2016

Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo kokybės gerinimas

Investicijų projektas

PRITARTA

Plungės rajono savivaldybės

tarybos 2016 m. birželio 30 d.

sprendimu Nr. T1-163

Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo kokybės gerinimas

INVESTICIJŲ PROJEKTAS

**TURINYS**

[SANTRAUKA 5](#_Toc453628425)

[NAUDOJAMOS SĄVOKOS 8](#_Toc453628426)

[PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS 9](#_Toc453628427)

[LENTELIŲ SĄRAŠAS 9](#_Toc453628428)

[1. PROJEKTO KONTEKSTAS 11](#_Toc453628429)

[1.1. Socialinė-ekonominė aplinka 11](#_Toc453628430)

[1.1.1. Apšvietimo tipų vertinimas 13](#_Toc453628431)

[1.1.2. Transporto sektoriaus aplinka 15](#_Toc453628432)

[1.1.3. Energetinių rodiklių įvertinimas 17](#_Toc453628433)

[1.2. Investicijų projekto atitiktis strateginiams teisės aktams bei teisinė aplinka 17](#_Toc453628434)

[1.3. Sprendžiamos problemos 26](#_Toc453628435)

[1.4. Tikslinių grupių poreikiai 26](#_Toc453628436)

[2. PROJEKTO TURINYS 28](#_Toc453628437)

[2.1. Projekto tikslas 28](#_Toc453628438)

[2.2. Projekto sąsajos su kitais projektais 28](#_Toc453628439)

[2.3. Projekto ribos 31](#_Toc453628440)

[2.4. Projekto tikslinės grupės 32](#_Toc453628441)

[2.5. Projekto uždavinys 32](#_Toc453628442)

[2.6. Projekto organizacija 32](#_Toc453628443)

[2.7. Projekto siekiami rezultatai 33](#_Toc453628444)

[3. GALIMYBĖS IR ALTERNATYVOS 35](#_Toc453628445)

[3.1. Esama situacija 35](#_Toc453628446)

[3.2. Galimos projekto veiklos (strateginis alternatyvų vertinimas) 38](#_Toc453628447)

[3.3. Veiklų vertinimo kriterijai 38](#_Toc453628448)

[3.4. Trumpasis veiklų sąrašas ir IP alternatyvos 41](#_Toc453628449)

[4. FINANSINĖ ANALIZĖ 44](#_Toc453628450)

[4.1. Projekto ataskaitinis laikotarpis 44](#_Toc453628451)

[4.2. Finansinė diskonto norma 44](#_Toc453628452)

[4.3. Alternatyvų lėšų srautai 44](#_Toc453628453)

[4.3.1. Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS (alternatyva Nr. 1) 45](#_Toc453628454)

[4.3.2. Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje (alternatyva Nr. 2) 50](#_Toc453628455)

[4.3.3. Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS (alternatyva Nr. 3) 55](#_Toc453628456)

[4.4. Finansiniai rodikliai 61](#_Toc453628457)

[5. EKONOMINĖ ANALIZĖ 63](#_Toc453628458)

[5.1. Rinkos kainų perskaičiavimas į ekonomines 63](#_Toc453628459)

[5.2. Socialinė diskonto norma 64](#_Toc453628460)

[5.3. Išorinio poveikio įvertinimas 65](#_Toc453628461)

[5.3.1. Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas 66](#_Toc453628462)

[5.3.2. Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas 67](#_Toc453628463)

[5.3.3. Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas 68](#_Toc453628464)

[5.3.4. Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas 70](#_Toc453628465)

[5.3.5. Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas 71](#_Toc453628466)

[5.4. Ekonominiai rodikliai 72](#_Toc453628467)

[5.5. Optimalios alternatyvos parinkimas 73](#_Toc453628468)

[6. JAUTRUMAS IR RIZIKOS 75](#_Toc453628469)

[6.1. Jautrumo analizė 75](#_Toc453628470)

[6.2. Scenarijų analizė 78](#_Toc453628471)

[6.3. Kintamųjų tikimybės 79](#_Toc453628472)

[6.4. Rizikų vertinimas 79](#_Toc453628473)

[6.5. Rizikos priimtinumas 82](#_Toc453628474)

[6.6. Rizikų valdymo veiksmai 85](#_Toc453628475)

[7. PROJEKTO VYKDYMO PLANAS 88](#_Toc453628476)

[7.1. Projekto trukmė ir etapai 88](#_Toc453628477)

[7.2. Projekto vieta 90](#_Toc453628478)

[7.3. Projekto komanda 90](#_Toc453628479)

[7.4. Projekto prielaidos ir tęstinumas 90](#_Toc453628480)

[8. MAKSIMALŪS VPSP ĮSIPAREIGOJIMAI 91](#_Toc453628481)

[8.1. VPSP mokėjimų apskaičiavimas 91](#_Toc453628482)

[8.2. VPSP mokėjimai tinkamoms finansuoti išlaidoms 95](#_Toc453628483)

[8.3. VPSP būdu įgyvendinamo IP rodikliai 97](#_Toc453628484)

[IŠVADOS 98](#_Toc453628485)

[1 priedas. PRS gyventojai (pagal amžiaus grupes; 2015-01-01) 99](#_Toc453628486)

[2 priedas. PRS gatvių (kelių) apšvietimo prioritetai 100](#_Toc453628487)

[3 priedas. IP duomenų suvestinė 126](#_Toc453628488)

# SANTRAUKA

**Projekto kontekstas**. PRS 2015 m. pradžioje gyveno 36.052 gyventojai. Didžiausia pagal gyventojų (kartu ir bet kokių PRS teikiamų viešųjų paslaugų gavėjų) skaičių yra Plungės miesto seniūnija, kurioje gyvena daugiau nei 50 % visų PRS gyventojų. Pagal Statistikos departamento informaciją, užimtųjų skaičius PRS 2015 m. sudarė 16,5 tūkst. asmenų, tai yra daugiau nei 75 % visų darbingo amžiaus gyventojų, todėl galima daryti prielaidą, kad didžioji dalis darbingo amžiaus gyventojų kiekvieną darbo dieną naudojasi gatvių infrastruktūra, kuriai yra būtinas tinkamos kokybės apšvietimas. Šiuo metu naudojami skirtingų rūšių (Na, H, Hg) bei galingumų (70-250W) šviestuvai, kurie šviečia ribotą laiką dėl didelių elektros energijos sąnaudų, lyginant su šviestuvų generuojama šviesa. Tai nulemia poreikį mažinti elektros energijos sunaudojimą gyventojų (viešosios paslaugos gavėjų) saugumo ir komforto sąskaita, išjungiant apšvietimą. Neapšviesti vietinės reikšmės kelių (gatvių) ruožai neleidžia saugiai naudotis bendruomenei skirta infrastruktūra. Be to, gyvenvietėse, kuriose yra neapšviestų gatvių, gyventojams yra mažiau patrauklu gyventi (ši problema ypač pasireiškia žiemos sezono metu, kai tamsus paros laikas yra žymiai ilgesnis). Identifikuoti poreikiai - užtikrinti efektyvų elektros energijos naudojimą, pritaikyti naujausias technologijas gatvių apšvietimo valdymo srityje, užtikrinti, kad gatvės būtų nuolat apšviestos tamsiu paros metu, o apšvietimas atitiktų norminių dokumentų reikalavimus.

**Projekto turinys**. Projekto tikslas - padidinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos Plungės rajono savivaldybėje kokybę ir efektyvumą, projekto uždavinys – atnaujinti Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo taškų tinklą. Numatomas projekto vykdytojas – PRS administracija. Numatoma projekto trukmė – dveji metai, per kuriuos numatoma atnaujinti bei išplėtoti gatvių apšvietimo taškų tinklą.

**Projekto galimybės ir alternatyvos**. Rengiant projektą, išnagrinėtos galimos veiklos ir alternatyvos, kurios sudarytų sąlygas pasiekti projekto tikslą ir uždavinį. Kokybiniu požiūriu įvertinta 11 galimų veiklų. Iš jų 7 veiklos priskirtos trumpajam veiklų sąrašui, o trys alternatyvos įvertintos finansiniu bei socialiniu ekonominiu požiūriu. Taikyti kokybinio vertinimo kriterijai yra šie: aktualumas turimų poreikių kontekste, pagrįstumas, veiklos rezultatų poveikis savivaldybės finansams, rezultato pasiekimo greitis, atitiktis strateginiams dokumentams. Pagrindiniai finansiniai bei ekonominiai rodikliai yra grynoji dabartinė vertė (finansinė/ekonominė).

**Finansinė analizė**. Rengiant investicijų projektą, taikytas 25 metų projekto ataskaitinis laikotarpis, 4 % finansinė diskonto norma. Pagrindiniai optimalios alternatyvos finansiniai duomenys pateikiami žemiau:

|  | Finansinis srautas | GDV, € | Suma, € |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | Alternatyvos investicijos, iš viso | 3.222.468 | 3.417.080 |
| A.3. | Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 3.222.468 | 3.417.080 |
| B. | Investicijų likutinė vertė | 283.436 | 755.594 |
| D. | Veiklos ir finansinės išlaidos, iš viso | 1.419.566 | 1.752.038 |
| D.1. | Veiklos išlaidos | -172.249 | -288.420 |
| D.1.3. | Elektros energijos išlaidos | 535.291 | 896.310 |
| D.1.5. | Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -707.541 | -1.184.730 |
| D.2. | Gautų paskolų (G.3.1.) palūkanos | 1.591.815 | 2.040.458 |
| E. | Mokesčiai (+ neigiama įtaka; - teigiama įtaka biudžeto lėšų srautams) | 640.546 | 657.019 |
| E.1. | Bendra importo/pirkimo PVM suma | 640.546 | 657.019 |
| F. | Grynosios veiklos pajamos | -4.642.034 | -5.169.118 |
| G. | Finansavimas, iš viso | 5.359.346 | 5.993.050 |
| G.2. | Nuosavos lėšos | 4.298.136 | 5.993.050 |
| G.2.1. | Viešosios lėšos (valstybės, savivaldybės biudžetai, kiti viešųjų lėšų šaltiniai) | 4.298.136 | 5.993.050 |
| G.3. | Paskolos | 1.061.210 | 0 |
| G.3.1. | Paskolos | 4.013.868 | 4.258.706 |
| G.3.2. | Paskolų grąžinimai (išskyrus palūkanas) | 2.952.658 | 4.258.706 |

| Finansinis rodiklis | Rodiklio reikšmė |
| --- | --- |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I) | -2.766.783 |
| Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms - FVGN(I) | -5,42% |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I) | -3,83% |
| Finansinis naudos ir išlaidų santykis - FNIS | 0,00 |
| Finansinis gyvybingumas (realiąja išraiška) | Taip |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė kapitalui - FGDV(K) | -8.386.922 |
| Finansinė vidinė grąžos norma kapitalui - FVGN(K) | Nėra reikšmės |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma kapitalui - FMVGN(K) | -8,59% |

Įvertinus planuojamas investicijas (IP 4.3.3.1. skyrius), pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma (apskaičiuota sudėjus bendras investicijų sumas, tenkančias veikloms, kurios yra priskiriamos IP A daliai pagal IP 2.3. skyriaus nuostatas).

Atsižvelgiant į tai, kad projektą yra numatoma įgyvendinti VPSP būdu, žemiau pateikiami pagrindiniai finansiniai duomenys, įgyvendinant optimalią alternatyvą VPSP būdu:

|  | Finansinis srautas | GDV, € | Suma, € |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | Alternatyvos investicijos, iš viso | 0 | 0 |
| B. | Investicijų likutinė vertė | 283.436 | 755.594 |
| D. | Veiklos ir finansinės išlaidos, iš viso | 5.716.143 | 9.571.304 |
| D.1. | Veiklos išlaidos | 5.716.143 | 9.571.304 |
| D.1.5. | Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -707.541 | -1.184.730 |
| D.1.6. | Kitos išlaidos | 6.423.684 | 10.756.034 |
| E. | Mokesčiai (+ neigiama įtaka; - teigiama įtaka biudžeto lėšų srautams) | 1.200.390 | 2.009.974 |
| E.1. | Bendra importo/pirkimo PVM suma | 1.200.390 | 2.009.974 |
| F. | Grynosios veiklos pajamos | -5.716.143 | -9.571.304 |
| G. | Finansavimas, iš viso | 6.916.536 | 11.581.282 |
| G.2. | Nuosavos lėšos | 6.916.536 | 11.581.282 |
| G.2.1. | Viešosios lėšos (valstybės, savivaldybės biudžetai, kiti viešųjų lėšų šaltiniai) | 6.916.536 | 11.581.282 |

| Finansinis rodiklis | Rodiklio reikšmė |
| --- | --- |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I) | -5.432.712 |
| Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms - FVGN(I) | Nėra reikšmės |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I) | -10,58% |
| Finansinis naudos ir išlaidų santykis - FNIS | 0,00 |
| Finansinis gyvybingumas (realiąja išraiška) | Taip |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė kapitalui - FGDV(K) | -6.633.100 |
| Finansinė vidinė grąžos norma kapitalui - FVGN(K) | Nėra reikšmės |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma kapitalui - FMVGN(K) | -12,31% |

**Ekonominė analizė**. Rengiant projektą, taikyta 5 % socialinė diskonto norma, naudoti [www.ppplietuva.lt](http://www.ppplietuva.lt) tinklalapyje paskelbti konversijos koeficientai energetikos sektoriui, kiekybiškai įvertinta socialinė-ekonominė nauda (nelaimingų atsitikimų sumažėjimo, anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimo, metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimo, teritorijos rekreacinės vertės padidėjimo, vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimo komponentai). Pasirinkta alternatyva “*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS*”. Pagrindiniai optimalios alternatyvos ekonominiai rodikliai pateikiami žemiau:

| Ekonominis rodiklis | Rodiklio reikšmė |
| --- | --- |
| Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV | 4.482.120 |
| Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN | 18,04% |
| Ekonominis naudos ir išlaidų santykis - ENIS | 2,80 |

Atsižvelgiant į tai, kad projektą yra numatoma įgyvendinti VPSP būdu, žemiau pateikiami ekonominiai rodikliai, įgyvendinant optimalią alternatyvą VPSP būdu:

| Ekonominis rodiklis | Reikšmė |
| --- | --- |
| Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV | 2.105.940 |
| Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN | Nėra reikšmės |
| Ekonominis naudos ir išlaidų santykis - ENIS | 1,43 |

**Jautrumas ir rizikos**. Rengiant projektą, atlikta jautrumo ir scenarijų analizė. Kaip kritinis kintamasis yra identifikuoti statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai. Visiems kintamiesiems apskaičiuoti lūžio taškai, taip pat atliktas rizikos priimtinumo vertinimas, parinkti aktyvūs rizikų valdymo veiksmai, leidžiantys sumažinti rizikų veiksnių pasireiškimo tikimybę/poveikį.

**Įgyvendinimo planas**. Numatyta projekto trukmė – dveji metai (2017 m. – 2018 m.). Numatytos šios veiklos:

| Eil. Nr. | Projekto veiklos |
| --- | --- |
| 1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas |
| 2. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas |
| 3. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas |
| 4. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse |
| 5. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse |
| 6. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |
| 7. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas |
| 8. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas |
| 9. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |
| 10. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas |

Projekto darbų atlikimo fizinė vieta yra PRS (11 seniūnijų, 41 gyvenamoji vietovė, detalus seniūnijų ir vietovių sąrašas yra pateiktas 3 priede). Įgyvendinus projekto veiklas, projekto tęstinumą užtikrins PRS administracija. Be to, ilgalaikio nekilnojamojo turto priežiūrai numatoma pasitelkti privatų partnerį viešosios ir privačiosios partnerystės sutarties pagrindu.

# 

# NAUDOJAMOS SĄVOKOS

**IP** – Investicijų projektas

**PRS** – Plungės rajono savivaldybė

**IP metodika** – Investicijų projektų, kuriems siekiama gauti finansavimą iš Europos Sąjungos struktūrinės paramos ir / ar valstybės biudžeto lėšų, rengimo metodika, patvirtinta viešosios įstaigos Centrinės projektų valdymo agentūros direktoriaus 2014 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 2014/8-337

**SE metodika** – Metodikos ir modelio, skirto įvertinti investicijų, finansuojamų Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos Respublikos nacionalinio biudžeto lėšomis, socialinį-ekonominį poveikį, sukūrimo galutinė ataskaita, paskelbta interneto svetainėje <http://www.ppplietuva.lt/teisine-metodine-informacija/metodiniai-dokumentai/>

**Alternatyvų metodika** – Optimalios projekto įgyvendinimo alternatyvos pasirinkimo kokybės vertinimo metodika, patvirtinta 2014–2020 metų Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijų veiksmų programos valdymo komiteto 2014 m. spalio 13 d. posėdžio sprendimu (protokolas Nr. 35)

**ES SP** – Europos Sąjungos struktūrinė parama

**Pagrindinis reglamentas** – Europos Parlamento ir Tarybos 2013 m. gruodžio 17 d. reglamentas (ES) Nr. 1303/2013, kuriuo nustatomos Europos regioninės plėtros fondui, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondui, Europos žemės ūkio fondui kaimo plėtrai ir Europos jūros reikalų ir žuvininkystės fondui bendros nuostatos ir Europos regioninės plėtros fondui, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondui ir Europos jūros reikalų ir žuvininkystės fondui taikytinos bendrosios nuostatos ir panaikinamas tarybos reglamentas (EB) Nr. 1083/2006

**Deleguotasis reglamentas** – Europos Komisijos 2014 m. kovo 3 d. deleguotasis reglamentas (ES) Nr. 480/2014, kuriuo papildomas Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 1303/2013, kuriuo nustatomos Europos regioninės plėtros fondui, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondui, Europos žemės ūkio fondui kaimo plėtrai ir Europos jūrų reikalų ir žuvininkystės fondui bendros nuostatos ir Europos regioninės plėtros fondui, Europos socialiniam fondui, Sanglaudos fondui ir Europos jūrų reikalų ir žuvininkystės fondui taikytinos bendrosios nuostatos.

**Garantijų teikimo aprašas** – Garantijų teikimo miestų gatvių apšvietimo sistemų modernizavimui tvarkos aprašas, patvirtintas uždarosios akcinės bendrovės Viešųjų investicijų plėtros agentūros generalinio direktoriaus 2015 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. 2015/9-16 (kartu su vėlesniais pakeitimais)

**GDV** – grynoji dabartinė vertė

**EGDV** – ekonominė grynoji dabartinė vertė

**FGDV** – finansinė grynoji dabartinė vertė

**PVM** – pridėtinės vertės mokestis

**BVP** – bendrasis vidaus produktas

**VPSP** – viešojo ir privataus sektorių partnerystė

# PAVEIKSLŲ SĄRAŠAS

[Paveikslas 1.1. PRS seniūnijų administracinis-teritorinis suskirstymas 11](#_Toc453628489)

[Paveikslas 1.2. LED apšvietimo spalvinė temperatūra 14](#_Toc453628490)

[Paveikslas 1.3. PRS įregistruotos transporto priemonės 15](#_Toc453628491)

[Paveikslas 3.1. PRS asignavimų gatvių apšvietimo infrastruktūros darbams pokyčiai 36](#_Toc453628492)

[Paveikslas 6.1. Rizikos priimtinumo įvertinimas (grafinė išraiška) 82](#_Toc453628493)

# LENTELIŲ SĄRAŠAS

[Lentelė 1.1. Gyventojų skaičiaus kitimo tendencijos PRS 10](#_Toc453628494)

[Lentelė 1.2. Darbingo amžiaus gyventojų skaičius PRS 12](#_Toc453628495)

[Lentelė 1.3. Kelių eismo įvykių ir gyventojų skaičiaus santykis 15](#_Toc453628496)

[Lentelė 1.4. Automobilių kelių ilgis PRS 16](#_Toc453628497)

[Lentelė 1.5. Energijos intensyvumo rodiklio pokyčiai 16](#_Toc453628498)

[Lentelė 1.6. PRS vietinės reikšmės kelių (gatvių) tinklas 22](#_Toc453628499)

[Lentelė 1.7. Valstybinės reikšmės keliai PRS teritorijoje 23](#_Toc453628500)

[Lentelė 1.8. Tikslinių grupių poreikiai 25](#_Toc453628501)

[Lentelė 2.1. ES SP lėšomis finansuoti bendrojo naudojimo infrastruktūros projektai PRS 27](#_Toc453628502)

[Lentelė 2.2. ES SP lėšomis finansuotų projektų įvertinimas 28](#_Toc453628503)

[Lentelė 2.3. Projekto tikslas ir uždavinys 31](#_Toc453628504)

[Lentelė 2.4. Pagrindiniai PRS duomenys 31](#_Toc453628505)

[Lentelė 3.1. Apšvietimo taškų skaičius PRS seniūnijose 34](#_Toc453628506)

[Lentelė 3.2. Elektros energijos išlaidos gatvių apšvietimui 35](#_Toc453628507)

[Lentelė 3.3. Skaičiuojamasis (norminis) elektros energijos suvartojimas (per metus) 36](#_Toc453628508)

[Lentelė 3.4. Galimos projekto veiklos 37](#_Toc453628509)

[Lentelė 3.5. Galimų veiklų vertinimo kriterijai 37](#_Toc453628510)

[Lentelė 3.6. Galimų veiklų įvertinimas 39](#_Toc453628511)

[Lentelė 3.7. Trumpasis veiklų sąrašas 40](#_Toc453628512)

[Lentelė 3.8. Trumpojo veiklų sąrašo veiklų priskyrimas alternatyvoms 41](#_Toc453628513)

[Lentelė 4.1. Alternatyvos Nr. 1 veiklų sąrašas 44](#_Toc453628514)

[Lentelė 4.2. Alternatyvos Nr. 1 investicijos pagal veiklas 45](#_Toc453628515)

[Lentelė 4.3. Alternatyvos Nr. 2 veiklų sąrašas 49](#_Toc453628516)

[Lentelė 4.4. Alternatyvos Nr. 2 investicijos pagal veiklas 51](#_Toc453628517)

[Lentelė 4.5. Alternatyvos Nr. 3 veiklų sąrašas 54](#_Toc453628518)

[Lentelė 4.6. Alternatyvos Nr. 3 investicijos pagal veiklas 57](#_Toc453628519)

[Lentelė 4.7. Nagrinėjamų alternatyvų finansiniai rodikliai 60](#_Toc453628520)

[Lentelė 5.1. Finansinių srautų konversijos koeficientai 62](#_Toc453628521)

[Lentelė 5.2. Ekonominės naudos komponentai 64](#_Toc453628522)

[Lentelė 5.3. Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas 65](#_Toc453628523)

[Lentelė 5.4. Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas 67](#_Toc453628524)

[Lentelė 5.5. Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas 68](#_Toc453628525)

[Lentelė 5.6. PRS kaimo seniūnijų tikslinė grupė 69](#_Toc453628526)

[Lentelė 5.7. Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas 70](#_Toc453628527)

[Lentelė 5.8. Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas 71](#_Toc453628528)

[Lentelė 5.9. Ekonominiai rodikliai 72](#_Toc453628529)

[Lentelė 6.1. Optimalios alternatyvos jautrumas FGDV(I) atžvilgiu 74](#_Toc453628530)

[Lentelė 6.2. Optimalios alternatyvos jautrumas FVGN(I) atžvilgiu 74](#_Toc453628531)

[Lentelė 6.3. Optimalios alternatyvos jautrumas EGDV atžvilgiu 75](#_Toc453628532)

[Lentelė 6.4. Optimalios alternatyvos jautrumas EVGN atžvilgiu 75](#_Toc453628533)

[Lentelė 6.5. Lūžio taškai 76](#_Toc453628534)

[Lentelė 6.6. Scenarijų analizė 77](#_Toc453628535)

[Lentelė 6.7. Rizikų įverčiai 77](#_Toc453628536)

[Lentelė 6.8. Neapibrėžtų įsipareigojimų sumos 79](#_Toc453628537)

[Lentelė 6.9. Rizikų grupių įverčiai 80](#_Toc453628538)

[Lentelė 6.10. Rizikos priimtinumo įvertinimas 80](#_Toc453628539)

[Lentelė 6.11. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizikų veiksniai 83](#_Toc453628540)

[Lentelė 6.12. Finansavimo prieinamumo rizikų veiksniai 84](#_Toc453628541)

[Lentelė 6.13. Rinkai pateikiamų produktų tinkamumo rizikų veiksniai 84](#_Toc453628542)

[Lentelė 6.14. Turto likutinės vertės rizikų veiksniai 85](#_Toc453628543)

[Lentelė 7.1. Projekto vykdymo planas 87](#_Toc453628544)

[Lentelė 8.1. VPSP įsipareigojimų skaičiavimo prielaidos 90](#_Toc453628545)

[Lentelė 8.2. Planuojamų VPSP mokėjimų apskaičiavimas 92](#_Toc453628546)

[Lentelė 8.3. VPSP mokėjimų tinkamoms finansuoti išlaidoms apskaičiavimas 94](#_Toc453628547)

[Lentelė 8.4. VPSP būdu įgyvendinamo IP finansiniai ir ekonominiai rodikliai 95](#_Toc453628548)

# 

# PROJEKTO KONTEKSTAS

Analizuojant IP kontekstą, įvertinama PRS esančių seniūnijų gatvių apšvietimo kokybė bei su gatvių apšvietimu susiję socialinės-ekonominės aplinkos klausimai, įvertinama teisinė aplinka, identifikuojami tikslinių grupių poreikiai bei sprendžiamos problemos.

## Socialinė-ekonominė aplinka

Plungės rajonas, esantis tarp Klaipėdos ir Šiaulių miestų, patenka į pagrindinę šalies urbanistinės integracijos ašies įtakos zoną, kuri formuojama perspektyvių tarptautinių transporto koridorių pagrindu ir sieja šalies aukšto lygmens regionus tarpusavyje ir su kaimyninių šalių regionais. Taigi, Plungės rajonas yra vienas iš Rytų–Vakarų krypties IA kategorijos urbanistinės ašies atkarpų. Plungės rajono savivaldybėje esančios gyvenamosios vietovės yra labai smulkios: iki 10 gyventojų sudaro 13 proc. kaimų, o iki 50 gyventojų – 42 proc. kaimų, viensėdžių. Pastaraisiais metais PRS seniūnijose daugėja kaimų, kuriuose nebeliko gyventojų.

PRS 2015 m. pradžioje gyveno 36.052 gyventojai (žr. lentelę žemiau). 52,5 proc. gyventojų – Plungės mieste, 47,5 proc. – kaimo vietovėse (šalyje vidutiniškai 33 proc. žmonių gyvena kaime, ES šalyse – 25,9 proc.). Plungės rajono savivaldybėje gyventojų tankis 2013 m. buvo 33,6 gyv./kv. km, tai yra mažiau už bendrą šalies gyventojų tankį – 45,5 gyv./kv. km. Plungės rajone 2013 m. buvo 60,9 proc. darbingo amžiaus žmonių ir 21,9 proc. pensinio amžiaus gyventojų. Plungės rajono savivaldybės darbingo amžiaus gyventojų skaičius yra šiek tiek mažesnis negu šalies ir ES vidurkis, tačiau rajonas pasižymi didesniu vaikų ir jaunimo (nuo 5 iki 29 metų) skaičiumi (žr. priedą Nr. 1).

Lentelė 1.1. Gyventojų skaičiaus kitimo tendencijos PRS

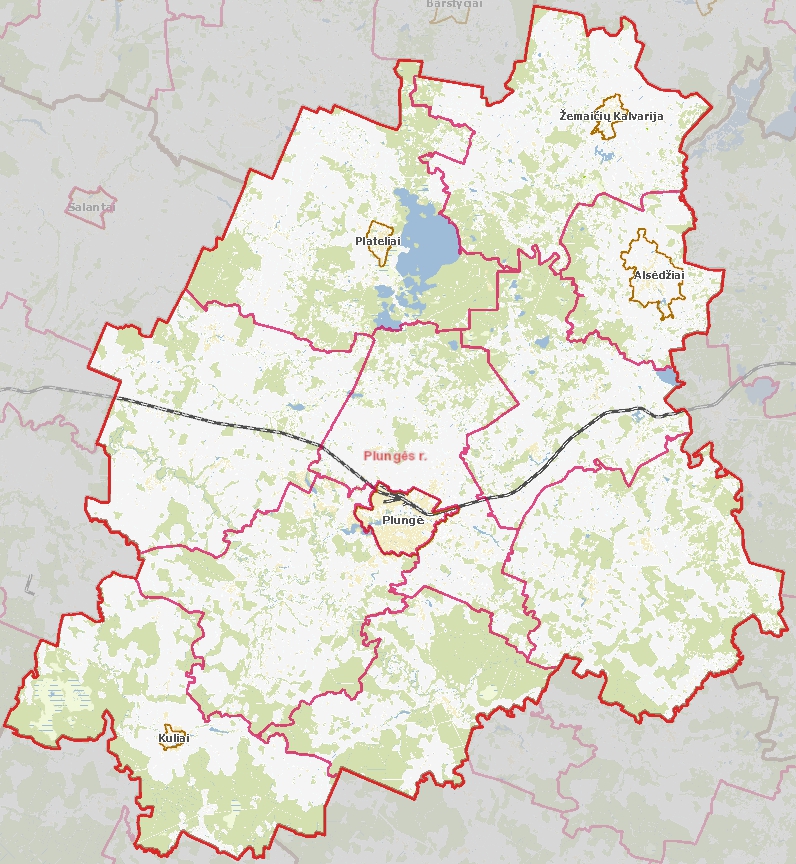
|  | Lietuvos Respublika | Telšių apskritis | Plungės r. sav. |
| --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 3.141.976 | 157.718 | 39.611 |
| 2011 | 3.052.588 | 152.594 | 38.275 |
| 2012 | 3.003.641 | 149.843 | 37.576 |
| 2013 | 2.971.905 | 147.728 | 37.082 |
| 2014 | 2.943.472 | 145.482 | 36.498 |
| 2015 | 2.921.262 | 143.511 | 36.052 |

*Duomenų šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*

Plungės rajono gyventojų skaičius pastaruosius metus mažėjo dėl daugumai šalies periferinių vietovių būdingų priežasčių: padidėjusio gyventojų migracijos į kitas ES šalis senbuves srauto, gyventojų (daugiausiai darbingo amžiaus žmonių) migracijos į didžiuosius šalies miestus, neigiamos natūralios gyventojų kaitos. Dažniausiai iš Lietuvos emigruoja jauni, išsilavinę ir niekada santuokoje negyvenę asmenys[[1]](#footnote-1).

Administracinio-teritorinio suskirstymo požiūriu, PRS sudaro vienuolika seniūnijų: Alsėdžių seniūnija, Babrungo seniūnija, Kulių seniūnija, Nausodžio seniūnija, Paukštakių seniūnija, Platelių seniūnija, Plungės miesto seniūnija, Stalgėnų seniūnija, Šateikių seniūnija, Žemaičių Kalvarijos seniūnija ir Žlibinų seniūnija.

Paveikslas 1.1. PRS seniūnijų administracinis-teritorinis suskirstymas



*Duomenų šaltinis:* [*www.regia.lt*](http://www.regia.lt)

Didžiausia pagal gyventojų (kartu ir bet kokių PRS teikiamų viešųjų paslaugų gavėjų) skaičių yra Plungės miesto seniūnija, kurioje gyvena daugiau nei 50 % visų PRS gyventojų[[2]](#footnote-2). Visose PRS seniūnijose vaikų ir jaunimo (nuo 0 iki 29 metų amžiaus) dalis tarp visų atitinkamos seniūnijos gyventojų yra panaši ir svyruoja nuo 34,11 % Platelių seniūnijoje iki 40,55 % Alsėdžių seniūnijoje. Darbingo amžiaus gyventojų skaičius (laikantis prielaidos, kad darbingo amžiaus gyventojai yra nuo 20 iki 64 metų amžiaus) sudaro daugiau negu pusę visų PRS gyventojų ir svyruoja nuo 51,78 % Alsėdžių seniūnijoje iki 58,72 % Plungės miesto seniūnijoje (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 1.2. Darbingo amžiaus gyventojų skaičius PRS

| Seniūnija /  gyventojų skaičius | Gyventojų skaičius (2011 m.) | Gyventojų skaičius (2015 m.) | Darbingo amžiaus gyventojų skaičius (2011 m.) | Darbingo amžiaus gyventojų dalis, lyginant su visais gyventojais (2011 m.) | Darbingo amžiaus gyventojų skaičius (2015 m.) | Darbingo amžiaus gyventojų dalis, lyginant su visais gyventojais (2015 m.) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
| Plungės r. sav. | 38151 | 36.052 | 21.825 | 57,21% | 21.383 | 59,31% |
| *Alsėdžių sen.* | *1265* | *1195* | *655* | *51,78%* | *642* | *53,72%* |
| *Babrungo sen.* | *2278* | *2153* | *1294* | *56,80%* | *1268* | *58,89%* |
| *Kulių sen.* | *1193* | *1127* | *658* | *55,16%* | *645* | *57,23%* |
| *Nausodžio sen.* | *3673* | *3471* | *2143* | *58,34%* | *2100* | *60,50%* |
| *Paukštakių sen.* | *1179* | *1114* | *664* | *56,32%* | *651* | *58,44%* |
| *Platelių sen.* | *1932* | *1826* | *1060* | *54,87%* | *1039* | *56,90%* |
| *Plungės miesto sen.* | *20041* | *18938* | *11769* | *58,72%* | *11530* | *60,88%* |
| *Stalgėnų sen.* | *974* | *920* | *531* | *54,52%* | *520* | *56,52%* |
| *Šateikių sen.* | *2233* | *2110* | *1250* | *55,98%* | *1224* | *58,01%* |
| *Žemaičių Kalvarijos sen.* | *1970* | *1862* | *1026* | *52,08%* | *1005* | *53,97%* |
| *Žlibinų sen.* | *1413* | *1336* | *775* | *54,85%* | *759* | *56,81%* |

*Duomenų šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės,* [*https://osp.stat.gov.lt/2011-m.-surasymas*](https://osp.stat.gov.lt/2011-m.-surasymas)*, 2015 m. darbingo amžiaus gyventojų skaičiaus pasiskirstymas pagal seniūnijas yra apskaičiuotas proporcingai pagal 2011 m. surašymo duomenis.*

Vertinant gyventojų skaičiaus pasiskirstymą savivaldybėse, akivaizdu, kad daugiausiai gyventojų gyvena Plungės miesto seniūnijoje, todėl šioje seniūnijoje yra labiausiai aktualus tinkamos kokybės gatvių apšvietimas, kadangi šios seniūnijos teritorijoje daugiausiai tikslinės grupės atstovų naudojasi gatvių apšvietimo viešosios paslaugos teikiama nauda. Kartu būtina įvertinti tai, kad darbingo amžiaus gyventojai dažniau naudojasi nagrinėjamomis paslaugomis, kadangi jie nuolat (kiekvieną darbo dieną) vyksta į darbą ir atgal viešuoju arba nuosavu transportu. Šiuo aspektu yra būtina įvertinti PRS egzistuojančių darbo vietų statistinius duomenis.

Pagal Statistikos departamento informaciją, užimtųjų skaičius PRS 2015 m. sudarė 16,5 tūkst. asmenų, tai yra daugiau nei 75 % visų darbingo amžiaus gyventojų, todėl galima daryti prielaidą, kad didžioji dalis darbingo amžiaus gyventojų kiekvieną darbo dieną naudojasi gatvių infrastruktūra, kuriai yra būtinas tinkamos kokybės apšvietimas.

### Apšvietimo tipų vertinimas

Nagrinėjant miestų apšvietimo tipus, būtina pažymėti, kad apšvietimas gali būti skirtingų rūšių:

1. pagal apšvietimo būdą, bendrasis, slystantysis, akcentuojantysis ir orientacinis,
2. pagal apšvietimo objektą, gatvių, pėsčiųjų zonų, aikščių ir skverų, pastatų ir statinių, želdinių, monumentų ir mažųjų architektūros formų,
3. pagal naudojamą technologiją, kaitrinis, liuminescencinis, šviesos diodų[[3]](#footnote-3).

Aktualu, kad IP kontekste yra orientuojamasi į vieno bendruomeninės infrastruktūros objekto (gatvių) apšvietimą, tačiau nėra siekiama apšviesti pėsčiųjų zonų, aikščių, skverų, kt., todėl siekiant užtikrinti projekto ribų aiškumą, būtina aiškiai detalizuoti esamų gatvių pavadinimus ir vietą (nepriklausomai nuo to, ar šios gatvės šiuo metu yra apšviestos kokybiškai ir efektyviai, apšviestos iš dalies, ar nėra apšviestos).

Finansiniu požiūriu, yra būtina išnagrinėti pagrindinius apšvietimo tipus pagal naudojamą technologiją. Šiuo metu gatvių apšvietimui yra plačiai naudojamos didžiaslėgės natrio lempos bei gyvsidabrio lempos, taip pat rinkoje yra prieinamos šviesos diodų (LED) lempos, atskirai atvejais vis dar yra naudojamos kaitrinės lempos.

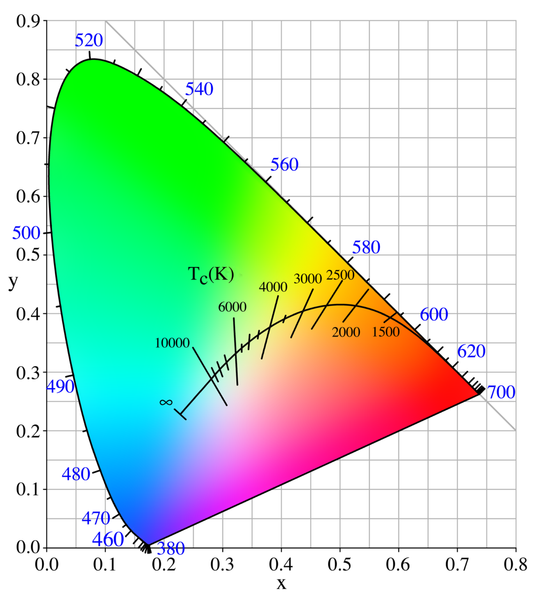
Kaitrinės lempos yra seniausiai sukurtos ir žinomos apšvietimo priemonės, kurios yra mažai efektyvios, turi mažą pradinę kainą ir gerą spalvų atkūrimą. Šio tipo lempos tarnauja trumpai (iki 5.000 valandų) bei naudoja palyginus daugiau elektros energijos, siekiant sukurti reikalingą šviesos srautą. Naudojant šio tipo lempas, daugiau nei 90 % energijos yra išspinduliuojama kaip šiluma, o pati lempa veikia, stipriai įkaitinant metalinį siūlelį, apgaubtą stiklu. Atitinkamai, šio tipo lempų naudojimas gali būti pagrįstas tik vietovėse, kuriose yra didelis nusikalstamumas (pvz., viešo turto niokojimas iš chuliganiškų paskatų).

Didžiaslėgės natrio lempų atsirado rinkoje apie 1970 metus ir yra labiau efektyvios, tačiau turi blogesnį spalvų atkūrimą, kas sunkina įtariamųjų / kitų asmenų atpažinimą tamsiu paros metu. Be to, šios lempos yra neigiamai vertinamos dėl jas gaminant naudojamų medžiagų, kurios yra kenksmingos aplinkai (pvz., švinas), kas apsunkina/pabrangina jų perdirbimą pasibaigus lempos tarnavimo laikui.

Šviesos diodų (LED) lempos yra sparčiai vystoma naujausia technologija, kuri leidžia pasiekti ženklius sutaupymus, kadangi sunaudoja 40-80 % mažiau elektros energijos, lyginant su natrio lempomis, bei tarnauja mažiausiai penkis kartus daugiau, nei pastarosios (iki 100.000 valandų). Šių lempų privalumai apima draugiškumą aplinkai (gamybos metu nėra naudojamos kenksmingos medžiagos), aukštą spalvų atkūrimo indeksą (CRI), šviesos srauto nukreipimą į siekiamą apšviesti vietą, atsparumą įjungimo/išjungimo ciklams, vibracijai ir smūgiams. Vienas iš pagrindinių trūkumų yra aukšta pradinė kaina, kuri ženkliai sumažina viešojo sektoriaus galimybes pasinaudoti technologijos teikiamais privalumais.

Būtina pabrėžti, kad LED technologijos vystymo pradiniame etape, atkuriamos šviesos spektras buvo pakankamai siauras, o apšvietimo intensyvumas mažas, lyginant su kitų technologijų šviestuvais. Kita vertus, šiuo metu yra prieinami skirtingo intensyvumo lygio (matuojamas liuksais) bei šviesos spektro LED šviestuvai, kurie gali būti panaudojami tiek gatvių apšvietimui, tiek kitoms reikmėms. Aktualu, kad 2200-2300 kelvinų spalvinė temperatūra spinduliuoja šiltai baltą šviesą, 3000-4500 kelvinų spalvinė temperatūra – baltą šviesą, o 4500-6000 kelvinų spalvinė temperatūra – šaltai baltą šviesą. Kitaip tariant, priklausomai nuo konkrečios vietovės (gatvės) ir jai taikomų apšviestumo reikalavimų, gali būti pasirenkama jai tinkanti LED šviestuvo spalvinė temperatūra, ypač atkreipiant dėmesį į LED šviestuvų suteikiamas mėlynos šviesos valdymo galimybes (pastaroji veikia žmogaus biologinius procesus ir atsako už melatonino gamybą).

Paveikslas 1.2. LED apšvietimo spalvinė temperatūra



*Duomenų šaltinis:* [www.ageta.lt](http://www.ageta.lt); *CIE xy spalvio koordinačių sistema ir baltos šviesos koordinates nurodantis Planko lankas*

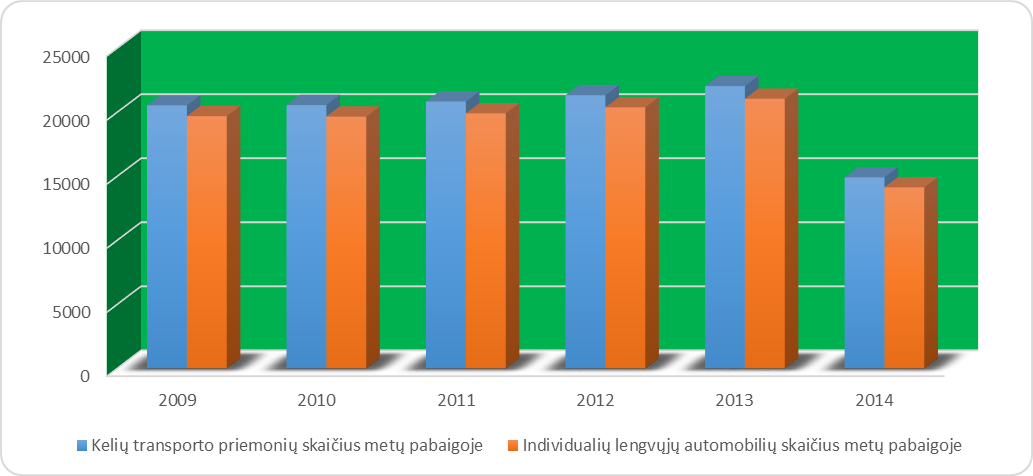
Taip pat būtina akcentuoti, kad LED technologijos šviestuvų naudojimas neturi neigiamo poveikio akims, kadangi spinduliuoja tik regimojo spektro šviesą (380-780 nm, tai yra nespinduliuoja ultravioletinių ar infraraudonųjų spindulių), nevargina akių (naudojant nuolatinę srovę, LED šviestuvas nemirksi) ir gali būti tinkamai pritaikytas patalpai/vietovei, siekiant išvengti akinimo.

IP įgyvendinimui turi būti pasirenkama technologija, kuri leidžia užtikrinti reikalaujamo lygio apšvietimą, tuo pačiu pasiekdama geriausią investicijų ir pasiekiamų elektros energijos sutaupymų santykį.

### Transporto sektoriaus aplinka

Nagrinėjant su gatvių apšvietimo viešąja paslauga tiesiogiai susijusį transporto aplinkos sektorių, būtina pažymėti, kad įregistruotų transporto priemonių skaičius nuolat auga[[4]](#footnote-4) (žr. paveikslą žemiau). Aktualu, kad individualūs automobiliai sudaro didžiąją daugumą visų įregistruotų transporto priemonių, todėl būtent šių transporto priemonių vairuotojai patiria daugiausiai nepatogumų, keliaujant gatvėmis didesniu greičiu.

Paveikslas 1.3. PRS įregistruotos transporto priemonės



*Duomenų šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės*

Šią informaciją iš esmės atitinka valstybės įmonės „Regitra“ skelbiami duomenys, pagal kuriuos 2015 m. sausio 1 d. iš visų turinčių privalomąją techninę apžiūrą transporto priemonių PRS (13.476 transporto priemonių) lengvieji automobiliai sudaro 11.158 transporto priemonių[[5]](#footnote-5).

Nagrinėjant kokiam gyventojų skaičiui tenka vienas eismo įvykis, teigtina, kad saugumo situacija PRS yra šiek tiek geresnė, nei Telšių apksrityje, tačiau gerokai blogesnė už Lietuvos vidurkį (žr. lentelę žemiau). Gatvių apšvietimo modernizavimo veiklos ženkliai pagerintų situaciją, kadangi pagerėtų matomumas, atskiruose šiuo metu neapšviestuose gatvių ruožuose būtų įdiegtas apšvietimas, kas sumažintų avaringumą ir avarijų skaičių.

Lentelė 1.3. Kelių eismo įvykių ir gyventojų skaičiaus santykis

|  | Kelių eismo įvykių skaičius | vnt. | | | Gyventojų skaičius | | | Gyventojų ir kelių eismo įvykių skaičių santykis | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Lietuvos Respublika | Telšių apskritis | PRS | Lietuvos Respublika | Telšių apskritis | PRS | Lietuvos Respublika | Telšių apskritis | PRS |
| 2009 | 3805 | 154 | 42 | 3.183.856 | 160.532 | 40.095 | 837 | 1042 | 955 |
| 2010 | 3530 | 153 | 34 | 3.141.976 | 157.718 | 39.611 | 890 | 1031 | 1165 |
| 2011 | 3266 | 134 | 31 | 3.052.588 | 152.594 | 38.275 | 935 | 1139 | 1235 |
| 2012 | 3391 | 138 | 27 | 3.003.641 | 149.843 | 37.576 | 886 | 1086 | 1392 |
| 2013 | 3391 | 149 | 40 | 2.971.905 | 147.728 | 37.082 | 876 | 991 | 927 |
| 2014 | 3256 | 131 | 39 | 2.943.472 | 145.482 | 36.498 | 904 | 1111 | 936 |

*Duomenų šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, sudaryta autorių.*

PRS bendras kelių ilgis viršija 1.500 km, tačiau kelių su danga ilgis tesudaro pusę viso kelių ilgio (žr. lentelę žemiau). Dėl šios priežasties pablogėja transporto priemonės valdymas, ypač kritinėje situacijoje, siekiant išvengti susidūrimo su kliūtimi. IP įgyvendinimas sudarytų galimybes anksčiau pastebėti kliūtis bei pradėti atitinkamus stabdymo ar kliūties apvažiavimo manevrus.

Lentelė 1.4. Automobilių kelių ilgis PRS

| Automobilių kelių ilgis metų pabaigoje, km | Kelių ilgis | Kelių su danga ilgis | Kelių su patobulinta danga ilgis | Žvyro kelių ilgis | Grunto kelių ilgis |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2012 | 1486 | 944 | 97 | 847 | 542 |
| 2013 | 1570 | 1014 | 105 | 909 | 557 |
| 2014 | 1530 | 759 | 96 | 663 | 770 |

*Duomenų šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės, 2009-2011 metų statistiniai duomenys nėra prieinami/paskelbti.*

Atkreiptinas dėmesys, kad nesant pakankamų investicijų į kelius, 2014 m. ženkliai sumažėjo kelių su danga ilgis (pastarieji keliai buvo įvertinti kaip grunto keliai)[[6]](#footnote-6), o atskiri grunto kelių ruožai nebuvo suklasifikuoti kaip keliai.

### Energetinių rodiklių įvertinimas

IP kontekste ypač aktualu įvertinti energijos intensyvumo rodiklio, kuris atskleidžia energijos sąnaudų kiekį, tenkantį BVP vienetui, kitimo tendenciją (žr. lentelę žemiau). Lietuvos energijos intensyvumas, nepaisant akivaizdžios mažėjimo tendencijos, vis dar ženkliai viršija ES valstybių-narių vidurkį, todėl investicijos, kurių pagalba yra mažinamas galutinis energijos suvartojimas (kitaip tariant, padidinamas energijos vartojimo efektyvumas), tiesiogiai prisidėtų prie energijos intensyvumo mažėjimo ir spartesnės Lietuvos Respublikos ekonomikos konvergencijos su ES valstybėmis-narėmis.

Lentelė 1.5. Energijos intensyvumo rodiklio pokyčiai

| Energijos intensyvumas | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ES (28 valstybės-narės) | 166,9 | 164 | 159,3 | 152 | 151 | 149 | 151,7 | 143,9 | 143,4 | 141,6 |
| Lietuvos Respublika | 474,6 | 415,4 | 377,9 | 374,8 | 363,2 | 389,6 | 307,1 | 299,1 | 292,1 | 266,4 |
| Lietuvos ir ES vidurkio skirtumas | 284% | 253% | 237% | 247% | 241% | 261% | 202% | 208% | 204% | 188% |

*Duomenų šaltinis:* [*Europos Statistikos Tarnyba*](http://ec.europa.eu/eurostat/tgm/download.do?tab=table&plugin=1&language=en&pcode=tsdec360)*, santykis apskaičiuotas autorių, energijos intensyvumo rodiklis yra apskaičiuotas galutinį energijos suvartojimą, išreikštą kg naftos ekvivalento, padalinant iš 1000 EUR.*

## Investicijų projekto atitiktis strateginiams teisės aktams bei teisinė aplinka

Numatomas įgyvendinti IP yra susijęs su tiek nacionalinio, tiek regioninio lygmens strateginių dokumentų nuostatų įgyvendinimu:

* **Nacionalinės energetinės nepriklausomybės strategija**, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. [XI-2133](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.E151BC09AE62). Pagal strategijos 11 punktą, energetinio efektyvumo didinimo srityje iki 2020 metų bus siekiama kiekvienais metais po 1,5 procento didinti energijos vartojimo efektyvumą ir taip stiprinti Lietuvos energetinę nepriklausomybę, konkurencingumą ir darnią plėtrą. Šis tikslas yra nustatytas, įvertinus visą energijos taupymo potencialą (skaičiuojama, kad ėmusis ekonomiškai naudingų taupymo priemonių 2020 metais bus galima suvartoti 17 % mažiau energijos, negu jos buvo suvartota 2009 metais, neįskaitant padidėsiančio energijos suvartojimo dėl BVP padidėjimo efekto). Pagal 12 punktą, strategijoje numatytos iniciatyvos turės teigiamą poveikį aplinkai – jų įgyvendinimas sudarys sąlygas Lietuvai iki 2020 metų į atmosferą papildomai neišmesti 11 milijonų tonų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (CO2 ekvivalentu), kas sudarytų 46 % 2008 metų faktinio išmetamų šiltnamio efektą sukeliančių dujų kiekio. Vienas ir pagrindinių Strategijoje įtvirtintų principų yra darnios plėtros principas, pagal kurį yra siekiama didinti energijos gamybos, perdavimo ir vartojimo efektyvumą. Energijos suvartojimas, kaip nurodyta Strategijos 24 punkte, vienam bendrojo vidaus produkto (BVP) vienetui sukurti yra 2,5 karto didesnis negu ES vidurkis, o Lietuvoje yra daug neišnaudoto energijos vartojimo efektyvumo srities potencialo.
* **2014-2020 metų Nacionalinės pažangos programa** (NPP), patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. lapkričio 28 d. nutarimu Nr. [1482](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.31A566B1512D). NPP yra skirta Lietuvos pažangos strategijai „Lietuva 2030“ įgyvendinti. NPP jungia pagrindines Lietuvos pažangos strategijos „Lietuva 2030“ ir Europos Sąjungos strategijos „Europa 2020“ nuostatas. NPP aprašomi ilgalaikių valstybės prioritetų įgyvendinimo uždaviniai ir kryptys, numatomos ES finansinės paramos proporcijos. Programoje numatyti penki teminiai prioritetai:

a) Visuomenės ugdymas, mokslas ir kultūra,

b) Veikli ir solidari visuomenė,

c) Ekonominiam augimui palanki aplinka,

d) Į aukštą pridėtinę vertę orientuota, integrali ekonomika,

e) Visuomenės poreikius atitinkantis ir pažangus viešasis valdymas,

taip pat numatyti trys horizontalieji prioritetai: „Kultūra“, „Regioninė plėtra“ ir „Sveikata visiems“.

3-ojo prioriteto „*Ekonominiam augimui palanki aplinka*“ tikslas yra sukurti augimui ir konkurencingumui palankias aplinkos sąlygas. Šio tikslo yra siekiama keturiomis pagrindinėmis kryptimis, viena iš kurių (tvari ir efektyvi ekonominė infrastruktūra) yra tiesiogiai susijusi su nagrinėjamu IP, kadangi tokia infrastruktūra yra būtina augimui ir konkurencingumui palankioms aplinkos sąlygoms kurti. Ypač aktualu, kad siekiant užtikrinti viešųjų investicijų efektyvumą ir tvarumą, kuo labiau sumažinti viešųjų investicijų į sukurtos infrastruktūros modernizavimą poreikį ilguoju laikotarpiu, turėtų būti kuriamos paskatos pritraukti privatų kapitalą į ekonominės infrastruktūros kūrimą, arba, kitaip tariant, turėtų būti įvertinta galimybė įgyvendinti nagrinėjamą projektą viešosios ir privačios partnerystės būdu. Šiai krypčiai įgyvendinti yra numatytas 3.2. tikslas „*sukurti tvarią ir efektyvią ekonominę infrastruktūrą*“ bei 3.2.1. uždavinys „*Plėtoti modernią transporto infrastruktūrą ir darnų judumą*“. Su IP įgyvendinimu yra susijusios šios svarbiausios 3.2.1. uždavinio įgyvendinimo kryptys:

a) gerinti judumo (mobilumo) sąlygas ir efektyviau valdyti judumo paklausą,

b) plėtoti ir modernizuoti miestų gatvių tinklą ir mažinti grūsčių.

Taip pat su IP yra tiesiogiai susijęs NPP 3-ojo prioriteto 3.3. tikslo „*skatinti darnų išteklių naudojimą, užtikrinti ekosistemų stabilumą*“ 3.3.2. uždavinio „*užtikrinti darnų energijos išteklių naudojimą*“ įgyvendinimo kryptys 3.3.2.3. (kurti ir diegti modernias energiją ir kitus gamtos išteklius tausojančias technologijas ir procesų valdymo sistemas) bei 3.3.2.4. (didinti energijos išteklių naudojimo efektyvumą energijos gamybos ir naudojimo srityse).

* **Valstybės ilgalaikės raidos strategija**, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2002 m. lapkričio 12 d. nutarimu Nr. [IX-1187](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.455D7C22A4D9). Pagrindinis Strategijos tikslas – sukurti aplinką plėtotis šalies materialinei ir dvasinei gerovei, kurią apibendrintai nusako žinių visuomenė, saugi visuomenė ir konkurencinga ekonomika. Šio tikslo siekiama per tris prioritetus:

1) žinių visuomenė,

2) saugi visuomenė, ir

3) konkurencinga ekonomika.

IP įgyvendinimas labiausiai prisidėtų prie antrojo prioriteto įgyvendinimo krypties „Aplinkos apsauga, sudarant prielaidas racionaliam gamtos išteklių naudojimui, apsaugai ir atkūrimui“.

**Valstybės pažangos strategija „Lietuvos pažangos strategija „Lietuva 2030“**, patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. gegužės 15 d. nutarimu Nr. XI-2015. Strategijos vizija yra siekti pažadinti visuomenės ir kiekvieno jos nario kūrybiškumą, susitelkti prie idėjų, kurios padėtų Lietuvai tapti modernia, veržlia, atvira pasauliui, puoselėjančia savo nacionalinį tapatumą šalimi, o paskirtis – kurti tokią aplinką, kuri sudarytų sąlygas skleistis pažangos vertybėms (atvirumui, kūrybingumui, atsakomybei). Įgyvendinant viziją, pokyčiai turi įvykti trijose pagrindinėse srityse: sumanios visuomenės, sumanios ekonomikos ir sumanaus valdymo.

Projektu yra daugiausiai prisidedama prie pagrindinės srities „*Sumanus valdymas*“ valdžios kūrimo krypties „*Visuomenės poreikius atitinkantis valdymas*“ esminės pokyčių iniciatyvos „*Užtikrinti aukštą gyvenimo kokybę ir įsidarbinimo galimybes visos šalies gyventojams (nesvarbu, kurioje vietovėje jie gyventų), modernizuojant ir kuriant infrastruktūrą bei skatinant smulkiojo ir vidutinio verslo plėtrą skirtinguose šalies regionuose. Visoje šalies teritorijoje siekti vienodų socialinės ir ekonominės aplinkos standartų*“, taip pat prie šių iniciatyvų:

* pagrindinės srities „*Sumani visuomenė*“ visuomenės ugdymo krypties „*Solidari visuomenė*“ esminės pokyčių iniciatyvos „*Ugdyti visuomenės ekologinę savimonę, skatinti tausojantį vartojimą ir atsakingą požiūrį į ūkio plėtrą*“,
* pagrindinės srities „*Sumani ekonomika*“ ekonomikos plėtros pokyčio „*Socialinė verslo atsakomybė, darnus išteklių panaudojimas*“ esminės pokyčių iniciatyvos „*Diegti pažangias, išteklius tausojančias ir aplinkos taršą bei klimato kaitą mažinančias technologijas ir gaminius pramonės, energetikos ir transporto sektoriuose*“.
* **Nacionalinė darnaus vystymosi strategija**, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. rugsėjo 11 d. nutarimu [Nr. 1160](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.EAC62D7F8C15/TAIS_396083) (kartu su vėlesniais pakeitimais). Bendrasis darnaus vystymosi strateginis tikslas – suderinti aplinkosaugos, ekonominio ir socialinio vystymosi interesus, užtikrinti švarią ir sveiką aplinką, efektyvų gamtos išteklių naudojimą, visuotinę ekonominę visuomenės gerovę, stiprias socialines garantijas ir per Strategijos įgyvendinimo laikotarpį (iki 2020 metų) pagal ekonominius, socialinius ir gamtos išteklių naudojimo efektyvumo rodiklius pasiekti 2003 metų ES-15 valstybių vidurkį, o pagal aplinkos taršos rodiklius neviršyti ES leistinų normatyvų, įgyvendinti tarptautinių konvencijų, ribojančių aplinkos taršą ir poveikį pasaulio klimatui, reikalavimus. IP įgyvendinimas tiesiogiai prisidės prie šių Strategijoje nurodytų ilgalaikių tikslų:

1. sukurti saugią, ekonomiškai efektyvią ir palankią aplinkai transporto sistemą, daugiau naudojančią alternatyvių degalų, sumažinti transporto neigiamą poveikį žmonių sveikatai ir aplinkai, užtikrinti vienodas konkurencijos sąlygas laisvam ir saugiam keleivių vežimui (ilgalaikis uždavinys ­- didinti kelių transporto veiklos energinį veiksmingumą),
2. sukurti saugų, palankų aplinkai, konkurencingą ir į bendrą ES energetikos sistemą integruotą energetikos sektorių, užtikrinti patikimą ir diversifikuotą energijos išteklių tiekimą, padidinti energijos gamybos, skirstymo ir vartojimo efektyvumą; išplėsti atsinaujinančių ir atliekinių energijos išteklių naudojimą (ilgalaikis uždavinys - didinti elektros energijos, šilumos gamybos, skirstymo ir vartojimo efektyvumą, trumpalaikis uždavinys - didinti energijos taupymą ir vartojimo efektyvumą),
3. užtikrinti tolygų šalies teritorinį vystymąsi, palankias socialinio ir ekonominio vystymosi sąlygas, gerą aplinkos kokybę visoje Lietuvos teritorijoje (trumpalaikis tikslas - sustiprinti vietos bendruomenes, kuo sparčiau išspręsti probleminių teritorijų ekonominio ir socialinio vystymosi problemas, sustabdyti jų depopuliacijos procesus; trumpalaikis uždavinys ­­- sustiprinti silpnąsias gyvenamųjų vietovių tinklo grandis, jų ekonominį ir socialinį potencialą, gerinti jose žmonių gyvenimo kokybę).

* **2014-2020 m. Nacionalinės pažangos programos prioriteto “Regioninė plėtra” tarpinstitucinis veiklos planas 2014-2020 metams**, patvirtintas 2014 m. vasario 19 d. Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu [Nr. 172](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/30c9aa509e2811e39cc2db29b1fd528f) (kartu su vėlesniais pakeitimais). Plane yra numatyti du pagrindiniai tikslai: a) užtikrinti tolygią ir tvarią regionų plėtrą, ir b) didinti teritorinę sanglaudą regionuose. Vienas iš pirmam tikslui įgyvendinti skirtų uždavinių, kuris yra tiesiogiai susijęs su IP įgyvendinimu, yra 1.1. uždavinys „*modernizuoti bazinę, vietos bendruomenėms ir verslui svarbią infrastruktūrą, diegti aplinkos gerinimo ir aplinkos apsaugos priemones*“, kurio 1.1.1. priemonė „*modernizuoti vietinės reikšmės transporto infrastruktūrą*“ apima apšvietimo įrengimo veiklas, kurias yra numatyta įgyvendinti, vykdant nagrinėjamo IP veiklas.
* **Lietuvos Respublikos partnerystės sutartis**, patvirtinta Europos Komisijos [2014 m. birželio 20 d](http://www.esinvesticijos.lt/uploads/documents/docs/97_d6e1d9e807333649c7d74147e36743bf.pdf). Sutartyje identifikuoti šie pagrindiniai iššūkiai, atitinkantys strategijos „Europa 2020“ prioritetus:

a) siekiant sumanaus augimo susiduriama su MTEP ir inovacijų skatinimo, švietimo kokybės, viešojo valdymo efektyvumo užtikrinimo ir skaitmeninės visuomenės plėtros iššūkiais,

b) siekiant tvaraus augimo susiduriama su modernios bazinės infrastruktūros vystymosi, geresnės verslo aplinkos kūrimo bei tvaraus ir efektyvaus gamtinių išteklių vartojimo iššūkiais,

c) siekiant integralaus augimo susiduriama su užimtumo skatinimo bei skurdo ir socialinės atskirties mažinimo iššūkiais derinant juos su socialinės ir teritorinės sanglaudos tikslais.

IP tiesiogiai prisidės prie antrojo iššūkio, kuris apima tvarų ir efektyvų gamtinių išteklių vartojimą. Partnerystės sutartyje nurodoma, jog pagal pagrindinį ES tvaraus vystymosi strategijoje numatytą tvaraus vartojimo ir gamybos rodiklį – išteklių našumą – Lietuva gerokai atsilieka nuo ES vidurkio (2010 m. šis Lietuvos rodiklis siekė 0,57 Eur/kg, o ES vidurkis – 1,64 Eur/kg). Be to, galutinės energijos vartojimo intensyvumas Lietuvoje, nepaisant ekonomikos nuosmukio ir per jį kiek padidėjusio energijos intensyvumo, sparčiai mažėja. Vis dėl to, nepaisant teigiamų energijos intensyvumo pokyčių, Lietuvoje energijos suvartojama žymiai daugiau nei vidutiniškai ES ar atitinkamose senosiose ES valstybėse-narėse. Energijos intensyvumas yra tiesiogiai susijęs su energijos vartojimo efektyvumu, nes parodo energijos sąnaudų kiekį, tenkantį vienam BVP vienetui. Kitaip tariant, energijos taupymo potencialas Lietuvos Respublikoje nėra išnaudotas.

Lietuvoje teritorinius išsivystymo skirtumus apibūdina didelis atotrūkis tarp sostinės ir kitų regionų pagal nemažai socialinių, ekonominių, demografinių rodiklių. Dėl nepakankamo mažesnių miestų patrauklumo gyventojams, nuolat mažėja gyventojų skaičius ir didėja infrastruktūros santykiniai išlaikymo kaštai, mažėja teikiamų viešųjų paslaugų, prarandamas sutelktas nemažas pramonės potencialas.

Partnerystės sutartyje nurodomas poreikis spręsti ekonomines ir socialines problemas, efektyviai išnaudojant ekonominį teritorijų potencialą, tarp jų ir kultūros išteklius. Didinant kultūros paslaugų kokybę ir prieinamumą, turi būti didinamas tikslinės teritorijos patrauklumas investicijoms, verslo ir naujų darbo vietų kūrimui. Todėl svarbu skatinti investicijas, didinančias teritorijos ekonominį ir socialinį gyvybingumą: kuriančias naujus lankytojų srautus, formuojančias paklausą vietos verslams, didinančias patrauklumą investicijoms, verslo plėtrai, naujų darbo vietų kūrimui.

* **2014-2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programa** (Nr. C(2014)6397) (patvirtinta Europos Komisijos [2014 m. rugsėjo 8 d.](http://www.esinvesticijos.lt/uploads/documents/docs/160_61751e80960605f6c8c1a2545e5c1449.pdf)). Pagrindinis šios programos tikslas yra grąžinti šalį į spartaus ir tvaraus augimo kelią, mažinti šalies išsivystymo lygio atsilikimą nuo ES šalių vidurkio. Tam reikalinga palaikyti stabilią makroekonominę aplinką, tęsti struktūrines reformas ir užtikrinti tinkamą finansavimą augimą skatinančioms priemonėms – ši strategija pagrindinį dėmesį skiria pastarosioms. Nors pagrindinis tikslas yra spartesnis, pažangus augimas, kartu siekiama, kad ūkio plėtra būtų tvari ir tausiai išteklius naudojanti bei teiktų apčiuopiamai geresnę gyvenimo kokybę visiems šalies gyventojams.

Veiksmų programą sudaro trys pagrindinės kryptys:

a) Pažangus ūkio augimas ilguoju laikotarpiu;

b) Tausiu išteklių naudojimu paremtas augimas;

c) Auganti socialinė sanglauda.

Programa įgyvendinama per dvylika prioritetų ir vienuolika teminių tikslų. IP prisidės prie antrosios pagrindinės krypties (tausiu išteklių naudojimu paremtas augimas) bei ketvirto teminio tikslo „Perėjimo prie mažai anglies dioksido į aplinką išskiriančių technologijų ekonomikos visuose sektoriuose rėmimas“ įgyvendinimo. Įgyvendinant ketvirto prioriteto „Energijos efektyvumo ir atsinaujinančių išteklių energijos gamybos ir naudojimo skatinimas“ 4.3. investicinio prioriteto „Energijos vartojimo efektyvumo, pažangaus energijos valdymo ir AIE vartojimo viešosiose infrastruktūrose, įskaitant viešuosius pastatus ir gyvenamųjų namų sektorių, rėmimas“ 4.3.1. konkretų uždavinį „Sumažinti energijos suvartojimą viešojoje infrastruktūroje ir daugiabučiuose namuose“ iš Europos regioninės plėtros fondo yra numatoma teikti finansavimą gatvių apšvietimo modernizavimui. Sėkmingai įgyvendinus gatvių apšvietimo modernizavimo projektus, būtų galima sutaupyti iki 50 proc. energijos, o eksploatacijos sąnaudos sumažėtų iki 60 proc. IP kontekste aktualu, kad pagal šį prioritetą yra numatoma teikti finansavimą miestų gatvių apšvietimo modernizavimui (planuojama remti miestų gatvių šviestuvų, atramų atnaujinimą, intelektualios kontrolės sistemos diegimą, skirstymo bei maitinimo spintų atnaujinimą). Nagrinėjamo 4.3.1. konkretaus uždavinio pasiekimus yra planuojama matuoti, taikant specialųjį programos rezultato rodiklį „Sunaudotas galutinės energijos kiekis paslaugų ir namų ūkių sektoriuose“ pagal oficialius Statistikos departamento skelbiamus duomenis. Be to, planuojama įvertinti, kiek miestų sumažins miestų apšvietimo eksploatavimo ir energijos sąnaudas Programos priemonių įgyvendinimo dėka.

* **Energijos efektyvumo veiksmų planas**, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gegužės 30 d. įsakymu [Nr. 1-149](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/59a155b0ec6e11e3bb22becb572235f5/lKTnmCChVj) (kartu su vėlesniais pakeitimais). Veiksmų plane yra aprašomos energinio efektyvumo didinimo priemonės bei numatomi sutaupyti energijos kiekiai. IP kontekste aktualu pažymėti, kad Plane įvardintos šios teisinio reglamentavimo kliūtys, kurios gali riboti energijos vartojimo efektyvumo didinimą Lietuvoje:

1. kasmet valstybės ar savivaldybių biudžetinės įstaigos gauna biudžeto asignavimus, kurie yra pervedami į įstaigų sąskaitas (pvz., darbo užmokesčiui) arba tiekėjams (pvz., konkrečioms išlaidoms apmokėti), neviršijant metinių asignavimų ar kitų įgyvendinamų programų limitų. Valstybės iždo departamentas perveda valstybės biudžetinėms įstaigoms skirtus asignavimus tiesiogiai tiekėjams, kuriems sumokama už prekes, darbus ir paslaugas, suteiktas biudžetinėms įstaigoms. Taigi, daugeliu atvejų valstybės ar savivaldybių biudžetinės įstaigos neturi teisės laisvai naudoti metinius asignavimus, o nepanaudoti asignavimai turi būti grąžinti į valstybės ar savivaldybių biudžetus. Kitaip tariant, viešosios paskirties pastatų faktiniai naudotojai nėra finansiškai motyvuoti dalyvauti pirkimuose, kuriuose naudojamos sutartys dėl energijos vartojimo efektyvumo (angl. *energy performance contract*).
2. vadovaujantis Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo [18 straipsniu](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.C54AFFAA7622/tMqkMXuKvO), viešųjų pirkimų sutarties terminas negali viršyti 3 metų, išskyrus konkrečiai teisės aktuose reglamentuotas išimtis, o sutarties dėl energijos vartojimo efektyvumo (angl. *energy performance contract*) sudarymas viešojo ir privataus sektoriaus partnerystės būdu reikalauja sudėtingesnių procedūrų taikymo.

* **2014–2020 m. Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programos prioriteto įgyvendinimo priemonių įgyvendinimo planas**, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2014 m. gruodžio 2 d. įsakymu [Nr. 1-298](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/0a8075b07af311e48d20daf2927aba7d/kCVRLhMZiN) (kartu su vėlesniais pakeitimais). Šiuo planu yra patvirtintas Veiksmų programos prioriteto įgyvendinimo priemonės Nr. 04.3.1-FM-F-105 „Energijos vartojimo efektyvumo didinimas viešojoje infrastruktūroje“ įgyvendinimo planas, kuriame yra įtvirtinta, kad remiamos veiklos apima miestų gatvių apšvietimo modernizavimą, didinant energijos vartojimo efektyvumą, o galimi naudos gavėjai apima energijos taupymo paslaugų teikėjus (ETPT), savivaldybes ir (arba) savivaldybių įmones. Ypač aktualu pažymėti, kad priemonės įgyvendinimo forma yra finansinių priemonių įgyvendinimas, kas IP kontekste apriboja finansavimo šaltinių pasirinkimą.
* **Plungės rajono savivaldybės 2010–2020 metų strateginis plėtros planas**, patvirtintas Plungės rajono savivaldybės tarybos 2011 m. sausio 27 d. sprendimu Nr. T1-1 (2014 m. sausio 23 d. sprendimo Nr. T1-4 redakcija). Pagal šiuo dokumentu patvirtinto priemonių plano I prioriteto „Rajono infrastruktūra“ 1.1. tikslo „Vykdyti subalansuotą susisiekimo sistemos plėtrą“ 1.1.2. uždavinio „Vystyti dviračių ir pėsčiųjų takų tinklą bei vykdyti eismo saugumą gerinančias priemones“ yra numatyta gerinti gatvių apšvietimą Plungės miesto ir kaimo seniūnijose (1.1.2.6. priemonė), iki 2020 m. įrengiant/atnaujinant mažiausiai 10 km apšvietimo tinklų, kas yra tiesiogiai susiję su planuojamo įgyvendinti investicijų projekto tikslu ir uždaviniu.
* **Garantijų teikimo miestų gatvių apšvietimo sistemų modernizavimui tvarkos aprašas** (toliau –­ Garantijų teikimo aprašas), patvirtintas uždarosios akcinės bendrovės Viešųjų investicijų plėtros agentūros generalinio direktoriaus 2015 m. gegužės 22 d. įsakymu [Nr. 2015/9-16](http://admin.vipa.lt/www/UserFiles/2015_08_14_patvirtintas_Garantij.pdf) (kartu su vėlesniais pakeitimais). Aprašas reglamentuoja garantijų teikimo nuostatas bei reikalavimus miestų gatvių apšvietimo sistemų modernizavimo projektams. Kitaip tariant, garantijų suteikimo kontekste nėra vertinami finansiniai įsipareigojimai, susiję su kaimo vietovėse esančių apšvietimo taškų atnaujinimu ir/ar modernizavimu, todėl atliekant alternatyvų vertinimą ir finansinę analizę, būtina atsižvelgti į šios nuostatos poveikį galimiems finansavimo šaltiniams. Pabrėžtina, kad pagal Aprašo 41 p., projekto investicijų, neviršijančių tinkamų išlaidų įgyvendinimo laikotarpis turi būti ne ilgesnis nei 36 mėnesiai nuo finansavimo sutarties arba energijos taupymo paslaugų teikimo sutarties įsigaliojimo dienos. Tinkamomis išlaidomis, suteikiant garantiją, yra laikomos visos miesto gatvių apšvietimo sistemos modernizavimo išlaidos, patirtos siekiant padidinti miesto gatvių apšvietimo sistemos energijos vartojimo efektyvumą (pavyzdžiui, šviestuvų keitimas, atramų atnaujinimas, rekonstravimas, perstatymas, panaikinimas ar naujų įrengimas pakeičiant esamas, intelektualiosios (išmaniosios, pažangiosios) valdymo ir kontrolės sistemos atnaujinimas ir/ar naujos diegimas, skirstymo bei maitinimo spintų atnaujinimas, rekonstravimas, perstatymas, panaikinimas ar naujų pakeičiant esamas įrengimas, gatvių apšvietimo elektros linijų (kabelių) atnaujinimas, rekonstravimas, perstatymas, panaikinimas ar naujų įrengimas pakeičiant esamas linijas (kabelius), atstatomieji ir kiti rangos bei ūkio darbai, kurie yra būtini atlikti pagal galiojančius statybos techninius reglamentus ir kitus teisės aktus diegiant šias priemones, projekto techninės ekspertizės, vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros paslaugos), patirtos po viešojo pirkimo, kuriuo yra įsigyjamos su miesto gatvių apšvietimo sistemos modernizavimu susijusios prekės ir/ar paslaugos. Finansavimo šaltinių kontekste taip pat aktualu, kad maksimali garantijos suma, priklausomai nuo skolinto kapitalo dydžio, gali siekti nuo 50 iki 80 proc. tinkamų išlaidų.
* **Plungės rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) kaimiškose seniūnijose ir Plungės mieste sąrašai**, patvirtinti Plungės rajono savivaldybės tarybos 2013 m. rugsėjo 26 d. sprendimas Nr. T1-222 „Dėl Plungės rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) sąrašų ir Plungės rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) informacinės sistemos nuostatų patvirtinimo“. Šie sąrašai yra ypač aktualūs, siekiant tinkamai identifikuoti projekto apimtį, tai yra nustatyti PRS teritorijoje esančias gatves, kuriose gali būti svarstomas gatvių apšvietimo modernizavimo/įdiegimo poreikis. Remiantis šiuo dokumentu, vietinės reikšmės kelių (gatvių) tinklą PRS sudaro 1.581.985 m skirtingos dangos kelių (gatvių) (žr. lentelę žemiau). Būtina akcentuoti, kad keliai (gatvės) pagal klasifikaciją yra priskirtinos C arba D kategorijoms.

Lentelė 1.6. PRS vietinės reikšmės kelių (gatvių) tinklas

|  | Kelio danga, m | | | | | Ilgis, m |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Asfaltbetonis | Žvyras | Gruntas | Trinkelės | Akmuo | - |
| Alsėdžių sen. | 1.360 | 45.928 | 46.751 | 0 | 0 | 94.039 |
| Babrungo sen. | 2.806 | 65.848 | 68.836 | 0 | 0 | 137.490 |
| Kulių sen. | 5.599 | 34.318 | 73.239 | 0 | 0 | 113.156 |
| Nausodžio sen. | 19.113 | 119.801 | 42.643 | 0 | 0 | 181.557 |
| Paukštakių sen. | 3.404 | 47.872 | 74.446 | 0 | 0 | 125.722 |
| Platelių sen. | 14.831 | 63.524 | 104.280 | 0 | 0 | 182.635 |
| Plungės miesto sen. | 40.350 | 19.481 | 9.309 | 2.249 | 21 | 71.389 |
| Stalgėnų sen. | 3.750 | 46.903 | 45.409 | 0 | 0 | 96.062 |
| Šateikių sen. | 8.527 | 102.616 | 50.340 | 0 | 0 | 161.483 |
| Žemaičių Kalvarijos sen. | 14.363 | 77.908 | 139.947 | 0 | 0 | 232.218 |
| Žlibinų sen. | 5.695 | 56.018 | 124.521 | 0 | 0 | 186.234 |
| Iš viso: | 119.798 | 680.217 | 779.721 | 2.249 | 21 | 1.581.985 |

*Duomenų šaltinis:* [*http://www.plunge.lt/go.php/lit/Savivaldybes-keliai-gatves*](http://www.plunge.lt/go.php/lit/Savivaldybes-keliai-gatves)

IP kontekste aktualu, kad tik dalis aukščiau nurodyto gatvių tinklo yra apšviesta, todėl būtina aiškiai apibrėžti ir apriboti projekto apimtį (IP 2.3. skyrius).

* **Statybos techninis reglamentas STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“**, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2014 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. D1-533, nustato visų nuosavybės formų gatvių ir vietinės reikšmės kelių tiesimo, rekonstravimo ir remonto projektavimo techninius reikalavimus. Šio dokumento 233 p. reikalauja, kad apšvietimas gatvėse turi būti projektuojamas vadovaujantis „Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28 „Dėl Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklių patvirtinimo“ ir Lietuvos standartu LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ (Lietuvos standartas LST EN 13201-2:2004 „Gatvių apšvietimas. 2 dalis. Eksploataciniai reikalavimai“, Lietuvos standartas LST EN 13201-3:2004 „Kelių apšvietimas. 3 dalis. Eksploatacinių charakteristikų skaičiavimas“ ir Lietuvos standartas LST EN 13201-4:2004 „Kelių apšvietimas. 4 dalis. Apšvietimo eksploatacinių charakteristikų matavimo metodai“). Atitinkamai, kelių (gatvių) apšvietimo rekonstrukcija bei apšvietimo plėtra turi būti vykdoma atsižvelgiant į šių dokumentų reikalavimus. Be to, IP kontekste aktualu, kad minimalus šoninės skiriamosios juostos, kurioje yra įrengiamos apšvietimo atramos, plotis urbanizuotoje vietovėje turi būti 1,00 m.
* **Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės**, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu [Nr. 1-28](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.650275E135FA), nustato gyvenamosios ir negyvenamosios paskirties pastatų patalpų vidinio apšvietimo elektros įrangai, gatvių, kelių, aikščių, parkų ir teritorijų išorinio apšvietimo įrangai miestuose, kaimo gyvenamosiose vietovėse, įmonių ir įstaigų teritorijose, reklaminiam apšvietimui, šviesos ženklams ir iliuminacijai bei ilgalaikės ultravioletinės spinduliuotės įrenginiams reikalavimus. Šio dokumento 4 p. nustato, kad šviestuvas yra įrenginys, susidedantis iš elektros lempos, armatūros jai įtvirtinti ir laidams nutiesti, atšvaitų, sklaidančių paviršių, ir korpuso (tai yra neapima apšvietimo atramos), išorinio apšvietimo maitinimo punktas yra skirstomasis įrenginys, iš kurio maitinamos skirstomosios išorinio apšvietimo linijos, išorinio apšvietimo valdymo sistema yra techninių priemonių, skirtų išjungti arba įjungti išorinio apšvietimo tinklus arba jų dalį, visuma, o 6 p. nustato, kad elektriniam apšvietimui turi būti naudojami šviesos diodų šaltiniai, žemo slėgio dujų išlydžio (liuminescencinės), kaitinamosios ir aukšto dujų slėgio – metalų halogenidų, natrio, ksenono, gyvsidabrio volframo, gyvsidabrio lempos. IP kontekste yra aktuali galimybė naudoti šviesos diodus gatvių apšvietimui. Be to, 10 p. nustato, kad bendrajam vidiniam ir išoriniam apšvietimui turi būti naudojama ne aukštesnė kaip 230/400 V kintamosios arba nuolatinės srovės įtampa, o nepavojingose patalpose 230/400 V įtampa gali būti naudojama bet kokiame aukštyje nuo grindų įrengtiems stacionariesiems šviestuvams. Specifiniai reikalavimai išoriniam apšvietimui yra nustatyti 64-101 punktuose, o IP kontekste yra būtina pažymėti šiuos reikalavimus:
* virš važiuojamosios kelių, gatvių ir aikščių dalies išorinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengti ne žemesniame kaip 6,5 m aukštyje;
* virš bulvarų ir pėsčiųjų takų išorinio apšvietimo šviestuvai turi būti įrengti ne žemesniame kaip 3 m aukštyje;
* išorinio apšvietimo šviestuvų tvirtinimo atramos turi būti įrengtos už valstybinės reikšmės kelių briaunos, o A, B ir C kategorijų gatvėse ir G1, G2 kategorijų aikštėse – ne arčiau kaip 1 m atstumu nuo važiuojamosios dalies krašto. Kitose gatvėse šį atstumą galima sumažinti iki 0,6 m, o gatvėse, skirtose tik lengvųjų automobilių eismui ir kuriomis nevažinėja visuomeninis transportas, – iki 0,3 m.
* **Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribų įstatymas**, pagal kurio nuostatas Lietuvos Respublikos gyvenamosios vietovės skirstomos į miesto ir kaimo gyvenamąsias vietoves. Miesto gyvenamosioms vietovėms priskiriami miestai, o kaimo gyvenamosioms vietovėms priskiriami miesteliai, kaimai ir viensėdžiai. Miestais yra laikomos kompaktiškai užstatytos gyvenamosios vietovės, turinčios daugiau kaip 3 tūkst. gyventojų, kurių daugiau kaip 2/3 dirbančiųjų dirba pramonėje, verslo bei gamybinės ir socialinės infrastruktūros srityse, miesteliais yra laikomos kompaktiškai užstatytos gyvenamosios vietovės, turinčios nuo 500 iki 3000 gyventojų, kurių daugiau kaip pusė dirbančiųjų dirba pramonėje, verslo bei gamybinės ir socialinės infrastruktūros srityse, taip pat tradiciniai miesteliai, o kaimai yra apibrėžiami kaip gyvenamosios vietovės, neturinčios miesto, miestelio ir viensėdžio požymių. IP kontekste yra aktualu, kad PRS teritorijoje yra vienas miestas (Plungės miestas), keturi miesteliai (Alsėdžiai, Kuliai, Plateliai ir Žemaičių Kalvarija) bei 194 kaimai. Pagal Garantijų aprašo 43 p. nuostatas, jeigu su miestu besiribojančio miestelio, kaimo, viensėdžio ar jo dalies gatvių apšvietimo infrastruktūra priskiriama miesto gatvių apšvietimo infrastruktūrai ir nuosavybės teise priklauso tai pačiai savivaldybei, miestų apšvietimo modernizavimo didinant energijos vartojimo efektyvumą tikslais, toks miestelis, kaimas, viensėdis ar jo dalis taip pat priskiriami miestui, tai yra tinkamomis išlaidomis suteikiant garantiją yra laikytinos investicijos į miestų bei su miestu besiribojančių miestelių (kaimų, viensėdžių) teritorijų gatvių apšvietimo sistemos renovavimą (esamų apšvietimo taškų atnaujinimą).
* **Lietuvos Respublikos kelių įstatymas** nustato, kad kelias – tai inžinerinis statinys, skirtas nustatytų gabaritų ir masės transporto priemonių bei pėsčiųjų eismui, o kelio kompleksą sudaro kelias, kelių tiesimo ir priežiūros įmonių pastatai, statiniai ir įrenginiai, transporto aptarnavimo statiniai ir įrenginiai, avarinio ryšio linijos, želdiniai ir šių objektų užimta žemė, taip pat sanitarinės apsaugos zonos žemė. Keliai pagal reikšmę yra skirstomi į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius, o valstybinės reikšmės keliai skirstomi į magistralinius, krašto ir rajoninius kelius. IP kontekste aktualu, kad už valstybinės reikšmės kelių tvarkymą ir priežiūrą, taip pat už gatvių, kuriomis per miestus (išskyrus miestų savivaldybių teritorijose) ir miestelius eina magistraliniai ir krašto keliai, važiuojamosios dalies ir statinių priežiūrą atsakinga Susisiekimo ministerija, tuo tarpu už vietinės reikšmės kelių tvarkymą ir priežiūrą atsakingos savivaldybės. Į valstybinės reikšmės automobilių kelių sąrašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 9 d. nutarimu Nr. 757 (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. kovo 16 d. nutarimo Nr. 284 redakcija)[[7]](#footnote-7), yra įtraukti magistraliniai, krašto, rajoniniai keliai, kurių dalis yra nutiesta PRS teritorijoje (žr. lentelę žemiau) bei yra susiję su planuojama IP apimtimi.

Lentelė 1.7. Valstybinės reikšmės keliai PRS teritorijoje

| Kelio Nr. | Kelio pavadinimas |
| --- | --- |
| 164 | Mažeikiai–Plungė–Tauragė |
| 166 | Plungė–Vėžaičiai |
| 169 | Skuodas–Plungė |
| 2302 | Salantai–Plateliai–Alsėdžiai |
| 3201 | Truikiai–Prūsaliai |
| 3202 | Pauošniai–Plateliai |
| 3205 | Plungė–Žlibinai–Žarėnai |
| 3207 | Staneliai–Vilkaičiai |
| 3208 | Rietavas–Lioliai–Mažieji Mostaičiai |
| 3210 | Žemaičių Kalvarija–Gegrėnai–Medsėdžiai |
| 3213 | Kuliai–Šiemuliai–Gaudučiai |
| 3215 | Vieštovėnai–Juodeikiai–Mižuikiai |
| 3216 | Liepgiriai–Šateikiai–Gintališkė |
| 3220 | Jogaudai–Grumbliai |
| 3222 | Privažiuojamasis kelias prie Prūsalių nuo kelio Šiauliai–Palanga |
| 3223 | Privažiuojamasis kelias prie Stonaičių invalidų namų nuo kelio Plungė–Vėžaičiai |
| 3224 | Privažiuojamasis kelias prie Aleksandravo nuo kelio Šiauliai–Palanga |
| 3225 | Privažiuojamasis kelias prie Narvaišių nuo kelio Šiauliai–Palanga |
| 3226 | Stalgėnai–Luknėnai |
| 3227 | Privažiuojamasis kelias prie Kantaučių nuo kelio Staneliai–Vilkaičiai |
| 3228 | Privažiuojamasis kelias prie Virkšų nuo kelio Salantai–Plateliai–Alsėdžiai |
| 3230 | Privažiuojamasis kelias prie Gegrėnų nuo kelio Žemaičių Kalvarija–Gegrėnai–Medsėdžiai |
| 3235 | Privažiuojamasis kelias prie Juodeikių nuo kelio Vieštovėnai–Juodeikiai–Mižuikiai |
| 3236 | Burbaičiai–Seleniai |
| 4603 | Telšiai–Alsėdžiai–Barstyčiai–Skuodas |
| 4618 | Sarakai I–Gedrimai–Žemaičių Kalvarija |

*Duomenų šaltinis:* [*https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.570A9BF4BF16/HORKYnQHih*](https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.570A9BF4BF16/HORKYnQHih)

Aukščiau nurodytų valstybinių (rajoninių ir krašto) kelių priežiūrą PRS teritorijoje organizuoja Lietuvos automobilių kelių direkcija bei valstybės įmonė „Telšių regiono keliai“. Valstybės įmonė „Telšių regiono keliai" PRS teritorijoje prižiūri 374,21 km valstybinės reikšmės kelių, kas sudaro 28,5% visų įmonei priklausančių valstybinės reikšmės kelių, iš jų 48,2% magistraliniai keliai, 22,4% - krašto keliai, 29,4% - rajoniniai keliai. IP kontekste yra būtina pažymėti, kad apšvietimo taškų atnaujinimo ir (ar) plėtros veiksmai, kai jie yra atliekami kelio sanitarinėje apsaugos zonoje, turi būti suderinti su savininko teises įgyvendinančia institucija (nesant pastarosios sutikimo, IP numatyti atnaujinimo ir (ar) plėtros veiksmai negali būti atliekami).

* **Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymas** nustato, kad savivaldybių funkcijos pagal veiklos pobūdį skirstomos į vietos valdžios, viešojo administravimo ir viešųjų paslaugų teikimo funkcijas. Vietos valdžios funkcijas įstatymų nustatyta tvarka atlieka savivaldybės taryba ir meras, įgyvendindami įstatymuose nustatytus įgaliojimus. Viešojo administravimo funkcijas įstatymų nustatyta tvarka atlieka savivaldybės taryba, meras, savivaldybės vykdomoji institucija (vykdomosios institucijos), kiti savivaldybės įstaigų ir tarnybų vadovai, valstybės tarnautojai, kuriems teisės aktai ar savivaldybės tarybos sprendimai suteikia viešojo administravimo teises savivaldybės teritorijoje. Tuo tarpu viešąsias paslaugas teikia savivaldybių įsteigti paslaugų teikėjai arba pagal sudarytas sutartis kiti viešai pasirenkami fiziniai ar juridiniai asmenys. Kitaip tariant viešąsias paslaugas gali teikti ir viešosios ir privačios partnerystės sutarties pagrindu pasitelkiami paslaugų teikėjai. Pabrėžtina, kad projekte kontekste yra aktuali nagrinėjamo įstatymo 6 str. 1 d. 33 p. nurodyta savarankiškoji savivaldybės funkcija - savivaldybių vietinės reikšmės kelių ir gatvių priežiūra, taisymas, tiesimas ir saugaus eismo organizavimas. Be to, įstatymo 32 str. 2 d. 17 p. aiškiai nustatyta, kad seniūnija organizuoja ir (arba) kontroliuoja gatvių ir kitų viešų vietų apšvietimą.

## Sprendžiamos problemos

Investicijų projekto 1.1. skyriuje atlikta socialinės-ekonominės aplinkos analizė atskleidė PRS gatvių apšvietimo problemas, kurioms spręsti skirtas investicijų projektas:

* **neefektyvus elektros energijos naudojimas, teikiant gatvių apšvietimo viešąją paslaugą**. Šiuo metu naudojami skirtingų rūšių (Na, H, Hg) bei galingumų (70-250W) šviestuvai, kurie šviečia ribotą laiką dėl didelių elektros energijos sąnaudų, lyginant su šviestuvų generuojama šviesa. Tai nulemia poreikį mažinti elektros energijos sunaudojimą gyventojų (viešosios paslaugos gavėjų) saugumo ir komforto sąskaita, išjungiant apšvietimą.
* **neapšviesti vietinės reikšmės kelių (gatvių) ruožai** neleidžia saugiai naudotis bendruomenei skirta infrastruktūra. Ši problema gali būti detalizuojama, nurodant, kad atskirose gatvėse šiuo metu nėra apšvietimo, todėl gyventojai yra priversti riboti naudojimąsi gatvėmis dėl savo ir artimųjų saugumo. Tai sumažina gyventojų bendravimą ir socializaciją, ypač gyvenant kaimo vietovėse (mažiau apgyvendintose vietovėse), taip pat sudaro prielaidas nusikalstamumo didėjimui dėl mažesnių galimybių atpažinti ir surasti kaltininkus/įtariamuosius. Neapšviesti gatvių ruožai taip pat didina kelių eismo dalyvių riziką patekti į avariją, kurioje nukentėtų žmonės ir/ar būtų apgadintas turtas (tiek kelių eismo dalyviui priklausantis, tiek bendruomeninis).
* **nusidėvėjusi bei vis didėjančios priežiūros ir investicijų reikalaujanti gatvių apšvietimo bendruomeninė infrastruktūra**. Šiuo metu naudojami apšvietimo taškai yra fiziškai bei morališkai nusidėvėję, tolimesnis jų eksploatavimas sąlygoja vis didėjančius infrastruktūros būklės palaikymo kaštus dėl gendančių apšvietimo įrangos bei atramos taškų. Nesant galimybės skirti pakankamai lėšų infrastruktūros atnaujinimui, yra atliekamos nedidelės investicijos, kurios nesukuria galimybės sutaupyti viešojo sektoriaus lėšas bei jas bent iš dalies nukreipti kitų aktualių porekių tenkinimui.
* **gyvenamosios aplinkos nepatrauklumas**. Gyvenvietėse, kuriose yra neapšviestų gatvių, gyventojams yra mažiau patrauklu gyventi, kas kartu su kitais veiksniais skatina spartesnę gyventojų emigraciją bei gyventojų skaičiaus mažėjimą. Ši problema ypač pasireiškia žiemos sezono metu, kai tamsus paros laikas yra žymiai ilgesnis.

## Tikslinių grupių poreikiai

Atsižvelgiant į ankstesniame skyriuje suformuluotas problemas, išskiriami tikslinių grupių poreikiai (žr. lentelę žemiau):

Lentelė 1.8. Tikslinių grupių poreikiai

| Problema | Tikslinė grupė, kuriai aktuali problema | Tikslinės grupės poreikiaI |
| --- | --- | --- |
| Neefektyvus elektros energijos naudojimas, teikiant gatvių apšvietimo viešąją paslaugą | PRS seniūnijos, teikiančios paslaugos gyventojams.  PRS administracija | Užtikrinti efektyvų elektros energijos naudojimą, pritaikyti naujausias technologijas gatvių apšvietimo valdymo srityje. |
| Neapšviesti vietinės reikšmės kelių (gatvių) ruožai | Visų amžiaus grupių (jaunimas, darbingo amžiaus gyventojai, vyresnio amžiaus gyventojai) PRS gyventojai.  PRS veikiantys ūkio subjektai. | Užtikrinti, kad gatvės būtų nuolat apšviestos tamsiu paros metu.  Apšvietimas atitinka norminių dokumentų reikalavimus. |
| Nusidėvėjusi bei vis didėjančios priežiūros ir investicijų reikalaujanti gatvių apšvietimo bendruomeninė infrastruktūra | Visų amžiaus grupių (jaunimas, darbingo amžiaus gyventojai, vyresnio amžiaus gyventojai) PRS gyventojai.  PRS seniūnijos, teikiančios paslaugos gyventojams. | Užtikrinti, kad gatvių apšvietimo priežiūra ir palaikymas kainuotų kiek įmanoma mažiau, sudaryti galimybę efektyviai panaudoti savivaldybės biudžeto asignavimus. |
| Gyvenamosios aplinkos nepatrauklumas | Visų amžiaus grupių (jaunimas, darbingo amžiaus gyventojai, vyresnio amžiaus gyventojai) PRS gyventojai. | Užtikrinti, kad gatvės būtų nuolat apšviestos tamsiu paros metu.  Apšvietimas atitinka norminių dokumentų reikalavimus. |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

# 

# PROJEKTO TURINYS

Šiame investicijų projekto skyriuje pateikiama informacija apie planuojamo įgyvendinti investicijų projekto tikslą, sąsajas su kitais projektais, nustatytas projekto analizės ir apimties ribas, taip pat apie projekto uždavinius, projekto tikslines grupes ir numatomą projekto organizaciją.

## Projekto tikslas

Įvertinus projekto konteksto analizės rezultatus, bei atsižvelgiant į identifikuotas problemas ir tikslinių grupių poreikius, suformuluojamas šis projekto tikslas – padidinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos Plungės rajono savivaldybėje kokybę ir energijos vartojimo efektyvumą. Formuluojant projekto tikslą, yra atsižvelgta į tai, kokią finansinę bei socialinę-ekonominę naudą sukurs numatomo projekto įgyvendinimas.

## Projekto sąsajos su kitais projektais

PRS administracija 2007-2013 m. laikotarpiu vykdė bei dar vykdo 47 ES struktūrinės paramos lėšomis finansuojamus projektus, kuriems bendra skirto finansavimo suma sudarė 17,5 mln. Eur[[8]](#footnote-8). Žemiau nurodomi projektai, kurie gali būti netiesiogiai susiję su numatomu įgyvendinti projektu pagal savo tikslus ir investicijų objektus.

Lentelė 2.1. ES SP lėšomis finansuoti bendrojo naudojimo infrastruktūros projektai PRS

| Paraiškos kodas | Projekto pavadinimas | Skirtas finansavimas, Eur | Skirto finansavimo ES dalis, Eur | Projekto būsena |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VP3-1.3-ŪM-01-V-02-013 | Turizmo trasų aplink Platelių ežerą ir jų jungties iki Plungės miesto infrastruktūros plėtra | 2.650.324,83 | 2.360.704,82 | Baigtas įgyvendinti |
| VP3-1.3-ŪM-01-V-03-008 | Turizmo trasų aplink Platelių ežerą ir jų jungties iki Plungės miesto infrastruktūros plėtra, II etapas | 1.245.366,08 | 1.245.366,08 | Baigtas įgyvendinti |
| VP2-4.4-SM-02-R-81-020 | Merkelių gyvenvietės gatvės rekonstrukcija | 64.380,66 | 57.302,16 | Baigtas įgyvendinti |
| VP3-2.2-ŠMM-04-R-81-001 | Universalaus daugiafunkcio centro Plateliuose steigimas | 491.931,18 | 491.931,18 | Baigtas įgyvendinti |
| VP3-1.2-VRM-01-R-82-010 | Varkalių kaimo bendruomeninės infrastruktūros gerinimas | 308.534,58 | 283.518,27 | Baigtas įgyvendinti |
| VP3-1.2-VRM-01-R-82-009 | Buvusio Platelių dvaro kluono restauravimas ir miestelio aplinkos pritaikymas bendruomenės poreikiams | 489.189,06 | 449.525,08 | Baigtas įgyvendinti |
| VP2-4.4-SM-02-R-81-016 | Plungės rajono gatvių ir kelių tinklo pirmojo prioriteto objektų rekonstrukcija (II etapas) | 193.185,74 | 171.945,42 | Baigtas įgyvendinti |
| VP2-4.4-SM-02-R-81-009 | Plungės rajono gatvių ir kelių tinklo pirmojo prioriteto objektų rekonstrukcija (I etapas) | 1.960.925,73 | 1.745.326,57 | Baigtas įgyvendinti |

*Duomenų šaltinis:* [*www.esparama.lt*](http://www.esparama.lt)*, sudaryta autorių*

Žemiau yra pateikiamas kiekvieno nurodyto projekto trumpas aprašymas, siekiant įvertinti projekto sąsajas bei dvigubo finansavimo riziką.

Lentelė 2.2. ES SP lėšomis finansuotų projektų įvertinimas

| Projekto kodas | VP3-1.3-ŪM-01-V-02-013 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Turizmo trasų aplink Platelių ežerą ir jų jungties iki Plungės miesto infrastruktūros plėtra |
| Projekto vertė | 2 650 324,83 |
| Projekto veiklos | Projekto eigoje numatyta įrengti 21,420 km turizmo trasą, kuri būtų pagrindas dviračių, pėsčiųjų ir vandens turizmo maršrutams sukurti. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Netiesioginė: turizmo trasose gali atsirasti papildomas apšvietimo poreikis. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Projektu finansuojamos veiklos nėra numatomos finansuoti nagrinėjamame projekte. |

| Projekto kodas | VP3-1.3-ŪM-01-V-03-008 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Turizmo trasų aplink Platelių ežerą ir jų jungties iki Plungės miesto infrastruktūros plėtra, II etapas |
| Projekto vertė | 1 245 366,08 |
| Projekto veiklos | II etapu numatyta įrengti apie 3455 m ilgio Beržoro (su atokvėpio aikštelėmis - vieną šalia Beržoro bažnyčios, kitą šalia Platelių ež., stovyklaviete šalia Beržoro ež.) ir apie 2907 m ilgio Pakastuvos dviračių ir pėsčiųjų (su prieplauka) takų. Projekto eigoje įrengta 6362 m ilgio trasa, kuri sužiedino takus aplink Platelių ežerą. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Netiesioginė: turizmo trasose gali atsirasti papildomas apšvietimo poreikis. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Projektu finansuojamos veiklos nėra numatomos finansuoti nagrinėjamame projekte. |

| Projekto kodas | VP2-4.4-SM-02-R-81-020 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Merkelių gyvenvietės gatvės rekonstrukcija |
| Projekto vertė | 64 380,66 |
| Projekto veiklos | Merkelių gyvenvietės gatvė priklauso vietinės reikšmės kelių kategorijai. Iki projekto įgyvendinimo ji buvo žvyro dangos, be šaligatvių, apšvietimo, prastos būklės. Projektu buvo siekiama modernizuoti minėtą gatvę (bendras ilgis 0,293 km), rekonstruota važiuojamosios dalies danga, naujai įrengti šaligatviai, lietaus kanalizacijos tinklai, sutvarkytas gerbuvis, įdiegti kelio ženklai ir ženklinimas, įrengtas apšvietimas. Vietinės reikšmės kelių priežiūra pareiškėjui priskirta pagal LR kelių įstatymą ir jo veiklos nuostatus. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Tiesioginė: įrengtas apšvietimas vietinės reikšmės kelyje, kuriame gali būti numatytas apšvietimo įrengimas vykdant nagrinėjamą projektą. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Galima dvigubo finansavimo rizika, todėl turi būti numatytas projekto ribų tikslinimas. |

| Projekto kodas | VP3-2.2-ŠMM-04-R-81-001 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Universalaus daugiafunkcio centro Plateliuose steigimas |
| Projekto vertė | 491 931,18 |
| Projekto veiklos | Siekiant spręsti projekte išnagrinėtas problemas, buvo priimtas sprendimas modernizuoti Platelių lopšelio-darželio pastatą, jį aprūpinti būtina įranga ir baldais, čia įrengiant universalų daugiafunkcį centrą (UDC), kuriame būtų teikiamos kokybiškos ir prieinamos trūkstamos viešosios paslaugos. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Netiesioginė: įrengus UDC, būtų reikalingas apšvietimo įrengimas UDC prieigose. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Projektu finansuojamos veiklos nėra numatomos finansuoti nagrinėjamame projekte. |

| Projekto kodas | VP3-1.2-VRM-01-R-82-010 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Varkalių kaimo bendruomeninės infrastruktūros gerinimas |
| Projekto vertė | 308 534,58 |
| Projekto veiklos | Siekiant sudaryti prielaidas spartesnei ūkinės veiklos diversifikacijai ir gyvenimo kokybės Varkalių kaime gerinimui, projekto įgyvendinimo metu šalia Nausodžio pagrindinės mokyklos pastato numatyta įrengti bendruomeninę infrastruktūrą – sporto aikštyną, skirtą bendruomenės poilsio, laisvalaikio ir sporto veikloms vykdyti, taip pat sutvarkyti miestelio gyvenamąją aplinką šalia įrengiamo sporto aikštyno, įrengiant pėsčiųjų taką ir pėsčiųjų-dviračių taką, automobilių stovėjimo aikštelę, privažiavimą, poilsio zoną su suoliukais. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Netiesioginė: įrengus bendruomeninę infrastruktūrą, būtų reikalingas apšvietimo įrengimas jos prieigose. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Projektu finansuotos veiklos nėra numatomos finansuoti nagrinėjamame projekte. |

| Projekto kodas | VP3-1.2-VRM-01-R-82-009 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Buvusio Platelių dvaro kluono restauravimas ir miestelio aplinkos pritaikymas bendruomenės poreikiams |
| Projekto vertė | 489 189,06 |
| Projekto veiklos | Kompleksiškai tvarkant viešąsias erdves, buvo modernizuotas kultūros namų viešasis pastatas, pritaikant jį bendruomenės reikmėms, įrengti dviračių takai. Šie bendruomenės infrastruktūros ir viešųjų erdvių tvarkymo darbai sudarė prielaidas gyventojų laisvalaikio kokybei ir įvairovei, saugiam judėjimui, kultūrinių renginių įvairovei, vietos iniciatyvoms, padidino vietos patrauklumą. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Netiesioginė: įrengus bendruomeninę infrastruktūrą, būtų reikalingas apšvietimo įrengimas jos prieigose. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Projektu finansuotos veiklos nėra numatomos finansuoti nagrinėjamame projekte. |

| Projekto kodas | VP2-4.4-SM-02-R-81-016 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Plungės rajono gatvių ir kelių tinklo pirmojo prioriteto objektų rekonstrukcija (II etapas) |
| Projekto vertė | 193 185,74 |
| Projekto veiklos | Projekto tikslas - plėtoti regioninės reikšmės transporto infrastruktūrą, formuoti reikiamo pralaidumo ir patikimumo susisiekimo infrastruktūros (gatvių) tinklą. Projekto įgyvendinimo vieta - Plungės rajono savivaldybė, Plungės seniūnija. Investicijų objektai - Kelių infrastruktūros objektai. Projekto vykdymo rezultatas - rekonstruoti Plungės rajono kelių infrastruktūros objektai: Plungės miesto Saulėtekio g. - 0,463 km. Projekto veiklos - savivaldos transporto infrastruktūros, Plungės rajono gatvių (kelių) modernizavimas ir plėtra, ir su tuo susijusios techninės, statybos ir projekto vykdymo priežiūros bei kitos paslaugos. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Tiesioginė: įrengtas apšvietimas vietinės reikšmės kelyje, kuriame gali būti numatytas apšvietimo įrengimas vykdant nagrinėjamą projektą. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Galima dvigubo finansavimo rizika, todėl turi būti numatytas projekto ribų tikslinimas. |

| Projekto kodas | VP2-4.4-SM-02-R-81-009 |
| --- | --- |
| Projekto pavadinimas | Plungės rajono gatvių ir kelių tinklo pirmojo prioriteto objektų rekonstrukcija (I etapas) |
| Projekto vertė | 1 960 925,73 |
| Projekto veiklos | Projekto tikslas - plėtoti regioninės reikšmės transporto infrastruktūrą, formuoti reikiamo pralaidumo ir patikimumo susisiekimo infrastruktūros (gatvių) tinklą. Projekto įgyvendinimo vieta - Plungės rajono Plungės, Babrungo ir Žlibinų seniūnijos. Investicijų objektai - Kelių infrastruktūros objektai. Projekto vykdymo rezultatas- rekonstruoti Plungės rajono kelių infrastruktūros objektai: - 0,464 km. Medingėnų g.; 0,460 km. Liepų g.; 0,591 km. Telšių g.; 0,579 km Kuršių g.; 0,176 km Kaštonų g.; 0,596 km Paežerio g.; 0,486 km Laukų g. (Babrungo gyvenvietė); 0,415 km kelio Žlibinai - Purvaičiai ruožas. Projekto vykdymo metu planuojamos veiklos - Savivaldos transporto infrastruktūros, Plungės rajono gatvių (kelių) modernizavimas ir plėtra, ir su tuo susijusios techninės, statybos ir projekto vykdymo priežiūros bei kitos paslaugos. |
| Projekto sąsaja su numatomu įgyvendinti projektu | Tiesioginė: įrengtas apšvietimas vietinės reikšmės kelyje, kuriame gali būti numatytas apšvietimo įrengimas vykdant nagrinėjamą projektą. |
| Dvigubo finansavimo rizikos įvertinimas | Galima dvigubo finansavimo rizika, todėl turi būti numatytas projekto ribų tikslinimas. |

*Duomenų šaltinis:* [*www.esparama.lt*](http://www.esparama.lt)*, sudaryta autorių*

## Projekto ribos

Projekto tikslinės grupės yra visų PRS teritorijoje esančių seniūnijų gyventojai bei ūkio subjektai. Projekto ribos apibrėžiamos pagal šią tikslinę grupę, tai yra 36.052 gyventojai bei 755 ūkio subjektai[[9]](#footnote-9). Dėl šios priežasties į projekto apimtį yra įtraukiamos veiklos, kurios nebuvo finansuotos, įgyvendinant kitus projektus ir kurios prisideda prie suformuluotų projekto uždavinių įgyvendinimo. Be to, projektas nėra skaidomas į smulkesnes dalis dėl administravimo bei įgyvendinimo paprastumo. Veiklos, kurios yra nesusijusios su suformuluotu projekto uždaviniu, neįeina į projekto apimtį. Numatomo įgyvendinti projekto apimčiai priklauso veiklos, kurios gali būti įgyvendintos PRS seniūnijų teritorijoje, atsižvelgiant į tikslinės grupės poreikių, suformuluotų IP 1.4. skyriuje, patenkinimą.

Nurodant projekto veiklas (IP 3.4. skyrius), turi būti aiškiai identifikuojamas išlaidų pagal šias veiklas tinkamumas finansuoti, atsižvelgiant į Garantijų teikimo aprašo 44 p. nuostatas dėl išlaidų tinkamumo, tai yra tinkamomis išlaidomis yra laikomos visos miesto gatvių apšvietimo sistemos modernizavimo išlaidos, patirtos siekiant padidinti miesto gatvių apšvietimo sistemos energijos vartojimo efektyvumą (pavyzdžiui, šviestuvų keitimas, atramų atnaujinimas, rekonstravimas, perstatymas, panaikinimas ar naujų įrengimas pakeičiant esamas, intelektualiosios (išmaniosios, pažangiosios) valdymo ir kontrolės sistemos atnaujinimas ir/ar naujos diegimas, skirstymo bei maitinimo spintų atnaujinimas, rekonstravimas, perstatymas, panaikinimas ar naujų pakeičiant esamas įrengimas, gatvių apšvietimo elektros linijų (kabelių) atnaujinimas, rekonstravimas, perstatymas, panaikinimas ar naujų įrengimas pakeičiant esamas linijas (kabelius), atstatomieji ir kiti rangos bei ūkio darbai, kurie yra būtini atlikti pagal galiojančius statybos techninius reglamentus ir kitus teisės aktus diegiant šias priemones, projekto techninės ekspertizės, vykdymo priežiūros ir techninės priežiūros paslaugos), patirtos po viešojo pirkimo, kuriuo yra įsigyjamos su miesto gatvių apšvietimo sistemos modernizavimu susijusios prekės ir/ar paslaugos[[10]](#footnote-10).

Kitaip tariant, IP 3. skyriuje turi būti aiškiai išskirtos dvi dalys:

1. A dalis – veiklos, skirtos užtikrinti Plungės miesto bei su juo besiribojančių miestelių, kaimų, viensėdžių teritorijų gatvių apšvietimą, išskyrus numatomą gatvių apšvietimo plėtrą;
2. B dalis ­­­­­– veiklos, kurios nepatenka į A dalį ir kurios skirtos užtikrinti PRS teritorijos gatvių apšvietimą, įskaitant apšvietimo plėtrą.

## Projekto tikslinės grupės

IP tikslinės grupės yra projekto metu kuriamos gatvių apšvietimo infrastruktūros naudotojai. Kitaip tariant, šių tikslinių grupių atžvilgiu taip pat turi būti vertinama ir galima IP įgyvendinimo finansinė bei socialinė-ekonominė nauda.

IP kontekste yra aktualu pažymėti, kad didžioji dalis gyventojų gyvena PRS Plungės miesto seniūnijos teritorijoje, todėl pagrindine IP tiksline grupe yra laikomi Plungės miesto seniūnijos gyventojai (apytiksliai 18.938 gyventojų[[11]](#footnote-11)). Vis dėl to, siekiant kompleksiškai sutvarkyti bei prižiūrėti gatvių apšvietimo infrastruktūrą bei tuo pačiu užtikrinti platesnį socialinį-ekonominį poveikį, papildoma tiksline grupe būtina vertinti visos PRS gyventojus, tai yra 36.052 gyventojai (IP 1.1. skyrius), įskaitant Plungės miesto seniūnijos gyventojus, taip pat PRS teritorijoje veikiančius 755 ūkio subjektus.

## Projekto uždavinys

Įvertinus projekto sąsajas su kitais projektais, turinčiais poveikį toms pačioms tikslinėms grupėms PRS, bei nustačius projekto ribas, gali būti suformuluotas IP uždavinys (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 2.3. Projekto tikslas ir uždavinys

| Tikslas | Uždavinys |
| --- | --- |
| 1. Padidinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos Plungės rajono savivaldybėje kokybę ir energijos vartojimo efektyvumą | 1.1. Atnaujinti Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo taškų tinklą |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

## Projekto organizacija

Numatoma, kad IP įgyvendins PRS administracija, pagrindiniai įstaigos duomenys yra pateikiami žemiau.

Lentelė 2.4. Pagrindiniai PRS duomenys

| Duomenų rūšis | Duomenys |
| --- | --- |
| Pavadinimas | Plungės rajono savivaldybės administracija |
| Buveinės adresas | Vytauto g. 12, LT-90123 Plungė |
| Teisinė forma | Biudžetinė įstaiga |
| Juridinio asmens kodas | 188714469 |
| PVM mokėtojas | Ne PVM mokėtojas[[12]](#footnote-12) |
| Steigėjas | Plungės rajono savivaldybės taryba |
| Administracijos tel. nr. | (8 448) 73 166 |
| Administracijos faks. nr. | (8 448) 71 608 |
| El. paštas | [savivaldybe@plunge.lt](mailto:savivaldybe@plunge.lt) |
| Interneto svetainės adresas | [www.plunge.lt](http://www.plunge.lt) |
| Institucijos vadovas | Albertas Krauleidis, Administracijos direktorius |

*Duomenų šaltinis:* [*www.plunge.lt*](http://www.plunge.lt)*.*

Savo veikloje Savivaldybės administracija vadovaujasi LR Konstitucija, LR vietos savivaldos įstatymu, LR viešojo administravimo įstatymu, LR valstybės tarnybos įstatymu, kitais įstatymais, LR Seimo priimtais teisės aktais, LR Prezidento dekretais, LR Vyriausybės nutarimais, savivaldybės tarybos, savivaldybės tarybos kolegijos sprendimais, savivaldybės mero potvarkiais, savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymais bei kitais teisės aktais.

Pagal PRS administracijos nuostatų, patvirtintų PRS tarybos 2009 m. balandžio 30 d. sprendimu Nr. T1-101, 10 punktą, administracijos uždaviniai yra įgyvendinti valstybės ir savivaldybės institucijų priimtus teisės aktus ir vykdyti kitus jai nustatytus uždavinius ir funkcijas, skatinti tarnautojų administracinius gebėjimus, didinti veiklos efektyvumą, organizuoti ir užtikrinti viešųjų paslaugų teikimą, vykdyti viešąjį administravimą. Pagal PRS administracijos nuostatų 16.4 punktą, PRS savivaldybės administracija administruoja viešųjų paslaugų teikimą.

Pagal Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 6 str. 1 d. 33 p. savivaldybių vietinės reikšmės kelių ir gatvių priežiūra, taisymas, tiesimas ir saugaus eismo organizavimas yra laikoma savarankiška savivaldybės funkcija, o pastaroji yra tiesiogiai susijusi su numatomo įgyvendinti IP tikslu ir uždaviniu.

PRS administracija sudaro struktūriniai padaliniai –­ skyriai ir į skyrių sudėtį neįeinantys viešojo administravimo valstybės tarnautojai, bei darbuotojai, dirbantys pagal darbo sutartis, taip pat struktūriniai teritoriniai padaliniai – seniūnijos (administracijos filialai).

2013 m. PRS administraciją sudarė 19 skyrių bei 11 seniūnijų. 2013 m. PRS administracijoje dirbo 216 darbuotojų, iš jų 90 – valstybės tarnautojų, 126 darbuotojai, dirbantys pagal darbo sutartis. PRS administracijoje be seniūnijų dirba 120 darbuotojų, pareigybių – 121, seniūnijose dirba 96 darbuotojai. Darbuotojų, dirbančių PRS administracijoje, skaičius nuo 2009-ųjų iki 2014 metų mažėjo: 2009 m. dirbo 228 darbuotojai, o 2014 m. sausio 1 dieną – 216.

PRS skola, pagal 2015 m. spalio 1 d. duomenis, sudarė 6.079,4 tūkst. eurų, arba 47,7 % nuo 2015 m. prognozuojamų gauti pajamų (12.749 tūkst. eurų). Remiantis Garantijos atlyginimo dydžio apskaičiavimo ir mokėjimo tvarkos (Garantijų teikimo miestų gatvių apšvietimo sistemų modernizavimui tvarkos aprašo priedas Nr. 2) 3 punktu, PRS yra priskirtina I savivaldybių grupei, kuriai yra taikoma mažiausia garantijos atlyginimo metinė norma procentais.

## Projekto siekiami rezultatai

Šiame skyriuje yra numatomi rezultatai, kuriuos turi pasiekti kiekviena nagrinėjama investicijų projekto įgyvendinimo alternatyva, tai yra nurodomi tik minimalūs būtini rezultatai. Taikant sąnaudų naudos analizę, konkrečios alternatyvos atveju gali būti pasiekiami didesni/geresni rezultatai, o tokia alternatyva gali būti laikoma optimalia tuo atveju, jeigu tokie didesni/geresni rezultatai padengia jų pasiekimui būtinas ekonomines išlaidas (tai yra jeigu tokios alternatyvos ekonominiai rodikliai yra geriausi).

Įgyvendinus IP, yra numatoma pasiekti šį kokybinį rodiklį – padidėjęs gatvių apšvietimo Plungės rajono savivaldybėje efektyvumas. Numatoma, kad modernizuotas apšvietimas turi visiškai užtikrinti Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus.

Kaip siektini fiziniai veiklų įgyvendinimo rodikliai numatomi šie rodikliai:

* atnaujinta mažiausiai 2.000 apšvietimo taškų;
* sumažėjęs skaičiuojamasis elektros energijos sunaudojimas – ne mažiau 40 %;
* kiekvienos apšviestos gatvės apšvietimas turi būti valdomas atskirai, be to, turi būti užtikrinta galimybė naudotis pritemdimo (angl. *dimming*) funkcionalumu elektros energijos išlaidų mažinimui, nepažeidžiant Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamų reikalavimų;
* Plungės miesto centre esančiose gatvėse turi būti naudojama 2600-3000 kelvinų spalvinė temperatūra, kitose miesto, miestelių, kaimų teritorijų dalyse gali būti naudojama 2700-3500 kelvinų spalvinė temperatūra. ME1 apšvietimo klasės gatvėse gali būti taikoma 2700-4000 kelvinų spalvinė temperatūra;
* bendrasis spalvų atgavos rodiklis pagal CIE 13.3:1995 turi būti ne mažesnis kaip 80.

Pasiekus šiuos rodiklius, yra užtikrinama IP atitiktis Garantijų teikimo aprašo 39 p. reikalavimams (skaičiuojamasis (norminis) elektros energijos suvartojimas rodiklio apskaičiavimui yra pateikiamas IP 3.1. skyriuje).

# GALIMYBĖS IR ALTERNATYVOS

Galimų Projekto įgyvendinimo alternatyvų analizės metu turi būti atsižvelgta į tai, kad pasirinktos Projekto veiklos turi užtikrinti investicijų projekto 2.1 ir 2.5. skyriuose suformuluotų Projekto tikslo (padidinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos Plungės rajono savivaldybėje kokybę ir energijos vartojimo efektyvumą) ir Projekto uždavinio (atnaujinti Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo taškų tinklą) pasiekimą.

Šiame skyriuje yra įvertinama esama situacija, suformuluojamos galimos projekto veiklos bei jų vertinimo kriterijai, taip pat sudaromas trumpasis veiklų sąrašas bei suformuluojamos alternatyvos.

## Esama situacija

PRS savivaldybėje gatvių apšvietimo viešoji paslauga yra teikiama nepakankamai kokybiškai, tai yra atskiros gatvės nėra apšviestos, o apšviestose gatvėse yra naudojamos šiuolaikinių technologijų neatitinkantys apšvietimo sprendimai.

Žemiau yra pateikiama apibendrinta informacija apie apšvietimo taškų skaičių ir atramų skaičių visose PRS seniūnijose.

Lentelė 3.1. Apšvietimo taškų skaičius PRS seniūnijose

| Seniūnijos pavadinimas | Kaitrinės | Na 70W | Na 75W | Na 80W | Na 100W | Na 150W | Na 200W |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Alsėdžių seniūnija | 0 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Babrungo seniūnija | 0 | 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Kulių seniūnija | 0 | 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Naujasodžio seniūnija | 0 | 45 | 0 | 6 | 0 | 5 | 0 |
| Paukštakių seniūnija | 0 | 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Platelių seniūnija | 0 | 107 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 |
| Stalgėnų seniūnija | 0 | 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Šateikių seniūnija | 3 | 0 | 45 | 0 | 0 | 9 | 2 |
| Žemaičių Kalvarijos seniūnija | 0 | 0 | 88 | 0 | 9 | 0 | 0 |
| Žlibinų seniūnija | 0 | 11 | 0 | 0 | 35 | 1 | 0 |
| Plungės miesto seniūnija | 0 | 227 | 0 | 0 | 26 | 837 | 0 |
| Iš viso: | 3 | 693 | 133 | 6 | 72 | 852 | 2 |

(lentelės tęsinys)

| Seniūnijos pavadinimas | Na 250W | H 75W | H 100W | Hg 25W | Hg 150W | Hg 250W | Dabartinis atramų skaičius | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | ESO | Savivaldybė/seniūnija |
| Alsėdžių seniūnija | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 278 | 0 |
| Babrungo seniūnija | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 48 | 19 |
| Kulių seniūnija | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 23 | 14 | 3 |
| Naujasodžio seniūnija | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 56 | 0 |
| Paukštakių seniūnija | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 44 | 8 |
| Platelių seniūnija | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 110 | 5 |
| Stalgėnų seniūnija | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 68 | 0 |
| Šateikių seniūnija | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 60 | 0 |
| Žemaičių Kalvarijos seniūnija | 0 | 2 | 19 | 0 | 0 | 2 | 74 | 47 |
| Žlibinų seniūnija | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 53 | 0 |
| Plungės miesto seniūnija | 45 | 0 | 0 | 0 | 24 | 154 | 574 | 759 |
| Iš viso: | 48 | 2 | 19 | 4 | 24 | 185 | 1379 | 841 |

*Duomenų šaltinis: PRS duomenys.*

PRS seniūnijose esančias atramas, kurios priklauso ESO, yra numatoma demontuoti vykdant požeminių kabelio linijų tiesimo darbus skirtingais projekto ataskaitinio laikotarpio metais (nuo 2017 metų iki 2030 metų; didžioji dalis atramų įrengta iki 2000 metų), todėl siekiant užtikrinti apšvietimo saugumą gyventojams bei tinkamą šviestuvų funkcionavimą, PRS administracija numato įrengti apšvietimui skirtas atramas.

Kita vertus, PRS bei jos teritorijoje esančioms seniūnijoms priklausančios atramos yra žymiai geresnės būklės, kadangi buvo pastatytos vėliau bei naudojant technologiškai pažangesnes medžiagas (pvz., cinkuotą metalą), todėl šių atramų keisti nenumatoma.

PRS seniūnijose šiuo metu yra ribojamas lempų degimo tamsiu paros metu laikas ir/arba įjungiamos ne visos lempos, siekiant suvaldyti elektros energijos sąnaudas. Pagal turimus faktinius seniūnijų duomenis, gatvių apšvietimui skiriamos išlaidos nuolat auga (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 3.2. Elektros energijos išlaidos gatvių apšvietimui

| Elektros išlaidos pagal seniūnijas | Alsėdžių seniūnija | Babrungo seniūnija | Kulių seniūnija | Nausodžio seniūnija | Paukštakių seniūnija | Platelių seniūnija |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 311 | 359 | 870 | 197 | 156 | 554 |
| 2011 | 384 | 394 | 1.152 | 266 | 159 | 764 |
| 2012 | 476 | 660 | 1.816 | 704 | 455 | 1.334 |
| 2013 | 509 | 765 | 241 | 754 | 483 | 924 |
| 2014 | 724 | 625 | 1.583 | 600 | 753 | 1.088 |
| 2015 (01-09 mėn.) | 400 | 378 | 757 | 92 | 461 | 730 |

(lentelės tęsinys)

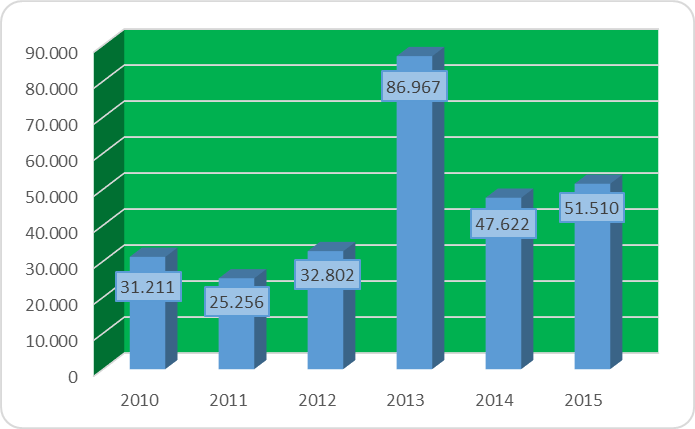
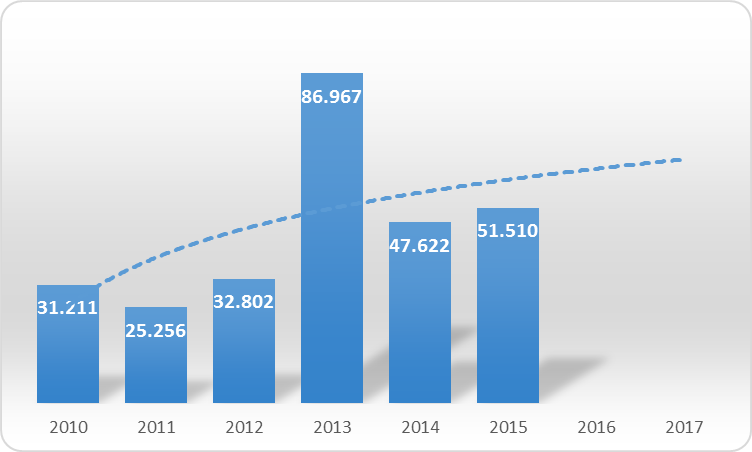
| Elektros išlaidos pagal seniūnijas | Plungės miesto seniūnija | Stalgėnų seniūnija | Šateikių seniūnija | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žlibinų seniūnija | Iš viso: |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 48.176 | 443 | 549 | 577 | 265 | 52.458 |
| 2011 | 69.089 | 610 | 740 | 732 | 487 | 74.777 |
| 2012 | 61.132 | 699 | 714 | 845 | 649 | 69.484 |
| 2013 | 64.659 | 581 | 937 | 853 | 312 | 71.018 |
| 2014 | 86.992 | 826 | 724 | 1.622 | 567 | 96.105 |
| 2015 (01-09 mėn.) | 52.487 | 434 | 471 | 827 | 261 | 57.298 |

*Duomenų šaltinis: PRS duomenys.*

Kitaip tariant, vidutiniškai elektros energijos išlaidos gatvių apšvietimui sudaro per metus 72.768 € (įskaitant PVM) bei 60.139 € (neįskaitant PVM).

Be to, Plungės rajono savivaldybė kiekvienais metais skiria papildomus asignavimus apšvietimo infrastruktūros tvarkymo darbų vykdymui (žr. paveikslą žemiau). Įvertinus esamos infrastruktūros dėvėjimąsi, numatoma, kad infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos kasmet vidutiniškai sudarys 51.510 €, tai yra infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų sumą 2015 metais.

Paveikslas 3.1. PRS asignavimų gatvių apšvietimo infrastruktūros darbams pokyčiai

*Duomenų šaltinis: PRS duomenys; 2015 m. duomenys yra apskaičiuoti, proporcingai padidinant 2015 m. I-III ketvirčių faktinius duomenis (38.633 Eur), tendencijai atvaizduoti yra pasirinkta MS Excel logaritminė funkcija.*

Pabrėžtina, kad PRS teritorijoje esančios gatvės (keliai) pagal savo ekonominį reikšmingumą (vidutinį paros eismo intensyvumą, gatvės vietą gyvenamojoje vietovėje, gyventojų skaičių) yra nevienodos, todėl IP kontekste yra būtina atsižvelgti į šį kriterijų, klasifikuojant gatves pagal mažiausiai penkis gatvių apšvietimo prioritetus, laikantis prielaidos, kad gatvių apšvietimo atnaujinimas ir (ar) plėtra ekonominių požiūriu gali būti svarstomas gyvenamosiose vietovėse, kuriose apšvietimas jau yra įrengtas arba nėra įrengtas ir gyvenvietėje gyvena virš 100 gyventojų (žr. 2 priedą).

Kaip minėta, PRS seniūnijose šiuo metu yra ribojamas lempų degimo tamsiu paros metu laikas ir/arba įjungiamos ne visos lempos, siekiant suvaldyti elektros energijos sąnaudas, todėl būtina įvertinti, kiek elektros energijos būtų suvartojama esamoje situacijoje, jeigu būtų laikomasi taikomų apšvietimo reikalavimų pagal Lietuvos standartą LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ (žr. lentelę žemiau). Atitinkamai, įgyvendinus bet kurią alternatyvą, naudojant esamą infrastruktūrą turėtų būti sutaupyta ne mažiau kaip 444.904 kWh elektros energijos per metus (1.112.260 \* 40%; Garantijų teikimo aprašo 39 p.; IP 2.7. skyrius), o skaičiuojamasis (norminis) modernizuotos infrastruktūros elektros energijos suvartojimas, įgyvendinus projekto veiklas, negali viršyti 667.356 kWh elektros energijos per metus (skaičius gautas, iš 1.112.260 kWh atėmus 444.904 kWh).

Lentelė 3.3. Skaičiuojamasis (norminis) elektros energijos suvartojimas (per metus)

| Naudojamas šviestuvo tipas | Galingumas | Esamas šviestuvų skaičius | Degimo valandos | kWh |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kaitrinės | 100 | 3 | 4.300 | 1.290 |
| Na 70W | 70 | 693 | 4.300 | 208.593 |
| Na 75W | 75 | 133 | 4.300 | 42.893 |
| Na 80W | 80 | 6 | 4.300 | 2.064 |
| Na 100W | 100 | 72 | 4.300 | 30.960 |
| Na 150W | 150 | 852 | 4.300 | 549.540 |
| Na 200W | 200 | 2 | 4.300 | 1.720 |
| Na 250W | 250 | 48 | 4.300 | 51.600 |
| H 75W | 75 | 2 | 4.300 | 645 |
| H 100W | 100 | 19 | 4.300 | 8.170 |
| Hg 25W | 25 | 4 | 4.300 | 430 |
| Hg 150W | 150 | 24 | 4.300 | 15.480 |
| Hg 250W | 250 | 185 | 4.300 | 198.875 |
| Iš viso: | - | 2.043 | - | 1.112.260 |

*Duomenų šaltinis: PRS duomenys, skaičiuojamasis (norminis) elektros energijos suvartojimas apskaičiuotas autorių pagal inventorizacijos rezultatus.*

## Galimos projekto veiklos (strateginis alternatyvų vertinimas)

Įvertinus IP poreikį ir identifikuotas PRS problemas (IP 1.3. skyrius), galimos įgyvendinti IP veiklos yra sietinos su gatvių apšvietimo infrastruktūros visose PRS seniūnijose atnaujinimu.

Atsižvelgiant į tai, sudaromas ilgasis veiklų sąrašas (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 3.4. Galimos projekto veiklos

| IP uždavinys | Galimos veiklos pavadinimas / vertinimo kriterijus |
| --- | --- |
| 1.1. Atnaujinti Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo taškų tinklą | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas |
| Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas |
| Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas |
| Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse |
| Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse |
| Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse |
| Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse |
| Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |
| Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas |
| Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse |
| Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas |
| Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |
| Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse |
| Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

## Veiklų vertinimo kriterijai

Galimų įgyvendinti ir į ilgąjį veiklų sąrašą įtrauktų veiklų vertinimas atliekamas pagal žemiau nurodytus vertinimo kriterijus (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 3.5. Galimų veiklų vertinimo kriterijai

| Nr. | Kriterijaus pavadinimas | Kriterijaus paaiškinimas |
| --- | --- | --- |
| 1. | aktualumas turimų poreikių kontekste | Vertinama, tiek tikslinės grupės atstovams yra aktualu patenkinti nustatytą poreikį, tai yra poreikis yra daug labiau aktualus, kai atitinkami apšvietimo taškai aptarnauja didesnį gyventojų skaičių. |
| 2. | pagrįstumas | Vertinama, kiek tikslinga techniniu požiūriu įgyvendinti konkrečią veiklą |
| 3. | veiklos rezultatų poveikis savivaldybės finansams | Vertinama, kokią įtaką savivaldybės finansams ilgalaikėje perspektyvoje turės veiklos įgyvendinimo rezultatai |
| 4. | rezultato pasiekimo greitis | Vertinamas veiklos įvykdymo inžinerinis sudėtingumas |
| 5. | atitiktis strateginiams dokumentams | Vertinama, kiek svarbi ilgalaikių strateginių dokumentų kontekste yra konkreti veikla |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

Atitiktis vertinimo kriterijams yra vertinama pagal vertinimo skalę – mažas, mažesnis, vidutinis, didesnis, didelis. Atsižvelgiant į atitiktį kiekvienai veiklai suteikiamas kiekybinis įvertis:

* įvertinimas „mažas“ prilyginamas 1 balui;
* įvertinimas „mažesnis“ prilyginamas 2 balams;
* įvertinimas „vidutinis“ prilyginamas 3 balams;
* įvertinimas „didesnis“ prilyginamas 4 balams;
* įvertinimas „didelis“ prilyginamas 5 balams.

Žemiau yra pateikiamas kiekvienos veiklos vertinimo apibendrinimas (žr. lentelę žemiau). Vertinant kiekvieną veiklą, jai yra apskaičiuojamas bendras kiekybinis įvertis, kurio reikšmė yra apskaičiuojama sudedant pagal kiekvieną vertinimo kriterijų suteiktą kiekybinį įvertį.

Lentelė 3.6. Galimų veiklų įvertinimas

| IP uždavinys | Galimos veiklos pavadinimas / vertinimo kriterijus | Aktualumas turimų poreikių kontekste | | Pagrįstumas | | Veiklos rezultatų poveikis savivaldybės finansams | | Rezultato pasiekimo greitis | | Atitiktis strateginiams dokumentams | | Kiekybinis įvertis |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | *kiekybinis/ kokybinis įverčiai* | | *kiekybinis/ kokybinis įverčiai* | | *kiekybinis/ kokybinis įverčiai* | | *kiekybinis/ kokybinis įverčiai* | | *kiekybinis/ kokybinis įverčiai* | | *-* |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas | 5 | didelis | 5 | didelis | 5 | didelis | 3 | vidutinis | 5 | didelis | 23 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 3 | vidutinis | 5 | didelis | 20 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 3 | vidutinis | 5 | didelis | 20 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse | 5 | didelis | 5 | didelis | 3 | vidutinis | 3 | vidutinis | 5 | didelis | 21 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse | 2 | mažesnis | 2 | mažesnis | 2 | mažesnis | 3 | vidutinis | 4 | didesnis | 13 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 2 | mažesnis | 3 | vidutinis | 4 | didesnis | 17 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse | 2 | mažesnis | 2 | mažesnis | 3 | vidutinis | 3 | vidutinis | 3 | vidutinis | 13 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | 3 | vidutinis | 4 | didesnis | 5 | didelis | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 20 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas | 3 | vidutinis | 4 | didesnis | 5 | didelis | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 20 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse | 2 | mažesnis | 2 | mažesnis | 5 | didelis | 4 | didesnis | 3 | vidutinis | 16 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas | 2 | mažesnis | 3 | vidutinis | 5 | didelis | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 18 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | 2 | mažesnis | 3 | vidutinis | 5 | didelis | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 18 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 2, 3, 4 ir 5 prioriteto gatvėse | 1 | mažas | 1 | mažas | 5 | didelis | 4 | didesnis | 3 | vidutinis | 14 |
| 1.1. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas | 4 | didesnis | 4 | didesnis | 5 | didelis | 5 | didelis | 3 | vidutinis | 21 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

## Trumpasis veiklų sąrašas ir IP alternatyvos

Atskiroms veikloms suteikus kiekybinius įverčius, į trumpąjį veiklų sąrašą, kuriuo remiantis yra planuojamos atskiros alternatyvos, yra įtrauktos veiklos, kurioms yra suteikta mažiausiai 2/3 nuo maksimalaus balų skaičiaus, tai yra 17 ar daugiau balų. Kitaip tariant, į trumpąjį veiklų sąrašą yra įtraukiamos ilgojo veiklų sąrašo veiklos, turinčios reikšmingo ekonominio poveikio potencialą.

Lentelė 3.7. Trumpasis veiklų sąrašas

| IP uždavinys | Galimos veiklos pavadinimas |
| --- | --- |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |
| 1.1. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

Vadovaujantis Alternatyvų metodikos 6 punktu, metodika yra taikoma atrenkant valstybės ir regionų projektus, kuriems įgyvendinti suplanuotų investicijų į investavimo objektus išlaidų suma, išskyrus (atėmus) joms tenkantį pridėtinės vertės mokestį ir išlaidas, kurios yra apmokamos supaprastintai pagal iš anksto nustatytus dydžius (fiksuotuosius įkainius, fiksuotąsias sumas arba fiksuotąsias normas), viršija 300.000 Eur.

Įvertinus veiklas trumpajame veiklų sąraše, darytina išvada, kad projektu didžiąja dalimi yra numatyta plėtoti inžinerinių statinių kategorijai priklausančią infrastruktūrą. Kartu laikantis prielaidos, kad projekto įgyvendinimas bus finansiškai priimtinas, projekto vykdytojas numato investuoti tiek į esamų inžinerinių statinių atnaujinimą (esamų apšvietimo taškų atnaujinimas), tiek į naujų inžinerinių statinių įrengimą (apšvietimo taškų tinklo plėtra). Tokiu atveju pagal Alternatyvų metodikos 10 punktą, alternatyvos nagrinėjamos tik to investavimo objekto, kuriam yra skiriama didžiausia investicijų išlaidų suma, investicijų atžvilgiu (jeigu toks investavimo objektas yra). Pagal preliminarų PRS administracijos įvertinimą, didžiausia investicijų suma (virš 50 %) turėtų būti skiriama investicijoms į naujus inžinerinius statinius, todėl Metodikos nuostatos dėl alternatyvų vertinimo yra taikytinos būtent šio ilgalaikio materialaus turto sukūrimo atžvilgiu.

Atitinkamai, pagal Alternatyvų metodikos 2 priede pateiktą projekto investavimo objektų tipų sąrašą, vykdant investicijų į inžinerinius statinius veiklas, investavimo objektas yra naujų inžinerinių statinių statyba. Taigi, pagal Alternatyvų metodikos 29 punktą turi būti išnagrinėtos šios alternatyvos:

a) naujų inžinerinių statinių statyba;

b) esamų inžinerinių statinių techninių savybių gerinimas;

c) inžinerinių statinių nuoma/panauda;

d) trūkstamų paslaugų užtikrinimas perkant paslaugas rinkoje

Be to, vertinant alternatyvų praktinio įgyvendinimo galimybes, būtina pažymėti, kad alternatyvos, kurioms taikomi teisiniai, ekonominiai, socialiniai apribojimai, nėra nagrinėjamos, tačiau papildomos alternatyvos taip pat gali būti išnagrinėtos pareiškėjo iniciatyva (Alternatyvų metodikos 23 p.).

Vertinant alternatyvos „Inžinerinių statinių nuoma/panauda“ įgyvendinimo galimybes, pabrėžtina, kad siekiant užtikrinti kokybišką gatvių apšvietimą, dėl fizinių bei ekonominių (nesant pasiūlos) apribojimų negali būti vykdoma inžinerinių statinių nuomos arba panaudos veikla, todėl ši alternatyva negali būti nagrinėjama.

Vertinant alternatyvos „Trūkstamų paslaugų užtikrinimas perkant paslaugas rinkoje“ įgyvendinimo galimybes, turi būti pripažinta, kad gatvių apšvietimo paslauga yra viešoji paslauga, kuri nėra teikiama rinkos sąlygomis, todėl ši alternatyva taip pat negali būti nagrinėjama dėl ekonominių ir socialinių apribojimų.

Alternatyvos „Naujų inžinerinių statinių statyba“ ir „Esamų inžinerinių statinių techninių savybių gerinimas“ yra nagrinėjamos šio investicijų projekto kontekste žemiau.

Siekiant užtikrinti pasirinktų IP veiklų pagrįstumą ir įvertinus atskirų veiklų apimties įtaką galutiniam rezultatui, jų tarpusavio suderinamumą, IP yra suformuluojamos šios alternatyvos:

1. Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS (alternatyva Nr. 1);
2. Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje (alternatyva Nr. 2);
3. Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS (alternatyva Nr. 3).

Įgyvendinus kiekvieną suformuluotą alternatyvą, yra pasiekiami investicijų projekto rezultatai, nurodyti investicijų projekto 2.7. skyriuje.

Lentelė 3.8. Trumpojo veiklų sąrašo veiklų priskyrimas alternatyvoms

| IP uždavinys | Veiklos pavadinimas | Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS | Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje | Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS | IP dalis | Veiklos Nr. |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas | + | + | + | A | 1 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | + | + | + | B | 2 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | + | + | + | A | 3 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse |  | + | + | B | 4 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse |  |  | + | B | 5 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |  | + | + | B | 6 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas | + | + | + | A | 7 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas | + | + | + | A | 8 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra |  |  | + | B | 9 |
| 1.1. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas | + | + | + | A | 10 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

# FINANSINĖ ANALIZĖ

Šiame skyriuje pasirenkamas projekto ataskaitinis laikotarpis (sąnaudų ir naudos analizės laikotarpis), atsižvelgiant į investicijų projekto įgyvendinimo metu sukuriamo ilgalaikio turto ekonominio tarnavimo laikotarpį, pasirenkama finansinė diskonto norma, suformuluojamos kiekvienos alternatyvos pagrindinių finansinių srautų (investicijų, investicijų likutinės vertės, veiklos išlaidų ir finansavimo) prielaidos ir patys finansiniai srautai bei apskaičiuojami finansiniai rodikliai, susiję su investicijų projekto įgyvendinimu.

Remiantis Alternatyvų metodikos 9 punktu, taikytinas projekto įgyvendinimo alternatyvų vertinimo metodas (SNA ar SEA) priklauso nuo projekto apimties, projekto vykdytojo teisinės formos ir projekto investavimo objekto tipo. Pagal investicijų projekto 3.4. skyriuje pateiktą įvertinimą, projektas yra priskirtinas vienam investavimo objektui (naujų inžinerinių statinių statyba), kurio atžvilgiu pagal Alternatyvų metodikos 9 ir 15.2. punktus taikytinas sąnaudų naudos analizės metodas (projekto vykdytojas yra PRS administracija, tai yra viešasis juridinis asmuo).

## Projekto ataskaitinis laikotarpis

Projekto ataskaitinis laikotarpis yra pasirenkamas, atsižvelgiant į Deleguotojo reglamento, tai yra vieno iš pagrindinių ES struktūrinių investicijų panaudojimą reglamentuojančio dokumento, 15 str. 2 d. pagrindu to paties teisės akto I priede nustatytą laikotarpį, taip pat IP metodikos 4.1. skyriuje nustatytą laikotarpį.

Įvertinus pagrindinį projekto tikslą bei numatomą ekonominės veiklos sektorių, investicijų projektu yra numatoma sukurti energetikos sektoriui priskirtiną infrastruktūrą (gatvių apšvietimo inžinerinę infrastruktūrą), kurios sąnaudų naudos analizei taikytinas 25 metų projekto ataskaitinis laikotarpis.

## Finansinė diskonto norma

Būsimųjų piniginių srautų skaičiavimuose naudojama finansinė diskonto norma, kurią pagal Deleguotojo reglamento 19 str. 3 d. yra siūloma naudoti kaip orientacinį rodiklį bendrai su Europos Sąjungos struktūrinių fondų investicijomis finansuojamų investicijų projektų finansinei analizei. Kitaip tariant, yra naudojama 4 % finansinė diskonto norma realiomis kainomis diskontuojant grynųjų pinigų srautus į dabartinius metus (finansinė analizė atliekama pastoviomis (palyginamosiomis) kainomis).

## Alternatyvų lėšų srautai

Atliekant investicijų projekto finansinę analizę, šiame skyriuje yra aprašomos kiekvienos alternatyvos finansiniams srautams (investicijoms, investicijų likutinei vertei, veiklos pajamoms, veiklos išlaidoms, mokesčiams bei finansavimui) taikytinos prielaidos. Aprašant kiekvienos alternatyvos prielaidas, finansinė išraiška yra nustatoma pokyčiu nuo esamos situacijos (IP 3.1. skyrius), tai yra paaiškinant, kokie finansiniai srautai pasikeistų, įgyvendinus pasirinktos apimties alternatyvą.

### Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS (alternatyva Nr. 1)

Šiame skyriuje yra apibūdinamos alternatyvos „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS*“ vertinimo metu padarytos prielaidos bei nurodomi dėl alternatyvos įgyvendinimo atsirandantys finansiniai pokyčiai (investicijos, investicijų likutinė vertė, veiklos pajamos, veiklos išlaidos, mokesčiai ir finansavimas).

Žemiau yra pateikiamos IP 3.4. skyriuje nurodytos trumpojo veiklų sąrašo veiklos, kurios būtų įgyvendinamos, pasirinkus alternatyvą „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS*“ (alternatyva Nr. 1).

Lentelė 4.1. Alternatyvos Nr. 1 veiklų sąrašas

| IP uždavinys | Veiklos pavadinimas | IP dalis | Veiklos Nr. |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas | A | 1 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | B | 2 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | A | 3 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas | A | 7 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas | A | 8 |
| 1.1. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas | A | 10 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

#### Alternatyvos Nr. 1 investicijos

Planuojant alternatyvos Nr. 1 investicijas yra remiamasi šiomis prielaidomis:

1. atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius atitinka šiuo metu esantį faktinį apšvietimo taškų skaičių, tai yra 2043 apšvietimo taškai;
2. atnaujinamų apšvietimo atramų skaičius sudaro visas apšvietimo atramas, kurios šiuo metu priklauso ESO, tai yra 1379 apšvietimo atramos. Atnaujinamų apšvietimo atramų skaičius yra mažesnis, negu apšvietimo taškų skaičius, kadangi dalis šviestuvų yra įrengta ant savivaldybei (seniūnijai) priklausančių apšvietimo atramų, kurių keitimas nėra būtinas, siekiant užtikrinti tinkamą viešosios paslaugos kokybę. PRS seniūnijose esančias atramas, kurios priklauso ESO, yra numatoma demontuoti vykdant požeminių kabelio linijų tiesimo darbus skirtingais projekto ataskaitinio laikotarpio metais (nuo 2017 metų iki 2030 metų; didžioji dalis atramų įrengta iki 2000 metų), todėl siekiant užtikrinti apšvietimo saugumą gyventojams bei tinkamą šviestuvų funkcionavimą, PRS administracija numato įrengti apšvietimui skirtas atramas. Kita vertus, PRS bei jos teritorijoje esančioms seniūnijoms priklausančios atramos yra žymiai geresnės būklės, kadangi buvo pastatytos vėliau bei naudojant technologiškai pažangesnes medžiagas (pvz., cinkuotą metalą), todėl šių atramų keisti nenumatoma;
3. vienos apšvietimo atramos pastatymo darbai su medžiagomis kainuoja 420 € (neįskaitant PVM), pagal privačių rinkos dalyvių apklausos metu pateiktą informaciją;
4. vieno šviestuvo atnaujinimo (pakeitimo į LED technologijos šviestuvą) kaina (įskaitant darbus) kainuoja 290 € (neįskaitant PVM), pagal privačių rinkos dalyvių apklausos metu pateiktą informaciją;
5. vienos atramos tarnavimo laikas yra 40 metų, vieno LED šviestuvo – 24 metai (100.000 darbo valandų[[13]](#footnote-13)). LED šviestuvo tarnavimo laikas yra mažesnis, nei yra numatytas projekto ataskaitinis laikotarpis, tačiau reinvesticijos nenumatomos, kadangi šviestuvai yra įvedami į eksploataciją tik trečiaisiais projekto ataskaitinio laikotarpio metais;
6. vienos maitinimo spintos įrengimas bei sukonfigūravimas kainuoja 1.000 € bei viena maitinimo spinta gali būti naudojama iki 50 šviestuvų valdymui, kas sudaro 40 maitinimo spintas, kurių bendra investicijų suma yra 40.000 €. Skaičiavimuose yra laikomasi prielaidos, kad bus montuojamos maitinimo spintos be astronominių relių, naudojant kontrolierius su rankiniu valdymu, automatiniais jungikliais bei skydu su montažine plokšte. Šios konfigūracijos pagalba bus sudaryta galimybė atskirai valdyti kiekvieną apšviestą gatvę[[14]](#footnote-14);
7. intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimo bei sukonfigūravimas investicijų suma sudaro 80.000 €.

Remiantis šiomis prielaidomis apskaičiuota investicijų suma sudaro 1.291.650 €. Ši investicijų suma yra lygiomis dalimis paskirstoma per du pirmuosius projekto ataskaitinio laikotarpio metus, laikantis prielaidos, kad darbai bus atliekami vienoda sparta per visą projekto investicijų laikotarpį. Numatomos investicijos visiškai užtikrins Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus. Žemiau pateikiami skaičiavimai, kurie parodo investicijų sumos pasiskirstymą pagal numatomas įgyvendinti veiklas.

Lentelė 4.2. Alternatyvos Nr. 1 investicijos pagal veiklas

| Prielaida | Finansinė išraiška | Veikla Nr. 1 (A) | Veikla Nr. 2 (B) | Veikla Nr. 3 (A) | Veikla Nr. 7 (A) | Veikla Nr. 8 (A) | Veikla Nr. 10 (A) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius | 2043 | 1313 | 685 | 45 |  |  |  |
| Atnaujinamų apšvietimo stulpų skaičius | 1379 | 574 | 779 | 26 |  |  |  |
| Vieno apšvietimo stulpo atnaujinimo kaina (įskaitant medžiagas), be PVM | 420 | 420 | 420 | 420 |  |  |  |
| Vieno šviestuvo atnaujinimo kaina (įskaitant darbą), be PVM | 290 | 290 | 290 | 290 |  |  |  |
| Apšvietimo taškų atnaujinimo kaina | 592470€ | 241080€ | 327180€ | 10920€ |  |  |  |
| Apšvietimo taškų atramų atnaujinimo kaina | 579180€ | 380770€ | 198650€ | 13050€ |  |  |  |
| Vienos maitinimo spintos kaina | 1000€ |  |  |  | 1000€ | 1000€ |  |
| Maitinimo spintų skaičius | 40 |  |  |  | 26 | 14 |  |
| Maitinimo spintų kaina, be PVM | 40000€ |  |  |  | 26000€ | 14000€ |  |
| Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo IS įrengimas | 80000€ |  |  |  |  |  | 80000€ |
| Bendra investicijų suma, be PVM | 1291650€ | 621850€ | 525830€ | 23970€ | 26000€ | 14000€ | 80000€ |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

Įvertinus planuojamas investicijas, pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma.

#### Alternatyvos Nr. 1 investicijų likutinė vertė

Investicijų likutinė vertė yra ilgalaikio turto, sukurto įgyvendinant projektą vertė projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje. Dėl šios priežasties investicijų likutinė vertė nurodoma tik paskutiniaisiais projekto ataskaitinio laikotarpio metais, tai yra 25 projekto ataskaitinio laikotarpio metais. Remiantis IP metodikos nuostatomis, jeigu turto naudingo tarnavimo laikotarpis yra ilgesnis už projekto ataskaitinį laikotarpį, likutinė vertė nustatoma įvertinant projekto grynųjų pajamų, kurias planuojama uždirbti po projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigos, grynąją dabartinę vertę šiai dienai. Vertinamų metų skaičius yra lygus to ilgalaikio turto vieneto, kuriam yra skirta didžiausia projekto investicijų dalis, nusidėvėjimo normatyvui, atėmus projekto ataskaitinį laikotarpį.

Remiantis Europos Komisijos patvirtinto Investicijų projektų sąnaudų naudos analizės 2014-2020 metų laikotarpiui vadovo 2.7.3. skyriaus nuostatomis, likutinė vertė atskleidžia ilgalaikio turto ekonominį potencialą, pasibaigus projekto ataskaitiniam laikotarpiui. Remiantis bendra taisykle, investicijų likutinė vertė turėtų būti nustatoma sumuojant veiksmo generuojamus grynuosius lėšų srautus, pasibaigus projekto ataskaitiniam laikotarpiui, tačiau kiti likutinės vertės apskaičiavimo būdai gali būti naudojami tinkamai pagrįstais atvejais. Kaip specifiniai tinkamai pagrįsti atvejai yra nurodyti grynųjų pajamų negeneruojantys projektai bei projektai, kurių metu sukuriamas turtas tarnauja žymiai ilgesnį laiką, lyginant su projekto ataskaitiniu laikotarpiu, kadangi tokiais atvejais gali būti iškreipiami finansinės analizės rezultatai. Nurodytais atvejais gali būti taikoma ilgalaikio turto balansinės vertės apskaitos dokumentuose nusidėvėjimo formulė arba ilgalaikio turto vieneto rinkos vertė projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje.

Atsižvelgiant į tai, kad įgyvendinant projektą, kasmet generuojamos grynosios pajamos nėra didesnės nei pradinė investicija bei įvertinus tai, kad balansinės vertės apskaitos dokumentuose nusidėvėjimo formulė yra objektyviausias likutinės vertės nustatymo būdas, šiame projekte investicijų likutinė vertė yra skaičiuojama, taikant nusidėvėjimo metodą.

Be to, investicijų likutinė vertė gali būti fiksuojama, sumažinant investicijų sumą arba padidinant teigiamus projekto lėšų srautus. Įvertinus IP metodikos nuostatas, atliekant projekto finansinę analizę, investicijų likutinė vertė yra nurodoma atskirai kaip teigiamas lėšų srautas.

Taikant aukščiau nurodytas ir IP skaičiuoklėje detalizuotas prielaidas (darbalapis „Prielaidos“), investicijų likutinė vertė sudaro 303.149 €.

#### Alternatyvos Nr. 1 veiklos pajamos

Projekto veiklos pajamos yra pajamos, kurios yra tiesiogiai gaunamos iš vartotojų už prekes ir (arba) paslaugas, kurios sukuriamos įgyvendinant projektą, pavyzdžiui: vartotojų tiesiogiai mokami mokesčiai už naudojimąsi infrastruktūra, žemės ar pastatų pardavimas arba nuoma, mokėjimai už paslaugas ir pan.

Įgyvendinus investicijų projektą, veiklos pajamų pokytis dėl projekto veiklų specifikos (nemokamos viešosios paslaugos kokybiško teikimo užtikrinimas) neatsiranda.

#### Alternatyvos Nr. 1 veiklos išlaidos

Įgyvendinus investicijų projekto veiklas, yra numatomas veiklos išlaidų pasikeitimas, kuris yra apskaičiuojamas, remiantis šiomis prielaidomis:

1. esamos situacijos elektros energijos išlaidos vidutiniškai sudaro 60.139 € (neįskaitant PVM);
2. tamsus paros metas per astronominius metus Lietuvos Respublikoje sudaro 4.300 valandų. Šis skaičius yra naudojamas kaip atskaitos taškas, apskaičiuojant šviestuvų degimo laiką per metus;
3. nominali skaičiuojama LED šviestuvų galia, kuri užtikrina apšvietimo kokybę, atitinkančią Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus (skaisčio, bendro ir išilginio tolygumo, slenkstinio prieaugio, aplinkos apšvietimo reikalavimus), yra 75W. Pagal Plungės rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) kaimiškose seniūnijose ir Plungės mieste sąrašus, visi PRS keliai (gatvės) yra priskiriamos C arba D kategorijoms bei jiems yra taikomi tokie patys apšvietimo reikalavimai, todėl visose gatvėse yra numatomas vienodo galingumo apšvietimas, atitinkantis Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus. Nepaisant to, yra daroma prielaida, kad atskiriems apšvietimo taškams investicijų projekto vykdytojo pasirinkimu bus taikomi didesni apšvietimo intensyvumo reikalavimai, todėl yra numatyta, kad iš atnaujinamų taškų skaičiaus (2043 taškai), 1634 apšvietimo taškai bus įprasto galingumo (75W), o 409 taškai bus padidinto galingumo (120W);
4. intelektuali apšvietimo intensyvumo valdymo informacinė sistema suteikia galimybę valdyti kiekvieną šviestuvą atskirai, tai yra atsižvelgiant į eismo intensyvumą, paros laiką, naturalų apšvietimą, šviestuvų apšvietimo intensyvumas gali būti mažinamas (angl. *dimming*), o suteikia galimybę sumažinti elektros energijos sunaudojimą bei susijusias išlaidas. Alternatyvos kontekste yra laikomasi prielaidos, kad iš numatytų 4.300 tamsaus paros laiko valandų 1.095 valandų bus taikomas 100% intensyvumas, 1.460 valandų – 70% intensyvumas bei 1.745 valandų – 40% intensyvumas.
5. įvertinus šias prielaidas, elektros energijos suvartojimas siekia 483.138 KWh per metus. Laikantis prielaidos, kad elektros energijos kaina (kWh; be PVM) sudaro 0,1050 €/KWh[[15]](#footnote-15), elektros energijos išlaidos (absoliučia išraiška) sudarytų 50.729 € per metus (be PVM). Pabrėžtina, kad lyginant su skaičiuojamuoju (norminiu) suvartojimu esamoje situacijoje (IP 3.1. skyrius), sutaupymas sudaro (1 – 483.138 / 1.112.260) \* 100% = 56,56%;
6. vertinant elektros energijos išlaidų pokytį, pastarasis sudaro - 9.410 € (pasiekiamas sutaupymas). Ši suma yra numatoma kaip pokytis kiekvienais projekto ataskaitinio laikotarpio metais, pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui;
7. atlikus investicijas, yra numatomas infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų sutaupymas, kuris yra lygus esamos situacijos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų dydžiui su priešingu ženklu, kadangi pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui, papildomos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos nėra reikalingos (sukurta infrastruktūra pagal gamintojų teikiamą informaciją, gali tarnauti visą projekto ataskaitinį laikotarpį be papildomų reinvesticijų).

#### Alternatyvos Nr. 1 mokesčiai

Mokesčiai tiesiogiai įtakoja projekto finansinį gyvybingumą, kadangi nesuplanavus finansavimo šaltinio mokesčių finansavimui, IP įgyvendinimas gali būti sustabdytas dėl pinigų srautų trūkumo.

Pabrėžtina, kad IP alternatyvos kontekste nėra numatomi muitai bei akcizai, kadangi numatomoms teikti viešosioms paslaugoms tokie mokesčiai netaikomi.

Atliekant investicijas ir apskaičiuojant veiklos išlaidų pokytį, taikomas pirkimo pridėtinės vertės mokestis. Pagal LR pridėtinės vertės mokesčio įstatymo 19 str. nuostatas, nesant sąlygų, kuriomis gali būti taikomi lengvatiniai 5 % arba 9 % arba 0 % tarifai, yra taikomas standartinis 21 % tarifas. Apskaičiuojant finansinius rodiklius, pritaikytas 21 % standartinis pirkimo PVM tarifas.

#### Alternatyvos Nr. 1 finansavimas

Projekto įgyvendinimą yra planuojama užtikrinti, panaudojant komercinę paskolą bei savivaldybės biudžeto lėšas. Būtina pabrėžti, kad PRS taip pat siekia projekto įgyvendinimui pasitelkti privatų partnerį bei gauti UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“ garantiją investicijų daliai tam, kad būtų sumažinti skolinamo kapitalo kaštai bei būtų garantuojami savivaldybės mokėjimai už pagal VPSP sutartį prisiimtus įsipareigojimus.

Planuojamos banko paskolos sąlygos yra nurodomos žemiau:

- paskolos grąžinimo terminas yra 10 metų (po paskolos grąžinimo atidėjimo termino pabaigos);

- paskolos palūkanų norma – 6% metinių palūkanų[[16]](#footnote-16).

- paskola grąžinama linijiniu būdu.

- taikomas 2 metų paskolos grąžinimo atidėjimo terminas, per kurį mokamos tik palūkanos.

Siekiant užtikrinti finansinį gyvybingumą, kiekvienais projekto ataskaitinio laikotarpio metais taip pat numatomi savivaldybės biudžeto asignavimai, kurių dydis atitinka finansinio gyvybingumo trūkumą.

Įvertinus planuojamas investicijas (IP 4.3.1.1. skyrius), pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma, kas gali prisidėti prie finansavimo sąnaudų mažinimo, jeigu paskolai gauti būtų panaudojama garantija.

### Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje (alternatyva Nr. 2)

Šiame skyriuje yra apibūdinamos alternatyvos „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje*“ vertinimo metu padarytos prielaidos bei nurodomi dėl alternatyvos įgyvendinimo atsirandantys finansiniai pokyčiai (investicijos, investicijų likutinė vertė, veiklos pajamos, veiklos išlaidos, mokesčiai ir finansavimas).

Žemiau yra pateikiamos IP 3.4. skyriuje nurodytos trumpojo veiklų sąrašo veiklos, kurios būtų įgyvendinamos, pasirinkus alternatyvą „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje*“ (alternatyva Nr. 2).

Lentelė 4.3. Alternatyvos Nr. 2 veiklų sąrašas

| IP uždavinys | Veiklos pavadinimas | IP dalis | Veiklos Nr. |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas | A | 1 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | B | 2 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | A | 3 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse | B | 4 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | B | 6 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas | A | 7 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas | A | 8 |
| 1.1. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas | A | 10 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

#### Alternatyvos Nr. 2 investicijos

Planuojant alternatyvos Nr. 2 investicijas yra remiamasis šiomis prielaidomis:

1. atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius atitinka šiuo metu esantį faktinį apšvietimo taškų skaičių (tai yra 2043 apšvietimo taškai), taip pat numatomą apšvietimo taškų plėtrą Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse (tai yra papildomai 151 šviestuvas). Bendras pagal alternatyvą įrengiamų/atnaujinamų šviestuvų skaičius sudaro 2194 apšvietimo taškus (šviestuvus);
2. atnaujinamų apšvietimo stulpų skaičius sudaro visus apšvietimo stulpus, kurie šiuo metu priklauso ESO (tai yra 1379 apšvietimo stulpai) bei papildomai įrengiamos atramos Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse (151 apšvietimo atrama). Atnaujinamų apšvietimo atramų skaičius yra mažesnis, negu apšvietimo taškų skaičius, kadangi dalis šviestuvų yra įrengta ant savivaldybei (seniūnijai) priklausančių apšvietimo atramų, kurių keitimas nėra būtinas, siekiant užtikrinti tinkamą viešosios paslaugos kokybę. PRS seniūnijose esančias atramas, kurios priklauso ESO, yra numatoma demontuoti vykdant požeminių kabelio linijų tiesimo darbus skirtingais projekto ataskaitinio laikotarpio metais (nuo 2017 metų iki 2030 metų; didžioji dalis atramų įrengta iki 2000 metų), todėl siekiant užtikrinti apšvietimo saugumą gyventojams bei tinkamą šviestuvų funkcionavimą, PRS administracija numato įrengti apšvietimui skirtas atramas. Kita vertus, PRS bei jos teritorijoje esančioms seniūnijoms priklausančios atramos yra žymiai geresnės būklės, kadangi buvo pastatytos vėliau bei naudojant technologiškai pažangesnes medžiagas (pvz., cinkuotą metalą), todėl šių atramų keisti nenumatoma. Bendras pagal alternatyvą įrengiamų/atnaujinamų atramų skaičius sudaro 1530 apšvietimo stulpų (atramų);
3. vienos apšvietimo atramos pastatymo darbai su medžiagomis kainuoja 420 € (neįskaitant PVM), pagal privačių rinkos dalyvių apklausos metu pateiktą informaciją;
4. naujų apšvietimo atramų pastatymas sąlygoja ir papildomų kabelių nutiesimo darbų atsiradimą, kurių bendras ilgis yra 4.530 metrų (laikantis prielaidos, kad atramos yra statomos kas 30 metrų, tai yra 30 \* 151 = 4.530); pagal privačių rinkos dalyvių pateiktą informaciją, vieno metro kabelio (įskaitant darbus ir medžiagas) nutiesimo kaina sudaro 12 €/m, todėl šių investicijų suma yra 54.360 €.
5. vieno šviestuvo atnaujinimo (pakeitimo į LED technologijos šviestuvą) kaina (įskaitant darbus) kainuoja 290 € (neįskaitant PVM), pagal privačių rinkos dalyvių apklausos metu pateiktą informaciją;
6. vienos atramos tarnavimo laikas yra 40 metų, vieno LED šviestuvo – 24 metai (100.000 darbo valandų[[17]](#footnote-17)). LED šviestuvo tarnavimo laikas yra mažesnis, nei yra numatytas projekto ataskaitinis laikotarpis, tačiau reinvesticijos nenumatomos, kadangi šviestuvai yra įvedami į eksploataciją tik trečiaisiais projekto ataskaitinio laikotarpio metais;
7. vienos maitinimo spintos įrengimas bei sukonfigūravimas kainuoja 1.000 € bei viena maitinimo spinta gali būti naudojama iki 50 šviestuvų valdymui, kas sudaro 43 maitinimo spintas, kurių bendra investicijų suma yra 43.000 €. Skaičiavimuose yra laikomasi prielaidos, kad bus montuojamos maitinimo spintos be astronominių relių, naudojant kontrolierius su rankiniu valdymu, automatiniais jungikliais bei skydu su montažine plokšte. Šios konfigūracijos pagalba bus sudaryta galimybė atskirai valdyti kiekvieną apšviestą gatvę[[18]](#footnote-18);
8. intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimo bei sukonfigūravimas investicijų suma sudaro 80.000 €.

Remiantis šiomis prielaidomis apskaičiuota investicijų suma sudaro 1.456.220 €. Ši investicijų suma yra lygiomis dalimis paskirstoma per du pirmuosius projekto ataskaitinio laikotarpio metus, laikantis prielaidos, kad darbai bus atliekami vienoda sparta per visą projekto investicijų laikotarpį. Numatomos investicijos visiškai užtikrins Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus. Žemiau pateikiami skaičiavimai, kurie parodo investicijų sumos pasiskirstymą pagal numatomas įgyvendinti veiklas. Įvertinus planuojamas investicijas, pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma (apskaičiuota sudėjus bendras investicijų sumas, tenkančias veikloms, kurios yra priskiriamos IP A daliai pagal IP 2.3. skyriaus nuostatas).

Lentelė 4.4. Alternatyvos Nr. 2 investicijos pagal veiklas

| Prielaida | Finansinė išraiška | Veikla Nr. 1 (A) | Veikla Nr. 2 (B) | Veikla Nr. 3 (A) | Veikla Nr. 4 (B) | Veikla Nr. 6 (B) | Veikla Nr. 7 (A) | Veikla Nr. 8 (A) | Veikla Nr. 10 (A) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius | 2043 | 1313 | 685 | 45 |  |  |  |  |  |
| Atnaujinamų apšvietimo stulpų skaičius | 1379 | 574 | 779 | 26 |  |  |  |  |  |
| Naujai įrengiamų apšvietimo taškų skaičius | 151 |  |  |  | 151 |  |  |  |  |
| Naujai įrengiamų apšvietimo stulpų skaičius | 151 |  |  |  | 151 |  |  |  |  |
| Bendras įrengiamų/atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius | 2194 | 1313 | 685 | 45 | 151 |  |  |  |  |
| Bendras naujai įrengiamų/atnaujinamų apšvietimo stulpų skaičius | 1530 | 574 | 779 | 26 | 151 |  |  |  |  |
| Vieno apšvietimo stulpo atnaujinimo kaina (įskaitant medžiagas), be PVM | 420€ | 420€ | 420€ | 420€ | 420€ |  |  |  |  |
| Vieno šviestuvo atnaujinimo kaina (įskaitant darbą), be PVM | 290€ | 290€ | 290€ | 290€ | 290€ |  |  |  |  |
| Apšvietimo taškų (šviestuvų) atnaujinimo/įrengimo kaina | 636260€ | 380770€ | 198650€ | 13050€ | 43790€ |  |  |  |  |
| Apšvietimo taškų atramų atnaujinimo/įrengimo kaina | 642600€ | 241080€ | 327180€ | 10920€ | 63420€ |  |  |  |  |
| Investicijų į kabelius suma | 54360€ |  |  |  | 47160€ |  |  |  |  |
| Vienos maitinimo spintos kaina | 1000€ |  |  |  |  | 1000€ | 1000€ | 1000€ |  |
| Maitinimo spintų skaičius | 43 |  |  |  |  | 3 | 26 | 14 |  |
| Maitinimo spintų kaina, be PVM | 43000€ |  |  |  |  | 3000€ | 26000€ | 14000€ |  |
| Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo IS įrengimas | 80000€ |  |  |  |  |  |  |  | 80000€ |
| Bendra investicijų suma, be PVM | 1456220€ | 621850€ | 525830€ | 23970€ | 154370€ | 3000€ | 26000€ | 14000€ | 80000€ |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

#### Alternatyvos Nr. 2 investicijų likutinė vertė

Taikant analogiškas prielaidas, kaip nurodyta 4.3.1.2. skyriuje (investicijų likutinė vertė nurodoma tik 25 projekto ataskaitinio laikotarpio metais; taikomas nusidėvėjimo metodas; investicijų likutinė vertė yra nurodoma atskirai kaip teigiamas lėšų srautas), bei IP skaičiuoklėje detalizuotas prielaidas, investicijų likutinė vertė sudaro 338.195 €.

#### Alternatyvos Nr. 2 veiklos pajamos

Projekto veiklos pajamos yra pajamos, kurios yra tiesiogiai gaunamos iš vartotojų už prekes ir (arba) paslaugas, kurios sukuriamos įgyvendinant projektą, pavyzdžiui: vartotojų tiesiogiai mokami mokesčiai už naudojimąsi infrastruktūra, žemės ar pastatų pardavimas arba nuoma, mokėjimai už paslaugas ir pan.

Įgyvendinus investicijų projektą, veiklos pajamų pokytis dėl projekto veiklų specifikos (nemokamos viešosios paslaugos kokybiško teikimo užtikrinimas) neatsiranda.

#### Alternatyvos Nr. 2 veiklos išlaidos

Įgyvendinus investicijų projekto veiklas, yra numatomas veiklos išlaidų pasikeitimas, kuris yra apskaičiuojamas, remiantis šiomis prielaidomis:

1. esamos situacijos elektros energijos išlaidos vidutiniškai sudaro 60.139 € (neįskaitant PVM);
2. tamsus paros metas per astronominius metus Lietuvos Respublikoje sudaro 4.300 valandų. Šis skaičius yra naudojamas kaip atskaitos taškas, apskaičiuojant šviestuvų degimo laiką per metus;
3. nominali skaičiuojama LED šviestuvų galia, kuri užtikrina apšvietimo kokybę, atitinkančią Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus (skaisčio, bendro ir išilginio tolygumo, slenkstinio prieaugio, aplinkos apšvietimo reikalavimus), yra 75W. Pagal Plungės rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) kaimiškose seniūnijose ir Plungės mieste sąrašus, visi PRS keliai (gatvės) yra priskiriamos C arba D kategorijoms bei jiems yra taikomi tokie patys apšvietimo reikalavimai, todėl visose gatvėse yra numatomas vienodo galingumo apšvietimas, atitinkantis Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus. Nepaisant to, yra daroma prielaida, kad atskiriems apšvietimo taškams investicijų projekto vykdytojo pasirinkimu bus taikomi didesni apšvietimo intensyvumo reikalavimai, todėl yra numatyta, kad iš atnaujinamų/įrengiamų taškų skaičiaus (2194 taškai), 1755 apšvietimo taškai bus įprasto galingumo (75W), o 439 taškai bus padidinto galingumo (120W);
4. intelektuali apšvietimo intensyvumo valdymo informacinė sistema suteikia galimybę valdyti kiekvieną šviestuvą atskirai, tai yra atsižvelgiant į eismo intensyvumą, paros laiką, naturalų apšvietimą, šviestuvų apšvietimo intensyvumas gali būti mažinamas (angl. *dimming*), o suteikia galimybę sumažinti elektros energijos sunaudojimą bei susijusias išlaidas. Alternatyvos kontekste yra laikomasi prielaidos, kad iš numatytų 4.300 tamsaus paros laiko valandų 1.095 valandų bus taikomas 100% intensyvumas, 1.460 valandų – 70% intensyvumas bei 1.745 valandų – 40% intensyvumas.
5. įvertinus šias prielaidas, sunaudojamas elektros energijos kiekis sudaro 518.819 KWh per metus. Laikantis prielaidos, kad elektros energijos kaina (kWh; be PVM) sudaro 0,1050 €/KWh[[19]](#footnote-19), elektros energijos išlaidos (absoliučia išraiška) sudarytų 54.476 € per metus (be PVM). Pabrėžtina, kad lyginant su skaičiuojamuoju (norminiu) suvartojimu esamoje situacijoje (IP 3.1. skyrius), sutaupymas turi būti apskaičiuojamas, įvertinus tai, kad pagal alternatyvą Nr. 2 yra planuojama apšvietimo plėtra (151 apšvietimo taškas iš bendro pagal alternatyvos veiklas modernizuojamų/įrengiamų 2.194 apšvietimo taškų skaičiaus), kuri turi būti eliminuojama, apskaičiuojant planuojamą sutaupymą. Kitaip tariant, sutaupymas turi būti apskaičiuojamas tik atnaujinamų taškų skaičiui bei sutampa su sutaupymu, nurodytu 4.3.1.4. skyriuje, tai yra 56,56%.
6. vertinant elektros energijos išlaidų pokytį, pastarasis sudaro -5.663 € (tai yra atsiranda elektros energijos išlaidų sutaupymas). Ši suma yra numatoma kaip pokytis kiekvienais projekto ataskaitinio laikotarpio metais, pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui;
7. atlikus investicijas, yra numatomas infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų sutaupymas, kuris yra lygus esamos situacijos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų dydžiui su priešingu ženklu, kadangi pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui, papildomos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos nėra reikalingos (sukurta infrastruktūra pagal gamintojų teikiamą informaciją, gali tarnauti visą projekto ataskaitinį laikotarpį be papildomų reinvesticijų).

#### Alternatyvos Nr. 2 mokesčiai

Mokesčiai tiesiogiai įtakoja projekto finansinį gyvybingumą, kadangi nesuplanavus finansavimo šaltinio mokesčių finansavimui, IP įgyvendinimas gali būti sustabdytas dėl pinigų srautų trūkumo.

Pabrėžtina, kad šios IP alternatyvos kontekste nėra numatomi muitai bei akcizai, kadangi numatomoms teikti viešosioms paslaugoms tokie mokesčiai netaikomi.

Atliekant investicijas ir apskaičiuojant veiklos išlaidų pokytį, taikomas pirkimo pridėtinės vertės mokestis. Pagal LR pridėtinės vertės mokesčio įstatymo 19 str. nuostatas, nesant sąlygų, kuriomis gali būti taikomi lengvatiniai 5 % arba 9 % arba 0 % tarifai, yra taikomas standartinis 21 % tarifas. Apskaičiuojant finansinius rodiklius, 21 % standartinis pirkimo PVM tarifas.

#### Alternatyvos Nr. 2 finansavimas

Projekto įgyvendinimą yra planuojama užtikrinti, panaudojant komercinę paskolą bei savivaldybės biudžeto lėšas. Būtina pabrėžti, kad PRS taip pat siekia projekto įgyvendinimui pasitelkti privatų partnerį bei gauti UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“ garantiją investicijų daliai tam, kad būtų sumažinti skolinamo kapitalo kaštai bei būtų garantuojami savivaldybės mokėjimai už pagal VPSP sutartį prisiimtus įsipareigojimus.

Planuojamos banko paskolos sąlygos yra nurodomos žemiau:

- paskolos grąžinimo terminas yra 10 metų (po paskolos grąžinimo atidėjimo termino pabaigos);

- paskolos palūkanų norma – 6% metinių palūkanų (prielaida atitinka alternatyvos Nr. 1 atitinkamą prielaidą);

- paskola grąžinama linijiniu būdu.

- taikomas 2 metų paskolos grąžinimo atidėjimo terminas, per kurį mokamos tik palūkanos.

Siekiant užtikrinti finansinį gyvybingumą, kiekvienais projekto ataskaitinio laikotarpio metais taip pat numatomi savivaldybės biudžeto asignavimai, kurių dydis atitinka finansinio gyvybingumo trūkumą.

Įvertinus planuojamas investicijas (IP 4.3.2.1. skyrius), pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma (apskaičiuota sudėjus bendras investicijų sumas, tenkančias veikloms, kurios yra priskiriamos IP A daliai pagal IP 2.3. skyriaus nuostatas), kas gali prisidėti prie finansavimo sąnaudų mažinimo, jeigu paskolai gauti būtų panaudojama garantija.

### Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS (alternatyva Nr. 3)

Šiame skyriuje yra apibūdinamos alternatyvos „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS*“ vertinimo metu padarytos prielaidos bei nurodomi dėl alternatyvos įgyvendinimo atsirandantys finansiniai pokyčiai (investicijos, investicijų likutinė vertė, veiklos pajamos, veiklos išlaidos, mokesčiai ir finansavimas).

Žemiau yra pateikiamos IP 3.4. skyriuje nurodytos trumpojo veiklų sąrašo veiklos, kurios būtų įgyvendinamos, pasirinkus alternatyvą „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS*“ (alternatyva Nr. 3).

Lentelė 4.5. Alternatyvos Nr. 3 veiklų sąrašas

| IP uždavinys | Veiklos pavadinimas | IP dalis | Veiklos Nr. |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas | A | 1 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | B | 2 |
| 1.1. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | A | 3 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse | B | 4 |
| 1.1. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse | B | 5 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | B | 6 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas | A | 7 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas | A | 8 |
| 1.1. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | B | 9 |
| 1.1. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas | A | 10 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

#### Alternatyvos Nr. 3 investicijos

Planuojant alternatyvos Nr. 3 investicijas yra remiamasis šiomis prielaidomis:

1. atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius atitinka šiuo metu esantį faktinį apšvietimo taškų skaičių (tai yra 2043 apšvietimo taškai), taip pat numatomą apšvietimo taškų plėtrą PRS seniūnijų 1 prioriteto gatvėse (tai yra papildomai 1949 šviestuvai). Bendras pagal alternatyvą įrengiamų/atnaujinamų šviestuvų skaičius sudaro 3992 apšvietimo taškus (šviestuvus);
2. atnaujinamų apšvietimo atramų skaičius sudaro visas apšvietimo atramas, kurie šiuo metu priklauso ESO (tai yra 1379 apšvietimo atramos) bei papildomai įrengiamos atramos PRS seniūnijų 1 prioriteto gatvėse (1949 apšvietimo atramos). Atnaujinamų apšvietimo atramų skaičius yra mažesnis, negu apšvietimo taškų skaičius, kadangi dalis šviestuvų yra įrengta ant savivaldybei (seniūnijai) priklausančių apšvietimo atramų, kurių keitimas nėra būtinas, siekiant užtikrinti tinkamą viešosios paslaugos kokybę. PRS seniūnijose esančias atramas, kurios priklauso ESO, yra numatoma demontuoti vykdant požeminių kabelio linijų tiesimo darbus skirtingais projekto ataskaitinio laikotarpio metais (nuo 2017 metų iki 2030 metų; didžioji dalis atramų įrengta iki 2000 metų), todėl siekiant užtikrinti apšvietimo saugumą gyventojams bei tinkamą šviestuvų funkcionavimą, PRS administracija numato įrengti apšvietimui skirtas atramas. Kita vertus, PRS bei jos teritorijoje esančioms seniūnijoms priklausančios atramos yra žymiai geresnės būklės, kadangi buvo pastatytos vėliau bei naudojant technologiškai pažangesnes medžiagas (pvz., cinkuotą metalą), todėl šių atramų keisti nenumatoma. Bendras pagal alternatyvą įrengiamų/atnaujinamų atramų skaičius sudaro 3328 apšvietimo atramas;
3. vieno apšvietimo stulpo (atramos) pastatymo darbai su medžiagomis kainuoja 420 € (neįskaitant PVM), pagal privačių rinkos dalyvių apklausos metu pateiktą informaciją;
4. naujų apšvietimo stulpų (atramų) pastatymas sąlygoja ir papildomų kabelių nutiesimo darbų atsiradimą, kurių bendras ilgis yra 58.470 m. Pagal privačių rinkos dalyvių pateiktą informaciją, vieno metro kabelio (įskaitant darbus ir medžiagas) nutiesimo kaina sudaro 12 €/m, todėl šių investicijų suma yra 701.640 €.
5. vieno šviestuvo atnaujinimo (pakeitimo į LED technologijos šviestuvą) kaina (įskaitant darbus) kainuoja 290 € (neįskaitant PVM), pagal privačių rinkos dalyvių apklausos metu pateiktą informaciją;
6. vieno stulpo (atramos) tarnavimo laikas yra 40 metų, vieno LED šviestuvo – 24 metai (100.000 darbo valandų[[20]](#footnote-20)). LED šviestuvo tarnavimo laikas yra mažesnis, nei yra numatytas projekto ataskaitinis laikotarpis, tačiau reinvesticijos nenumatomos, kadangi šviestuvai yra įvedami į eksploataciją tik trečiaisiais projekto ataskaitinio laikotarpio metais;
7. vienos maitinimo/valdymo spintos įrengimas bei sukonfigūravimas kainuoja 1.000 € bei viena maitinimo/valdymo spinta gali būti naudojama iki 50 šviestuvų valdymui, kas sudaro 80 maitinimo/valdymo spintų, kurių bendra investicijų suma yra 80.000 €. Skaičiavimuose yra laikomasi prielaidos, kad bus montuojamos maitinimo spintos be astronominių relių, naudojant kontrolierius su rankiniu valdymu, automatiniais jungikliais bei skydu su montažine plokšte. Šios konfigūracijos pagalba bus sudaryta galimybė atskirai valdyti kiekvieną apšviestą gatvę[[21]](#footnote-21);
8. intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimo bei sukonfigūravimo investicijų suma sudaro 80.000 €.

Remiantis šiomis prielaidomis apskaičiuota investicijų suma sudaro 3.417.080 €. Ši investicijų suma yra lygiomis dalimis paskirstoma per du pirmuosius projekto ataskaitinio laikotarpio metus, laikantis prielaidos, kad darbai bus atliekami vienoda sparta per visą projekto investicijų laikotarpį. Numatomos investicijos visiškai užtikrins Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus. Žemiau pateikiami skaičiavimai, kurie parodo investicijų sumos pasiskirstymą pagal numatomas įgyvendinti veiklas. Įvertinus planuojamas investicijas, pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma (apskaičiuota sudėjus bendras investicijų sumas, tenkančias veikloms, kurios yra priskiriamos IP A daliai pagal IP 2.3. skyriaus nuostatas).

Lentelė 4.6. Alternatyvos Nr. 3 investicijos pagal veiklas

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Prielaida | Finansinė išraiška | Veikla Nr. 1 (A) | Veikla Nr. 2 (B) | Veikla Nr. 3 (A) | Veikla Nr. 4 (B) | Veikla Nr. 5 (B) | Veikla Nr. 6 (B) | Veikla Nr. 7 (A) | Veikla Nr. 8 (A) | Veikla Nr. 9 (B) | Veikla Nr. 10 (A) |
| Atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius | 2043 | 1313 | 685 | 45 |  |  |  |  |  |  |  |
| Atnaujinamų apšvietimo stulpų skaičius | 1379 | 574 | 779 | 26 |  |  |  |  |  |  |  |
| Naujai įrengiamų apšvietimo taškų skaičius | 1949 |  |  |  | 151 | 1798 |  |  |  |  |  |
| Naujai įrengiamų apšvietimo stulpų skaičius | 1949 |  |  |  | 151 | 1798 |  |  |  |  |  |
| Bendras įrengiamų/atnaujinamų apšvietimo taškų skaičius | 3992 | 1313 | 685 | 45 | 151 | 1798 |  |  |  |  |  |
| Bendras naujai įrengiamų/atnaujinamų apšvietimo stulpų skaičius | 3328 | 574 | 779 | 26 | 151 | 1798 |  |  |  |  |  |
| Vieno apšvietimo stulpo atnaujinimo kaina (įskaitant medžiagas), be PVM | 420 | 420€ | 420€ | 420€ | 420€ | 420€ |  |  |  |  |  |
| Vieno šviestuvo atnaujinimo kaina (įskaitant darbą), be PVM | 290 | 290€ | 290€ | 290€ | 290€ | 290€ |  |  |  |  |  |
| Apšvietimo taškų (šviestuvų) atnaujinimo/įrengimo kaina | 1157680€ | 380770€ | 198650€ | 13050€ | 43790€ | 521420€ |  |  |  |  |  |
| Apšvietimo taškų atramų atnaujinimo/įrengimo kaina | 1397760€ | 241080€ | 327180€ | 10920€ | 63420€ | 755160€ |  |  |  |  |  |
| Planuojamas kabelių ilgis (metrais) | 58470 |  |  |  | 4530 | 53940 |  |  |  |  |  |
| Investicijų į kabelius suma | 701640€ |  |  |  | 54360€ | 647280€ |  |  |  |  |  |
| Vienos maitinimo spintos kaina | 1000€ |  |  |  |  |  | 1000€ | 1000€ | 1000€ | 1000€ |  |
| Maitinimo spintų skaičius | 80 |  |  |  |  |  | 3 | 26 | 14 | 37 |  |
| Maitinimo spintų kaina, be PVM | 80000€ |  |  |  |  |  | 3000€ | 26000€ | 14000€ | 37000€ |  |
| Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo IS įrengimas | 80000€ |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 80000€ |
| Bendra investicijų suma, be PVM | 3417080€ | 621850€ | 525830€ | 23970€ | 161570€ | 1923860€ | 3000€ | 26000€ | 14000€ | 37000€ | 80000€ |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

#### Alternatyvos Nr. 3 investicijų likutinė vertė

Taikant analogiškas prielaidas, kaip nurodyta 4.3.1.2. skyriuje (investicijų likutinė vertė nurodoma tik 25 projekto ataskaitinio laikotarpio metais; taikomas nusidėvėjimo metodas; investicijų likutinė vertė yra nurodoma atskirai kaip teigiamas lėšų srautas), bei IP skaičiuoklėje detalizuotas prielaidas, investicijų likutinė vertė sudaro 755.594 €.

#### Alternatyvos Nr. 3 veiklos pajamos

Projekto veiklos pajamos yra pajamos, kurios yra tiesiogiai gaunamos iš vartotojų už prekes ir (arba) paslaugas, kurios sukuriamos įgyvendinant projektą, pavyzdžiui: vartotojų tiesiogiai mokami mokesčiai už naudojimąsi infrastruktūra, žemės ar pastatų pardavimas arba nuoma, mokėjimai už paslaugas ir pan.

Įgyvendinus investicijų projektą, veiklos pajamų pokytis dėl projekto veiklų specifikos (nemokamos viešosios paslaugos kokybiško teikimo užtikrinimas) neatsiranda.

#### Alternatyvos Nr. 3 veiklos išlaidos

Įgyvendinus investicijų projekto veiklas, yra numatomas veiklos išlaidų pasikeitimas, kuris yra apskaičiuojamas, remiantis šiomis prielaidomis:

1. esamos situacijos elektros energijos išlaidos vidutiniškai sudaro 60.139 € (neįskaitant PVM);
2. tamsus paros metas per astronominius metus Lietuvos Respublikoje sudaro 4.300 valandų. Šis skaičius yra naudojamas kaip atskaitos taškas, apskaičiuojant šviestuvų degimo laiką per metus;
3. nominali skaičiuojama LED šviestuvų galia, kuri užtikrina apšvietimo kokybę, atitinkančią Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus (skaisčio, bendro ir išilginio tolygumo, slenkstinio prieaugio, aplinkos apšvietimo reikalavimus), yra 75W. Pagal Plungės rajono savivaldybės vietinės reikšmės kelių (gatvių) kaimiškose seniūnijose ir Plungės mieste sąrašus, visi PRS keliai (gatvės) yra priskiriamos C arba D kategorijoms bei jiems yra taikomi tokie patys apšvietimo reikalavimai, todėl visose gatvėse yra numatomas vienodo galingumo apšvietimas, atitinkantis Lietuvos standarto LST EN 13201 „Gatvių apšvietimas“ keliamus reikalavimus. Nepaisant to, yra daroma prielaida, kad atskiriems apšvietimo taškams investicijų projekto vykdytojo pasirinkimu bus taikomi didesni apšvietimo intensyvumo reikalavimai, todėl yra numatyta, kad iš atnaujinamų/įrengiamų taškų skaičiaus (3.992 taškai), 3.194 apšvietimo taškai bus įprasto galingumo (75W), o 798 taškai bus padidinto galingumo (120W);
4. intelektuali apšvietimo intensyvumo valdymo informacinė sistema suteikia galimybę valdyti kiekvieną šviestuvą atskirai, tai yra atsižvelgiant į eismo intensyvumą, paros laiką, naturalų apšvietimą, šviestuvų apšvietimo intensyvumas gali būti mažinamas (angl. *dimming*), o suteikia galimybę sumažinti elektros energijos sunaudojimą bei susijusias išlaidas. Alternatyvos kontekste yra laikomasi prielaidos, kad iš numatytų 4.300 tamsaus paros laiko valandų 1.095 valandų bus taikomas 100% intensyvumas, 1.460 valandų – 70% intensyvumas bei 1.745 valandų – 40% intensyvumas.
5. įvertinus šias prielaidas, sunaudojamas elektros energijos kiekis sudaro 943.898 KWh per metus. Laikantis prielaidos, kad elektros energijos kaina (kWh; be PVM) sudaro 0,1050 €/KWh[[22]](#footnote-22), elektros energijos išlaidos (absoliučia išraiška) sudarytų 99.109 € per metus (be PVM). Pabrėžtina, kad lyginant su skaičiuojamuoju (norminiu) suvartojimu esamoje situacijoje (IP 3.1. skyrius), sutaupymas turi būti apskaičiuojamas, įvertinus tai, kad pagal alternatyvą Nr. 3 yra planuojama apšvietimo plėtra (1.949 apšvietimo taškai iš bendro pagal alternatyvos veiklas modernizuojamų/įrengiamų 3.992 apšvietimo taškų skaičiaus), kuri turi būti eliminuojama, apskaičiuojant planuojamą sutaupymą. Kitaip tariant, sutaupymas turi būti apskaičiuojamas tik atnaujinamų taškų skaičiui bei sutampa su sutaupymu, nurodytu 4.3.1.4. skyriuje, tai yra 56,56%.;
6. vertinant elektros energijos išlaidų pokytį, pastarasis sudaro 38.970 €. Ši suma yra numatoma kaip pokytis kiekvienais projekto ataskaitinio laikotarpio metais, pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui;
7. atlikus investicijas, yra numatomas infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų sutaupymas, kuris yra lygus esamos situacijos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų dydžiui su priešingu ženklu, kadangi pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui, papildomos infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos nėra reikalingos (sukurta infrastruktūra pagal gamintojų teikiamą informaciją, gali tarnauti visą projekto ataskaitinį laikotarpį be papildomų reinvesticijų).

#### Alternatyvos Nr. 3 mokesčiai

Mokesčiai tiesiogiai įtakoja projekto finansinį gyvybingumą, kadangi nesuplanavus finansavimo šaltinio mokesčių finansavimui, IP įgyvendinimas gali būti sustabdytas dėl pinigų srautų trūkumo.

Pabrėžtina, kad šios IP alternatyvos kontekste nėra numatomi muitai bei akcizai, kadangi numatomoms teikti viešosioms paslaugoms tokie mokesčiai netaikomi.

Atliekant investicijas ir apskaičiuojant veiklos išlaidų pokytį, taikomas pirkimo pridėtinės vertės mokestis. Pagal LR pridėtinės vertės mokesčio įstatymo 19 str. nuostatas, nesant sąlygų, kuriomis gali būti taikomi lengvatiniai 5 % arba 9 % arba 0 % tarifai, yra taikomas standartinis 21 % tarifas. Apskaičiuojant finansinius rodiklius, 21 % standartinis pirkimo PVM tarifas.

#### Alternatyvos Nr. 3 finansavimas

Projekto įgyvendinimą yra planuojama užtikrinti, panaudojant komercinę paskolą bei savivaldybės biudžeto lėšas. Būtina pabrėžti, kad PRS taip pat siekia projekto įgyvendinimui pasitelkti privatų partnerį bei gauti UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“ garantiją investicijų daliai tam, kad būtų sumažinti skolinamo kapitalo kaštai bei būtų garantuojami savivaldybės mokėjimai už pagal VPSP sutartį prisiimtus įsipareigojimus.

Planuojamos banko paskolos sąlygos yra nurodomos žemiau:

- paskolos grąžinimo terminas yra 10 metų (po paskolos grąžinimo atidėjimo termino pabaigos);

- paskolos palūkanų norma – 6% metinių palūkanų (prielaida atitinka alternatyvos Nr. 1 atitinkamą prielaidą).

- paskola grąžinama linijiniu būdu.

- taikomas 2 metų paskolos grąžinimo atidėjimo terminas, per kurį mokamos tik palūkanos.

Siekiant užtikrinti finansinį gyvybingumą, kiekvienais projekto ataskaitinio laikotarpio metais taip pat numatomi savivaldybės biudžeto asignavimai, kurių dydis atitinka finansinio gyvybingumo trūkumą.

Įvertinus planuojamas investicijas (IP 4.3.3.1. skyrius), pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. tinkamomis finansuoti išlaidomis yra laikytina 765.820 € investicijų suma (apskaičiuota sudėjus bendras investicijų sumas, tenkančias veikloms, kurios yra priskiriamos IP A daliai pagal IP 2.3. skyriaus nuostatas), kas gali prisidėti prie finansavimo sąnaudų mažinimo, jeigu paskolai gauti būtų panaudojama garantija.

## Finansiniai rodikliai

Kiekvienai išnagrinėtai alternatyvai apskaičiuojami finansiniai rodikliai, tai yra:

- investicijų finansinė grynoji dabartinė vertė (FGDV(I);

- investicijų finansinė vidinė grąžos norma (FVGN (I);

- investicijų finansinė modifikuota vidinė grąžos norma (FMVGN(I);

- pateikiama išvada dėl finansinio gyvybingumo;

- finansinis naudos ir išlaidų santykis;

- kapitalo finansinė grynoji dabartinė vertė (FGDV(K);

- kapitalo finansinė vidinė grąžos norma (FVGN(K);

- finansinė modifikuota vidinė grąžos norma kapitalui FMVGN(K)

Apskaičiuojant finansinius rodiklius, yra remiamasi aukščiau pateiktais lyginamaisiais skaičiais. Be to, siekiant užtikrinti finansinės analizės korektiškumą, esamai situacijai finansiniai rodikliai nėra skaičiuojami, kadangi esamoje situacijoje nėra pasiekiamas Projekto tikslas.

Siekiant užtikrinti nagrinėjamų alternatyvų finansinį gyvybingumą, atskirais projekto ataskaitinio laikotarpio metais yra numatytas finansavimas iš viešųjų lėšų (savivaldybės biudžetas). Dėl šios priežasties kiekviena projekto įgyvendinimo alternatyva yra finansiškai gyvybinga.

Finansinės analizės rodiklių skaičiavimui yra panaudota standartinė skaičiuoklė, paskelbta tinklalapyje [www.ppplietuva.lt](http://www.ppplietuva.lt) (versija 1.2.5.), taip pat žemiau pateikiamos kiekvienos alternatyvos finansinės analizės rodiklių reikšmės.

Lentelė 4.7. Nagrinėjamų alternatyvų finansiniai rodikliai

| Finansinės analizės (FA) rodiklių apskaičiavimas | Alternatyva Nr. 1 | Alternatyva Nr. 2 | Alternatyva Nr. 3 |
| --- | --- | --- | --- |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I) | -267.575 | -461.094 | -2 766 783 |
| Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms - FVGN(I) | 2,01% | 0,88% | -5,42% |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I) | 2,97% | 2,31% | -3,83% |
| Finansinis naudos ir išlaidų santykis - FNIS | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Finansinis gyvybingumas (realiąja išraiška) | Taip | Taip | Taip |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė kapitalui - FGDV(K) | -1.802.130 | -2.312.009 | -8 386 922 |
| Finansinė vidinė grąžos norma kapitalui - FVGN(K) | -8,52% | -9,85% | Nėra reikšmės |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma kapitalui - FMVGN(K) | -2,69% | -3,54% | -8,59% |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal standartinę skaičiuoklę, finansinių rodiklių apskaičiavimui naudojami duomenys pateikiami skaičiuoklės darbalapiuose „A.1“, „A.2“, „A.3“ bei „3“.*

Įvertinus finansinių rodiklių reikšmes, pagal FGDV(I) rodiklį labiausiai patraukli yra alternatyva Nr. 1, pagal kurią būtų atnaujinamas esamas apšvietimo taškų ūkis. Kadangi investicijų projekto įgyvendinimas yra tiesiogiai orientuotas į viešosios paslaugos, už kurią gyventojai tiesiogiai nemoka, kokybės gerinimą, gatvių apšvietimo plėtra gali būti susijusi su papildoma ekonomine nauda, kuri neatsispindi finansiniuose rodikliuose, todėl yra tikslinga atlikti ekonominę analizę visų nagrinėjamų alternatyvų atžvilgiu.

# EKONOMINĖ ANALIZĖ

Šiame skyriuje kiekvienai suformuluotai alternatyvai yra atliekami finansinių srautų konvertavimo į ekonominius veiksmai, nustatoma socialinė diskonto norma, įvertinamas išorinis poveikis, apskaičiuojami ekonominiai rodikliai bei pasirenkama optimali alternatyva.

## Rinkos kainų perskaičiavimas į ekonomines

Siekiant įvertinti projekto indėlį į ekonominę gerovę, rinkos kainos, kurios yra užfiksuotos finansinėje analizėje nėra tinkamas informacijos šaltinis.Ekonominės naudos įvertinimo tikslu visi projekto finansinės analizės metu svarstyti ir rinkoje stebimomis kainomis (neįskaitant PVM) vertinti finansiniai srautai turi būti įvertinti taip vadinamomis šešėlinėmis kainomis. Šešėline kaina yra vadinama produkcijos ar ištekliaus pokyčio socialinė ribinė vertė, tai yra alternatyviosios sąnaudos, kurias visuomenė patiria gaminant ar vartojant daugiau ar mažiau bet kokios gėrybės. Įprastomis rinkos ekonomikos sąlygomis rinkos ir šešėlinės kainos nesutampa, kadangi rinkos nėra tobulai konkurencingos ir efektyvios.

Pagal SE metodikos ir IP metodikos 5.1. skyriaus nuostatas, IP finansiniams lėšų srautams taikytinas konversijos koeficientų sąrašas turi būti pasirinktas pagal pagrindinį investavimo objekto ekonominės veiklos sektoriaus tipą.

Atsižvelgiant į tai, kad projekto įgyvendinimu yra siekiama pagerinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos kokybę visoje PRS teritorijoje, numatomas socialinis ekonominis poveikis yra susijęs su skirtingais ekonominės veiklos sektoriaus, tačiau pagrindiniu šio projekto kontekste laikytinas poveikis energetikos sektoriui, kadangi tai yra viena iš svarbiausių problemų, dėl kurios yra siekiama įgyvendinti projektą šioje teritorijoje. Kitaip tariant, atliekant rinkos kainų perskaičiavimą į ekonomines kainas, yra taikomi konversijos koeficientai, nustatyti būtent energetikos sektoriui (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 5.1. Finansinių srautų konversijos koeficientai

| Konversijos faktoriai | Konversijos faktoriaus kiekybinis įvertinimas |
| --- | --- |
| Medžiagos ir žaliavos | 0,977 |
| Energija (elektra) | 0,989 |
| Energija (bešvinis benzinas (variklių degalai) | 0,577 |
| Energija (dyzelinis kuras) | 0,666 |
| Energija (gamtinės dujos (šildymui) | 0,883 |
| Projekto rengimas, darbų priežiūra ir testavimas | 0,978 |
| Atliekų šalinimas | 0,998 |
| Rangos darbai | 0,901 |
| Periodinė ir planinė priežiūra | 0,901 |
| Susidėvėjusių dalių pakeitimas ir atnaujinimas | 0,912 |
| Kitos paslaugos | 0,998 |
| Įrengimai | 0,92 |
| Standartinis konversijos koeficientas | 0,998 |
| Kvalifikuotam darbui taikytinas konversijos koeficientas | 0,978 |
| Nekvalifikuotam darbui taikytinas konversijos koeficientas | 0,867 |
| Žemės įsigijimui taikytinas konversijos koeficientas | 1 |
| Kaip nurodyta EK 2008 m. gairėse, atlikti mokėjimai (angl. transfers) į ekonominę analizę nėra įtraukiami. Vis dėlto, jeigu tam tikri atlikti mokėjimai galėtų būti traktuojami kaip pajamos ekonominėje analizėje, tokia nauda (jeigu bus identifikuota kaip tipinė) turėtų būti vertinama remiantis socialinio-ekonominio poveikio įverčiais | 0 |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt)*, konversijos koeficientų bei socialinės – ekonominės naudos (žalos) komponentų įverčių reikšmės.*

Nurodytų konversijos koeficientų taikymui, apskaičiuojant ekonominius rodiklius, yra panaudojama standartinė IP skaičiuoklė, paskelbta adresu <http://www.ppplietuva.lt/teisine-metodine-informacija/metodiniai-dokumentai/>.

## Socialinė diskonto norma

Socialinė diskonto norma atskleidžia visuomenės požiūrį į ateities naudą ir išlaidas, parodo visuomenės pasiryžimą atidėti vartojimą šiandien dėl vartojimo rytoj (ateityje). Didelė socialinė diskonto norma reiškia, kad visuomenė nenori investuoti reikšmingų išteklių (pavyzdžiui, kapitalo), kurie sukurtų didesnę gerovę ateitiems kartoms, todėl didelė socialinė diskonto norma rodo polinkį į dabartinį vartojimą ir trumpalaikes investicijas (projektus), o maža socialinė diskonto norma – atvirkščiai, reiškia, kad pirmenybė teikiama ilgalaikėms investicijoms.

Pagal 2015 m. sausio 20 d. Europos Komisijos įgyvendinimo reglamento, kuriuo nustatomos išsamios Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 1303/2013 nuostatų dėl pažangos ataskaitos modelių, informacijos apie didelės apimties projektą teikimo, bendrojo veiksmų plano, investicijų į ekonomikos augimą ir darbo vietų kūrimą tikslo įgyvendinimo ataskaitų, valdymo pareiškimo, audito strategijos, audito nuomonės ir kontrolės ataskaitos modelių, taip pat išlaidų ir naudos analizės atlikimo metodikos ir Europos Parlamento ir Tarybos reglamento (ES) Nr. 1299/2013 nuostatų dėl Europos teritorinio bendradarbiavimo tikslo įgyvendinimo ataskaitų modelio įgyvendinimo taisyklės, nuostatas (III priedas. Išlaidų ir naudos analizės atlikimo metodika)[[23]](#footnote-23), supaprastinimo tikslais paprastai naudojama 5 % socialinio diskonto norma kaip standartas sanglaudos politikos valstybėse narėse (Bulgarijoje, Čekijoje, Estijoje, Graikijoje, Kipre, Kroatijoje, Latvijoje, Lenkijoje, Lietuvoje, Maltoje, Portugalijoje, Rumunijoje, Slovakijoje, Slovėnijoje, Vengrijoje) ir 3 % – kitose valstybėse narėse (Airijoje, Austrijoje, Belgijoje, Danijoje, Ispanijoje, Italijoje, Jungtinėje Karalystėje, Liuksemburge, Olandijoje, Prancūzijoje, Suomijoje, Švedijoje, Vokietijoje). Valstybės narės gali nustatyti kitokią nei 5 arba 3 % socialinio diskonto normą, jeigu:

1) pagrindžia tokią normą remdamosi ekonomikos augimo prognozėmis ir kitais parametrais, pagal kuriuos remiantis pasirinkto laiko socialine norma nustatoma socialinė diskonto norma, ir

2) užtikrina nuoseklų jos taikymą visuose panašiuose projektuose toje pačioje šalyje, regione ar sektoriuje.

Šiuo metu nurodytos sąlygos kitai socialinei diskonto normai nėra išpildytos, todėl ekonominėje analizėje yra naudojama siūloma standartinė socialinė diskonto norma Lietuvos Respublikai kaip sanglaudos politikos valstybei narei, tai yra 5 %.

## Išorinio poveikio įvertinimas

Įvertinus numatomas įgyvendinti IP veiklas bei SE metodikos 2.4. skyriaus „Transportas“, 2.5. skyriaus „Energetika“, 2.7. skyriaus „Aplinkos apsauga“ bei 2.8. skyriaus „Urbanistinė plėtra“ nuostatas, pabrėžtina, kad IP gali būti priskirtas šiems ekonominės veiklos sektoriaus projektų tipams:

\*) Viešosios paskirties pastatų ir daugiabučių rekonstravimas pagerinant jų energetines charakteristikas (projektų tipas pasirinktas pagal analogiją, siekant įvertinti skaičiuojamojo elektros energijos sutaupymo įtaką anglies dioksido bei metano (kaip šilnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas);

\*) Kelių transporto plėtra;

\*) Kraštovaizdžio ir gamtos išteklių apsauga (projektų tipas pasirinktas pagal analogiją, siekiant įvertinti PRS kaimo seniūnijų gyventojų „pasiryžimo mokėti“ už gatvių apšvietimo tinklo plėtrą finansinę išraišką);

\*) Viešųjų erdvių ir bendruomeninės infrastruktūros atnaujinimas bei oro kokybės gerinimas.

Pasirinkus nurodytus projektų tipus, pagal SE metodikos nuostatas, gali būti įvertinami šie socialinės-ekonominės naudos komponentai (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 5.2. Ekonominės naudos komponentai

| Socialinės-ekonominės naudos sektorius | Socialinės-ekonominės naudos komponento pavadinimas | Aktualumo projekto kontekste įvertinimas |
| --- | --- | --- |
| Transportas | Laiko sutaupymai | Neaktualus |
| Transportas | Kelių transporto priemonių eksploatacinių sąnaudų sutaupymai | Neaktualus |
| Transportas | Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | Pagerėjus gatvių apšvietimo kokybei, sumažės nelaimingų atsitikimų skaičius. |
| Transportas | Triukšmo taršos sumažėjimas | Neaktualus |
| Transportas | Oro taršos sumažėjimas | Neaktualus |
| Transportas /  Energetika /  Urbanistinė plėtra | Anglies dioksido (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | Atsiradus elektros energijos naudojimo sutaupymui, gali būti vertinamas anglies dioksido emisijos sumažėjimas. |
| Energetika | Pastatų energetinių charakteristikų pagerėjimas | Neaktualus. |
| Energetika | Metano (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | Atsiradus elektros energijos naudojimo sutaupymui, gali būti vertinamas metano emisijos sumažėjimas. |
| Aplinkos apsauga | Paviršinių vandens telkinių kokybės pagerėjimas | Neaktualus |
| Aplinkos apsauga | Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | Pagerėjus gatvių apšvietimo kokybei, gyventojai daugiau laiko skirs buvimui lauke naujai apšviestose gatvėse. Atitinkamai, turi būti įvertintas gyventojų „pasiryžimas mokėti“ už gatvių apšvietimo tinklo plėtrą. |
| Urbanistinė plėtra | Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas | Pagerėjus gatvių apšvietimo kokybei, neišvengiamai turi padidėti teritorijoje esančio nekilnojamojo turto vertė. |
| Urbanistinė plėtra | Transporto keliamos oro taršos sumažėjimas | Neaktualus |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal SE metodikoje pateiktą informaciją.*

Žemiau yra nagrinėjamos prielaidos, kuriomis remiantis apskaičiuojama kiekvieno ekonominės-socialinės naudos komponento, įvertinto kaip aktualaus projekto kontekste, finansinė išraiška.

### Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas

Pagerėjus gatvių apšvietimo kokybei, tikėtinas gatvėse patiriamų sunkių sužalojimų bei lengvų sužalojimų skaičiaus sumažėjimas. Projekto kontekste yra daromos šios prielaidos:

1. atnaujinus esamą gatvių apšvietimą, sumažės lengvų sužalojimų skaičius dviem nelaimingais atsitikimais per metus. Pagal Policijos departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos skelbiamus atvirus duomenis[[24]](#footnote-24), iš visų 2014 m. užfiksuotų PRS eismo įvykių (iš viso užfiksuota 40 eismo įvykių), 14 eismo įvykių įvyko tamsiu paros metu arba esant sutemoms (prieblandai), iš jų 11 įvykių įvyko nesant gatvių apšvietimo (apšvietimas nebuvo įrengtas arba nebuvo įjungtas), buvo užfiksuota dvidešimt sužeidimų. Planuojama, kad tinkamai apšvietus gatves, tokių sužalojimų skaičius sumažės mažiausiai 10 %, tai yra dviem nelaimingais atsitikimais per metus;
2. reikšmingai padidinus gatvių apšvietimo tinklą labiausiai apkrautose PRS kaimo seniūnijų gatvėse (pasirinkus įgyvendinti alternatyvą Nr. 3, gatvių apšvietimo tinklas PRS kaimo seniūnijose padidėtų nuo 730 apšvietimo taškų šiuo metu iki 1778 apšvietimo taškų, tai yra daugiau nei 243 %), sumažės mirčių skaičius vienu nelaimingu atsikimu per metus. Pagal Policijos departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos skelbiamus atvirus duomenis, iš visų 2014 m. užfiksuotų PRS eismo įvykių (iš viso užfiksuota 40 eismo įvykių), 14 eismo įvykių įvyko tamsiu paros metu arba esant sutemoms (prieblandai), iš jų 11 įvykių įvyko nesant gatvių apšvietimo (apšvietimas nebuvo įrengtas arba nebuvo įjungtas), buvo užfiksuota šešių asmenų mirtis, iš jų penki asmenys žuvo, esant neįrengtam apšvietimui. Ekonominės naudos skaičiavimuose yra laikomasi prielaidos, kad ekonominė nauda dėl mažesnio žūčių gatvėse skaičiaus padidės bent 10 % per metus, tai yra statistiniu požiūriu žus 0,5 asmens per metus mažiau, kas sudarytų apie 236.705,5 € ekonominės naudos 2019 m. (dauginamas išvengtos žūties ekonominės naudos dydis 2019 m. pagal SE metodiką, 473.411 €, iš 50%);
3. nelaimingų atsitikimų vertės yra parinktos pagal Konversijos koeficientų bei socialinės – ekonominės naudos (žalos) komponentų įverčių reikšmes, paskelbtas tinklalapyje [www.ppplietuva.lt](http://www.ppplietuva.lt)[[25]](#footnote-25) 2019-2041 metams.
4. socialinės-ekonominės naudos įverčiai yra numatomi 2019-2041 metams, tai yra pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 5.3. Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas

| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | GDV | suma | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Žūties vertė (€) | - | - | 473.411 | 492.880 | 511.180 | 530.160 | 549.844 | 570.260 |
| Lengvo sužalojimo vertė (€) | - | - | 4.556 | 4.743 | 4.919 | 5.102 | 5.291 | 5.488 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 1) | 159.173 | 323.391 | 9.112 | 9.486 | 9.838 | 10.204 | 10.583 | 10.976 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 2) | 159.173 | 323.391 | 9.112 | 9.486 | 9.838 | 10.204 | 10.583 | 10.976 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 3) | 4.294.282 | 8.724.664 | 245.817 | 255.926 | 265.429 | 275.284 | 285.505 | 296.105 |

*(lentelės tęsinys)*

| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Žūties vertė (€) | 591.433 | 613.392 | 636.167 | 659.787 | 684.285 | 709.691 | 736.042 | 763.370 |
| Lengvo sužalojimo vertė (€) | 5.692 | 5.903 | 6.122 | 6.349 | 6.585 | 6.830 | 7.083 | 7.346 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 1) | 11.383 | 11.806 | 12.244 | 12.699 | 13.170 | 13.659 | 14.166 | 14.692 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 2) | 11.383 | 11.806 | 12.244 | 12.699 | 13.170 | 13.659 | 14.166 | 14.692 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 3) | 307.100 | 318.502 | 330.328 | 342.592 | 355.312 | 368.505 | 382.187 | 396.377 |

*(lentelės tęsinys)*

| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Žūties vertė (€) | 791.713 | 821.109 | 851.596 | 883.215 | 916.008 | 950.019 | 985.292 | 1.021.875 | 1.059.816 |
| Lengvo sužalojimo vertė (€) | 7.619 | 7.902 | 8.195 | 8.499 | 8.815 | 9.142 | 9.482 | 9.834 | 10.199 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 1) | 15.238 | 15.804 | 16.390 | 16.999 | 17.630 | 18.285 | 18.963 | 19.668 | 20.398 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 2) | 15.238 | 15.804 | 16.390 | 16.999 | 17.630 | 18.285 | 18.963 | 19.668 | 20.398 |
| Socialinės-ekonominės naudos komponento įvertis (alternatyva Nr. 3) | 411.094 | 426.358 | 442.188 | 458.606 | 475.634 | 493.294 | 511.609 | 530.605 | 550.306 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal* [*www.pplietuva.lt*](http://www.pplietuva.lt) *pateiktą informaciją.*

### Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas

Apibūdinant esamą situaciją, būtina pažymėti, kad valdant elektros energijos sąnaudas bei ribojant šviestuvų degimo laiką tamsiu paros metu yra sukeliama ekonominė žala, kurios dydis turi būti apskaičiuotas kiekvieniems projekto ataskaitinio laikotarpio metams. Laikantis prielaidos, kad esami šviestuvai turi degti visą tamsų paros laiką (Lietuvoje - 4.300 astronominių valandų per metus), bei atsižvelgiant į esamus šviestuvų galingumus (žr. 3.1. lentelė), bendras elektros energijos sunaudojimas turėtų sudaryti 1.112.260 KWh/metai, arba 116.787 € (laikantis prielaidos, kad elektros energijos kaina (kWh; be PVM) sudaro 0,1050 €/KWh[[26]](#footnote-26)).

Faktiniai duomenys rodo, kad vidutiniškai elektros energijos išlaidos gatvių apšvietimui sudaro per metus 60.139 € (neįskaitant PVM), todėl skirtumas tarp norminio (skaičiuojamojo) bei faktinio elektros energijos išlaidų dydžių yra esamos situacijos ekonominė žala:

* 59.648 € rinkos kaina, arba
* pritaikius 5.1. skyriuje nurodytą elektros energijos konversijos koeficientą (0,989), 56.025 €.

Šis įvertis nėra vertinamas projekto skaičiavimuose kiekybiškai, kadangi skaičiuojamojo suvartojimo pagrindu projekte yra vertinama socialinė-ekonominė nauda, atsirandanti dėl anglies dioksido ir metano (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimo.

Nagrinėjamo įverčio atžvilgiu projekto kontekste yra daromos šios prielaidos:

1. skaičiuojamasis elektros sunaudojimas sudaro 1.112.260 KWh/metai;
2. apskaičiuotas elektros sutaupymas sudaro:
   1. alternatyvai Nr. 1 – 629.122 KWh/metai;
   2. alternatyvai Nr. 2 – 593.441 KWh/metai;
   3. alternatyvai Nr. 3 – 168.362 KWh/metai.
3. anglies dioksido emisijos dydis sudaro (SE metodikos 2.5.5. skyriaus 4 priedo „ŠESD ir teršalų emisija“ 1 lentelė „Bendri elektros energijos ir šilumos gaminimo technologijų per visą gyvavimo ciklą išskiriami emisijos kiekiai“; CO2 ŠESD, gamtinių dujų kombinuotasis ciklas) 0,402 kg/KWh;
4. anglies dioksido emisijos sutaupymas sudaro:
   1. alternatyvai Nr. 1 – 252,91 tonos per metus;
   2. alternatyvai Nr. 2 – 238,56 tonos per metus;
   3. alternatyvai Nr. 3 – 67,68 tonos per metus;
5. anglies dioksido emisijos sumažėjimo finansinė išraiška kiekvienai alternatyvai yra pateikiama žemiau.

Lentelė 5.4. Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas

| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | GDV | suma | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Centrinė vertė (€ vienai tonai) | - | - | 25 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Alternatyva Nr. 1 | 140.618 | 281.991 | 6.323 | 10.116 | 10.116 | 10.116 | 10.116 | 10.116 |
| Alternatyva Nr. 2 | 132.640 | 265.992 | 5.964 | 9.542 | 9.542 | 9.542 | 9.542 | 9.542 |
| Alternatyva Nr. 3 | 37.628 | 75.458 | 1.692 | 2.707 | 2.707 | 2.707 | 2.707 | 2.707 |

*(lentelės tęsinys)*

| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Centrinė vertė (€ vienai tonai) | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 55 | 55 | 55 |
| Alternatyva Nr. 1 | 10.116 | 10.116 | 10.116 | 10.116 | 10.116 | 13.910 | 13.910 | 13.910 |
| Alternatyva Nr. 2 | 9.542 | 9.542 | 9.542 | 9.542 | 9.542 | 13.121 | 13.121 | 13.121 |
| Alternatyva Nr. 3 | 2.707 | 2.707 | 2.707 | 2.707 | 2.707 | 3.722 | 3.722 | 3.722 |

*(lentelės tęsinys)*

| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Centrinė vertė (€ vienai tonai) | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 70 | 70 |
| Alternatyva Nr. 1 | 13.910 | 13.910 | 13.910 | 13.910 | 13.910 | 13.910 | 13.910 | 17.704 | 17.704 |
| Alternatyva Nr. 2 | 13.121 | 13.121 | 13.121 | 13.121 | 13.121 | 13.121 | 13.121 | 16.699 | 16.699 |
| Alternatyva Nr. 3 | 3.722 | 3.722 | 3.722 | 3.722 | 3.722 | 3.722 | 3.722 | 4.738 | 4.738 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal* [*www.pplietuva.lt*](http://www.pplietuva.lt) *pateiktą informaciją.*

### Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas

Nagrinėjamo įverčio atžvilgiu projekto kontekste yra daromos šios prielaidos:

1. skaičiuojamasis elektros sunaudojimas sudaro 1.112.260 KWh/metai;
2. apskaičiuotas elektros sutaupymas sudaro:
   1. alternatyvai Nr. 1 – 629.122 KWh/metai;
   2. alternatyvai Nr. 2 – 593.441 KWh/metai;
   3. alternatyvai Nr. 3 – 168.362 KWh/metai.
3. metano emisijos dydis sudaro (SE metodikos 2.5.5. skyriaus 4 priedo „ŠESD ir teršalų emisija“ 1 lentelė „Bendri elektros energijos ir šilumos gaminimo technologijų per visą gyvavimo ciklą išskiriami emisijos kiekiai“; CH4 ŠESD, gamtinių dujų kombinuotasis ciklas) 0,000994 kg/KWh;
4. anglies dioksido emisijos ekvivalentas metano emisijai yra 25, tai yra kiekviena metano emisijos tona pagal neigiamą poveikį aplinkai yra lygi 25 anglies dioksido tonoms;
5. metano emisijos, perskaičiuotos į anglies dioksido emisijos ekvivalentą, sutaupymas sudaro:
   1. alternatyvai Nr. 1 – 15,63 tonos per metus (629.122 \* 0,000994 \* 25);
   2. alternatyvai Nr. 2 – 14,75 tonos per metus (593.441 \* 0,000994 \* 25);
   3. alternatyvai Nr. 3 – 4,18 tonos per metus (168.362 \* 0,000994 \* 25);
6. metano emisijos sumažėjimo finansinė išraiška kiekvienai alternatyvai yra pateikiama žemiau.

Lentelė 5.5. Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas

| Metano (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | GDV | suma | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas (centrinė vertė; € vienai tonai; naudojama metano ekvivalento skaičiavimui) | - | - | 25 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Alternatyva Nr. 1 | 8 691 | 17 429 | 391 | 625 | 625 | 625 | 625 | 625 |
| Alternatyva Nr. 2 | 8 201 | 16 445 | 369 | 590 | 590 | 590 | 590 | 590 |
| Alternatyva Nr. 3 | 2 324 | 4 661 | 105 | 167 | 167 | 167 | 167 | 167 |

*(lentelės tęsinys)*

| Metano (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas (centrinė vertė; € vienai tonai; naudojama metano ekvivalento skaičiavimui) | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 55 | 55 | 55 |
| Alternatyva Nr. 1 | 625 | 625 | 625 | 625 | 625 | 860 | 860 | 860 |
| Alternatyva Nr. 2 | 590 | 590 | 590 | 590 | 590 | 811 | 811 | 811 |
| Alternatyva Nr. 3 | 167 | 167 | 167 | 167 | 167 | 230 | 230 | 230 |

*(lentelės tęsinys)*

| Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas (centrinė vertė; € vienai tonai; naudojama metano ekvivalento skaičiavimui) | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 70 | 70 |
| Alternatyva Nr. 1 | 860 | 860 | 860 | 860 | 860 | 860 | 860 | 1.094 | 1.094 |
| Alternatyva Nr. 2 | 811 | 811 | 811 | 811 | 811 | 811 | 811 | 1.033 | 1.033 |
| Alternatyva Nr. 3 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 230 | 293 | 293 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal* [*www.pplietuva.lt*](http://www.pplietuva.lt) *pateiktą informaciją.*

### Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas

Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimo naudos vertinimas reiškia konkrečios teritorijos naudojimo rekreaciniais tikslais įkainojimą, nepriklausomai nuo to, ar patekimas į tokią teritoriją yra mokamas, ar ne. Siekiant lankytinoms vietoms priskirti piniginę vertę, paprastai remiamasi prekės ar paslaugos, naudojamos kartu su nemokama viešąja paslauga, verte, pavyzdžiui, kelionės verte. Kelionės vertė apima tiek faktines pinigines kelionės sąnaudas (jeigu jos yra), tiek kelionės laiko vertę.

Nagrinėjamo įverčio atžvilgiu projekto kontekste yra daromos šios prielaidos:

1. padidėjus gatvių apšvietimo taškų skaičiui, gyventojai daugiau laiko skirs buvimui lauke naujai apšviestose gatvėse;
2. įgyvendinus alternatyvą Nr. 1, gatvių apšvietimo taškų skaičius nepadidės, todėl šiai alternatyvai nėra numatomas ir teritorijos rekreacinės vertės padidėjimo įvertis;
3. įgyvendinus alternatyvą Nr. 2, gatvių apšvietimo taškų skaičius padidės 151 vienetu (šiuo metu yra 2.043 apšvietimo taškai), tai yra plėtra sudaro 7,4%, lyginant su esama situacija;
4. įgyvendinus alternatyvą Nr. 3, gatvių apšvietimo taškų skaičius padidės 1949 vienetais (šiuo metu yra 2.043 apšvietimo taškai), tai yra plėtra sudaro 95,4%, lyginant su esama situacija;
5. vieno Plungės miesto seniūnijos gyventojo papildomai skiriamas laikas apšviestos teritorijos lankymui yra 2 min, atsižvelgiant į plėtros apimtis;
6. vieno PRS kaimo seniūnijos gyventojo papildomai skiriamas laikas apšviestos teritorijos lankymui yra 26 min, atsižvelgiant į plėtros apimtis;
7. numatomas tikslinių apsilankymų, pasinaudojant apšviesta teritorija, skaičius yra 12 kartų per metus;
8. tikslinės grupės dydis – Plungės miesto seniūnijos gyventojai (18.938 gyventojų) ir kaimo seniūnijų, kuriose yra numatyta gatvių apšvietimo taškų plėtra (13.064 gyventojų; žr. lentelę žemiau)

Lentelė 5.6. PRS kaimo seniūnijų tikslinė grupė

| Gyvenvietės, kuriose yra pirmo prioriteto gatvės | Gyventojų skaičius |
| --- | --- |
| Alsėdžių miestelis | 896 |
| Jovaišiškės kaimas | 210 |
| Glaudžių kaimas | 306 |
| Babrungo kaimas | 612 |
| Didvyčių kaimas | 183 |
| Lieplaukalės kaimas | 108 |
| Kumžaičių kaimas | 199 |
| Kulių miestelis | 625 |
| Šiemulių kaimas | 151 |
| Varkalių kaimas | 1048 |
| Noriškių kaimas | 156 |
| Prūsalių kaimas | 661 |
| Stonaičių kaimas | 293 |
| Kaušėnų kaimas | 533 |
| Juodeikių kaimas | 97 |
| Vieštovėnų kaimas | 265 |
| Karklėnų kaimas | 321 |
| Stanelių kaimas | 271 |
| Grumblių kaimas | 228 |
| Šleckų k. | 62 |
| Paukštakių k. | 79 |
| Gintališkių kaimas | 192 |
| Platelių miestelis | 857 |
| Milašaičių kaimas | 302 |
| Stalgėnų kaimas | 415 |
| Aleksandravo kaimas | 307 |
| Alksnėnų kaimas | 188 |
| Kadaičių kaimas | 156 |
| Narvaišių kaimas | 386 |
| Papievių kaimas | 124 |
| Šateikių kaimas | 575 |
| Gegrėnų kaimas | 206 |
| Rotinėnų kaimas | 219 |
| Šarnelės kaimas | 150 |
| Virkšų kaimas | 99 |
| Žemaičių Kalvarijos miestelis | 696 |
| Šašaičių k. | 50 |
| Kantaučių kaimas | 396 |
| Žlibinų kaimas | 345 |
| Purvaičių kaimas | 97 |
| Iš viso: | **13.064** |

*Duomenų šaltinis: Statistikos departamentas prie Lietuvos Respublikos Vyriausybės,* [*https://osp.stat.gov.lt/2011-m.-surasymas*](https://osp.stat.gov.lt/2011-m.-surasymas)*. Tikslinės grupės dydžio nustatymo tikslu yra naudojami 2011 m. surašymo duomenys apie gyventojų skaičių atskirose gyvenvietėse.*

1. galimas apsilankymams skiriamas laikas sudaro:
   1. alternatyvos Nr. 2 atveju – 7.575 val. per metus (2 \* 12 \* 18.938 / 60 min);
   2. alternatyvos Nr. 3 atveju – 75.508 val. per metus (7.575 + (26 \* 12 \* 13.064) / 60 min);
2. atsižvelgiant į tai, kad ne visi gyventojai norės ir/arba galės apsilankyti numatomose apšviesti teritorijose (dėl sveikatos, psichologinių, socialinių ar kitų priežasčių), taip pat įvertinus tai, kad nauja infrastruktūra laikui bėgant praras savo rekreacinį patrauklumą yra numatomas apsilankymams skiriamo laiko korekcijos koeficientas (žr. lentelę žemiau);
3. gyventojų skiriamo laiko vertė yra parinkta, atsižvelgiant į SE metodikos reikalavimus bei Konversijos koeficientų bei socialinės – ekonominės naudos (žalos) komponentų įverčių reikšmes, paskelbtas tinklalapyje [www.ppplietuva.lt](http://www.ppplietuva.lt) 2019-2041 metams (žr. lentelę žemiau);
4. įverčio reikšmė yra apskaičiuojama, sudauginant galimą apsilankymams skiriamą laiką bei atitinkamų projekto ataskaitinio laikotarpio metų korekcijos koeficientą ir laiko vertės reikšmę (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 5.7. Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas

| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | GDV | suma | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Korekcijos koeficientas | - | - | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% |
| Laiko vertė (asmuo/€/val) | - | - | 3,98 | 4,14 | 4,3 | 4,46 | 4,62 | 4,79 |
| Alternatyva Nr. 2 | 193.443 | 356.989 | 15.074 | 15.680 | 16.286 | 16.892 | 17.498 | 18.142 |
| Alternatyva Nr. 3 | 1.928.262 | 3.558.502 | 150.261 | 156.302 | 162.342 | 168.383 | 174.423 | 180.842 |

*(lentelės tęsinys)*

| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Korekcijos koeficientas | 50% | 50% | 50% | 50% | 25% | 25% | 25% | 25% |
| Laiko vertė (asmuo/€/val) | 4,97 | 5,15 | 5,35 | 5,54 | 5,75 | 5,96 | 6,19 | 6,42 |
| Alternatyva Nr. 2 | 18.824 | 19.506 | 20.263 | 20.983 | 10.889 | 11.287 | 11.722 | 12.158 |
| Alternatyva Nr. 3 | 187.637 | 194.433 | 201.984 | 209.157 | 108.543 | 112.507 | 116.849 | 121.190 |

*(lentelės tęsinys)*

| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Korekcijos koeficientas | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% | 25% |
| Laiko vertė (asmuo/€/val) | 6,65 | 6,9 | 7,16 | 7,42 | 7,7 | 7,98 | 8,28 | 8,59 | 8,91 |
| Alternatyva Nr. 2 | 12.593 | 13.067 | 13.559 | 14.052 | 14.582 | 15.112 | 15.680 | 16.267 | 16.873 |
| Alternatyva Nr. 3 | 125.532 | 130.251 | 135.159 | 140.067 | 145.353 | 150.638 | 156.302 | 162.153 | 168.194 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal* [*www.pplietuva.lt*](http://www.pplietuva.lt) *pateiktą informaciją.*

### Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas

Pagrindine urbanistinės plėtros nauda yra laikomas gyvenamosios vietos patrauklumas, kuris suprantamas kaip įvairių gyvenimo mieste dimensijų (socialinės, kultūrinės, ekonominės, kt.) visuma, bei yra susijęs su konkrečios teritorijos gyvenimo sąlygų kokybe. Be to, veiklos vietos pasirinkimo klausimą svarstantys verslininkai taip pat teigiamai[[27]](#footnote-27) vertina miesto vietas, pasižyminčias moderniais, gerai įrengtais statiniais ir turinčias gerą priėjimą prie kokybiškų viešųjų paslaugų bei infrastruktūros (ypač miesto transporto ir elektroninių paslaugų), nes šie aspektai gali padidinti įmonių našumą.

Vietovės patrauklumo padidėjimas finansine išraiška yra vertinamas, apskaičiuojant PRS esančio nekilnojamojo turto vertės pokytį (padidėjimą), įvertinus esamą bei projekto veiklų įtakojamo nekilnojamojo turto kainą bei procentinį vertės pokytį.

Nesant atskirų tyrimų, kuriais remiantis gali būti nustatytas poveikio mastas, turėtų būti remiamasi SE metodikos 2.8.3. skyriuje pateiktos 68 lentelės nuostatomis. Įvertinus planuojamos intervencijos tipą, laikytina, kad projekto finansinė intervencija turi būti klasifikuojama kaip turinti vidutinį poveikį, kadangi projektas apima integruotus veiksmus, nukreiptus į santykinai koncentruotą miesto teritorijos dalį ir nukreiptus į vidutiniškai gyventojams ir turistams matomas miesto vietas, taip pat į labai lokalizuotas intervencijas, nukreiptas į vieną konkretų plotą, neapimančias svarbiausių miesto vietų ir matomas tik vietiniams gyventojams.

Pagal 2.4. skyriuje pateiktus duomenis, PRS gyvena 36.052 gyventojai, o vienam gyventojui tenkantis būsto naudingasis plotas 2014 m. pabaigoje sudarė 29,2 m2. Atitinkamai, PRS esančio bei projekto veiklų įgyvendinimo įtakojamo nekilnojamojo turto bendras plotas sudaro 1.052.718 m2. Būtina pabrėžti, kad Plungės miesto seniūnijos gyventojų skaičius sudaro 18.938, o vienam gyventojui tenkantis būsto naudingasis plotas Plungės miesto seniūnijoje 2014 m. pabaigoje sudarė 27,5 m2, kas sudaro bendrą plotą, esantį Plungės miesto seniūnijoje, lygų 527.795 m2.

Remiantis Plungės rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita Nr. Ž/2015-68-11, patvirtinta Lietuvos Respublikos finansų ministro 2015 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 1K-374, vidutinė nekilnojamojo turto rinkos kaina[[28]](#footnote-28) Plungės miesto seniūnijoje yra 154,42 €/m2, o PRS kaimo seniūnijose – 76,0 €/m2.

Nekilnojamojo turto vertės padidėjimas skirtingų alternatyvų atveju yra apskaičiuojamas tokiu būdu (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 5.8. Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas

| Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas | Plungės miesto seniūnija | PRS kaimo seniūnijos | Iš viso: |
| --- | --- | --- | --- |
| Nekilnojamojo turto naudingasis plotas (m2) | 527.795 | 524.923 | - |
| Vidutinė nekilnojamojo turto rinkos kaina (€/m2) | 154,42 | 76,00 | - |
| Bendra nekilnojamojo turto vertė (€) | 81.502.104 | 39.894.148 | - |
| Turto vertės padidėjimas (%; alternatyva Nr. 1) | 0,50% | 0,50% | - |
| Turto vertės padidėjimas (%; alternatyva Nr. 2) | 0,50% | 0,50% | - |
| Turto vertės padidėjimas (%; alternatyva Nr. 3) | 0,50% | 1,00% | - |
| Turto vertės padidėjimas (€; alternatyva Nr. 1) | 407.511 | 199.471 | 606.982 |
| Turto vertės padidėjimas (€; alternatyva Nr. 2) | 407.511 | 199.471 | 606.982 |
| Turto vertės padidėjimas (€; alternatyva Nr. 3) | 407.511 | 398.941 | 806.452 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal* [*www.pplietuva.lt*](http://www.pplietuva.lt) *pateiktą informaciją.*

## Ekonominiai rodikliai

Žemiau yra pateikiamos kiekvienos projekto alternatyvos ekonominių rodiklių reikšmės, kurios yra apskaičiuotos, remiantis IP metodikos 5.4. skyriuje aprašyta tvarka bei pasinaudojant standartine skaičiuokle, paskelbta tinklalapyje [www.ppplietuva.lt](http://www.ppplietuva.lt) (versija 1.2.5.).

Apskaičiuojami šie ekonominiai rodikliai:

1. ekonominė grynoji dabartinė vertė (EGDV), kuri parodo, kokia socialinė-ekonominė nauda projektu bus sukurta išorinėje projekto aplinkoje. Būtina akcentuoti, kad EGDV turi būti teigiama, kadangi tik tokiu atveju projektu sukuriama ekonominė nauda padengia atsirandančias ekonomines išlaidas;
2. ekonominė vidinė grąžos norma (EVGN), tai yra diskonto norma, kuriai esant EGDV yra lygi nuliui. Kadangi ekonominių srautų diskontavimui yra naudojama 5 % socialinė diskonto norma (5.2. skyrius), projekto alternatyvos EVGN turėtų būti didesnė už 5 %;
3. ekonominis naudos ir išlaidų santykis (ENIS), kuris atskleidžia, kiek kartų projekto sukuriama nauda viršija jam įgyvendinti reikalingas išlaidas. Jeigu ENIS yra mažesnis už 1, projekto sukuriama ekonominė nauda yra mažesnė už jam įgyvendinti reikalingas ekonomines išlaidas, todėl toks projektas neturi būti įgyvendinamas;
4. projekto investicijų atsipirkimo laikotarpis, kuris parodo, kuriais projekto ataskaitinio laikotarpio metais projektu sukuriama ekonominė nauda pradeda viršyti projektui įgyvendinti reikalingas ekonomines išlaidas.

Lentelė 5.9. Ekonominiai rodikliai

| Ekonominės analizės (EA) rodiklių apskaičiavimas | Alternatyva  Nr. 1 | Alternatyva  Nr. 2 | Alternatyva  Nr. 3 |
| --- | --- | --- | --- |
| Konvertuota investicijų (A.) GDV | 1.081.969 | 1.219.824 | 2.862.366 |
| Konvertuota investicijų likutinės vertės (B.) GDV | 89.521 | 99.870 | 223.129 |
| Konvertuota veiklos pajamų (C.) GDV | 0 | 0 | 0 |
| Konvertuota veiklos išlaidų (D.1.) GDV | -730.197 | -684.858 | -144.801 |
| Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV | **583.674** | **595.805** | **4.482.120** |
| Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN | 12,04% | 11,10% | 18,04% |
| Ekonominis naudos ir išlaidų santykis - ENIS | 3,23 | 2,3 | 2,80 |
| Projekto investicijų atsipirkimo laikotarpis | 12 metų | 13 metų | 9 metai |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal standartinę skaičiuoklę, ekonominių rodiklių apskaičiavimui naudojami duomenys pateikiami skaičiuoklės darbalapiuose „A.1“, „A.2“, „A.3“ bei „3“, projekto investicijų atsipirkimo laikotarpio skaičiavimas yra pateikiamas skaičiuoklės darbalapio „Prielaidos“ eilutėse 179-182.*

## Optimalios alternatyvos parinkimas

Šiame skyriuje yra tarpusavyje palyginamos išnagrinėtos alternatyvos bei priimamas sprendimas dėl optimalios alternatyvos pasirinkimo.

Pagal IP metodikos 5.5. skyriaus reikalavimus, lyginant alternatyvas pagal ekonominius rodiklius, pirmiausia turi būti atsižvelgta į alternatyvos EGDV, tuomet į ENIS ir paskiausiai – į EVGN.

Pagal EGDV rodiklį, priimtiniausia yra alternatyva Nr. 3, kadangi jos EGDV rodiklis daugiau kaip 752% viršija alternatyvos Nr. 2 EGDV rodiklį ir daugiau kaip 767 % viršija alternatyvos Nr. 1 EGDV rodiklį. Pagal kitą ekonominės analizės rodiklį (ENIS), priimtiniausia yra laikytina alternatyva Nr. 1, kadangi jos ENIS rodiklis viršija alternatyvos Nr. 3 rodiklį daugiau kaip 15,3% ir alternatyvos Nr. 2 ENIS rodiklį daugiau kaip 40,4%. Geriausią EVGN rodiklį turi alternatyva Nr. 3 (atitinkamą alternatyvos Nr. 1 rodiklį viršija daugiau kaip 49% ir alternatyvos Nr. 2 rodiklį – daugiau kaip 62%).

Atsižvelgiant į tai, kad pagrindinis ekonominės analizės rodiklis yra EGDV, optimalia alternatyva yra laikytina alternatyva Nr. 3 „Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS“.

# JAUTRUMAS IR RIZIKOS

Šiame skyriuje yra atliekama jautrumo analizė, įvertinami lūžio taškai, atliekama scenarijų analizė, rizikos priimtinumo vertinimas, optimalios alternatyvos rizikų vertinimas, pateikiami apskaičiuoti rizikų įverčiai kiekvienai biudžeto eilutei, nustatomos kritinių kintamųjų tikimybės, įvertintos rizikos yra paskirstomos pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus bei numatomi rizikų valdymo veiksmai.

## Jautrumo analizė

Jautrumo analizė yra atliekama, pasinaudojant IP rengimo skaičiuoklėje nurodytais jautrumo analizės atlikimo principais ir tvarka, keičiant kiekvieną kintamąjį bei fiksuojant susijusių finansinių (FGDV(I), FVGN(I)) ir ekonominių (EGDV, EVGN) rodiklių pokyčius. Žemiau (žr. lentelę žemiau) yra pateikiami jautrumo analizės rezultatai toms biudžeto eilutėms, kurių pradinė reikšmė nėra nulinė. Be to, nėra pateikiami jautrumo analizės rezultatai, kai atskiro rodiklio apskaičiavimui konkretaus kintamojo pasikeitimas neturi reikšmės (pvz., socialinės diskonto normos pakeitimas neturi reikšmės FGDV(I) rodiklio apskaičiavimui, finansinės diskonto normos pasikeitimas neturi reikšmės EGDV rodiklio apskaičiavimui, kt.) ar skaičiavimo rezultatas yra neapskaičiuojamas (pvz., FVGN negali būti apskaičiuota, kt.).

Lentelė 6.1. Optimalios alternatyvos jautrumas FGDV(I) atžvilgiu

| Pasirinktas kintamasis bei pokytis | -25% | -20% | -15% | -10% | -5% | -3% | -1% | 0% | 1% | 3% | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekto ataskaitinis laikotarpis | -11,46% | -11,24% | -11,04% | -10,83% | -10,46% | -10,46% | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Finansinė diskonto norma | 1,95% | 1,50% | 1,07% | 0,69% | 0,33% | 0,19% | 0,06% | - | -0,06% | -0,18% | -0,30% | -0,57% | -0,82% | -1,05% | -1,25% |
| Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 29,20% | 23,36% | 17,52% | 11,68% | 5,84% | 3,50% | 1,17% | - | -1,17% | -3,50% | -5,84% | -11,68% | -17,52% | -23,36% | -29,20% |
| Investicijų likutinė vertė | -2,57% | -2,06% | -1,54% | -1,03% | -0,51% | -0,31% | -0,10% | - | 0,10% | 0,31% | 0,51% | 1,03% | 1,54% | 2,06% | 2,57% |
| Elektros energijos išlaidos | 4,82% | 3,86% | 2,89% | 1,93% | 0,96% | 0,58% | 0,19% | - | -0,19% | -0,58% | -0,96% | -1,93% | -2,89% | -3,86% | -4,82% |
| Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -6,45% | -5,16% | -3,87% | -2,58% | -1,29% | -0,77% | -0,26% | - | 0,26% | 0,77% | 1,29% | 2,58% | 3,87% | 5,16% | 6,45% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

Lentelė 6.2. Optimalios alternatyvos jautrumas FVGN(I) atžvilgiu

| Pasirinktas kintamasis bei pokytis | -25% | -20% | -15% | -10% | -5% | -3% | -1% | 0% | 1% | 3% | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekto ataskaitinis laikotarpis | -279,93% | -256,32% | -235,13% | -215,99% | -182,53% | -182,53% | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 23,42% | 18,03% | 13,20% | 8,55% | 4,09% | 2,42% | 0,74% | - | -0,93% | -2,42% | -3,90% | -7,62% | -11,15% | -14,68% | -17,84% |
| Investicijų likutinė vertė | -18,40% | -14,31% | -10,59% | -6,88% | -3,35% | -2,04% | -0,74% | - | 0,56% | 1,86% | 3,16% | 6,13% | 9,11% | 12,08% | 14,68% |
| Elektros energijos išlaidos | 10,97% | 8,74% | 6,51% | 4,46% | 2,23% | 1,30% | 0,37% | - | -0,56% | -1,49% | -2,23% | -4,65% | -6,88% | -9,11% | -11,52% |
| Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -15,43% | -12,27% | -9,11% | -6,13% | -2,97% | -1,86% | -0,74% | - | 0,56% | 1,67% | 2,97% | 5,95% | 8,74% | 11,71% | 14,50% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

Lentelė 6.3. Optimalios alternatyvos jautrumas EGDV atžvilgiu

| Pasirinktas kintamasis bei pokytis | -25% | -20% | -15% | -10% | -5% | -3% | -1% | 0% | 1% | 3% | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekto ataskaitinis laikotarpis | -34,80% | -29,66% | -24,58% | -19,57% | -9,74% | -9,74% | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Socialinė diskonto norma | 25,24% | 19,74% | 14,47% | 9,43% | 4,61% | 2,74% | 0,91% | - | -0,90% | -2,67% | -4,42% | -8,65% | -12,70% | -16,59% | -20,31% |
| Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 15,77% | 12,62% | 9,46% | 6,31% | 3,15% | 1,89% | 0,63% | - | -0,63% | -1,89% | -3,15% | -6,31% | -9,46% | -12,62% | -15,77% |
| Investicijų likutinė vertė | -1,23% | -0,98% | -0,74% | -0,49% | -0,25% | -0,15% | -0,05% | - | 0,05% | 0,15% | 0,25% | 0,49% | 0,74% | 0,98% | 1,23% |
| Elektros energijos išlaidos | 2,58% | 2,07% | 1,55% | 1,03% | 0,52% | 0,31% | 0,10% | - | -0,10% | -0,31% | -0,52% | -1,03% | -1,55% | -2,07% | -2,58% |
| Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -3,42% | -2,74% | -2,05% | -1,37% | -0,68% | -0,41% | -0,14% | - | 0,14% | 0,41% | 0,68% | 1,37% | 2,05% | 2,74% | 3,42% |
| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | -23,82% | -19,06% | -14,29% | -9,53% | -4,76% | -2,86% | -0,95% | - | 0,95% | 2,86% | 4,76% | 9,53% | 14,29% | 19,06% | 23,82% |
| Anglies dioksido (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | -0,21% | -0,17% | -0,13% | -0,09% | -0,04% | -0,03% | -0,01% | - | 0,01% | 0,03% | 0,04% | 0,09% | 0,13% | 0,17% | 0,21% |
| Metano (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | -0,01% | -0,01% | -0,01% | -0,01% | -0,00% | -0,00% | -0,00% | - | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,01% | 0,01% | 0,01% | 0,01% |
| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | -10,70% | -8,56% | -6,42% | -4,28% | -2,14% | -1,28% | -0,43% | - | 0,43% | 1,28% | 2,14% | 4,28% | 6,42% | 8,56% | 10,70% |
| Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas | -3,96% | -3,17% | -2,38% | -1,58% | -0,79% | -0,48% | -0,16% | - | 0,16% | 0,48% | 0,79% | 1,58% | 2,38% | 3,17% | 3,96% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

Lentelė 6.4. Optimalios alternatyvos jautrumas EVGN atžvilgiu

| Pasirinktas kintamasis bei pokytis | -25% | -20% | -15% | -10% | -5% | -3% | -1% | 0% | 1% | 3% | 5% | 10% | 15% | 20% | 25% |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Projekto ataskaitinis laikotarpis | -5,77% | -4,51% | -3,41% | -2,53% | -1,10% | -1,10% | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 37,49% | 28,04% | 19,74% | 12,37% | 5,83% | 3,41% | 1,10% | - | -1,10% | -3,24% | -5,33% | -10,17% | -14,57% | -18,64% | -22,37% |
| Investicijų likutinė vertė | -0,16% | -0,11% | -0,11% | -0,05% | -0,05% | -0,05% | - | - | - | - | - | 0,05% | 0,05% | 0,11% | 0,11% |
| Elektros energijos išlaidos | 1,70% | 1,37% | 0,99% | 0,66% | 0,33% | 0,16% | 0,05% | - | -0,11% | -0,22% | -0,38% | -0,71% | -1,04% | -1,37% | -1,70% |
| Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -2,31% | -1,81% | -1,37% | -0,93% | -0,49% | -0,27% | -0,11% | - | 0,05% | 0,27% | 0,44% | 0,88% | 1,32% | 1,81% | 2,25% |
| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | -14,07% | -11,16% | -8,30% | -5,50% | -2,75% | -1,65% | -0,55% | - | 0,55% | 1,59% | 2,69% | 5,33% | 7,92% | 10,56% | 13,08% |
| Anglies dioksido (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | -0,16% | -0,11% | -0,11% | -0,05% | -0,05% | -0,05% | - | - | - | - | - | 0,05% | 0,05% | 0,11% | 0,11% |
| Metano (kaip šiltnamio efektą sukeliančių dujų) emisijos sumažėjimas | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | -7,37% | -5,88% | -4,40% | -2,97% | -1,48% | -0,88% | -0,33% | - | 0,27% | 0,88% | 1,43% | 2,91% | 4,34% | 5,77% | 7,26% |
| Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas | -5,94% | -4,84% | -3,63% | -2,47% | -1,26% | -0,77% | -0,27% | - | 0,22% | 0,71% | 1,26% | 2,53% | 3,79% | 5,17% | 6,49% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

Atlikus jautrumo analizę, nustatytas kritinis kintamasis (tai yra kintamasis, kurio reikšmei pasikeitus 1%, projekto FGDV(I), FVGN(I), EVGN arba EGDV pasikeičia daugiau nei 1 %) – statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai

Šio kritinio kintamojo atžvilgiu turi būti tinkamai įvertintos rizikos bei parinkti tinkami rizikų valdymo veiksmai.

Įvertinus lūžio taškų reikšmes (žr. lentelę žemiau), būtina akcentuoti, kad investicijų sumai padidėjus 57%, taip pat visiškai išnykus teritorijos rekreacinės vertės padidėjimui (sumažėjus 234%), projekto EGDV taptų lygi nuliui (ekonominė nauda taptų lygi ekonominėms išlaidoms). Kitaip tariant, projektas neturėtų būti vertinamas kaip ypač rizikingas, tačiau ypatingą dėmesį reikėtų skirti investicijų sumos dydžio aktyviam valdymui per projekto investicijų laikotarpį.

Lentelė 6.5. Lūžio taškai

| Pasirinktas kintamasis bei pokytis | (GDV) | (nominaliai) | Lūžio taškai (GDV) | Lūžio taškai (% nuo plano) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 3.222.468 | 3.417.080 | 8.274.934 | 157% |
| Investicijų likutinė vertė | 283.436 | 755.594 | -5.442.998 | -2020% |
| Elektros energijos išlaidos | 535.291 | 896.310 | 5.644.442 | 954% |
| Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -707.541 | -1.184.730 | 4.465.965 | -731% |
| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | 4.294.282 | 8.724.664 | -212.351 | -105% |
| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 37.628 | 75.458 | -4.467.942 | -11974% |
| Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 2.324 | 4.661 | -4.504.233 | -193925% |
| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | 1.928.262 | 3.558.502 | -2.578.364 | -234% |
| Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas | 714.060 | 806.452 | -3.792.567 | -631% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė,darbalapis “5.2”, sudaryta autorių.*

## Scenarijų analizė

Scenarijų analizė yra atliekama, pasinaudojant standartinėje IP skaičiuoklėje nurodytais scenarijų analizės atlikimo principais ir tvarka:

1. nurodomos standartinės IP rengimo skaičiuoklėje nurodytos kiekvieno scenarijaus prielaidos, bei
2. išnagrinėjami penki galimi scenarijai (pesimistinis, mažiaus pesimistinis, realus, mažiau optimistinis ir optimistinis).

Projekto finansiniai ir ekonominiai rodikliai yra paskaičiuojami kiekvienam optimalios alternatyvos kintamųjų reikšmių deriniui (scenarijui). Scenarijų analizės rezultatai yra pateikiami žemiau (žr. lentelę žemiau). Pabrėžtina, kad pesimistinio scenarijaus atveju (visiems projekto kintamiesiems pablogėjus 25%), projektas taptų nenaudingas, kadangi EGDV taptų neigiama, o EVGN taptų mažesnė nei taikoma diskonto norma (5%). Šie rezultatai patvirtina, kad projekto veiklų įgyvendinimo metu turi būti skiriamas nuolatinis dėmesys kritinių kintamųjų dydžio valdymui bei kontrolei. Kartu reikėtų pabrėžti, kad palankiai susiklosčius aplinkybėms, projekto generuojama ekonominė nauda išaugtų daugiau nei du kartus.

Lentelė 6.6. Scenarijų analizė

| Scenarijaus pavadinimas / Finansinis (ekonominis) rodiklis ir jo reikšmė | Pesimistinis | Mažiau pesimistinis | Realus | Mažiau optimistinis | Optimistinis |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I) | -3.953.967 | -3.241.656 | -2.766.783 | -2.291.909 | -1.579.599 |
| Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms - FVGN(I) | -8,99% | -6,79% | -5,42% | -4,07% | -1,99% |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I) | -7,73% | -5,74% | -3,83% | -2,30% | -0,32% |
| Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV | 1.694.641 | 3.367.126 | 4.482.120 | 5.597.113 | 7.269.601 |
| Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN | 9,28% | 14,13% | 18,04% | 22,80% | 32,61% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

## Kintamųjų tikimybės

Nustatant biudžeto eilutėms taikytinus tikimybių skirstinius, yra remiamasi IP metodikos 6.3. skyriaus nuostatomis. Pagal šio dokumento nuostatas, investicijų projekto kontekste aktualiems kintamiesiems yra priskirtini tikimybių skirstiniai bei jų parametrai, pagal nutylėjimą numatyti standartinėje IP skaičiuoklėje.

## Rizikų vertinimas

Apskaičiuojant rizikų įverčius, kiekvienam nagrinėjamam kintamajam yra taikoma pagal nutylėjimą standartinėje IP skaičiuoklėje parinkto tikimybių skirstinio kaupiamosios tikimybių kreivės reikšmės apskaičiavimo formulė, laikantis prielaidos, kad pasitikėjimo laipsnis yra lygus 70 % bei taikomi IP 6.2. skyriuje nurodyti tikimybių skirstinio parametrai.

Lentelė 6.7. Rizikų įverčiai

| Projekto biudžeto eilutė | Biudžeto eilutės reali suma | Biudžeto eilutės rizikos įvertis |
| --- | --- | --- |
| Statyba, rekonstravimas, kapitalinis remontas ir kiti darbai | 3.417.080 | 1.178.964 |
| Investicijų likutinė vertė | 755.594 | 248.726 |
| Elektros energijos išlaidos | 896.310 | 295.047 |
| Infrastruktūros būklės palaikymo išlaidos | -1.184.730 | 389.989 |
| Gautų paskolų (G.3.1.) palūkanos | 2.040.458 | 671.677 |
| Nelaimingų atsitikimų sumažėjimas | 8.724.664 | 2.287.609 |
| Anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 75.458 | 19.785 |
| Metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimas | 4.661 | 1.222 |
| Teritorijos rekreacinės vertės padidėjimas | 3.558.502 | 933.040 |
| Vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimas | 806.452 | 211.452 |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, darbalapis “5.1”; sudaryta autorių.*

Būtina akcentuoti, kad aukščiau nurodytų rizikos įverčių reikšmė yra apskaičiuota, neįvertinus šios rizikos pasiskirstymo pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus, tai yra šis rizikos įvertis nėra diskontuotas taikytinos finansinis/ekonominės diskonto normos dydžiu. Be to, pažymėtina, kad rizikos įvertis socialiniam-ekonominiam poveikiui neturi įtakos finansiniams srautams bei negali įtakoti projekto vykdytojo neapibrėžtų įsipareigojimų, kaip jie suprantami pagal 19-ąjį verslo apskaitos standartą “Atidėjimai, neapibrėžtieji įsipareigojimai ir turtas bei pobalansiniai įvykiai”, dydžio, todėl nėra vertintinas, atliekant rizikų paskirstymo pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus veiksmus.

Rizikos įverčiai paskirstomi pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus, laikantis prielaidos, kad rizikos pasireiškimas yra aktualus tais metais, kai atsiranda atitinkamas finansinis srautas (žr. lentelę žemiau; detalus kiekvieno rizikos įverčio pasiskirstymas pagal ataskaitinio laikotarpio metus yra pateikiamas kartu su šiuo dokumentuo teikiamoje standartinėje IP skaičiuoklėje).

Lentelė 6.8. Neapibrėžtų įsipareigojimų sumos

| - | (GDV) | (realiai) | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rizikų finansinės įtakos pasiskirstymas pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus | 2.138.226 | 2.784.399 | 0 | 589.482 | 630.313 | 113.897 | 113.897 | 113.897 | 105.485 | 97.074 |
| Įgyvendinant projektą, prisiimtų neapibrėžtų įsipareigojimų suma projekto ataskaitinio laikotarpio metais | 2.138.226 | - | 0 | 566.810 | 582.760 | 101.254 | 97.360 | 93.615 | 83.366 | 73.768 |

*(lentelės tęsinys)*

| - | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rizikų finansinės įtakos pasiskirstymas pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus | 88.663 | 80.252 | 71.840 | 63.429 | 55.018 | 46.607 | 38.195 | 29.784 | 29.784 |
| Įgyvendinant projektą, prisiimtų neapibrėžtų įsipareigojimų suma projekto ataskaitinio laikotarpio metais | 64.785 | 56.384 | 48.533 | 41.202 | 34.364 | 27.991 | 22.057 | 16.538 | 15.902 |

*(lentelės tęsinys)*

| - | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Rizikų finansinės įtakos pasiskirstymas pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus | 29.784 | 29.784 | 29.784 | 29.784 | 29.784 | 29.784 | 29.784 | 29.784 | 278.510 |
| Įgyvendinant projektą, prisiimtų neapibrėžtų įsipareigojimų suma projekto ataskaitinio laikotarpio metais | 15.290 | 14.702 | 14.137 | 13.593 | 13.070 | 12.568 | 12.084 | 11.619 | 104.474 |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, darbalapio “5.1” eilutės 62-64; sudaryta autorių.*

Remiantis IP metodikos 6.4. skyriaus nuostatomis, apskaičiuoti rizikų įverčiai yra paskirstomi atitinkamoms rizikų grupėms bei sumuojami pagal šias rizikų grupes (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 6.9. Rizikų grupių įverčiai

| Rizikų grupės pavadinimas | Rizikų finansinė diskontuota vertė | Biudžeto eilutės, įtakojamos rizikų grupės |
| --- | --- | --- |
| 1. Projektavimo (planavimo) kokybės rizika | 0 | A.5., A.6. |
| 2. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizika | 1.111.819 | A.1., A.2., A.3. |
| 3. Įsigyjamų (atliekamų) paslaugų kokybės rizika | 0 | A.7. |
| 4. Įsigyjamų (pagaminamų) įrangos, įrenginių ir kito turto kokybės rizika | 0 | A.4. |
| 5. Finansavimo prieinamumo rizika | 523.993 | D.2. |
| 6. Rinkai pateikiamų produktų (paslaugų, prekių) tinkamumo rizika | 409.115 | D.1.1., D.1.2., D.1.3., D.1.4., D.1.5., D.1.6. |
| 7. Paklausos rinkai pateikiamiems produktams (paslaugoms, prekėms) rizika | 0 | C.1., C.2., C.3. |
| 8. Turto likutinės vertės projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje rizika | 93.301 | A.8., B. |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, darbalapio “5.1” eilutės 69-77; sudaryta autorių.*

## Rizikos priimtinumas

Rizikos priimtinumas yra įvertinamas, pasinaudojant IP rengimo skaičiuoklėje nurodytais rizikos priimtinumo atlikimo principais ir tvarka:

a) atliekant Monte Karlo analizę, pasirinktas 5.000 simuliacijų skaičius,

b) pagal šį statistinio pasiskirstymo metodą 5.000 kartų imamos (simuliuojamos) atsitiktinės kintamųjų reikšmės pagal IP 6.3. skyriuje apibrėžtą kiekvieno kintamojo tikimybių skirstinį, ir

c) kiekvienam kintamųjų reikšmių deriniui (simuliacijai) apskaičiuojamos IP finansinių ir ekonominių rodiklių reikšmės.

Rengiant IP, projekto vykdytojas, įvertinęs projekto specifiką, nusprendė laikyti priimtinomis šias projekto finansinių ir ekonominių rodiklių reikšmes:

a) finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms – - 5.000.000 EUR;

b) finansinė vidinė grąžos norma investicijoms – - 5,38 % (optimalios alternatyvos FVGN(I);

c) ekonominė grynoji dabartinė vertė – 0 EUR;

d) ekonominė vidinė grąžos norma – 5,00 %.

Pasinaudojant standartinės IP skaičiuoklės funkcionalumu bei atlikus Monte Karlo analizę, gauti duomenys (žr. lentelę žemiau) leidžia teigti, kad IP rizikos projekto vykdytojui yra priimtinos, kadangi visų pageidaujamų rodiklių pasiekimo tikimybė viršija 50 %. Nepaisant to, taip pat turi būti numatytos papildomos rizikų pasireiškimo valdymo priemonės (ypač atkreipiant dėmesį į palyginus mažą FVGN(I) pasiekimo tikimybę) tam, kad pageidaujamų rodiklių pasiekimo tikimybė būtų dar didesnė.

Lentelė 6.10. Rizikos priimtinumo įvertinimas

| Rodiklis | Minimaliai priimtina rodiklio reikšmė | Tikimybė, kad nurodyta reikšmė bus pasiekta | Labiausiai tikėtina rodiklio reikšmė |
| --- | --- | --- | --- |
| FGDV(I) | -5.000.000 | 86,6% | -2.641.146 |
| FVGN(I) | -5,4% | 52,7% | -5,4% |
| EGDV | 0 | 97,1% | 7.366.390 |
| EVGN | 5,0% | 95,6% | 14,6% |

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

Rizikos priimtinumo analizės grafiniai rezultatai (žr. lentelę žemiau) patvirtina išvadą, kad projekto įgyvendinimas yra finansiškai nuostolingas (FGDV(I) ir FVGN iš esmės visais atvejais lieka neigiama), o projekto socialinė-ekonominė nauda visuomenei yra teigiama (tikimybė, kad EGDV bus teigiama ir generuos naudą visuomenei yra 97,1 %).

Paveikslas 6.1. Rizikos priimtinumo įvertinimas (grafinė išraiška)

*Duomenų šaltinis:* [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė, sudaryta autorių.*

## Rizikų valdymo veiksmai

Rizikos analizė atliekama, siekiant nustatyti veiksnius (įvykius, poveikį), kurie gali neigiamai paveikti IP įgyvendinimą, ir įvertinti šių veiksnių galimą poveikį projekto įgyvendinimui. Atliekant IP rizikos analizę įvertinti šie rizikos veiksniai, turintys įtakos IP įgyvendinimui laiku, išlaidų dydžiui ir projekto įgyvendinimo kokybei:

1. rizikų grupė „Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizika“. Šios rizikų grupės veiksnių pasireiškimas gali nulemti ženklų investicijų sumos pasikeitimą, o pastaroji yra vienas iš kritinių projekto biudžeto kintamųjų.

Lentelė 6.11. Įsigyjamų (atliekamų) rangos darbų kokybės rizikų veiksniai

| Veiksnys | Tikimybė | Poveikis | Rizikos valdymo priemonė |
| --- | --- | --- | --- |
| PRS institucijų sprendimai, apribojantys projekto veiklų įgyvendinimą | maža | didelis | Pasirašius VPSP sutartį bus prisiimti sutartiniai įsipareigojimai, kurių nesilaikymas neigiamai įtakos savivaldybės biudžetą (bus numatytos finansinės sankcijos).  Pasikeitus projekto vadovui ar komandos nariams, visi nauji dalyviai bus informuojami apie Projekto etapą, pažangą bei vykdomas veiklas. |
| Rangos darbų kokybė neužtikrinama dėl žmogiškųjų išteklių | maža | mažas | Rangovas bus atrinktas pagal galiojančius viešųjų pirkimų reikalavimus, taikant kvalifikacinius reikalavimus, leidžiančius užtikrinti rangovo, turinčio pakankamus gebėjimus atlikti darbus, atranką. Rengiant projektą, įvertinti privačių rinkos dalyvių gebėjimai tinkamai atlikti rangos darbus. |
| Sukeliama žala aplinkai, vykdant nekilnojamojo turto rangos darbus | vidutinė | mažas | Rangos sutartyje bus numatytos sankcijos bei įpareigojimas atlyginti sukeltą žalą aplinkai. PRS darbuotojai atliks nuolatinę darbų vykdymo priežiūrą.  Pagal sutartį numatoma atrinkti rangovą, kuris atliks darbus laikydamasis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos standartų. |
| Netinkamas projekto valdymas | vidutinė | vidutinis | Projekto valdymo komanda bus suformuota iš kvalifikuotų specialistų, turinčių projektų įgyvendinimo patirties.  PRS administracija turi pakankamą patirtį, įgyvendinant kompleksinius infrastruktūros plėtros bei atnaujinimo projektus. |
| Neteisingai įvertintos išlaidos rangos darbų atlikimui | maža | vidutinis | Rengiant projektą, pasitelkti kvalifikuoti specialistai planuojamų išlaidų vertinimui. Rengiant techninį projektą, taip pat dalyvaus tiek darbus atliksiantis juridinis asmuo, tiek nepriklausomi ekspertai. Papildomas išlaidų poreikis bus padengtas PRS biudžeto lėšomis. Pasirašant sutartį su privačiu partneriu, yra numatyta apskaičiuoti maksimalius viešojo sektoriaus įsipareigojimus, atsižvelgiant į identifikuotus rizikos įverčius. |
| Projekto gyvybingumo pasikeitimas dėl pasikeitusių reikalavimų rangos darbų kokybei | didelė | didelis | Pasikeitus reikalavimams dėl gatvių apšvietimo kokybės, gali atsirasti poreikis įsigyti brangesnius rangos darbus, įskaitant brangesnę įrangą, ypač valstybinės reikšmės keliuose, esančių gyvenvietėse, kuriose vykdomos projekto veiklos. Rizika bus valdoma aktyviai bendradarbiaujant su LAKD, siekiant užtikrinti taikomų kokybės reikalavimų nuoseklumą bei stabilumą. |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

1. rizikų grupė „Finansavimo prieinamumo rizika“. Šios rizikų grupės veiksnių pasireiškimas gali nulemti paskolų palūkanų sumos pasikeitimą bei pabloginti FGDV(K) bei FVGN(K) finansinius rodiklius.

Lentelė 6.12. Finansavimo prieinamumo rizikų veiksniai

| Veiksnys | Tikimybė | Poveikis | Rizikos valdymo priemonė |
| --- | --- | --- | --- |
| Apyvartinių lėšų trūkumas projekto įgyvendinimo metu | maža | didelis | Projekto įgyvendinimo metu gali pasireikšti lėšų trūkumas vykdant užsibrėžtas veiklas. Tai galėtų sąlygoti neatsiskaitymus su privačiu partneriu, rangovais už atliktus darbus laiku, konfliktus su rangovais, sankcijas dėl sutarčių nuostatų nevykdymo, projekto įgyvendinimo vėlavimą, vykdomų darbų sustabdymą ir pan. Esant poreikiui, apyvartinių lėšų poreikis galėtų būti padengtas iš skolintų lėšų.  Veiksnių pasireiškimą taip pat planuojama valdyti, sutartyje su privačiu partneriu numatant atsiskaitymo ir mokėjimų mechanizmą, skatinantį savalaikius apmokėjimus bei drausmingą finansinį planavimą, užtikrinamą civilinės sutarties (tarp PRS ir privataus partnerio) nuostatomis. |
| Paskolų aptarnavimo išlaidų pasikeitimas | didelė | vidutinis | Pasikeitus paskolų palūkanoms, padidės/sumažės PRS išlaidos, susijusios su paskolų aptarnavimu. Veiksnio pasireiškimo valdymą yra numatoma perduoti privačiam partneriui, siekiant užtikrinti finansavimo šaltinių diversifikaciją (nuosavo kapitalo, skolinto kapitalo ir/ar subsidijų/kitų finansinių priemonių pritraukimą).  Be to, šį veiksnį yra numatoma aktyviai valdyti, reikalaujant užtikrinti projekto veiklų atitiktį Energijos efektyvumo fondo finansavimo (garantijos) rekalavimams, tokiu būdu mažinant paskolų aptarnavimo išlaidas. |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

1. rizikų grupė „Rinkai pateikiamų produktų (paslaugų, prekių) tinkamumo rizika“. Šios rizikų grupės veiksnių pasireiškimas gali įtakoti veiklos išlaidų pasikeitimus, pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui.

Lentelė 6.13. Rinkai pateikiamų produktų tinkamumo rizikų veiksniai

| Veiksnys | Tikimybė | Poveikis | Rizikos valdymo priemonė |
| --- | --- | --- | --- |
| Vietos gyventojų nepasitenkinimas | maža | mažas | Vietos gyventojų nepasitenkinimą gali nulemti ilgiau, nei planuota užtrukę rangos darbai, taip pat nenumatytos aplinkybės, dėl kurių projekto rezultatai būtų nepasiekti. Riziką planuojama valdyti, nuolat informuojant gyventojus apie numatomus atlikti, taip pat atliekamus darbus ir jų pabaigos terminus tiek PRS tinklalapyje, tiek vietinėje spaudoje. |
| Ekonominio vystymosi ciklo pasikeitimas, nulemiantis mažesnę/didesnę viešųjų paslaugų paklausą | maža | vidutinis | Projekto metu bus sukurta infrastruktūra, kuria bus naudojamasi neatlygintinai. Pasikeitus paklausai, numatoma aktyviai valdyti veiklos išlaidas, susijusias su turto priežiūra, tai yra mažinti/didinti naudojimosi turtu intensyvumą. |
| Atlikus rangos darbus, atnaujinta infrastruktūra bus netinkama naudoti pagal paskirtį visiškai ar iš dalies | maža | didelis | Viešųjų pirkimų techninę specifikaciją bei techninį projektą rengs tinkamą patirtį turintys specialistai. Taip pat vykdant viešuosius pirkimus, bus suformuluoti kvalifikaciniai reikalavimai, leidžiantys užtikrinti rangovo, turinčio pakankamus gebėjimus atlikti darbus, atranką.  Sutartyje su rangovu bus įtrauktos nuostatos dėl rangovo pareigos nemokamai ištaisyti atliktų darbų trukūmus per įstatymų nustatytą garantinį laikotarpį. PRS administracijos darbuotojai nuolat kontrolius darbų eigą bei fiksuos nukrypimus nuo darbų plano ir /ar darbų kokybės.  Šių veiksnių aktyvų valdymą yra planuojama numatomam pasitelkti privačiam partneriui, įskaitant veiksnių pasireiškimo finansinio poveikio valdymą. |
| Elektros energijos išlaidų pokyčiai | didelė | vidutinis | Pasireiškus veiksniui, gali sumažėti/padidėti elektros energijos išlaidos. Šio veiksnio valdymą yra numatoma perduoti privačiam partneriui, numatant galimybę pasidalinti veiksnio aktyvaus valdymo nauda tais atvejais, kai privatus partneris sugeba įsigyti elektros energiją geresnėmis rinkos sąlygomis. |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

1. rizikų grupė „Turto likutinės vertės projekto ataskaitinio laikotarpio pabaigoje rizika“. Šios rizikų grupės veiksnių pasireiškimas gali nulemti planuotos turto likutinės vertės pokyčius, kas įtakotų ir visų finansinių bei ekonominių rodiklių pasikeitimus.

Lentelė 6.14. Turto likutinės vertės rizikų veiksniai

| Veiksnys | Tikimybė | Poveikis | Rizikos valdymo priemonė |
| --- | --- | --- | --- |
| Dėl lėšų trūkumo ar kitų priežasčių nevykdomas infrastruktūros būklės palaikymo planas | vidutinė | didelis | Infrastruktūros būklei palaikymui kasmet yra sudaromas planas. Šių rizikų veiksnių valdymą yra planuojama perduoti privačiam partneriui, įskaitant veiksnių pasireiškimo finansinio poveikio valdymą. |
| Informacijos trūkumas apie turto naudojimą per projekto ataskaitinį laikotarpį | maža | vidutinis | Naujau sukurta infrastruktūra bus nuolat prižiūrima, taip pat bus fiksuojami turto naudojimo intensyvumo pokyčiai, vandalizmo atvejai, kiti įvykiai, kurie gali turėti poveikį investicijų likutinės vertės pokyčiui. Esant nenumatytoms aplinkybėms, bus nedelsiant informuojama PRS administracijos vadovybė bei pagal poreikį kitos savivaldybės/valstybės institucijos. |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

# PROJEKTO VYKDYMO PLANAS

Šiame skyriuje yra apibūdinama bei pagrindžiama pasirinkta projekto veiklų įgyvendinimo trukmė, nurodoma projekto vieta bei aprašomos projekto komanda, projekto prielaidos ir tęstinumas.

## Projekto trukmė ir etapai

Pasirenkant projekto trukmę, yra atsižvelgta į pirkimų vykdymui reikalingą laikotarpį, numatomų vykdyti veiklų kompleksiškumą, taip pat į kitus PRS administruojamus bei vykdomus projektus, į sezoniškumo įtaką projekto rangos darbams.

Atitinkamai, projektą yra numatyta įgyvendinti vienu etapu, o žemiau yra pateiktas projekto veiklų įgyvendinimą detalizuojantis grafikas pagal IP metodikos 8 priede pateikiamą formą (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 7.1. Projekto vykdymo planas

| Eil. Nr. | Projekto veiklos | Metai | 2017 | | | | | | | | | | | | 2018 | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Ketvirtis | I | | | II | | | III | | | IV | | | I | | | II | | | III | | | IV | | |
|  |  | Mėnuo | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1. | Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3. | Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4. | Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5. | Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9. | Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10. | Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių.*

## Projekto vieta

Investicijų projekto veiklų įgyvendinimo fizinė vieta yra PRS visose seniūnijose esančios gatvės, nurodytos 2 priede bei pažymėtos pirmu prioritetu, taip pat gatvės, kuriose šiuo metu yra gatvių apšvietimo taškai.

Konkrečios gatvės buvo pasirinktos, atsižvelgiant į PRS administracijos, seniūnų, seniūnačių vykdytų pasitarimų metu priimtus sprendimus dėl gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimo ir plėtros poreikių.

## Projekto komanda

Numatoma, kad investicijų projekto veiklas koordinuos PRS administracijos darbuotojai, kurie turi reikiamą patirtį rengiant paraiškas bei administruojant projekto veiklų įgyvendinimą. Papildomų ekspertų, konsultantų įdarbinimas projekto administravimui nėra planuojamas.

Numatoma, kad projekto vadovo funkcijas atliks už veiklos sritį atsakingas PRS administracijos direktorius arba jam tiesiogiai pavaldus asmuo, o kiti darbuotojai (trys specialistai) vykdys jiems numatytas funkcijas pagal projekto veiklų darbų grafiką.

Projekto veiklų įgyvendinimui yra numatoma parinkti privatų partnerį, kuris prisiims atsakomybę bei riziką už projekto rezultatų savalaikį ir kokybišką pasiekimą.

## Projekto prielaidos ir tęstinumas

Įgyvendinus projekto veiklas, projekto tęstinumą užtikrins PRS administracija. Atnaujinta infrastruktūra sukurs ilgalaikį teigiamą poveikį gyvenamajai aplinkai, nekilnojamojo turto vertei, taip pat PRS teikiamų viešųjų paslaugų plėtrai. IP bus prisidėta prie sanglaudos tarp atskirų Lietuvos Respublikos regionų didinimo, kadangi sumažės gyvenimo kokybės skirtumai skirtinguose miestuose, sumažės gyventojų emigracija.

IP metu sukurtą ir atnaujintą infrastruktūrą projekto vykdytojas prižiūrės bei išlaikys, tokiu būdu užtikrindamas vartotojų galimybes ją naudoti pagal paskirtį, nesukeliant grėsmės saugumui. PRS administracija yra biudžetinė įstaiga, kurios veiklos laikotarpis nėra apribotas, taip pat nėra planuojama įstaigos restruktūrizacija ar pertvarkymas. IP kontekste aktualių viešųjų paslaugų teikimą PRS administracija numato organizuoti pasitelkdama privatų partnerį. Lėšos šiai infrastruktūrai yra kasmet skiriamos iš savivaldybės biudžeto, todėl gali būti teikiamas prioritetas sukurtų veiklos rezultatų palaikymui ir aptarnavimui.

PRS administracijos veikla, įgyvendinus projektą, pasikeis, kiek tai liečia papildomai sukurtą ir prižiūrimą materialų turtą. Kitais aspektais organizacijos veikla nepasikeis.

# MAKSIMALŪS VPSP ĮSIPAREIGOJIMAI

Kaip nurodyta IP 4.3. skyriuje, PRS siekia projekto įgyvendinimui pasitelkti privatų partnerį bei gauti UAB „Viešųjų investicijų plėtros agentūra“ garantiją investicijų daliai tam, kad būtų sumažinti skolinamo kapitalo kaštai bei būtų garantuojami savivaldybės mokėjimai už pagal VPSP sutartį prisiimtus įsipareigojimus. Šiame skyriuje yra pateikiamos planuojamų VPSP mokėjimų apskaičiavimui taikomos prielaidos, taip pat patys skaičiavimai.

## VPSP mokėjimų apskaičiavimas

Kaip nurodyta IP 5.5. skyriuje, optimalia alternatyva yra laikytina alternatyva Nr. 3 „Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS“, todėl, įvertinus IP metodikos 3. dalies „Galimybės ir alternatyvos“ nuostatas[[29]](#footnote-29), šiai alternatyvai yra atliekamas maksimalių VPSP įsipareigojimų skaičiavimas.

Maksimalių VPSP įsipareigojimų apskaičiavimui yra panaudojami optimalios alternatyvos investicijų, veiklos išlaidų, investicijų rizikų vertės bei veiklos išlaidų rizikų vertės duomenys (žr. lentelę žemiau).

Lentelė 8.1. VPSP įsipareigojimų skaičiavimo prielaidos

| VPSP mokėjimui skaičiuoti reikalingi duomenys | FGDV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Investicijos (A.) | 3.222.468 | 1.708.540 | 1.708.540 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Veiklos išlaidos (D.1.) | 1.571.940 | 111 649 | 111.649 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 |
| 3. Investicijų rizikų vertė (A.) | 1.111.819 | 589.482 | 589.482 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. Veiklos išlaidų (D.1.) rizikų vertė | 517.456 | 36.753 | 36.753 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 |

*(lentelės tęsinys)*

| VPSP mokėjimui skaičiuoti reikalingi duomenys | FGDV | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 | 2031 | 2032 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Investicijos (A.) | 3.222.468 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Veiklos išlaidos (D.1.) | 1.571.940 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 |
| 3. Investicijų rizikų vertė (A.) | 1.111.819 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. Veiklos išlaidų (D.1.) rizikų vertė | 517.456 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 |

*(lentelės tęsinys)*

| VPSP mokėjimui skaičiuoti reikalingi duomenys | FGDV | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Investicijos (A.) | 3.222.468 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2. Veiklos išlaidos (D.1.) | 1.571.940 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 | 99.109 |
| 3. Investicijų rizikų vertė (A.) | 1.111.819 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4. Veiklos išlaidų (D.1.) rizikų vertė | 517.456 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 | 32.625 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal standartinę skaičiuoklę, kiekvienos prielaidų eilutės duomenys yra pateikiami skaičiuoklės darbalapiuose „6.1“ ir „6.2“, taip pat darbalapio „Prielaidos“ 203-207 eilutėse.*

Maksimalus metinis viešojo subjekto mokestis apskaičiuojamas iš IP nurodyto lėšų srauto perskaičiuojant jį vienodo dydžio metiniais mokėjimais per likusį laikotarpį po infrastruktūros kūrimo pabaigos, tai yra:

1. apskaičiuojama kiekvieno aukščiau nurodyto IP lėšų srauto finansinė grynoji dabartinė vertė:
   1. investicijoms (A.) – 3.222.468 €;
   2. veiklos išlaidoms (D.1.) – 1.571.940 €;
   3. investicijų rizikų vertei –1.111.819 €;
   4. veiklos išlaidų (D.1.) rizikų vertei – 517.456 €.
2. įvertinama, kuriais projekto ataskaitinio laikotarpio metais turi būti atliekami viešojo sektoriaus mokėjimai: infrastruktūros kūrimo laikotarpis yra dveji metai, todėl VPSP mokėjimai yra planuojami 3-25 projekto ataskaitinio laikotarpio metais (tai yra 2019-2041 metais);
3. pasinaudojant MS Excel GoalSeek funkcija ir nepriklausomu kintamuoju pasirinkus viešojo sektoriaus metinį mokėjimą, o priklausomu kintamuoju – finansinę grynąją dabartinę vertę, parenkamas toks metinis mokėjimas, kuriam esant visų planuojamų viešojo subjekto mokėjimų FGDV sutampa su atitinkamos eilutės FGDV (žr. lentelę žemiau).
4. remiantis šiomis prielaidomis apskaičiuotas planuojamas VPSP mokėjimas yra:
   1. minimalus metinis VPSP mokėjimas (be PVM) – 349.040 €;
   2. maksimalus metinis VPSP mokėjimas (be PVM) – 467.654 €.
   3. planuojami maksimalūs VPSP įsipareigojimai (be PVM) – 6.423.684 €.

Lentelė 8.2. Planuojamų VPSP mokėjimų apskaičiavimas

| VPSP mokėjimo paskirstymas | FGDV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Už investicijas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 3.222.468 | 0 | 0 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 |
| 2. Už veiklos išlaidas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 1.571.940 | 0 | 0 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 |
| 3. Už investicijų rizikas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 1.111.819 | 0 | 0 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 |
| 4. Už veiklos išlaidų rizikas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 517.456 | 0 | 0 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 |

*(lentelės tęsinys)*

| VPSP mokėjimo paskirstymas | FGDV | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Už investicijas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 3.222.468 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 | 234.600 |
| 2. Už veiklos išlaidas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 1.571.940 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 | 114.440 |
| 3. Už investicijų rizikas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 1.111.819 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 | 80.942 |
| 4. Už veiklos išlaidų rizikas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 517.456 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 | 37.672 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojamas VPSP mokėjimas | FGDV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Minimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 4.794.409 | 0 | 0 | **349.040** | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 |
| Maksimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 6.423.684 | 0 | 0 | **467.654** | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojamas VPSP mokėjimas | FGDV | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Minimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 4.794.409 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 | 349.040 |
| Maksimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 6.423.684 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 | 467.654 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal standartinę skaičiuoklę, kiekvienos skaičiavimų eilutės duomenys yra pateikiami skaičiuoklės darbalapio „Prielaidos“ eilutėse 209-217.*

## VPSP mokėjimai tinkamoms finansuoti išlaidoms

Maksimalaus metinio VPSP mokėjimo dalis, tenkanti tinkamoms finansuoti išlaidoms apmokėti pagal Garantijų teikimo aprašo 40 p., yra apskaičiuojama, remiantis šiomis prielaidomis:

1. IP 4.3.3.1. skyriuje nurodytos tinkamos finansuoti išlaidos (765.820 €) yra paskirstomos pagal projekto ataskaitinio laikotarpio metus (tai yra priskiriamos lygiomis dalimis 2017 ir 2018 metams);
2. apskaičiuojamas rizikos įvertis, tenkantis investicijų tinkamoms finansuoti išlaidoms (264.224 €; proporcingai nuo bendros investicijų vertės ir bendro investicijų rizikos įverčio; žr. lentelę žemiau);
3. apskaičiuojama kiekvieno aukščiau nagrinėjamo lėšų srauto finansinė grynoji dabartinė vertė:
4. tinkamoms finansuoti investicijoms (A.) – 722.205 €;
5. tinkamų finansuoti investicijų rizikų vertei – 249.176 €;
6. įvertinama, kuriais projekto ataskaitinio laikotarpio metais turi būti atliekami viešojo sektoriaus mokėjimai: infrastruktūros kūrimo laikotarpis yra dveji metai, todėl VPSP mokėjimai yra planuojami 3-25 projekto ataskaitinio laikotarpio metais (tai yra 2019-2041 metais);
7. pasinaudojant MS Excel GoalSeek funkcija ir nepriklausomu kintamuoju pasirinkus viešojo sektoriaus metinį mokėjimą, o priklausomu kintamuoju – finansinę grynąją dabartinę vertę, parenkamas toks metinis mokėjimas, kuriam esant visų planuojamų viešojo subjekto mokėjimų FGDV sutampa su atitinkamos eilutės FGDV (žr. lentelę žemiau).
8. remiantis šiomis prielaidomis apskaičiuotas planuojamas VPSP mokėjimas už tinkamas finansuoti investicijas yra:
   1. minimalus metinis VPSP mokėjimas (be PVM) – 52.578 €;
   2. maksimalus metinis VPSP mokėjimas (be PVM) – 70.718 €.
   3. planuojami maksimalūs VPSP įsipareigojimai už tinkamas finansuoti investicijas (be PVM) – 971.380 €.

Lentelė 8.3. VPSP mokėjimų tinkamoms finansuoti išlaidoms apskaičiavimas

| Planuojama investicijų suma, tenkanti tinkamoms finansuoti išlaidoms | FGDV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Investicijos (A.; tinkamos finansuoti investicijos) | 722.205 | 382.910 | 382.910 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Investicijų rizikų vertė (A.; tinkamų finansuoti investicijų rizikų įvertis) | 249.176 | 132.112 | 132.112 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojama investicijų suma, tenkanti tinkamoms finansuoti išlaidoms | FGDV | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Investicijos (A.; tinkamos finansuoti investicijos) | 722.205 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3. Investicijų rizikų vertė (A.; tinkamų finansuoti investicijų rizikų įvertis) | 249.176 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojama VPSP mokėjimo suma, tenkanti tinkamoms finansuoti išlaidoms | FGDV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Už tinkamas finansuoti investicijas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 722.205 | 0 | 0 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 |
| 3. Už tinkamų finansuoti investicijų rizikas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 249.175 | 0 | 0 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojama VPSP mokėjimo suma, tenkanti tinkamoms finansuoti išlaidoms | FGDV | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Už tinkamas finansuoti investicijas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 722.205 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 |
| 3. Už tinkamų finansuoti investicijų rizikas (savivaldybė moka privačiam subjektui) | 249.175 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 | 18.140 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojamas VPSP mokėjimas | FGDV | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Minimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 722.205 | 0 | 0 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 |
| Maksimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 971.380 | 0 | 0 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 |

*(lentelės tęsinys)*

| Planuojamas VPSP mokėjimas | FGDV | 2030 | 2031 | 2032 | 2033 | 2034 | 2035 | 2036 | 2037 | 2038 | 2039 | 2040 | 2041 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Minimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 722.205 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 | 52.578 |
| Maksimalus VPSP mokėjimas (be PVM) | 971.380 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 | 70.718 |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal standartinę skaičiuoklę, kiekvienos skaičiavimų eilutės duomenys yra pateikiami skaičiuoklės darbalapio „Prielaidos“ eilutėse 226-237.*

## VPSP būdu įgyvendinamo IP rodikliai

Siekiant įsitikinti, kad VPSP būdu įgyvendinamas IP generuoja ekonominę naudą viešajam subjektui, žemiau yra pateikiamos IP rodiklių reikšmės (žr. lentelę žemiau), laikantis šių prielaidų:

1. projekto investicijų vykdymas tenka privačiam partneriui, todėl atskirai šie lėšų srautai nėra nurodomi (šie srautai yra įskaičiuoti į viešojo subjekto mokėjimą privačiam subjektui);
2. investicijų likutinė vertė yra įskaičiuojama kaip teigiamas lėšų srautas, kadangi pasibaigus projekto ataskaitiniam laikotarpiui, ši ekonominė nauda atiteks viešajam subjektui;
3. veiklos pajamos nėra numatomos (IP 4.3.3.3. skyrius);
4. kaip veiklos išlaidos yra numatomas infrastruktūros būklės palaikymo išlaidų sumažėjimas (šias išlaidas turės prisiimti privatus subjektas) bei mokėjimo privačiam subjektui padidėjimas (skaičiavimuose naudojamas maksimalus galimas VPSP mokėjimas);
5. skaičiavimuose naudojami tokie patys ekonominės naudos lėšų srautai, kurie buvo naudojami, apskaičiuojant optimalios alternatyvos finansinius ir ekonominius rodiklius.

Lentelė 8.4. VPSP būdu įgyvendinamo IP finansiniai ir ekonominiai rodikliai

| Finansinis rodiklis | | Reikšmė |
| --- | --- | --- |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė investicijoms - FGDV(I) | | -5.432.712 |
| Finansinė vidinė grąžos norma investicijoms - FVGN(I) | | Nėra reikšmės |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma investicijoms - FMVGN(I) | | -10,58% |
| Finansinis naudos ir išlaidų santykis - FNIS | | 0,00 |
| Finansinis gyvybingumas (realiąja išraiška) | | Taip |
| Finansinė grynoji dabartinė vertė kapitalui - FGDV(K) | | -6.633.100 |
| Finansinė vidinė grąžos norma kapitalui - FVGN(K) | | Nėra reikšmės |
| Finansinė modifikuota vidinė grąžos norma kapitalui - FMVGN(K) | | -12,31% |
| Ekonominis rodiklis | Reikšmė | |
| Konvertuota investicijų (A.) GDV | 0 | |
| Konvertuota investicijų likutinės vertės (B.) GDV | 223.129 | |
| Konvertuota veiklos pajamų (C.) GDV | 0 | |
| Konvertuota veiklos išlaidų (D.1.) GDV | 5.093.745 | |
| Ekonominė grynoji dabartinė vertė - EGDV | 2.105.940 | |
| Ekonominė vidinė grąžos norma - EVGN | Nėra reikšmės | |
| Ekonominis naudos ir išlaidų santykis - ENIS | 1,43 | |

*Duomenų šaltinis: sudaryta autorių pagal standartinę skaičiuoklę, skaičiavimų duomenys yra pateikiami skaičiuoklės darbalapyje „VPSP“.*

# IŠVADOS

Šiame dokumente yra pateiktas investicijų projekto „Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo kokybės gerinimas“ įvertinimas. Projekto tikslas yra padidinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos Plungės rajono savivaldybėje kokybę ir efektyvumą. Žemiau pateikiamos pagrindinės išvados, parengus investicijų projektą ir įvertinus numatomas įgyvendinti veiklas:

* Investicijų projektas buvo parengtas vadovaujantis IP metodikos, SE metodikos, taip pat rizikų vertinimo metodinėmis rekomendacijomis;
* Suformuluotas projekto uždavinys – atnaujinti Plungės rajono savivaldybės gatvių apšvietimo taškų tinklą;
* Išanalizuoti kiti susiję projektai bei nustatyta, kad dvigubo finansavimo rizikos šio investicijų projekto kontekste nėra, taip pat identifikuotos pagrindinės tikslinės grupės: Plungės miesto seniūnijos gyventojai, taip pat PRS gyventojai;
* Įvertinus galimas įgyvendinti veiklas, suformuluotas trumpasis veiklų sąrašas bei jame esančios veiklos priskirtos trims suformuluotoms alternatyvoms: „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS*“, „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas PRS ir plėtra Plungės miesto seniūnijoje*“ bei „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS*“;
* Atlikus suformuluotų alternatyvų atžvilgiu finansinę ir ekonominę analizę, optimalia alternatyva yra pripažinta alternatyva „*Gatvių apšvietimo tinklo atnaujinimas ir plėtra PRS*“;
* Optimalios alternatyvos įgyvendinimui yra reikalingos 3.417.080 € (neįskaitant PVM), kas sudarytų 4.134.667 €, įskaitant PVM, investicijos per dvejų metų laikotarpį (2017-2018 metai);

Įgyvendus projektą, numatoma socialinė-ekonominė nauda sudaro 13.169.737 € (grynąja dabartine verte – 6.976.556€) bei apima kiekybiškai įvertintą naudą dėl nelaimingų atsitikimų sumažėjimo, anglies dioksido (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimo, metano (kaip ŠESD) emisijos sumažėjimo, teritorijos rekreacinės vertės padidėjimo bei vietovės patrauklumo namų ūkiams ir verslui padidėjimo;

* Projekto įgyvendinimui atlikus rizikų analizę, parinktos adekvačios rizikų valdymo priemonės, kurios užtikrina PRS administracijai priimtiną investicijų projekto rizikingumo lygį;
* Sudarytas detalus projekto įgyvendinimo planas, kurio pagalba gali būti stebima bei kontroliuojama projekto vykdymo eiga ir pažanga;
* Apskaičiuoti minimalus metinis VPSP mokėjimas (kuris sudaro 349.040 €, neįskaitant PVM), maksimalus metinis VPSP mokėjimas (kuris sudaro 467.654 €, neįskaitant PVM) bei planuojami maksimalūs VPSP įsipareigojimai (kurie sudaro 6.423.684 €, neįskaitant PVM);
* Apskaičiuota tinkamų finansuoti išlaidų suma pagal Garantijų teikimo aprašo 44 p. (765.820 €), taip pat VPSP mokėjimų duomenys, susiję su tinkamomis finansuoti išlaidomis (minimalus metinis VPSP mokėjimas – 52.578 €, maksimalus metinis VPSP mokėjimas – 70.718 €), planuojami maksimalūs VPSP įsipareigojimai – 971.380 €).

# 1 priedas. PRS gyventojai (pagal amžiaus grupes; 2015-01-01)

|  | 0–4 | 5–9 | 10–14 | 15–19 | 20–24 | 25–29 | 30–34 | 35–39 | 40–44 | 45–49 | 50–54 | 55–59 | 60–64 | 65–69 | 70–74 | 75–79 | 80–84 | 85 ir vyresni | Iš viso: |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2010 | 1906 | 1988 | 2739 | 3658 | 3367 | 2133 | 2128 | 2778 | 2869 | 2893 | 2619 | 2041 | 1891 | 1833 | 1811 | 1421 | 968 | 568 | 39611 |
| 2011 | 1826 | 1919 | 2566 | 3365 | 2645 | 1902 | 1998 | 2698 | 2905 | 2920 | 2716 | 2166 | 1942 | 1872 | 1772 | 1494 | 969 | 600 | 38275 |
| 2012 | 1816 | 1842 | 2386 | 3244 | 2672 | 1894 | 1792 | 2536 | 2907 | 2836 | 2814 | 2201 | 1994 | 1746 | 1732 | 1542 | 985 | 637 | 37576 |
| 2013 | 1814 | 1835 | 2185 | 3009 | 2812 | 1940 | 1702 | 2326 | 2878 | 2820 | 2817 | 2280 | 2023 | 1676 | 1742 | 1540 | 988 | 695 | 37082 |
| 2014 | 1778 | 1767 | 2082 | 2792 | 2999 | 1920 | 1587 | 2120 | 2823 | 2810 | 2786 | 2410 | 2019 | 1659 | 1696 | 1531 | 1000 | 719 | 36498 |
| 2015 | 1780 | 1697 | 1939 | 2616 | 3051 | 2022 | 1577 | 1943 | 2701 | 2768 | 2816 | 2518 | 1987 | 1718 | 1676 | 1493 | 1056 | 694 | 36052 |

# 2 priedas. PRS gatvių (kelių) apšvietimo prioritetai

|  |  |  |  |  | Siekiama situacija | | |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Seniūnijos pavadinimas | Miestelio, kaimo pavadinimas | Gatvės pavadinimas | Gatvės apšvietimo prioritetas:  nuo 1 (aukščiausias) iki 5 (žemiausias) | Stulpų skaičius | Šviestuvų skaičius | Trasos ilgis | Transformatorinė | Ateinančio remonto metai | Planuojami ESO veiksmai |
| 1 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Lieplaukės g. | 1 | 15 | 15 | 450 | AL-301 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 2 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Žvirblaičių g. | 3 | 10 | 10 | 300 | AL-301 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 3 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Draugystės g. | 1 | 50 | 50 | 1500 | AL-203, AL-206 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 4 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Bažnyčios g. | 1 | 8 | 8 | 240 | AL-306 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 5 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Bažnyčios g. | 1 | 20 | 20 | 600 | - | - | - |
| 6 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Aplinkkelio g. | 5 | 120 | 120 | 3600 | AL-203, AL-209, AL-301 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją iš AL-203 keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 7 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Tylos g. | 5 | 23 | 23 | 690 | AL-301 | 2025 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 8 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Gadunavo g. | 3 | 49 | 49 | 1470 | AL-301 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 9 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Lankos g. | 4 | 28 | 28 | 840 | AL-308 | 2025 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 10 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Varduvos g. | 1 | 86 | 86 | 2580 | AL-306, AL-308 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 11 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Jurgaičių g. | 2 | 18 | 18 | 540 | AL-308 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 12 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Sruojos g. | 3 | 7 | 7 | 210 | AL-306 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 13 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Paupio g. | 3 | 10 | 10 | 300 | AL-308 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 14 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Liepų g. | 3 | 11 | 11 | 330 | AL-203 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 15 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Žalioji g. | 2 | 18 | 18 | 540 | AL-203 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 16 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Makščių g. | 2 | 20 | 20 | 600 | AL-203 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 17 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Pušyno g. | 2 | 50 | 50 | 1500 | AL-203 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 18 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Platelių g. | 1 | 60 | 60 | 1800 | AL-203, AL-307, AL-308 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro linijų iš AL-203 ir iš AL-308 keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 19 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Telšių g. | 1 | 70 | 70 | 2100 | AL-301, AL-306 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 20 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Kūbakių g. | 4 | 36 | 36 | 1080 | AL-308, AL-401, AL-402 | 2025, 2023, 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją iš AL-308 keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 21 | Alsėdžių seniūnija | Alsėdžių miestelis | Gegrėnų g. | 4 | 40 | 40 | 1200 | AL-307, AL-308 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją iš AL-308 keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 22 | Babrungo seniūnija | Užlieknio kaimas | Draugystės g. | 2 | 42 | 42 | 1260 | PL-402, PL-425 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 23 | Babrungo seniūnija | Užlieknio kaimas | Medingėnų kel. | 5 | 108 | 108 | 3240 | PL-402, PL-432 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 24 | Babrungo seniūnija | Pakerų kaimas | Medingėnų kel. g. | 4 | 60 | 60 | 1800 | PL-503, PL-528, PL-402 | 2023, 2023, 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 25 | Babrungo seniūnija | Pakerų kaimas | Rietavo kel. g. | 3 | 97 | 97 | 2910 | PL-401, PL-503, PL-101 | 2016, 2023; 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją iš PL-401 keisti į oro kabelių liniją (OKL) ir 0,4 kV oro linijas iš PL-503 ir PL-101 keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 26 | Babrungo seniūnija | Pakerų kaimas | Žaltakalnio g. | 5 | 26 | 26 | 780 | PL-401 | 2016 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 27 | Babrungo seniūnija | Pakerų kaimas | Rietavo g. | 5 | 24 | 24 | 720 | PL-417 | 2016 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 28 | Babrungo seniūnija | Glaudžių kaimas, Jovaišiškės kaimas | Žlibinų kel., Beržų g. | 1 | 50 | 50 | 1500 | PL-101, PL-501, PL-504, ŽL-206, ŽL-209, ŽL-208 | 2018, 2023, 2023, 2022, 2022, 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 29 | Babrungo seniūnija | Glaudžių kaimas | Dvaro g., Ryto g. | 1 | 39 | 39 | 1170 | PL-527, ŽL-206 | 2023, 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 30 | Babrungo seniūnija | Jovaišiškės kaimas | Rietavo g. | 3 | 33 | 33 | 990 | PL-101 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 31 | Babrungo seniūnija | Jovaišiškės kaimas | Lieplaukės Kelio g. | 5 | 56 | 56 | 1680 | PL-102, PL-105 | 2018 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 32 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Rietavo kelio g. | 5 | 35 | 35 | 1050 | PL-705, O-202 | 2016, 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 33 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Žemaitijos g. | 1 | 65 | 65 | 1950 | O-202 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 34 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Kanalo g. | 5 | 15 | 15 | 450 | PL-705 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 35 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Babrungo g. | 5 | 33 | 33 | 990 | PL-705, PL-706 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 36 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Pušelės g. | 1 | 15 | 15 | 450 | PL-706 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 37 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Laukų g. | 1 | 21 | 21 | 630 | O-201 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 38 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Parko g. | 1 | 12 | 12 | 360 | O-229 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 39 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Platelių g. | 1 | 29 | 29 | 870 | O-229 | 2019 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 40 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Žalioji g. | 1 | 9 | 9 | 270 | O-229 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 41 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Kaštonų g. | 1 | 7 | 7 | 210 | O-229 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 42 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Naujoji g. | 1 | 6 | 6 | 180 | O-229 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 43 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Vingio g. | 1 | 21 | 21 | 630 | O-229 | 2019 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 44 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Šlaito g. | 1 | 26 | 26 | 780 | O-229 | 2019 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 45 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Didžiojo tako g. | 1 | 5 | 5 | 150 | O-229 | 2019 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 46 | Babrungo seniūnija | Babrungo kaimas | Pavasario g. | 5 | 31 | 31 | 930 | O-201 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 47 | Babrungo seniūnija | Didvyčių kaimas | Beržų g. | 1 | 20 | 20 | 600 | O-311 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 48 | Babrungo seniūnija | Didvyčių kaimas | Slėnio g. | 1 | 9 | 9 | 270 | O-311 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 49 | Babrungo seniūnija | Didvyčių kaimas | Tilto g. - Šermukšnių g. | 1 | 14 | 14 | 420 | O-311 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 50 | Babrungo seniūnija | Didvyčių kaimas | Klevų g. | 1 | 6 | 6 | 180 | O-311 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 51 | Babrungo seniūnija | Lieplaukalės kaimas | Alytaus g. | 1 | 10 | 10 | 300 | O-303 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 52 | Babrungo seniūnija | Lieplaukalės kaimas | Ramioji g. | 1 | 20 | 20 | 600 | O-311 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 53 | Kulių seniūnija | Mižuikų kaimas | Rietavo kelias | 4 | 162 | 162 | 4860 | K-304, K-306 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 54 | Kulių seniūnija | Mažųjų mostaičių kaimas | Rietavo kelias | 3 | 101 | 101 | 3030 | K-302 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 55 | Kulių seniūnija | Kumžaičių kaimas | Plungės g. | 4 | 95 | 95 | 2850 | K-206 | 2017 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 56 | Kulių seniūnija | Kumžaičių kaimas | Liepų g. | 1 | 20 | 20 | 600 | K-206, K-207 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 57 | Kulių seniūnija | Kumžaičių kaimas | Saulėtekio g. | 1 | 14 | 14 | 420 | K-201 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 58 | Kulių seniūnija | Kumžaičių kaimas | Kumžaičių g. | 1 | 12 | 12 | 360 | K-201 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 59 | Kulių seniūnija | Kumžaičių kaimas | Jaunimo g. | 1 | 12 | 12 | 360 | K-201 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 60 | Kulių seniūnija | Kumžaičių kaimas | M.K.Čiurlionio g. | 1 | 10 | 10 | 300 | K-201 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 61 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Liepų g. | 1 | 30 | 30 | 900 | K-101 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 62 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Pergalės g. | 1 | 6 | 6 | 180 | K-101 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 63 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Žemaičių g. | 1 | 5 | 5 | 150 | K-203 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 64 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Gaisrininkų g. | 1 | 9 | 9 | 270 | K-203 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 65 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Aušros g. | 1 | 26 | 26 | 780 | K-203, K-104 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 66 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Paupio g. | 1 | 17 | 17 | 510 | K-203, K-104 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 67 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Laukų g. | 1 | 11 | 11 | 330 | K-201, K-104 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 68 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Naujoji g. | 1 | 12 | 12 | 360 | K-103 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 69 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | J. Tumo-Vaižganto g. | 1 | 33 | 33 | 990 | K-103 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 70 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Alanto g. | 5 | 14 | 14 | 420 | K-101 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 71 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Parko g. | 1 | 8 | 8 | 240 | K-101 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 72 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Parko g. | 1 | 20 | 20 | 600 | - | - | - |
| 73 | Kulių seniūnija | Kulių miestelis | Beržų g. | 1 | 12 | 12 | 360 | K-101 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 74 | Kulių seniūnija | Šiemulių kaimas | Šiemulių kel., Pagirio g. | 1 | 30 | 30 | 900 | K-506, K-504 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 75 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Kulių g. | 5 | 67 | 67 | 2010 | PL-601, KT-39 | 2023, 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 76 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Sodo g. | 1 | 33 | 33 | 990 | KT-39 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 77 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Sruojos g. | 1 | 22 | 22 | 660 | MT-81 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 78 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Žemaičių g. | 1 | 28 | 28 | 840 | KT-58 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 79 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Mendeno g. | 1 | 14 | 14 | 420 | TR-54 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 80 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Mokyklos g. | 1 | 7 | 7 | 210 | TR-54 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 81 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Kalniškių kelio g. | 1 | 12 | 12 | 360 | MT-110 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 82 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Žalioji g. | 1 | 7 | 7 | 210 | TR-54 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 83 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Beržų g. | 1 | 37 | 37 | 1110 | TR-54, TR-19 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 84 | Nausodžio seniūnija | Noriškių kaimas | Medelyno g. | 1 | 98 | 98 | 2940 | KT-98, KT-13, MT-129, MT-63 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 85 | Nausodžio seniūnija | Prūsalių kaimas | Liepų g. | 1 | 26 | 26 | 780 | PL-201, PL-237 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 86 | Nausodžio seniūnija | Prūsalių kaimas | Vingio g. | 2 | 9 | 9 | 270 | PL-201, PL-224 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 87 | Nausodžio seniūnija | Prūsalių kaimas | Malūno g. | 1 | 9 | 9 | 270 | PL-201, PL-306 | 2024, 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 88 | Nausodžio seniūnija | Prūsalių kaimas | Pakalnės g. | 1 | 9 | 9 | 270 | PL-201 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 89 | Nausodžio seniūnija | Prūsalių kaimas | Kaštonų alėja | 1 | 8 | 8 | 240 | PL-201 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 90 | Nausodžio seniūnija | Stonaičių kaimas | Tuopų g. | 1 | 12 | 12 | 360 | PL-202, PL-231 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 91 | Nausodžio seniūnija | Stonaičių kaimas | Babrungo g. | 2 | 8 | 8 | 240 | PL-231 | 2024 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 92 | Nausodžio seniūnija | Kaušėnų kaimas | Babrungo g. | 1 | 55 | 55 | 1650 | PL-322 | 2027 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 93 | Nausodžio seniūnija | Kaušėnų kaimas | Birutės g. | 5 | 114 | 114 | 3420 | PL-323, PL-332 | 2027 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 94 | Nausodžio seniūnija | Juodeikių kaimas | Minijos g. | 1 | 29 | 29 | 870 | PL-412 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 95 | Nausodžio seniūnija | Vieštovėnų kaimas | Gandrų g. | 5 | 29 | 29 | 870 | PL-604, PL-605 | 2023 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 96 | Nausodžio seniūnija | Vieštovėnų kaimas | Vieštovės g. | 1 | 50 | 50 | 1500 | PL-619, K-415, K-410, K-405 | 2023, 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 97 | Nausodžio seniūnija | Karklėnų kaimas | Santakos g | 1 | 8 | 8 | 240 | PL-223 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 98 | Nausodžio seniūnija | Karklėnų kaimas | Lakštingalų g. | 1 | 32 | 32 | 960 | PL-208 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 99 | Nausodžio seniūnija | Karklėnų kaimas | Karkluojos g. | 1 | 10 | 10 | 300 | PL-208 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 100 | Nausodžio seniūnija | Karklėnų kaimas | Tvenkinio g | 1 | 8 | 8 | 240 | PL-208 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 101 | Nausodžio seniūnija | Karklėnų kaimas | Vingio g. | 1 | 12 | 12 | 360 | PL-208 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 102 | Nausodžio seniūnija | Varkalių kaimas | Vingio g. | 1 | 8 | 8 | 240 | MT-81 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 103 | Nausodžio seniūnija | Noriškių kaimas | Saulėgražų g. | 1 | 8 | 8 | 240 | MT-63 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 104 | Paukštakių seniūnija | Merkelių kaimas | Liepų g. | 5 | 10 | 10 | 300 | PL-110 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 105 | Paukštakių seniūnija | Stanelių kaimas | Švyturio g. | 1 | 32 | 32 | 960 | PL-111, O-214 | 2018, 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 106 | Paukštakių seniūnija | Stanelių kaimas | Liepų g. | 1 | 30 | 30 | 900 | PL-111, O-214 | 2018, 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 107 | Paukštakių seniūnija | Stanelių kaimas | Mokyklos g. | 4 | 3 | 3 | 90 | O-214 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 108 | Paukštakių seniūnija | Stanelių kaimas | Piliakalnio g. | 4 | 7 | 7 | 210 | O-214 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 109 | Paukštakių seniūnija | Stanelių kaimas | Klevų g. | 4 | 11 | 11 | 330 | PL-111 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 110 | Paukštakių seniūnija | Stanelių kaimas | Sodų g. | 4 | 20 | 20 | 600 | PL-111 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 111 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Atžalyno g. | 1 | 40 | 40 | 1200 | O-205, O-215 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 112 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Alyvų g. | 3 | 5 | 5 | 150 | O-205 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 113 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Žalioji g. | 4 | 11 | 11 | 330 | O-215 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 114 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Kaštonų g. | 4 | 7 | 7 | 210 | O-215 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 115 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Liepų g. | 4 | 13 | 13 | 390 | O-215 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 116 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Rožių g. | 4 | 3 | 3 | 90 | O-215 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 117 | Paukštakių seniūnija | Grumblių kaimas | Pievų g. | 4 | 4 | 4 | 120 | O-215 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 118 | Paukštakių seniūnija | Šleckų k. | Pušyno g. | 1 | 15 | 15 | 450 | O-242 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 119 | Paukštakių seniūnija | Paukštakių k. | Mokyklos g. | 1 | 14 | 14 | 420 | ŽL-418, PL-119 | 2025, 2018 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 120 | Platelių seniūnija | Dovainių kaimas | Vingio g. | 4 | 66 | 66 | 1980 | P-106, P-104, P-102 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 121 | Platelių seniūnija | Gintališkių kaimas | Platelių g. | 1 | 46 | 46 | 1380 | P-212, P-204, P-219 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 122 | Platelių seniūnija | Gintališkių kaimas | Šateikių g. | 1 | 17 | 17 | 510 | P-204 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 123 | Platelių seniūnija | Gintališkių kaimas | Rėžgalių g. | 1 | 26 | 26 | 780 | P-213 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 124 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Didžioji g. | 1 | 23 | 23 | 690 | P-309, P-403 | 2024, 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 125 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Didžioji g. | 1 | 20 | 20 | 600 | - | - | - |
| 126 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Žemaitės g. | 1 | 26 | 26 | 780 | P-309 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 127 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Ežero g. | 1 | 33 | 33 | 990 | P-403 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 128 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Žemaičių Kalvarijos g. | 1 | 29 | 29 | 870 | P-309, P-403, P-402, P-502 | 2024, 2027, 2027, 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 129 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Naujoji g. | 1 | 20 | 20 | 600 | P-402 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 130 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Liepijų g. | 1 | 29 | 29 | 870 | P-402, P-501 | 2027, 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 131 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Paprūdžio g. | 2 | 18 | 18 | 540 | P-307 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 132 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Parko g. | 1 | 41 | 41 | 1230 | P-309 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 133 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Žalioji g. | 1 | 25 | 25 | 750 | P-402 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 134 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Stoties g. | 1 | 12 | 12 | 360 | P-402 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 135 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Mažoji g. | 3 | 4 | 4 | 120 | P-402 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 136 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Liepto g. | 1 | 5 | 5 | 150 | P-402 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 137 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Beržų g. | 1 | 11 | 11 | 330 | P-501 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 138 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Pakalnės g. | 3 | 7 | 7 | 210 | P-402 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 139 | Platelių seniūnija | Platelių miestelis | Medsėdžių g. | 1 | 28 | 28 | 840 | P-518 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 140 | Platelių seniūnija | Beržoro kaimas | Gaso g. | 4 | 8 | 8 | 240 | P-302 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 141 | Platelių seniūnija | Beržoro kaimas | Stirbaičių g. | 4 | 13 | 13 | 390 | P-302 | 2024 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 142 | Platelių seniūnija | Gintališkės kaimas | Tvenkinio g. | 4 | 8 | 8 | 240 | P-213 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 143 | Platelių seniūnija | Gintališkės kaimas | Bebrės | 4 | 5 | 5 | 150 | P-213 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 144 | Platelių seniūnija | Gilaičių k. | Vingio g. | 5 | 50 | 50 | 1500 | P-109 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 145 | Platelių seniūnija | Šateikių Rūdaičių k. | Ramioji g. | 4 | 28 | 28 | 840 | P-207, P-208 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 146 | Platelių seniūnija | Šateikių Rūdaičių k. | Pupkulių g. | 4 | 8 | 8 | 240 | P-207 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 147 | Platelių seniūnija | Šateikių Rūdaičių k. | Gintališkės g. | 5 | 33 | 33 | 990 | P-208 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 148 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Plungės g. | 1 | 42 | 42 | 1260 | PL-439, PL-433,PL-404, PL-435 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 149 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Plechavičiaus g. | 1 | 30 | 30 | 900 | PL-404, PL-420 | 2018, 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją iš PL-404 keisti į požeminę kabelių liniją ir 0,4 kV oro liniją iš PL-420 keisti į oro kabelių liniją (OKL) |
| 150 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Mokyklos g. | 1 | 6 | 6 | 180 | PL-404 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 151 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Stadiono g. | 1 | 7 | 7 | 220 | PL-404 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 152 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Paupio g. | 1 | 7 | 7 | 210 | PL-439 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 153 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Pušyno g. | 1 | 10 | 10 | 300 | PL-439 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 154 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Pakalnės g. | 1 | 13 | 13 | 390 | PL-439 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 155 | Stalgėnų seniūnija | Milašaičių kaimas | Liepų g. | 2 | 36 | 36 | 1080 | PL-404, PL-435 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 156 | Stalgėnų seniūnija | Luknėnų kaimas | Luknos g. | 2 | 45 | 45 | 1350 | PL-409 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją trumpinti ir keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 157 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Plungės g. | 1 | 27 | 27 | 810 | PL-409, R-711 | 2016, 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 158 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Žalioji g. | 1 | 39 | 39 | 1170 | R-711 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 159 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Miško g. | 3 | 33 | 33 | 990 | R-709 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 160 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Taikos g. | 5 | 3 | 3 | 90 | R-709 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 161 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Bijūnų g. | 4 | 7 | 7 | 210 | R-709 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 162 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Paupio g. | 5 | 8 | 8 | 240 | R-709 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 163 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Minijos g. | 4 | 7 | 7 | 210 | R-709, R-711 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 164 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Parko g. | 3 | 8 | 8 | 240 | R-709 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 165 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Mokyklos g. | 1 | 13 | 13 | 390 | R-711 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 166 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Ryto g. | 1 | 14 | 14 | 280 | R-711 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 167 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Siauroji g. | 5 | 8 | 8 | 240 | Pl-409 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 168 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Lakštingalų g. | 4 | 14 | 14 | 420 | R-711 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 169 | Stalgėnų seniūnija | Stalgėnų kaimas | Luknos g. | 3 | 17 | 17 | 510 | Pl-409 | 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją trumpinti ir keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 170 | Stalgėnų seniūnija | Stalgo kaimas | Ąžuolų g. | 2 | 13 | 13 | 400 | R-704 | 2020 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 171 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Minijos g. | 1 | 29 | 29 | 870 | O-815; O-817; O-822 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 172 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Vingio g. | 1 | 21 | 21 | 630 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 173 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Saulėtekio g. | 2 | 6 | 6 | 180 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 174 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Pievų g. | 1 | 24 | 24 | 720 | O-815; O-816 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 175 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Alyvų g. | 3 | 5 | 5 | 150 | O-816 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 176 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Liepų g. | 1 | 12 | 12 | 360 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 177 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Sodų g. | 1 | 7 | 7 | 210 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 178 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Paminijo g. | 4 | 7 | 7 | 210 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 179 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Lakštingalų g. | 3 | 4 | 4 | 120 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 180 | Šateikių seniūnija | Aleksandravo kaimas | Taikos g. | 3 | 11 | 11 | 330 | O-815 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 181 | Šateikių seniūnija | Alksnėnų kaimas | Saulėtekio g. | 1 | 17 | 17 | 510 | O-803 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 182 | Šateikių seniūnija | Alksnėnų kaimas | Lino g. | 3 | 24 | 24 | 720 | O-802 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 183 | Šateikių seniūnija | Alksnėnų kaimas | Pamiškės g. | 3 | 20 | 20 | 600 | O-802 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 184 | Šateikių seniūnija | Kadaičių kaimas | Blendžiavos g. | 1 | 60 | 60 | 1800 | O-519 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 185 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Liepgirių g. | 1 | 32 | 32 | 960 | O-805 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 186 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Gėlių g. | 2 | 21 | 21 | 630 | O-805 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 187 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Šermukšnių g. | 1 | 12 | 12 | 360 | O-805 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 188 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Beržų g. | 2 | 14 | 14 | 420 | O-805, O-808, O-806 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 189 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Minijos g. | 1 | 12 | 12 | 360 | O-808, O-806 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 190 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Jaunimo g. | 1 | 12 | 12 | 360 | O-806 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 191 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Aukštaičių g. | 4 | 10 | 10 | 300 | O-806 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 192 | Šateikių seniūnija | Narvaišių kaimas | Žemaičių g. | 4 | 15 | 15 | 450 | O-805 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 193 | Šateikių seniūnija | Papievių kaimas | Liepų g. | 1 | 15 | 15 | 450 | O-820, O-824 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 194 | Šateikių seniūnija | Papievių kaimas | Pievų g. | 3 | 9 | 9 | 270 | O-824 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 195 | Šateikių seniūnija | Papievių kaimas | Kaštonų g. | 3 | 7 | 7 | 210 | O-824 | 2027 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 196 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Žemaitės g. | 1 | 14 | 14 | 420 | O-508, O-526 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 197 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Liepgirių g. | 1 | 34 | 34 | 1020 | O-508 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 198 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Gėlių g. | 2 | 11 | 11 | 330 | O-508 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 199 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Slėnio g. | 2 | 14 | 14 | 420 | O-508 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 200 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Bažnyčios g. | 1 | 2 | 2 | 60 | P-216 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 201 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Dvaro g. | 3 | 8 | 8 | 240 | O-520 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 202 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Parko g. | 1 | 28 | 28 | 840 | O-520, P-216 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 203 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Tujų g. | 1 | 9 | 9 | 270 | P-216 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 204 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Salantų g. | 3 | 3 | 3 | 90 | O-520 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 205 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Beržų g. | 1 | 3 | 3 | 90 | P-216 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 206 | Šateikių seniūnija | Šateikių kaimas | Reketės g. | 1 | 20 | 20 | 600 | P-216 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 207 | Šateikių seniūnija | Vydeikių kaimas | Tėviškės g. | 5 | 39 | 39 | 1170 | P-220 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 208 | Šateikių seniūnija | Sėlenių kaimas | Mišupės g. | 4 | 68 | 68 | 2040 | O-108, O-109, O-111, O-112, O-113 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į oro kabelių liniją (OKL). |
| 209 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Gegrėnų kaimas | Mokyklos g. | 5 | 75 | 75 | 2250 | P-513, P-517 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 210 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Gegrėnų kaimas | Dvaro g. | 1 | 32 | 32 | 960 | P-511 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 211 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Gegrėnų kaimas | Vingio g. | 2 | 25 | 25 | 750 | P-511 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 212 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Rotinėnų kaimas | Pušies g. | 1 | 15 | 15 | 450 | AL-504 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 213 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Rotinėnų kaimas | Pušies skg. | 3 | 10 | 10 | 300 | AL-504 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 214 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Šarnelės kaimas | V. Mačernio g. | 1 | 50 | 50 | 1500 | AL-517 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 215 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Virkšų kaimas | Paežerės g. | 1 | 20 | 20 | 600 | P-526 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 216 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Alsėdžių g. | 1 | 33 | 33 | 990 | AL-508 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 217 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Platelių g. | 1 | 20 | 20 | 600 | AL-508 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 218 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Plungės g. | 1 | 14 | 14 | 420 | AL-508 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 219 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Pagardinio g. | 1 | 15 | 15 | 450 | AL-508 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 220 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Telšių g. | 5 | 18 | 18 | 540 | AL-528 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 221 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Barstyčių g. | 5 | 33 | 33 | 990 | Al-512 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 222 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Senkelio g. / Senkapio skg. | 1 | 8 | 8 | 240 | Al-512 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 223 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Žvizdro Kalno g. | 5 | 9 | 9 | 270 | AL-512 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 224 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Kalnų g. | 5 | 3 | 3 | 90 | AL-503 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 225 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Tvenkinio g. | 1 | 4 | 4 | 120 | Al-512 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 226 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Sedos g. | 1 | 32 | 32 | 960 | Al-512 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 227 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Alksnų g. | 5 | 17 | 17 | 510 | AL-528 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 228 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Naujamiesčio g. | 5 | 16 | 16 | 480 | AL-528 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 229 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Šašaičių g. | 5 | 26 | 26 | 780 | AL-512 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 230 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Sodo g. | 1 | 10 | 10 | 300 | AL-512 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 231 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Gardų al. | 5 | 9 | 9 | 270 | AL-503 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 232 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Gardų al. | 1 | 20 | 20 | 600 | - | - | - |
| 233 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Vienuolyno g. | 1 | 6 | 6 | 180 | AL-503 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 234 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | sedos skersgatvis | 1 | 22 | 22 | 660 | AL-503 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 235 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Gegėnai | dvaro skersgatvis | 5 | 20 | 20 | 600 | P-511 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 236 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Pučkoriai | liepkalnio | 3 | 15 | 15 | 450 | P-512 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 237 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Žemaičių Kalvarijos miestelis | Gluosnių al. | 1 | 7 | 7 | 210 | AL-503 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 238 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Šašaičių k. | Sedos g. | 1 | 12 | 12 | 360 | AL-512 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 239 | Žemaičių Kalvarijos seniūnija | Užbradumės k. | Sodžiaus g. | 3 | 29 | 29 | 870 | AL-513 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 240 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Plungės g. | 1 | 25 | 25 | 750 | PL-125, Ž-414, PL-122 | 2018, 2019, 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 241 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Beržų g. | 1 | 12 | 12 | 360 | Ž-414 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 242 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Tulpių g. | 1 | 8 | 8 | 240 | Ž-414 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 243 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Tylioji g. | 1 | 13 | 13 | 390 | Ž-414 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 244 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Rožių g. | 3 | 14 | 14 | 420 | Ž-414 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 245 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Aguonų g. | 4 | 16 | 16 | 480 | PL-125 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 246 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Stadiono g. | 4 | 10 | 10 | 300 | PL-125 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 247 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Alyvų g. | 1 | 20 | 20 | 600 | PL-125 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 248 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Darželio g. | 5 | 4 | 4 | 120 | Ž-414 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 249 | Žlibinų seniūnija | Kantaučių kaimas | Mokyklos kiemo g. | 4 | 2 | 2 | 60 | Ž-414 | 2019 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 250 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Žarėnų g. | 1 | 28 | 28 | 840 | Žl-213 | 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 251 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Malūno g. | 1 | 16 | 16 | 480 | Žl-213 | 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 252 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Beržų g. | 3 | 6 | 6 | 180 | Žl-213 | 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 253 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Eglių g. | 1 | 8 | 8 | 240 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 254 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Žemaičių g. | 1 | 27 | 27 | 810 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 255 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Paprūdžio g. | 4 | 4 | 4 | 120 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 256 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Liepų g. | 5 | 5 | 5 | 150 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 257 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Pievų g. | 2 | 8 | 8 | 240 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 258 | Žlibinų seniūnija | Žlibinų kaimas | Paupio g. | 5 | 5 | 5 | 150 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 259 | Žlibinų seniūnija | Purvaičių kaimas | Malūno g. | 1 | 18 | 18 | 540 | ŽL-304 | 2025 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 260 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | J. Tumo-Vaižganto g. | 1 | 68 | 68 | 2040 | TR-32, KT-3, MTT-117, TR-33 | 2022, 2023, 2017,2022 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 261 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Gandingos g. | 1 | 13 | 13 | 390 | KT-82 | 2027 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 262 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Noriškių g. | 2 | 9 | 9 | 270 | KT-82 | 2027 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 263 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | K. Pabedinsko g. | 2 | 18 | 18 | 540 | KT-82, MT-113 | 2027, 2024 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 264 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kapucinų g. | 3 | 4 | 4 | 120 | MT-113 | 2024 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 265 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | P. Juodišiaus g. | 3 | 7 | 7 | 210 | MT-113 | 2024 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 266 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | P. Plechavičiaus g. | 3 | 9 | 9 | 270 | MT-113 | 2024 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 267 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | M. Pečkauskaitės g. | 3 | 19 | 19 | 570 | MT-113 | 2024 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 268 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Mendeno g. | 1 | 33 | 33 | 990 | TR-54, TR-85 | 2021 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 269 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Mendeno g. (gyv. Kvartalas) | 1 | 16 | 16 | 480 | TR-54 | 2021 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 270 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | V. Mačernio g. (kartu su gyv. kvartalu) | 1 | 53 | 53 | 1590 | TR-25, TR-26, TR-32 | 2016, 2016, 2022 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 271 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | A. Vaišvilos g. | 1 | 20 | 20 | 600 | KT-3, KT-22 | 2023 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 272 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | E. Pliaterytės g. | 1 | 5 | 5 | 150 | KT-3 | 2023 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 273 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Sukilėlių g. | 2 | 18 | 18 | 540 | KT-3 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 274 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Žaltakalnio g. | 4 | 42 | 42 | 1260 | MT-107, MT-110, KT-14 | 2016, 2026, 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 275 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | A. Jucio g. (su gyv. kvartalu) | 1 | 50 | 50 | 1500 | TR-74, TR-90, TR-97, KT-75 | 2021, 2018, 2022, 2016 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 276 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | A. Jucio skg. | 1 | 16 | 16 | 480 | TR-74, MT-107, KT-43 | 2021,2016, 2016 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 277 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kalniškių g. | 1 | 46 | 46 | 1380 | KT-43, TR-90 | 2028, 2030 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 278 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | J. Žilevičiaus g. | 3 | 3 | 3 | 90 | MT-107 | 2016 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 279 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Purienų g. | 2 | 21 | 21 | 630 | KT-43 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 280 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vėjo g. | 3 | 9 | 9 | 270 | KT-43 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 281 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Varpo g. | 5 | 17 | 17 | 510 | KT-14 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 282 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Knygnešių g. | 3 | 7 | 7 | 210 | MT-110 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 283 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vilties g. | 3 | 8 | 8 | 240 | MT-110 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 284 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Miškų g. | 4 | 22 | 22 | 660 | KT-14 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 285 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Lankos g. | 5 | 33 | 33 | 990 | KT-75 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 286 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Ryto g. | 5 | 19 | 19 | 570 | KT-14, KT-43 | 2017, 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 287 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Nausodžio g. | 5 | 14 | 14 | 480 | KT-43 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 288 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Saulėtekio g. | 4 | 15 | 15 | 450 | KT-75 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 289 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Laisvės g. | 1 | 41 | 41 | 1230 | KT-75, MTT-9 | 2028, 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 290 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Rietavo g. | 1 | 53 | 53 | 1590 | KT-87, TR-33 | 2018, 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 291 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Šaltinio g. | 2 | 12 | 12 | 360 | KT-75 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 292 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Beržų g. | 3 | 8 | 8 | 240 | KT-75 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 293 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Taikos g. | 2 | 28 | 28 | 840 | KT-75, MTT-89 | 2028, 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 294 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Palankės g. | 3 | 11 | 11 | 330 | MTT-117 | 2023 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 295 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Smilties g. | 2 | 13 | 13 | 390 | KT-68 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 296 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Mozūrų g. | 2 | 13 | 13 | 390 | KT-68 | 2018 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 297 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | I. Končiaus g. | 3 | 18 | 18 | 540 | TR-92 | 2018 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 298 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | I. Končiaus skg. | 3 | 7 | 7 | 210 | TR-92 | 2018 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 299 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Minijos g. | 1 | 6 | 6 | 180 | TR-33 | 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 300 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Sinagogų g. | 1 | 6 | 6 | 180 | TR-33 | 2022 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 301 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Birutės g. | 1 | 75 | 75 | 2250 | TR-8 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 302 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Birutės skg. | 3 | 4 | 4 | 120 | TR-8 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 303 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Paprūdžio g. | 2 | 25 | 25 | 750 | TR-8, KT-11 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 304 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Paprūdžio skg. | 2 | 4 | 4 | 120 | KT-3 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 305 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Babrungo g. | 2 | 7 | 7 | 210 | TR-8 | 2023 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 306 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vytauto g. | 4 | 18 | 18 | 540 | TR-8 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 307 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vytauto g. | 1 | 20 | 20 | 600 | - | - | - |
| 308 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Biliūno g. | 4 | 19 | 19 | 570 | TR-50 | 2022 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 309 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Laisvės al. | 4 | 5 | 5 | 150 | TR-50 | 2022 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 310 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Telšių g. | 1 | 52 | 52 | 1560 | KT-40 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 311 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | M. K. Čiurlionio g. | 2 | 17 | 17 | 510 | MTT-89 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 312 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Tiesos g. | 2 | 6 | 6 | 180 | MTT-89 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 313 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Aušros g. | 2 | 11 | 11 | 330 | MTT-89 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 314 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Akacijų g. | 3 | 4 | 4 | 120 | MTT-9 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 315 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Sodų g. | 3 | 4 | 4 | 120 | MTT-89 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 316 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Turgaus g. | 3 | 5 | 5 | 150 | MTT-1 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 317 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | S. Nėries g. | 1 | 44 | 44 | 1320 | TR-6, MTT-1, KT-88 | 2016, 2026, 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 318 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | S. Nėries skg. | 1 | 5 | 5 | 150 | TR-6 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 319 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Telšių skg. | 1 | 4 | 4 | 120 | TR-6 | 2028 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 320 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vandentiekio g. | 1 | 14 | 14 | 420 | MTT-1 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 321 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Pievų g. | 3 | 8 | 8 | 240 | MTT-1 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 322 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kepyklos g. | 2 | 12 | 12 | 360 | MTT-1 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 323 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vyšnių g. | 2 | 5 | 5 | 150 | KT-88 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 324 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Ramunių g. | 2 | 11 | 11 | 330 | KT-88 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 325 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | S. Daukanto g. | 2 | 11 | 11 | 330 | KT-88 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 326 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Paupio g. | 3 | 5 | 5 | 150 | KT-88 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 327 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kęstaičių g. | 3 | 5 | 5 | 150 | KT-88 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 328 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Aguonų g. | 2 | 9 | 9 | 270 | KT-40 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 329 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Pušyno g. | 3 | 8 | 8 | 240 | KT-40 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 330 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Ežero g. | 3 | 18 | 18 | 540 | MTT-9 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 331 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Baltijos g. | 3 | 3 | 3 | 90 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 332 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Draugystės g. | 3 | 6 | 6 | 180 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 333 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Žemaičių g. | 3 | 6 | 6 | 180 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 334 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Statybininkų g. | 2 | 9 | 9 | 270 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 335 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Ąžuolų g. | 2 | 9 | 9 | 270 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 336 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Liepų g. | 4 | 19 | 19 | 570 | KT-44 | 2018 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 337 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kaštonų g. | 4 | 13 | 13 | 390 | KT-44 | 2018 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 338 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Medingėnų g. | 4 | 12 | 12 | 360 | KT-44 | 2018 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 339 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Klevų g. | 4 | 19 | 19 | 570 | KT-44 | 2030 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 340 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Paežerio g. | 4 | 5 | 5 | 150 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 341 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kuršių g. | 4 | 20 | 20 | 600 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 342 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kuršių skg. | 3 | 4 | 4 | 120 | MTT-9 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 343 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Stoties g. | 1 | 76 | 76 | 2280 | TR-6, MT-48, TR-66, KT-60, TR-5 | 2017, 2020, 2022, 2021,2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 344 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Salantų g. | 3 | 45 | 45 | 1350 | TR-24, ST-105 | 2021, 2024, 2025 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 345 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Lentpjūvės g. | 2 | 76 | 76 | 2280 | KT-101, TR-31 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 346 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Parko g. | 2 | 15 | 15 | 450 | KT-10 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 347 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Žalioji g. | 2 | 8 | 8 | 240 | KT-10 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 348 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Šlaito g. | 3 | 7 | 7 | 210 | KT-10 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 349 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Parko al. | 2 | 8 | 8 | 240 | KT-10 | 2026 | Perspektyvoje neplanuojama 0,4 kV oro linijos rekonstrukcija. Šiuo metu sumontuota oro kabelių linija (OKL). |
| 350 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Pramonės pr. | 3 | 30 | 30 | 900 | TR-4, MTT-115 | 2016,2027 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 351 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Dariaus ir Girėno g. | 1 | 60 | 60 | 1800 | TR-6 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 352 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Platelių g. | 2 | 13 | 13 | 390 | KT-86 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 353 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Beržoro g. | 2 | 13 | 13 | 390 | KT-86 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 354 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | P. Genio g. | 5 | 11 | 11 | 330 | TR-6 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 355 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Kranto g. | 3 | 11 | 11 | 330 | TR-6 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 356 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | M. Valančiaus g. | 3 | 11 | 11 | 330 | TR-57 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 357 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vingio g. | 3 | 7 | 7 | 210 | TR-57 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 358 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Brastos g. | 2 | 7 | 7 | 210 | TR-57 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 359 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Žemaitės g. | 2 | 51 | 51 | 1530 | TR-57 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 360 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Senamiesčio aikštė | 1 | 54 | 54 | 0 | TR-38 | 2026 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 361 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Paprūdžio punktas (takai) | 4 | 16 | 16 | 0 | TR-8 | 2022 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 362 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Jucio g. punktas (takai, įvažiavimai) | 1 | 18 | 18 | 0 | TR-74, MT-107, KT-43 | 2021,2016, 2016 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 363 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Vaižganto g. | 1 | 14 | 14 | 0 | TR-32, KT-3, MTT-117, TR-33 | 2022, 2023, 2017,2022 | Šalia gatvės nėra 0,4 kV oro linijos. |
| 364 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Dariaus ir Girėno g. punktas (takai, stotis) | 1 | 13 | 13 | 0 | TR-6 | 2017 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 365 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Birutės g. punktas (Šv. Liurdas, įvažiavimas į gimnaziją) | 1 | 7 | 7 | 0 | TR-8 | 2023 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 366 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | J. Kučinskio g. | 2 | 15 | 15 | 450 | MT-123 | 2026 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |
| 367 | Plungės miesto seniūnija | Plungės miestas | Z. Ivinskio g. | 3 | 7 | 7 | 210 | PL-301 | 2027 | Perspektyvoje planuojama 0,4 kV oro liniją keisti į požeminę kabelių liniją. |

# 3 priedas. IP duomenų suvestinė

| Eil. Nr. | Investicijų projekto duomenys | Investicijų projekto duomenų aprašymas |
| --- | --- | --- |
| 1. | Viešoji paslauga, kurios kokybei gerinti skirtas investicijų projektas | Viešosios paslaugos tikslus pavadinimas - gatvių ir kitų viešų vietų apšvietimo organizavimas ir kontrolė  Tikslinės grupės, kurioms skirtas IP:   1. PRS Plungės miesto seniūnijos gyventojai (18.938 gyventojų); 2. PRS gyventojai (36.052 gyventojai); 3. PRS veikiantys ūkio subjektai (755 ūkio subjektai). |
| 2. | Projekto tikslas | Padidinti gatvių apšvietimo viešosios paslaugos Plungės rajono savivaldybėje kokybę ir efektyvumą |
| 3. | Projekto veiklos | 1. Esamų apšvietimo taškų Plungės miesto seniūnijoje pakeitimas  2. Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, nesiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas  3. Esamų apšvietimo taškų PRS kaimo seniūnijose, besiribojančiose su Plungės miestu, pakeitimas  4. Apšvietimo taškų plėtra Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse  5. Apšvietimo taškų plėtra PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse  6. Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose vykdoma apšvietimo plėtra  7. Maitinimo/valdymo spintų įrengimas Plungės miesto seniūnijos 1 prioriteto gatvėse, kuriose modernizuojamas apšvietimas  8. Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios besiriboja su Plungės miestu ir kuriose vykdomas apšvietimo modernizavimas  9. Maitinimo/valdymo spintų įrengimas PRS kaimo seniūnijų 1 prioriteto gatvėse, kurios nesiriboja su Plungės miestu arba kuriose vykdoma apšvietimo plėtra  10. Intelektualios apšvietimo intensyvumo valdymo informacinės sistemos įrengimas |
| 4. | Projekto pareiškėjas | Plungės rajono savivaldybės administracija |
| 5. | Projekto partneris (-iai) | Netaikoma |
| 6. | Projekto biudžetas, € | 3.417.080 € (neįskaitant PVM)  4.134.667 € (įskaitant PVM) |
| 7. | Prašomas finansavimas, € | Finansavimo iš ES struktūrinių ir investicinių fondų, kitų tarptautinio finansavimo šaltinių lėšų nėra prašoma.  Pasibaigus projekto investicijų laikotarpiui, yra numatoma skirti savivaldybės biudžeto asignavimus trečiaisiais-dvidešimt penktaisiais projekto ataskaitinio laikotarpio metais veiklos rezultatų panaudojimo tęstinumo užtikrinimui. Bendra šių asignavimų suma per 22 metus yra (priklausomai nuo rizikos pasiskirstymo) iki 11.581.282 € (grynoji dabartinė vertė – 6.916.536 €)[[30]](#footnote-30) |
| 8. | Projekto įgyvendinimo vieta | Plungės rajono savivaldybė  Vienuolika (11) seniūnijų: Alsėdžių seniūnija, Babrungo seniūnija, Kulių seniūnija, Nausodžio seniūnija, Paukštakių seniūnija, Platelių seniūnija, Plungės miesto seniūnija, Stalgėnų seniūnija, Šateikių seniūnija, Žemaičių Kalvarijos seniūnija ir Žlibinų seniūnija.  Keturiasdešimt viena (41) gyvenamoji vietovė: Alsėdžių miestelis, Jovaišiškės kaimas, Glaudžių kaimas, Babrungo kaimas, Didvyčių kaimas, Lieplaukalės kaimas, Kumžaičių kaimas, Kulių miestelis, Šiemulių kaimas, Varkalių kaimas, Noriškių kaimas, Prūsalių kaimas, Stonaičių kaimas, Kaušėnų kaimas, Juodeikių kaimas, Vieštovėnų kaimas, Karklėnų kaimas, Stanelių kaimas, Grumblių kaimas, Šleckų kaimas, Paukštakių kaimas, Gintališkių kaimas, Platelių miestelis, Milašaičių kaimas, Stalgėnų kaimas, Aleksandravo kaimas, Alksnėnų kaimas, Kadaičių kaimas, Narvaišių kaimas, Papievių kaimas, Šateikių kaimas, Gegrėnų kaimas, Rotinėnų kaimas, Šarnelės kaimas, Virkšų kaimas, Žemaičių Kalvarijos miestelis, Šašaičių kaimas, Kantaučių kaimas, Žlibinų kaimas, Purvaičių kaimas, Plungės miestas. |
| 9. | Projekto įgyvendinimo trukmė | 24 mėn. (2017-2018 metai) |
| 10. | Tinkamos išlaidos pagal Garantijų teikimo aprašą | 765.820 € |

1. Lietuvos gyventojų emigracijos priežastys ir padariniai šalies ekonomikai. R.Rudžinskienė, L.Paulauskaitė.

   Prieiga internetu:<http://www.zurnalai.vu.lt/files/journals/180/articles/2661/public/emigracijos_prieastys.pdf>. Emigracijos iš Lietuvos priežastys ir pasekmės. L.Vainauskaitė. Prieiga internetu <http://vddb.library.lt/fedora/get/LT-eLABa-0001:E.02~2011~D_20110705_132401-68037/DS.005.0.01.ETD>. Migracija Lietuvoje: faktai ir skaičiai. Tarptautinės migracijos organizacijos Vilniaus biuras. Prieiga internetu <http://www.iom.lt/documents/Migration_profile_R1.pdf> [↑](#footnote-ref-1)
2. <https://osp.stat.gov.lt/2011-m.-surasymas> [↑](#footnote-ref-2)
3. Miesto apšvietimo tipologija. Martynas Valevicius. Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Architekturos pagrindu ir teorijos katedra. //

   <http://leidykla.vgtu.lt/conferences/seselgio_2008/files/pdf/valevicius_90-101.pdf>, žiūrėta 2015-10-31. [↑](#footnote-ref-3)
4. 2014 m. nurodytas įregistruotų transporto priemonių pokytis yra susijęs su vienkartiniu sprendimu dėl privalomos registracijos panaikinimo toms transporto priemonėms, kurios neturi galiojančios techninės apžiūros ir/ar galiojančio civilinės atsakomybės draudimo. [↑](#footnote-ref-4)
5. <http://www.regitra.lt/lt/registrai/st_2015> [↑](#footnote-ref-5)
6. Remiantis Automobilių kelių statistinio tyrimo metodikos, patvirtintos Lietuvos statistikos departamento generalinio direktoriaus 2015 m. balandžio 28 d. įsakymu Nr. DĮ-105, 5 punktu, automobilių keliais su danga yra laikomi keliai su asfaltbetonio danga, betono danga, betoninių trinkelių grindinio danga, žvyro danga, o grunto keliais yra laikomi keliai be dangos. [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://www.e-tar.lt/portal/lt/legalAct/TAR.570A9BF4BF16/HORKYnQHih> [↑](#footnote-ref-7)
8. <http://www.esparama.lt/gautos-ir-vertinamos-paraiskos> [↑](#footnote-ref-8)
9. Pagal Lietuvos statistikos departamento Oficialiosios statistikos portalo duomenis, 2015 m. pradžioje PRS veikė 755 ūkio subjektai, 2014 m. pradžioje – 778 ūkio subjektai, o 2013 m. pradžioje – 822 ūkio subjektai. [↑](#footnote-ref-9)
10. Sąvoka „miestas“ apima miestus bei su miestu besiribojančius miestelius, kaimus, viensėdžius. [↑](#footnote-ref-10)
11. Apytikslis Plungės miesto seniūnijos gyventojų skaičius yra nustatytas pagal 2011 m. visuotinio gyventojų ir būstų surašymo duomenis apie gyventojų pasiskirstymą PRS seniūnijose, proporcingai sumažinant 2015 m. užfiksuotą PRS gyventojų skaičių kiekvienai seniūnijai. [↑](#footnote-ref-11)
12. <https://www.vmi.lt/cms/informacija-apie-mokesciu-moketojus> [↑](#footnote-ref-12)
13. <http://www.lighting.philips.com/main/prof/outdoor-luminaires/road-and-urban-lighting/road-and-urban-luminaires/cityswan-led.productsinfamily>, žiūrėta 2016-12-03 [↑](#footnote-ref-13)
14. Numatoma maitinimo spintos konfigūracija apima kontaktorių iCT25A 3NO 220/VAC 50Hz su rankiniu valdymu, automatinius jungiklius iC60N 3P 16A C 6kA bei iC60N 3P 25A C 6kA, taip pat skydą su montažine plokšte S3D H300xW200xD150. [↑](#footnote-ref-14)
15. <http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/esu-klientas/tarifai-kainos-atsiskaitymas-ir-skolos/kiek-kainuoja-elektra-2016/koki-tarifo-plana-galiu-pasirinkti.html> [↑](#footnote-ref-15)
16. Metinė palūkanų norma yra numatoma, įvertinus viešai skelbiamą informaciją apie kredito įstaigų teikiamų paskolų palūkanas, pvz., <http://www.kuzg.lt/lt/paslaugos/internetine-bankininkyste/verslo-paskolos>; <http://www.capitalia.lt/lt/finansavimas/verslo-paskola> [↑](#footnote-ref-16)
17. <http://www.lighting.philips.com/main/prof/outdoor-luminaires/road-and-urban-lighting/road-and-urban-luminaires/cityswan-led.productsinfamily>, žiūrėta 2016-12-03 [↑](#footnote-ref-17)
18. Numatoma maitinimo spintos konfigūracija apima kontaktorių iCT25A 3NO 220/VAC 50Hz su rankiniu valdymu, automatinius jungiklius iC60N 3P 16A C 6kA bei iC60N 3P 25A C 6kA, taip pat skydą su montažine plokšte S3D H300xW200xD150. [↑](#footnote-ref-18)
19. <http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/esu-klientas/tarifai-kainos-atsiskaitymas-ir-skolos/kiek-kainuoja-elektra-2016/koki-tarifo-plana-galiu-pasirinkti.html> [↑](#footnote-ref-19)
20. <http://www.lighting.philips.com/main/prof/outdoor-luminaires/road-and-urban-lighting/road-and-urban-luminaires/cityswan-led.productsinfamily>, žiūrėta 2016-12-03 [↑](#footnote-ref-20)
21. Numatoma maitinimo spintos konfigūracija apima kontaktorių iCT25A 3NO 220/VAC 50Hz su rankiniu valdymu, automatinius jungiklius iC60N 3P 16A C 6kA bei iC60N 3P 25A C 6kA, taip pat skydą su montažine plokšte S3D H300xW200xD150. [↑](#footnote-ref-21)
22. <http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/esu-klientas/tarifai-kainos-atsiskaitymas-ir-skolos/kiek-kainuoja-elektra-2016/koki-tarifo-plana-galiu-pasirinkti.html> [↑](#footnote-ref-22)
23. <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LT/TXT/?qid=1454596831482&uri=CELEX:32015R0207> [↑](#footnote-ref-23)
24. <https://www.epolicija.lt/atviri-duomenys> [↑](#footnote-ref-24)
25. <http://www.ppplietuva.lt/teisine-metodine-informacija/metodiniai-dokumentai/> [↑](#footnote-ref-25)
26. <http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/esu-klientas/tarifai-kainos-atsiskaitymas-ir-skolos/kiek-kainuoja-elektra-2016/koki-tarifo-plana-galiu-pasirinkti.html> [↑](#footnote-ref-26)
27. Priklausomai nuo veiklos pobūdžio verslo subjektai siekia pasirinkti optimaliausią urbanistinę vietovę veiklos vykdymui (pavyzdžiui, komercinių bankų biurai – miesto centre, baldų prekybos įmonės – patogiai privažiuojamoje vietoje, ir t.t.) [↑](#footnote-ref-27)
28. Vidutinė rinkos kaina Plungės miesto seniūnijoje yra apskaičiuota kaip masinio vertinimo ataskaitos 5.6. lentelėje nurodytų 35.1.1.-35.1.3. verčių zonų aritmetinis vidurkis, vidutinė rinkos kaina PRS kaimo seniūnijose yra apskaičiuota kaip masinio vertinimo ataskaitos 5.6. lentelėje nurodytų 35.2.-35.7. verčių zonų aritmetinis vidurkis. [↑](#footnote-ref-28)
29. „*VPSP projektų įgyvendinimo galimybės ir alternatyvos suprantamos taip pat, kaip ir įprastų IP: nagrinėjama, kokių techninių alternatyvų esama ir kokia iš jų yra optimali. <...> Neatsižvelgiant į tai, ar IP rengiamas kaip VPSP projekto dokumentų pirmoji dalis, ar tiesiog planuojamas investicinis sprendimas, alternatyvų analizė atliekama iš projekto organizacijos, siekiančios projekto tikslo, pozicijų, – VPSP atveju tai reiškia, kad iš viešojo sektoriaus, siekiančio įgyvendinti IP, pusės. IP atlikta galimybių ir alternatyvų analizė skirta nustatyti viešajam sektoriui patraukliausią investavimo būdą, kurį pasirinkus VPSP partnerystės klausimyne būtų atliktas šios alternatyvos įvertinimas tuo atveju, jei projektą įgyvendintų privatus partneris.*“ (IP metodikos 3. dalis, 22 psl.) [↑](#footnote-ref-29)
30. [*www.ppplietuva.lt*](http://www.ppplietuva.lt) *paskelbta investicijų projekto skaičiuoklė,darbalapis “VPSP”, eilutė G.2.1.* [↑](#footnote-ref-30)