

1. Įvadas

Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos(planavimo organizatoriaus) generalinio direktoriaus 2006 05 09 įsakymu Nr. V-108 nustatyta pradėti rengti magistralinio kelio A9 Panevėžys-Šiauliai 42,17-55,22km rekonstrukcijos, specialųjį planą. Rekonstruojamo ruožo pradžia – A9 kelio sankryža su keliu Nr.144 Jonava-Kėdainiai-Šeduva, pabaiga – Radviliškio mieste, prieš sankryžą su Mažvydo gatve. Planavimo tikslas - parengti pirminius techninius sprendimus keliui rekonstruoti (į I-ą kategoriją, įrengiant 4 eismo juostas), kelio juostos žemės sklypui suformuoti ir rezervuoti, nustatyti visuomenės poreikiams paimamos žemės plotą, pagrindinei tikslinei žemės naudojimo paskirčiai nustatyti ir keisti.

Planavimo organizatorius pavedimo sutartimi įgalioto UAB „Kelprojektas“ organizuoti šio teritorijų planavimo dokumento rengimą.

Kelio ruožas yra Radviliškio rajono ribose. Atlikti apžvalginiai archeologiniai tyrinėjimai, kurių metu kliūčių kelio rekonstrukcijai ir Karčemų apėjimui nerasta. Kelio ruožo ilgis 13,05km.


Projekto rengėjas - UAB “Kelprojektas” Šiaulių skyrius(Tilžės g.170-324, LT-76296 Šiauliai; projekto vadovas Algimantas Jakučionis, tel./faks. 8-41 52 35 80, el. paštas: info_siauliai@kelprojektas.lt).

2.Esama padėtis

Esamas magistralinis A9 kelias (europinis kelio Nr. E272) Panevėžys-Šiauliai yra II techninės kategorijos. Tačiau važiuojamosios dalies plotis(8-8,5m) daugumoje atitinka tik III kategorijos reikalavimus, danga nelygi, jos kraštai aprūpėję. Vidutinis metinis paros eismo intensyvumas 48,62 km 2006 metais buvo 7644 aut./p., tame skaičiuje sunkiojo transporto-1377 aut./p. Tai jau dabar atitinka I kategorijos kelių (su 4 eismo juostomis) eismo intensyvumo reikalavimą. Kelyje yra mažo spindulio horizontalių kreivių ir mažo matomumo ruožų. Ypač suvaržytas eismas Karčemų miestelyje. Projektuojamame kelio ruože yra 12 autobusų sustojimo aikštelių (ASA). Nuo Karčemų iki trasos pabaigos Radviliškyje, kairėje kelio pusėje yra nutiestas pėsčiųjų-dviračių takas.

Kelias labai avaringas - nuo 1991m. vidutiniškai per metus įvykdavo 9 autoavarijas, kurių metu 3 žmonės žūdavo, 10 būdavo sužeidžiama. Šių avarių 46% sudarė užvažiavimai ant pėsčiųjų ir dviratininkų, 37%-susidūrimai su automobiliu. Be to, 2003-2005 m. duomenimis, kiekvienais metais ruože įvyksta vidutiniškai po 50 techninių eismų įvykių, t.y. tokių avarių, kai nenukenčia žmonės.

Šalia kelio esanti žemė daugumoje jau turi savininkus, nors yra laisvų sklypų, dėl kurių privatizavimo ir nuosavybės teisių atkūrimo yra kreiptasi į Radviliškio rajono savivaldybę. Taip pat yra privačių miškų. Radviliškio miškų urėdijos valdomas miškas (55,2-53,6 km ruože) priskiriamas II miškų grupei (miesto parkai).

Atestato Nr.		KELPROJEKTAS UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ			Aiškinamasis raštas		Laida
0473							O
2541	Proj.vad.	A.Jakučionis		2007 04	A9-00-SP-KK-	Lapas	Lapų
						1	6

3. Projektiniai sprendimai

Projektinių sprendimų sudėtis:

- kelio platinimas iki 4 eismo juostų;
- skirtingų lygių ir žiedinės sankryžos;
- vieno lygio sankryžos ir nuovažos;
- pėsčiųjų ir dviračių takai, viadukai, požeminės perėjos;
- apjungiamieji keliai;
- praginos;
- Karčemų apėjimas.

Rekonstravus kelią, avaringumas turėtų ženkliai sumažėti dėl šių priežasčių:

atskyrus kelio eismo kryptis ir įrengus skiriamojoje juostoje atitvarą, bus išvengta priešpriešinių susidūrimų;

palikus tik kelias nuovažas ir uždraudus jose sukti į kairę, sumažės šoninių susidūrimų skaičius;

įrengus apjungiamuosius kelius, pėstieji ir dviratininkai galės saugiai jais naudotis, išvengdami patekimo į pagrindinį kelią;

tinkamai suprojektavus kelio parametrus (išilginį, skersinį nuolydį, atitinkamo nuolydžio šlaitus), sumažės nuvažiavimų ir apvirtimų skaičius, jų pasekmės bus ne tokios skaudžios; nukreipus eismą nauja trasa, eismo sąlygos Karčemoje taps saugesnės.

3.1 Kelio trasa. Sankryžos, nuovažos

Trasos pradžia A9 kelyje yra būsimos skirtingų lygių trimito tipo sankryžos pradžia 42,17km. Kairiosios važiuojamosios dalies ašis sutampa su esamo kelio ašimi. Iš esamos kelio ašies truputį atsitraukiama šalia Velžių kapinaičių, dėl neleistino kelio platinimo į kapinių pusę. Nuo 49 km projektuojamas kelias išeina iš esamos trasos tikslu padidinti horizontalios kreivės spindulį nuo esamų 500m ir 600m iki 1000m. Nuo 51 km projektuojamas kelias išeina iš esamo kelio ir toliau eina būsimo Radviliškio aplinkkelio (kurio trasos projektiniai pasiūlymai buvo parengti ir suderinti su visomis suinteresuotomis organizacijomis 1992m.) trasa, kad aplenkti Karčemų gyvenvietę. Aplenkus Karčemas numatoma žiedinė sankryža (ateityje, kai bus tęsiamas Radviliškio aplinkkelis čia bus trimito tipo sankryža), iš kurios kelio trasa apie 90° kampu suka kairėn ir grįžta į esamą kelią. Ši įsijungimo vieta parinkta taip, kad į čia įrengtą antrą žiedinę sankryžą būtų galima įjungti krašto kelią Nr. 148 Raseiniai-Radviliškis ir nuovažą į Karčemas.

Iš šios žiedinės sankryžos trasa sutampa su esamu keliu iki ruožo pabaigos.

Piketažas nuo trasos pradžios iki pirmos žiedinės sankryžos praveistas kairiosios važiuojamosios dalies ašimi, o toliau iki trasos pabaigos- bendrąja kelio ašimi.

SANKRYŽOS, NUOVAŽOS. Trasos pradžioje rengiama trimito tipo sankryža su krašto keliu Nr. 144 Jonava-Kėdainiai-Šeduva. Prie minėtos sankryžos krašto kelyje rengiama žiedinė sankryža apjungiamųjų kelių ir nuovažos į Šeduvą pajungimui. Per tunelinį viaduką įrengtą per A9 kelią į žiedą pajungiamas ir rajoninis kelias Nr.3413 *Privažiavimas prie Pavartyčių nuo kelio Panevėžys-Šiauliai.*

47,36 km esanti trišalė sankryža su rajoniniu keliu Nr. 3410 *Velžiai-Arimaičiai* rekonstruojama į skirtingų lygių sankryžą, įrengiant pilną gabaritų tunelinį viaduką Pk 475+55.

A9-00-SP-KK-	Lapas	Lapų
	2	6

Išeinant iš Radviliškio aplinkkelio Pk 524+85 rengiama 2-jų eismo juostų žiedinė sankryža. Jos centrinės salelės skersmuo 48 m, išorinis skersmuo 70 m. Į šią sankryžą įjungiami apjungiamieji keliai (su sutaptintu dviratininkų eismu). Tokia pati žiedinė sankryža rengiama įsijungus į esamą kelią.

Radviliškio mieste, Pk 549+23 rengiama vienintelė keturšalė sankryža kuri bus reguliuojama šviesoforais.

Nuovažos kelyje yra labai apribotos. Išskyrus žiedines sankryžas ir Radviliškio miesto teritoriją yra tik keturios nuovažos (tik su dešiniaisiais posūkiais):

- į degalinę Pk 480+40;
- į ūkininko Šlėvės teritoriją. Pastaroji nuovaža leista tik dėl šalia esančių senųjų Velžių kapinių, pro kurias negalima praveisti apjungiamojo kelio ir greta esančių stačiais šlaitais vandentakų;
- prieš pat Radviliškio miesto riboženklių į dešinę-į būsimas miesto kapines;
- toje pat vietoje kairėje -,atsukta“ Maironio gatvė(prieš tai į kelią įsijungusi labai smailiu kampu).

Radviliškio miesto teritorijoje yra 6 nuovažos: į girininkiją, į poilsio aikštelę miesto parke, į apjungiamąjį kelią ir trys nuovažos (viena įvažiuoti ir 2 išvažiuoti) iš 2-jų degalinių.

Šeduvos seniūno pageidavimas įrengti dvi papildomas nuovažas į esamus kelius 44,7km ir 49,8km užsakovo techninėje taryboje buvo nepatenkintas.

3.2 Kelio skersinis profilis.

Skersinis kelio pjūvis. Pagal užduotį kelias projektuojamas pagal I kategoriją. Tai 2-jų važiuojamųjų dalių, 4-ių eismo juostų (po 3,5m pločio) kelias, su 2-iem sustojimo juostomis ir su 5,5m pločio įgaubto profilio žalia skiriamąja juosta. Kelkraščiai 0,75m pločio. Vienos važiuojamos dalies asfalto dangos plotis 10,0m, kelio sankasos plotis 27,0m. Skiriamajoje juostoje statomas dvipusis metalinis distancinis aitvaras.

Nuo antros žiedinės sankryžos iki trasos pabaigos žalia skiriamoji juosta ir sustojimo juostos nerengiamos. Kelio viduryje rengiama asfaltuota 2,0m pločio skiriamoji juosta, kurioje įrengiami atitvarai. Tokiame skerspjuvyje a/b dangos plotis 18 m, kelkraščiai po 1,5m pločio. Esamame kelyje projekcinė ašis (bendroji ašis) sutampa su esamo kelio ašimi.

Apjungiamieji keliai. Iš abiejų kelio pusių, didesnėje trasos dalyje numatyti apjungiamieji keliai. Šių kelių dangos plotis 4,5m su 1,0m pločio kelkraščiais. Dešinėje kelio pusėje, kur nereikalingi apjungiamieji keliai, projektuojamas tik dviračių takas 2,0m pločio.

3.3 Išilginis profilis. Gruntai.

Geologija. Esamo kelio konstrukciją sudaro 16-23 cm storio asfalto danga, 13-47 cm storio skaldos pagrindo sluoksnis ir 8-114 cm storio dulkingojo smėlio [SD] sluoksnis. Bendras konstrukcijos storis 40-100cm, dažniausiai 60-80cm. Po konstrukcija sutikti sankasos gruntai- daugiausiai dulkingieji smėliai[SD^o], rečiau moliai[MD]. Požeminis vanduo sutiktas 10 iš 24 gręžinių, 1,1-3,2 m gylyje. Tai požeminis paviršutinio tipo vanduo.

Kelio sankasai įrengti šio projekto sudėtyje yra projektuojamas grunto karjeras, šalia kelio trasos. Jo projektas išleidžiamas atskiru tomu. Taip pat galima bus panaudoti šalia trasos esantį Verdulių karjerą.

Išilginis profilis. Suprojektuoti kelio išilginiai profiliai Mh 1:5000; Mv 1:500. Ant esamos dangos numatytos 20-25 cm darbo žymės. Didžiausias išilginis nuolydis 23,2%. Minimalus įgaubtų vertikalių kreivių spindulys R-5000m, išgaubtų-5000m (miesto ribose).

A9-00-SP-KK-	Lapas	Lapų
	3	6

3.4 Vandens nuvedimas

Vanduo nuo išgaubtos kelio važiuojamosios dalies nuvedamas 2 kryptimis. Nuo dešiniųjų eismo juostų–tiesiai į pakelės griovius, o nuo kairiųjų–į žalią skiriamąją juostą, iš kurios vanduo vamzdynais taip pat pateks į griovius, o iš jų į kanalus ar kelią kertančius upelius.

Techninio projekto stadijoje bus rengiama pakelės melioracijos sistemų rekonstrukcija.

3.6 Keleivių susisiekimo sprendiniai. Dviračių takai

Rekonstruojamoje kelio dalyje yra 12 esamų autobusų sustojimo aikštelių (ASA). Septynios iš jų iš esmės išlieka tose pačiose vietose. Trys ASA perkeliamos į kitą vietą nuo 104m iki 262m atstumu, tikslu priartinti jas prie požeminių perėjų ir tunelinių viadukų, kad pėstieji nesiveržtų eiti per kelią. Dvi ASA iš Karčemų perkeltos prie naujos kelio trasos aplenkiančios Karčemas.

Pėsčiųjų perėjimui per kelią yra numatyta:

- prie Šeduvos per krašto kelią Nr. 144- prie žiedinės sankryžos (per skiriamąją salelę kelio ašyje);
- prie Pavartyčių 43-e km per tunelinį viaduką;
- prie senųjų Pavartyčių 44,6 km- požeminė pėsčiųjų perėja;
- prie Arimaičių ežero 47,6km - per tunelinį viaduką;
- prie Linkaičių-pėsčiųjų viaduku virš kelio;
- prie Karčemų 51,9km- požeminė pėsčiųjų perėja;
- prie Karčemų 53,6km-prie žiedinės sankryžos(per skiriamąją salelę kelio ašyje);
- Radviliškyje, 55-e km – šviesoforais reguliuojamoje sankryžoje;

Visame projektuojamame kelio ruože, dešinėje kelio pusėje yra numatyta galimybė ištisiniam pėsčiųjų ir dviračių eismui. Kairėje kelio pusėje dviračiais bus galima važiuoti ten, kur bus įrengti apjungiamieji keliai. Trasos pradžioje takas nuo Pavartyčių į Šeduvą sankryžos zonoje pereina į kairiąją kelio pusę. Nuo 44,7 km iki 47,5 km dviračių takui numatyta panaudoti rajoninio kelio Nr. 3407 Velžiai – Radviloniai - Maldžiūnai (su asfalto danga) atkarpą. Daugumoje pėsčiųjų ir dviračių takas bus sutapdintas su numatytais įrengti apjungiamaisiais keliais vietiniam eismui aptarnauti. Iš viso pėsčiųjų ir dviračių takų bus 2124m, apjungiamųjų kelių 15143m.

3.7 Transporto eismo analizė ir prognozė. Vietinis eismas.

Transporto eismo perspektyvas nagrinėjo VĮ “Transporto kelių tyrimo institutas“, kuris parengė kelio rekonstravimo vertinimą ekonominiu, saugaus eismo bei socialiniu aspektais (darbas išleistas atskiru tomu). Apskaičiuotas perspektyvinis vidutinis eismo intensyvumas po 20 metų sudarys 18132 autom./parą, iš jų 3265 autom./parą sunkusis eismas. Kelio tyrinėjimų metu buvo atlikti transporto eismo intensyvumo skaičiavimai sankryžose.

Vietinis eismas. Vietinio eismo poreikių patenkinimui numatyta iš abiejų kelio pusių, didesnėje trasos dalyje įrengti apjungiamuosius kelius. Šių kelių dangos plotis 4,5m su 1,0m pločio kelkraščiais. Prasilenkimui kas 0,5 km numatoma įrengti prasilenkimo aikšteles. Ten, kur kairėje kelio pusėje vietinio ir žemės ūkį aptarnaujančio transporto eismo nebus, liks tik dviračių takas su 2,0m pločio danga. Apjungiamieji keliai į magistralinį kelią galės įsijungti tik dešiniaisiais posūkiais, o kitą kelio pusę pervažiuoti tik skirtingų lygių sankryžų vietose.

A9-00-SP-KK-	Lapas	Lapų
	4	6

3.8 Poveikis aplinkai

Poveikio aplinkai vertinimas, kurį atliko VĮ "Transporto kelių tyrimo institutas", pateikiamas atskira projekto dalimi.

Poveikis fizinei ir gyvajai gamtai.

Fauna. Tarp 46km ir 47,5km esančiame Velžių miške VĮ Radviliškio miškų urėdijos duomenimis yra pastebėta žvėrių migracija. Buvo svarstyta kaip apsaugoti migruojančius žvėris. Kelio sankasa yra žema, vietovė lygi, gruntiniai vandenys aukštai. Susidūrimų su žvėrimis nėra užfiksuota. Todėl numatoma taikyti miško aptvėrimą. Smulkiosios faunos, varliagyvių, bebrų migracijai užtikrinti prie Arimaičių ežero bus įrengtos paplatintos pralaidos (bus ir tunelinis viadukas).

Flora. Prie Linkaičių kelio trasai išeinant iš esamo kelio bus iškertama 2,63ha mišraus miško ir 0,32 ha jaunuolyno. Taip pat bus iškertama 990 vnt. pavienių medžių ir 19600 m² krūmų. Numatyta išsaugoti medžių alėją kairėje kelio pusėje prie Pavartyčių, apželdinti skirtingų lygių sankryžose susidarančius uždarus žemės plotus. Taip pat numatoma apželdinti mišku šalia kelio projektuojamą (rekultivacijos metu) grunto karjerą.

Dirvožemis. Kelio zonoje nuimtas dirvožemis bus panaudotas žalios skiriamosios juostos įrengimui, sankasos šlaitų ir pakelės teritorijų apželdinimui. Likęs dirvožemis bus panaudotas vietos savivaldybių pageidavimu jų reikmėms.

Vanduo. Kaip minėta aukščiau, paviršinius vandenį numatoma šalikelės grioviais nuvesti į esamus kanalus ir upelius. Numatoma, kad prie upelių išleidžiamas vanduo bus apvalomas įrengiant kietųjų dalelių sėdintuvus. Papildomos priemonės bus taikomos kelio tiesimo metu.

3.9 Žemių poreikis

Vienas iš pagrindinių šio projekto tikslų – nustatyti kelio rekonstravimui reikalingos žemės plotus.

Projektavimo metu išnagrinėta gauta geodezinė ir žemėnaudos medžiaga, duomenys iš Nekilnojamojo turto registro.

Apskaičiuota kiek apytikriai žemės ploto reikės išskirti keliui iš valstybinio žemės fondo ar išpirkti iš žemės savininkų. Kai kurių sklypų pretendentai nėra dar aiškūs. Radviliškio rajone reikės išpirkti **apie** 53,86 ha žemės (iš jų apie 7,41 ha sudaro miškai).

4.0 Viešas svarstymas

Pirmoji informacija apie numatomą rengti projektą buvo skelbta regioniniame „Šiaulių krašto“ laikraštyje 2006 05 18. Skelbime buvo nurodyta, kur galima teikti pasiūlymus ir pastabas dėl specialiojo plano rengimo. Informacija apie rengiamą specialųjį planą buvo pateikta užsakovo ir Radviliškio rajono savivaldybės internetiniuose tinklalapiuose.

Parengto specialiojo plano sprendiniai buvo pristatyti Radviliškio rajono savivaldybės administracijai bei seniūnijų, kurių teritoriją apims magistralinio kelio rekonstrukcija, seniūnams. Buvo pareikšti pageidavimai dėl apjungiamųjų kelių prie Pavartyčių, bei 2 papildomų nuovažų įrengimo 44,7km į dešnę (į Pavartyčius) ir 49,8km iš kairės įjungti kelią į Bebrujus. 2007 02 07 Šiaulių apskrities viršininko administracijoje, dalyvaujant apskrities saugaus eismo komisijai ir kitiems apskrities vadovams ir specialistams, buvo aptarti kelio Panevėžys –Šiauliai rekonstravimo klausimai, kartu su supažindinta su specialiojo plano sprendiniais. Posėdyje dalyvavo ir kalbėjo Lietuvos automobilių kelių direkcijos prie Susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus pavaduotojas Petras Tekorius. Informacija apie abu pristatymus buvo publikuota „Šiaulių krašto“ laikraštyje.

A9-00-SP-KK-	Lapas	Lapų
	5	6

2007 02 09 „Šiaulių krašto“ laikraštyje paskelbta apie viešą specialiojo plano ekspoziciją ir viešojo susirinkimo datas Šeduvos seniūnijoje ir Radviliškio rajono savivaldybėje (gyventojų patogumui buvo surengti 2 susirinkimai). Žemių savininkai ir pretendentai į žemę buvo informuojami pranešimais, kurie buvo siunčiami registruotais laiškais, su informacija apie įteikimą. Gyventojų adresai buvo gauti iš Gyventojų registro tarnybos prie LR VRM. Buvo išsiųsta 172 laišakai, neįteikti grįžo 16 laiškų (iš jų 12 savininkų mirę). Kai kurie gyventojai buvo atvykę susipažinti su rengiamu projektu, kiti teiravosi telefonu (Senulis, E. Radauskienė, Šaporkus). Viešuosiuose susirinkimuose 2007 04 14 gausiai dalyvavo visuomenės atstovai. Buvo pristatyta specialiojo plano sprendiniai ir Poveikio aplinkai vertinimo ataskaita (parengta TKTI). Gauta daug klausimų į kuriuos buvo išsamiai atsakyta. (žiūr. susirinkimo protokolus). Pagal pirminius sprendinių derinimus buvo numatyta panaikinti ASA prie II Pavartyčių. Į klausimą kokios bus apjungiamųjų kelių dangos-nebuvo galima tiksliai atsakyti nes tai ne specialiojo plano sprendinys. Gauta daug pareiškimų ir pasiūlymų. Visiems pareiškėjams atsakyta raštu

Visa visuomenės informavimo medžiaga pateikta 3-me tome .

5.0 Patikrinimo akto išvada

Specialusis planas patikrintas Šiaulių apskrities viršininko administracijos Teritorijų planavimo ir statybos valstybinės priežiūros skyriuje. Patikrinimo išvada –teigiama.

A9-00-SP-KK-	Lapas	Lapų
	6	6