

Multikriterinė analizė

Turinys

Multikriterinė analizė	1
1. Įvadas	3
2. 1 žingsnis. Kriterijų ir jų grupių nustatymas.....	3
2.1. <i>Kliento perspektyva</i>	4
2.2. <i>Vežėjo perspektyva</i>	4
2.3. <i>Infrastruktūros valdytojo perspektyva</i>	4
2.4. <i>Projekto įgyvendinimo perspektyva</i>	5
2.5. <i>Poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai perspektyva</i>	5
3. 2 žingsnis. Kriterijų rodiklių arba jų matavimo vienetų nustatymas	7
3.1. <i>Kliento perspektyva</i>	7
3.2. <i>Vežėjo perspektyva</i>	7
3.3. <i>Infrastruktūros valdytojo perspektyva</i>	7
3.4. <i>Projekto įgyvendinimo perspektyva</i>	8
3.5. <i>Poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai perspektyva</i>	9
4. 3 žingsnis. Kriterijų svorių sistemos nustatymas.....	10
5. 4 žingsnis. Kriterijų apskaičiavimas.....	13
6. Rezultatai.....	13

1. ĮVADAS

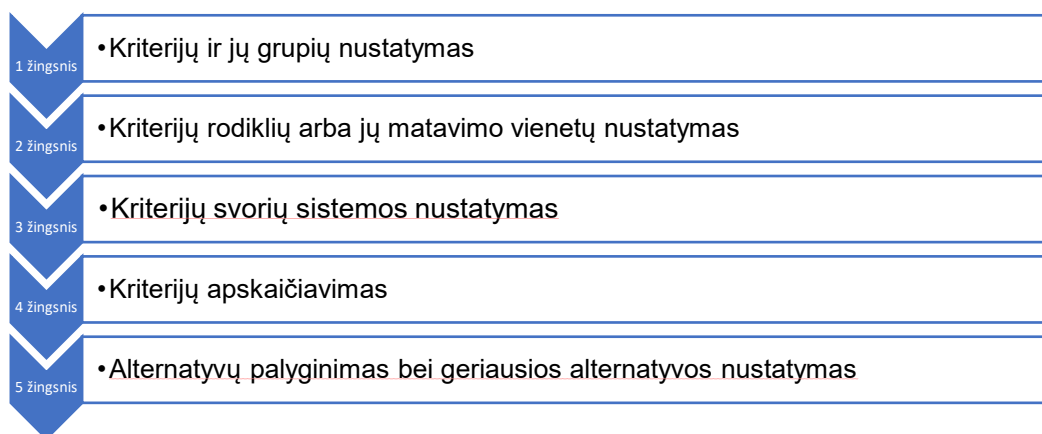
Multikriterinė analizė (angl. *Multicriteria Analysis* – MCA) yra algoritmų grupė, naudojama siekiant pasirinkti alternatyvas pagal nustatytus kriterijus ir jų santykinę svorį. MCA nurodomi norimi tikslai ir nustatomos atitinkamos savybės, arba rodikliai.

Faktinis rodiklių matavimas neprivalo būti išreiškiamas pinigine verte, jis dažnai grindžiamas kiekybine įvairių kokybinių kriterijų analize (vertinant, reitinguojant ir nustatant svorio vertes). Kartu su ekonominiais kaštais ir nauda galima taikyti ir įvairius kitus rodiklius. Išskirtinis dėmesys skiriamas faktui, kad politinius sprendimus gali nulemti tiek piniginiai, tiek nepiniginiai tikslai. MCA apima skirtingų rezultatų lyginimo ir reitingavimo metodus, naudojant skirtingus rodiklius.

MCA taip pat yra sprendimų analizės priemonė, ypač tinkanti tais atvejais, kai vieno kriterijaus metodo (pvz., kaštų ir naudos analizės) nepakanka, visų pirma jei svarbiems veiksniams negalima priskirti piniginių verčių. MCA leidžia sprendimų priėmėjams įtraukti socialinius, aplinkosauginius, techninius, ekonominius ir finansinius kriterijus bei jų rodiklius.

Multikriterinė analizė plačiai naudojama pasirenkant tinkamiausią sprendimą transporto infrastruktūros projektuose.

Multikriterinė analizė yra projekto vertinimo metodų rinkinys, naudojamas pasirinkimo procesui pradėti derinant įvairius kriterijus. Šią analizę sudaro tokie etapai:



2. 1 ŽINGSNIS. KRITERIJŲ IR JŲ GRUPIŲ NUSTATYMAS

Projekte vertinamos regioninių keleivinių ir prekinių stočių alternatyvos, kurios lyginamos su „0“ alternatyva arba „Veikla kaip įprasta“. Pagal „0“ alternatyvą įrengiama trūkstama infrastruktūra, būtina „Rail Baltica“ geležinkelio funkcionavimui, tačiau regioninės stotys nebūtų įrengiamos.

Apibrėžiami kriterijai, pagal kuriuos kiekvienai alternatyvai bus suteiktas aukštesnis ar žemesnis atitikties laipsnis. Siekiant užtikrinti, kad eksploatacinio, techninio, socialinio ir ekonominiu bei aplinkosauginiu požiūriu būtų pasiekti projekto „Rail Baltica“ geležinkelio linijos Lietuvos ir Latvijos valstybių siena regioninių stočių įrengimo tikslai, buvo identifikuotos penkios kriterijų grupės.

- (A) Kliento perspektyva (keleiviai, krovinių savininkai);
- (B) Vežėjo perspektyva (pajėgumas, riedmenys, energijos kaštai, OPEX, pajamos);
- (C) Infrastruktūros valdytojo perspektyva (eismo valdymas, techninės priežiūros valdymas, OPEX);
- (D) Projekto įgyvendinimo perspektyva (CAPEX, trečiosios šalys, projekto įgyvendinimo planas ir procedūros);

- (E) Poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai perspektyva (visuomenės sveikata, poveikis aplinkai, kt.)

Bendrai nustačius kriterijus, kuriuos norima įvertinti, ir siekiant palengvinti vertinimo procesą kiekviena grupė išskaidoma į skirtingus kriterijus:

2.1. KLIENTO PERSPEKTYVA

Grupė apima kriterijus, skirtus kiekvienai alternatyvai įvertinti iš kliento perspektyvos. Šiuo tikslu atsižvelgiama tiek į keleivių, tiek į krovinių važiavimo laiką, taip pat atitikimą kliento poreikiams. Analizė atliekama vertinant šiuos aspektus:

- (A1) Vidutinė keleivio kelionės trukmė.
- (A2) Vidutinė krovinio kelionės trukmė.
- (A3) Aptarnaujamų keleivių skaičius.
- (A4) Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas.
- (A5) Perkrautų krovinių apimtys.
- (A6) Prekinės stoties kelyno funkcionalumas.

2.2. VEŽĖJO PERSPEKTYVA

Iš keleivių ir krovinių vežėjo perspektyvos įvertinama:

- (B1) Geležinkelio stoties (kelio) pralaidumas.
- (B2) Geležinkelio stoties eksploatavimo efektyvumas.

2.3. INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA

Grupė apima kriterijus, skirtus įvertinti iš infrastruktūros valdytojo perspektyvos. Vertinami kriterijai:

- (C1) Geležinkelio kelių (įskaitant pralankas ir stočių kelius) bendras ilgis.
- (C2) Privažiuojamųjų automobilių kelių bendras ilgis.
- (C3) Eksploataciniai kaštai (OPEX)

Siekiant iširti šį kriterijų:

- Pagal studijos „Rail Baltica globalaus projekto kaštų – naudos analizė“ (angl. „Rail Baltica Global Project Cost-Benefit analysis) duomenis nustatomi „Rail Baltica“ linijos Kaunas – Lietuvos ir Latvijos siena eksploataciniai kaštai.
- Apskaičiuojami kiekvienos stoties pagrindinių elementų priežiūros bei infrastruktūros atnaujinimo kaštai per projekto eksploatacijos laikotarpį (2031-2056).

- (C4) Geležinkelio kelio pralaidumas.

Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinų kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir keleivių vežimo srautų atitikimas prognozėms).

- (C5) Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas.

Geležinkelio infrastruktūros priežiūros tikslas yra garantuoti saugią eksploataciją ir geležinkelio kelių bei susijusios įrangos tinkamumą eismui. Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.

(C6) Geležinkelio eismo valdymo organizavimas.

Eismo valdymo organizavimo kriterijus. Svarbiausias analizuojamas aspektas – įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelynų ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus.

(C7) Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas.

Svarbiausias analizuojamas aspektas – privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.

2.4. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA

Ši grupė apima techninius aspektus. Ją sudaro įgyvendinimo kaina, žemės įsigijimas, reikalingi kitos infrastruktūros pertvarkymai ir pan.

(D1) Alternatyvos įgyvendinimo kaina. Kriterijus įvertinamas pagal įgyvendinimo sąmatinę kainą sustambintais rodikliais.

(D2) Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė. Vertė apskaičiuojama proporcingai konkrečiam sklypo paimamam plotui.

(D3) Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir dėl šių sankirtų numatomų inžinerinių tinklų rekonstravimo vertė.

(D4) Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir dėl šių sankirtų numatomų inžinerinių tinklų rekonstravimo vertė.

(D5) Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir tiltų bei pralaidų per vandens telkinius vertė.

(D6) Viadukų, tunelių skaičius ir vertė. Įrengiamų ar rekonstruojamų automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius ir vertė.

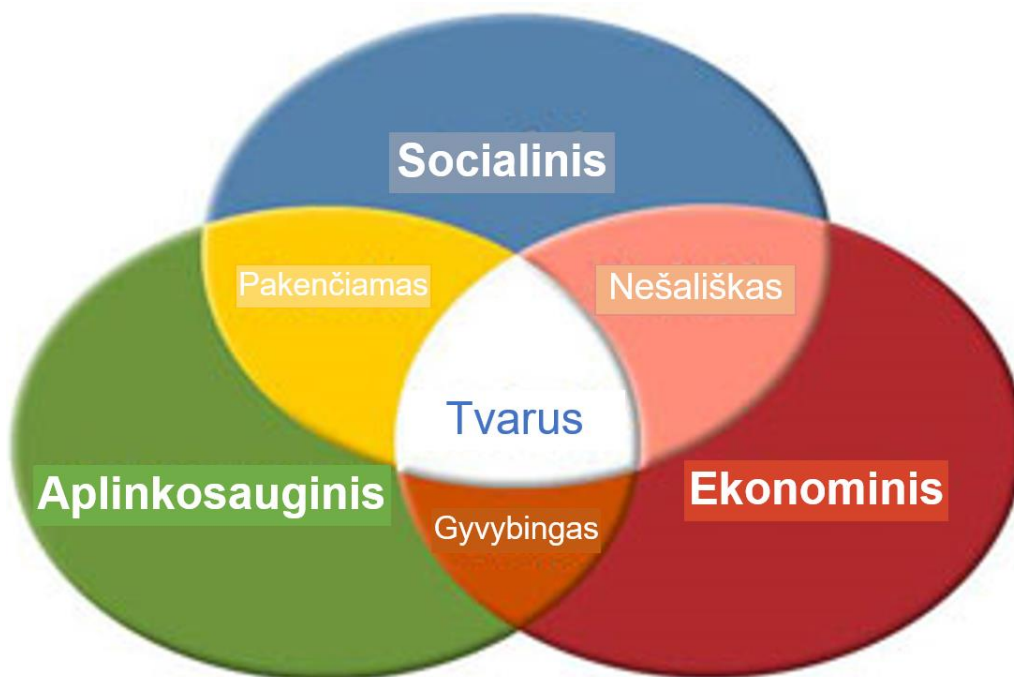
(D7) Geologinių sąlygų tinkamumas statybai. Įvertinamas geologinių sąlygų tinkamumas statybai pagal atliktų geologinių tyrimų rezultatus.

(D8) Gyvūnų praginų, žaliųjų tiltų skaičius ir vertė. Naikinamų gyvūnų praginų bei "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė.

(D14) Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams. Alternatyvos įvertinamos pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams.

2.5. POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA

Šie kriterijai apima du iš trijų tvarios plėtros ramsčių: socialinę plėtrą ir aplinkos apsaugą.



Tikslas – įgyvendinti projektą taip, kad jis būtų pakenčiamas aplinkai ir gyvybingas, ekonomiškai tvarus ir nešališkas, socialiai tvarus ir nešališkas.

Kriterijai nurodyti toliau:

(E1) Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmas, vibracija, poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai). Alternatyvoms įvertinamas triukšmo, vibracijos pasekmės, oro taršos emisijos, šiltnamio efektą sukeliančių dujų emisijos.

(E2) Poveikis miškams (iškirstų miškų vertė). Alternatyvoms įvertinamas iškertamų miškų plotas ir vertė.

(E3) Poveikis kraštovaizdžiui. Įvertinamas alternatyvų fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui.

(E4) Poveikis gamtiniam karkasui. Įvertinamas alternatyvų kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas.

(E5) Poveikis vandens telkiniams. Įvertinamas alternatyvų galimai paveikiamų vandens telkinių skaičius, plotas, apsaugos juostų ir apsaugos zonų plotas ir galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį.

(E6) Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams. Alternatyvoms įvertinamas Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinamas plotas, saugomų teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas bei galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį.

(E7) Poveikis gyvūnijai (faunai). Alternatyvoms įvertinamas galimai paveikiamų gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksnių (nerštaviečių ir kt.) plotas. Įvertinamos galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį.

(E8) Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms. Alternatyvoms įvertinamas kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas bei nustatomos galimybės kompensuoti ir sumažinti poveikį.

3. 2 ŽINGSNIS. KRITERIJŲ RODIKLIŲ ARBA JŲ MATAVIMO VIENETŲ NUSTATYMAS

Nustačius kriterijus, kurie naudojami atliekant MCA, su kiekvienu iš kriterijų reikia susieti pamatuojamus rodiklius. Kiekviena alternatyva įvertinama pagal indikatorius atsižvelgiant į atitikties lygį. Vertinimai yra arba kokybiniai (vertinama balais vertintojo (užsakovo) sprendimu, nuo 1 iki 5), arba kiekybiniai (pagal apskaičiuotas rodiklių vertes). Kiekvieno kriterijaus indikatoriai nurodyti toliau:

3.1. KLIENTO PERSPEKTYVA

(A1) Keleivio kelionės bendra trukmė nuo išeities taško iki paskirties taško (valandomis) pagal tris alternatyvas: „0“ alternatyva (be regioninių stočių), kiekvienos regioninės stoties (stotelės) I alternatyva, kiekvienos regioninės stoties (stotelės) II alternatyva.

(A2) Krovinio kelionės trukmė (valandomis) nuo išeities taško iki artimiausios tarptautinės prekinės stoties pagal alternatyvas: „0“ alternatyva (be regioninių stočių), Joniškėlio stoties II alternatyva, Jonavos prekinės stoties I, II ir III alternatyvos.

(A3) Aptarnaujamų keleivių skaičius pagal tris alternatyvas: „0“ alternatyva – keleivių nėra, I ir II alternatyvos – pagal studijos „Rail Baltica“ transporto poreikio modelis (negalutinė ataskaita) (angl. „Rail Baltica“ Transport Demand Model) duomenis.

(A4) Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas. Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas keleivių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (vertinama balais. Jei funkcija nevykdoma, vertinama 0 balų).

(A5) Perkrautų krovinių apimtys. Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu.

(A6) Prekinės stoties kelyno funkcionalumas. Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (vertinama balais. Jei funkcija nevykdoma, vertinama 0 balų).

3.2. VEŽĖJO PERSPEKTYVA

(B1) Geležinkelio stoties (kelio) pralaidumas (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(B2) Geležinkelio stoties eksploatavimo efektyvumas (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

3.3. INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA

(C1) Geležinkelio stočių kelių bendras ilgis.

- Pagal „0“ alternatyvą įvertinamas „Rail Baltica“ geležinkelio linijos Kaunas – Lietuvos ir Latvijos valstybių siena KUN ir Panevėžio stočių kelių, rengiamų kitais projektais, ilgis.
- Pagal kiekvienos stoties projektines alternatyvas vertinamas papildomas geležinkelio kelių ilgis, susijęs su stočių įrengimu.

(C2) Privažiuojamųjų automobilių kelių bendras ilgis.

- Pagal „0“ alternatyvą įvertinamas Vystymo plane numatomų privažiuojamųjų automobilių kelių ilgis (be stočių kelių).

- Pagal kiekvienos stoties projektines alternatyvas vertinamas papildomas automobilių kelių ilgis, susijęs su stočių įrengimu.

(C3) Eksploataciniai kaštai (OPEX)

- Pagal „0” alternatyvą vertinami Vystymo plano būtinųjų objektų (traukos pastotės, blokpostai, privalomieji privažiuojamieji keliai ir pan., kuriems nevertinamos alternatyvos) eksploataciniai kaštai.
- Pagal kiekvienos stoties projektines alternatyvas vertinami papildomi priežiūros bei infrastruktūros atnaujinimo kaštai per projekto eksploatacijos laikotarpį (2030 – 2056 m.).

(C4) Geležinkelio kelio pralaidumas (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(C5) Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(C6) Geležinkelio eismo valdymo organizavimas (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(C7) Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

3.4. PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA

(D1) Alternatyvos įgyvendinimo kaina. Kriterijus įvertinamas pagal įgyvendinimo kainą sustambintais rodikliais. Vertinama:

- „0“ alternatyva – tai visų Vystymo plane numatytų būtinųjų objektų įgyvendinimo kaina.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos įgyvendinimo kaina, pridėta prie „0” alternatyvos kainos.

(D2) Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė. Vertinama:

- „0“ alternatyva – tai visų būtinųjų objektų žemės sklypų plotas ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos paimamos žemės sklypų plotas ir vertė, pridėta prie „0” alternatyvos ploto ir vertės.

(D3) Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė. Vertinama:

- „0“ alternatyva – tai visų būtinųjų objektų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos susikirtimų su LITGRID ir Amber Grid inžineriniais tinklais skaičius ir vertė, pridėta prie „0” alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(D4) Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir vertė. Vertinama:

- „0“ alternatyva – tai visų būtinųjų objektų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos susikirtimų su ESO ir plačiajuosčio interneto inžineriniais tinklais susikirtimų skaičius ir vertė, pridėta prie „0” alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(D5) Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė. Vertinama:

- „0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius ir vertė, pridėta prie „0“ alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(D6) Viadukų, tunelių skaičius ir vertė. Vertinama:

- „0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų automobilių kelių viadukų ir tunelių (įskaitant rekonstruojamus) skaičius ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos viadukų ir tunelių (įskaitant rekonstruojamus) skaičius ir vertė, pridėti prie „0“ alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(D7) Geologinių sąlygų tinkamumas statybai (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5)

(D8) Gyvūnų pragainų, „žaliųjų“ tiltų skaičius ir vertė. Vertinama:

- „0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų gyvūnų naikinamų pragainų, „žaliųjų“ tiltų skaičius ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos naikinamų gyvūnų pragainų, „žaliųjų“ tiltų skaičius ir vertė, pridėta prie „0“ alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(D9) Atitiktis kt. teritorijų planavimo dokumentams (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

3.5. POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA

(E1) Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmas, vibracija, poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai). Įvertinama:

- Triukšmas ir vibracija
 - 0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų, dėl kurių viršijamos triukšmo ir vibracijos normos, gyvenamųjų/visuomenių aplinkų skaičius, triukšmą ir vibraciją mažinančių priemonių įrengimas metrais ir vertė;
 - Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos gyvenamųjų/visuomenių aplinkų skaičius, triukšmą ir vibraciją mažinančių priemonių įrengimas metrais ir vertė, pridėti prie “0” alternatyvos verčių.
- Oro taršos (azoto oksido NO_x, lakiųjų angliavandenilių NMLOJ, kietųjų dalelių KD_{2,5} ir KD₁₀ emisijos) pagal alternatyvas.
- Šiltnamio efektą sukeliančių CO₂ dujų emisijos pagal alternatyvas.

(E2) Poveikis miškams (iškirštų miškų vertė). Vertinama:

- „0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų įrengimui reikalingo iškirsti miško plotas ir vertė.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos reikalingo iškirsti miško plotas ir vertė, pridėta prie „0“ alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(E3) Poveikis kraštovaizdžiui (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(E4) Poveikis gamtiniam karkasui. Vertinama:

- „0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų kertamo gamtinio karkaso plotas.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos reikalingo iškirsti miško plotas ir vertė, pridėta prie „0“ alternatyvos skaičiaus ir vertės.

(E5) Poveikis vandens telkiniams. Vertinama:

(E5.1)

- „0” alternatyva – tai visų būtinųjų objektų galimai paveikiamų vandens telkinių skaičius, plotas, apsaugos juostų ir apsaugos zonų plotas.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos galimai paveikiamų vandens telkinių skaičius, plotas, apsaugos juostų ir apsaugos zonų plotai, pridėti prie „0“ alternatyvos skaičiaus ir plotų.

(E5.2) Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(E6) Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams. Vertinama:

(E6.1)

- „0“ alternatyva – tai visų būtinųjų objektų Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinamas plotas, saugomų teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos reikalingas sunaikinti Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių plotas, galimai paveikiamas saugomų teritorijų plotas, pridėtas prie „0“ alternatyvos ploto.

(E6.2) Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(E7) Poveikis gyvūnijai (faunai). Vertinama:

(E7.1)

- „0“ alternatyva – tai visų būtinųjų objektų galimai paveikiamų gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių ir kt.) plotas.
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos galimai paveikiamų gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių ir kt.) plotas, pridėtas prie „0“ alternatyvos ploto.

(E7.1) Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

(E8) Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms. Vertinama:

(E8.1)

- „0“ alternatyva – tai visų būtinųjų objektų galimai paveikiamų kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha).
- Tai kiekvienos stoties kiekvienos alternatyvos galimai paveikiamų kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), pridėtas prie „0“ alternatyvos ploto.

(E8.2) Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį (kokybinis vertinimas balais nuo 1 iki 5).

4. 3 ŽINGSNIS. KRITERIJŲ SVORIŲ SISTEMOS NUSTATYMAS.

4.1. Atsižvelgiant į stočių specifiką, išskiriami atskiri vertinimai „Kliento perspektyvos grupei“:

- Keleivinėms stotims/stotelėms.
- Prekinei stočiai (Jonavos).
- Mišriai stočiai (Joniškėlio).

4.2. Nustatomas kiekvienos kriterijų grupės svoris. Kiekvienos grupės svoris nurodo jos svarbą palyginti su kitomis grupėmis. Bendras grupių A – E svoris lygus 100.

4.3. Nustatomas kiekvieno kriterijaus svoris grupėje. Kriterijaus svoris nurodo jo svarbą grupės viduje. Bendras kriterijų svoris grupėje lygus 100.

Užsakovo nustatyti kriterijų ir grupių svoriai patekti lentelėje žemiau:

Kriterijai, grupių ir kriterijų svoriai:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Kriterijaus grupės svoris	Kriterijaus svoris		
				Keleivinė	Prekinė	Mišri
A1	Kliento perspektyva	Vidutinė keleivio kelionės trukmė iki paskirties taško	30	25	0	15
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško		0	25	15
A3		Aptarnaujamų keleivių skaičius		50	0	20
A4		Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas		25	0	15
A5		Perkrauti kroviniai		0	50	20
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas		0	25	15
GRUPĖS A SUMA				100		
B1	Vežėjo perspektyva	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	5	50		
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas		50		
GRUPĖS B SUMA				100		
C1	Infrastruktūros valdytojo perspektyva	Geležinkelio kelių (įskaitant pralankas ir stočių kelių) bendras ilgis	30	10		
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis		15		
C3		Eksploataciniai kaštai		15		
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas		15		
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas		15		
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas		15		
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas		15		
GRUPĖS C SUMA				100		
D1	Projekto įgyvendinimo perspektyva	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	25	38		
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė		28		
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė		5		
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir vertė		2		
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė		5		
D6		Viadukų, tunelių skaičius ir vertė		2		
D7		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai		10		
D8		Gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė		5		
D9		Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams		5		
GRUPĖS D SUMA				100		
E1	Poveikio aplinkai ir visuomenės sveikatai perspektyva	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmas, vibracija, aplinkos oras, klimato kaita):	25			
		Gyvenamųjų /visuomeninių aplinkų, kuriose viršijamos ribinės triukšmo normos, skaičius		6		
		Gyvenamųjų / visuomeninių pastatų, kuriuose viršijamos ribinės vibracijos normos, skaičius		3		
		Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)		5		
		Vibracijų mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)		4		
		Azoto oksido NOx emisijos		4		
		Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos		4		
		Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos		4		
		Kietųjų dalelių KD10 emisijos		4		
		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos		10		
E2		Poveikis miškams (iškirstų miškų plotas ir vertė)		8		
E3		Poveikis kraštovaizdžiui		5		
E4		Poveikis gamtiniam karkasui		1		

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Kriterijaus grupės svoris	Kriterijaus svoris		
				Keleivinė	Prekinė	Mišri
E5		Poveikis vandens telkiniams: Vandens telkinių skaičius Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas Vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas Vandens telkinių apsaugos zonų ploats (ha), kuris galimai bus paveiktas Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį			1 1 1 1 1	
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams (vertybėms): Europos Bendrijos svarbos natūralių buiveinių sunaikinimas, ha Saugomų teritorijų (vertybių) ploas, ha, kuris galiama bus paveiktas Galimybės kompensuoti ir sumažinti poveikį			8 2 4	
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai): Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksnų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį			10 5	
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms: Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt. Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį			4 1 1 2	
GRUPĖS E SUMA			20		100	
IŠ VISO:			100			

5. 4 ŽINGSNIS. KRITERIJŲ APSKAIČIAVIMAS

Kiekybinio vertinimo rezultatai apskaičiuoti įvertinus didžiausią ar mažiausią vertę, didžiausias ir mažiausias apskaičiuotas ar užsakovo nustatytas vertes.

Didžiausias kriterijaus svoris	W_k
Grupės svoris	W_g
Didžiausia vertė	mv
Mažiausia vertė	lv

Rezultato skaičiavimas kriterijams:

Kai aukščiausią įvertinimą gauna didžiausia vertė, skaičiavimų formulė yra tokia:

$$R_k = (a/mv) * W_k,$$

kur (a) yra atitinkamo kriterijaus apskaičiuota ar nustatyta vertė.

Kai aukščiausią įvertinimą gauna mažiausia vertė, skaičiavimų formulė yra tokia:

$$R_k = (lv/a) * W_k,$$

kur (a) yra atitinkamo kriterijaus apskaičiuota ar nustatyta vertė.

Tais atvejais, kada kriterijui apibūdinti yra skiriami keli kiekybiniai rodikliai, pavyzdžiui (D2) „Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas (ha) ir vertė (Eur)“, visapusiškam įvertinimui kriterijaus maksimali vertė dalinama pagal kiekvieno rodiklio svertinę išraišką, o kiekvienas atskiras kriterijus įvertinamas atskirai pagal formules pateiktas aukščiau. Gautos suminės vertės perskaičiuojamos pakartotinai pagal formules aukščiau, taikant maksimalią kriterijaus vertę. Nematuojamų kriterijų atveju naudojamas kokybinis vertinimas (nuo blogai = 1, iki labai gerai = 5)

Vertė	Kokybės vertinimas
1	Blogai
2	Silpnai
3	Vidutiniškai
4	Gerai
5	Labai gerai

Pastaba: jeigu pagal kažkurią alternatyvą funkcija neatliekama (pvz. nevykdomi keleivių pervežimai) vertinama 0 balų.

Rezultato apskaičiavimas grupėms

Bendras grupės rezultatas R_g apskaičiuojamas sumuojant kiekvieno kriterijaus balus:

$$R_g = \sum R_k$$

Bendro rezultato apskaičiavimas:

Bendras rezultato balas R apskaičiuojamas sumuojant kiekvienos grupės rezultatą padaugintą iš grupės svorio:

$$R = \sum R_g * W_g$$

6. REZULTATAI

Multikriterinės analizės rezultatai kiekvienai stočiai (stotelei) pateikiami lentelėse žemiau:

Jonavos kelevinės stotelės multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė kelevio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	25	0,54	0,51	0,51		23,6	25,0	25,0		Vieno kelevio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A3		Aptarnaujamų kelevių skaičius	kiekybinis	santykis		50	0,0	1,0	1,0		0,0	50,0	50,0		Lyginamas kelevių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų kelevių skaičiumi
A4		Kelevinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		25	1	4	4		6,3	25,0	25,0		Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas kelevių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0		Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu)
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0		Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0					29,9	100,0	100,0		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	3	3		50,0	30,0	30,0		Mišraus eismo, taip pat kelevinių ir prekinėlių kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4	4		12,5	50,0	50,0		Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu
GRUPĖS B SUMA					5,0	100,0			100,0		62,5	80,0	80,0		
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	38,8	38,8		10,0	10,0	10,0		Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgį (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	39,3	39,0		15,0	14,7	14,8		Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgį įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	24 086 000	26 176 000		15,0	13,1	12,0		Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	3		15,0	9,0	9,0		Mišraus eismo, taip pat kelevinių ir prekinėlių kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir kelevių vežimo srautų atitikimas prognozėms)
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	5	5		15,0	15,0	15,0		Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0		Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0		Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	85,8	84,8		
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	43 520 000	44 070 000		38,0	34,0	33,5		Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai EUR		28	54,8 274 000	56,1 281 000	54,9 274 300		28,0	27,3	28,0		Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	0 0	0 0	0 0		5,0	5,0	5,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiąjuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		2	0 0	0 0	0 0		2,0	2,0	2,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	6 30 000	6 30 000	6 30 000		2,5	2,5	2,5		Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė
D6		Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		2	0 0	0 0	0 0		2,0	2,0	2,0		Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės
D7		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)		10	3	3	3		10,0	10,0	10,0		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai
D8		Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	0 0	0 0	0 0		5,0	5,0	5,0		Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė
D9		Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)		5	4	4	3		5,0	5,0	3,8		Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					97,5	92,8	91,8		
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20	6	1	1	1		4,0	4,0	4,0		Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius
			kiekybinis	vnt.		3	0	0	0		3,0	3,0	3,0		Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai EUR		5	50 120000	50 120000	50 120000		4,4	4,4	4,4		Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai EUR		4	0,0 0,0	0,0 0,0	0,0 0,0		4,0	4,0	4,0		Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)
			kiekybinis	kg		4	27232	5378	5549		0,8	4,0	3,9		Azoto oksido NOX emisijos
			kiekybinis	kg		4	1185	234	241		0,8	4,0	3,9		Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos
			kiekybinis	kg		4	417	82	85		0,8	4,0	3,9		Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos
			kiekybinis	kg		4	579	114	118		0,8	4,0	3,9		Kietųjų dalelių KD10 emisijos

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	t		10	21307	4208	4341		2	10	9,7		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškiristas miškas)	kiekybinis	Hektarai EUR		8	14,4 43000	14,4 43000	14,4 43000		8,0	8,0	8,0		Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	4		5,0	5,0	4,0		Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniams karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	2,6	2,6		1	1	1		Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	vienetai		1	6	6	6		1	1	1		Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,04	0,04	0,04		1	1	1		Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,1	0,1	0,1		1	1	1		vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	8,7	8,8	8,7		1	1	1		vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		1	5	5	5		1,0	1,0	1,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		8	0,5	0,5	0,5		8	8	8		Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		2	0,0	0,0	0,0		2	2	2		Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		4	5	5	5		4,0	4,0	4,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	2,0	2,0	2,0		10	10	10		Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	vienetai		4	6	6	6		4	4	4		Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		2	5	5	5		2,0	2,0	2,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
GRUPĖS SUMA					20	100,0					76,6	97,4	95,7		
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						71,8	93,8	93,1		

Jonavos prekinės stoties multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė keleivio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	0	0,00	0,00		0,00	0,0	0,0		0,0	Vieno keleivio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		25	0,73	0,54		0,54	18,5	25,0		25,0	Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A3		Aptarnaujamų keleivių skaičius	kiekybinis	santykis		0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	Lyginamas keleivių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų keleivių skaičiumi
A4		Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		0	0	0		0	0,0	0,0		0,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas keleivių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		50	0	1		1	0,0	50,0		50,0	Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu)
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		25	1	5		4	5,0	25,0		20,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0				23,5	100,0		95,0		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	5		4	50,0	50,0		40,0	Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4		4	12,5	50,0		50,0	Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu
GRUPĖS B SUMA					5,0	100,0				62,5	100,0		90,0		
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	50,8		50,7	10,0	7,6		7,6	Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgį (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	40,8		41,2	15,0	14,1		14,0	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgį įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	31 416 000		32 476 000	15,0	10,0		9,7	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	5		5	15,0	15,0		15,0	Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir keleivių vežimo srautų atitikimas prognozėms)
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4		4	15,0	12,0		12,0	Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	5		5	15,0	15,0		15,0	Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	5		4	15,0	15,0		12,0	Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	88,7		85,3	
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	53 350 000		53 070 000	38,0	27,7		27,9	Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai		28	54,8	72,5		75,8	28,0	21,5		20,4	Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė
				EUR			274 000	352 800	374 400						
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	0	0		0	5,0	5,0		5,0	Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą
				EUR			0	0	0						
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		2	0	1		0	2,0	0,9		2,0	Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė
				EUR			0	6 000	0						
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	6	6		6	2,5	0,4		1,1	Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė
				EUR			30 000	234 000	169 000						
D6	Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	2	0	2		0	2,0	0,3		2,0	Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės		
			EUR		0	4 442 000	0								
D7	Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)	10	3	3		3	10,0	10,0		10,0	Geologinių sąlygų tinkamumas statybai		
D8	Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	5	0	1		0	5,0	0,0		5,0	Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė		
			EUR		0	197 000	0								
D9	Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)	5	4	2		3	5,0	2,5		3,8	Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams		
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					97,5	68,3		77,2	
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20	6	1	1		1	4,0	4,0		4,0	Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius
			kiekybinis	vnt.		3	0	0		0	3,0	3,0		3,0	Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai		5	50	50		50	4,4	4,4		4,4	Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
				EUR			120000	120000	120000						
			kiekybinis	metrai		4	0	0		0	4,0	4,0		4,0	Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)
				EUR			0	0	0						
			kiekybinis	kg		4	86864	33621		33261	1,6	4,0		4,0	Azoto oksido NOX emisijos
			kiekybinis	kg		4	800	310		310	1,5	4,0		4,0	Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos
kiekybinis	kg	4	1399	542		542	1,5	4,0		4,0	Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos				
kiekybinis	kg	4	1940	751		751	1,5	4,0		4,0	Kietųjų dalelių KD10 emisijos				

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	t		10	40736	15767		15767	3,9	10		10	Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškiristas miškas)	kiekybinis	Hektarai		8	14,4	20,6		20,1	8,0	5,8		6,0	Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
				EUR			43000	56600		54900					
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	4		3	5,0	4,0		3,0	Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniam karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	8,8		8,3	1	0,3		0,3	Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	vienetai		1	14,0	14,0		14,0	1	1		1	Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,04	0,04		0,04	1	1		1	Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	Hektarai		1	0,2	0,2		0,2	1	1		1	vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	10,5	11,4		10,5	1	0,9		1	vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		1	5	3		5	1,0	0,6		1,0	Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
			kiekybinis	Hektarai		8	0,5	0,5		0,5	8	8		8	Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		2	0,0	0,0		0,0	0	0		0	Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		4	5	5		5	4,0	4,0		4,0	Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	2,0	25,0		2,0	10	0,8		10	Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	2		4	5,0	2,0		4,0	Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
			kiekybinis	vienetai		4	6	6		6	4,0	4,0		4,0	Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	Hektarai		1	0,7	0,7		0,7	1	1		1	Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,7	0,7		0,7	1	1		1	Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		2	5	5		5	2,0	2,0		2,0	Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
GRUPĖS E SUMA					20	100,0					79,4	78,8		89,7	
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						70,4	85,6		87,3	

Pastaba: multikriterinės analizės metu Užsakovas priėmė sprendimą Jonavos prekinės stoties II alternatyvos toliau nenagrinėti. Multikriterinėje analizėje II alternatyvos balai nepateikiami

Ručiuų keleivinės stotelės multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė keleivio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	25	0,68	0,57	0,55		20,2	24,1	25,0	Vieno keleivio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis	
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis	
A3		Aptarnaujamų keleivių skaičius	kiekybinis	santykis		50	0,0	0,07	0,33		0,0	3,5	16,5	Lyginamas keleivių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų keleivių skaičiumi	
A4		Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		25	1	2	4		6,3	12,5	25,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas keleivių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)	
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0	Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu	
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)	
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0					26,5	40,1	66,5		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	3	3		50,0	30,0	30,0	Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje	
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4	4		12,5	50,0	50,0	Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu	
GRUPĖS B SUMA					5,0	100,0					62,5	80,0	80,0		
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	38,8	38,8		10,0	10,0	10,0	Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgį (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius	
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	43,8	38,8		15,0	13,2	14,9	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgį įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius	
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	27 306 000	26 936 000		15,0	11,5	11,7	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus	
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	3		15,0	9,0	9,0	Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir keleivių vežimo srautų atitikimas prognozėms)	
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0	Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.	
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0	Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus	
C7		Automobilių kelių eismo	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	2	5		15,0	6,0	15,0	Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.	

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
		organizavimo efektyvumas													
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	73,7	84,6		
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	45 200 000	44 830 000		38,0	32,7	33,0		Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai EUR		28	54,8 274 000	55,9 279 800	57,2 286 800		28,0	27,4	26,8		Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	0 0	0 0	0 0		5,0	5,0	5,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiąjuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		2	0 0	0 0	0 0		2,0	2,0	2,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	6 30 000	6 30 000	6 30 000		2,5	2,5	2,5		Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė
D6		Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		2	0 0	0 0	0 0		2,0	2,0	2,0		Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės
D7		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)		10	3	3	3		10,0	10,0	10,0		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai
D8		Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	0 0	0 0	0 0		5,0	5,0	5,0		Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė
D9		Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)		5	4	3	5		4,0	3,0	5,0		Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					96,5	89,6	91,3		
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20	6	1	1	1		4,0	4,0	4,0		Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius
			kiekybinis	vnt.		3	0	0	0		3,0	3,0	3,0		Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai EUR		5	50 120000	50 120000	50 120000		4,4	4,4	4,4		Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai EUR		4	0 0	0 0	0 0		4,0	4,0	4,0		Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)
			kiekybinis	kg		4	21193	19026	1695		0,3	0,4	4,0		Azoto oksido NOX emisijos
			kiekybinis	kg		4	1024	930	74		0,3	0,4	4,0		Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos
			kiekybinis	kg		4	322	288	26		0,3	0,4	4,0		Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	kg		4	447	401	36		0,3	0,4	4,0		Kietųjų dalelių KD10 emisijos
			kiekybinis	t		10	17513	15818	1325		0,8	0,8	10		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškirstas miškas)	kiekybinis	Hektarai		8	14,4	14,4	14,9		8,0	8,0	7,7		Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
EUR				43000			43000	44300							
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	4	5		5,0	4,0	5,0		Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniam karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	2,6	2,6		1	1	1		Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	vienetai		1	6	6	6		1	1	1		Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
				Hektarai		1	0,04	0,04	0,04		1	1	1		Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
				Hektarai		1	0,10	0,10	0,10		1	1	1		vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
				Hektarai		1	8,7	9,0	9,7		1	1	0,9		vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
				balai (1 - 5)		1	5	5	4		1,0	1,0	0,8		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		8	0,5	0,5	0,5		8	8	8		Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
				Hektarai		2	0,0	0,0	0,0		2	2	2		Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
				balai (1 - 5)		4	5	5	4		4,0	4,0	3,2		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	2,0	2,0	2,0		10	10	10		Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
				balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	vienetai		4	6	7	6		4	3,4	4		Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
				Hektarai		1	0,7	0,8	0,7		1	0,9	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
	Hektarai				1	0,7	0,8	0,7		1	0,9	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus	
	balai (1 - 5)				2	5	4	5		2,0	1,6	2,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį	
GRUPĖS E SUMA					20	100,0					73,4	71,5	96		
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						69,9	67,5	82,9		

Pasraučių keleivinės stotelės multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė keleivio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	25	0,83	0,70	0,70		21,1	25,0	25,0		Vieno keleivio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A3		Aptarnaujamų keleivių skaičius	kiekybinis	santykis		50	0,0	0,04	0,04		0,0	2,0	2,0		Lyginamas keleivių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų keleivių skaičiumi
A4		Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		25	1	4	3		6,3	25,0	18,8		Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas keleivių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0		Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu)
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0		Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0					27,4	52,0	45,8		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	4	4		50,0	40,0	40,0		Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4	4		12,5	50,0	50,0		Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu
GRUPĖS B SUMA					5,0	100,0					62,5	90,0	90,0		
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	38,8	38,8		10,0	10,0	10,0		Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgj (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	39,1	39,5		15,0	14,7	14,6		Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgj įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	25 866 000	25 236 000		15,0	12,2	12,5		Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	3		15,0	9,0	9,0		Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir keleivių vežimo srautų atitikimas prognozėms)
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0		Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0		Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	3		15,0	12,0	9,0		Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	81,9	79,1		
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	43 760 000	43 130 000		38,0	33,8	34,3		Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai		28	54,8	58,9	59,1		28,0	26,1	26,2		Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė
				EUR			274 000	293 400	290 000						
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	0	0	0		5,0	5,0	5,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą
				EUR			0	0	0						
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		2	0	0	0		2,0	2,0	2,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė
				EUR			0	0	0						
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	6	6	6		2,5	2,5	2,5		Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė
				EUR			30 000	30 000	30 000						
D6	Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	2	0	0	0		2,0	2,0	2,0		Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės		
			EUR		0	0	0								
D7	Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)	10	3	3	3		10,0	10,0	10,0		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai		
D8	Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	5	0	0	0		5,0	5,0	5,0		Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė		
			EUR		0	0	0								
D9	Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)	5	4	4	4		5,0	5,0	5,0		Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams		
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					97,5	91,4	92,0		
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20	6	1	1	1		4,0	4,0	4,0		Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius
			kiekybinis	vnt.		3	0	0	0		3,0	3,0	3,0		Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai		5	50	50	50		4,4	4,4	4,4		Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
				EUR			120000	120000	120000						
			kiekybinis	metrai		4	0	0	0		4,0	4,0	4,0		Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)
				EUR			0	0	0						
			kiekybinis	kg		4	1469	210	219		0,6	4,0	3,8		Azoto oksido NOX emisijos
			kiekybinis	kg		4	64	9	10		0,6	4,0	3,6		Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos
kiekybinis	kg	4	23	3	3		0,5	4,0	4,0		Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos				
kiekybinis	kg	4	21	4	5		0,8	4,0	3,2		Kietųjų dalelių KD10 emisijos				

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	t		10	1149	164	172		1,4	10	9,5		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškiristas miškas)	kiekybinis	Hektarai EUR		8	14,4 43000	15,9 43100	17,4 43300		8,0	7,6	7,3		Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	3		5,0	5,0	3,0		Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniams karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	4,1	5,6		1	0,6	0,5		Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	vienetai		1	6	6	6		1	1	1		Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,04	0,04	0,04		1	1	1		Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,1	0,1	0,1		1	1	1		vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	8,7	8,7	8,7		1	1	1		vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		1	5	5	5		1,0	1,0	1,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		8	0,5	0,5	0,5		8	8	8		Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		2	0,0	0,0	0,0		2	2	2		Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		4	5	5	5		4,0	4,0	4,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	2,0	2,0	2,0		10	10	10		Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	4	4		5,0	4,0	4,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	vienetai		4	6	6	6		4	4	4		Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		2	5	5	5		2,0	2,0	2,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
GRUPĖS SUMA					20	100,0					75,3	95,6	91,3		
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						70,8	78,4	75,3		

Ramygalos kelevinės stotelės multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė kelevio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	25	0,46	0,42	0,41		22,3	24,4	25,0	Vieno kelevio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis	
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis	
A3		Aptarnaujamų kelevių skaičius	kiekybinis	santykis		50	0,0	0,7	0,7		0,0	37,1	37,1	Lyginamas kelevių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų kelevių skaičiumi	
A4		Kelevinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		25	1	3	5		5,0	15,0	25,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas kelevių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)	
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0	Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu)	
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)	
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0					27,3	76,5	87,1		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	3	3		50,0	30,0	30,0	Mišraus eismo, taip pat kelevinių ir prekinėlių kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje	
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4	4		12,5	50,0	50,0	Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu	
GRUPĖS B SUMA					5,0	100,0					62,5	80,0	80,0		
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	38,8	38,8		10,0	10,0	10,0	Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgį (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius	
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	39,0	39,2		15,0	14,8	14,7	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgį įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius	
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	25 486 000	25 606 000		15,0	12,4	12,3	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus	
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	3		15,0	9,0	9,0	Mišraus eismo, taip pat kelevinių ir prekinėlių kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir kelevių vežimo srautų atitikimas prognozėms)	
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0	Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.	
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0	Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus	
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0	Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.	

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	82,2	82,0		
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	43 380 000	43 500 000		38,0	34,1	34,0		Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai		28	54,8	54,9	55,0		28,0	28,0	27,9		Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė
				EUR			274 000	274 300	274 900						
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	0	0	0		5,0	5,0	5,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą
				EUR			0	0	0						
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		2	0	1	1		2,0	0,9	0,9		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė
				EUR			0	6 000	6 000						
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	6	6	6		2,5	2,5	2,5		Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė
				EUR			30 000	30 000	30 000						
D6	Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	2	0	0	0		2,0	2,0	2,0		Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės		
			EUR		0	0	0								
D7	Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)	10	3	3	3		10,0	10,0	10,0		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai		
D8	Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	5	0	0	0		5,0	5,0	5,0		Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė		
			EUR		0	0	0								
D9	Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)	5	4	3	4		5,0	3,8	5,0		Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams		
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					97,5	91,3	92,3		
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20	6	1	3	3		4,0	0,0	0,0		Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius
			kiekybinis	vnt.		3	0	0	0		3,0	3,0	3,0		Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	metrai		5	50	451	446		4,4	0,3	0,0		Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
				EUR			120000	739000	832000						
			kiekybinis	metrai		4	0	0	0		4,0	4,0	4,0		Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)
				EUR			0	0	0						
			kiekybinis	kg		4	19805	2821	2341		0,5	3,3	4,0		Azoto oksido NOX emisijos
			kiekybinis	kg		4	862	123	102		0,5	3,3	4,0		Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos
kiekybinis	kg	4	303	43	36		0,5	3,3	4,0		Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos				
kiekybinis	kg	4	421	60	50		0,5	3,3	4,0		Kietųjų dalelių KD10 emisijos				

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	t		10	15499	2208	1832		1,2	8,3	10		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškirstas miškas)	kiekybinis	Hektarai EUR		8	14 43000	14 43000	14 43000		8,0	8,0	8,0		Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniams karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	2,6	2,6		1	1	1		Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	vienetai		1	6	6	6		1	1	1		Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,04	0,04	0,04		1	1	1		Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,1	0,1	0,1		1	1	1		vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	8,7	8,7	8,7		1	1	1		vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		1	5	5	5		1,0	1,0	1,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		8	0,5	0,5	0,5		8	8	8		Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		2	0,0	0,0	0,0		2	2	2		Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		4	5	5	5		4,0	4,0	4,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	2,0	2,0	2,0		10	10	10		Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksnų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	vienetai		4	6	6	6		4	4	4		Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		2	5	5	5		2,0	2,0	2,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
GRUPĖS SUMA					20	100,0					74,6	84,8	89		
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						70,6	83,2	87,4		

Joniškėlio mišrios keleivinės ir prekinės stoties multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė keleivio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	15	0,55	0,46	0,46		12,5	15,0	15,0	Vieno keleivio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis	
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		15	1,04	1,0	0,9		13,3	13,3	15,0	Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis	
A3		Aptarnaujamų keleivių skaičius	kiekybinis	santykis		20	0,0	0,8	0,8		0,0	15,2	15,2	Lyginamas keleivių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų keleivių skaičiumi	
A4		Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		15	1	4	4		3,8	15,0	15,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas keleivių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)	
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		20	0	0	1,0		0,0	0,0	20,0	Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu)	
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		15	1	1	5		3,0	3,0	15,0	Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)	
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0					32,6	61,5	95,2		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	4	4		50,0	40,0	40,0	Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinės kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje	
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4	4		12,5	50,0	50,0	Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu	
GRUPĖS B SUMA					5,0	100,0					62,5	90,0	90,0		
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	38,8	43,1		10,0	10,0	9,0	Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgį (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius	
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	39,0	39,8		15,0	14,8	14,5	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgį įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius	
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	24 426 000	30 706 000		15,0	12,9	10,3	Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus	
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	4		15,0	9,0	12,0	Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinės kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir keleivių vežimo srautų atitikimas prognozėms)	
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	4		15,0	9,0	12,0	Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.	
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	4		15,0	9,0	12,0	Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus	
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	4		15,0	12,0	12,0	Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.	

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas		
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva			
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	76,7	81,8				
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	44 510 000	60 900 000		38,0	33,2	24,3		Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina		
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai		28	54,8	57,1	61,7		28,0	26,6	24,1		Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė		
				EUR			274 000	292 500	330 300								
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	0	0	0		5,0	5,0	5,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą		
				EUR			0	0	0								
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiajuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		2	0	1	2		2,0	0,9	0,0		Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė		
				EUR			0	6 000	10 000								
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.		5	6	6	7		1,0	1,0	0,3		Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė		
				EUR			30 000	30 000	35 000								
D6	Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	2	0	0	1		2,0	2,0	0,5		Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės				
			EUR		0	0	6 012 000										
D7	Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)	10	3	3	3		10,0	10,0	10,0		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai				
D8	Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt.	5	0	0	0		5,0	5,0	5,0		Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė				
			EUR		0	0	0										
D9	Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)	5	4	5	5		4,0	5,0	5,0		Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams				
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					96,5	90,2	76,0				
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20		1	1	1		4,0	4,0	4,0		Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius		
			kiekybinis	vnt.			0	0	0		3,0	3,0	3,0		Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus		
			kiekybinis	metrai		50	50	50	4,4	4,4	4,4		4,4	4,4	4,4		Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
				EUR													
			kiekybinis	metrai		0	0	0	4,0	4,0	4,0		4,0	4,0	4,0		Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)
				EUR													
			kiekybinis	kg		153521	130934	85767	2,2	2,6	4,0					Azoto oksido NOX emisijos	
			kiekybinis	kg		2285	1301	885	1,5	2,7	4,0					Lakiųjų angliavandenilių NMLOJ emisijos	
kiekybinis	kg	2452	2107	1379	2,2	2,6	4,0					Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos					
kiekybinis	kg	3402	2922	1913	2,2	2,6	4,0					Kietųjų dalelių KD10 emisijos					

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	t		10	79953	62277	41095		5,1	6,6	10		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškiristas miškas)	kiekybinis	Hektarai EUR		8	14 43000	14 43000	14 43000		8,0	8,0	8,0		Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniams karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	2,6	2,6		1	1	1		Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	vienetai		1	6	6	7		1	1	0,9		Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,04	0,04	0,20		1	1	0,2		Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,1	0,1	0,44		1	1	0,2		vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	8,7	9,6	9,7		1	0,9	0,9		vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		1	5	5	5		1,0	1,0	1,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		8	0,5	0,5	0,5		8	8	8		Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		2	0,0	0,0	0,0		0	0	0		Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		4	5	5	5		4,0	4,0	4,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	2,0	2,0	2,0		10	10	10		Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	vienetai		4	6	6	6		4	4	4		Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	1	1	1		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		2	5	5	5		2,0	2,0	2,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
GRUPĖS SUMA					20	100,0					82,6	86,4	93,6		
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						73,5	78,1	87,1		

Vaškų keleivinės (pasienio) stoties multikriterinė analizė:

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
A1	KLIENTO PERSPEKTYVA	Vidutinė keleivio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos	30,0	25	0,75	0,71	0,71		23,7	25,0	25,0		Vieno keleivio kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A2		Vidutinė krovinio kelionės trukmė iki paskirties taško	kiekybinis	valandos		0	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0		Vienos krovinio tonos kelionės laikas nuo išeities taško iki paskirties taško, valandomis
A3		Aptarnaujamų keleivių skaičius	kiekybinis	santykis		50	0,0	0,7	0,7		0,0	36,6	36,6		Lyginamas keleivių skaičius su maksimaliu regioninėse stotyse aptarnaujamų keleivių skaičiumi
A4		Keleivinės stoties, kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		25	1	3	5		5,0	15,0	25,0		Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas keleivių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
A5		Perkrauti kroviniai	kiekybinis	santykis		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0		Lyginamas perkrautų krovinių kiekis (TEU) su maksimaliu regioninėse stotyse perkraunamu krovinių kiekiu
A6		Prekinės stoties kelyno funkcionalumas	kokybinis	balai (0 - 5)		0	0	0	0		0,0	0,0	0,0		Stoties veiklos efektyvumas įvertinamas krovinių aptarnavimo sudėtingumu, traukinių manevravimo sudėtingumu bei stočių pralaidumu (0 balų - funkcija nevykdoma)
GRUPĖS A SUMA					30,0	100,0					28,7	76,6	86,6		
B1	VEŽĖJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio linijos (kelio) pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)	5,0	50	5	3	5		50,0	30,0	50,0		Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas įvertinamas maksimaliu traukinių pralaidumu stoties atkarpoje
B2		Geležinkelių stoties eksploatavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		50	1	4	5		10,0	40,0	50,0		Rodiklis, įvertinantis važiavimo sąlygas vežėjo požiūriu
GRUPĖS B SUMA					5,0				100,0	60,0	70,0	100,0			
C1	INFRASTRUKTŪROS VALDYTOJO PERSPEKTYVA	Geležinkelio kelių stotyse bendras ilgis (ruože Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena, 168,513 km)	kiekybinis	kilometrai	20,0	10	38,8	38,8	43,7		10,0	10,0	8,9		Apskaičiuojamas pagal "Rail Baltica" linijos Kaunas - Lietuvos ir Latvijos valstybių siena stočių kelių ilgį (KUN ir Panevėžio stotys) bei įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C2		Privažiuojamųjų kelių bendras ilgis	kiekybinis	kilometrai		15	38,4	41,9	45,1		15,0	13,7	12,8		Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane planuojamų privažiuojamųjų kelių ilgį įvertinant konkrečios stoties naujai projektuojamus kelius
C3		Eksploataciniai kaštai	kiekybinis	EUR		15	21 006 000	22 426 000	32 066 000		15,0	14,1	9,8		Apskaičiuojamas pagal Vystymo plane numatytų būtinųjų infrastruktūros objektų eksploatacinius kaštus įvertinant konkrečios stoties naujus eksploacinius kaštus
C4		Geležinkelio kelio pralaidumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	5		15,0	12,0	15,0		Mišraus eismo, taip pat keleivinių ir prekinėlių kelių pralaidumas eksploataciniu laikotarpiu (remontų, eismo pertraukų organizavimo galimybės, krovinių ir keleivių vežimo srautų atitikimas prognozėms)
C5		Geležinkelio infrastruktūros valdymo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	4	5		15,0	12,0	15,0		Nustatomas infrastruktūros priežiūros patogumas, įvertintas pagal stočių ir jų kelių, pralankų, iešmų ir dispečerinių sąvažų skaičių bei jų išdėstymą.
C6		Geležinkelio eismo valdymo organizavimas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	5		15,0	9,0	15,0		Įvairių geležinkelio eismo srautų, vienu metu esančių linijoje, skaičius ir tai, ar šie srautai vienas kitam mažiau trukdo todėl, kad yra tinkamas kelyno ir atskirų kelių skaičius, leidžiantis vykdyti visus traukinių maršrutus
C7		Automobilių kelių eismo organizavimo efektyvumas	kokybinis	balai (1 - 5)		15	5	3	3		15,0	9,0	9,0		Privažiavimo prie stoties automobilių kelių kategorija, sankryžų skaičius, eismo saugumas.

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ PALYGINIMO REZULTATAI				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
GRUPĖS C SUMA					20,0	100,0					100,0	79,8	85,5		
D1	PROJEKTO ĮGYVENDINIMO PERSPEKTYVA	Alternatyvos įgyvendinimo kaina	kiekybinis	EUR	25,0	38	38 900 000	41 340 000	53 080 000		38,0	35,8	27,8	Alternatyvos įgyvendinimo kaina - tai visų būtinųjų objektų pagal nulinę alternatyvą įgyvendinimo kaina bei šios konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimo kaina	
D2		Paimamų visuomenės poreikiams (išperkamu) žemės sklypų plotas ir vertė	kiekybinis	Hektarai EUR		28	54,8 274 000	56,9 291 400	61,4 329 900		28,0	26,7	24,1	Žemės kaina - tai visų būtinųjų infrastruktūros objektų pagal nulinę alternatyvą paimamas plotas ir vertė bei konkrečios stoties infrastruktūros įgyvendinimui paimamas plotas ir vertė	
D3		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (LITGRID, Amber Grid) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	0 0	0 0	0 0		5,0	5,0	5,0	Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą	
D4		Susikirtimų su inžineriniais tinklais (ESO, plačiąjuostis internetas) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		2	0 0	0 0	0 0		2,0	2,0	2,0	Planuojamų susikirtimų su inžineriniais tinklais skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą pagal 0 alternatyvą ir vertė	
D5		Susikirtimų su vandens telkiniais (upėmis, kanalais) skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	6 30000	7 30000	7 40000		2,5	2,2	2,1	Tiltų bei pralaidų per vandens telkinius skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą, ir jų bendra vertė	
D6		Viadukų, tunelių skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		2	0 0	0 0	0 0		2,0	2,0	2,0	Bendro automobilių kelių tunelių ir viadukų skaičius, įskaitant būtinųjų objektų įrengimą ir vertės	
D7		Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	kokybinis	balai (1 - 5)		10	3	3	3		10,0	10,0	10,0	Geologinių sąlygų tinkamumas statybai	
D8		Naikinamų gyvūnų pragainų, "žaliųjų" tiltų skaičius ir vertė	kiekybinis	vnt. EUR		5	0 0	0 0	0 0		5,0	5,0	5,0	Naikinamų pragainų bei "žaliųjų" tiltų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus, ir vertė	
D9		Atitiktis kitų teritorijų planavimo dokumentams	kokybinis	balai (1 - 5)		5	4	3	3		5,0	3,8	3,8	Įvertinama pagal atitikimą galiojantiems ir rengiamiems teritorijų planavimo dokumentams bei parengtiems techniniams projektams	
GRUPĖS D SUMA					25,0	100,0					97,5	92,5	81,8		
E1	POVEIKIO APLINKAI IR VISUOMENĖS SVEIKATAI PERSPEKTYVA	Poveikis visuomenės sveikatai (triukšmo ir vibracijos mažinimo priemonių įrengimo vertė), poveikis aplinkos orui, poveikis klimato kaitai	kiekybinis	vnt.	20	6	1	1	1		4,0	4,0	4,0	Patenkančių į ribines triukšmo normas viršijančių gyvenamųjų / visuomeninių aplinkų skaičius	
			kiekybinis	vnt.		3	0	0	0		3,0	3,0	3,0	Patenkančių į ribines vibracijų normas gyvenamųjų / visuomeninių pastatų skaičius, įskaitant būtinuosius objektus	
			kiekybinis	metrai EUR		5	50 120000	50 120000	50 120000		4,4	4,4	4,4	Triukšmą mažinančių priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus	
			kiekybinis	metrai EUR		4	0 0	0 0	0 0		4,0	4,0	4,0	Vibracijos mažinimo priemonių įrengimo kiekis (m) ir vertė (EUR)	
			kiekybinis	kg		4	33398	18024	17865		2,1	4,0	4,0	Azoto oksido NOX emisijos	
			kiekybinis	kg		4	1453	784	777		2,1	4,0	4,0	Lakiųjų angliavandenių NMLOJ emisijos	
			kiekybinis	kg		4	512	276	274		2,1	4,0	4,0	Kietųjų dalelių KD2,5 emisijos	
			kiekybinis	kg		4	710	383	380		2,1	4,0	4,0	Kietųjų dalelių KD10 emisijos	

Eil. Nr.	Kriterijaus grupė	Kriterijus	Rodiklis	Matavimo vienetas	Kriterijaus grupės svoris, proc.	Kriterijaus svoris, proc.	ALTERNATYVA				ALTERNATYVŲ Palyginimo rezultatai				Rodiklio aprašymas
							0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	0 alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	
			kiekybinis	t		10	26125	14099	13975		5,3	9,9	10		Šiltnamio efektą sukeliančių dujų CO2 emisijos
E2		Poveikis miškams (iškiristas miškas)	kiekybinis	Hektarai EUR		8	14 43000	14 43000	14 43000		8,0	8,0	8,0		Iškertamo miško plotas (ha), kompensavimo vertė (EUR), įskaitant būtinuosius objektus
E3		Poveikis kraštovaizdžiui	kokybinis	balai (1 - 5)		5	4	5	4		4,0	5,0	4,0		Vertinamos fizinės bei vizualinės pasekmės kraštovaizdžiui
E4		Poveikis gamtiniams karkasui	kiekybinis	Hektarai		1	2,6	2,7	2,7		1	1	1		Kertamo gamtinio karkaso teritorijų plotas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
E5		Poveikis vandens telkiniams	kiekybinis	vienetai		1	6	7	7		1	0,9	0,9		Vandens telkinių skaičius, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,04	0,05	0,05		1	0,8	0,8		Vandens telkinių plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,10	0,11	0,11		1	0,9	0,9		vandens telkinių apsaugos juostų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	8,7	9,3	9,3		1	0,9	0,9		vandens telkinių apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		1	5	5	5		1,0	1,0	1,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E6		Poveikis saugomoms teritorijoms ir objektams	kiekybinis	Hektarai		8	5,0	5,0	5,0		8	8	8		Europos Bendrijos svarbos natūralių buveinių sunaikinimas, ha, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		2	0,0	0,0	0,0		2	2	2		Saugomų teritorijų (vertybių) plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		4	5	5	5		4,0	4,0	4,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E7		Poveikis gyvūnijai (faunai)	kiekybinis	Hektarai		10	4,0	4,0	4,0		10	10	10		Gyvūnijos migracijos koridorių, kt. veiksmų (nerštaviečių, kt.) teritorijų plotas, kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		5	5	5	5		5,0	5,0	5,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
E8		Poveikis kultūros paveldo teritorijoms, vertybėms, archeologinėms teritorijoms	kiekybinis	vienetai		4	6	6	6		4	4	4		Kultūros paveldo / archeologinių objektų ir teritorijų kiekis, vnt., įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0,7	0,7	0,7		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kiekybinis	Hektarai		1	0	0	0		1	1	1		Bendras kultūros paveldo / archeologinių teritorijų ir objektų apsaugos zonų plotas (ha), kuris galimai bus paveiktas, įskaitant būtinuosius objektus
			kokybinis	balai (1 - 5)		2	5	5	5		2,0	2,0	2,0		Galimybės kompensuoti bei sumažinti poveikį
GRUPĖS SUMA					20	100,0					84,1	96,8	95,9		
BENDRA BALŲ SUMA					100,0						72,8	84,9	87,7		

Multikriterinės analizės balų skaičius kiekvienai stotčiai (stotelei) pagal alternatyvas pateiktas lentelėje žemiau:

Stotis / stotelė	„0“ alternatyva	I alternatyva	II alternatyva	III alternatyva	Pasirinkta alternatyva
Jonavos keleivinė	71,8	93,8	93,1	-	I
Jonavos prekinė	70,4	85,6	-	87,3	III
Ručiuų keleivinė	69,9	67,5	82,9	-	II
Pasraučių keleivinė	70,8	78,4	75,3	-	I
Ramygalos keleivinė	70,6	83,2	87,4	-	II
Joniškėlio mišri	73,5	78,1	87,1	-	II
Vaškų keleivinė (pasienio)	72,8	84,9	87,7	-	II

Prioritetinių alternatyvų sąrašas

- Jonavos keleivinė stotelė - I alternatyva.
- Jonavos prekinė stotis III alternatyva.
- Ručiuų keleivinė stotelė II alternatyva.
- Pasraučių keleivinė stotelė I alternatyva.
- Ramygalos keleivinė stotelė II alternatyva.
- Joniškėlio mišri keleivinė ir prekinė stotis II alternatyva.
- Vaškų keleivinė (pasienio) stotis II alternatyva

Bendras balas sudaro 604,6.