

Statytojas	AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA
Projektuotojas	UAB „SRP PROJEKTAS“
Statinio projekto pavadinimas	VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO NR. 3917 MIKAŠIŪNAI-RŪDNINKAI RUOŽO NUO 2,703 IKI 3,397 KM REKONSTRAVIMO TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
Statinio projekto Nr.	P23-029-3917
Statinio projekto etapas	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
Bylos žymuo	PP
Bylos laidos žymuo	0
Bylos išleidimo data	2023 – 06
Statybos rūšis	STATINIO REKONSTRAVIMAS
Statinio kategorija	YPATINGASIS

Atestato Nr.	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Direktorius	TADAS KASPERAVIČIUS	
40457	Projekto vadovas	SIMONAS LAPĖNAS	
36219	Projekto dalies vadovas	SIMONAS LAPĖNAS	


Vilnius, 2023 m.

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastaba
1.	-	1	0	Antraštinis lapas	
2.	P23-029-3917-R-PP.PDSŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	P23-029-3917-R-PP.AR	9	0	Aiškinamasis raštas	
4.	P23-029-3917-R-PP.KMKŽ	3	0	Kertamų medžių ir šalinamų krūmų žiniaraštis	
5.	-	4	-	AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos techninė užduotis	
6.	P23-029-PPRU	4	-	Inžinerinio statinio projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas
1.	P23-029-3917-R-PP.B-01	1	0	Situacijos schema M 1:500
2.	P23-029-3917-R-PP.B-02	2	0	Dangų ir eismo organizavimo planas M 1:500
3.	P23-029-3917-R-PP.B-03	1	0	Išilginis profilis M _h 1:500, M _v 1:100
4.	P23-029-3917-R-PP.B-04	1	0	Skersiniai pjūviai M 1:50
5.	P23-029-3917-R-PP.B-05	1	0	Kertamų medžių ir krūmų planas M 1:500

0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			Statinio projekto pavadinimas			
			Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimo techninis darbo projektas			
			40457	PV	Simonas Lapėnas	
			36219	PDV	Simonas Lapėnas	
	PI	Gintarė Kazlauskaitė				
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas		Dokumento žymuo	Lapas		
	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija		P23-029-3917-R-PP.PDSŽ	Lapų		
			1	1		

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas
				Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimo techninis darbo projektas
40457	PV	Simonas Lapėnas		
36219	PDV	Simonas Lapėnas		Dokumento pavadinimas
	PI	Gintarė Kazlauskaitė		Aiškinamasis raštas
				Laida
				0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas			Dokumento žymuo
	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija			P23-029-3917-R-PP.AR
				Lapas
				Lapų
				1
				9

TURINYS

1.	Bendrieji duomenys apie statinį	3
1.1.	Statinio statybos vieta	3
1.2.	Statinio naudojimo paskirtis ir techniniai duomenys	3
1.3.	Duomenys apie saugomas teritorijas ir nekilnojamojo kultūros paveldo objektus	4
1.4.	Rekonstruojamo ruožo sprendinių atitiktis teritorijų planavimo dokumentams	4
1.5.	Statybų teritorijoje esantys želdiniai bei jų tvarkymo būdai	5
1.6.	Esama kelio dangos konstrukcijos būklė	5
1.7.	Eismo įvykiai	5
2.	Projektiniai sprendiniai	5
2.1.	Planinė padėtis	5
2.2.	Išilginis profilis	6
2.3.	Kelio ir bendro pėsčiųjų – dviračių tako skersinis profilis	6
2.4.	Vandens nuvedimas	6
2.5.	Kelio vertikalusis ženklavimas	7
2.6.	Kelio horizontalusis ženklavimas	7
2.7.	Dangų konstrukcijų parinkimas	7
2.8.	Projektinių sprendinių pritaikymas žmonėms su specialiaisiais poreikiais	8
2.9.	Esami inžineriniai tinklai	8
3.	Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai	8
3.1.	Eismo srautų intensyvumas ir projektinės apkrovos skaičiavimas	8
3.2.	Kelio dangos konstrukcijos projektinio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio parinkimas	9

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	2	9	0

1. BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATINĮ

Projekto tikslas yra parengti rekonstravimo techninį darbo projektą, suremontuojant kelio ruožą nuo 2,703 iki 3,393 km taip, kad po statybos darbų atitiktų rajoninio kelio IV techninei kategorijai keliamus reikalavimus.

1.1. Statinio statybos vieta

Kelio rekonstravimo darbai atliekami Šalčininkų rajono savivaldybėje, Baltosios Vokės seniūnijoje, Rūdninkų kaime. Rekonstruojamas 0,690 km ilgio valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai ruožas.

Projekto pavadinime ir Statytojo pateiktoje projektavimo užduotyje nurodytas remontuotinas kelio ruožas yra nuo 2,703 iki 3,393 km.



1 pav. Projektuojamo statinio vieta

1.2. Statinio naudojimo paskirtis ir techniniai duomenys

Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai pagrindiniai techniniai duomenys:

Statinio statybos rūšis	rekonstravimas
Statinio kategorija	ypatingasis statinys
Statinio rūšis	inžinerinis statinys
Inžinerinių statinių grupė	susisiekimo komunikacijos
Inžinerinių statinių pogrupis	keliai
Kelio kategorija	IV
Važiuojamosios dalies plotis	7,5*
Eismo juostos plotis	3,0*
Kraštinės saugos juostos plotis	0,75*
Kelias gyvenvietėje priskiriamas D kategorijos gatvei	
Statinio kategorija	ypatingasis statinys
Gatvės kategorija	D

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	3	9	0

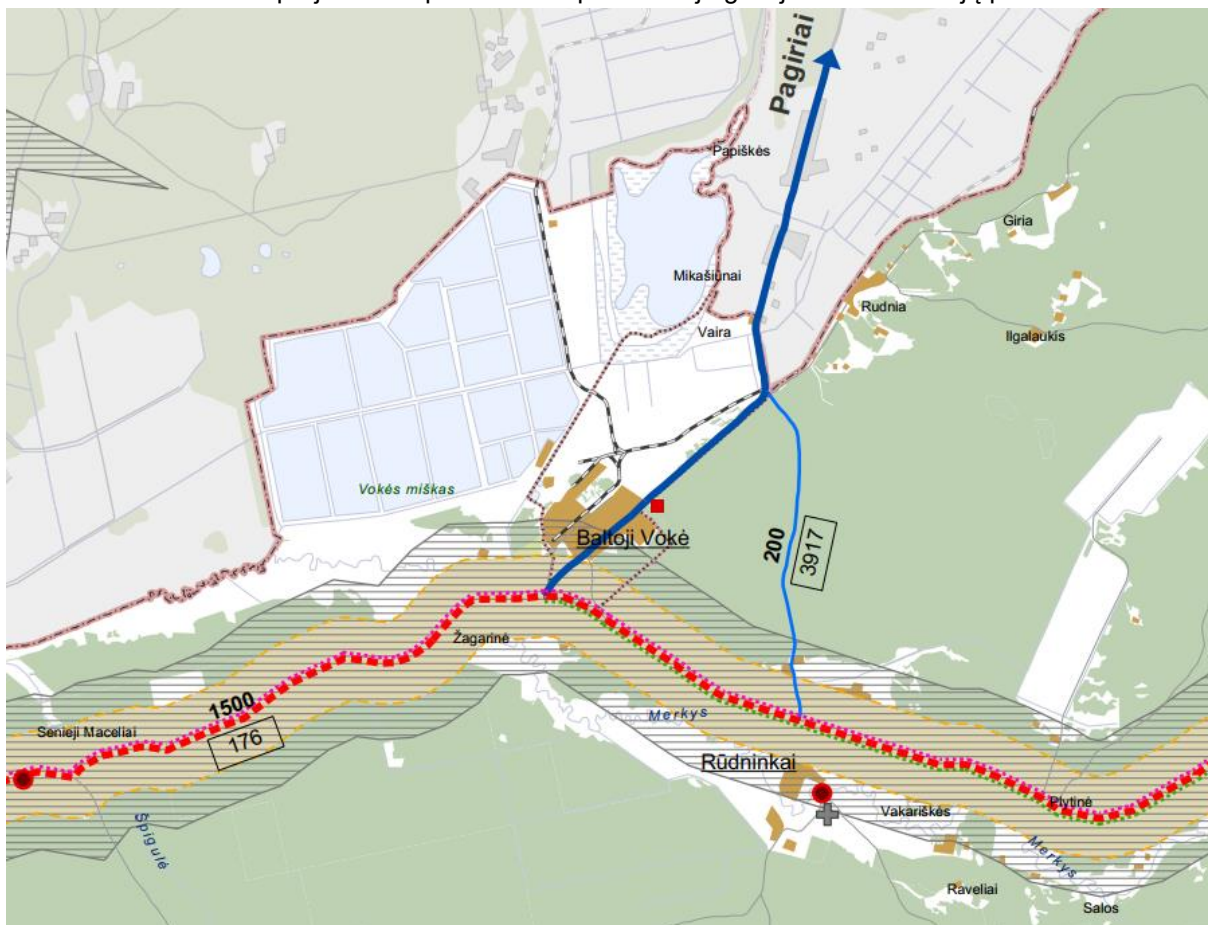
Gatvės ilgis	0,690
Važiuojamosios dalies plotis	7,5*
Eismo juostų skaičius	2
Eismo juostos plotis	3,75*
Raudonosios linijos	12
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	neprojektuojamas
* - dangos/važiuojamosios dalies plotis parinktas pagal Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2021/1328 4 lentelės reikalavimus.	

1.3. Duomenys apie saugomas teritorijas ir nekilnojamojo kultūros paveldo objektus

Projektuojamas kelio ruožas nepatenka į saugomų teritorijų ir nekilnojamo kultūros paveldo objektų registrą.

1.4. Rekonstruojamo ruožo sprendinių atitiktis teritorijų planavimo dokumentams

Kelio Nr. 3917 projektiniai sprendiniai neprieštaruoja galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams.



- Esami magistraliniai tarptautiniai keliai
- - - - - Nauji magistraliniai keliai
- Krašto keliai
- - - - - Nauji krašto keliai
- Esami rajoniniai keliai
- - - - - Nauji rajoniniai keliai
- Miestų, gyvenviečių gatvės
- Vietiniai keliai

2 pav. Ištrauka iš Šalčininkų rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano, susisiekimo sistemos brėžinio

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	4	9	0

1.5. Statybų teritorijoje esantys želdiniai bei jų tvarkymo būdai

Rekonstruojamo kelio apsaugos zonoje yra numatomas esamų želdynų šalinimas. Šalinami menkaverčiai krūmynai ir medžiai, trukdantys įrengti kelio sprendinius.

Kelio juostos ribose esantys medžiai bei krūmai, patenkantys į kelio griovių ribas ir keliantys pavojų statinio konstrukcijai bei eismo saugai, šalinami:

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 3-507 (Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2015 m. lapkričio 28 d. įsakymo Nr. 3-485(1.5 E) redakcija) patvirtinto Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašo reikalavimais (toliau – Aprašas).

Pateikiamas kertamų medžių ir šalinamų krūmų žiniaraštis (žr. P23-029-3917-R-PP-KMKŽ).

1.6. Esama kelio dangos konstrukcijos būklė

Esama kelio danga – asfaltbetonis. Danga pažeista temperatūrinės deformacijos, neužtikrinamas paviršinio vandens nuleidimas nuo dangos konstrukcijos paviršiaus.



3 pav. Esama situacija

1.7. Eismo įvykiai

Valstybinės reikšmės rajoniniame kelyje Nr. 3917 Mikašiūnai – Rūdninkai ruože nuo 2,703 iki 3,393 km eismo įvykių nuo 2017 m. neužfiksuota.

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Kelio projektiniai sprendiniai parenkami vadovaujantis KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“, „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ ir kitais norminiais dokumentais taip, kad jie tenkintų IV kelio (gatvės) kategorijai keliamus reikalavimus.

2.1. Planinė padėtis

Projektuojamos trys horizontaliosios kreivės, kurių spindulių dydžiai 300 m, 1000 m ir 180 m.

Atsižvelgiant į tai, jog valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai – Rūdninkai ruožas turi būti pritaikytas dvejopam transporto infrastruktūros naudojimui, siekiant pagerinti ir civilinį, ir karinį mobilumą ir atitikti Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2021/1328 4 lentelės reikalavimus dvigubo srauto važiuojamoji dalis turi būti ne siauresnės kaip 7,30 m. Siekiant išlaikyti kelio vientisą pravažiuojamumą, projektuojamos gatvės važiuojamosios dalies plotis parenkamas 8,0 m. Projektuojamos 2 eismo juostos, eismo juostos plotis 4,0 m.

Dešinėje kelio pusėje nuo Pk 28+10 iki ruožo pabaigos projektuojamas šaligatvis, kurio plotis kinta nuo 1,00 m iki 1,50 m.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	5	9	0

Kairėje kelio pusėje projektuojamas 1,50 m pločio šaligatvis nuo Pk 30+25 iki Pk 33+05. Takas iki ruožo pabaigos netęsimas, dėl suformuotų siaurų žemės sklypų.

Ruožo pradžioje projektuojami kelkraščiai 1,00 m pločio ir grioviai, dešinėje kelio pusėje iki Pk 27+90, kairėje iki Pk 30+08.

2.2. Išilginis profilis

Kelio išilginis profilis projektuojamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ X skyriaus I ir II skirsniu priderinant prie esamos situacijos taip, kad maksimaliai atitiktų norminių dokumentų keliamus reikalavimus.

Mažiausias gatvės išilginio profilio nuolydis yra 0,40 %, didžiausias – 0,79 %. Projektuojamos įgaubtos kreivės, kurių dydis ne mažesnis kaip – 1500 m. Mažiausios išgaubtos kreivės spindulys projektuojamas – 1500 m
Išilginio profilio sprendiniai pateikti P23-029-3917-R-PP.B-3 brėžinyje.

2.3. Kelio ir bendro pėsčiųjų – dviračių tako skersinis profilis

Kelio skersinis nuolydis projektuojamas dvišlaitis - 2,50 %. Šaligatvių nuolydis projektuojamas 1,50 %, nukreiptas į važiujamosios dalies pusę.

Detalesni skersinio profilio sprendiniai pateikti P23-029-3917-R-PP.B-04 brėžinyje.

2.4. Vandens nuvedimas

Vandens nuvedimas nuo kelio užtikrinamas skersiniu ir išilginiu nuolydžiais. Siekiant užtikrinti paviršinio vandens nuvedimą, projektuojami grioviai ruožo pradžioje, dešinėje pusėje nuo Pk 27+03 IKI Pk 27+90, kairėje pusėje nuo Pk 27+40 iki Pk 30+00. Tam, kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas ties nuvažomis projektuojamos dvi naujos pralaidos Pk 28+04 ir Pk 30+08. Projektuojami grioviai tvirtinami vadovaujantis Kelių techninio reglamento KTR 1.01:2008 IV skirsnio nuostatomis. Kelio griovio dugnas turi būti ne siauresnis kaip 0,50 m. Mažiausias griovio nuolydis – 0,30 %. Kelio grioviai iki 3 % nuolydžio tvirtinami skalda fr. 16/32. Grioviais surenkamas vanduo išleidžiamas į esamą melioracinį griovį Pk 30+14, kuriuo vanduo teka į Merkio upę.

Nuo Pk 30+14 iki ruožo pabaigos projektuojamas drenažas, kuris surinks gruntinį vandenį iš kelio dangos konstrukcijos.

Numatomas esamos pralaidos Pk 30+14 keitimas.

Eil. Nr.	Pralaidos vieta PK+	Diametras, m	Tekėjimo kryptis pagal ašį PK didėjimo atžvilgiu	Medžiagiškumas	Pralaidos būklė
1.	30+14	2,0	Į dešinę pusę	Betonas	Esamos g/b pralaidos būklė gera. Pralaida funkcionuojanti.



4 pav. Esama pralaida PK 3+14

Dokumento žymuo: P23-029-3917-R-PP.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	9	0

2.5. Kelio vertikalusis ženklinimas

Rekonstruojamame kelio ruože numatoma įrengti 1-os grupės dydžio kelio ženklus, kelio ženklų skydų atspindžio klasė įprastoje aplinkoje RA1, išskyrus pirmumo ženklus sankryžose - RA2. Kelio ženklų atramos aukštis parenkamas pagal PĮT KŽA 08 „Kelio ženklų atramų parinkimo, projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

Kelio ženklai projektuojami taip, kad atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto iki artimesniojo kelio ženklo skydo krašto būtų 0,50 – 2,00 m.

Eismo organizavimo sprendiniai pateikti P23-029-3917-R-PP.B-02 brėžinyje.

2.6. Kelio horizontalusis ženklinimas

Kelių horizontalusis ženklinimas parinktas vadovaujantis „Kelių horizontaliojo ženklavimo taisyklėmis“. Horizontalusis ženklinimas per visą projektuojamą ruožą numatomas iš ilgalaikių medžiagų (termoplasto arba reaktyviųjų medžiagų). *Eismo organizavimo sprendiniai pateikti P23-029-3917-R-PP.B-02 brėžinyje.*

2.7. Dangų konstrukcijų parinkimas

Vadovaujantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“ KPT SDK 19 ir pagal apskaičiuotą projektinę apkrovą bei atliktą įvairiapusę duomenų analizę važiuojamajai daliai parenkama DK 10 dangos konstrukcijos klasė.

Pagal KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklėmis“ 22 punkto reikalavimus pateikiamos dvi konstrukcijos:

I variantas Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija (DK 10):

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis SMA 11 S 0,04 m;
- Apatinis asfalto dangos sluoksnis AC 16 AS 0,08 m;
- Asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 22 PS 0,10 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 150$ MPa) 0,20 m;
- Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis ($E_{v2} \geq 100$ MPa) $\geq 0,43$ m;
- Sustiprintas grunto sluoksni 0,30 cm;
- Esamas gruntas (F3) ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

II variantas Važiuojamosios dalies dangos konstrukcija (DK 10):

- Viršutinis asfalto dangos sluoksnis SMA 11 S 0,04 m;
- Apatinis asfalto dangos sluoksnis AC 16 AS 0,08 m;
- Asfalto pagrindo dangos sluoksnis AC 22 PS 0,10 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} \geq 150$ MPa) 0,30 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis $\geq 0,33$ m;
- Sustiprintas grunto sluoksnis 0,30 cm;

Bendram pėsčiųjų ir dviračių takui ir pėsčiųjų šaligatviui parenkama dangos konstrukcija ant F3 gruntų klasės pagal KPT SDK 19, 13 lentelę.

Pėsčiųjų šaligatvio dangos konstrukcija:

- Betoninės trinkelės 0,08 m;
- Nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/5 pasluoksnis 0,03 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} > 100$ MPa) 0,15 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis $\geq 0,19$ m;
- Žemės sankasa ($E_{v2} > 30$ MPa).

Bendro pėsčiųjų ir dviračių tako dangos konstrukcija:

- Asfalto pagrindo-dangos sluoksnis AC 16 PD (juodos spalvos) 0,08 m;
- Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištų mineralinių medžiagų mišinio fr. 0/45 ($E_{v2} > 120$ MPa) 0,20 m;
- Šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis $\geq 0,17$ m;
- Žemės sankasa ($E_{v2} > 30$ MPa).

Tikslūs dangos konstrukcijos sprendiniai bus pateikiami techninio darbo projekto metu, atlikus visus reikalingus tyrimus.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	7	9	0

2.8. Projektinių sprendinių pritaikymas žmonėms su specialiaisiais poreikiais

Projektuojami pėsčiųjų takai, šaligatviai bei jų susikirtimai su važiuojamąja dalimi projektuojami vadovaujantis STR 2.03.01:2019 reikalavimais. Į juos neturi įsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi žmonėms su negalia. Šaligatviuose montuojami objektai (šviestuvai, kelio ženklai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2 100 mm virš tako paviršiaus. Ant šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų, ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus.

Šaligatvių, pėsčiųjų ir dviračių takai nuvažose projektuojami viename lygyje, įrengiant trapecinės formos kalnelius, taip užtikrinant sklandų, patogų ir saugų judėjimą. Vietose, kur šaligatviai negali būti išlaikomi viename lygyje (Viršilų ir Justiniškių g. sankryžoje), yra nužeminami iki važiuojamosios dalies lygio. Nužeminamo šaligatvio išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %), skersinis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3 %).

Vietose, kur šaligatvis, pėsčiųjų takas kerta važiuojamąją dalį, prieš pėsčiųjų perėjas, aukščių pasikeitimuose projektuojami 0,60 m pločio įspėjamieji ir 0,60 m pločio vedamieji paviršiai. Šie paviršiai rekomenduojami tokio reljefo:

- Vedimo paviršiai. Lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirto judėjimo krypties ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- Įspėjamieji paviršiai. Apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm), skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus.
- Įspėjamieji paviršiai privalo būti ilgaamžiai, atsparūs dilimui. Nudažomi ir priklijuojami įspėjamieji paviršiai yra netinkami.

2.9. Esami inžineriniai tinklai

Rūdninkų gyvenvietėje esančios elektros 0,4kV oro linijos atramas pakliūvančias į kelio sklypą ir trukdančias įrengti gatvės elementus numatoma iškelti.

Detalūs elektroninių ryšių ir elektros tinklų iškėlimo ir apsaugojimo sprendiniai pateikiami techninio darbo projekto apimtyje.

3. SPRENDINIUS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI

3.1. Eismo srautų intensyvumas ir projektinės apkrovos skaičiavimas

Pagal projektavimo taisyklės KPT SDK 19 nustatant krašto kelio projektinę apkrovą A prioritetu laikomas 2 projektinės apkrovos skaičiavimo metodas, kai yra statistiškai patikimi (ne mažiau kaip 3 metų imties) transporto priemonių ašių svėrimo eisme arba svėrimo postuose duomenys. Šie duomenys nėra žinomi, dėl to projektinė apkrova A nustatoma taikant 1 skaičiavimo metodą, kai žinomi vidutinio sunkiojo transporto eismo intensyvumo per parą (aut./parą) duomenys.

Eismo intensyvumo duomenys iš AB Lietuvos automobilių kelių direkcija.

Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas:

Kelio Nr.	Ruožas, km		Matavimo postas, km	VMPEI, aut./p.								
	nuo	iki		Bendras	Krovini-	LA	LS+MINI	KROV	KROV+ PRIEK	KROV+ PUSPR	BUS	Kiti
3917	0,00	3,393	2,740	641	41	600	106	2	26	10	3	8

Taip pat skaičiuojant projektinę apkrovą, yra vertinami preliminarūs karinės technikos judėjimo perspektyviniai srautai, kurie yra pateikti Techninėse specifikacijose:

1. Nuo 500 transporto priemonių (sunkiasvorių) per parą vykdant kasdieninę veiklą.
2. Iki 1500 transporto priemonių (sunkiasvorių) per parą esant aktyviam pratybų ciklui arba atliekant rotacinių pajėgų perdislokavimą 2 kartus metuose ir vykdant intensyvių pratybų ciklą apie 3 mėn./per metus.

Projektinė apkrova ir dangų konstrukcijos klasė nustatoma vadovaujantis „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ KPT SDK 19 nurodymais.

Išieitiniai duomenys:

- naudojimo laikotarpis $N=20$ metų;
- vidutinis sunkiojo transporto ašių skaičiaus koeficientas $f_a=3,3$;
- vidutinis bendras apkrovų koeficientas $q_{Bm}=0,18$;

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	8	9	0

- važiujamosios dalies juostų skaičiaus koeficientas $f_1=0,50$;
- labiausiai apkrautų važiujamosios dalies juostų pločio koeficientas $f_2=1,0$;
- išilginio nuolydžio koeficientas $f_3=1,00$.

1 lentelė. Dangos konstrukcijos skaičiavimai, kai vidutinis metinis sunkiojo transporto eismo padidėjimas – $p=0,05$

Eil. Nr.	Metai	pi	VPLi-1 padidėjimas i- ujų metų pabaigoje	VPLi- 1	fA	VPAi- 1	qBm	f1	f2	f3	Dienos	1+pi	Ai
	2022			1541									
1	2023	0.050	80.90	1618	3.3	5340	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	175404.71
2	2024	0.050	84.95	1699	3.3	5607	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	184174.95
3	2025	0.050	89.20	1784	3.3	5887	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	193383.41
4	2026	0.050	93.66	1873	3.3	6181	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	203052.86
5	2027	0.050	98.34	1967	3.3	6490	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	213206.08
6	2028	0.050	103.26	2065	3.3	6815	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	223866.95
7	2029	0.050	108.42	2168	3.3	7156	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	235060.52
8	2030	0.050	113.84	2277	3.3	7513	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	246814.12
9	2031	0.050	119.53	2391	3.3	7889	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	259155.05
10	2032	0.050	125.51	2510	3.3	8284	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	272112.92
11	2033	0.050	131.78	2636	3.3	8698	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	285718.45
12	2034	0.050	138.37	2767	3.3	9133	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	300004.66
13	2035	0.050	145.29	2906	3.3	9589	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	315004.55
14	2036	0.050	152.56	3051	3.3	10069	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	330754.55
15	2037	0.050	160.18	3204	3.3	10572	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	347292.22
16	2038	0.050	168.19	3364	3.3	11101	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	364657.40
17	2039	0.050	168.19	3364	3.3	11101	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	364657.40
18	2040	0.050	176.60	3532	3.3	11656	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	382889.93
19	2041	0.050	185.43	3709	3.3	12238	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	402034.20
20	2042	0.050	194.70	3894	3.3	12850	0.18	0.50	1	1.00	365	1.050	422135.74
Projektinė apkrova A													5721381
Projektinė apkrova A, mln.													5.72
Dangos konstrukcijos klasė													DK 10

Vadovaujantis KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklių“ ir projektinės apkrovos skaičiavimo rezultatais, bendroju atveju numatoma DK 10 dangos konstrukcijos klasė kelio Nr. 176 važiuojamajai daliai.

3.2. Kelio dangos konstrukcijos projektinio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio parinkimas

Projektiniai ir esami duomenys pirminiam šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio nustatymui:

Apskaičiuoti ir nustatyti parametrai	Reikšmė
Projektinė dangos konstrukcijos klasė	DK 10
Didžiausias įšalo gylis regione (pagal KPT SDK 19, 1 pav.)	150 cm
Esamos žemės sankasos grunto klasė pagal jautrumą šalčiui	F3

Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio nustatymas (pagal KPT SDK 19 taisyklį 6 lentelės duomenis):

$$0,75 \times 150 = 112,5 \text{ cm.}$$

Priimamas pirminis mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storis – 115 cm.


Pirminio mažiausio šalčiui atsparios dangos konstrukcijos storio patikslinimas (pagal KPT SDK 19 taisyklį 7 lentelės duomenis), kai reikšmės: A = 0, B = 5, C = 5, D = -10

$$115 + 0 = \geq 115 \text{ cm;}$$

Pėsčiųjų ir dviračių takų, šaligatvių dangos konstrukcijos storis parenkamas 45 cm storio, pagal KPT SDK 19 133 punkto reikalavimus, esant F3 šalčiui jautrio klasės gruntams.

Dokumento žymuo:	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.AR	9	9	0

KERTAMŲ MEDŽIŲ IR ŠALINIMŲ KRŪMŲ ŽINIARAŠTIS

0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.				Statinio projekto pavadinimas		
	40457	PV	Simonas Lapėnas	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimo techninis darbo projektas		
	36219	PDV	Simonas Lapėnas			
		PI	Gintarė Kazlauskaitė			
				Dokumento pavadinimas	Laida	
				Kertamų medžių ir krūmų žiniaraštis	0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas			Dokumento žymuo	Lapas	Lapų
	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija			P23-029-3917-R-PP.KMKŽ	1	3

1. MEDŽIŲ IR KRŪMŲ ŠALINIMO KRITERIJAI

Rekonstruojamame kelio teritorija tvarkoma vadovaujantis aplinkosauginiais reikalavimais želdinių šalinimui.

Kelio juostos ribose esantys medžiai bei krūmai, patenkantys į kelio griovių ribas ir keliantys pavojų statinio konstrukcijai bei eismo saugai, šalinami:

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2008 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 3-507 (Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2015 m. lapkričio 28 d. įsakymo Nr. 3-485(1.5 E) redakcija) patvirtinto Geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų pripažinimo keliančiais pavojų eismo saugai sąlygų ir tvarkos ir saugiam eismui pavojų keliančių geležinkelio kelių ir jų įrenginių apsaugos zonoje, už jos ribų ir valstybinės reikšmės automobilių kelių juostoje augančių medžių ir krūmų genėjimo ir kirtimo tvarkos aprašo reikalavimais.

	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.KMKZ	2	3	0

1 lentelė. Pavienių medžių ir krūmų žiniaraštis

Eil. Nr.	Piketas		Atstumas nuo važiuojamosios dalies krašto, m		Kertamo medžio skersmuo, cm	Medžio rūšis	Medžių/krūmų plotas, m ²	Kertamas / išsaugomas	Kirtimo priežastis	Ar medis saugotinas (pagal skersmenį)
	Nuo	Iki	Į kairę	Į dešinę						
1	27+05		-	4,99	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
2	27+13		-	2,34	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
3	27+17		-	2,02	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
4	27+31		-	2,35	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
5	27+57		-	2,5	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
6	27+63		-	2,32	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
7	27+80		0,56	-	nenustatyta	Beržas	-	Kertamas	Trukdo įrengti kelkraštį	nenustatyta
8	27+81		-	2,65	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	nenustatyta
9	27+90		3,33	-	nenustatyta	Pušis	-	Kertamas	Trukdo įrengti griovį	nenustatyta
10	27+90		3,68	-	-	Krūmas	3,14	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	-
11	28,24		4,32	-	-	Krūmas	3,14	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą	-
12	29+69		4,52	-	nenustatyta	Ažuolas	-	Kertamas	Trukdo įrengti šlaitą ir griovį	nenustatyta
13	30+90		-1,31	-	nenustatyta	nenustatyta	-	Kertamas	Trukdo įrengti važiuojamąją dalį	nenustatyta
14	32+50		0,42	-	-	Krūmas	3,14	Kertamas	Trukdo įrengti gatvės bortą ir pėsčiųjų taką	-
15	32+71		-1,78	-	nenustatyta	nenustatyta	-	Kertamas	Trukdo įrengti važiuojamąją dalį	nenustatyta
16	32+60		-0,24	-	-	Krūmynas	130,70	Kertamas	Trukdo įrengti pėsčiųjų taką ir gatvės bordiūrus	-
Kertami saugotini medžiai, vnt.:								-		
Kertami nesaugotini medžiai, vnt.:								-		
Kertamų krūmų plotas, m ² :								140,12		

PASTABOS:

* - iš vieno kelmo augantys keli kamieniai.

Įgyvendinant projektinius sprendinius numatoma pašalinti trukdančius krūmus ir medžius, Kiti esami medžiai ir krūmai išsaugomi. Projekto topografinė nuotrauka ir brėžiniai gali turėti paklaidą, statybos metu paaiškėjus, kad esamas medis yra pakankamai nutolęs nuo važiuojamosios dalies ar kelkraščių bei netrukdo įgyvendinti sprendinius, o vykdant statybos darbus jo šaknys gali būti nepažeistos: tokį medį/medžius išsaugoti.

Jei vykdant statybos darbus nustatoma, jog reikalinga projekto korektūra ir dėl šios korektūros yra galimybė išsaugoti medį ar krūmą – medžio/krūmo nekirsti.

Medžių skersmuo, rūšis ir ar medis saugotinas, tikslinama atliktus medžių inventorizaciją.

P23-029-3917-R-PP.KMKZ	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0



AB LIETUVOS AUTOMOBILIŲ KELIŲ DIREKCIJA

TVIRTINU:
Aivaras Vilkelis
(Vardo raidė, pavardė, parašas)

(data)

TECHNINĖ UŽDUOTIS VALSTYBINĖS REIKŠMĖS RAJONINIO KELIO REKONSTRAVIMO PROJEKTUI PARENGTI

1. **Statytojas:** Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
2. **Užsakovas:** Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija.
3. **Projekto pavadinimas:** „Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai–Rūdninkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimas“.
4. **Statybos rūšis:** rekonstravimas.
5. **Etapas:** techninis darbo projektas.
6. **Statinio kategorija:** ypatingasis statinys.
7. **Statinio rūšis:** inžinerinis statinys.
8. **Inžinerinių statinių grupė:** susisiekimo komunikacijos.
9. **Inžinerinių statinių pogrūpis:** keliai.
10. **Nurodymai statinių ir / arba jų elementų projektavimui ir jų techniniai parametrai:**
 - 10.1. *numatoma darbų vykdymo riba:* rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai–Rūdninkai ruožas nuo 2,703 iki 3,393 km (statybos darbų ribos turi būti tikslinamos projektavimo metu). Projekto sprendiniai turi būti suderinti su vykdomo projekto kelio ruože nuo 0,000 iki 2,703 km sprendiniais ir su kelio Nr. 176 Pirčiupiai–Jašiūnai ruožo nuo 11,470 iki 14,325 km rekonstravimo projekto sprendiniais, užtikrinant idėjos vientisumą, techniškai tinkamą ir sklandų kelio ruožų (sankryžos zonų) sujungimą;
 - 10.2. *kelio (gatvės) kategorija:* IV; gyvenvietėje projektuoti pagal STR 2.06.04:2011 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“. Kelio ženklų Nr. 550 / 551 „Gyvenvietės pradžia / pabaiga“ ribos turi būti tikslinamos projektavimo metu, atsižvelgiant į užstatymą;

- 10.3. *projektavimo paslaugų apimtis*: vadovautis šia technine užduotimi ir sutartiniais įsipareigojimais;
- 10.4. *eismo organizavimas*: statybos darbų vykdymo metu eismas keliu bus ribojamas. Tačiau turi būti organizuojamas taip, kad nebūtų nutraukiamas. Turi būti išanalizuoti visi galimi eismo organizavimo variantai, atsižvelgiant į eismo saugumo reikalavimus, kitos infrastruktūros statybos ir vykdomų pratybų Rūdininkų karinio poligono procesais bei Šalčininkų savivaldybės gyventojais. Technologiškai ir ekonomiškai pagrįsti sprendimai turi būti pateikti svarstyti užsakovui ir derinami su atitinkamomis institucijomis. Statybos darbų vykdymo metu eismo organizavimas apylanka (ar kitais alternatyviais keliais) nenumatytas ir neplanuojamas;
- 10.5. *vieno lygio sankryžos*: rengiant sankryžų (ar / ir įvažų, nuovažų ir pan.) projektinius sprendinius pateikti ne mažiau kaip 2 (du) galimus kiekvienos sankryžos sutvarkymo variantus (įvertinti poreikį kairiojo posūkio juostos, saugos salelių ir / ar kt.), atsižvelgiant į esamus ir projektinius eismo srautus, gretimų sklypų ribas bei nurodant kiekvieno siūlomo varianto privalumus bei trūkumus. Sankryžos su keliu Nr. 176 Pirčiupiai–Jasiūnai rekonstravimas numatytas kitu projektu, tačiau būtina suderinti sprendinius, užtikrinant idėjos vientisumą, techninį sprendinių tinkamumą;
- 10.6. *pėsčiams ir (arba) dviratininkams skirta infrastruktūra*: suprojektuoti pėsčiųjų ir / ar dviratininkų takus kelio ruože per Rūdninkų gyvenvietę pagal techninės galimybės juos įrengti. Numatyti saugias ir patogias jungtis su esama ar planuojama infrastruktūra;
- 10.7. *dangos konstrukcijos klasė*: suprojektuoti DK 10 kelio dangos konstrukciją pagal KPT SDK 19 9 lentelės 3-6 eilutes ir numatyti gruntų sustiprinimą pagal 73 punktą arba numatyti šią konkrečią alternatyvą pagal DK 10 (dangos konstrukcijos sluoksnių storiai pagal KPT SDK 19):
- Asfalto viršutinis sluoksnis SMA 11 S
 - Asfalto apatinis sluoksnis AC 16 AS
 - Asfalto pagrindo sluoksnis AC 22 PS
 - Skaldos pagrindo sluoksnis iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinio 0/45
 - Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis
 - Sustiprintas gruntas
 - Esamas gruntas;
- 10.8. *numatomi / rekonstruojami inžineriniai tinklai*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 10.9. *vandens pralaidos*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu;
- 10.10. *vandens nuleidimas nuo kelio*: spręsti lietaus vandens surinkimą ir nuvedimą projektavimo metu (neprojektuoti lietaus vandens nuvedimo į privačias teritorijas);
- 10.11. *pėsčiųjų perėjimo per kelią organizavimo priemonės vieta*: poreikį nustatyti ir sprendinius parengti projektavimo metu, vadovaujantis Pėsčiųjų perėjimo per kelius ir gatves organizavimo taisyklėmis. Numatyti saugias ir patogias jungtis su esama ar / ir planuojama infrastruktūra;
- 10.12. *autobusų sustojimo aikštelių skaičius*: nenumatyta;
- 10.13. *apšvietimas*: kelio ruože per Rūdninkų gyvenvietę (t.y. kelio ženklų Nr. 550 ir Nr. 551 galiojimo ribose) poreikį modernizuoti esamą ir (ar) suprojektuoti naują apšvietimą spręsti ir nustatyti projektavimo metu. Apšvietimo apskaita turi būti atskira nuo savivaldybės tinklų;

10.14. *triukšmo mažinimo priemonės*: poreikį nustatyti projektavimo metu, vadovaujantis Lietuvos Respublikos susisiekimo ministro 2018 m. birželio 21 d. įsakymu Nr. 3-300 „Dėl Valstybinės reikšmės nepagrindiniuose kelių ruožuose, kurie yra ne aglomeracijose, kelių transporto keliamo triukšmo mažinimo priemonių taikymo reikalavimų aprašo patvirtinimo“ patvirtinto Valstybinės reikšmės nepagrindiniuose kelių ruožuose, kurie yra ne aglomeracijose, kelių transporto keliamo triukšmo mažinimo priemonių taikymo reikalavimų aprašo 21 punktu;

10.15. *kiti reikalavimai*: valstybinės reikšmės rajoninis kelias Nr. 3917 Mikašiūnai–Rūdninkai turi būti pritaikytas dvejopam transporto infrastruktūros naudojimui, siekiant pagerinti ir civilinį, ir karinį mobilumą ir atitikti Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2021/1328 (2021 rugpjūčio 10 d.) nustatytus reikalavimus.

11. Projektuojant vadovautis šiais dokumentais:

11.1. *Lietuvos Respublikos kelių įstatymu, Lietuvos Respublikos statybos įstatymu, kelių techniniu reglamentu, statybos techniniais reglamentais, higienos normomis, kitais poįstatyminiais teisės aktais*: taip;

11.2. *kitais galiojančiais įstatymais, teisės aktais ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, įskaitant, bet neapsiribojant, nurodytais AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos interneto svetainėje adresu <http://lakd.lt/lt/paslaugos/normatyviniai-dokumentai>* : taip;

11.3. *projekto rengimo dokumentais*: taip;

11.4. *prisijungimo sąlygomis*: taip;

11.5. *papildomais dokumentais*: Komisijos įgyvendinimo reglamentu (ES) 2021/1328 (2021 rugpjūčio 10 d.), kuriuo pagal Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (ES) 2021/1153 apibrėžiami infrastruktūros reikalavimai, taikytini tam tikrų kategorijų dvejopo infrastruktūros naudojimo veiksams.

12. Finansavimo šaltinis: Kelių priežiūros ir plėtros programos lėšos, kitos valstybės biudžeto lėšos;

13. Projekto apimtis: statinio kapitalinio remonto projektas rengiamas vienu etapu – techninis darbo projektas. Projekto rengimo tvarka ir sudėtis pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

14. Papildomos paslaugos (paslaugos, deleguotos Statytojo projektuotojui): kitos papildomos paslaugos pagal TU 1 priedo „Techninė specifikacija“ ir sutarties sąlygas ir reikalavimus.

15. Su šia užduotimi pateikiami Statytojo privalomieji ir kiti dokumentai projektui rengti bei šių dokumentų pateikimo laikotarpis:

- 1) 1 priedas. Techninė specifikacija (TU 1 priedas. TS 3917 2,703-3,393);
- 2) 2 priedas. Kadastrinių matavimų byla (TU 2 priedas. KM byla 3917).

16. Žemės sklypo statinio teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre duomenys:

- 1) žemės sklypo unikalus numeris: 4400-4825-1276;
- 2) statinio unikalus numeris: 4400-4863-6128.

STATYTOJAS
Akcinė bendrovė Lietuvos automobilių
kelių direkcija
(vardas, pavardė, parašas, data)

PROJEKTUOTOJAS

(vardas, pavardė, parašas, data)

ŠALČININKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

PRITARIU

INŽINERINIO STATINIO PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2023m. rugpjūčio mėn. 03 d.

Eil Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
I. Bendra informacija apie projektą		
1.	Projekto pavadinimas (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ papunktis 6.8.)	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdinkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimas
2.	Statybos rūšis	Statinio rekonstravimas
3.	Statytojas	Akinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija
4.	Užsakovas	Akinė bendrovė Lietuvos automobilių kelių direkcija
5.	Projektuotojas	UAB „SRP Projektas“
6.	Pagrindinė statinio naudojimo paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	Susisiekimo komunikacijos (keliai; kiti transporto statiniai)
7.	Projektinių pasiūlymų rengimo tikslas	Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio projektavimą pagal statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
8.	Statinio (-ių) ar statinių grupės kategorija (pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“)	Ypatingasis statinys
9.	Kita informacija (kultūros paveldo, saugomos teritorijos)	Projektuojamas kelio ruožas nepatenka į saugomų teritorijų valstybės kadastrą.
10.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis.	-
II. Projektinių pasiūlymų apimtis ir statytojo pateikiami duomenys		
11.	Projektinių pasiūlymų apimtis	<ul style="list-style-type: none"> - Antraštinis lapas - Projektinių pasiūlymų dokumentų sudėties žiniaraštis - Aiškinamasis raštas - Bendrieji duomenys apie statinį - Projektiniai sprendiniai - Sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai

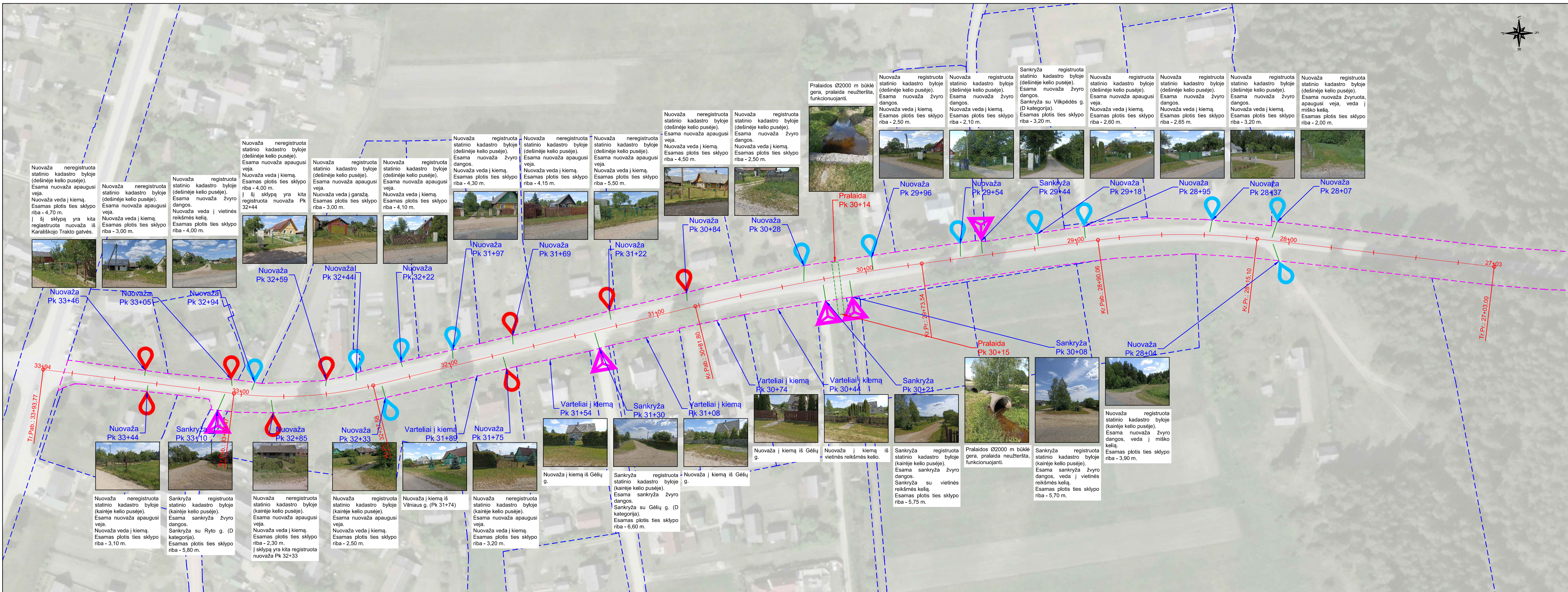
		<ul style="list-style-type: none"> - Kertamų medžių ir šalinamų krūmų žiniaraštis - Techninė užduotis - Projektuojamas planas. Eismo organizavimas - Skersinis pjūvis.
12.	Pateikiami dokumentai, nurodomi projektinių pasiūlymų rengimo dokumentams taikomi teisės aktai.	<ul style="list-style-type: none"> - Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis - Projektinių pasiūlymų preliminarinė byla - Įgaliojimai - Nuosavybės dokumentai
III. Reikalavimai projektiniams pasiūlymams		
13.	Esminiai funkciniai (paskirties) reikalavimai statiniui	Parengti rekonstravimo techninį darbo projektą, suremontuojant kelio ruožą nuo 2,703 iki 3,393 km taip, kad po remonto darbų atitiktų rajoninio kelio IV techninei kategorijai keliamus reikalavimus.
14.	Reikalavimai architektūros (estetinius aplinkai, kraštovaizdžiui)	-
15.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui	<ul style="list-style-type: none"> - Pasiūlymus derinti su AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“ - Savivaldybe
16.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Lietuvių k.
17.	Reikalavimai projekto rengimo Dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.	Projektiniai pasiūlymai turi būti pateikti elektronine forma (.pdf).
IV. Projektuotojo autorines teises ir galimi projekto keitimai		
18.	Projektuotojas sukurtų (parengtų) projektinių pasiūlymų autorines teises be atskiro susitarimo ar sutikimo visa apimtimi perduoda Užsakovui. Užsakovas be atskiro Projektuotojo sutikimo projektinius pasiūlymus gali perduoti tretiesiems asmenims, taip pat turi teisę naudoti projektinius pasiūlymus ar jo dalį visais būdais pagal Užsakovo poreikį.	

Projektuotojas:
UAB „SRP Projektas“

Projekto Užsakovas:
AB „Lietuvos automobilių kelių direkcija“

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	UAB "SRP Projektas", Savanorių pr. 176C, Vilnius (2023.08.22 13:04:18)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	1. P23-029 PPRU Šalčininkai
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-08-04 Nr. PPR-(25.11 E)-10
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	SIMONAS LAPĖNAS, Projekto vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-08-03 13:27:15 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-XL
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-08-06 01:33:35 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#0c0e4e545245452d3130373437303133,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019.11.20 12:06:08–2024.11.18 23:59:59
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Veslava Rutkovskaja, Vedėja
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-08-04 10:43:00 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-XL
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-08-04 10:43:11 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021.08.11 09:26:34–2023.08.11 09:26:34
Parašo paskirtis	Tvirtinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Josif Rybak, Vicemeras
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-08-04 10:45:47 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-XL
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-08-04 10:46:09 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2022.08.25 15:05:20–2024.08.24 15:05:20
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	DBSIS
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-08-04 10:46:09 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA,VI Registru centras - i.k. 124110246,RCSC,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2022.05.19 16:48:06–2025.05.18 16:48:06

Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=DBSIS, O="Informatikos ir ryšių departamentas prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos, į.k.188774822", L=Vilnius, S=Lietuva, C=LT sertifikata, sertifikatas galioja 2022.05.19 16:48:06–2025.05.18 16:48:06
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Signa 2010 (1.2.0.v20210706-10394)
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023.08.22 13:04:19)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023.08.22 13:04:19 atspausdino Emilė Lebedevaitė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

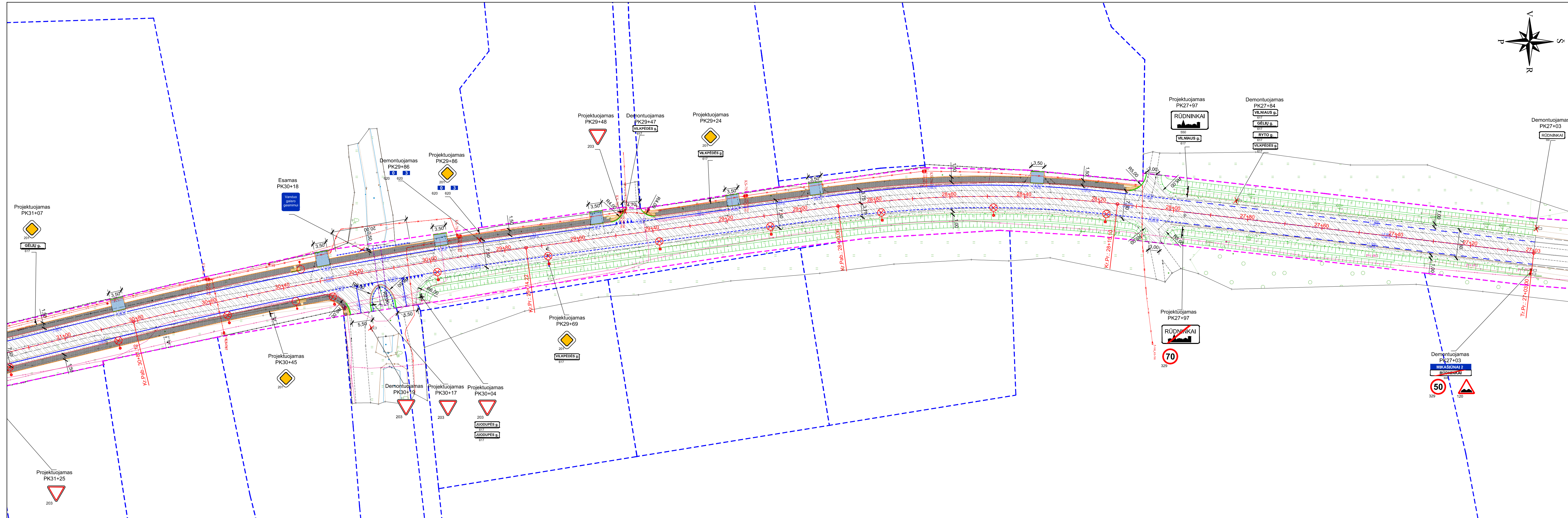


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- - registruoti kadastriniai sklypai;
 - - darbų vykdymo riba;
 - 📍 - esama kadašto byloje registruota nuovaža;
 - 📍 - esama kadašto byloje neregistruota nuovaža;
 - - esama pralaida;
 - 📍 - esama sankryža.

Pastabos:

1. Fotofiksacija atlikta 2023 m. birželio mėn. 4 d.

0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Statinio projekto pavadinimas	
40457	PV	Simonas Lapėnas
36219	PDV	Simonas Lapėnas
	PI	Gintarė Kazlauskaitė
	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimas	
	Dokumento pavadinimas	
	Situacijos schema M 1:1000	
	Laida	
	0	
	Dokumento žymuo	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija
	P23-029-3917-R-PP-B-01	
	Lapas	Lapų
	1	1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- kelio sklypo riba;
- darbų vykdymo riba;
- projektuojami gatvės bordiūrai;
- projektuojami nužeminti gatvės bordiūrai;
- projektuojami vejos bordiūrai;
- projektuojama asfalto danga važiuojamojoje dalyje;
- projektuojamas šaligatvis;
- projektuojamos nuvažos;
- projektuojamas bendras pėsčiųjų ir dviračių takas;
- projektuojamas įspėjamasis silpnaregių paviršius;
- projektuojamas kelkraštis;
- veja apželdinami plotai;
- projektuojamas horizontalus ženklinimas;
- projektuojami grioviai;
- projektuojami kelio ženklai;
- demontuojami kelio ženklai;
- esama pralaida;
- projektuojama apšvietimo atrama;
- projektuojama kryptinio apšvietimo atrama;
- projektuojama apsauginė tvorelė ties pralaida.

ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

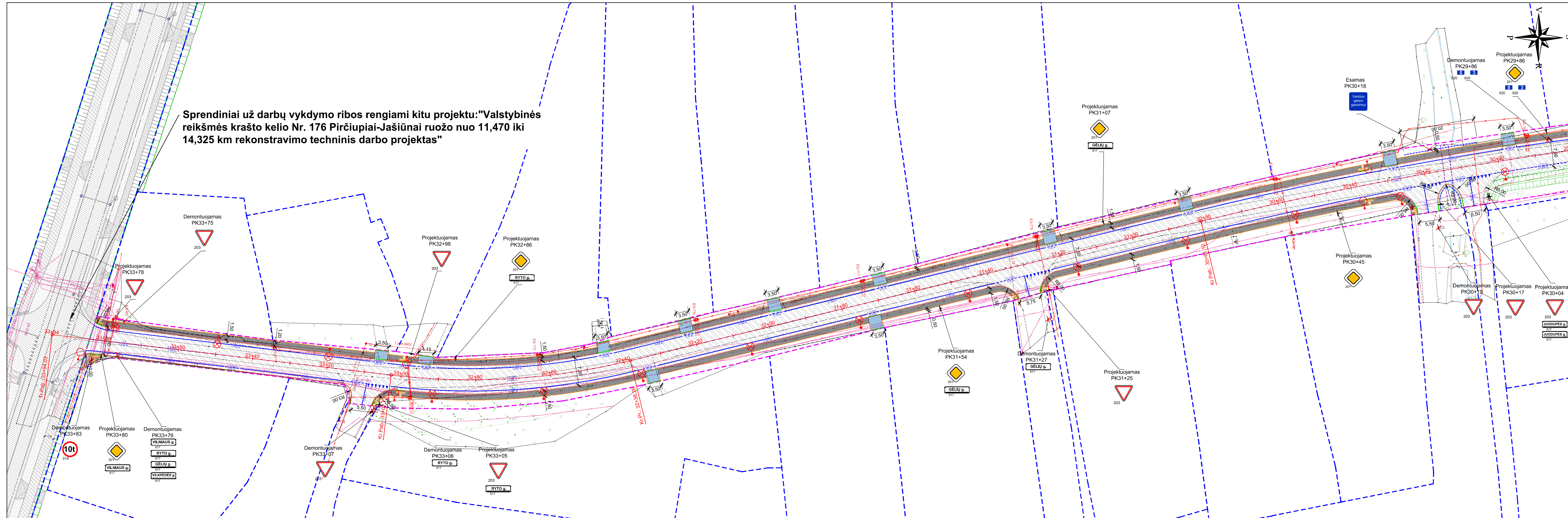
- esama elektros 0,4 kV oro linija;
- esama elektros 0,4 kV požeminė linija.

Pastabos:

1. Apšvietimo sprendiniai bus tikslinami projekto rengimo metu;
2. Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai bus tikslinami projekto rengimo metu;
3. Koordinacijų sistema - LKS-94;
4. Aukščių sistema - LAS07.

0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
40457	PV	Simonas Lapėnas
36219	PDV	Simonas Lapėnas
	PI	Gintarė Kazlauskaitė
Statytojas ir (arba) užsakovas		Statinio projekto pavadinimas
LT	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdinkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimas
Dokumento pavadinimas		Dokumento žymuo
Dangų ir eisimo organizavimo planas M 1:1000		P23-029-3917-R-PP.B-02
Laida	Lapas	Lapų
0	1	2

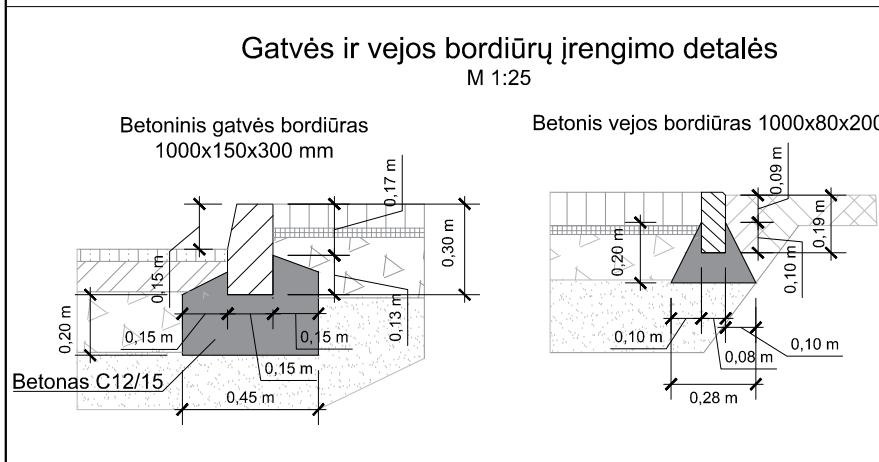
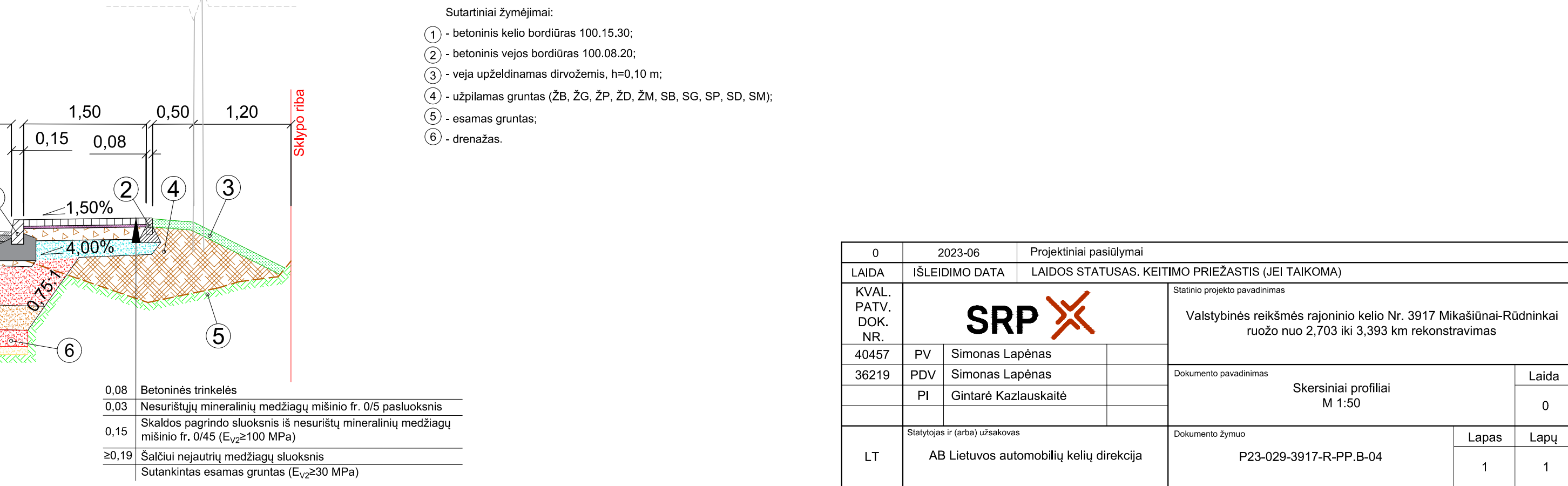
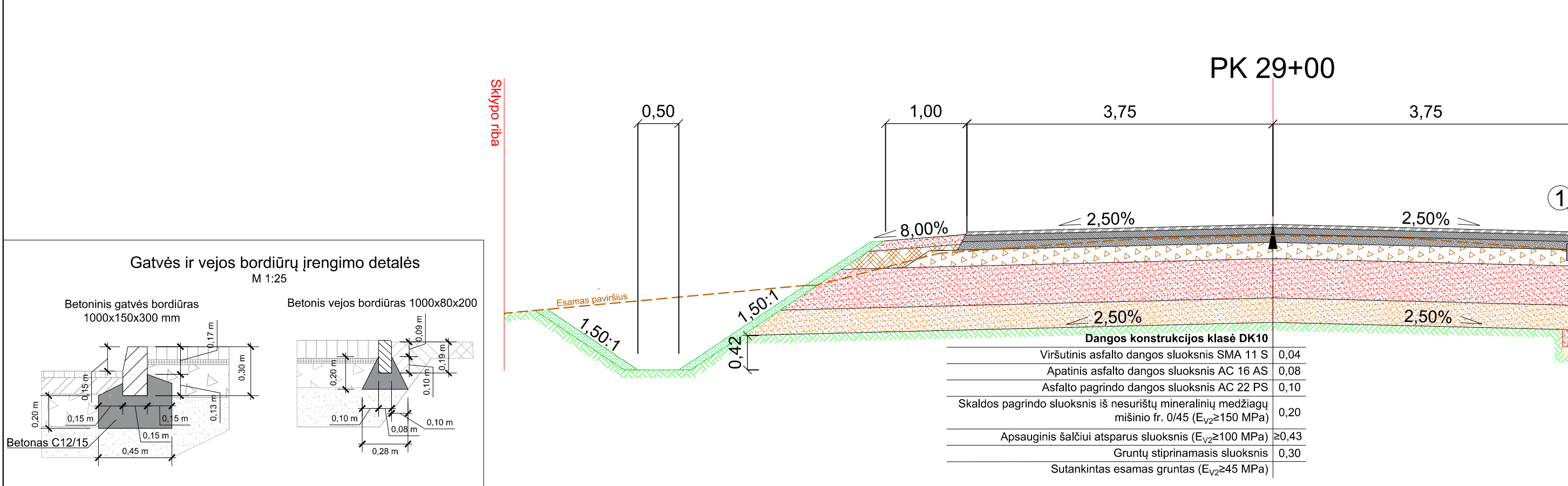
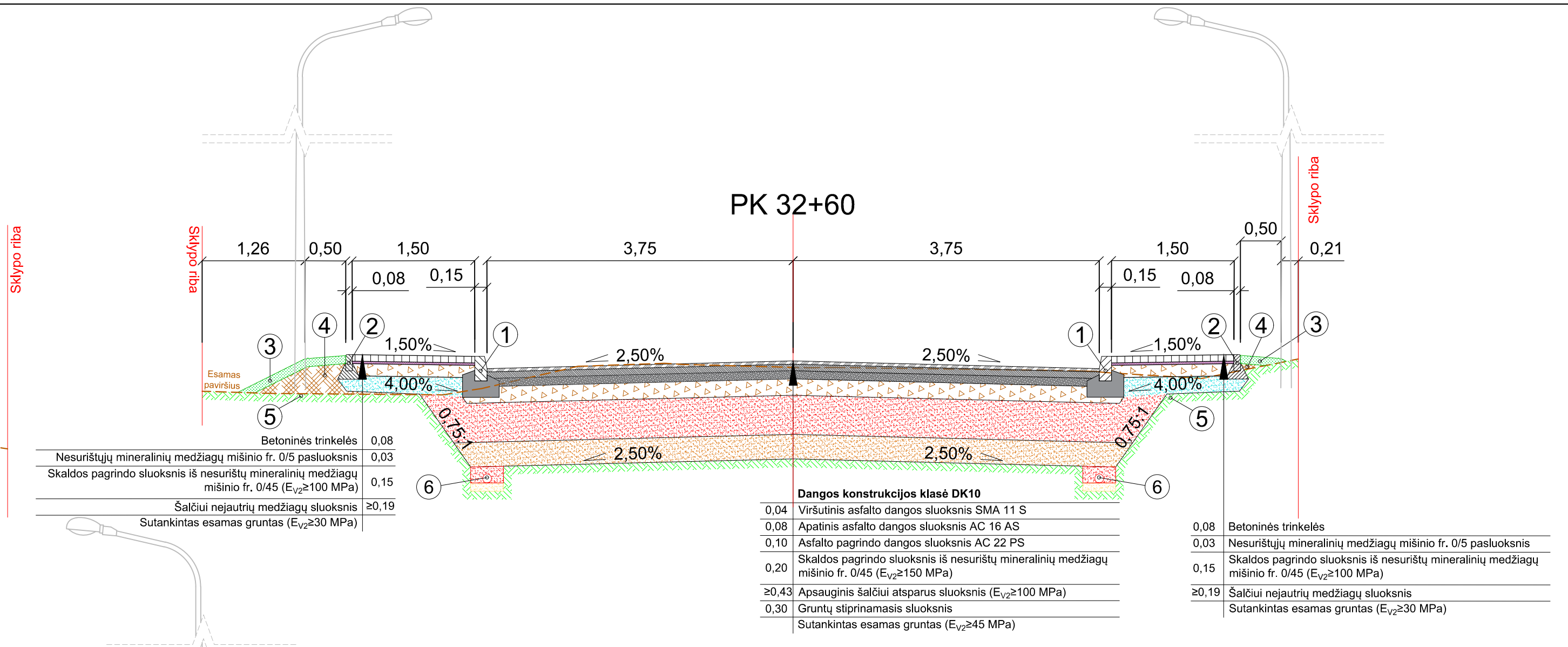
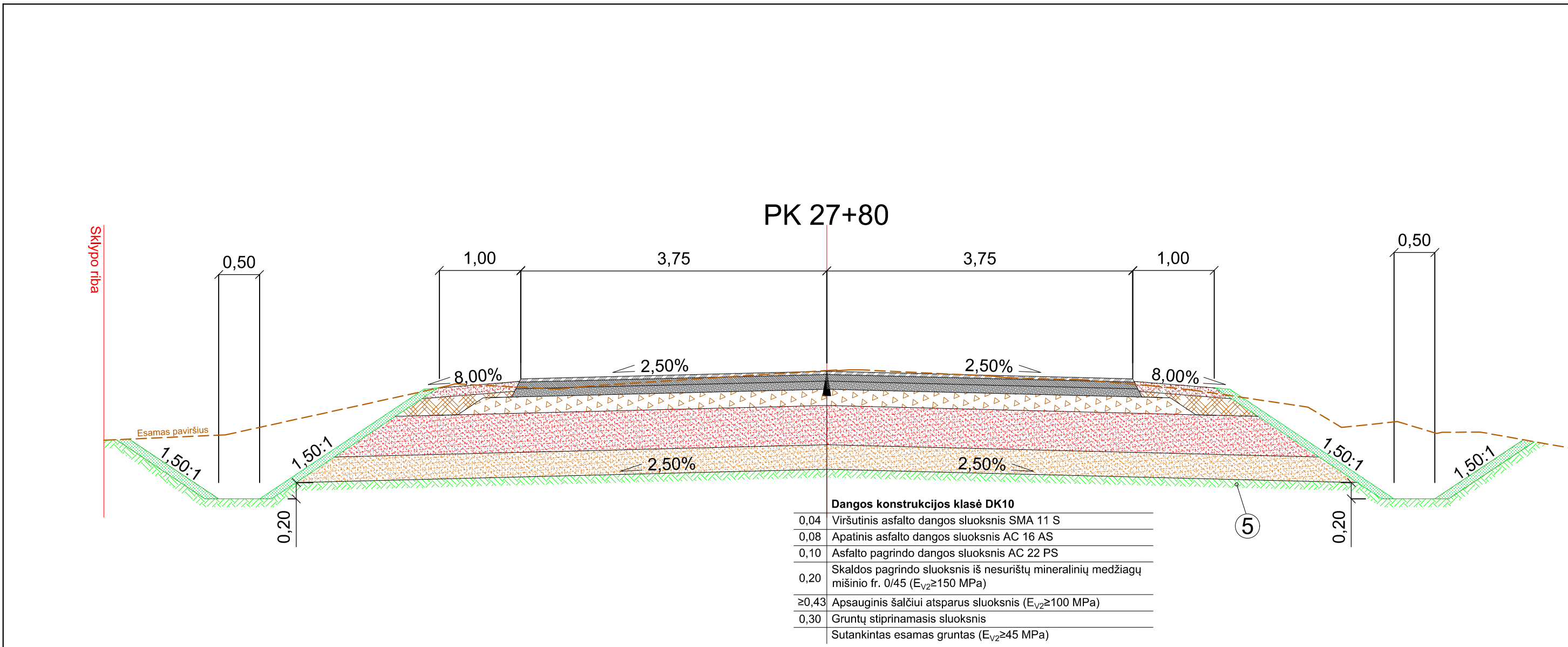
Sprendiniai už darbų vykdymo ribas rengiami kitu projektu: "Valstybinės reikšmės krašto kelio Nr. 176 Pirčiupiai-Jašiūnai ruožo nuo 11,470 iki 14,325 km rekonstravimo techninis darbo projektas"



- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- - - - - kelio sklypo riba;
 - - - - - darbų vykdymo riba;
 - - - - - projektuojami gatvės bordiūrai;
 - - - - - projektuojami nužeminti gatvės bordiūrai;
 - - - - - projektuojami vejos bordiūrai;
 - - - - - projektuojama asfalto danga važiuomojoje dalyje;
 - - - - - projektuojamas šaligatvis;
 - - - - - projektuojamos nuvažos;
 - - - - - projektuojamas bendras pėsčiųjų ir dviračių takas;
 - - - - - projektuojamas įspėjamasis silpnaregių paviršius;
 - - - - - projektuojamas kelkraštis;
 - - - - - veja apželdinami plotai;
 - - - - - projektuojamas horizontalus ženklimas;
 - - - - - projektuojami grioviai;
 - - - - - projektuojami kelio ženklai;
 - - - - - demontuojami kelio ženklai;
 - - - - - esama pralaida;
 - - - - - projektuojama apšvietimo atrama;
 - - - - - projektuojama kryptinio apšvietimo atrama;
 - - - - - projektuojama apsauginė tvorelė ties pralaida.
- ESAMŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:**
- - - - - esama elektros 0,4 kV oro linija;
 - - - - - esama elektros 0,4 kV požeminė linija.

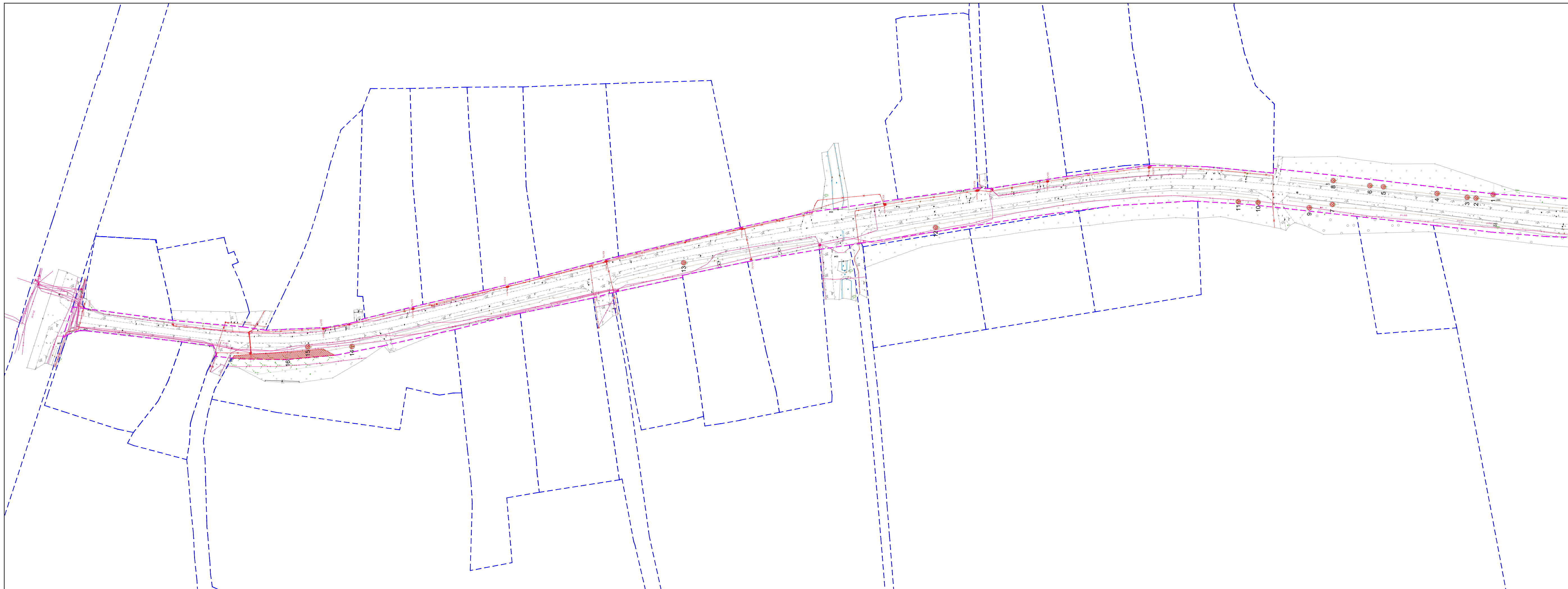
- Pastabos:
1. Apšvietimo sprendiniai bus tikslinami projekto rengimo metu;
 2. Paviršinio vandens nuvedimo sprendiniai bus tikslinami projekto rengimo metu;
 3. Koordinacių sistema - LKS-94;
 4. Aukščių sistema - LAS07.

Dokumento žymuo	Lapas	Lapų	Laida
P23-029-3917-R-PP.B-02	2	2	0



- Sutartiniai žymėjimai:
- ① - betoninis kelio bordiūras 100.15.30;
 - ② - betoninis vejos bordiūras 100.08.20;
 - ③ - veja užželdinamas dirvožemis, h=0,10 m;
 - ④ - užpilamas gruntas (ŽB, ŽG, ŽP, ŽD, ŽM, SB, SG, SP, SD, SM);
 - ⑤ - esamas gruntas;
 - ⑥ - drenažas.


0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Statinio projekto pavadinimas	
40457	PV	Simonas Lapėnas
36219	PDV	Simonas Lapėnas
	PI	Gintarė Kazlauskaitė
		Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdinkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimas
		Dokumento pavadinimas
		Skersiniai profiliai M 1:50
		Laida
		0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas	Dokumento žymuo
	AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	P23-029-3917-R-PP,B-04
		Lapas
		Lapų
		1
		1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
 - - kelio sklypo riba;
 - - darbų vykdymo riba;
 - šalinami medžiai ir krūmai.

Nužymėjimo lentelė		
Taško Nr.	Koordinatė X	Koordinatė Y
1.	6034664,05	574655,40
2.	6034655,98	574657,11
3.	6034651,81	574656,74
4.	6034637,84	574654,94
5.	6034612,41	574651,81
6.	6034606,04	574651,25
7.	6034588,31	574660,10
8.	6034588,76	574648,88
9.	6034577,51	574661,62
10.	6034553,43	574659,14
11.	6034544,07	574658,81
12.	6034401,52	574670,94
13.	6034282,94	574687,54
14.	6034126,75	574726,99
15.	6034105,93	574727,16
16.	6034096,58	574731,92

Pastabos:
 1. Apšvietimo sprendiniai bus tikslinami projekto rengimo metu;
 2. Koordinacių sistema - LKS-94;
 3. Aukščių sistema - LAS07.

0	2023-06	Projektiniai pasiūlymai
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.		
40457	PV	Simonas Lapėnas
36219	PDV	Simonas Lapėnas
	PI	Gintarė Kazlauskaitė
Statytojas ir (arba) užsakovas	LT AB Lietuvos automobilių kelių direkcija	
Statinio projekto pavadinimas Valstybinės reikšmės rajoninio kelio Nr. 3917 Mikašiūnai-Rūdninkai ruožo nuo 2,703 iki 3,393 km rekonstravimas		Dokumento pavadinimas Kertamų medžių ir krūmų planas M 1:1000
Dokumento žymuo P23-029-3917-R-PP.B-05		Laida 0
		Lapas 1
		Lapų 1