

Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybos poveikio aplinkai vertinimo programa

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius
(užsakovas):

AB „Amber Grid“

Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas:

UAB „Kelprojektas“



2014 m. gruodžio 11 d.

Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybos poveikio aplinkai vertinimo programa

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas):

AB „Amber Grid“

Poveikio aplinkai vertinimo dokumentų rengėjas:

UAB „Kelprojektas“

Rengėjų sąrašas

Atsakingas vykdytojas	Ataskaitos dalis	Parašas
Darius Šaliūnas UAB „Kelprojektas“ Aplinkosaugos ir investicinių projektų skyrius Grupės vadovas tel. +370 37 30 25 32 mob. tel. +370 686 491 38 darius.saliunas@kelprojektas.lt	Projekto koordinavimas	
Karolina Kevelkšaitė UAB „Kelprojektas“ Aplinkosaugos ir investicinių projektų skyrius Aplinkosaugos specialistė tel. +370 37 30 25 32 mob. tel. +370 620 58768 karolina.kevelkstaite@kelprojektas.lt	PAV programos rengimas	

TURINYS

SANTRUMPOS.....	4
SANTRAUKA	6
1. ĮVADAS.....	7
2. INFORMACIJA APIE ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVA), PAV DOKUMENTŲ RENGĖJĄ IR KT	10
3. INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ	11
3.1. Projekto svarba ir tikslai.....	11
3.2. Projekto alternatyvos.....	11
3.2.1 Technologinės alternatyvos.....	12
3.2.2 Vietos alternatyvos	13
3.2.3 Kita.....	13
3.3. Projekto įgyvendinimo vieta	14
3.4. Techninės charakteristikos	17
3.5. Technologiniai procesai ir numatomos naudoti medžiagos	17
3.6. Žemės naudojimo apribojimai.....	17
3.7. Projekto įgyvendinimo etapai.....	18
4. SU ANALIZUOJAMA VEIKLA SUSIJĘ RENGiami AR ĮGYVENDINAMI PLANAI AR PROGRAMOS	19
5. TERITORIJOS ĮVERTINIMAS	20
5.1. Bendroji dalis	20
5.2. Naudingosios iškasenos.....	20
5.3. Geologinės sąlygos.....	21
5.4. Dirvožemis	22
5.5. Vanduo	23
5.5.1. Paviršinis vanduo	23
5.5.2. Požeminis vanduo	24
5.6. Kraštovaizdis.....	25
5.7. Gamtinis karkasas	26
5.8. Miškai.....	27
5.9. Biologinė įvairovė.....	28
5.9.1. Augalija	28
5.9.2. Gyvūnija.....	28
5.10. Saugomos teritorijos.....	28
5.11. Nekilnojamosios kultūros vertybės	30
6. POVEIKIS APLINKAI.....	32
6.1. Įvadas	32
6.2. Vanduo	32
6.3. Aplinkos oras	32
6.4. Triukšmas ir vibracija.....	33
6.5. Atliekos	33
6.6. Dirvožemis	33
6.7. Žemės gelmės.....	34
6.8. Saugomos teritorijos, miškai ir biologinė įvairovė	34
6.9. Kraštovaizdis, gamtinis karkasas, rekreacinės teritorijos.....	35
6.10. Kultūros paveldo objektai	35
6.11. Visuomenės sveikata	39
6.12. Socialinė – ekonominė aplinka	39
7. TARPVALSTYBINIS POVEIKIS	40

8. EKSTREMALIOS SITUACIJOS	41
9. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS	42
9.1. Informavimas Programos rengimo etape	42
9.2. Informavimas Ataskaitos rengimo etape	42
9.3. Informavimas apie sprendimo priėmimą	42
10. LITERATŪROS SĄRAŠAS	43
11. SIŪLOMAS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS TURINYS	45
12. PRIEDAI	
12.1 NAGRINĖJAMA TERITORIJA IR PRELIMINARIOS DUJOTIEKIO TRASOS KERTAMŲ SAVIVALDYBIŲ ATŽVILGIU PLANAS	
12.2 RAŠTŲ, KURIAIS BUVO NAUDOJAMASI RENGIANČIAI PAV PROGRAMĄ, KOPIJOS	
12.3 PAV PROGRAMOS RENGĖJŲ KVALIFIKACIJĄ PATVIRTINANČIŲ DOKUMENTŲ KOPIJOS	
12.4 TECHNOLOGINIŲ ALTERNATYVŲ BRĖŽINIAI	
12.5 VISUOMENĖS INFORMAVIMAS	
12.6. PAV SUBJEKTŲ IŠVADOS	

SANTRUMPOS

GIPL – Lenkijos ir Lietuvos dujotiekių jungties statyba

GIPL-LT – Lenkijos ir Lietuvos dujotiekių jungties statyba Lietuvos Respublikos teritorijoje

PŪV – planuojama ūkinė veikla;

PAV – poveikio aplinkai vertinimas;

BAST – *Natura 2000* buveinių apsaugai svarbios teritorijos;

PAST – *Natura 2000* paukščių apsaugai svarbios teritorijos.

SANTRAUKA

Lietuva, būdama ES nare, įgyvendina Europos Sąjungos energijos rinkos energetikos politiką. Siekiant energetinės nepriklausomybės numatoma integruoti Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkas į bendrą ES rinką, diversifikuoti dujų tiekimo šaltinius ir padidinti dujų tiekimo saugumą, planuojama pastatyti dujotiekių jungtį tarp Lenkijos ir Lietuvos. Įgyvendinus šį projektą, Lietuvai ir kitoms Baltijos šalims būtų sukurta prieiga ir prie ES perdavimo sistemos ir prie suskystintų gamtinių dujų rinkos (per Lenkijos suskystintų gamtinių dujų terminalą Swinoujscėje).

UAB „Kelprojektas“ Lietuvos gamtinių dujų perdavimo operatoriaus AB „Amber Grid“ užsakymu planuojamai ūkinei veiklai – dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybai rengia poveikio aplinkai vertinimo (PAV) ataskaitą.

Planuojama ūkinė veikla (PŪV) patenka į PŪV, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas, rūšių sąrašą, nurodytą LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2013, Nr. 76-3835) 1 priede „Planuojamos ūkinės veiklos, kurios poveikis aplinkai privalo būti vertinamas“.

Planuojamo dujotiekio skersmuo – 700 mm, projektinis slėgis – 5,4 MPa. Veikla numatoma Vilniaus, Kauno, Alytaus ir Marijampolės apskrityse, 9 savivaldybėse ir 21 seniūnijoje:

- Širvintų r. sav. (Širvintų sen., Jauniūnų sen., Kernavės sen.)
- Vilniaus r. sav. (Dūkštų sen.)
- Elektrėnų r. sav. (Kazokiškių sen., Vievio sen., Elektrėnų sen., Gilučių sen., Kietaviškių sen.)
- Kaišiadorių r. sav. (Žiežmarių apylinkės sen., Kruonio sen.)
- Prienų r. sav. (Jiezno sen.)
- Birštono sav. (Birštono sen.)
- Alytaus r. sav. (Punios sen., Alytaus sen., Krokialaukio sen., Simno sen.)
- Lazdijų r. sav. (Krosnos sen., Šeštokų sen., Būdviečio sen.)
- Marijampolės sav. (Liudvinavo sen.)

PAV ataskaitoje bus nagrinėjamos technologinės ir vietos alternatyvos.

Technologinės alternatyvos:

- Dujotiekio įrengimas atviru būdu (kasant tranšėją);
- Dujotiekio įrengimas uždaru būdu (horizontalus prastūmimas ar horizontalus kryptinis gręžimas).

Vietos alternatyvos:

- Galimybės studijos trasa - A alternatyva (~ 168 km);
- Motyvuotu pasiūlymu parinkta trasa - B alternatyva (~ 165 km).

Programoje pateiktas trumpas su aplinkos apsauga susijusių aspektų aprašymas, kurie gali būti reikšmingi poveikio aplinkai atžvilgiu. PAV programos rengimo tikslai: suteikti PAV dalyviams informaciją apie planuojamą ūkinę veiklą, nustatyti PAV ataskaitos turinį ir apimtis bei numatyti poveikio aplinkai vertinimo metodus.

1. ĮVADAS

Lenkijos ir Lietuvos dujotiekių sistemos sujungimas - tai žingsnis link Lietuvos energetinės izoliacijos dujų sektoriuje panaikinimo ir integracijos į bendrą Europos sąjungos (ES) energijos rinką. Strategiškai svarbi ES dujų rinkos vientisumui Lenkijos ir Lietuvos dujotiekių jungties statyba (toliau - *GIPL*) yra inicijuota Lietuvos ir Lenkijos valstybių vadovų ir yra remiama Europos Komisijos.

2012 m. vasario mėn. atliktos Verslo aplinkos analizės rezultatai parodė, kad *GIPL* būtų labai naudinga regiono dujų rinkoms, padidinant tiekimo patikimumą ir išplečiant rinkos galimybes.

GIPL turėtų tapti vienu iš Baltijos energijos rinkos jungčių plano (angl. Baltic Energy Market Interconnection Plan – BEMIP), kuriuo siekiama tarptautinių energijos jungčių būdu integruoti Baltijos jūros regiono valstybių energijos rinkas, elementų. BEMIP yra vienas iš prioritetų kuriant energetikos infrastruktūrą, kurią ES įvardijo savo Antrojoje strateginėje energetikos apžvalgoje (angl. Second Strategic Energy Review – SER2). Tokio plano paskirtis – sujungti Baltijos jūros regiono dujų ir elektros energijos rinkas bei nutraukti Baltijos šalių atskirtį nuo Europos energijos rinkos.¹

Planuojamai ūkinei veiklai – dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje (toliau - *GIPL-LT*) statybai rengiamas poveikio aplinkai vertinimas.

Poveikio aplinkai vertinimo procesą sudaro:

1. *GIPL-LT* statybos poveikio aplinkai vertinimo programos (toliau – PAV programa) rengimas, pranešimas visuomenei apie parengtą programą, derinimas ir tvirtinimas;
2. *GIPL-LT* poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos (toliau – PAV ataskaita) rengimas, viešas visuomenės supažindinimas su parengta ataskaita bei derinimas su PAV subjektais;
3. Sprendimo dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumo pasirinktoje vietoje priėmimas (sprendimą priima Atsakinga institucija) ir poveikio aplinkai vertinimo proceso dalyvių informavimas apie priimtą sprendimą.

Planuojamos ūkinės veiklos PAV programa ir PAV ataskaita rengiama remiantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu².

Pagrindiniai PAV tikslai:

1. nustatyti, apibūdinti ir įvertinti galimą tiesioginį ir netiesioginį planuojamos veiklos poveikį aplinkai ir užtikrinti, kad į aplinkos apsaugos aspektus bus atsižvelgta iki šios veiklos vykdymo pradžios;
2. numatyti galimo neigiamo poveikio išvengimo, sumažinimo, atkūrimo ar kompensavimo priemones bei jų įgyvendinimą;
3. pateikti su ūkine veikla susijusią informaciją visiems PAV proceso dalyviams.

PAV programa parengta vadovaujantis Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatais (LR aplinkos ministro 2005-12-23 įsakymas Nr. D1-636; 2010-05-06 Nr. D1-370).

¹ www.enmin.lt

² LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2013, Nr. 76-3835)

PAV programos tikslai ir užduotys:

1. nustatyti ataskaitos turinį ir apimtį bei joje nagrinėjamus klausimus;
2. užtikrinti, kad ataskaitoje bus išsamiai nagrinėjamas reikšmingas poveikis aplinkai ir bus pateikta informacija, reikalinga priimti motyvuotą sprendimą, ar planuojama ūkinė veikla, įvertinus jos pobūdį ir poveikį aplinkai, leistina pasirinktoje vietoje;
3. skatinti neigiamo poveikio prevencijos ir sumažinimo priemonių bei alternatyvių priemonių planavimą ir svarstymą ankstyvojo metu;
4. numatyti, kokie metodai bus taikomi planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkai prognozuoti, jo svarbai nustatyti ir įvertinti.

PAV subjektai, kurie teikia savo išvadas dėl Programos ir Ataskaitos

Savivaldybių administracijos:

- Širvintų rajono savivaldybės administracija;
- Vilniaus rajono savivaldybės administracija;
- Elektrėnų rajono savivaldybės administracija;
- Kaišiadorių rajono savivaldybės administracija;
- Prienų rajono savivaldybės administracija;
- Birštono savivaldybės administracija;
- Alytaus rajono savivaldybės administracija;
- Lazdijų rajono savivaldybės administracija;
- Marijampolės savivaldybės administracija.

Visuomenės sveikatos centrai:

- Vilniaus visuomenės sveikatos centras;
- Kauno visuomenės sveikatos centras;
- Alytaus visuomenės sveikatos centras;
- Marijampolės visuomenės sveikatos centras.

Priešgaisrinės gelbėjimo valdybos ir tarnybos:

- Vilniaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
- Vilniaus apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Širvintų priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba;
- Elektrėnų priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba;
- Kauno apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba
- Kauno apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Kaišiadorių priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba;
- Kauno apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Prienų priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba;
- Alytaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba;
- Alytaus apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos Lazdijų priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba;
- Marijampolės apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba.

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos teritoriniai padaliniai:

- Vilniaus teritorinis padalinys;
- Kauno teritorinis padalinys;
- Alytaus teritorinis padalinys;
- Marijampolės teritorinis padalinys.

Sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumo pasirinktoje vietoje priims atsakinga institucija - Aplinkos apsaugos agentūra prie Aplinkos ministerijos.

2. INFORMACIJA APIE ORGANIZATORIŲ (UŽSAKOVĄ), PAV DOKUMENTŲ RENGĖJĄ IR KT.

Planuojama ūkinė veikla (pavadinimas):

Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statyba

Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius:

AB „Amber Grid“

Savanorių pr. 28, LT-03116 Vilnius

Tel. (8 5) 236 0855 arba (8 5) 232 7798,

Faks. (8 5) 236 0850 arba (8 5) 236 03 09

info@ambergrid.lt

PAV dokumentų rengėjas

UAB „Kelprojektas“

I. Kanto g. 25, LT-44296 Kaunas

Tel. (8 37) 22 31 86, faks. (8 37) 20 52 27

info@kelprojektas.lt

3. INFORMACIJA APIE PROJEKTĄ

3.1. Projekto svarba ir tikslai

Lietuva, būdama ES nare, įgyvendina Europos Sąjungos energijos rinkos energetikos politiką. Siekiant energetinės nepriklausomybės numatoma integruoti Baltijos šalių ir Suomijos dujų rinkas į bendrą ES rinką, diversifikuoti dujų tiekimo šaltinius ir padidinti dujų tiekimo saugumą, planuojama pastatyti dujotiekių jungtį tarp Lenkijos ir Lietuvos. Įgyvendinus šį projektą, Lietuvai ir kitoms Baltijos šalims būtų sukurta prieiga ir prie ES perdavimo sistemos ir prie suskystintų gamtinių dujų rinkos (per Lenkijos suskystintų gamtinių dujų terminalą Swinoujścėje).³

Projekto tikslai⁴:

- integruoti izoliuotas Baltijos šalių dujų rinkas į bendrą ES dujų rinką,
- diversifikuoti dujų tiekimo šaltinius ir maršrutus,
- užtikrinti gamtinių dujų tiekimo saugumą ir patikimumą,
- suteikti prieigą Baltijos šalims prie pasaulinės suskystintų gamtinių dujų (SGD) rinkos,
- sukurti pagrindą konkurencingai regioninei dujų rinkai.



Pav. 1. Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos maršrutas⁴.

3.2. Projekto alternatyvos

Ataskaitoje bus nagrinėjamos technologinės ir vietos alternatyvos.

³ Gamtinių dujų perdavimo sistemos operatoriaus dešimties metu (2013 – 2022m.) tinklo plėtros planas. Vilnius, 2013 m.

⁴ <http://www.ambergrid.lt/lt/perdavimo-sistema/perdavimo-sistemas-pletra/dujotiekiu-jungtis-tarp-lenkijos-ir-lietuvos>

3.2.1 Technologinės alternatyvos

Technologinės alternatyvos yra:

- Dujotiekio įrengimas atviru būdu (kasant tranšėją);
- Dujotiekio įrengimas uždaru būdu (horizontalus prastūmimas ar horizontalus kryptinis gręžimas).

Atviras būdas

Dujotiekio įrengimas atviru būdu vykdomas ekskavatoriumi iškasant vidutiniškai 2 m gylio tranšėją (tranšėjos plotis viršutinėje dalyje ~3 m, apatinėje ~1,4 m). Gruntas supilamas šalia iškasos. Vamzdžiai išdėstomi ant medinių padėklų greta iškasos ir suvirinami į vientisą vamzdyną. Suvirintos vamzdžio gijos klotuvais nuleidžiamos į tranšėją ir užkasamos. Dujotiekio įrengimas atviru būdu yra pigiausia ir technologiškai paprasčiausia, todėl ir dažniausiai taikoma, technologinė alternatyva.

Uždaras būdas. Horizontalus kryptinis gręžimas

Tose trasos vietose, kur dėl technologinių arba gamtinių kliūčių (pvz.: gilūs slėniai ir pan.) vamzdžio negalima pakloti atviru būdu ir reikia keisti vamzdžio įgilinimo lygį, yra numatyta panaudoti horizontalaus kryptinio gręžimo technologiją. Gręžimo procedūros vykdymui būtinas projektas, kurį paruošia gręžimą vykdanči įmonė. Projekte yra įvertinama kliūtis pobūdis, vandens baseino režimas. Ištiriama dugno ir šlaitų geologinė sandara atliekant gręžinius. Gręžimo ilgis nustatomas atsižvelgiant į kliūtis plotį, dujų vamzdžio mechanines savybes ir geologinių tyrinėjimų duomenis.

Gręžimas atliekamas trimis etapais:

- I etapas - pirminis (pilotinis) gręžimas;
- II etapas - angos išplatinimas iki reikiamo skersmens ir angos stabilizavimas;
- III etapas- darbinio vamzdžio įtraukimas.

Darbų vykdymui vienoje kliūtis pusėje įrengiama laikina aikštelė, skirta technologinei gręžimo proceso įrangai sumontuoti bei medžiagoms saugoti. Taip pat šioje aikštelėje įrengiamos technologinės ir buitinės patalpos. Aikštelės dydis apie 40x70m priklausomai nuo naudojamos įrangos. Kitoje kliūtis pusėje ant specialių šliaužiklių padedamas įtraukiamas vamzdis.

Uždaras būdas. Horizontalus prastūmimas

Susikirtimų su keliais vietose, kai kelio kirtimą būtina vykdyti nepažeidžiant esamos kelio dangos ir vamzdžio įgilinimas keičiasi nežymiai, yra numatyta panaudoti horizontalaus prastūmimo technologiją.

Susikirtimo vietoje, abiejose kelio pusėse iškasamos prieduobės. Viena prieduobė yra skirta prastūmimo agregato stovėjimui, antra prieduobė - stumiamo dėklo priėmimui. Dujų vamzdis po keliu yra montuojamas apsauginiame dėkle DN1000, kuris paklojamas prastūmimo būdu. Įvykdžius dėklo prastūmimo procedūrą, toliau į dėklą įveriamas pagrindinis dujų vamzdis DN700. Prieduobės užkasamos-pirmiausiai gruntu, o viršuje - derlingu žemės sluoksniu. Užbaigus dujotiekio ir kelio susikirtimo darbus, kelio šlaitai atstatomi į pirminę padėtį.

3.2.2 Vietos alternatyvos

Svarstomos vietos alternatyvos yra:

- Galimybių studijos trasa (su 250 m pločio koridoriumi) - **A alternatyva** (~ 168 km);
- Motyvuotu pasiūlymu parinkta trasa (su 250 m pločio koridoriumi) - **B alternatyva** (~ 165 km).

AB „Lietuvos dujos“ ir Lenkijos perdavimo sistemos operatoriaus Gaz-System S.A. užsakyму 2013 m parengta dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos galimybių studija (studijos rengėjas – ILF Consulting Engineers Polska Sp. z. o. o.). Galimybių studijos trasa, rengiant poveikio aplinkai vertinimą, nagrinėjama kaip A alternatyva.

UAB „Kelprojektas“ atsižvelgiant į galimybių studijoje numatytą trasą, bendruosius planus ir esamas dujotiekio linijas motyvuotai parinko alternatyvią dujotiekio trasą. Motyvuotu pasiūlymu parinkta trasa rengiant poveikio aplinkai vertinimą, nagrinėjama kaip B alternatyva.

Planuojamos ūkinės veiklos svarstomos vietos alternatyvos apima 250 m pločio koridorių*.

*Nuo 2014-01-01, įsigaliojus naujai teritorijų planavimo įstatymo redakcijai, palengvinta galimybė statyti savo sklype gyvenamuosius ir kitos paskirties pastatus. Kad numatytoje magistralinio dujotiekio trasos vietoje pagal Teritorijų planavimo įstatymą prasidėjus statyboms būtų galima svarstyti lokalius MD trasos pakeitimus, buvo parinktas 250 m pločio koridorių (po 125 m į abi puses nuo ašies).

A ir B trasos vietos alternatyvos parinktos atsižvelgiant į:

- planavimo dokumentus (bendrieji planai);
- technines-technologines vamzdyno tiesimo galimybes ir statinių projektavimą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus;
- infrastruktūrą (esamą dujotiekio linijas, kelius, geležinkelius, elektros tiekimo oro linijas);
- specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas;
- vandens telkinius, jų apsaugos zonas ir pakrančių apsaugos juostas;
- saugomas teritorijas ir saugomus gamtinius objektus;
- kultūros paveldo objektus ir jų apsaugos zonas;
- miškus (ir jų kvartalines linijas) bei saugotinus želdinius;
- gyvenamąsias teritorijas, kapines ir kiliūtis (pvz.: bokštai, geodezinio pagrindo punktas) ;
- naudingųjų iškasenų telkinius;
- rekreacines teritorijas.

PAV ataskaitoje vietos alternatyvos nagrinėjamos suskaidžius į 13 pasirinktų ruožų (atkarpų). B alternatyva nagrinėjama su 7-8' ir 13-14' subalternatyvomis. 7-8' subalternatyva tai Nemuno kilpų regioninio parko apėjimo trasos koridorių. 13-14' subalternatyva tai Širvintų rajono savivaldybės išvadoje dėl PAV programos (2014-09-05 raštas Nr. (6.12)-13-2397) prašomas išnagrinėti trasos koridorių einantis mažiausiu atstumu nuo esamo magistralinio dujotiekio.

Atsižvelgiant į visuomenės pasiūlymą (žr. priedą 12.5) pagal technologines galimybes ir atsižvelgiant į esamą situaciją, pakoreguota (lyginant su pradiniu variantu) svarstoma B alternatyvos trasa greta Lietuvos – Lenkijos sienos, siekiant kuo mažiau kirsti teritoriją, kuri Alytaus apskrities teritorijos bendrajame plane numatyta Vingrėnų geomorfologinio draustinio įsteigimui (8 paveikslas).

3.2.3 Kita

Nagrinėjamos alternatyvos bus lyginamos su „nuline“ alternatyva (alternatyva, kuri apibūdina aplinkos sąlygas bei natūralius aplinkoje vykiančius pokyčius veiklos nevykdymo atveju) ir tarpusavyje. Planuojamos ūkinės veiklos poveikis aplinkai bus vertinamas statybos ir eksploatacijos metu.

Dujų tiekimo reguliavimui ir dujotiekio priežiūrai yra įrengiamos technologinės aikštelės, vadovaujantis projektavimo taisyklėmis. Tikslios aikštelių vietos šiame etape dar nėra žinomos, jos bus numatomos specialiojo plano rengimo metu, todėl šiuo aspektu planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimas bus atliekamas bendruoju pobūdžiu. Bendruoju pobūdžiu bus įvertintas ir dujų apskaitos stoties su slėgio ribojimo mazgu, kuri numatoma netoli valstybinės sienos su Lenkija, poveikis aplinkai.

3.3. Projekto įgyvendinimo vieta

Dujotiekio Lietuvos Respublikos teritorijoje pradžia - Jauniūnų dujų kompresorių stoties teritorijoje, Lipuvkos vs., Širvintų rajone. Dujotiekio Lietuvos Respublikos teritorijoje pabaiga - Lietuvos Respublikos ir Lenkijos Respublikos valstybių sienos kirtimo vieta, Galinių km. Lazdijų rajone. Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje dalis (atkarpomis) numatoma tiesti šalia jau esančio dujotiekio, kita dalis – naujoje teritorijoje. Planuojama dujotiekių jungtis tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje kerta 9 savivaldybes ir 21 seniūniją.



Pav. 2. Projekto alternatyvos (A alternatyva – mėlyna spalva, B alternatyva – raudona).

Detalizuota trasa pateikiama prieduose (situacijos schemose).

Lentelė 1. GIPL-LT kertamos savivaldybės ir seniūnijos.

Savivaldybė	Seniūnija	
	Alternatyva A	Alternatyva B
Širvintų r. sav.	Širvintų	Širvintų
	Jauniūnų	Jauniūnų
	Kernavės	Kernavės
Vilniaus r. sav.	Dūkštų	Dūkštų
Elektrėnų r. sav.	Kazokiškių	Kazokiškių
	Vievio	Vievio
	Elektrėnų	Elektrėnų
	Gilučių	Gilučių
	Kietaviškių	Kietaviškių
Kaišiadorių r. sav.	Žiežmarių apylinkės	Žiežmarių apylinkės
	Kruonio	Kruonio
Prienų r. sav.	Jiezno	Jiezno
Birštono sav.	Birštono	Birštono
Alytaus r. sav.	Punios	Punios
	Alytaus	Alytaus
	Krokialaukio	Krokialaukio
	Simno	Simno
Lazdijų r. sav.	Krosnos	Krosnos
	Šeštokų	Šeštokų
	Būdviečio	Būdviečio
Marijampolės r. sav.	Liudvinavo	Liudvinavo

Lazdijų rajono, Alytaus rajono bei Alytaus apskrities bendruosiuose planuose preliminarai pažymėta *GIPL-LT* yra kitoje vietoje. Ši trasa poveikio aplinkai vertinimo dokumentacijoje kaip alternatyva nebus nagrinėjama dėl šių priežasčių:

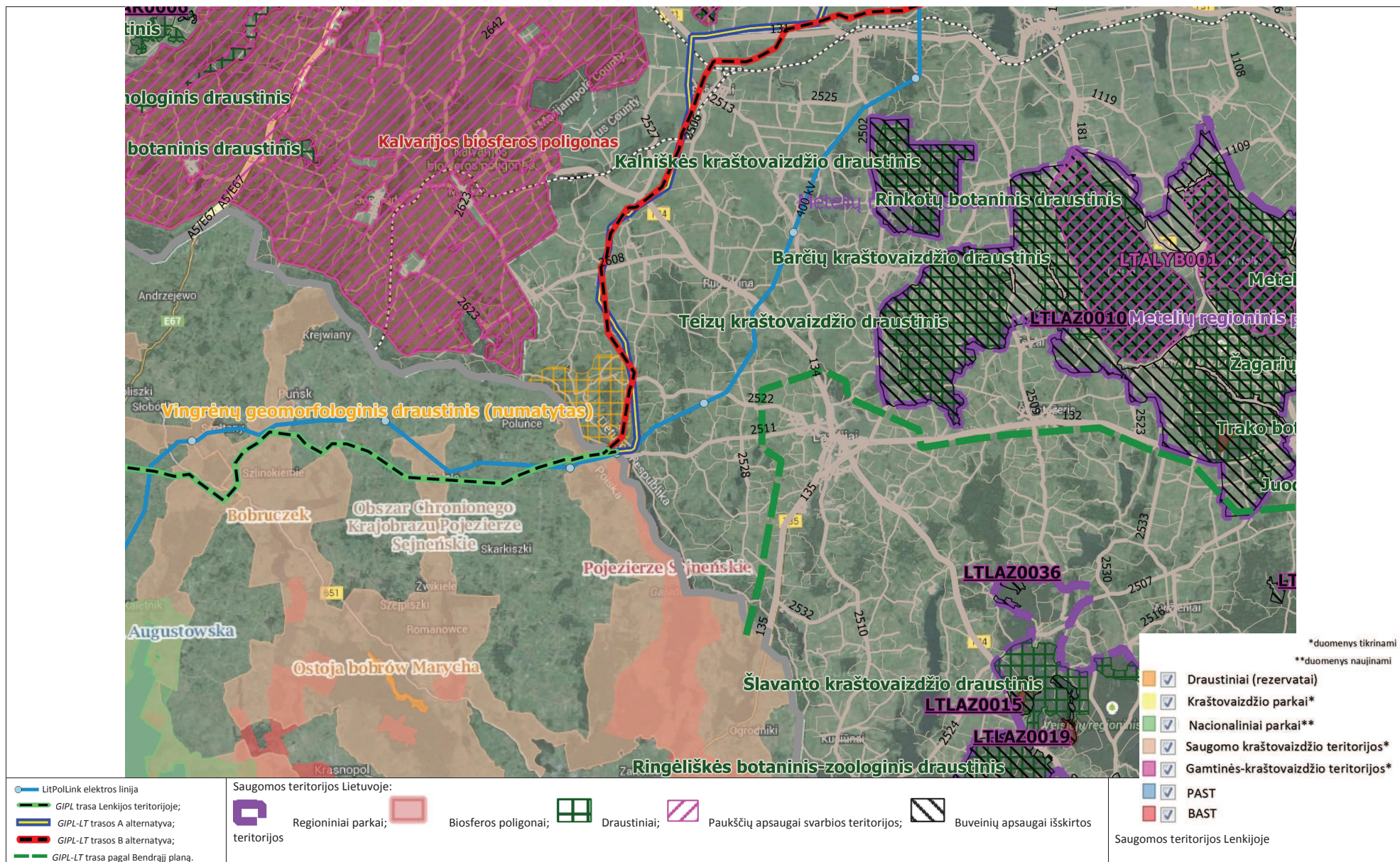
- negalima dėl esamo bei planuojamo užstatymo. Remiantis Lazdijų r. sav. (inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo bei žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžiniai) teritorijos ir Alytaus r. sav. (inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo bei žemės naudojimo ir apsaugos reglamentų brėžiniai) bendraisiais planais, šiuo metu nemaža dalis Lazdijų r. sav. ir Alytaus r. sav. teritorijose *GIPL-LT* vietos parinktos per perspektyvių gyvenamųjų vietovių įtakos zoną.

- neracionali, nes *GIPL-LT* būtų >10 km ilgesnė nei PAV programoje, o vietovės klasė aukštesnė. Remiantis galimybių studijos skaičiavimais⁵ 1 km dujotiekio statybos kainuoja apie 2,4 mln. Lt., o metinė dujotiekio priežiūra – apie 60 tūkst. Lt⁶. Pasirinkus Lazdijų r. sav. ir Alytaus r. sav. bendruosiuose planuose patvirtintas dujotiekių trasas, bendra dujotiekių Lietuvos respublikos teritorijoje trasa būtų ilgesnė >10 km, dujotiekio statybos kaina padidėtų ~24 mln. Lt⁶, o metinė priežiūra kainuotų ~0,6 mln. Lt⁶ brangiau. Per 25 metus 10 km ilgesnio ruožo priežiūra kainuotų 15 mln. Lt⁶ brangiau.

- netinkama dėl Lenkijos pusėje esančių saugomų teritorijų ties valstybių sienos kirtimo vieta. Remiantis Lazdijų r. sav. teritorijos bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros ir susisiekimo brėžiniu ir tiesiant pagal šiame plane nurodomą dujotiekio trasą, sienos kirtimo taškas Lenkijos teritorijoje būtų Europinės svarbos saugomų teritorijų tinklo *Natura 2000* teritorijos *Pojezierze Sejneńskie PLH200007* (BAST) ribose.

⁵ Galimybių studijos rengėjas – ILF Consulting Engineers Polska Sp. z. o. o., 2013 m. gegužės mėn.

⁶ Kaina be PVM



Pav. 3. Nagrinėjamos GIPL-LT trasa ir Lazdijų r. sav.bendrajame plane numatytos trasa saugomų teritorijų atžvilgiu Lietuvoje ir Lenkijoje (naudojama <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/> žemėlapiu)

3.4. Techninės charakteristikos

Planuojamo magistralinio dujotiekio jungties Lietuva-Lenkija preliminarus ilgis (Lietuvos Respublikos teritorijoje) - apie 162-168 km (priklausomai nuo nagrinėjamos alternatyvos), skersmuo – 700 mm (DN700).

Dalis magistralinio dujotiekio trasos planuojama greta jau esamų magistralinių dujotiekių Minskas - Vilnius - Vievis DN1000 ir Vilnius - Kaunas DN700, išlaikant minimalius leistinus atstumus pagal norminius ir technologinius reikalavimus.

Didžiausias projektinis slėgis - 5,4 MPa (Lietuvos Respublikos teritorijoje); mažiausias projektinis slėgis prisijungimo vietoje (Jauniūnuose) - 2,8 MPa, dujų temperatūra $t - (0 - +15) ^\circ\text{C}$.

3.5. Technologiniai procesai ir numatomos naudoti medžiagos

Dujotiekio klojimo būdai:

- Atviras būdas (kasant tranšėją);
- Uždaras būdas (horizontalus kryptinis gręžimas arba horizontalus prastūmimas).

Magistralinio dujotiekio vamzdžiai klojami ne mažesniame kaip 0,9 m gylyje nuo vyraujančio žemės paviršiaus (per mišką - 1,2 m gylyje).

Susikirtimuose su magistraliniais ir krašto keliais dujotiekis klojamas apsauginiame dėkle. Mažiausias vertikalus atstumas nuo dujų vamzdžio/dėklo viršaus iki kelio dangos - 1,5 m klojant atviru būdu. Klojant prastūmimo būdu mažiausias vertikalus atstumas nuo dėklo viršaus iki kelio dangos - 2,5 m.

Susikirtimuose su upeliais ir melioracijos grioviais dujotiekis klojamas tokia gylyje kaip nurodoma techninio projekto technologinės dalies brėžiniuose. Bendruoju atveju susikirtimas su upeliais ir melioracijos grioviais vykdomas pagal tipinę brėžinį - žiūrėti priedą Nr.1.

Susikirtimų su melioracijos grioviais vietose statybos metu įrengiant laikinus kelius numatomos gelžbetoninės pralaidos, užpiltos gruntu iš tranšėjos.

Susikirtimų su esamomis požeminėmis inžinerinėmis komunikacijomis vietose dujotiekio vamzdynas bus klojamas įgilinant po esamais tinklais mažiausiai 0,5 m.

3.6. Žemės naudojimo apribojimai

Magistralinio dujotiekio apsaugos juosta. Magistralinio dujotiekio apsaugos juostos plotis yra po 3 metrus į abi puses nuo magistralinio dujotiekio vamzdžio ašies.

Apsaugos juostoje draudžiama:

- Lygiagrečiai su magistraliniu dujotiekiu kloti kitus požeminius tinklus;
- Sodinti medžius ir krūmus.
- Apsaugos juostoje žemę leidžiama kultivuoti ne giliau kaip 0,30 m.

Magistralinio dujotiekio savininkas turi teisę techniškai prižiūrėti ir remontuoti vamzdyną bei jo įrenginius, kompensuodamas žemės naudotojui (savininkui) už darbų metu padarytą žalą įstatymų numatyta tvarka.

Magistralinio dujotiekio apsaugos zona. Remiantis Specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12d. nutarimo 25 punktu magistralinio dujotiekio apsaugos zonos yra:

- 25.1. išilgai vamzdynų trasos – žemės juosta, kurios plotis – po 25 metrus abipus vamzdyno ašies;
 - 25.2 išilgai kelių eilių vamzdynų trasos – žemės juosta, kurios plotis – po 25 metrus nuo kraštinių vamzdynų ašies;
 - 25.3. aplink magistralinių dujotiekių ir naftotiekių įrenginius – 25 metrų pločio žemės juosta aplink nurodytųjų objektų teritoriją;
- Šioje zonoje naudojantis žeme privaloma laikytis Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų.
- Rengiantis statyti bet kuriuos pastatus, įrenginius ar kitus objektus 350 metrų atstumu nuo magistralinio dujotiekio trasos, priešprojektinius pasiūlymus bei projektinę dokumentaciją būtina suderinti su AB “Amber Grid”.

3.7. Projekto įgyvendinimo etapai

Numatyti *GIPL-LT* įgyvendinimo etapai ir metai:

1. Verslo aplinkos analizė (parengta 2011 m.);
2. Galimybių studija (parengta 2013 m.);
3. Bendrojo intereso projekto statuso suteikimas (2013 m.);
4. Poveikio aplinkai įvertinimas (2013-2015 m.);
5. Specialiojo plano parengimas (2013-2016 m.);
6. Projektavimas ir statyba (2016-2018 m.).

4. SU ANALIZUOJAMA VEIKLA SUSIJĘ RENGiami AR ĮGYVENDINAMI PLANAI AR PROGRAMOS

Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybos projektas yra europinės svarbos ir įtrauktas į Europos dujų perdavimo sistemos operatorių tinklo (ENTSO-G) dešimties metų plėtros planą 2013-2022 m. ir Baltijos (BEMIP) regiono perdavimo sistemos operatorių Dujų regioninį investicijų planą 2012-2021 m.

Taip pat dujotiekio jungties statyba yra įtraukta į Nacionalinę energetikos nepriklausomybės strategiją, patvirtintą Lietuvos Respublikos Seimo 2012 m. birželio 26 d. nutarimu Nr. XI-2133 bei LR Vyriausybės 2012-2016 metų programos įgyvendinimo prioritetines priemones, patvirtintas 2013 m. kovo 13 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 228.

Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos (Lietuvos dalies) statybos projektas numatytas LR Vyriausybės 2014 liepos 22 d. nutarimu Nr. 476 patvirtintame Nacionalinio elektros ir gamtinių dujų perdavimo infrastruktūros projektų įgyvendinimo plane.

GIPL-LT numatyta Alytaus, apskrities bendrajame (generaliniame) plane ir Alytaus bei Lazdijų rajonų bendruosiuose planuose. Kitų savivaldybių bendruosiuose planuose planuojama Lenkijos ir Lietuvos dujotiekių jungtis nėra įtraukta, tačiau ji dalinai sutampa su bendruosiuose planuose pažymėtomis esamomis ar planuojamomis magistralinio dujotiekio trasomis. *GIPL-LT* artimiausios savivaldybių bendruosiuose planuose numatytos (esamos ir planuojamos) magistralinių dujotiekių trasos pateiktos 12.1 priede (išskirta žalia linija).

GIPL-LT trasos alternatyvos parinktos atsižvelgiant į patvirtintus apskričių ir savivaldybių bendrųjų planų grafinės ir tekstinės dalies sprendinius (vertinat juos kompleksiskai pagal LR Teritorijų planavimo įstatymo (Žin., 1995, Nr. 107; 2004, Nr. 21-617) (toliau – TPI) 2 straipsnio 41 dalį) bei remiantis TPI 15 straipsnio 3 dalimi.

Pabrėžtina, kad Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybos projektas įtrauktas į Europos Sąjungos bendro intereso projektų sąrašą, kurie šį statusą įgijo 2013 m. vadovaujantis 2013 m. balandžio 17 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 347/2013 dėl transeuropinės energetikos infrastruktūros gairių. Vadovaujantis LR energetikos ministro ir LR aplinkos ministro 2013 rugpjūčio 14 d. įsakymu Nr.1-302/D1-962 „Dėl Valstybinės svarbos energetikos objektų statybos planavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin. 2013, Nr. 89-4439) planuojamai ūkinei veiklai neprivaloma rengti plėtros plano bei plėtros plano strateginio pasekmių aplinkai vertinimo.

Dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybos (*GIPL-LT*) projektas LR Vyriausybės 2014 m. lapkričio 5 d. nutarimu Nr. 1220 pripažintas valstybei svarbiu ekonominiu projektu.

Parengus poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, vadovaujantis teritorijų planavimo įstatymo 16 str. 1 dalies 3 punktu, Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. spalio 29 d. įsakymu Nr.1-215 ir remiantis PAV metu parinkta *GIPL-LT* trasa (nustatyto trasos koridoriaus plotyje) bus rengiamas specialusis planas ir konkretizuota *GIPL-LT* trasos vieta.

5. TERITORIJOS ĮVERTINIMAS

5.1. Bendroji dalis

Nagrinėjama *GIPL-LT* tęsiasi Lietuvos pietryčių – pietvakarių kryptimi per Vilniaus, Kauno, Alytaus ir Marijampolės apskritis, 9 savivaldybes ir 21 seniūniją.

5.2. Naudingosios iškasenos

Planuojamos *GIPL-LT* aplinkoje yra naudingųjų iškasenų telkiniai ir perspektyvūs plotai. Daugiausiai aptinkama durpių, žvyro ir smėlio. Telkiniai yra trijų tipų: perspektyvūs, išžvalgyti ir buvę. Tikslesnė informacija ir atstumai pateikiami lentelėje.

Lentelė 2. Naudingųjų iškasenų telkiniai ir atstumai nuo nagrinėjamų alternatyvų.⁷

Savivaldybė	Telkinys	Naudingosios iškasenos	Telkinio ištirimo detalumas	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki telkinio	
				Alternatyva A	Alternatyva B
Širvintų r. sav.	Jauniūnų	Durpės	Parengtinis	0,16 km	0,20 km
Elektrėnų r. sav.	Zabrijos II	Žvyras	Detalus	3,97 km	2,89 km
	Tarbiškės	Durpės	Parengtinis	0,43	0,28 km
	Bizduko	Durpės	Parengtinis	0,41 km	0,52 km
	Mijaugonių	Durpės	Parengtinis	Kerta	Kerta
Kaišiadorių r. sav.	Mijaugonių	Durpės	Parengtinis	Kerta	Kerta
	Burbiškių	Durpės	Parengtinis	1,23 km	0,78 km
	Strėvininkų	Žvyras	Detalus	0,13 km	0,37 km
	Mūro Strėvininkų	Smėlis ir žvyras	Detalus ir parengtinis	Kerta	0,74 km
	Žiūronų	Smėlis	Detalus ir parengtinis	1,65 km	1,39 km
Prienų r. sav.	Kašonių	Durpės	Detalus	1,34 km	1,34 km
Alytaus r. sav.	Paliepių	Smėlis	Parengtinis	1,06 km	1,06 km
	Kulabiškės	Žvyras	Detalus ir parengtinis, perspektyvus plotas	0,08 km	Kerta
	Kavalio	Sapropelis	Perspektyvus plotas	0,69 km	2,53 km
	Ūdrijos	Molis	Detalus	0,76 km	1,46 km
	Bernotiškių	Durpės	Parengtinis	Kerta	2,20 km
	Cibielikų	Durpės	Parengtinis	1,48 km	0,02 km
	Čižikų (Alksnyno)	Durpės	Parengtinis	0,36 km	0,87 km
	Patrakės	Durpės	Parengtinis	Kerta	0,48 km
	Krikštėnų	Durpės	Parengtinis	Kerta	0,96 km
	Krokininkų	Durpės	Parengtinis	1,22 km	2,40 km
	Veliuonio	Durpės	Detalus	1,95 km	1,65 km

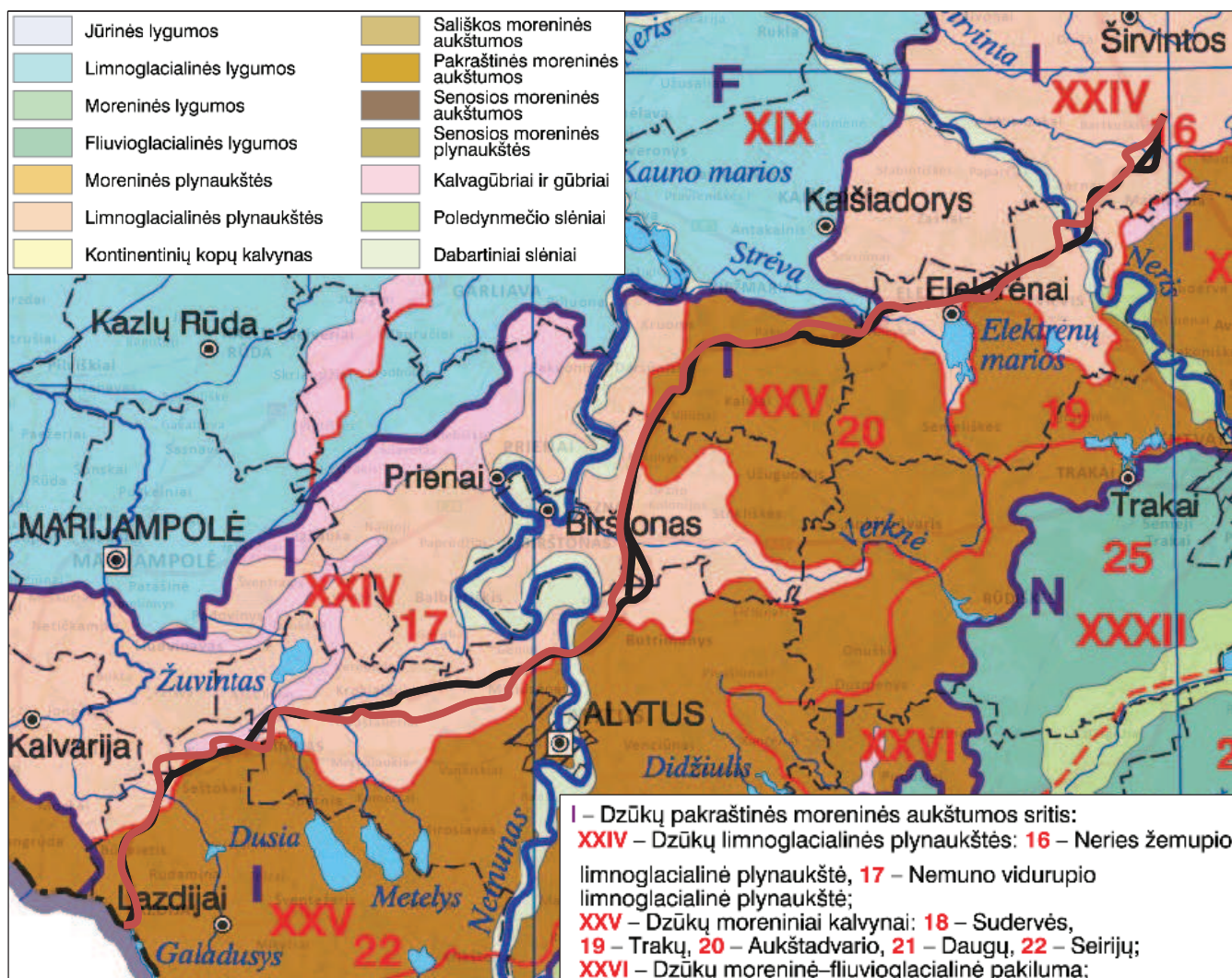
⁷ Pagal Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos pateiktus duomenis.

Savivaldybė	Telkinys	Naudingosios iškasenos	Telkinio ištirimo detalumas	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki telkinio	
				Alternatyva A	Alternatyva B
	Giraitės	Durpės	Parengtinis	Kerta	Kerta
Lazdijų r. sav.	Birščių plynės	Durpės	Parengtinis	Kerta	0,24 km
	Krosnėnų	Smėlis	Perspektyvus plotas	1,56 km	2,53 km
	Žaltyčio	Durpės	Parengtinis	0,01 km	1,13 km
	Kirsnos	Durpės	Parengtinis	0,96 km	0,96 km
	Sūsios	Durpės	Detalus	1,89 km	1,89 km
	Bielėnų II	Smėlis	Detalus ir parengtinis	1,54 km	0,86 km
	Bielėnų	Žvyras	Parengtinis	1,73 km	0,99 km

5.3. Geologinės sąlygos

Remiantis Lietuvos nacionaliniu atlasu, geomorfologiniu rajonavimu⁸, *GIPL-LT* (alternatyva A ir alternatyva B) praeina Dzūkų pakraštinės moreninės aukštumos sritimi, į kurią patenka Dzūkų limnoglacialinė plynaukštė (XXIV), Dzūkų moreninio kalvyno (XXV) ir Dzūkų moreninės – fliuvioglacialinės pakilumos (XXVI) rajonai. Vyrauja limnoglacialinės plynaukštės ir pakraštinės moreninės aukštumos. Neries ir Nemuno upių slėniuose vyrauja limnoglacialinės lygumos.

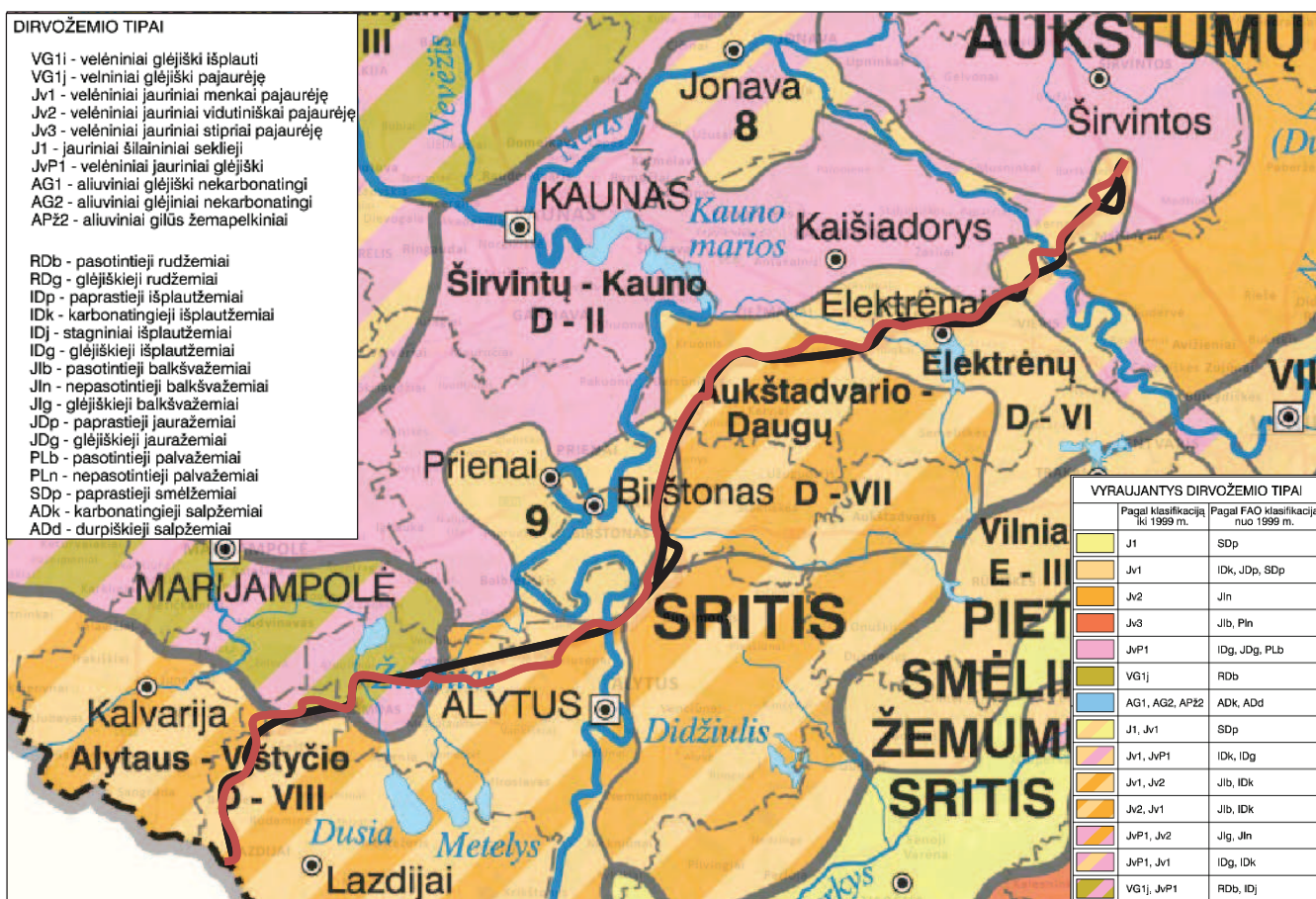
⁸ Lietuvos nacionalinio atlaso žemėlapis, www.geoportal.lt



Pav. 4. Geomorfologinis rajonavimas *GIPL-LT* (alternatyva A pažymėta raudonai ir alternatyva B pažymėta juodai) aplinkoje⁸.

5.4. Dirvožemis

Remiantis Lietuvos nacionalinio atlasu, pedologiniu rajonavimu⁸, *GIPL-LT* (alternatyva A ir alternatyva B) didžioji dalis praeina Baltijos aukštumų sritimi, nedidelė dalis dujotiekių jungties Alytaus rajone praeina Vidurio Lietuvos žemumų sritimi. Pagal pedologinį rajonavimą, Elektrėnų rajone (D-VI) vyrauja paprastieji jaurazemiai, Aukštadvario – Daugų rajone (D-VII) vyrauja pasotintieji ir nepasotintieji balkšvažemiai, Alytaus – Vištyčio rajone (D-VIII) vyrauja pasotintieji balkšvažemiai ir karbonatingieji išplautžemiai. Vidurio Lietuvos žemumų srityje išskiriamame Kėdainių – Marijampolės (C-III) rajone vyrauja pasotintieji rudžemiai ir stagniniai išplaužemiai.



Pav. 5. Pedologinis rajonavimas *GIPL-LT* (alternatyva A pažymėta raudonai ir alternatyva B pažymėta juodai) aplinkoje⁸.

5.5. Vanduo

5.5.1. Paviršinis vanduo

Planuojama *GIPL-LT* kerta upes ir priartėja prie ežerų ir tvenkinių. Vandens telkinių sąrašas pateikiamas lentelėje.

Lentelė 3. *GIPL-LT* kertami ir priartėjantys vandens telkiniai.

Savivaldybė	Vandens telkinys	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki vandens telkinio	
		Alternatyva A	Alternatyva B
Širvintų r. sav.	Bartkuškio tvenkinys	Kerta	0,65 km // kerta (subalt. 13-14°)
	Upė Musė	1,23 km	Kerta
	Upė Uosija	2,14 km	Kerta
	Upė Juodis	Kerta	Kerta
Elektrėnų r. sav.	Upė Neris	Kerta	Kerta
	Ežeras Lapoja	0,39 km	0,39 km
	Upė Lapoja	Kerta	Kerta

Savivaldybė	Vandens telkinys	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki vandens telkinio	
		Alternatyva A	Alternatyva B
	Upė Žiežmara	Kerta	Kerta
	Upė Pakriokšnis	Kerta	Kerta
Kaišiadorių r. sav.	Upė Dubuoklis	Kerta	Kerta
	Upė Virsia	Kerta	Kerta
	Upė Strėva	Kerta	Kerta
	Pastrėvio HE tvenkinys	0,18 km	0,73 km
	Upė Kiementa	Kerta	Kerta
	Krasnasėlio ežeras	0,91 km	1,16 km
	Upė Kertus	Kerta	Kerta
	Upė Dūmė	Kerta	Kerta
	Upė Vaja	Kerta	Kerta
	Upė Limšius	Kerta	Kerta
	Upė Ymasta	Kerta	Kerta
	Upė Lapainia	Kerta	Kerta
	Kriaučiškių ežeras	1,21 km	1,17 km
	Viliūnų ežeras	1,57 km	1,57 km
	Upė Purvelė	Kerta	Kerta
Prienu r. sav.	Upė Vieksnia	Kerta	Kerta
	Valiūniškių ežeras	0,28 km	0,28 km
	Kašonių ežeras	0,93 km	0,93 km
	Upė Sobuva	Kerta	Kerta
	Upė Verknė	Kerta	Kerta
	Jundeliškių HE tvenkinys	0,35 km	0,35 km
	Kamiliavos tvenkinys	0,22 km	0,22 km
Alytaus r. sav.	Upė Punelė	Kerta	Kerta
	Upė Karvelninkas	Kerta	Kerta
	Upė Krokšlys	Kerta	Kerta
	Upė Vesiekinė	Kerta	Kerta
	Upė Nemunas	Kerta	Kerta
	Upė Dubenėlė	Kerta	Kerta
	Upė Mikasa	Kerta	Kerta
	Ežeras Kavalys	0,04 km	1,82 km
	Ežeras Strauzdis	0,02 km	1,79 km
	Udrijos ežeras	1,31 km	0,48 km
	Upė Gluosnė	Kerta	Kerta
	Upė Bambena	Kerta	Kerta
	Ežeras Ylelis	0,25 km	0,33 km
	Upė Ylyčia	Kerta	Kerta
Lazdijų r. sav.	Upė Stumbrinė	Kerta	Kerta
	Upė Kirsna	Kerta	Kerta
	Maišymų upelis	Kerta	Kerta
	Upė Malamoji grabė	Kerta	Kerta
	Ežeras Galadusys	0,26 km	0,71 km

5.5.2. Požeminis vanduo

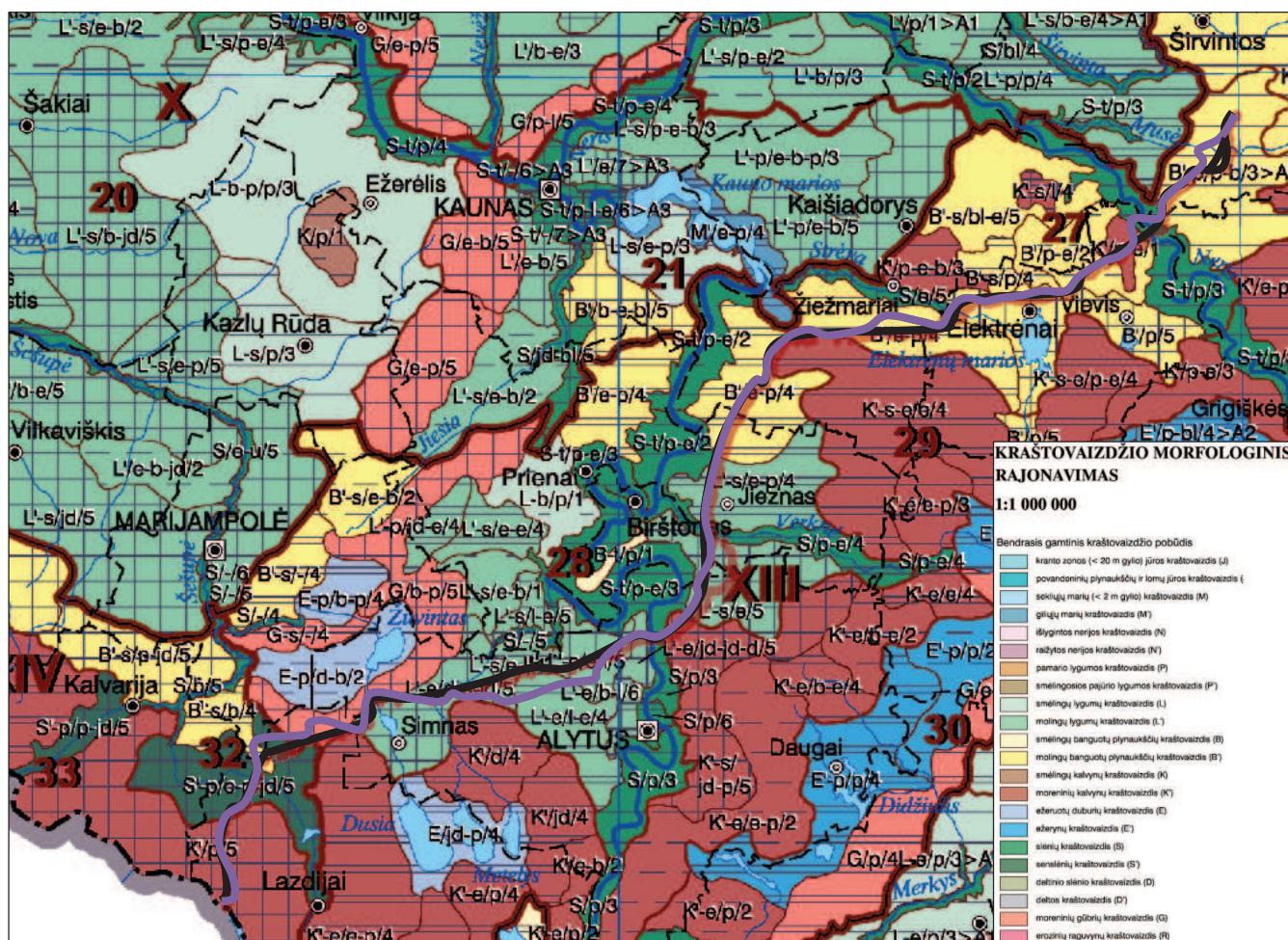
Projekto aplinkoje Elektrėnų r. sav. ir Alytaus r. sav. yra vandenviečių ir jų sanitarinių apsaugos zonų. Atstumai iki vandenviečių alternatyvos A ir alternatyvos B atveju pateikiami lentelėje.

Lentelė 4. Vandenvietės projekto aplinkoje ir atstumai iki jų.

Savivaldybė	Vandenvietė	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki vandenvietės	
		Alternatyva A	Alternatyva B
Elektrėnų r. sav.	1.	1,43 km	1,65 km
Alytaus r. sav.	1.	0,63 km	0,61 km
	2.	1,26 km	1,42 km
	3.	0,80 km	1,86 km

5.6. Kraštovaizdis

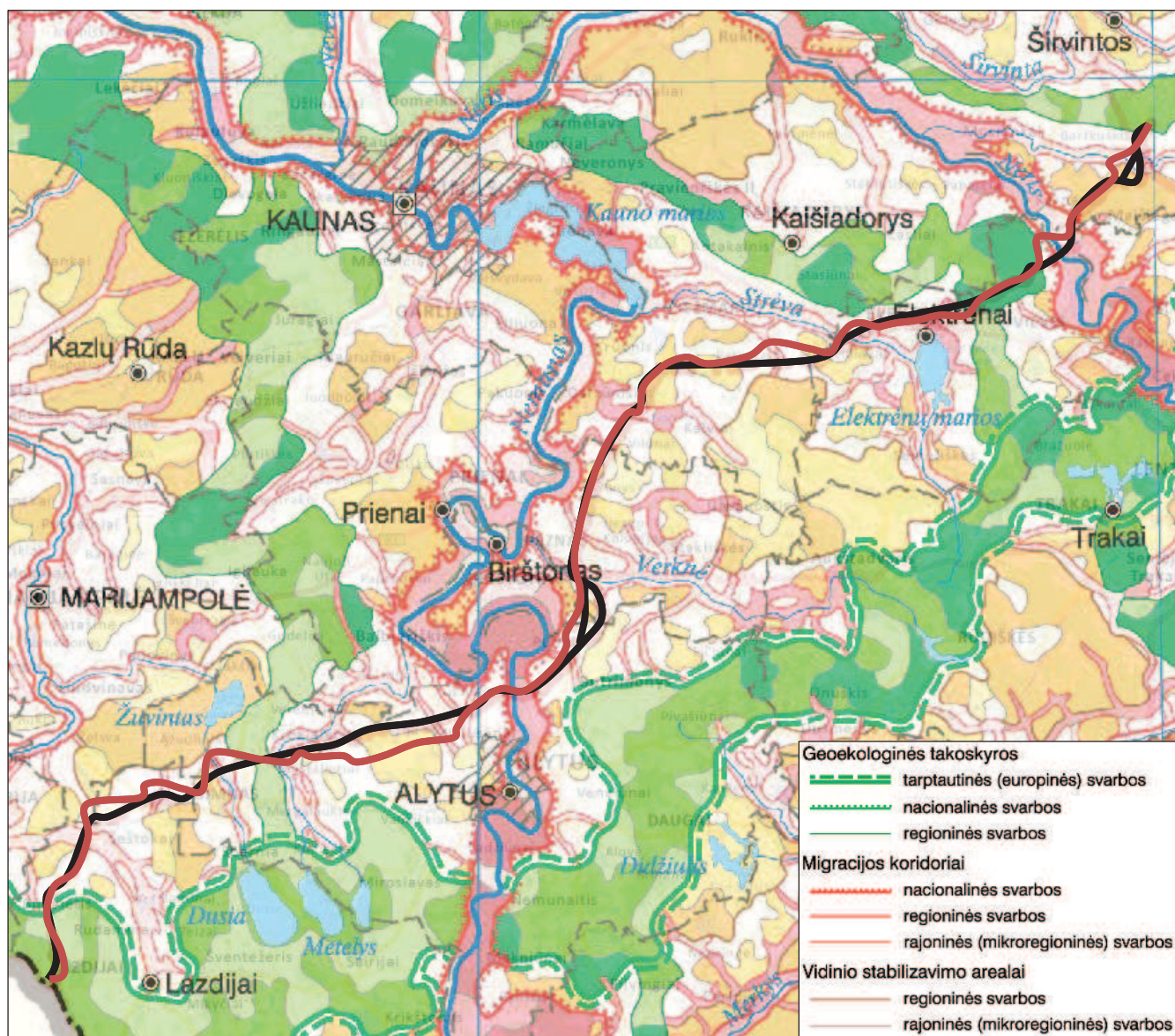
Remiantis Lietuvos nacionaliniu atlasu, kraštovaizdžio morfologiniu rajonavimu⁸, visa *GIPL-LT* (alternatyva A ir alternatyva B) praeina Baltijos aukštumų ruožu. Šioje aukštumoje išskiriamos Dzūkų aukštumos sritis (27 – Rytų Dzūkų agrarinė plynaukštė, 28 – Vakarų Dzūkų mažai miškinga agrarinė plynaukštė, 29 – Vidurio Dzūkų mažai miškingas agrarinis kalvynas) ir Sūduvių aukštumos sritis (32 – Vakarų Sūduvių agrarinė plynaukštė, 33 – Vakarų Sūduvių mažai miškingas agrarinis kalvynas), kuriomis praeina *GIPL-LT*.



Pav. 6. Kraštovaizdžio morfologinis rajonavimas *GIPL-LT* (alternatyva A pažymėta violetine spalva ir alternatyva B pažymėta juoda spalva) aplinkoje⁸.

5.7. Gamtinis karkasas

Gamtinio karkaso požiūriu, remiantis Lietuvos nacionalinio atlaso, gamtinio karkaso žemėlapiu⁸, planuojama dujotiekių jungtis (alternatyva A ir alternatyva B) kerta tarptautinės (europinės) ir regioninės svarbos geologines takoskyras, nacionalinės ir rajoninės (mikroregioninės) svarbos migracijos koridorius ir regioninės ir rajoninės (mikroregioninės) svarbos vidinio stabilizavimo arealus. Geologinėse takoskyrose, migracijos koridoriuose ir vidinio stabilizavimo arealuose išlaikomas ir saugomas esamas natūralus kraštovaizdžio pobūdis, palaikomas ir stiprinamas esamas kraštovaizdžio natūralumas arba gražinami ir gausinami kraštovaizdžio natūralumą atkuriantys elementai.



Pav. 7. Gamtinis karkasas *GIPL-LT* (alternatyva A pažymėta raudonai ir alternatyva B pažymėta juodai) aplinkoje⁸.

5.8. Miškai

Planuojama *GIPL-LT* kerta arba priartėja prie miškų. Didžiausi miškai ir atstumas pasirinkus alternatyvą A arba alternatyvą B pateikiamas lentelėje.

Lentelė 5. Didžiausi miškai planuojamos *GIPL-LT* aplinkoje.

Savivaldybė	Miškas	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki miško sklypo	
		Alternatyva A	Alternatyva B
Širvintų r. sav.	Puorių miškas	Kerta	Kerta
	Bartkuškio miškas	Kerta	Kerta
	Draučių miškas	Kerta	Kerta
	Paežerėlio miškas	~1,00 km	~1,00 km
Vilniaus r. sav.	Žemaitiškų miškas	~1,11 km	Kerta
	Verksionių miškas	~4,65 km	~3,75 km
Elektrėnų r. sav.	Grabijolų miškas	~2,92 km	~1,68 km
	Barsūniškių egllynas	~1,15 km	~0,11 km
	Kazokiškių miškas	Kerta	Kerta
	Strošiūnų miškas	Kerta	Kerta
	Streipūnų miškas	Kerta	Kerta
	Gervaraiščio miškas	Kerta	Kerta
Kaišiadorių r. sav.	Kaugonių miškas	~0,73 km	~0,73 km
	Dirgalonių miškas	~0,39 km	~0,48 km
	Taduliškių miškas	~1,76 km	~2,05 km
	Užubalio miškas	~1,42 km	~0,64 km
	Kertaus miškas	~0,38 km	~1,84 km
	Juknionių miškas	~0,74 km	~1,52 km
	Kairiškių miškas	~1,19 km	~1,69 km
	Buivydonių miškas	~2,25 km	~1,43 km
	Joniliškių miškas	Kerta	Kerta
	Miškas Simnas	~0,30 km	~0,92 km
	Miškas Brazyno kalnas	~0,79 km	~0,16 km
	Burčiakių miškas	Kerta	Kerta
	Šventininkų miškas	~0,14 km	~0,14 km
	Zavadnos miškas	~0,26 km	~0,50 km
Prienų r. sav.	Mediniškių miškas	Kerta	Kerta
Birštono sav.	Vėžiongirė	Kerta	Kerta
Alytaus r. sav.	Kulabiškių miškas	Kerta	Kerta
	Staniavos miškas	Kerta	Kerta
	Sabališkių miškas	~0,73 km	Kerta
	Barkūniškio miškas	~3,72 km	~0,58 km
	Miškas Alksnynas	~0,26 km	~0,84 km
	Miškas Trakelis	~0,02 km	~0,01 km
Lazdijų r. sav.	Miškas Kalniškė	~2,69 km	~1,69 km
	Miškas Šeškupiai	~0,25 km	~0,25 km
	Papartėlių miškas	~0,88 km	~1,01 km
	Virbalų miškas	~1,24 km	~1,69 km
	Miškas Plynė	~1,28 km	~1,79 km
	Nadaukos miškas	~0,54 km	~0,04 km
	Miškas Kizeriškė	Kerta	Kerta
	Buniškių miškas	~1,50 km	~0,77 km

5.9. Biologinė įvairovė

5.9.1. Augalija

Augalijos požiūriu *GIPL-LT* alternatyvos praeina įvairias rajonus. Remiantis bendruoju augalijos žemėlapiu⁸, didžioji trasos dalis (alternatyva A ir alternatyva B) praeina žemės ūkio naudmenų plotais. Augalija šiuose plotuose sukultūrinta. Kita trasos dalis praeina miškais. Vyrauja vakarų taigos krūmokšniniai eglynai (*Picea abies*), plačialapiai-eglynai (*Picea abies*, *Quercus robur*, *Fraxinus excelsior*) ir eglynai (*Picea abies*) su plačialapių miškų elementais, žaliasamaniai pušynai (*Pinus sylvestris*), dažnai su eglių priemaiša, žaliasamaniai pušynai (*Pinus sylvestris*) su plačialapių pušynų fragmentais.

5.9.2. Gyvūnija

Gyvūnijos požiūriu vyrauja įvairi sausumos gyvūnija. Vietose, kuriose *GIPL-LT* kerta upes ir upelius, vyrauja vandens aplinkai būdingos rūšys. Remiantis bendruoju gyvūnijos žemėlapiu⁸, *GIPL-LT* (alternatyva A ir alternatyva B) aplinkoje iš stambiųjų žinduolių plačiai paplitusios stirnos (*Capreolus capreolus*), vidutiniškai dažni taurieji elniai (*Cervus elaphus*) ir šernai (*Sus scrofa*), galima sutikti mangutų (*Nyctereutes procyonoides*). Iš smulkiųjų žinduolių dažnai sutinkami paprastieji pelėnai (*Microtus arvalis*) ir kurmiai (*Talpa europaea*), paplitę pilkieji kiškiai (*Lepus euroaeus*), pilkosios žiurkės (*Rattus norvegicus*), geltonkaklės pelės (*Apodemus flavicollis*), naminės pelės (*Mus musculus*), baltakrūčiai ežiai (*Erinaceus concolor*).

5.10. Saugomos teritorijos

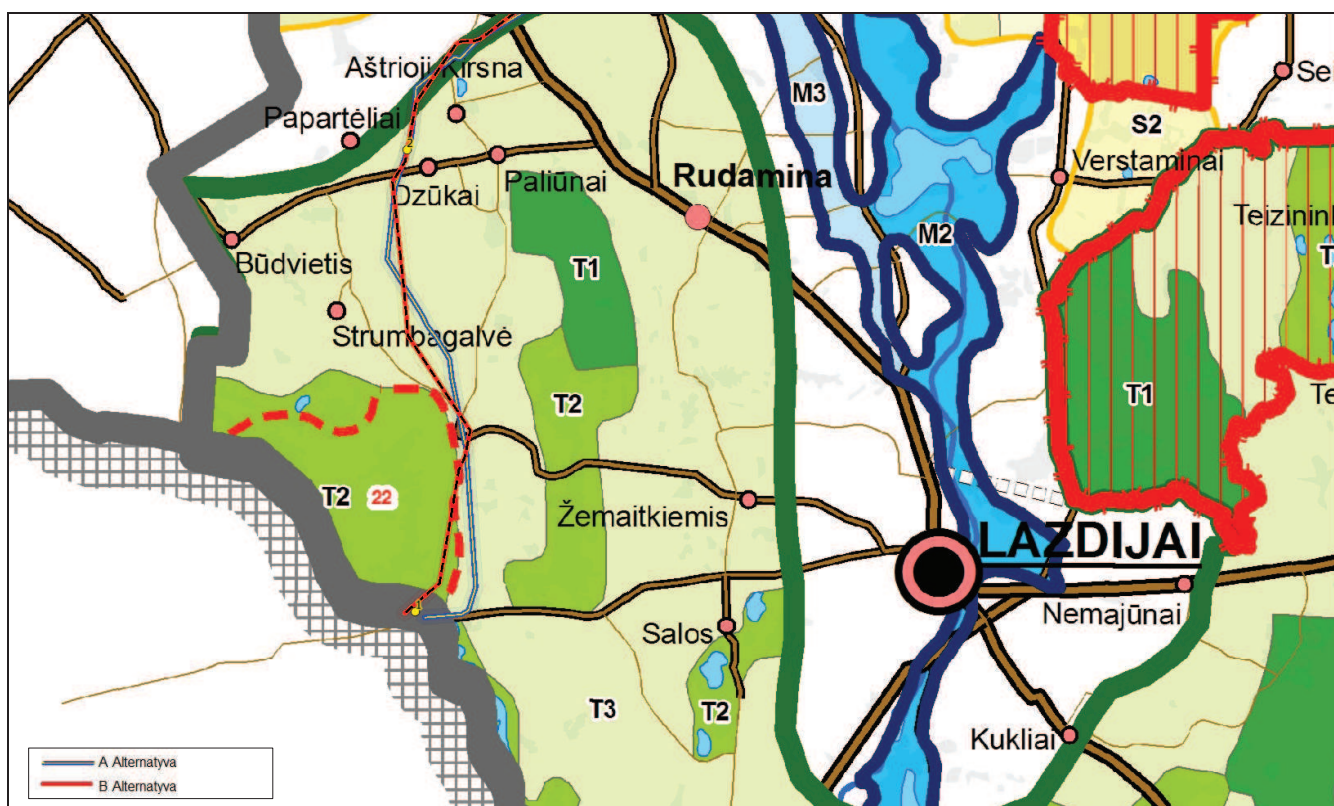
Planuojama *GIPL-LT* kerta Kernavės kultūrinio rezervato buferinę apsaugos zoną, Nemuno kilpų regioninį parką, Neries upę (BAST). Detalesnė informacija apie kertamas ir priartėsiančias saugomas teritorijas pateikiama lentelėje.

Lentelė 6. Saugomos teritorijos projekto aplinkoje.

Savivaldybė	Saugoma teritorija	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki saugomos teritorijos	
		Alternatyva A	Alternatyva B
Širvintų r. sav.	Kernavės valstybinio kultūrinio rezervato buferinė apsaugos zona	Kerta	Kerta
Vilniaus r. sav.	Gojaus ąžuolas	0,48 km	0,68 km
	Kernavės valstybinio kultūrinio rezervato buferinė apsaugos zona	Kerta	0,23 km
	Kulio kraštovaizdžio draustinis	1,22 km	0,04 km
	Neries regioninis parkas	1,22 km	0,04 km
	Grabijolų miškas, BAST (LTELE0003)	1,22 km	0,04 km
	Neries upė, BAST (LTVIN0009)	Kerta	Kerta
	Vilkų duobė	2,27 km	1,04 km
Elektrėnų r. sav.	Airėnų konglomeratas	4,32 km	3,06 km
	Alkų ąžuolas	1,78 km	0,25 km
	Ilgio ornitologinis draustinis	0,23 km	0,48 km
	Strošiūnų kraštovaizdžio draustinis	0,93 km	0,89 km
Kaišiadorių r. sav.	Strošiūnų šilas, BAST (LTKAI00008)	0,93 km	0,89 km
	Slabados akmuo	1,55 km	0,52 km
	Aleksiejūniškių akmuo	1,94 km	1,01 km
	Girgždų akmuo	2,03 km	1,96 km
	Kovaičių III akmuo	1,69 km	1,64 km

Savivaldybė	Saugoma teritorija	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki saugomos teritorijos	
		Alternatyva A	Alternatyva B
	Kovaičių akmenys (2)	1,83 km	1,62 km
	Šventininkų botaninis draustinis	0,02 km	0,06 km
	Lapainios botaninis draustinis	1,91 km	2,08 km
	Lapainios slėnis(LTKAI0006)	1,91 km	2,08 km
Prienų r. sav.	Nemuno kilpų regioninis parkas	Kerta	Kerta//0,59km (7-8'subalternatyva)
Birštono sav.	Nemuno kilpų regioninis parkas	Kerta	Kerta
Alytaus r. sav.	Nemuno kilpų regioninis parkas	Kerta	Kerta//0,59km (7-8'subalternatyva)
	Punios kraštovaizdžio draustinis	0,37 km	0,56 km
	Didžiųjų Nemuno kilpų hidrografinis draustinis	0,40 km	0,45 km
	Nemunos kilpos, BAST (LTPRI0010)	0,40 km	0,45 km
	Sabališkės pedologinis draustinis	0,32 km	0,12 km
Lazdijų r. sav.	Žuvinto biosferos rezervatas	0,55 km	0,88 km
	Žuvinto ežeras ir buktos miškas (LTALY0005)	0,55 km	0,88 km
	Alytaus apskrities teritorijos bendrajame plane numatytas įsteigti Vingrėnų geomorfologinis draustinis *	0,16 km	Kerta

*Esamos saugomos teritorijos pateiktos 12.1 priede, Alytaus apskrities teritorijos bendrajame plane numatytas įsteigti Vingrėnų geomorfologinis draustinis pateiktas 8 paveiksle



Pav. 8. Alytaus apskrities teritorijos bendrajame plane numatytas įsteigti Vingrėnų geomorfologinis draustinis nagrinėjamų alternatyvų atžvilgiu

5.11. Nekilnojamosios kultūros vertybės

Planuojama *GIPL-LT* priartėja prie kultūros paveldo objektų ir kerta Valstybinio Kernavės kultūrinio draustinio buferinę apsaugos zoną. Detalesnė informacija apie priartėjančius kultūros paveldo objektus pateikiama lentelėje.

Lentelė 7. Nekilnojamosios kultūros vertybės projekto aplinkoje.

Savivaldybė	Kultūros paveldo objektas	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki saugomo objekto	
		Alternatyva A	Alternatyva B
Širvintų r. sav.	Plikiškių pilkapis (31079)	2,02 km	0,50 km// 0,31 (subalt. 13-14‘)
	Plikiškių pilkapynas (3406)	1,60 km	0,82 km // 20 m (subalt. 13-14‘)
	Plikiškių pilkapynas (31080)	1,30 km	1,13 km 0,15 km (subalt. 13-14‘)
	Vandens malūnas (2569)	0,84 km	3,36 km
	Valstybinio Kernavės kultūrinio draustinio (1137) buferinė apsaugos zona	Kerta	0,23 km
	Semeniškių senovės gyvenvietė (17192)	0,56 km	1,91 km
	Valstybinio Kernavės kultūrinio draustinio (1137) buferinė apsaugos zona	Kerta	Kerta
Vilniaus r. sav.	Kernavėlės dvarvietė (25206)	0,13 km	0,48 km
	Grabijolų pilkapynas (5658)	1,60 km	0,31 km
	Grabijolų, Žemaitiškių pilkapis (17217)	2,22 km	0,89 km
	Grabijolų, Žemaitiškių pilkapynas (17216)	2,10 km	0,84 km
	Grabijolų, Žemaitiškių pilkapynas III (31072)	2,17 km	0,93 km
	Grabijolų, Žemaitiškių pilkapynas II (27133)	2,04 km	0,95 km
	Grabijolų, Žemaitiškių senovės gyvenvietė (2567)	1,81 km	0,72 km
	Grabijolų dauba, vad. Vilkų duobe (31058)	2,20 km	1,10 km
	Mitkiškių senovės gyvenvietė (2566)	0,40 km	1,80 km
Elektrėnų r. sav.	Grabijolų pilkapis, vad. Pinigų duobe (31034)	3,10 km	2,25 km
	Grabijolų kalnas, vad. Cypelių (31057)	2,34 km	1,03 km
	Paalkių piliakalnis (31075)	1,72 km	0,36 km
	Zabrijos pilkapių vieta (32640)	3,64 km	2,82 km
	Zabrijos Senovės gyvenvietė (31082)	3,93 km	3,31 km
	Kloninių Mijaugonių senovės gyvenvietė (22105)	0,71 km	1,05 km
	Kalninių, Mijaugonių piliakalnis su gyvenvieta (24495) vizualinis apsaugos pozonis	0,59 km	0,41 km
	Lietuvos kario Antano Malašausko kapas (33350)	0,31 km	0,42 km
Kaišiadorių r. sav.	Mūro Strėvininkų piliakalnis su gyvenvieta (23723)	1,22 km	1,57 km
	Buv. dvaro sodybos fragmentai (156)	1,08 km	1,23 km
	Balceriškių piliakalnis (5037)	1,73 km	0,94 km
	Buivydonių piliakalnis (5038)	1,79 km	1,16 km
	Pridotkų, Žukų piliakalnis su gyvenvieta (23721)	0,65 km	0,89 km
	Ginteikiškių pilkapynas (5001)	1,16 km	1,81 km
	Būtkiemio piliakalnis (2965)	1,82 km	1,75 km
	Partizanų kapas (26379)	1,27 km	1,32 km
	Viliūnų senovinė gyvenvietė (22107)	0,08 km	0,10 km
	Palapainio, Viliūnų piliakalnis su gyvenvieta (23719)	0,49 km	0,65 km
	Migonių, Kleboniško pilkapynas, vad. Milžinkapiai (5023) vizualinės apsaugos pozonis	1,25 km	1,43 km

Savivaldybė	Kultūros paveldo objektas	Trasos (koridoriaus ašies) atstumas iki saugomo objekto	
		Alternatyva A	Alternatyva B
Prienu r. sav.	Valiūniškių senosios kapinės (3784)	0,40 km	0,40 km
	Jundeliškių (Paverknių, Ustronės) buv. dvaro sodybos fragmentai (461)	1,31 km	1,31 km
Birštono sav.	Šilaičių pilkapynas (13020)	0,46 km	2,7 km 0,46 km (subalt. 7-8‘)
Alytaus r. sav.	Žagarių k. antrosios senosios kapinės vad. Kapinynu (12294)	2,05 km	1,67 km
	Rumbonių piliakalnis su gyvenviete (22605)		
	Rumbonių k. antrosios senosios kapinės (20560)		
	Korėvų šeimos kapo antkapinis paminklas (7664)	1,29 km	1,33 km
	Lietuvos karių kapai (4501)	1,29 km	1,33 km
	Švč. Trejybės bažnyčios komplekso koplyčia (23578)	1,29 km	1,33 km
	Kryžius (14698)	1,29 km	1,33 km
	Švč. Trejybės bažnyčios komplekso bažnyčia (23577)	1,29 km	1,33 km
	Švč. Trejybės bažnyčios kompleksas (1302)	1,29 km	1,33 km
	Kryžius (8694)	1,29 km	1,33 km
	Švč. Trejybės bažnyčios komplekso varpinė (23579)	1,29 km	1,33 km
	Stogastulpis triaukštis su ornamentuotu kryželiu (8693)	1,29 km	1,33 km
	Namas (1303)	0,78 km	1,30 km
	Dvivešimties sodybų gatvinis kaimas (10306)	1,19 km	0,52 km
	Kryžius (22)	0,80 km	1,80 km
	Senosios pirmosios kapinės (20559)	0,77 km	1,92 km
	Krekštėnų k. antrosios senosios kapinės, vad. Kapinynu (12280)	1,73 km	2,69 km
	Sodyba (16620)	0,26 km	0,17 km
	Ažuolinių, Bambininkų piliakalnio su gyvenviete (22623) vizualinės apsaugos pozonis	0,25 km	0,25 km
Lazdijų r. sav.	Kryžius su koplytėle (9640)	1,83 km	0,75 km
	Lietuvos nežinomo kario kapas (33358)	2,23 km	1,86 km
	Delnickų senosios kapinės (36466)	2,66 km	1,85 km
	Mūšio vieta (29584)	3,50 km	2,22 km
	Sodyba (15980)	2,76 km	1,45 km
	Mūšio vieta (27637)	4,77 km	3,44 km
	Šeštokų geležinkelio stoties pastatų kompleksas (32382)	1,09 km	0,56 km
	Vidzgailų geležinkelio tiltas (34766)	1,91 km	1,70 km
	Aštriosios Kirsnos dvaro sodyba (1498)	0,74 km	0,74 km
	Paliūnų k. senosios kapinės (20934)	0,59 km	0,59 km
	Paliūnų k. senųjų kapinių dalis (20933)	1,45 km	1,45 km
	Bulakavo buv. dvaro sodyba (262)	0,85 km	0,72 km
	Bunikiškių piliakalnis su gyvenviete (22627) vizualinės apsaugos pozonis	2,13 km	2,73 km
	Galinių senosios kapinės (36996)	0,96 km	1,48 km
	Senovės gyvenvietė II (30284)	1,19 km	1,80 km

6. POVEIKIS APLINKAI

6.1. Įvadas

Vadovaujantis PAV programos ir ataskaitos rengimo nuostatais, patvirtintais LR Aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. D1-636, planuojamos ūkinės veiklos poveikis bus vertinamas socialinei-ekonominei aplinkai, visuomenės sveikatai, fizinei bei gyvajai gamtai. Numatoma įvertinti galimą tiesioginį, netiesioginį (pvz.: poveikis nutolusioms saugomoms teritorijoms susijusioms hidrologiniu tinklu, migravimo koridoriais ir pan.) ir kaupiamąjį planuojamos ūkinės veiklos poveikį aplinkai statybos ir eksploatacijos metu.

Poveikio vertinimas remiasi technine informacija apie planuojamą ūkinę veiklą, natūriniais tyrimais, teisės aktais, aplinkosauginėmis rekomendacijomis bei kitais šaltiniais. Vertinimui naudojami ekspertinis, analogo ir modeliavimo metodai.

Ataskaitoje numatomi nagrinėti aplinkos komponentai ir aplinkosauginiai aspektai: triukšmas, oro tarša, paviršinis ir požeminis vanduo, dirvožemis, žemės gelmės, saugomos teritorijos, miškai, biologinė įvairovė, kraštovaizdis, kultūros paveldas, visuomenės sveikata, socialiniai ir ekonominiai aspektai ir kt.

6.2. Vanduo

Ataskaitoje bus pateikta informacija apie *GIPL-LT* artimoje aplinkoje esamus paviršinius ir požeminius vandens telkinius, galimą neigiamą poveikį vandens telkiniams dujotiekio tiesimo, eksploatacijos metu bei avarijų atveju. Analizė atliekama remiantis ekspertiniu vertinimu. Vertinama atsižvelgiant į vandens telkinio atstumą, jautrumą, saugomas rūšis (jei tai LR saugoma ar „Natura 2000“ teritorija), technines dujotiekio įrengimo galimybes ir kt.

Artimiausios vandenvietės ir SAZ įvertinamos remiantis Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr. V-613 ir pakeista 2010 m. kovo 30 d. Nr. V-240 (Žin., 2006, Nr. 81–3217; 2010, Nr.41–1998).

Vandens telkinių apsaugos zonos ir pakrančių apsaugos juostos įvertinamos atsižvelgiant į Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarką, patvirtintą LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540 (Žin., 2001, Nr.95–3372; 2013, Nr. 30-1489).

Esant būtinybei, bus numatomos priemonės, kurios padės išvengti ar sumažinti neigiamą poveikį paviršiniams ir požeminiams vandens telkiniams. Priemonėms numatyti remiamasi teisės aktais:

- Aplinkosauginių priemonių projektavimo, įdiegimo ir priežiūros rekomendacijas „Vandens telkinių APR – VTA 10“, patvirtinimas Lietuvos Automobilių kelių direkcijos prie susisiekimo ministerijos generalinio direktoriaus 2010 m. balandžio 1 d. įsakymu Nr. V-89 (Žin., 2010, Nr. 41 – 2017);
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Nr. 343, patvirtintos LR Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (Žin., 1992, Nr. 22-652; 2004, Nr. 21-642).

6.3. Aplinkos oras

PŪV ir susijusios infrastruktūros (čiaupų aikštelių ir kt.) galimas poveikis aplinkos orui bus išsamiai išnagrinėtas Ataskaitoje išskiriant statybos ir eksploatacijos etapus.

Nustatant projekto ir infrastruktūros įtaką aplinkos orui, remiantis ekspertiniu metodu, bus įvertinti taršos šaltiniai, galimi jų išmetimai.

Magistralinio dujotiekio statybos ir eksploatacijos metu stacionarių taršos šaltinių planuojamos ūkinės veiklos vietoje nenumatoma.

Prognozuojama, kad statybos metu galimas laikinas oro taršos padidėjimas dėl transporto bei vamzdyno suvirinimo darbų, atliekamų šalia tranšėjos.

Įvertintos oro taršalų koncentracijos lyginamos su leidžiamomis ribinėmis vertėmis pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeista 2010 m. liepos 7 d. įsakyму Nr. D1–585/V–611 (Žin., 2001, Nr.106–3827; 2010, Nr.2–87; 2010, Nr.82–4364).

6.4. Triukšmas ir vibracija

Ataskaitoje bus išnagrinėtas galimas laikinas triukšmo ir vibracijos padidėjimas statybos darbų metu dėl statybos technikos ir autotransporto.

Eksplotacijos metu pagrindiniai triukšmo ir vibracijos šaltiniai – aptarnaujantis autotransportas. Čiaupų aikštelėse energijos tiekimui bus įrengiamos mažosios vėjo jėgainės.

Vertinimui naudojami ekspertinis ir modeliavimo metodai. Triukšmo lygio skaičiavimai bus atliekami kompiuterine triukšmo skaičiavimo programa Datakustik CADNA A 4.3. Ši metodika rekomenduojama strateginiam triukšmo kartografavimui pagal direktyva 2002/49/EB dėl aplinkos triukšmo įvertinimo ir valdymo.

Akustinis vertinimas bus atliekamas, vadovaujantis teisiniais dokumentais:

1. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas, patvirtintas 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX–2499 (Žin., 2004, Nr.164–5971; 2006, Nr.73–2760; 2010, Nr.51–2479);

2. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“, patvirtinta LR Sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakyму Nr. V–604 (Žin., 2011, Nr.75–3638).

Vibracija bus vertinama vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 50:2003 „Visą žmogaus kūną veikianti vibracija: didžiausi leidžiami dydžiai ir matavimo reikalavimai gyvenamuosiuose bei visuomeniniuose pastatuose“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. V-791.

Bus nustatomas planuojamos veiklos atitikimas normoms/ribinėms vertėms, vietos aplinkosauginiams tikslams. Jei bus apskaičiuoti teisės aktuose nustatytų reglamentuojamų garso ir vibracijos lygių normų viršijimai, numatomos priemonės neigiamam poveikiui sumažinti.

6.5. Atliekos

Analizė atliekama remiantis ekspertiniu vertinimu. *GIPL-LT* eksploatacijos metu atliekų nesusidarys arba jų kiekiai bus labai minimalūs. Ataskaitoje bus pateikta informacija apie statybų metu susidarysiančias atliekas, nurodyti jų saugojimo ir tvarkymo būdai vadovaujantis:

- Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais (Žin., 1999, Nr. 63-2065; 2012, Nr. 16-697);
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimais (Žin., 2007, Nr. 10-403).

6.6. Dirvožemis

GIPL-LT statybos metu galimas laikinas neigiamas poveikis dirvožemiui (dirvožemio nukasimas, suslėgimas sunkiaisiais mechanizmais, hidrologinio režimo pakeitimas, tarša, erozija). PAV ataskaitos rengimo metu, remiantis ekspertiniu vertinimu, bus vertinama galima tarša bei jos poveikis dirvožemiui, įvertinant teršalų akumuliaciją, taip pat, esant būtinybei, numatomos poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės.

Poveikis dirvožemiui vertinamas pagal vyraujančią dirvožemio tipą ir granulimetrinę sudėtį, jo atsparumą cheminei taršai. Dirvožemio granulimetrinė sudėtis bei tipas įvertinamas pagal:

- Dirvožemio erdvinių duomenų rinkinį M 1:10000 (Dirv_DR10LT, pagal tipus⁹);
- Dirvožemio erdvinių duomenų rinkiniais: M 1:10000 (Dirv_DR10LT, vyraujanti paviršiaus granulimetrinė sudėtis pagal Fere⁹) ir M 1:10000 (Dirv_DR10LT, vyraujanti dirvodarinė granulimetrinė sudėtis pagal Fere⁹) ir kt.;

Siekiant sumažinti ar užkirsti kelią neigiamam poveikiui numatomos atitinkamos priemonės vadovaujantis teisės aktais:

- Lietuvos higienos norma HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ (Žin., 2004, Nr. 41-1357);
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos Nr. 343, patvirtintos 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (Žin., 1992, Nr. 22-652; 2003, Nr. 11-407; 2004, Nr. 21-642).

6.7. Žemės gelmės

Analizė atliekama remiantis ekspertiniu vertinimu. Žemės gelmės aprašomos ir poveikis joms vertinamas nagrinėjant kvartero geologinę sandarą, hidrogeologinę situaciją ir saugomus geologinius objektus. Esant būtinybei, bus numatomos priemonės žemės gelmėms apsaugoti.

6.8. Saugomos teritorijos, miškai ir biologinė įvairovė

Biologinė įvairovė aprašoma pateikiant informaciją apie saugomas teritorijas, miškus ir jų išsidėstymą, juose aptinkamas gyvūnų ir augalų rūšis. Vertinant saugomų teritorijų biologinę įvairovę, pagrindinis dėmesys bus skiriamas buveinėms ir rūšims, dėl kurių teritorija priskirta saugomų teritorijų sistemai ar išskirta kaip vertinga. Įvertinama, ar nagrinėjamoje teritorijoje yra esamų ar potencialių kertinių miško buveinių. Vertinimo metu PAV ataskaitoje bus naudojami ne senesni, kaip 5 metų senumo, saugomų vertybių inventorizacijos duomenys saugomose teritorijose.

Saugomos teritorijos, miškai, juose esančios kartinės miško buveinės, saugomos gyvūnų ir augalų rūšys nustatomos pagal:

- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastrą¹⁰;
- Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų kadastro žemėlapi¹¹;
- Generalinės miškų urėdijos prie Aplinkos ministerijos miškų, kertinių miško buveinių žemėlapius¹²;
- Saugomų rūšių radaviečių ir augaviečių žemėlapi¹³;
- Patvirtintus savivaldybių teritorijų bendruosius, specialiuosius ir detaliuosius planus ir kt.

Teritorijoje, kurioje pagal Alytaus apskrities generalinį planą numatomas įsteigti Vingrėnų geomorfologinis draustinis, numatomoms saugoti vertybėms¹⁴ bus atliekamas galimo poveikio vertinimas. Kaip pagrindu analizei atlikti numatoma naudotis Lietuvos Respublikos teritorijos skaitmeniniais erdvinio žemės paviršiaus lazerinio skenavimo duomenimis bei Galadusio kraštovaizdžio draustinio steigimo galimybių studija.

⁹ Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, <https://www.geoportal.lt/>

¹⁰ Valstybinė saugomų teritorijų tarnyba prie Aplinkos ministerijos, <http://stk.vstt.lt/stk>

¹¹ Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, <https://www.geoportal.lt/>

¹² Generalinė miškų urėdija prie Aplinkos ministerijos, <http://www.valstybiniaimiskai.lt/lt/Zemelapis/Puslapiai/default.aspx>
¹³ <https://sris.am.lt/portal/startPageForm.action>

¹⁴ Vingrėnų geomorfologinis draustinis numatytas steigti siekiant išsaugoti ypač raiškų Dzūkų aukštumų lygiagrečių kraštinių moreninių gūbrių masyvą ir aukščiausią Dainavos regione vietovę – Bieliškių kalną (199,8 m).

Atsižvelgiant į Kaišiadorių miškų urėdijos 2014-04-29 raštą Nr. SD-267, rengiant poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą bus naudojamos Lietuvos Respublikos miškų kadastro duomenimis.¹⁵

Bus analizuojami ir kiti šių teritorijų, ir su jomis susiję, komponentai (galimi migracijos takai, hidrologiniai ryšiai ir pan.).

Galimi poveikiai biologinei įvairovei, buveinėms statybos bei eksploatacijos metu įvertinami atlikus ekspertinius tyrimus (lauko tyrimai ir naujausių biologinės įvairovės tyrimų analizė). Duomenys apie vertybes saugomose teritorijose bus pateikti ne mažiau kaip 250 metrų atstumu nuo planuojamų dujotiekio alternatyvų vietų, Natura 2000 teritorijoje – Neries upė – apims ne mažiau nei 3 km atkarpą žemyn upe ir 1 km atkarpą aukštyn upe nuo galimų dujotiekio kirtimo upėje vietų. Esant būtinybei, bus numatomos neigiamą poveikį mažinančios priemonės vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimu Nr. 267 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 41-1335; 2011, Nr. 67-3171);
- Lietuvos Respublikos Saugomų teritorijų įstatymu (Žin. 1993, Nr. 63-1188; 2001, Nr. 108-3902);
- Saugomų teritorijų tipiniais apsaugos reglamentais (Žin. 2004, Nr. 131-4704; 2010, Nr. 153-7827);
- Specialiosiomis žemės ir miško naudojimo sąlygomis Nr. 343, patvirtintomis 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 (Žin., 1992, Nr. 22-652; 2004, Nr. 21-642);
- Paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarka, patvirtinta LR aplinkos ministro įsakymu 2001 m. lapkričio 7 d. Nr. 540 (Žin., 2001, Nr. 95-3372; 2013, Nr. 30-1489).

6.9. Kraštovaizdis, gamtinis karkasas, rekreacinės teritorijos

Ataskaitoje kraštovaizdis aprašomas įvertinant kraštovaizdžio pobūdį, išnagrinėjant gamtinio karkaso bei rekreacinių teritorijų išsidėstymą. Vertinimui naudojamas ekspertinis metodas. Vertinant galimą poveikį kraštovaizdžiui, gamtiniam karkasui ir rekreacinėms teritorijoms bei parenkant priemones poveikiui mažinti vadovaujasi:

- Lietuvos Respublikos kraštovaizdžio erdvinės struktūros įvairovės ir jos tipų identifikavimo studija (Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005-08-22 nutarimas, Nr. 909);
- Lietuvos CORINE žemės dangos duomenų baze¹⁶;
- Patvirtintais savivaldybių teritorijų bendraisiais, specialiaisiais ir detaliesiais planais ir kt.

6.10. Kultūros paveldo objektai

Poveikio kultūros paveldui vertinimo pagrindiniai principai

GIPL-LT (jo pagrindinė trasa ir alternatyvos) poveikis nekilnojamajam kultūros paveldui bus vertinamas dvejais pagrindiniais aspektais:

- galimas dujotiekio poveikis nekilnojamoms kultūros vertybėms, kurios jau registruotos Kultūros vertybių registre;
- galimas dujotiekio poveikis galimiems archeologinio paveldo objektams, kurie nėra registruoti Kultūros vertybių registre, nes jie dar neidentifikuoti, nelokaluoti ir (arba) neinventorizuoti.

¹⁵ Valstybinė miškų tarnyba http://www.amvmt.lt/Misku_kadastras/Bendra_informacija.aspx?&MID=0&AMID=408

¹⁶ Aplinkos apsaugos agentūra, <http://gis.gamta.lt/map/>

Toliau tiek registruotos nekilnojamosios kultūros vertybės, tiek neregistruoti archeologinio paveldo objektai vadinami nekilnojamosiomis kultūros vertybėmis.

Planuojamo dujotiekio poveikis tiek registruotam nekilnojamajam kultūros, tiek galimam archeologiniam paveldui bus analizuojamas ir vertinamas atsižvelgiant į veiklas ir galimus įvykius tiek dujotiekio tiesimo, tiek jo eksploatavimo metu, taip pat atsižvelgiant į nekilnojamosios kultūros vertybės (tiek registruotos, tiek galimos) svarbą ir jos istoriškai susiklosčiusią aplinką. Vertinime bus atsižvelgta ir į galimą poveikio kaupiamąjį pobūdį, t.y., ar dujotiekio nutiesimas nepadidins jau esančias grėsmes nekilnojamajam kultūros ir archeologiniam paveldui. Poveikio vertinimas atliekamas nekilnojamųjų kultūros vertybių atžvilgiu, kurios patenka į 250 m pločio dujotiekio trasų koridorius.

Poveikis nekilnojamajam kultūros paveldui būtų vertinamas kylančios grėsmės atžvilgiu, o jo dydis klasifikuojamas į keturias kategorijas: labai neigiamas, neigiamas, nežymiai neigiamas ir be neigiamų pokyčių poveikis.

- *Labai neigiamam poveikiui* būtų priskiriamos tokios veiklos ar įvykiai, susiję tiek su dujotiekio tiesimu, tiek su jo eksploatacija, kurių metu visiškai arba iš dalies suardoma nekilnojamoji kultūros vertybė, iš esmės pakeičiama tokios vertybės istoriškai susiklosčiusi aplinka.
- *Neigiamam poveikiui* būtų priskiriamos tokios veiklos ar įvykiai, susiję tiek su dujotiekio tiesimu, tiek su jo eksploatacija, kurių metu gali būti suardyta nekilnojamoji kultūros vertybė ar jos dalis arba iš esmės pakeista istoriškai susiklosčiusi nekilnojamosios kultūros vertybės aplinka.
- *Nežymiam neigiamam poveikiui* būtų priskiriamos tokios veiklos ar įvykiai, kurių metu minimaliai, netiesiogiai ir tik labai trumpam laikotarpiui (iki 1-2 metų) keičiamos nekilnojamosios kultūros vertybės arba jų istoriškai susiklosčiusi aplinka.
- *Be neigiamų pokyčių poveikiui* būtų priskiriamos tokios veiklos ar įvykiai, susiję tiek su dujotiekio tiesimu, tiek su jo eksploatacija, kurie neveikia nekilnojamųjų kultūros vertybių arba jų istoriškai susiklosčiusios aplinkos.

Poveikio aplinkai vertinimu metu nekilnojamosios kultūros vertybės svarba suvokiama kaip jos reikšmingumo lygmuo nurodytas Kultūros vertybių registre, o jeigu jis nenustatytas - jis nustatomas atsižvelgiant į panašaus pobūdžio objektus, registruotus Kultūros vertybių registre, bei į nekilnojamosios kultūros vertybės retumo, asociacinę ir meninę vertę.

Poveikio aplinkai vertinimu metu nacionalinio reikšmingumo lygmens nekilnojamosioms kultūros vertybėms *de facto* būtų priskiriamos ir tos vertybės, kurios yra įrašytos arba poveikio aplinkai vertinimo metu siūlomos įrašyti į tarptautinius paveldo objektų sąrašus, Valstybinės reikšmės istorijos, archeologijos ir kultūros objektų sąrašą, pagal UNESCO kultūros vertybių apsaugos ginkluoto konflikto metu konvencijos nuostatas į Išskirtinę kultūrinę vertę turinčių nekilnojamojo kultūros paveldo objektų bei Pastatų ir patalpų, skirtų saugoti ir eksponuoti kilnojamąsias kultūros vertybes, sąrašus, taip pat nekilnojamosios kultūros vertybės paskelbtos kultūros paminklais.

Poveikio aplinkai vertinimo metu nekilnojamosios kultūros vertybės istoriškai susiklosčiusi istorinė aplinka sutapatinama su vertybei nustatytu vizualinės apsaugos pozoniui, o jeigu jis nenustatytas arba pagal teisės aktų reikalavimus negali būti nustatytas (pvz., nekilnojamoji kultūros vertybė yra valstybiniame rezervate ar draustinyje), tokia aplinka laikomas plotas:

- nutolęs nuo nekilnojamosios kultūros vertybės teritorijų ribų ne toliau kaip 500 m atstumu, kai tokia vertybė yra paskelbta saugoma;

- nutolęs nuo nekilnojamosios kultūros vertybės teritorijos ribų ne toliau kaip 250 m atstumu, kai tokiai vertybei taikoma tik pradinė apsauga.

Jeigu pagal Kultūros paveldo objektų ir vietovių apsaugos zonų nustatymo taisyklės nekilnojamajai kultūros vertybei negali būti nustatytas vizualinės apsaugos pozonis apskritai (pvz., archeologinio paveldo objektams, esantiems miške), tokios vertybės atveju nevertinamas dujotiekio poveikis istoriškai susiklosčiusios aplinkos atžvilgiu.

Poveikio kultūros paveldui vertinimo metodai

Poveikio registruotam kultūros paveldui vertinimo metodai ir neigiamą poveikį mažinančių priemonių nustatymas

Poveikio registruotam nekilnojamajam kultūros paveldui vertinimas bus atliktas remiantis Kultūros vertybių registro ir nekilnojamosios kultūros vertybes apibūdinančiais duomenimis ir teisės aktais, reglamentuojančiais nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugą. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus pateiktos ir apibūdintos nekilnojamosios kultūros vertybės, kurios arba jų apsaugos zonos patenka į dujotiekio trasų koridorius, bei nurodytas galimas planuojamo dujotiekio poveikis.

Parenkant alternatyvos B trasą (pastaba: galimybių studijos trasa (alternatyva A) jau parinkta), bus siekiama, kad parinkta dujotiekio trasa nekirstų Kultūros vertybių registruotų nekilnojamųjų kultūros vertybių, jų teritorijų ir apsaugos zonų. Nustačius, kad dėl objektyvių priežasčių neįmanoma to išvengti, atsižvelgiant į nekilnojamosios kultūros vertybės svarbą ir jos istoriškai susiklosčiusią aplinką, ekspertiniu būdu PAV ataskaitoje bus pasiūlytos neigiamą poveikį kultūros paveldui mažinančios arba prevencinės priemonės (tarp jų ir žvalgomieji ar detalūs archeologiniai tyrimai), jų taikymo stadijos (teritorijų planavimo, projektavimo, statybos ar eksploatavimo metu) ir apimtys.

Poveikio neregistruotam archeologiniam paveldui vertinimo metodai ir neigiamą poveikį mažinančių priemonių nustatymas

Tiesiant dujotiekį numatomi žemės judinimo darbai, yra tikimybė sužaloti dar nežinomus archeologinio paveldo objektus. Siekiant nustatyti ar į planuojamas dujotiekio trasas vietas nepatenka iki šiol nelokalizuoti archeologinio paveldo objektai planuojami šie vertinimo metodai ir darbai:

- Atlikti pirminių ir išvestinių duomenų šaltinių¹⁷, kuriose gali būti informacijos apie nežinomą archeologinį paveldą, analizę, siekiant nustatyti, ar į planuojamas dujotiekio trasas nepatenka dokumentiniuose šaltiniuose minimi, tačiau iki šiol nelokalizuoti

¹⁷ - pirminiems ir išvestiniams duomenų šaltiniams priskiriami istoriniai archyviniai dokumentai (pvz., Valstybinės archeologijos komisijos medžiaga, Lietuvos žemės vardyno anketos ir pan.), archeologinių tyrimų ataskaitos, senoji kartografinė medžiaga, skaitmeniniai žemės paviršiaus modeliai, GIS vektoriniai ir rastriniai sluoksniai, nepublikuotos ir publikuotos archeologinių duomenų suvestinės (pvz., archeologinių vietų atlasai, žemėlapiai, duomenų bazės ir t.t.), muziejų gautų eksponatų knygos ar kiti registravimo žurnalai, geologinė ir geotechninė nagrinėjimų vietų informacija, kurioje galima aptikti paleogeografinius duomenis, istorijos, archeologijos tematikos disertacijos, publikacijos (straipsniai, monografijos ir pan.), nacionalinė, regioninė ir vietinė spauda bei kitos žiniasklaidos priemonės, kuriose galima rasti informaciją apie naujus archeologinio paveldo objektus, kurie nėra registruoti Kultūros vertybių registre, arba prognozuoti, jog tam tikrose dujotiekio trasų atkarpose yra gana didelė tikimybė aptikti archeologinio paveldo objektus. Čia pateikiamas pirminių ir išvestinių duomenų šaltinių sąrašas nėra baigtinis, o poveikio aplinkai vertinimo metu analizuotų pirminių bei išvestinių duomenų šaltinių sąrašas bus pateiktas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje su tiksliais bibliografinėmis nuorodomis.

archeologinio paveldo objektai. Poveikio aplinkai vertinimo metu analizuotų pirminių ir išvestinių duomenų šaltinių sąrašas bus pateiktas poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje su tiksliomis bibliografinėmis nuorodomis.

- Vadovaujantis pirminių ir išvestinių duomenų šaltinių analize, atlikti dujotiekio trasos koridoriaus (B alternatyva) archeologinius žvalgymus, t.y. archeologinius tyrimus, neatliekant kasinėjimo darbų, kurių metu ne tik būtų bandoma lokalizuoti aukščiau nurodytose šaltiniuose minimus nežinomus archeologinio paveldo objektus, bet ir:
 - įvertintos gamtinės ir kitos sąlygos (pagal tyrėjo pasirinktus kriterijus¹⁸), pagal kurias yra didelė tikimybė aptikti nežinomus archeologinio paveldo objektus, tačiau jiems lokalizuoti būtini žvalgomieji archeologiniai tyrimai. Jie būtų atlikti vėlyvesnėse *GIPL-LT* projekto stadijose ;
 - patikrinti, ar dujotiekių trasose nėra reljefiškai išsiskiriančių dar nežinomų archeologinio paveldo objektų (pvz., piliakalnių, pilkapynų ar pavienių pilkapių, senovės gamybos vietų ir pan.) arba kitų akivaizdžiai matomų kitos rūšies kultūros paveldo objektų (senųjų kaimo kapinių, mažosios architektūros statinių, ir pan.) ar dokumentiniuose šaltiniuose minimų mitologinio paveldo vietų. Aptikus tokius objektus dėl jų svarbos ir išsaugojimo galimybių, prieš teikiant poveikio aplinkai vertinimo ataskaitą, bus konsultuojamasi su Kultūros paveldo departamentu prie Kultūros ministerijos.
 - nurodyti dujotiekių trasų atkarpas, kuriose vykdant archeologinius žvalgymus, dėl objektyvių priežasčių (pvz., miškas) negalima atsakyti, ar jose yra nežinomų, po žemės paviršiumi slūgstančių archeologinio paveldo objektų. Tokios atkarpos būtų ištirtos žvalgomaisiais archeologiniais tyrimais vėlyvesnėse *GIPL-LT* projekto stadijose (pagal tyrėjų išvadas/rekomendacijas).
 - pagal tyrėjo pasirinktą metodiką, vizualiai, naudojant paieškos įrangą ir apklausiant vietinius gyventojus bei kultūros paveldo specialistus, patikrinti, ar nėra archeologinių radinių radimviečių dujotiekio trasų koridoriuose¹⁹. Jas aptiktus, jas kartografuoti, apibūdinti ir nustatyti galimas archeologinio paveldo objekto paplitimo ribas, pateikti rekomendacijas dėl dujotiekio tiesimo tokiose vietose galimybių.

Dujotiekio trasų koridoriuose lokalizuoti galimi archeologinio paveldo objektai bus kartografuoti, pateikiant jų planus bei nurodant tokių objektų geografines koordinates 1994 m. valstybinėje Lietuvos koordinačių sistemoje (LKS-94).

Dujotiekio trasų archeologiniai žvalgymai ir su jais susiję pirminių bei išvestinių duomenų šaltinių analizė bus atlikti poveikio aplinkai vertinimo ataskaitos rengėjo pasamdyto tyrėjo, kuris atliks darbus vadovaujantis paveldo tvarkytos reglamentu PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba“.

Remiantis pirminių ir išvestinių duomenų šaltinių, kuriose gali būti informacijos apie nežinomą archeologinį paveldą, analize ir atliktų archeologinių žvalgymų rezultatais, bus įvertintas planuojamo dujotiekio poveikis neregistruotam archeologiniam paveldui ir nustačius neigiamus pokyčius ar sužalojimo galimybes poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje, vadovaujantis tyrėjo ir Kultūros paveldo departamento pateiktomis išvadomis, bus pateiktos konkrečios neigiamą poveikį mažinančios ar prevencinės priemonės.

¹⁸ vertinamas objektų kompleksiskumas, geologinės sandaros ypatybės, vertingų žaliavų telkiniai, minimų istorinių įvykių vietos.

¹⁹ žvalgomi upių slėniai ir erozinės atodangos, buvusių ir esamų karjerų vietose atsiveriančios atodangos ir pan.

6.11. Visuomenės sveikata

Naudojant ekspertinį metodą, numatoma įvertinti fizinių, cheminių ir psichologinių veiksnių poveikį žmonių sveikatai. Poveikis visuomenės sveikatai įvertinamas vadovaujantis:

- Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu (Žin. 2005, Nr. 84-3105; 2013, Nr. 76-3835);
- LR aplinkos ministro įsakymu „Dėl poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. D1-636; 2010, Nr. D1-370);

Neigiamą poveikį mažinančios ar prevencinės priemonės numatomos atsižvelgiant į:

- Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymą dėl Aplinkos ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos užterštumo normų nustatymo“ pakeitimą 2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611 (Žin. 2001, Nr. 106-3827; 2010, Nr. 82-4364);
- Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro įsakymą „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (Žin. 2011; Nr. 75-3638).

6.12. Socialinė – ekonominė aplinka

Remiantis analogo, ekspertiniu metodu bei analizuojant literatūros šaltinius, ataskaitoje numatoma įvertinti socialinę – ekonominę aplinką. Atliekant vertinimą nagrinėjami šie aspektai:

- ekonominės sąlygos, įtaka darbo rinkai;
- planuojamos veiklos poveikis ūkio šakoms: žemės ūkiui, miškų ūkiui, vandens ūkiui, rekreacijai, turizmui, transportui;
- planuojamos ūkinės veiklos sąveika su 400 kV elektros energijos perdavimo oro linijos nuo Alytaus transformatorių pastotės iki Lietuvos – Lenkijos Ruspublikų valstybinės sienos statyba ir eksploatacija;
- materialusis turtas (nekilnojamojo turto ir žemės kainos);
- žemėnaudos kitimas, servitutų nustatymas ir veiklos apribojimai;
- galimas poveikis gyvenimo sąlygoms ir visuomenės nepasitenkinimas planuojama ūkine veikla.

Esant būtinybei, numatomos poveikį socialinei-ekonominėi aplinkai mažinančios priemonės.

7. TARPVALSTYBINIS POVEIKIS

Numatoma dujotiekių jungtis apims Lenkijos ir Lietuvos teritorijas. Šiame etape atliekamas *GIPL-LT* statybos poveikio aplinkai vertinimas. Atskiras poveikio aplinkai vertinimas bus atliekamas ir *GIPL* daliai numatyta Lenkijos teritorijoje.

Tarpvalstybinio vertinimo procedūros

Vadovaujantis LR planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu, Espo konvencijos ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės ir Lenkijos Respublikos Vyriausybės susitarimu dėl Konvencijos dėl poveikio aplinkai vertinimo tarpvalstybiniame kontekste įgyvendinimo, buvo pradėtos tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo procedūros: 2014 m. spalio 17 d. raštu Nr.(10-3)-D8-7680 LR Aplinkos ministerija pranešė Lenkijos generalinei aplinkos apsaugos direkcijai apie planuojamos dujotiekių jungties tarp Lenkijos ir Lietuvos dalies Lietuvos Respublikos teritorijoje statybos poveikio aplinkai vertinimą ir pakvietė suinteresuotų Lenkijos institucijų atstovus atvykti aptarti dujotiekių jungties projekto aplinkosauginius ir planavimo aspektus. 2014 m. gruodžio 2 d. LR Aplinkos ministerija gavo lapkričio 27 d. Lenkijos generalinės aplinkos apsaugos direkcijos atsakymą Nr. DOOS-tos.442.7.2014, kuriame nurodoma, kad Lenkija nedalyvaus tarpvalstybiniame PAV, tačiau įvertinant projekto svarbą pageidautų gauti PAV dokumentaciją (PAV ataskaitą, jos santrauką). Siekiant informuoti Lenkijos pusę per LR Aplinkos ministeriją Lenkijos generalinės aplinkos apsaugos direkcijai bus perduota parengta PAV ataskaita (lietuvių kalba) bei PAV ataskaitos santrauka (lietuvių ir lenkų kalba).

Kontrolinio įtaiso kamera

Prie Lietuvos Respublikos sienos su Lenkija (lokalizacija ir šalis kol kas nėra aiški) turės būti įrengta kontrolinio įtaiso paleidimo/priėmimo kamera. Šios kameros paskirtis - dujotiekių techninės būklės monitoringui naudojamo kontrolinio įtaiso paleidimui/priėmimui į/iš magistralinio dujotiekių. Kontrolinio įtaiso elektroniniai davikliai fiksuoja magistralinio dujotiekių vamzdžio techninę būklę. Taip pat bus įrengta atjungimo armatūra - linijiniai čiaupai, reikalingi sustabdyti dujų tiekimą avarijos ar remonto metu. Čiaupų konstrukcija užtikrina distancinį čiaupų atidarymą/uždarymą iš centrinio valdymo pulto. Dėl kontrolinio įtaiso kameros įrengimo reikšmingo neigiamo poveikio aplinkai šalyje, kurioje ji bus įrengta ir kaimyninėje šalyje, nenumatoma.

Valstybių sienos kirtimo vieta

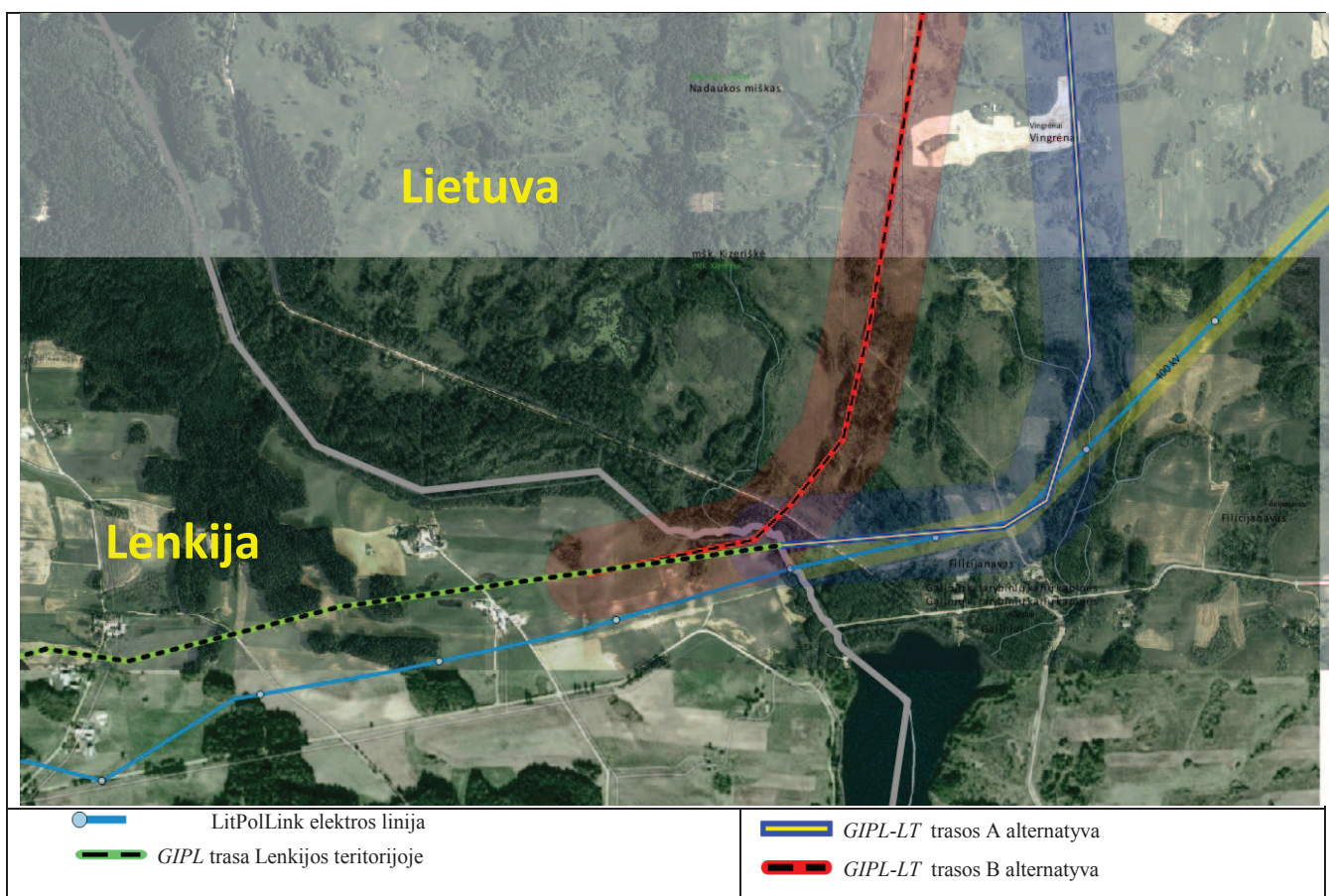
Rengiant galimybių studiją ir numatant Lietuvos ir Lenkijos valstybių sienos kirtimą *GIPL* projektas buvo įtrauktas į Lenkijos Nacionalinę teritorijų planavimo koncepciją 2030 m. (2011 12 13 Vyriausybės nutarimas Nr. 239). Regionų (vaivadijų) lygmens bei žemesnio lygmens teritorijų planavimo dokumentuose, *GIPL* trasos numatyta nebuvo. Galimybių studija rengta ir *GIPL* trasų alternatyvos buvo svarstomos atsižvelgiant į strateginius dujų rinkos poreikius, galimus projekto įgyvendinimo kaštus, esamą infrastruktūrą ir užstatymą, kultūros paveldo vertybes, esamą gamtinę aplinką ir galimą įtaką jai. Parenkant *GIPL* trasą didelę įtaką turėjo ir saugomų teritorijų (įskaitant Natura 2000) tinklas tiek Lietuvos, tiek Lenkijos teritorijose – planuojant trasą buvo stengiamasi išvengti jų kirtimo.

Rengiant *GIPL-LT* poveikio aplinkai vertinimą ir parenkant alternatyvią trasą stengiasi laikytis Lenkijos – Lietuvos valstybių sienos kirtimo vietos numatytos galimybių studijoje. Atsižvelgiant į LitPol Link elektros linijos valstybių sienos kirtimo tašką²⁰, įvertinus esamus aplinkos komponentus, saugomas teritorijas ir technines-technologines galimybes tiesti *GIPL-LT* trasą, alternatyvai B parinkta kita

²⁰ Galimybių studijoje LitPolLink elektros linija įvertinta nebuvo.

valstybių sienos kirtimo vieta (~430 m atstumu nuo Galadusio ežero ir 440 m nuo artimiausios sodybos Lenkijoje).

GIPL-LT alternatyvų A ir B valstybių sienų kirtimo vieta nutolusi nuo Lenkijos pusėje įsteigtos Natura 2000 terijos „Seinių paežerės“ (lenk. Pojezierze Sejnenskie) atitinkamai 310 m ir 350 m. *GIPL* trasa Lenkijoje kirs verifikacijos stadijoje esančią (nepatvirtintą) Seinių paežerių kraštovaizdžio saugomą teritoriją (lenk. Obszar Chronionego Krajobrazu Pojezierze Sejnenskie) (žr. 3 paveikslė).



Pav. 9. Artimiausia gamtinė ir gyvenamoji aplinka ties Lenkijos-Lietuvos valstybių sienos kirtimo tašku.

Dėl planuojamos ūkinės veiklos Lietuvos teritorijoje, reikšmingas neigiamas poveikis Lenkijos teritorijoje nenumatomas.

8. EKSTREMALIOS SITUACIJOS

Ekstremalios situacijos gali susidaryti tiek dujotiekių jungties tiesimo, tiek eksploatacijos metu. Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje numatoma įvertinti ekstremalias situacijas pasirinktų alternatyvų atveju ir pavojinguose mazguose (dujotiekių susikirtimo su automagistralėmis, keliais ir geležinkeliais atkarpos ir čiaupų aikštelės). Bus atliekama rizikos analizė visiems pažeidžiamiesiems objektams, įvertinama individuali ir asmeninė rizika, jos priimtumas konkrečioms vietovėms, priklausomai nuo žemėnaudos tipo, atstumo nuo urbanizuotų ir gyvenamųjų teritorijų, gyventojų skaičiaus, numatomos prevencinės ir likvidavimo priemonės. Vertinimas atliekamas remiantis ekspertiniu ir analogo metodais.

Rengiant PAV ataskaitą ir analizuojant galimas ekstremalias situacijas, bus remiamasi planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijomis R41-02, patvirtintomis LR aplinkos ministro 2010 liepos 16 d. įsakymu Nr. 367.

9. VISUOMENĖS INFORMAVIMAS IR KONSULTACIJOS

Visuomenės informavimas ir dalyvavimas planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese bus vykdomas vadovaujantis Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarka (Žin., 2005, Nr. 93-3472; 2012, Nr. 102-5207).

9.1. Informavimas Programos rengimo etape

Apie parengtą Programą, PAV dokumentų rengėjas, prieš pateikdamas ją nagrinėti PAV subjektams, skelbia visuomenės informavimo priemonėse (rajoninėje ir respublikinėje spaudoje), savivaldybių, kurių teritorijose planuojama ūkinė veikla skelbimų lentose arba internetiniuose puslapiuose ir seniūnijų, kurių teritorijose planuojama ūkinė veikla skelbimų lentose. Skelbimas bei visa PAV programa patalpinama UAB „Kelprojektas“ internetiniame puslapyje (www.kelprojektas.lt).

Atsakingai institucijai (Aplinkos apsaugos agentūrai) elektroniniu paštu teikiama informacija apie parengtą Programą.

9.2. Informavimas Ataskaitos rengimo etape

Parengta PAV ataskaita bus pristatoma visuomenei viešame susirinkime. Visa informacija apie viešo susirinkimo laiką, vietą, bei apie tai, kur galima susipažinti su PAV ataskaita bus paskelbta visuomenės informavimo priemonėse (rajoninėje ir respublikinėje spaudoje), savivaldybių, kurių teritorijose planuojama ūkinė veikla skelbimų lentose arba internetiniuose puslapiuose ir seniūnijų, kurių teritorijose planuojama ūkinė veikla skelbimų lentose. PAV ataskaita gali būti koreguojama (taisoma ar papildoma) atsižvelgiant į suinteresuotos visuomenės pasiūlymus ir PAV subjektų pastabas.

9.3. Informavimas apie sprendimo priėmimą

PAV dokumentų rengėjas, gavęs atsakingos institucijos (Aplinkos apsaugos agentūros) sprendimą dėl planuojamos ūkinės veiklos leistinumą pasirinktoje vietoje, per 10 darbo dienų praneš visuomenei, paskelbdamas apie priimtą sprendimą visuomenės informavimo priemonėse (rajoninėje ir respublikinėje spaudoje), savivaldybių, kurių teritorijose planuojama ūkinė veikla skelbimų lentose arba internetiniuose puslapiuose ir seniūnijų, kurių teritorijose planuojama ūkinė veikla skelbimų lentose.

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Žin., 1996, Nr. 82-1965; 2013, Nr. 76-3835);
2. LR aplinkos ministro įsakymas „Dėl poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. D1-636; 2010, Nr. D1-370);
3. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodinių nurodymų reikalavimų patvirtinimo“ (Žin. 2004, Nr. 106-3947);
4. LR visuomenės sveikatos priežiūros įstatymas (Žin. 2002, Nr. 56-2225, 2013, Nr. 76-3825);
5. LR aplinkos ministro įsakymas „Dėl visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašo“ patvirtinimo (Žin., 2005, Nr. 93-3472; 2012, Nr. 102-5207);
6. LR aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro įsakymas dėl Aplinkos ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymo Nr. 591/640 „Dėl aplinkos užterštumo normų nustatymo“ pakeitimą 2010 m. liepos 7 d. Nr. D1-585/V-611 (Žin. 2001, Nr. 106-3827; 2010, Nr. 82-4364);
7. Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2012 m. sausio 26 d. įsakymas Nr. AV-15 dėl Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus 2008 m. liepos 10 d. įsakymo Nr. AV-112 "Dėl Foninio aplinkos oro užterštumo duomenų naudojimo ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui įvertinti rekomendacijų patvirtinimo" pakeitimo (Žin. 2012; Nr. 13-601);
8. LR aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11 d. įsakymą Nr. 591/640 „Dėl Aplinkos oro užterštumo normų nustatymo“ pakeista 2010 m. liepos 7 d. įsakymu Nr. D1-585/V-611 (Žin., 2001, Nr. 106-3827; 2010, Nr. 2-87; 2010, Nr. 82-4364);
9. LR sveikatos apsaugos ministro įsakymas „Dėl Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ patvirtinimo“ (Žin. 2011; Nr. 75-3638);
10. LR aplinkos ministro 2001 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. 540 patvirtinta paviršinio vandens telkinių apsaugos zonų ir pakrančių apsaugos juostų nustatymo tvarka (Žin., 2001, Nr. 95-3372; 2013, Nr. 30-1489);
11. Lietuvos Respublikos Triukšmo valdymo įstatymas, patvirtintas 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499 (Žin., 2004, Nr. 164-5971; 2006, Nr. 73-2760; 2010, Nr. 51-2479);
12. LR Saugomų teritorijų įstatymas (Žin. 1993, Nr. 63-1188; 2001, Nr. 108-3902);
13. LR Vyriausybės nutarimas „Dėl saugomų teritorijų tipinių apsaugos reglamentų patvirtinimo“ (Žin. 2004, Nr. 131-4704; 2010, Nr. 153-7827);
14. LR Vyriausybės nutarimas Nr. 267 „Dėl bendrųjų buveinių ar paukščių apsaugai svarbių teritorijų nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2004, Nr. 41-1335; 2011, Nr. 67-3171);
15. LR aplinkos ministro įsakymas „Dėl rekreacinių teritorijų naudojimo, planavimo ir apsaugos nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2004, D1-35; 2010, Nr. D1-180);
16. LR aplinkos ministro įsakymas „Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo“ (Žin. 2007, Nr. D1-96; 2010, Nr. D1-624);
17. LR nekilnojamo kultūros paveldo apsaugos įstatymas (Žin. 1995, Nr. 3-37; 2013, Nr. 111-5489);
18. LR Vyriausybės nutarimas „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ (Žin., 1992, Nr. 22-652; 2004, Nr. 21-642)

19. Lietuvos higienos norma HN 60:2004 „Pavojingų cheminių medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos dirvožemyje“ (Žin., 2004, Nr. 41-1357);
20. Lietuvos higienos normos HN 44:2006 „Vandenviečių sanitarinių apsaugos zonų nustatymas ir priežiūra“ patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos ministro 2006 m. liepos 17 d. įsakymu Nr.V-613 ir pakeista 2010 m. kovo 30 d. Nr. V-240 (Žin., 2006, Nr. 81-3217; 2010, Nr.41-1998).
21. Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijos R41-02, patvirtintos LR aplinkos ministro 2010 liepos 16 d. įsakymu Nr. 367.

Internetiniai puslapiai:

1. Nacionalinė žemės tarnyba prie ŽŪM, <https://www.geoportal.lt/>;
2. Saugomų teritorijų valstybės kadastras, <http://stk.vstt.lt/stk/>;
3. Aplinkos apsaugos agentūra, <http://gis.gamta.lt/map/>;
4. Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos, <http://kvr.kpd.lt/heritage/>;
5. Lietuvos statistikos departamentas, <http://db1.stat.gov.lt/statbank/SelectVarVal/saveelections.asp>;
6. Lietuvos energetikos ministerija, www.enmin.lt .

11. SIŪLOMAS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ATASKAITOS TURINYS

1. Santrumpos
 2. Bendrieji duomenys (apie PŪV organizatorių ir PAV rengėjus)
 3. Įvadas
 4. Informacija apie planuojamą ūkinę veiklą
 - 4.1. Projekto įgyvendinimo tikslai
 - 4.2. Su PŪV susiję planavimo dokumentai
 - 4.3. Bendra informacija apie vietovę
 - 4.4. Nagrinėjamos alternatyvos ir techniniai parametrai
 - 4.5. Technologiniai sprendiniai
 - 4.6. Statybos darbų organizavimo sprendiniai
 5. Atliekos
 6. Poveikio aplinkai vertinimas*
 - 6.1. Įvadas. Informacija apie poveikio aplinkai vertinimo metodus
 - 6.2. Požeminis vanduo
 - 6.3. Paviršinis vanduo
 - 6.4. Aplinkos oras
 - 6.5. Triukšmas ir vibracija
 - 6.6. Dirvožemis
 - 6.7. Žemės gelmės
 - 6.8. Biologinė įvairovė
 - 6.9. Saugomos teritorijos
 - 6.10. Kraštovaizdis
 - 6.11. Miškai
 - 6.12. Socialinė ekonominė aplinka
 - 6.13. Nekilnojamosios kultūros vertybės
 7. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimas*
 8. Tarpvalstybinis poveikis
 9. Monitoringo planas
 10. Priemonių planas
 11. Ekstremalios situacijos ir rizikos analizė
 12. Alternatyvų palyginimas
 13. Problemų aprašymas
 14. Literatūros sąrašas
 15. Netechninė santrauka
- Priedai
- 1 Priedas. Žemėlapiai ir schemas
 - 1.1. Situacijos schema M 1:65 000 (be sklypų, naudingų iškasenų, kultūros paveldo ir kitų smulkių objektų)
 - 1.2. Situacijos schema su sklypais M 1:15 000
 - 1.3. GIPL-LT trasos miškų grupių ir pogrupių atžvilgiu. Schema M 1:30 000
 - 1.4. GIPL-LT trasos Corine dangos atžvilgiu. Schema M 1:30 000
 - 1.5. GIPL-LT trasos gamtinio karkaso atžvilgiu. Schema M 1:50 000
 - 1.6. GIPL-LT trasos saugomų teritorijų bei EB svarbos natūralių buveinių ir radaviečių atžvilgiu. Schema M 1:30 000
 - 1.7. GIPL-LT trasos. Poveikis aplinkai ir numatomos priemonės. Schema M 1:30 000
 - 2 Priedas. Tyrimai ir analizės
 - 2.1. Poveikio biologinei įvairovei tyrimai
 - 2.2. Archeologiniai tyrimai
 - 2.3... Kertamų saugomų teritorijų analizė
 - 3 Priedas. Išvados dėl PAV programos
 - 4 Priedas. Su PAV susijusių dokumentų kopijos
 - 5 Priedas. PAV dokumentų rengėjų kvalifikaciją patvirtinančių dokumentų kopijos
 - 6 Priedas. Visuomenės informavimas
 - 7 Priedas. PAV subjektų išvados dėl PAV ataskaitos
 - 8 Priedas. Atsakingos institucijos sprendimas dėl PŪV galimybių pasirinktoje vietoje
- *poskyriuose aprašoma esama situacija, galimas poveikis ir jo vertinimo metodas bei numatomos priemonės neigiamam poveikiui išvengti, sumažinti ar kompensuoti. Vertinimas atliekamas dujotiekių jungties tiesimo ir jo eksploatacijos veiklai.*