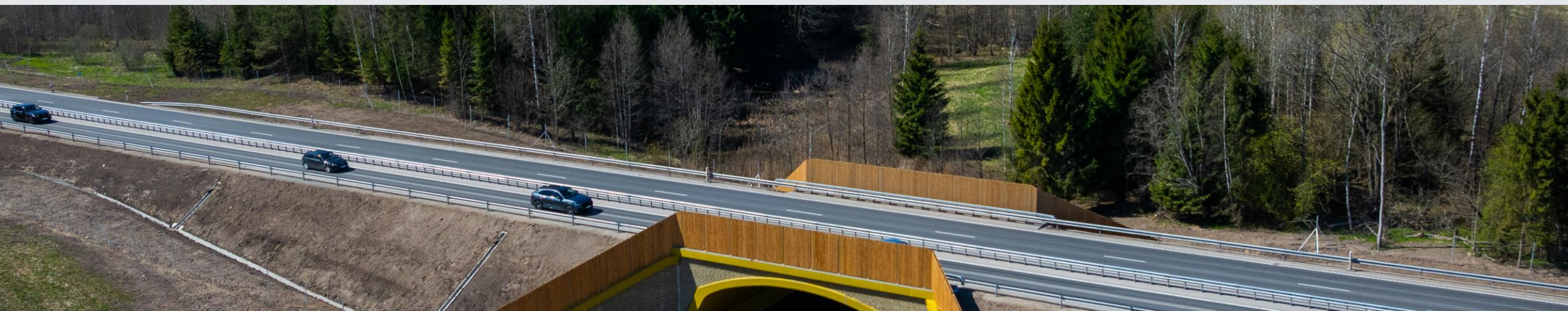
## Atsiskaitymas už paslaugą

pagrindinio kelio 1 km  
mėnesinis įkainis

jungiamojo kelio 1 km  
mėnesinis įkainis

ITS įrenginio 1 vnt. mėnesinis  
įkainis

Vertinama paslaugų kokybė



## Nuolatinė kelių priežiūra



Privataus subjekto vykdoma paslaugos savikontrolė - patrulinės apžiūros



Valdžios subjekto vykdoma paslaugos kokybės kontrolė



Duomenys teikiami ir saugomi Valdžios subjekto Registravimo įrankio pagalba

