



KELIŲ SAUGUMO AUDITO ATASKAITA

Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija

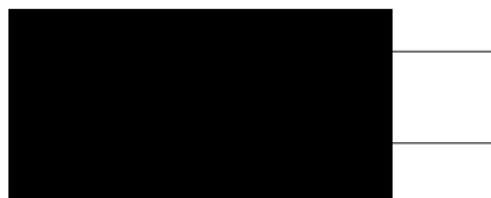
Temos pavadinimas: **KRAŠTO KELIO NR. 119 MOLĖTAI–ANYKŠČIAI RUOŽO NUO 28,169 KM IKI 36,056 KM REKONSTRAVIMO PROJEKTO KELIŲ SAUGUMO AUDITAS**

Mokslo sritis: Technologijos mokslai, Statybos inžinerija

2020 m. rugpjūčio 27 d. Sutartis Nr. 21175

Kelių tyrimo instituto direktorius

Temos vadovas



1. BENDROJI INFORMACIJA

Projekto pavadinimas: Krašto kelio Nr. 119 Molėtai–Anykščiai ruožo nuo 28,169 km iki 36,056 km rekonstravimo techninis darbo projektas.

Kelių saugumo audito etapas: projekto rengimo.

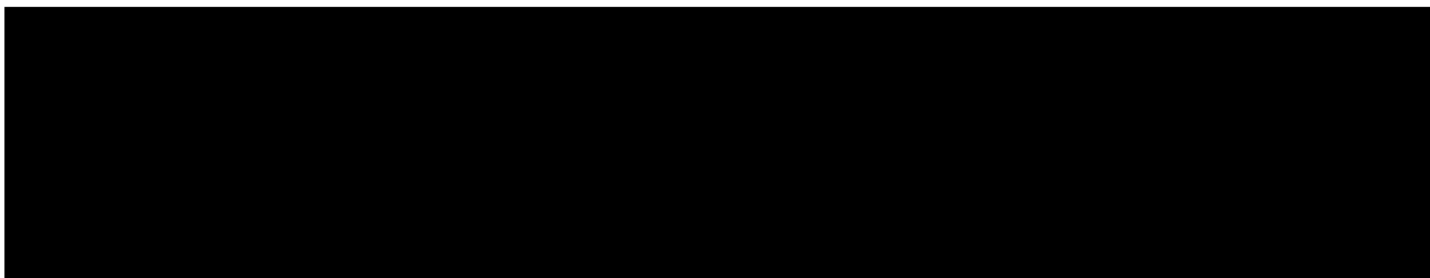
Kelių saugumo audito dalyviai:

Užsakovas: AB Lietuvos automobilių kelių direkcija.

Projektuotojas: UAB „TEC Infrastructure“.

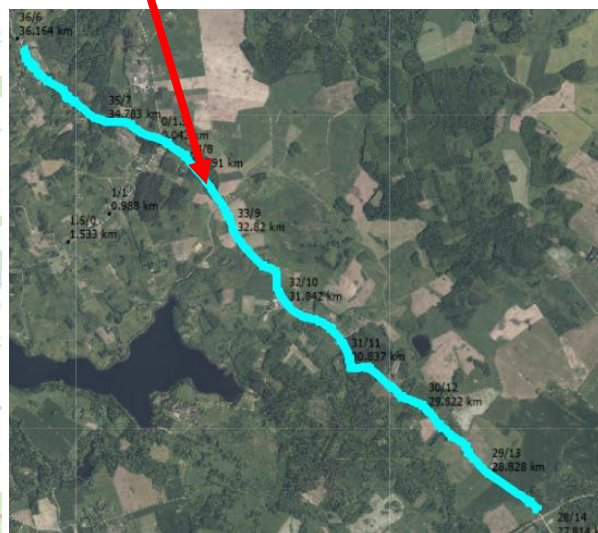
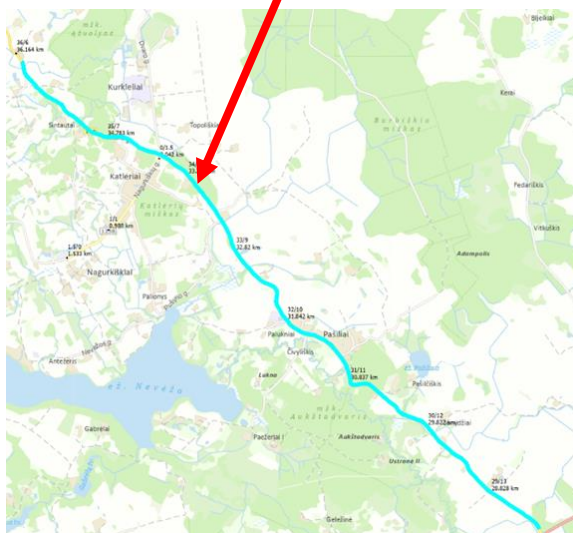
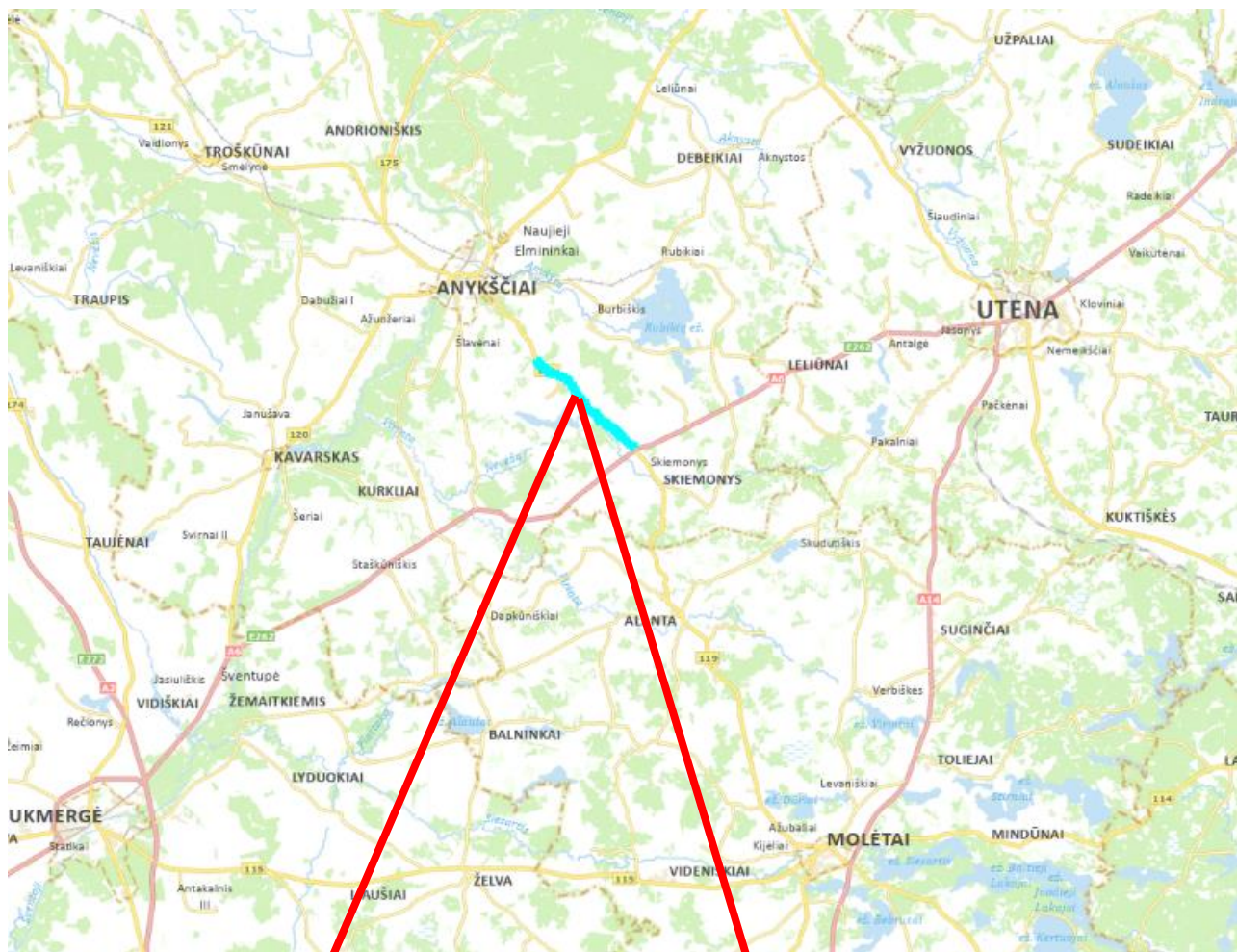
Auditorius: VILNIUS TECH APF Kelių tyrimo institutas.

Kelių saugumo auditą atliko:



Bendrieji duomenys apie audituojamą objektą ir jo aplinką:

- audituojamas objektas yra Anykščių raj. savivaldybėje, Utenos apskrityje, šiaurės rytinėje Lietuvos dalyje;
- audituojamo objekto teritorijoje vyrauja miškai, krūmynai, laukai. Taip pat audituojamame kelio ruože yra Pašilių gyvenvietė;
- nagrinėjamo objekto vieta parodyta 1 pav.



1 pav. Audituojamo objekto vieta

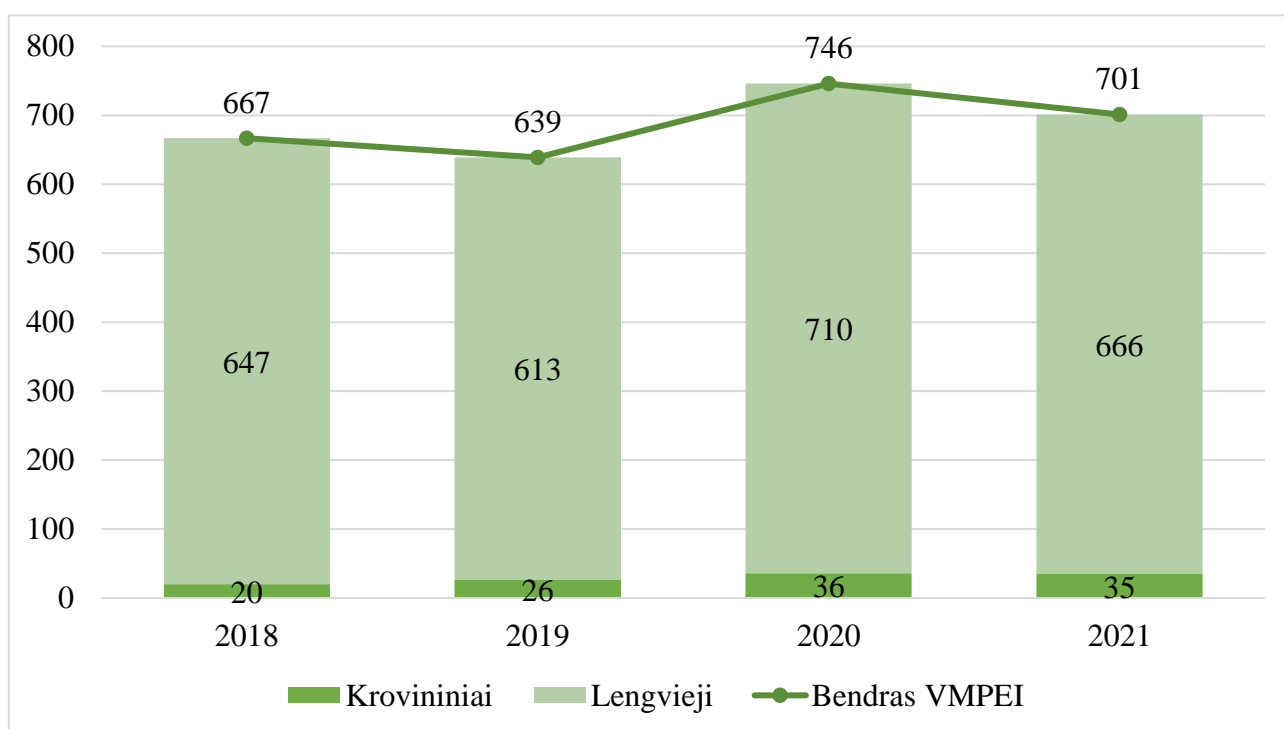
Projektiniai sprendiniai

Projekte numatomi sprendiniai:

- ne gyvenvietė projektuojamas kelias 2 eismo juostų, kurių plotis 3,5 m;
- gyvenvietė projektuojamas kelias 2 eismo juostų, kurių plotis 3,25 m;
- numatomos 9 maršrutinio transporto stotelės;
- Pašilių gyvenvietėje numatomas pėsčiųjų ir dviračių takas, kurio plotis 2,5 m;
- Pašilių gyvenvietės ribose nuvažos projektuojamos su trinkelėmis danga.

Eismo intensyvumas

Valstybinės reikšmės krašto kelyje 119 Molėtai–Anykščiai 34,48 km esančiame eismo intensyvumo apskaitos poste, 28,106 km – 42,453 km ruože, 2021 metais VMPEI buvo 701 transporto priemonės per parą, iš jų krovininių automobilių – 35 aut./parą (4,99 %) (žr. 2 pav.).



2 pav. VMPEI kelyje Nr. 119 (matavimo posto vieta – 34,480 km, ruožas 28,106-42,453 km)

Eismo įvykių duomenys

Nagrinėjamame ruože 2018–2021 metų laikotarpiu įskaitinių eismo įvykių neužfiksuota.

2. KELIŲ SAUGUMO AUDITO REZULTATAI

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 1

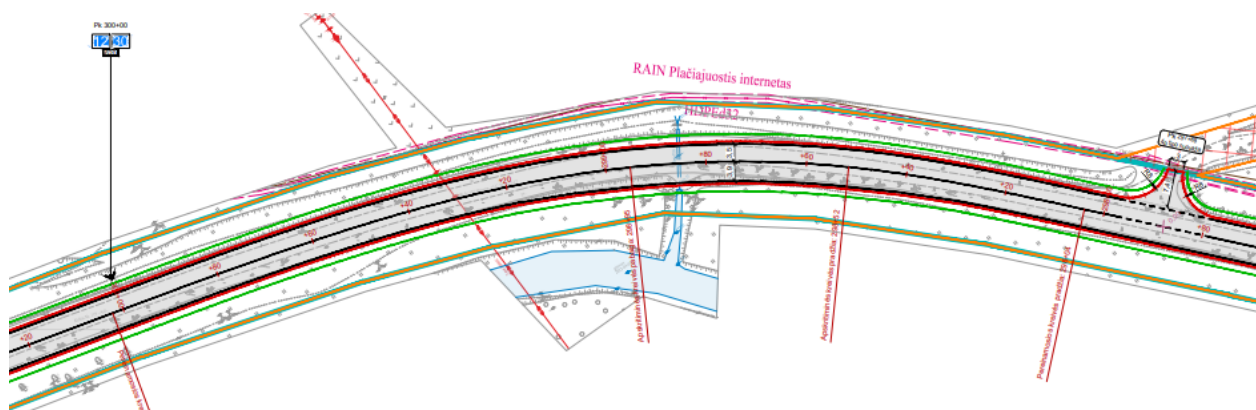
Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: horizontaliosios kreivės.

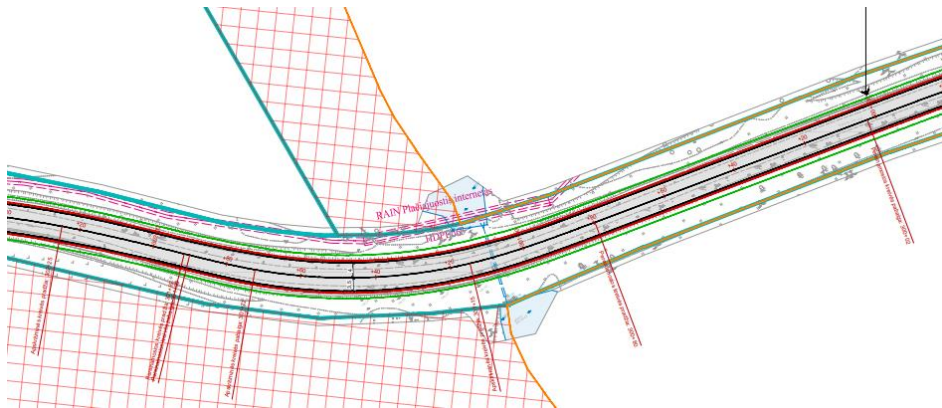
Trūkumas:

kai kuriose horizontaliose kreivėse augmenija apriboja matomumą, horizontaliųjų kreivių spinduliai maži, tačiau projekto sprendiniuose nėra numatomas kelio ženklų segmentų Nr. 146 „Posūkio kryptis į dešinę“ ir Nr. 147 „Posūkio kryptis į kairę“ įrengimas.

Pavyzdžiui: horizontalioje kreivėje, kurios $R=210$ m.



Pavyzdžiui: horizontalioje kreivėje, kurios $R=140\text{ m}$.



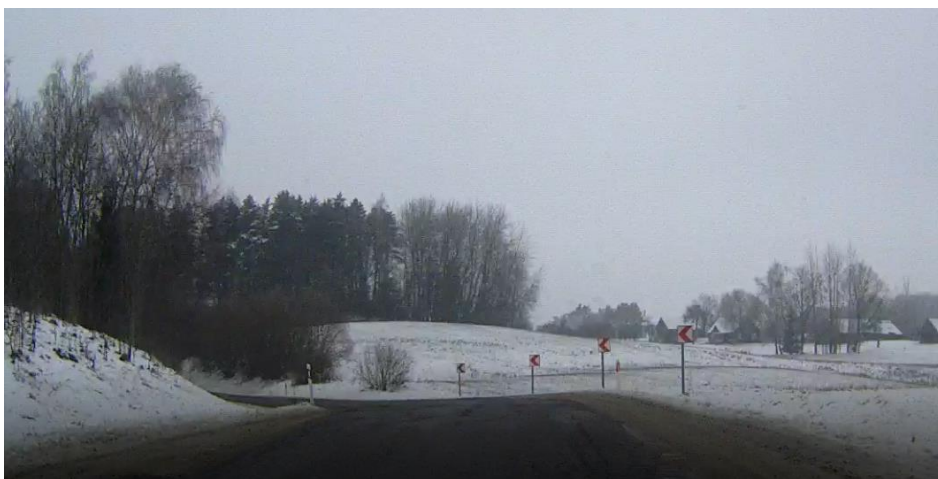
Pavyzdžiui: horizontaliose kreivėse, kurių:

– $R=200\text{ m}$.





– $R=140\text{ m}$.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

dėl apriboto matomumo bei aiškiai neinformavus transporto priemonių vairuotojų apie staigų kelio trajektorijos pasikeitimą ir esant tamsiam paros metui arba blogoms meteorologinėms sąlygoms, mažo spindulio horizontalioji kreivė vairuotojams gali būti netikėta. Vairuotojai iš anksto neįvertinę situacijos gali nesuvaldyti transporto priemonės, todėl padidėja eismo įvykių tikimybė.

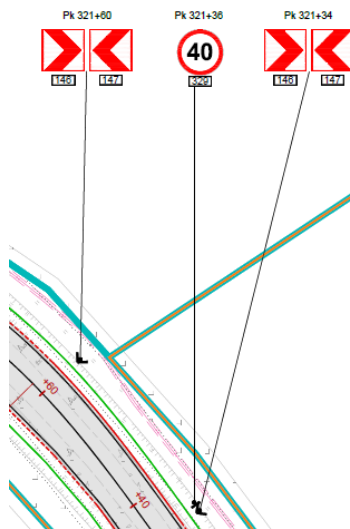
Pasiūlymai:

- tam, kad transporto priemonių vairuotojai būtų aiškiai informuoti apie kelio trajektorijos pasikeitimus, **siūlome** nesaugių horizontalių kreivių ribose numatyti kelio ženklų segmentus Nr. 146 „Posūkio kryptis į dešinę“ ir Nr. 147 „Posūkio kryptis į kairę“.

Pavyzdžiui:



- **rekomenduojame** Pk 321+34 numatomus kelio ženklų segmentus Nr. 146 , Nr. 147 ir Pk 321+36 numatomą greičio ribojimo kelio ženklą Nr. 329 numatyti ant vienos atramos.



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 2

Svarbos laipsnis: aukštas

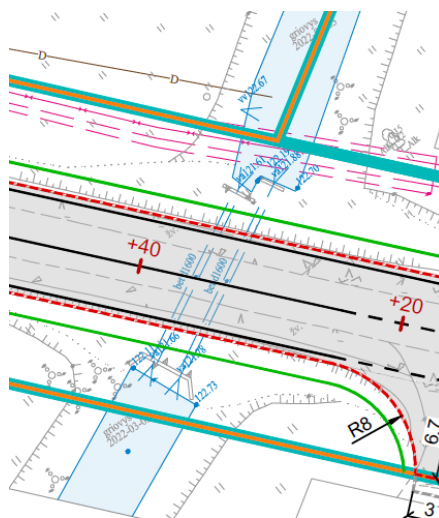
Vieta: visas projektuojamos kelio ruožas.

Trūkumas:

pavojingose vietose nėra numatoma įrengti apsauginių kelio atitvarų:

Pavyzdžiui:

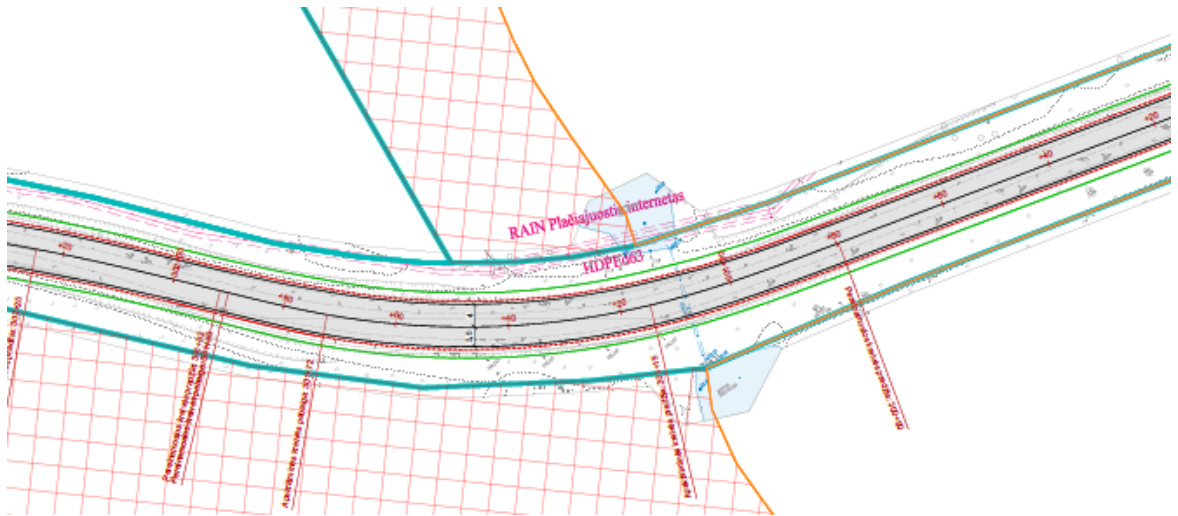
- ~ Pk 297+35 esančia 1,6 m pralaida, aukštais šlaitais;



Esamoje situacijoje:



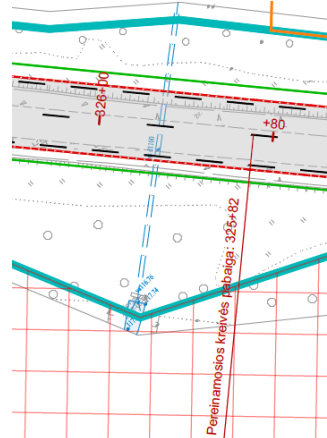
- horizontaliojoje kreivėje ties ~ Pk 301+10 esančiu vizualiai giliu grioviu;



Esamoje situacijoje:



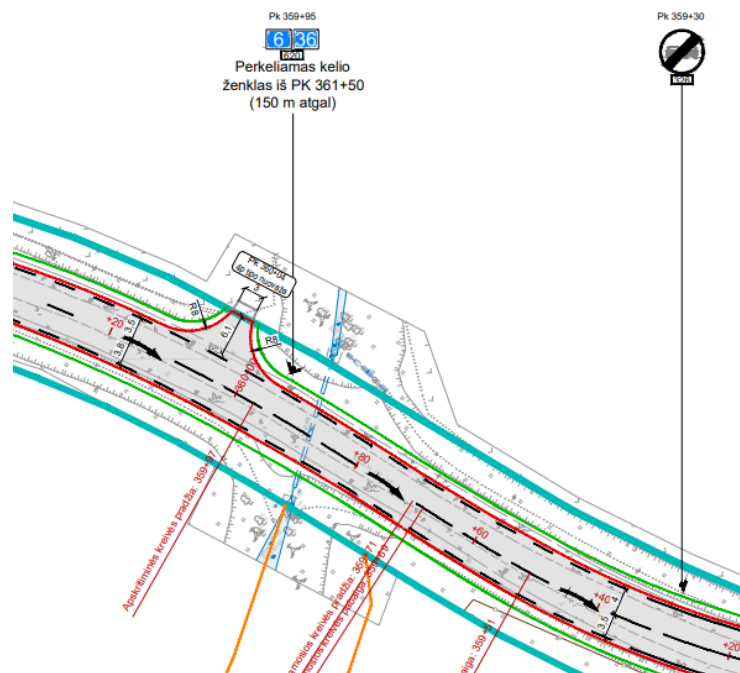
- ~ Pk 325+90 esančia 1,1 m pralaida, aukštais šlaitais;



Esamoje situacijoje:



- ~ Pk 359+88 esančia 1,1 m pralaida, aukštais šlaitais;



Esamoje situacijoje:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

nenumatant apsauginių kelio atitvarų pavojingose vietose (ties giliais vandens telkiniais, aukštais šlaitais ir pan.), galimos skaudžios eismo įvykių pasekmės, jeigu transporto priemonės nuvažiuotų nuo kelio važiuojamosios dalies.

Pasiūlymai:

siūlome ties visomis pavojingomis vietomis ir jų prieigose numatyti apsauginius kelio atitvarus.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

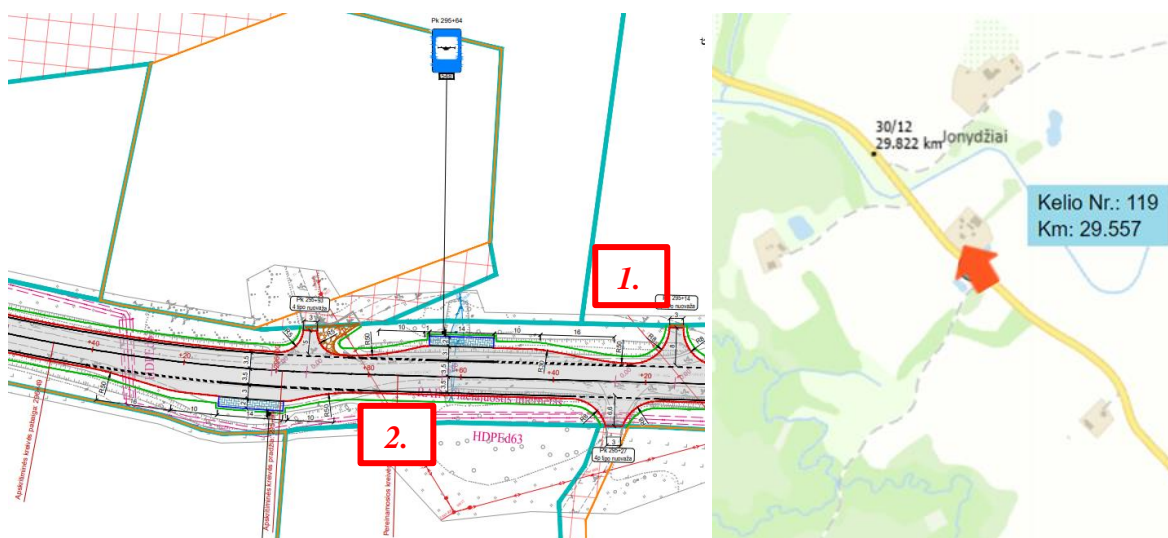
Eilės numeris: 3

Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: ~ Pk 295+20 km – ~ Pk 296+40 numatomos maršrutinio transporto stotelės.

Trūkumas:

maršrutinio transporto stotelės numatomos riboto matomumo vingiuotoje traseje, kalvotoje vietovėje. Stotelės numatomos ne gyvenvietėje, mažai gyvenamaisiais namais apstatytoje teritorijoje.



Esamoje situacijoje:

- buvusi 1. stotelės vieta;



- numatoma I. stotelės vieta;



- esama 2. stotelės vieta



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

riboto matomumo kelio ruože numačius maršrutinio transporto stoteles, tikėtinas nesaugus pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimas tarp jų, todėl galimi eismo įvykiai su ypač skaudžiomis pasekmėmis. Taipogi yra

susidūrimų rizika, pavyzdžiui, kai maršrutinio transporto vairuotojas neįvertinęs situacijos išvažiuos iš stotelės.

Pasiūlymai:

- **siūlome** įvertinti šių maršrutinio transporto stotelių poreikį, ir jeigu nėra poreikio, jų atsisakyti;
- jeigu stotelių poreikis išlieka, **siūlome** stoteles numatyti pakankamo matomumo zonoje, numatant saugų ir patogų priėjimą iki gyvenamųjų namų (takų ruožus iki gyvenamųjų namų);
- jeigu maršrutinio transporto stotelės išliktų esamoje vietoje **siūlome** bent jau:
 - ties projektuojama I. maršrutinio transporto stotele, vandens telkiniu bei vizualiai aukštu šlaitu numatyti pėsčiųjų apsaugines tvoreles;
 - transporto priemonių vairuotojus **siūlome** iš anksto įspėti apie pažeidžiamų eismo dalyvių kirtimą važiuojamąją dalį kelio ženklais Nr. 128 „Pėstieji“;
 - iš anksto prieš pėsčiųjų perėją numatyti ant kelio dangos priklijuojamus ženklus.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 4

Svarbos laipsnis: aukštas

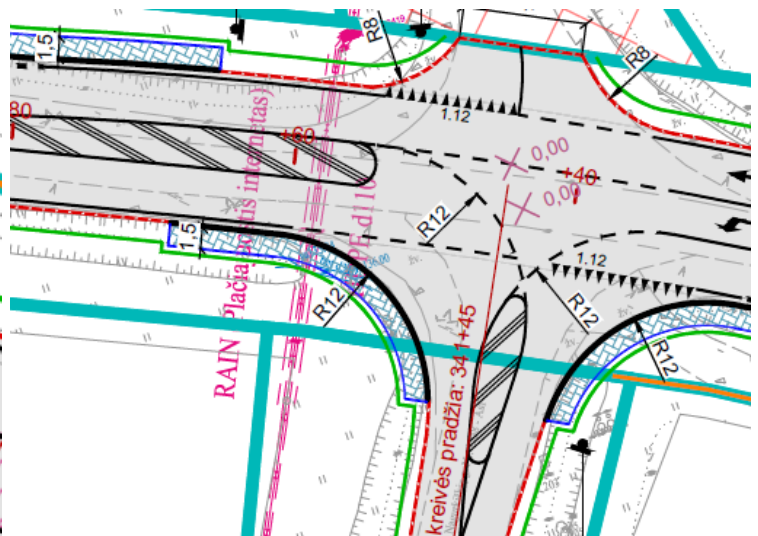
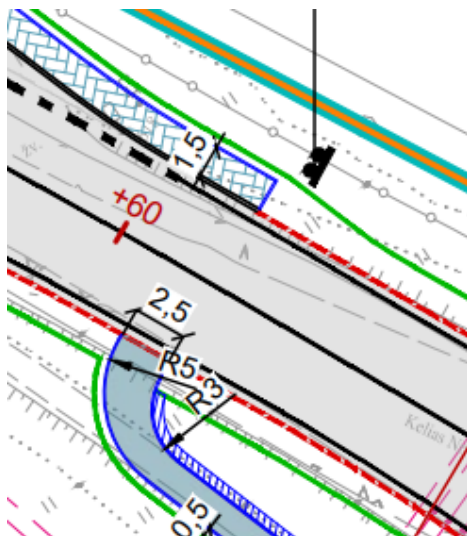
Vieta: visos projektuojamos kelio ruožas.

Trūkumas:

nenumatomi taktiliniai indikatoriai, pavyzdžiui:

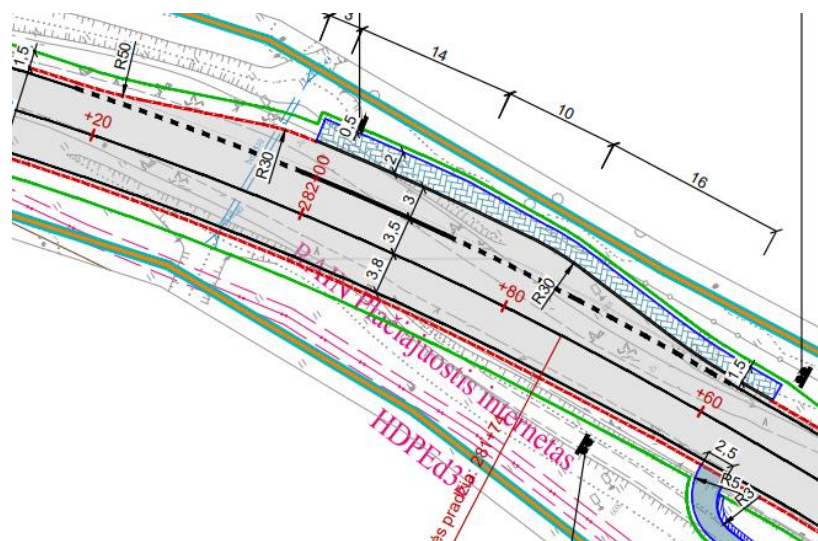
- ties nežymėtomis perėjomis;

Pavyzdžiui:

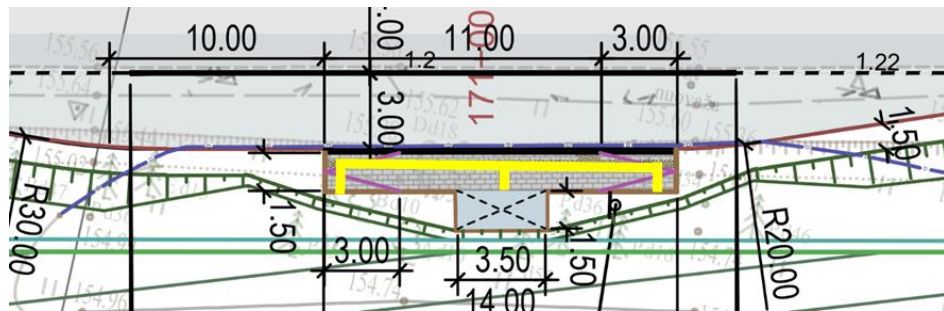


- maršrutinio transporto stotelėse.

Pavyzdžiui:



- ties maršrutinio transporto stotelėmis **siūlome** taikyti schemą, kai per visą viešojo susisiekimo stotelių peronų (aikštelių) ilgį įrengiama 540 – 600 mm pločio taktinė dėmesį atkreipianti struktūra, kuri nuo važiuojamosios dalies ar šaligatvio borto atitraukiama 300 mm. Peronų (aikštelių) pradžioje ir pabaigoje statmenai taktinei dėmesį atkreipiančiai struktūrai per visą šaligatvio plotį įrengiama 540 – 600 mm pločio taktinė dėmesį atkreipianti struktūra.

[illegible]

- visose vietose, kuriose reikia įrengti nukreipiančius bei išpėjančius elementus tam, kad regos negalią turintys žmonės būtų išpėti apie krypties pasikeitimą, tako išsišakojimą bei traukos objektus.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

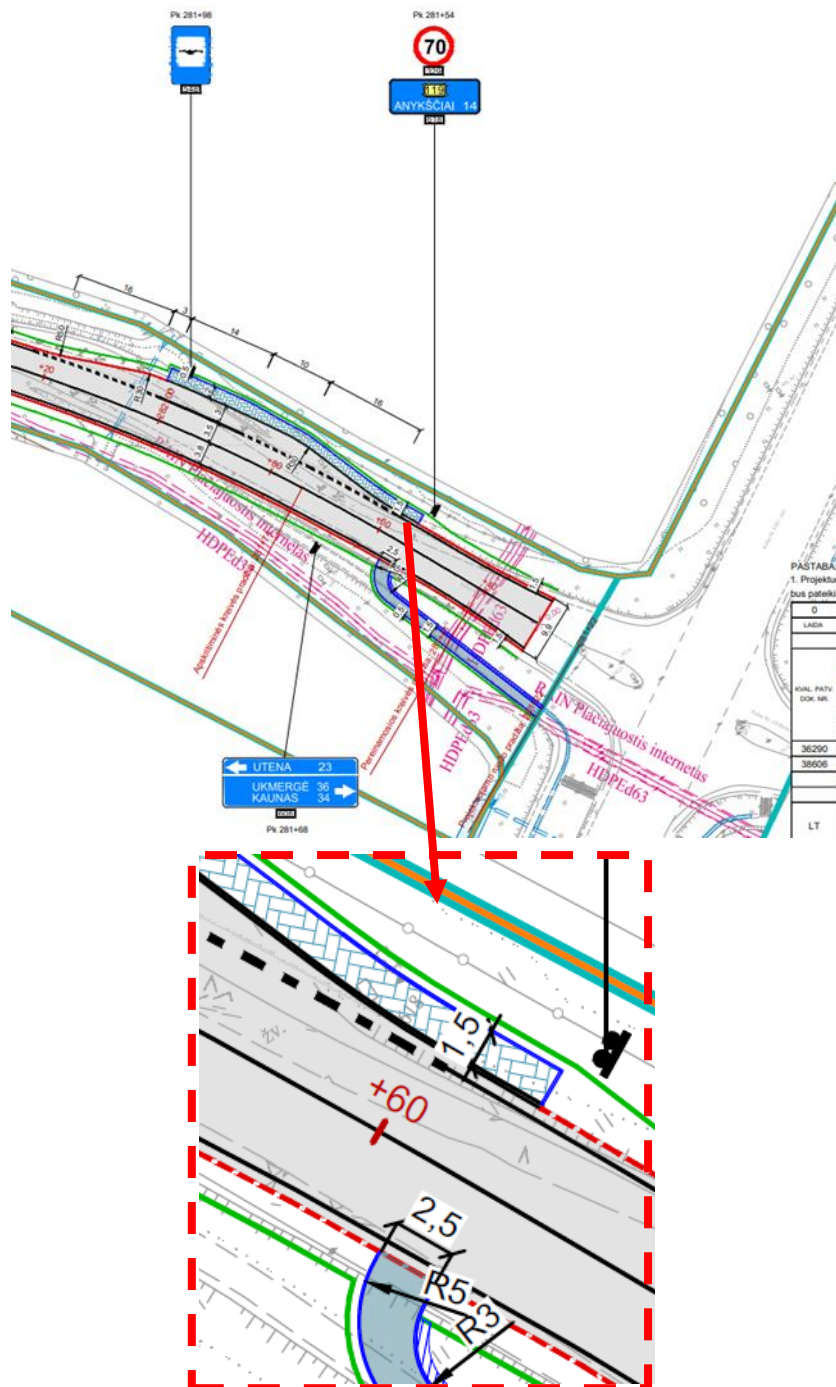
Eilės numeris: 5

Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: nežymėta perėja per krašto kelią ties maršrutinio transporto stotele.

Trūkumas:

- nežymėta perėja numatyta ženkliai atitraukta nuo sankryžos;
- ties nežymėta perėja bordiūrai nenužeminti.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- nežymėta perėja projektuojama atitraukta nuo sankryžos, ten kur tikėtina transporto priemonės važiuos didesniu greičiu. Be to, transporto priemonių vairuotojai matydami priekyje sankryžą gali nesitikėti pėsčiųjų anksčiau;
- dėl didelio aukščių skirtumo pažeidžiamiems eismo dalyviams, ypač su neįgaliojo vežimėliu ar tėvams su vaikų vežimėliu, gali būti sudėtinga ar net neįmanoma kirsti gatvę per nežymėtą perėją.

Pasiūlymai:

- siekiant padidinti pėsčiųjų saugumą, **siūlome** nežymėtą perėją projektuoti kiek įmanoma arčiau sankryžos, numatant takų pratęsimą iki naujai projektuojamos nežymėtos perėjos;
- ties nežymėta perėja **siūlome** numatyti nuleistus kelio bordiūrus;
- prieš numatomą nežymėtą perėją vairuotojus **siūlome** iš anksto įspėti apie pažeidžiamų eismo dalyvių kirtimą važiuojamąją dalį kelio ženklais Nr. 128 „Pėstieji“;
- prieš nežymėtą perėją **siūlome** numatyti ant kelio dangos priklijuojamus ženklus.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 6

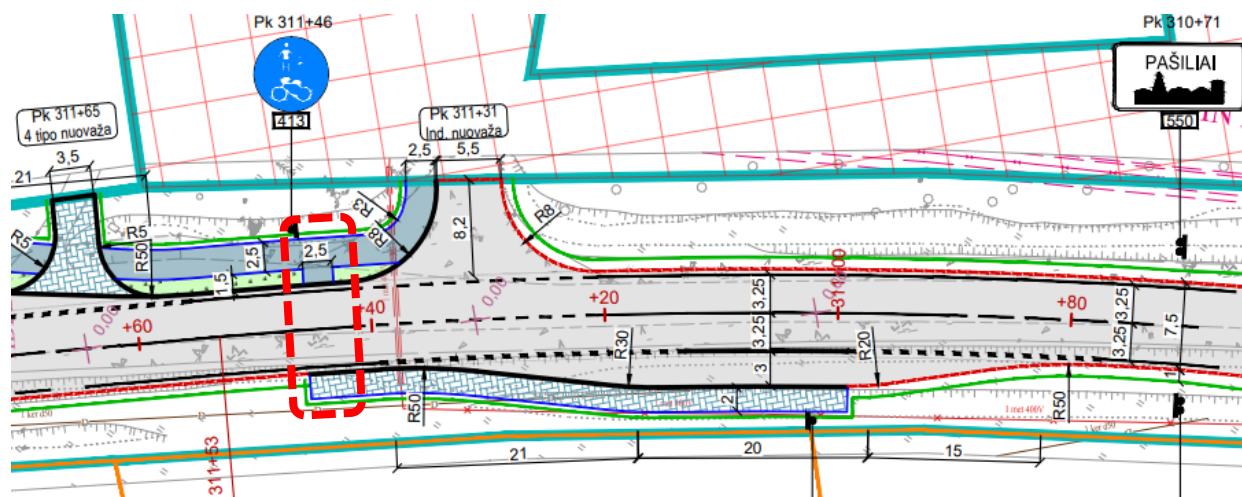
Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: ties nežymėta perėja per važiuojamąją dalį.

Trūkumas:

- ties nežymėta perėja nenužeminti bordiūrai;
- ties Pašilių gyvenvietėje esančia nežymėta perėja nenumatomas kryptinis apšvietimas.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- dėl didelio aukščių skirtumo pažeidžiamiems eismo dalyviams, ypač su neįgaliojo vežimėliu ar tėvams su vaikų vežimėliu, gali būti sudėtinga ar net neįmanoma kirsti gatvę per nežymėtą perėją;
- nesant kryptinio perėjos apšvietimo gali būti sudėtinga pastebėti į perėją įžengiantį ar link jos artėjantį pėsčiąjį, ypač esant blogo matomumo sąlygoms, tamsiu paros metu, tvyrant rūkui ar esant krituliams.

Pasiūlymai:

- **siūlome** ties nežymėta perėja numatyti nuleistus kelio bordiūrus.
- **siūlome** ties nežymėta perėja numatyti kryptinį apšvietimą, kuris aiškiai išskirtų pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimui skirtą vietą.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 7

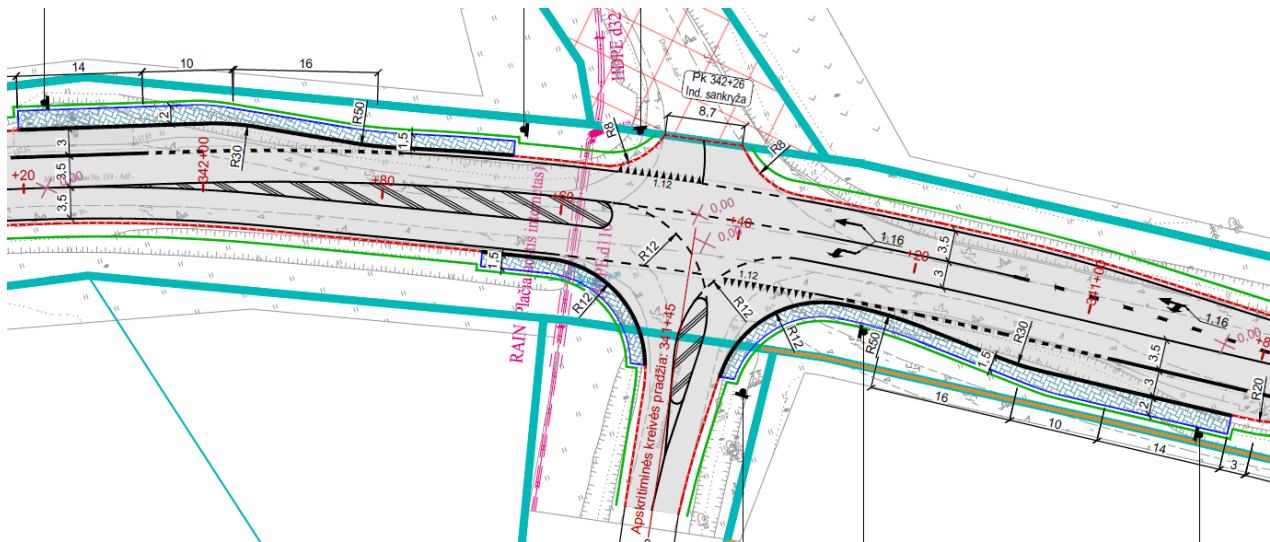
Svarbos laipsnis: aukštas

Vieta: Pk 341+44 esančios sankryžos pateiktų alternatyvų vertinimas.

Trūkumas:

eismo saugumo požiūriu teigtina, kad siūlomas pirmasis variantas yra tinkamesnis, tačiau yra pastebimi trūkumai:

- numatoma saugos saleles paženklinti tik horizontaliuoju ženkliniu 1.15 „Užbrūkšniuotas plotas“, kuris fiziškai neapriboja galimybės transporto priemonėms važiuoti per salelę;
- nenumatomas saugus ir patogus pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimas tarp projektuojamų maršrutinių transporto stotelių – nenumatoma nežymėta perėja nei per pagrindinį (krašto) kelią, nei per šalutinį kelią;
- horizontaliuoju ženkliniu Nr. 1.7 nepažymėta vieta, ties kuria baigiasi kairiojo posūkio juosta sankryžos pagrindiniame kelyje.



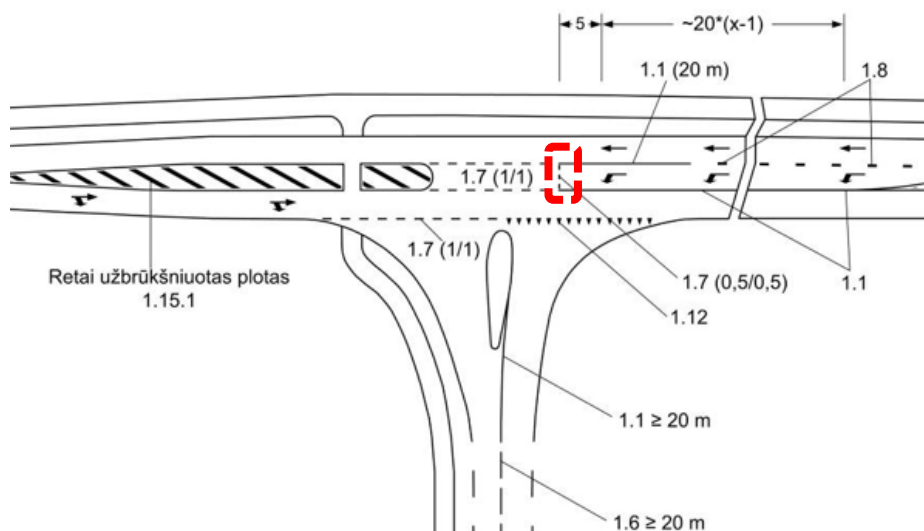
Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- dėl fizinio apribojimo nebuvimo, galimas chaotiškas transporto priemonių manevravimas kertant saugos salelę, pavyzdžiui atliekant lenkimo manevrą, todėl galimi eismo įvykiai susiduriant. Taip pat galimi užvažiuojimai ant salelės laukiančių pažeidžiamų eismo dalyvių.
- nenumatant pėsčiųjų perėjimo per kelius tarp maršrutinio transporto stotelių, tikėtina, kad pažeidžiami eismo dalyviai judės chaotiškai, pereis važiuojamąją dalį bet kurioje vietoje. Riboto judumo žmonėms pereiti važiuojamąją dalį bus sudėtinga, o kai kuriais atvejais neįmanoma.

Pasiūlymai:

- **siūlome** numatyti iškilią saugos saleles;
- tiek per šalutinį kelią, tiek per pagrindinį kelią **siūlome** numatyti saugias ir patogias nežymėtas perėjas;
- horizontaliuoju ženkliniu Nr. 1.7 „Siaura brūkšninė linija“ **siūlome** pažymėti vietą, ties kuria baigiasi kairiojo posūkio juosta sankryžos pagrindiniame kelyje.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

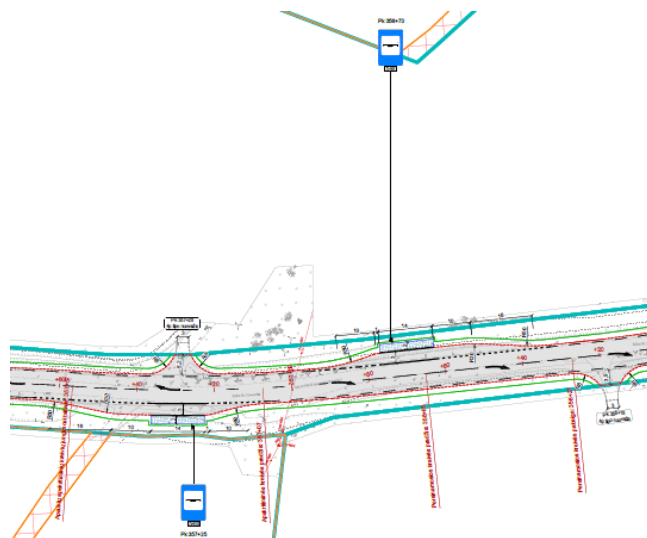
Eilės numeris: 8

Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: ~ Pk 356+27 km – ~ Pk 357+57 numatomos maršrutinio transporto stotelės.

Trūkumas:

maršrutinio transporto stotelės numatomos vingiuotoje traseje, gyvenamaisiais namais neapstatytoje teritorijoje.



Esamoje situacijoje:



**Trūkumo poveikis eismo saugumui:**

riboto matomumo kelio ruože pažeidžiamiems eismo dalyviams judant kelkraščiu, o žiemos metu, po liūčių ir pan. tikėtinas nesaugus pažeidžiamų eismo dalyvių judėjimas važiuojamąja dalimi, todėl galimi eismo įvykiai su skaudžiomis pasekmėmis.

Pasiūlymai:

- **siūlome** stoteles numatyti kelio ruože, kuriame užtikrintos matomumo sąlygos, bei numatyti takų ruožus iki nuvažų ir nežymėtą perėją tarp maršrutinių stotelių;
- transporto priemonių vairuotojus **siūlome** iš anksto įspėti apie pažeidžiamų eismo dalyvių kirtimą važiuojamąją dalį kelio ženklais Nr. 128 „Pėstieji“.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 9

Svarbos laipsnis: vidutinis

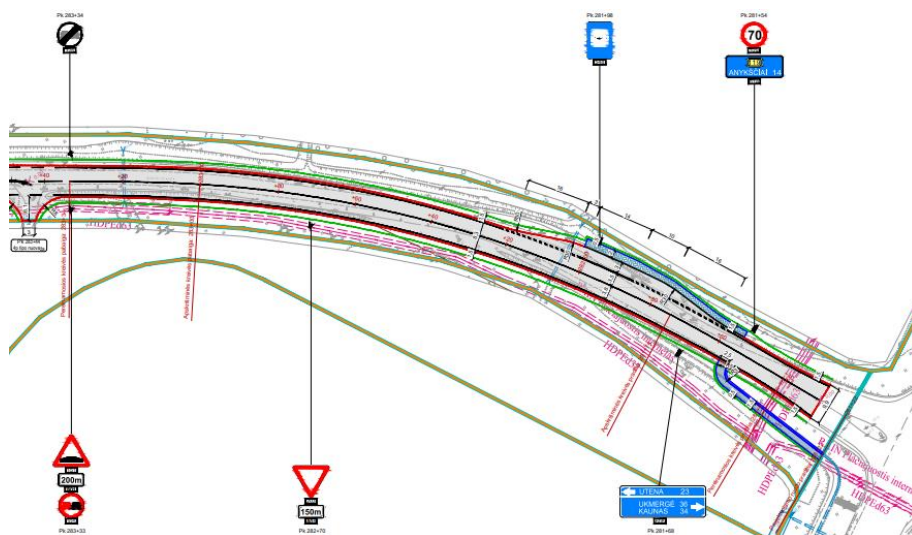
Vieta: visas kelio ruožas.

Trūkumas:

kai kuriose audituojamo kelio ruožo vietose riboto matomumo kreivėse numatyta transporto priemonių lenkimą apriboti tik horizontaliuoju ženklinimu nenumatant kelio ženklų.

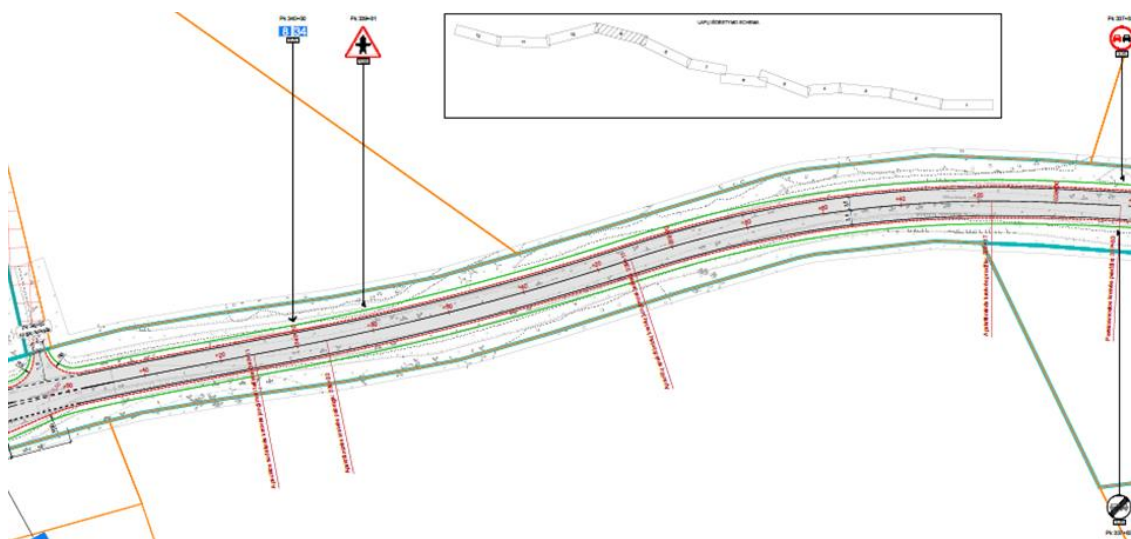
Pavyzdžiui:

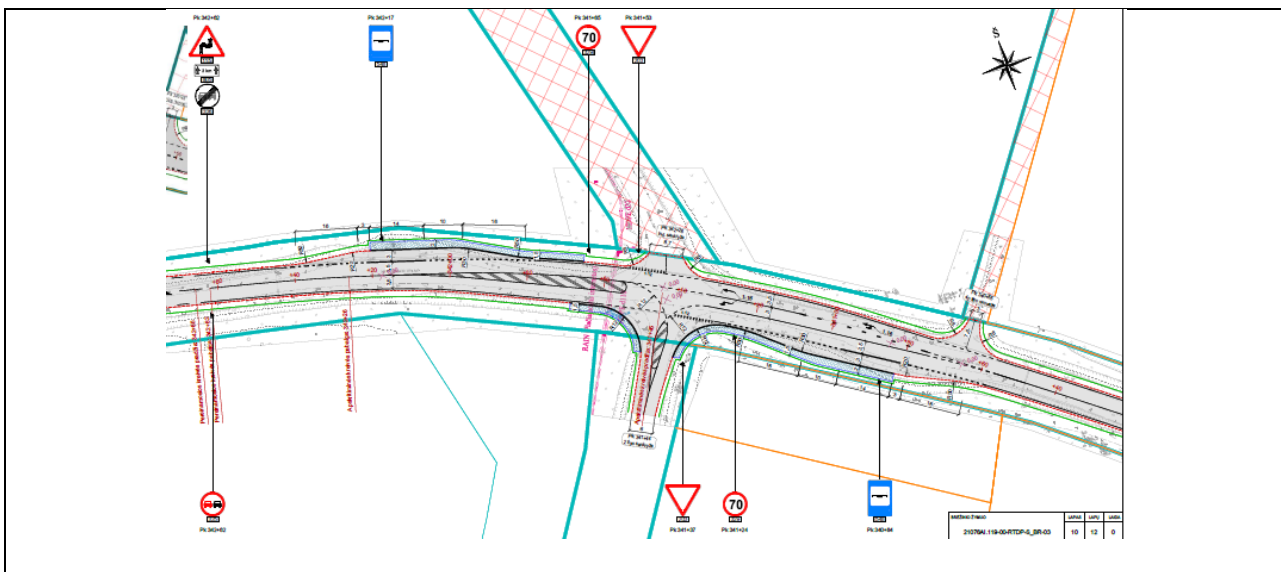
- nuo projektuojamo kelio ruožo pradžios iki Pk 283+34 transporto priemonių vairuotojams, važiuojantiems kryptimi Molėtai – Anykščiai;





- nuo Pk 337+83 iki Pk 342+62 (abiem kryptimis važiuojantiems transporto priemonių vairuotojams skirtingame kelio ruože).





Trūkumo poveikis eismo saugumui:

tam tikrose vietose ribojant transporto priemonių lenkimą tik horizontaliuoju ženklinimu lenkimo ribojimas gali būti neveiksmingas, nes ženklinimas gali nesimatyti esant blogoms meteorologinėms sąlygoms, pavyzdžiui apsnigus, arba nusidėvėjus ženklinimui. Todėl transporto priemonėms susidūrus tikėtinos skaudžios eismo įvykių pasekmės.

Pasiūlymai:

siūlome trūkstamosiose vietose transporto priemonių vairuotojus apie ribojamą lenkimą informuoti papildomai įrengiant kelio ženklus Nr. 325 „Lenkti draudžiama“.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

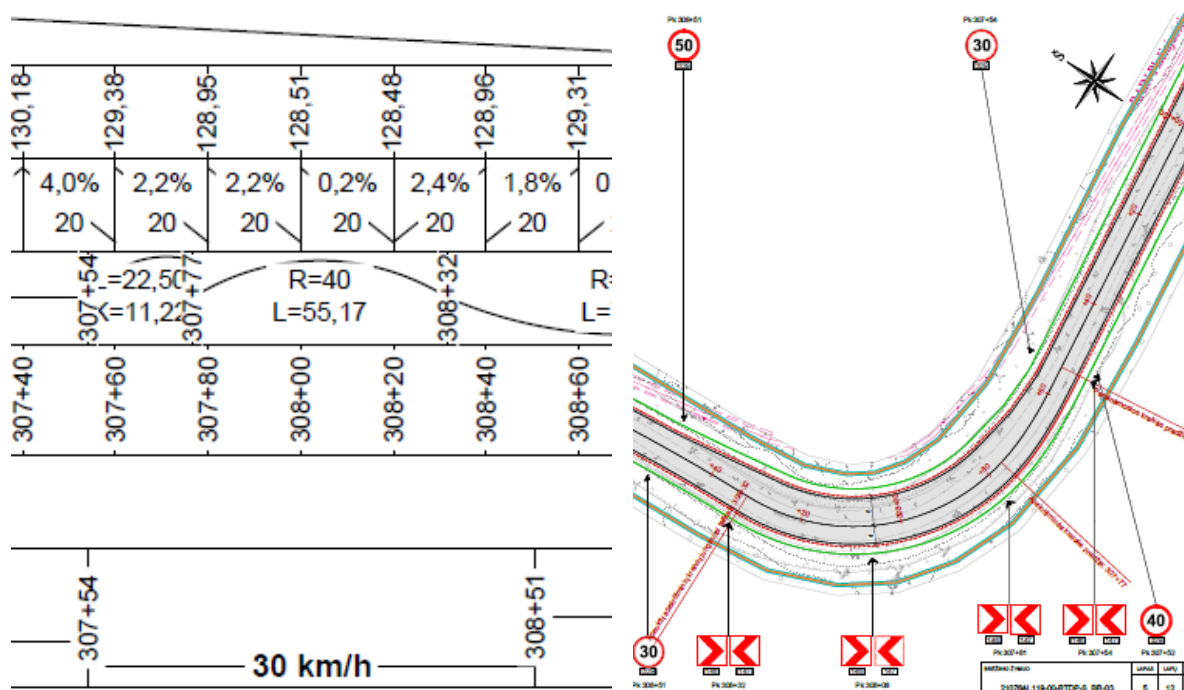
Eilės numeris: 10

Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: Pk 307+77 – Pk 308+32 nesaugi horizontalioji kreivė.

Trūkumas:

nesaugi kelio trasa dėl per mažo horizontaliosios kreivės spindulio ir per didelio leistino važiavimo greičio. Numatant leistiną greitį 30 km/h, minimalus horizontaliosios kreivės spindulys turi būti $R=50$ m, o numatytas $R=40$ m.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

dėl projektuojamos kelio trastos galimos prastos eismo sąlygos, t. y. dėl per mažo horizontaliosios kreivės spindulio ir per didelio numatyto leistino greičio galimas transporto priemonės nesuvaldymas.

Pasiūlymai:

- **siūlome** didinti horizontaliosios kreivės spindulį. Jei padidinti horizontaliosios kreivės spindulio nėra galimybės, **siūlome** didinti viražo nuolydį.
- **siūlome** projektiniuose sprendiniuose nurodyti kiekvienos kreivės viražo nuolydį bei įsitikinti, kad parinkti kreivės spinduliai ir viražai užtikrins saugias važiavimo sąlygas prie numatyto važiavimo greičio.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 11

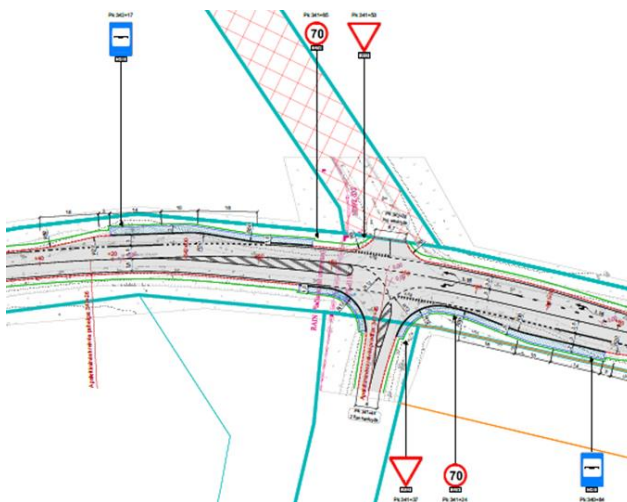
Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: šalutiniuose keliuose prieš sankryžas su krašto keliu Nr. 119.

Trūkumas:

užmiestyje šalutiniuose keliuose transporto priemonių vairuotojai nėra iš anksto įspėjami apie susikirtimą su pagrindiniu keliu.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

iš anksto neįspėjus transporto priemonių vairuotojų apie artėjimą prie sankryžos tikėtinas mažesnis jų budrumas, todėl į sankryžą gali įvažiuoti dideliu greičiu.

Pasiūlymai:

siekiant iš anksto transporto priemonių vairuotojus įspėti apie susikirtimą su pagrindiniu keliu, šalutiniuose keliuose **siūlome** įrengiamą kelio ženklą Nr. 203 „Duoti kelią“ pakartoti 150–300 m atstumu nuo sankryžos. Su kelio ženklu kartu reikia įrengti papildomą lentelę Nr. 801 „Atstumas iki objekto“.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 12

Svarbos laipsnis: vidutinis

Vieta: visas projektuojamas kelias.

Trūkumas:

visame projektuojamame kelyje nėra numatomi signaliniai stulpeliai.

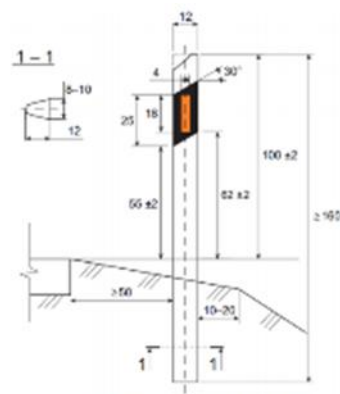
Trūkumo poveikis eismo saugumui:

projektuojamame kelyje nenumatant signalinių stulpelių, tamsiu paros metu ar esant blogoms meteorologinėms sąlygoms, transporto priemonių vairuotojams gali būti sudėtinga laiku pastebėti važiuojamosios dalies trajektorijos pokyčius, sankryžas, nuvažas, vietas ties pralaidomis ir pan.

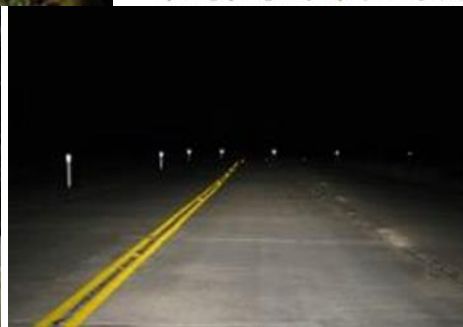
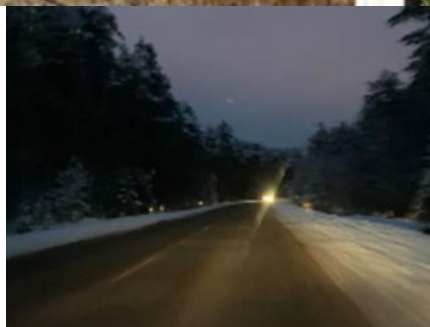
Pasiūlymai:

siūlome reikiamose vietose (horizontaliosiose kreivėse ir jų prieigose, sankryžose, nuvažose, ties pralaidomis ir pan.) numatyti signalinius stulpelius su atšvaitais.

Pavyzdžiui:



1 pav. A grupės signalinių stulpelių matmenys (cm)



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 13

Svarbos laipsnis: vidutinis

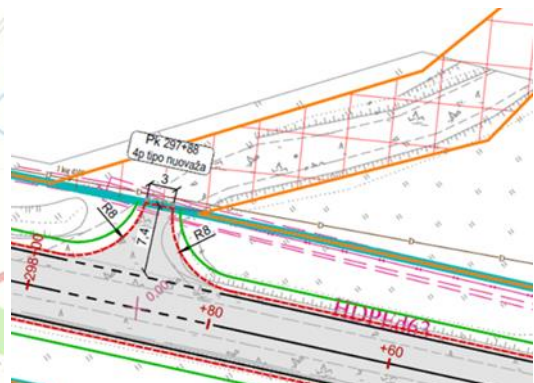
Vieta: visas projektuojamas kelio ruožas.

Trūkumas:

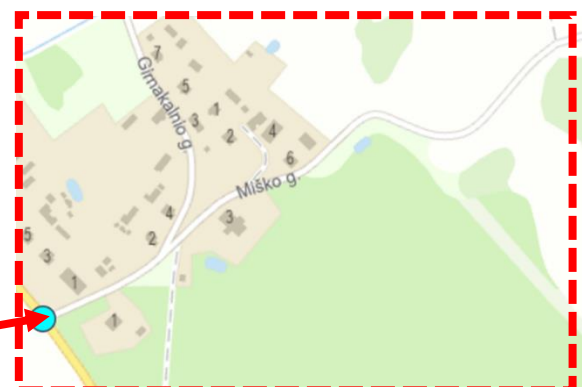
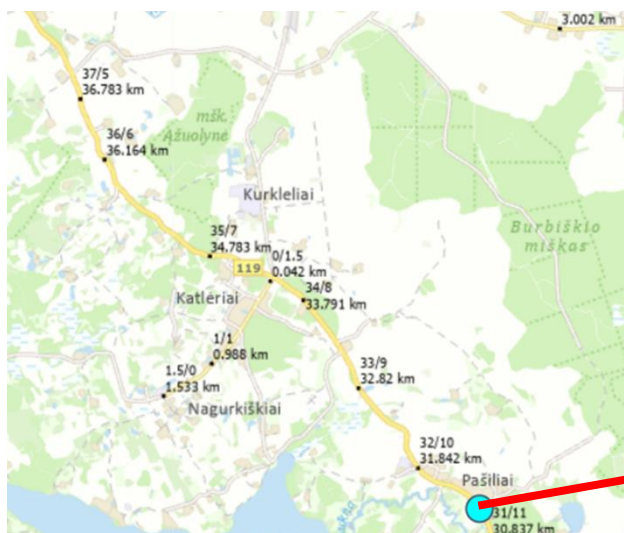
kai kurios projekte numatomos nuvažos turi būti numatomos kaip sankryžos, kadangi keliai turi jungtį su kitomis teritorijomis ir keliais.

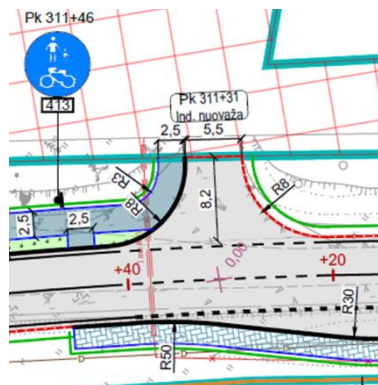
Pavyzdžiui:

- Pk 297+88;

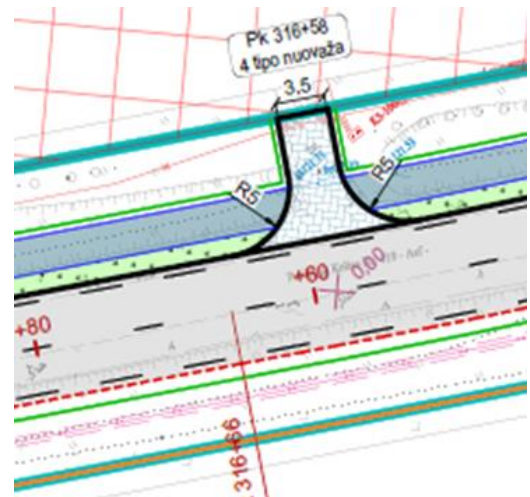


- Pk 311+31;





– *Pk 316+58;*



– *Pk 350+90;*

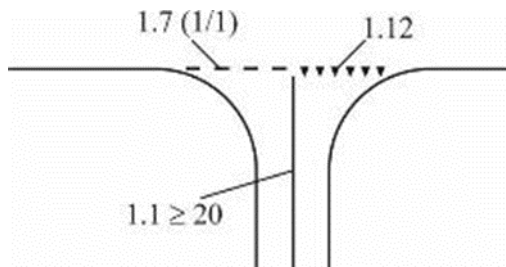


Trūkumo poveikis eismo saugumui:

- pagrindiniu keliu važiuojantys transporto priemonių vairuotojai nebus iš anksto įspėjami, kad artėja prie sankryžos iš kurios gali netikėtai išsukti kita transporto priemonė;
- šalutiniame kelyje nenumačius kelio ženklo Nr. 203, kai kuriais atvejais transporto priemonių vairuotojai gali nesuprasti, kieno pirmumas yra sankryžoje. Šalutiniame kelyje iš anksto neišpėjus transporto priemonių vairuotojų apie artėjimą prie sankryžos tikėtinas mažesnis jų budrumas, todėl į sankryžą gali įvažiuoti dideliu greičiu.

Pasiūlymai:**siūlome:**

- ne gyvenvietėje esančių sankryžų šalutiniuose keliuose numatyti pirmumo kelio ženklą Nr. 203 „Duoti kelią“, o 150–300 m atstumu nuo sankryžos jį pakartoti su papildoma lentele Nr. 801 „Atstumas iki objekto“. Pagrindiniuose keliuose numatyti įspėjamuosius kelio ženklus Nr. 108 – Nr. 110;
- gyvenvietėje esančių sankryžų šalutiniuose keliuose numatyti pirmumo kelio ženklą Nr. 203 „Duoti kelią“, o pagrindiniame kelyje numatyti kelio ženklus Nr. 201 „Pagrindinis kelias“;
- sankryžas projektuoti tinkamų geometrinių parametrų;
- sankryžų šalutinius kelius paženklinti horizontaliuoju ženklinimu.

Pavyzdžiui:

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 14

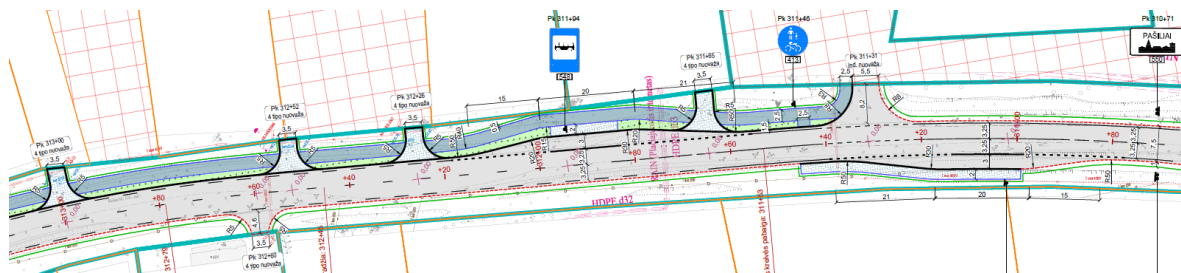
Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas.

Trūkumas:

Pašilių gyvenvietėje projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas, tačiau nenumatoma įrengti apšvietimo.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

nenumačius apšvietimo, tamsiu paros metu arba esant prastoms meteorologinėms sąlygoms projektuojamu pėsčiųjų ir dviračių taku judėti bus nesaugu ir nejauku. Taip pat gyvenvietėje nenumačius apšvietimo transporto priemonių vairuotojams bus prasčiau matomi pažeidžiami eismo dalyviai, netikėtai kertantys važiuojamąją dalį.

Pasiūlymai:

siūlome Pašilių gyvenvietės ribose numatyti apšvietimą.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 15

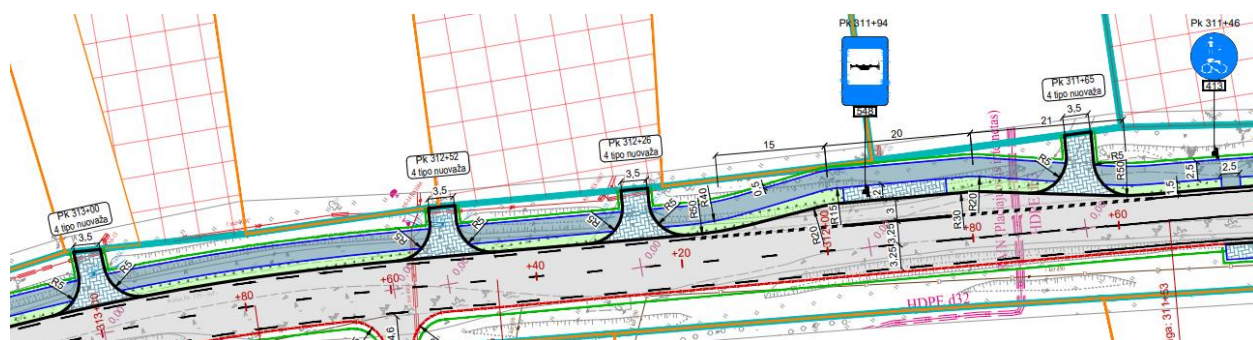
Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: projektuojamas pėsčiųjų ir dviračių takas ties nuovažomis.

Trūkumas:

takas ties nuovažomis yra numatytas nuleistas iki važiuojamosios dalies lygio.

Pavyzdžiui:



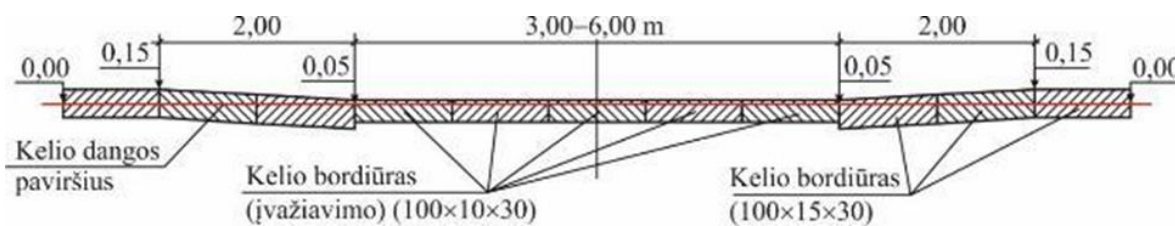
Trūkumo poveikis eismo saugumui:

transporto priemonių vairuotojai į nuovažą gali įvažiuoti didesniu greičiu, nepristabdę, todėl didesnė užvažiuavimo ant pažeidžiamų eismo dalyvių rizika.

Pasiūlymai:

siūlome pėsčiųjų ir dviračių taką numatyti nenuleistą iki važiuojamosios dalies lygio.

Pavyzdžiui:



Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 16

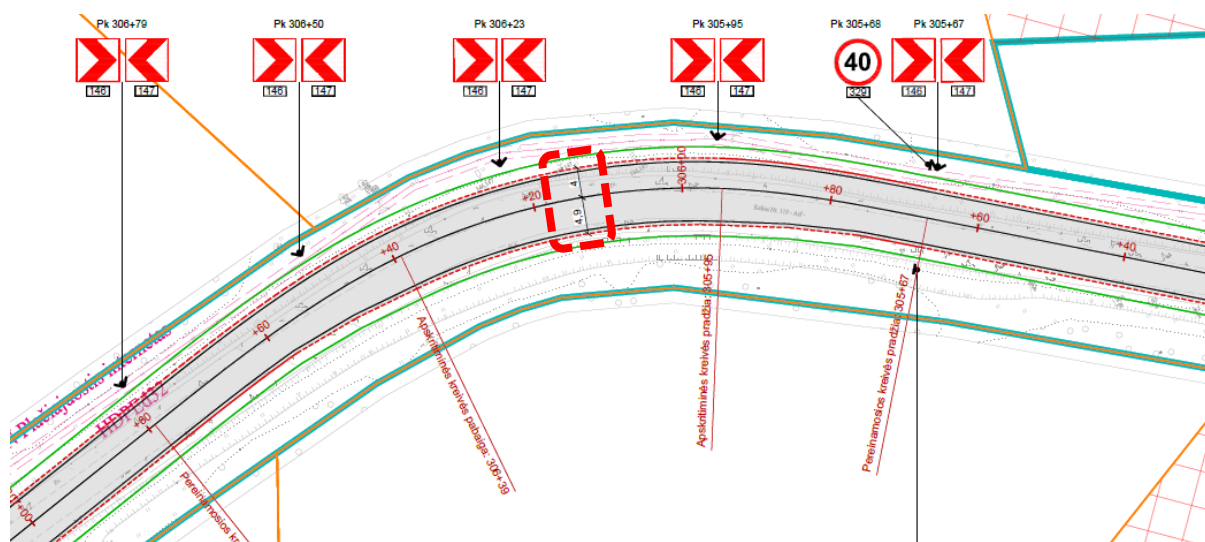
Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: mažo spindulio horizontaliosios kreivės.

Trūkumas:

horizontaliose kreivėse ties praplatinimu numatomos ne vienodo pločio eismo juostos.

Pavyzdžiui:



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

kreivė važiuojančios transporto priemonės, ypač sunkiojo transporto priemonės, gali išvažiuoti į priešpriešinę eismo juostą, todėl galimi transporto priemonių susidūrimai.

Pasiūlymai:

horizontaliose kreivėse ties praplatinimais **siūlome** eismo juostas numatyti vienodo pločio.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumo apibūdinimas

Eilės numeris: 17

Svarbos laipsnis: žemas

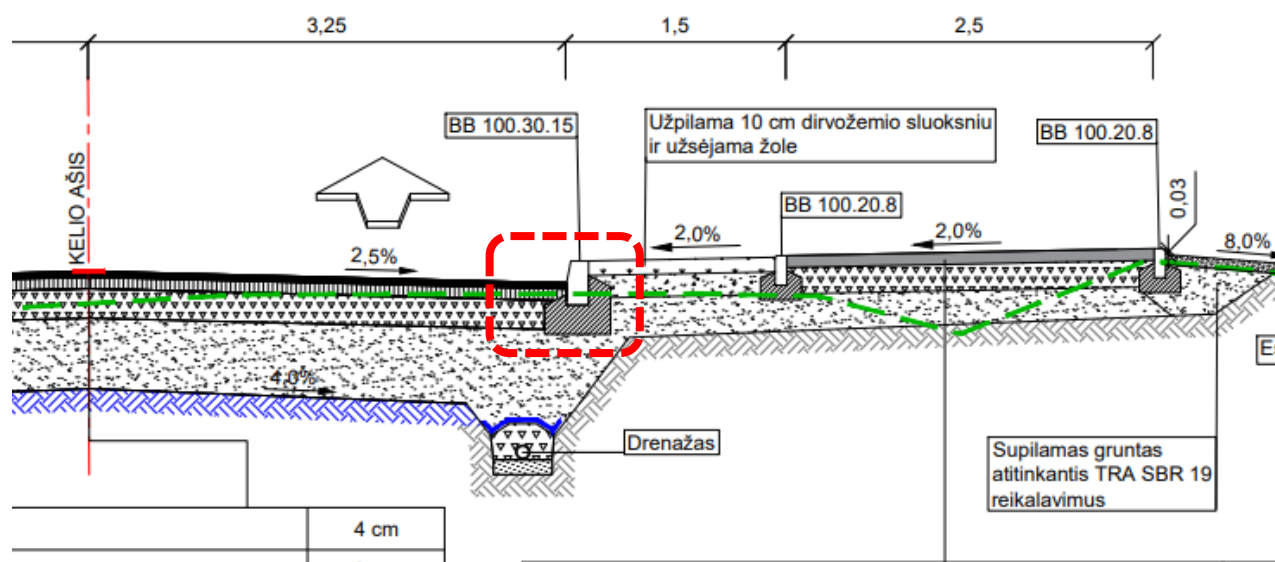
Vieta: visas projektuojamas ruožas.

Trūkumas:

iš pateiktų projektinių sprendinių nėra aišku, ar bus numatyti tinkami paviršinio (lietaus) vandens nuleidimo sprendiniai.

Pavyzdžiui:

V tipas



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

esant slidžiai kelio dangai, ypač apledėjus, galimi eismo įvykiai dėl transporto priemonės nesuvaldymo.

Pasiūlymai:

siūlome numatyti tinkamus paviršinio (lietaus) vandens nuleidimo sprendinius bei juos pavaizduoti susisiekimio dalyje.

Kelio infrastruktūros saugumo trūkumu apibūdinimas

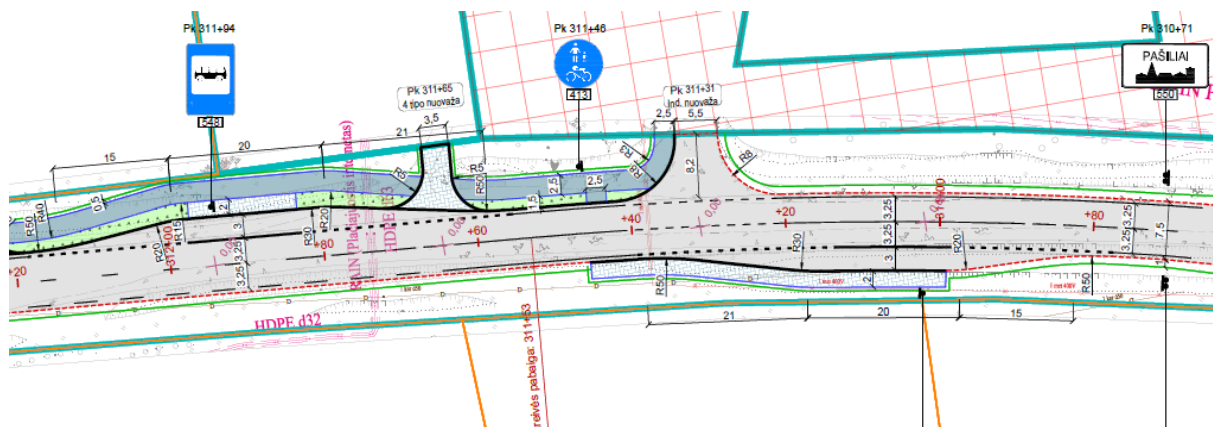
Eilès numeris: 18

Svarbos laipsnis: žemas

Vieta: maršrutinio transporto stotelės Pašilių gyvenvietėje.

Trūkumas:

maršrutinio transporto stotelės numatomos be pavylyonų.



Trūkumo poveikis eismo saugumui:

ties maršrutinio transporto stotele nenumačius paviljono nebus užtikrinamos patogios ir saugios pažeidžiamų eismo dalyvių sąlygos.

Pasiūlymai:

nesant galimybės pavidijimo įrengti įprastoje vietoje, **siūlome** laukimo pavidijimą numatyti greta stotelės.

3. VAIZDO MEDŽIAGA



DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	
Dokumento pavadinimas (antraštė)	
Dokumento rūšys	
Dokumento registracijos data ir numeris	
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	
Parašo paskirtis	
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	
Parašo formatas	
Laiko žymoje nurodytas laikas	
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	
Sertifikato galiojimo laikas	

2022-02-23 08:20:32 2023-02-24 08:20:32

Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą remiantis elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimo data (2022
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	
Paieškos nuoroda	
Papildomi metaduomenys	
	-