

**Uždaroji akcinė bendrovė  
<< G J M a g m a >>**



**Rokiškio rajono Juodymo  
durpių telkinyje planuojamos  
veiklos poveikio aplinkai  
vertinimo**

**P R O G R A M A**



LIETUVOS KARJERŲ  
ASOCIACIJA



LIETUVOS DURPIŲ ĮMONIŲ  
ASOCIACIJA



LIETUVOS PRAMONINKŲ  
KONFEDERACIJA

**Užsakovas:  
UAB „Nereta“**

Vilnius 2015

**U ž d a r o j i A k c i n ė B e n d r o v ė  
<< G J M a g m a >>**



**Rokiškio rajono Juodymo  
durpių telkinyje planuojamos  
veiklos poveikio aplinkai  
vertinimo**

**P R O G R A M A**

PAV proceso organizatorius (užsakovas)

UAB „Nereta”

PAV programos rengėjas

UAB << GJ Magma >>

Vilnius 2015

## **Programos rengėjai:**

Ginutis Juozapavičius,  
UAB <<GJ Magma>> steigėjas,  
g.m.d., geologas, tel. 8-698-12750,  
Įvadas, santrauka, 5.1, 9-11 skyriai, literatūra, tekstiniai priedai

Edvardas Grencius,  
UAB <<GJ Magma>> mag. inžinierius-ekologas,  
tel. 8-5-2318178,  
1-4, 5.2-5.8, 6-8 skyriai

## TURINYS

Į V A D A S.....	5
SANTRAUKA .....	9
1. BENDRIEJI DUOMENYS.....	21
2. ALTERNATYVŲ ANALIZĖ.....	23
3. TECHNOLOGINIAI PROCESAI .....	25
4. TERITORIJOS, KURIOS GALI BŪTI REIŠKŠMINGAI PAVEIKTOS .....	26
5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMAS POVEIKIS ĮVAIRIEMS APLINKOS KOMPONENTAMS IR POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS.....	28
5.1. Vanduo.....	28
5.2. Aplinkos oras .....	28
5.3. Dirvožemis.....	28
5.4. Žemės gelmės.....	28
5.5. Biologinė įvairovė.....	29
5.6. Kraštovaizdis.....	29
5.7. Socialinė-ekonominė aplinka .....	29
5.8. Etninės-kultūrinės sąlygos, kultūros paveldas .....	29
6. ATLIEKOS .....	30
7. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMAS POVEIKIS VISUOMENĖS SVEIKATAI .....	31
8. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMAS REIŠKŠMINGAS NEIGIAMAS POVEIKIS KITOS VALSTYBĖS APLINKAI.....	33
9. RIZIKOS ANALIZĖ IR JOS VERTINIMAS.....	34
10. MONITORINGAS.....	35
11. PROBLEMŲ APRAŠYMAS.....	36
LITERATŪRA.....	37
T E K S T I N I A I P R I E D A I .....	39
1 priedas. Rokiškio rajono Juodymo durpių telkinio įsisavinimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo sutartis Nr. 1146.....	40
2 priedas. Kadastro žemėlapiu ištrauka. M 1: 10 000. ....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3 priedas. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
R e n g ė j ų k v a l i f i k a c i n i a i d o k u m e n t a i .....	45
Leidimas tirti žemės gelmes 2009-06-10 d. Nr. 82 išduotas UAB „GJ Magma“ .....	46
G.Juozapavičiaus Vilniaus valstybinio V.Kapsuko universiteto diplomas su pagyrimu P Nr. 131841.....	47
G.Juozapavičiaus gamtos mokslų daktaro diplomas DA004490.....	48
E.Grečiaus Vilniaus universiteto magistro diplomas MA Nr. 0841856. ....	49
V i s u o m e n ė s i n f o r m a v i m o i r d a l y v a v i m o P A V p r o c e s e d o k u m e n t a i .....	50
Skelbimas pakabintas 2014-08-26 d. Pandėlio seniūnijos skelbimų lentoje. ....	51
Skelbimas pakabintas 2014-08-20 d. Rokiškio kaimiškosios seniūnijos skelbimų lentoje.....	52
Skelbimas atspausdintas laikraštyje „Lietuvos žinios“ 2014-08-22 d. Nr. 162 (13875).....	53
Skelbimas atspausdintas laikraštyje „Gimtasis Rokiškis“ 2014-08-23 d. Nr. 95 (10738).....	54
P o v e i k i o a p l i n k a i v e r t i n i m o s u b j e k t ų i š v a d o s d ė l P A V p r o g r a m o s .....	55
Kultūros paveldo departamento prie KM Panevėžio teritorinio padalinio 2014-09-25 d. raštas Nr. (9.38.-P)2P-502.....	56
Panevėžio apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos 2014-10-01 d. raštas Nr. V4-1642. ....	57
UAB „GJ Magma“ 2014-10-01 d. raštas Nr. 289. ....	58
Panevėžio apskrities priešgaisrinės gelbėjimo valdybos 2014-10-23 d. raštas Nr. V4-1725. ....	59
Panevėžio visuomenės sveikatos centro 2014-09-25 d. raštas Nr. S-(7.47.R)-3219. ....	60
Rokiškio rajono savivaldybės administracijos 2014-09-24 d. raštas Nr. SD-5.25-2226. ....	62
AAA Taršos prevencijos ir leidimų departamento Panevėžio skyriaus 2014-11-11 d. raštas Nr. (15.5)-A4-7059...63	
UAB „GJ Magma“ 2014-11-14 d. raštas Nr. 353. ....	64
AAA Taršos prevencijos ir leidimų departamento Panevėžio skyriaus 2014-12-11 d. raštas Nr. (15.5)-A4-8177...66	

## I V A D A S

Vertinamas plotas yra Rokiškio rajono savivaldybėje, Rokiškio kaimiškojoje ir Pandėlio seniūnijose, Ribickio, Ginočių ir Kebelių kaimuose (1.1 – 1.2 pav.). Nuo Rokiškio miesto nagrinėjamas plotas nutolęs 25 km į šiaurės vakarus, nuo Čedasų miestelio 4,8 km į šiaurę, šiaurės vakarus, nuo Pandėlio miestelio 16,3 km į šiaurės rytus, nuo Juodupės miestelio 14,3 km į šiaurės rytus. Juodymo durpių telkinys išsidėstęs Lietuvos ir Latvijos valstybių teritorijose, tačiau didžioji jo dalis Lietuvos pusėje. Planuojamo naudoti ploto riba nuo Latvijos valstybės sienos atitaukta 50 m atstumu (plačiau apie tai 8 skyriuje). Vertinamo telkinio centro koordinatės LKS-94 yra 6224739 m (X) ir 586349 m (Y). Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra gyvenamųjų sodybų. Šiaurės vakariniame telkinio pakraštyje 1.1 pav. pažymėta sodyba senai išnykusi. Artimiausios gyvenamos sodybos išsidėsčiusios Ribickio ir Daliečių kaimuose yra nutolusios 1,2 km ir daugiau. Tai visiškai neurbanizuota teritorija. Aplinkui patį durpių telkinį dažniausiai išsidėstę žemės ūkio laukai. Už 200 m į pietvakarius yra kitas, parengtiniu detalumu išžvalgytas, Padūtiškio durpių telkinys.

Nagrinėjamas plotas patenka į vieną žemės sklypą (7315/0001:218) priklausančią valstybei, kurį patikėjimo teise valdo Rokiškio miškų urėdija (2 – 3 tekstiniai priedai). Tik atlikus išsamų poveikio aplinkai vertinimą ir priėmus galutinį sprendimą, užsakovas galės gauti Lietuvos geologijos tarnybos leidimą išteklių naudojimui. Vertinamame Juodymo durpių telkinyje geologinės žvalgybos duomenų nėra išlikę. Gavus Lietuvos geologijos tarnybos leidimą telkinio naudojimui, naudojimo plano rengimo metu bus atliekama nauja geologinė žvalgyba, kurios metu bus sudarytas tikslus markšneiderinis planas ir iš naujo apskaičiuoti visi ištekliai.

Leidimas išteklių gavybai gali būti išduotas tik tai tuo atveju, jei planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procedūrų metu bus priimtas sprendimas, kad durpių gavyba nesukels esminio neigiamo poveikio aplinkai. Pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą, naudingųjų iškasenų durpių telkiniams, kurių plotas didesnis nei 150 ha, privaloma atlikti išsamų planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimą [1]. Įgyvendinant šias nuostatas, yra parengta bei teikiama svarstymui ir derinimui ši programa.

Rokiškio rajono Juodymo durpių telkinio naudojimo poveikio aplinkai vertinimo programa (*toliau – programa*) paruošta UAB „Nereta“ užsakymu (1 tekstinis priedas). Ji sudaryta remiantis Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu [1], Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. D1-636 “Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatai” [2], Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniais nurodymais [3] ir LR Sveikatos apsaugos ministro 2004-08-19 d. įsakymu Nr. V-586 patvirtintų sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo ir režimo taisyklėmis [4], visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo tvarkos aprašu [5] ir kitais dokumentais, kurie išvardinti literatūros sąrašė.

Apie šią parengtą planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo programą visuomenė ir atsakinga institucija – Aplinkos apsaugos agentūra buvo informuoti norminių aktų nustatyta tvarka, pakabinant skelbimus Pandėlio ir Rokiškio kaimiškosios seniūnijos skelbimų lentose atitinkamai 2014-08-26 d. ir 2014-08-20 d., patalpinant skelbimus respublikiniame laikraštyje „Lietuvos žinios“ 2014-08-22 d. Nr. 162 (13875) ir vietiniame laikraštyje „Gimtas Rokiškis“ 2014-08-23 d. Nr. 95 (10738), o taip pat informuojant Aplinkos apsaugos agentūrą elektroniniu paštu, kuri apie PAV programą paskelbė savo internetinėje svetainėje (žiūr. 44-47 psl.).

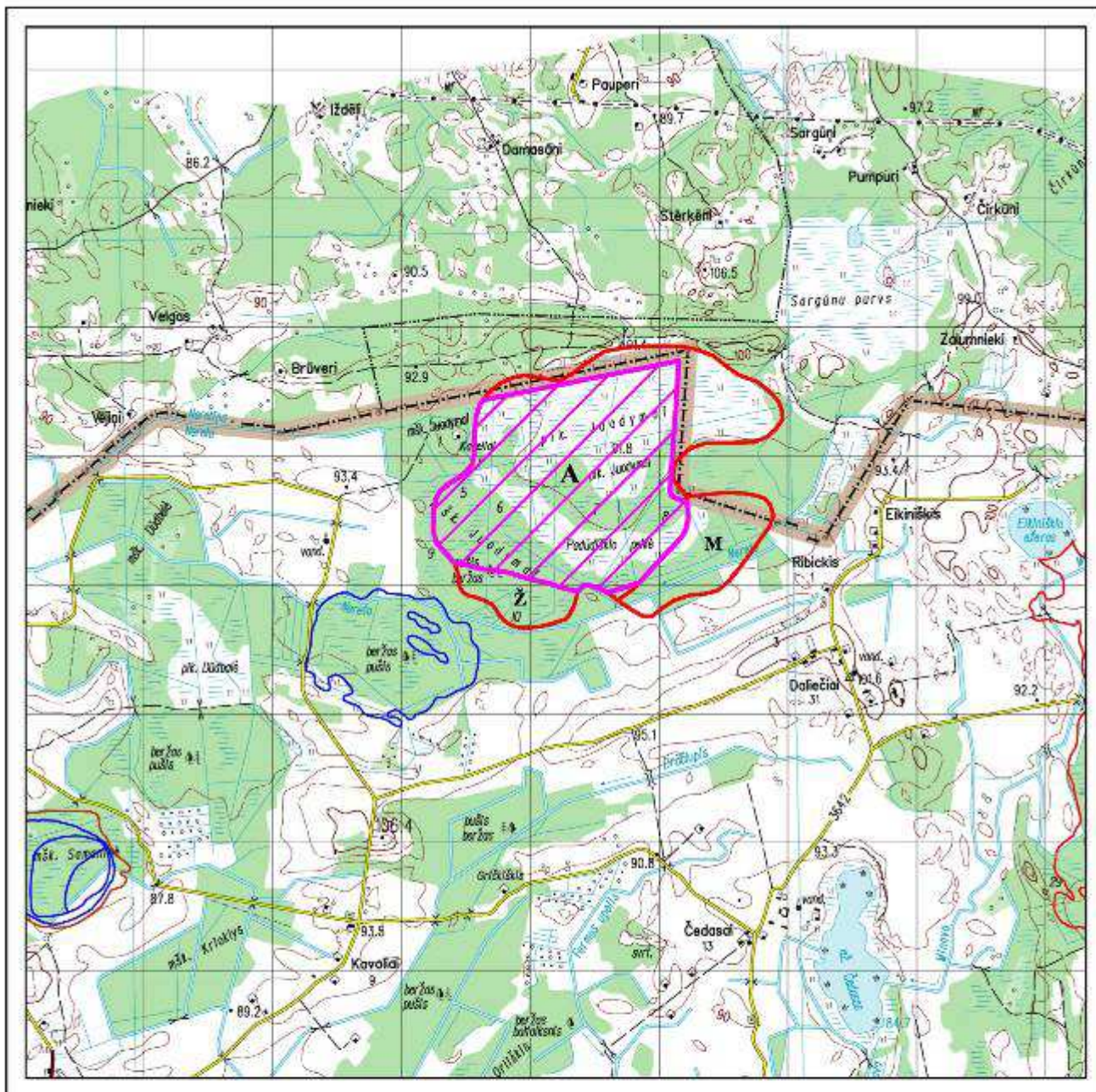
*Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius (užsakovas)* yra: UAB „Nereta“, Taikos g. 15-4, Juodupės mstl., Rokiškio r., LT-42465. Įmonės kodas 303363013. Tel. +370-612-76897.

*Planuojamos ūkinės veiklos dokumentų rengėjas* yra UAB <<GJ Magma>>, Vaidevučio g. 18, LT-08402, Vilnius, Lietuva, įmonės kodas 121428749, leidimo tirti žemės gelmes Nr. 82, tel., 8-5-2318178, faks. 8-5-2784455, e-paštas [gjmagma@gmail.com](mailto:gjmagma@gmail.com). Atsakingi asmenys: įmonės steigėjas, g.m.d. G.Juozapavičius ir inžinierius-ekologas, mag. E.Grencius.

Juodymo durpių telkinio kasybos proceso poveikio aplinkai vertinimo programa sudaryta remiantis aukščiau paminėtais nuostatais, žemės registro, Lietuvos durpynų kadastro duomenimis [6].

#### **Programos rengimo tikslai:**




- nustatyti ataskaitos turinį ir apimtį bei joje nagrinėjamus klausimus;
- 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;
- skatinti neigiamo poveikio prevencijos ir sumažinimo priemonių bei alternatyvių priemonių planavimą ir svarstymą ankstyvojo veiklos planavimo metu;
- numatyti, kokie metodai bus taikomi planuojamos ūkinės veiklos poveikiui aplinkai prognozuoti, jo svarbai nustatyti ir įvertinti;
- palengvinti planuojamos ūkinės veiklos organizatoriui (užsakovui) tolesnes planavimo (projektavimo) procedūras, užtikrinti planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo subjektų dalyvavimą ir jų išvadų pateikimą laiku.



**1.1 pav. Juodymo durpių telkinio apžvalginis planas**

**M 1:50 000**

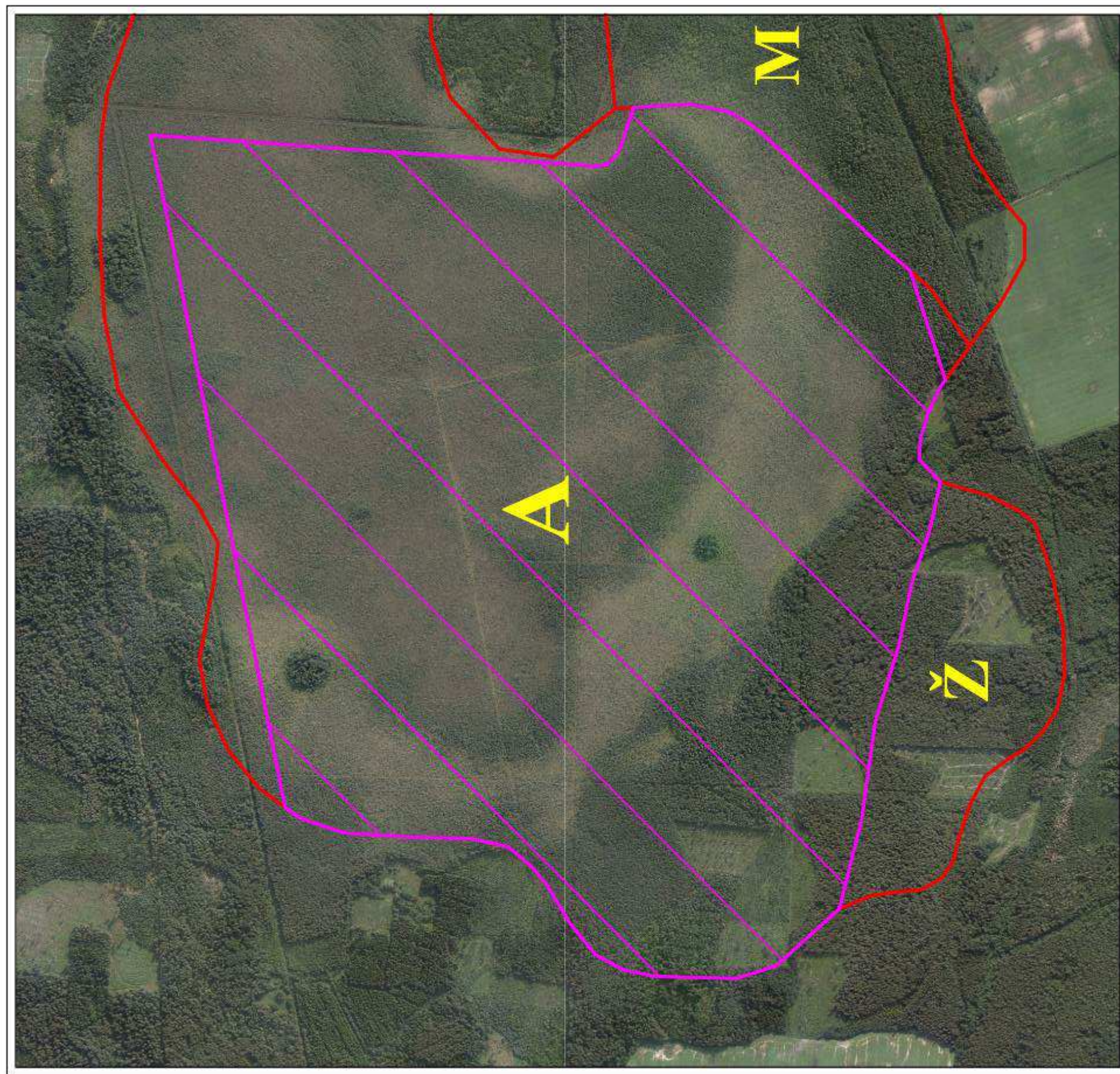
**Sutartiniai ženklai**

-  Detaliai išvalgytų durpių telkinių ribos
-  Parengtiniu detalumu išvalgytų durpių telkinių ribos
-  Vertinamas plotas (258,71 ha)

Durpių klogo tipas:

A - Aukštapelkinis, M - Mišrus, Ž - Žemapelkinis

Planas sudarytas remiantis žemėlapiu TOP50LKS-SR, 2004 m.  
© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos



**1.2 pav. Juodymo durpių telkinio situacinis ortofotografinis planas**

**M 1:50 000**

**Sutartiniai ženklai**

Detaliai išvalgyto Juodymo durpių telkinio riba

Vertinamas plotas (258,71 ha)

Durpių kodo tipas:

A - Aukštapelkinis, M - Mišrus, Ž - Žemapelkinis

Planas parengtas panaudojant LR teritorijos M 1:10 000 skaitmeninį rastinį ortofotografinį žemėlapi - ORT10LT

© Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, 2013.

Naudingųjų iškasenų telkinių ribos paimtos iš Žemės gelmių registro.

© Lietuvos geologijos tarnyba prie AM, 2013.



## SANTRAUKA

UAB „Nereta“ užsakymu parengta Rokiškio rajono Juodymo durpių telkinio įsisavinimo poveikio aplinkai vertinimo programa. Planuojama veikla apims 258,71 ha plotą, kuriame naudingųjų išteklių yra per 8796 tūkst. m<sup>3</sup> (ištekliai apskaičiuoti apytiksliai pagal aritmetinį vidurkį). Planuojamos ūkinės veiklos organizatorius nori investuoti lėšas į durpių gavybą, kurias pagrinde planuojama naudoti substratų gamybai. Karjeras bus tvarkomas pagal visus Lietuvos Respublikoje galiojančius reikalavimus ir vėliau sudarytą bei Lietuvos geologijos tarnyboje patvirtintą telkinio naudojimo planą (dokumentas, apimantis teritorijų planavimą ir telkinio naudojimo projektą) [7].

Juodymo durpių telkinys pirmą kartą žvalgytas dar 1935 m. tuometinės Miškų žinybos. Vėlesni žvalgybos darbai vyko 1962 m., kuomet durpių telkinį parengtiniu detalumu išžvalgė Durpių fondo valdyba. Detalai 1975 m. durpyną išžvalgė Inžinerinių tyrimų institutas. Pats durpių telkinys yra netaisyklingos formos. Bendras Juodymo durpių telkinio plotas, apimant ir Latvijos teritorijoje esančią dalį, sudaro 410,22 ha (1.1 pav.). Vietomis pasitaiko „salos“ (reljefo pakilimai). Juodymo durpių telkinio bendras vidutinis durpių storis sudaro 3,4 m, daugiausiai siekia iki 6,5 m. Didžiąją dalį durpių klodo sudaro aukštapelkinio tipo, mažiau mišraus ar žemapelkinio tipo durpės. Rengiant telkinio naudojimo planą, geologinė telkinio žvalgyba bus atliekama iš naujo, taip tiksliai įvertinant išteklių kiekį, jų kokybę nagrinėjamame plote.

Vertinamas plotas yra šiaurės rytinėje Lietuvos Respublikos dalyje, Rokiškio rajono savivaldybėje, Rokiškio kaimiškojoje ir Pandėlio seniūnijose, Ribickio, Ginočių ir Kebelių kaimuose (1.1 – 1.2 pav.). Nuo Rokiškio miesto nagrinėjamas plotas nutolęs 25 km į šiaurės vakarus, nuo Čedasų miestelio - 4,8 km į šiaurę, šiaurės vakarus, nuo Pandėlio miestelio - 16,3 km į šiaurės rytus, nuo Juodupės miestelio - 14,3 km į šiaurės rytus.

Juodymo durpių telkinys išsidėstęs Lietuvos ir Latvijos valstybių teritorijose, tačiau didžioji jo dalis yra Lietuvos pusėje. Likusi durpių telkinio dalis, nepatenkanti į planuojamą naudoti plotą, yra Latvijos Respublikos pietinėje dalyje, Viesytės savivaldybės pietvakariniame pakraštyje. Nuo Neretos miestelio vertinamas plotas yra nutolęs 7 km į pietryčius, nuo Viesytės miestelio - 23 km į pietvakarius.

Planuojamo naudoti ploto riba nuo Latvijos valstybės sienos atitaukta 50 m atstumu. Vertinamo telkinio centro koordinatės: LKS-94 yra 6224739 m (X) ir 586349 m (Y). Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra gyvenamųjų sodybų. Šiaurės vakariniame telkinio pakraštyje 1.1 pav. pažymėta sodyba senai išnykusi. Artimiausios gyvenamos sodybos, išsidėščiusios Lietuvos Respublikos teritorijoje, Ribickio ir Daliečių kaimuose, yra nutolusios 1,2 km ir daugiau. Tai visiškai neurbanizuota teritorija. Aplinkui patį durpių telkinį dažniausiai išsidėstę miškai ir žemės ūkio laukai.

Vietos durpių gavybai parinkimo alternatyvos išsamiai nebus nagrinėjamos, nes galima eksploatuoti tikrai detalai išžvalgytus naudingųjų iškasenų telkinius. Tai viena iš ūkinės veiklos rūšių, kuri glaudžiai susijusi su konkrečia teritorija. Kiekvienas naudingosios iškasenos telkinys yra unikalus gamtos objektas, susiformavęs tik esant itin palankioms geologinėms sąlygoms ir kitoje vietoje jo nėra. Todėl vietos pasirinkimas naudingosioms iškasenoms kasti nepriklauso nuo subjekto norų ar planų.

Šiuo metu naujų durpynų atidarymas Lietuvoje sunkiai įmanomas, kadangi net 76 % visų detalai išžvalgytų išteklių yra saugomose teritorijose. Kita dalis (13 %) yra melioruotose pievose, kuriose dažnai didžioji durpių klodo dalis, kaip rodo ne vienas atliktas tyrimas, dėl mineralizacijos

yra sunykusi. Durpynų dalis, esanti miškuose, sudaro per 11 %. Miškų įstatymo 11 str. nedraudžia naudingų iškasenų teritorijų formuoti miške, kai nėra galimybės šių iškasenų eksploatuoti ne miško žemėje Vyriausybės nustatyta tvarka. Durpių išteklių dalis, kuriai nėra kasimo apribojimų, sudaro tik per 3,9 %. Kasyba čia taip pat sunkiai įmanoma dėl žemės ar kito turto išpirkimo, mažo veiklos rentabilumo ir kt. faktorių. Įvertinus pateiktus faktus, praktiškai nėra kitos galimybės, kaip plėsti durpių išteklių gavybą miškuose arba detalai peržvalgyti likusius išteklius melioruotose pievose. Šiuo atveju buvo pasirinktas pirmasis variantas. Be to, šiuo atveju reikalingos ir aukštapelkinio tipo durpės, kurios tinkamos substratų gamyboje.

Durpių gavybai bus naudojami šiuolaikiški, modernūs, mobilūs mechanizmai, pagrinde traktoriai suporintais ratais. Tai kol kas pažangiausia technika, todėl kitos alternatyvos technologiniu atžvilgiu PAV ataskaitoje nebus nagrinėjamos. PAV ataskaitoje bus pateikti tik konkretūs mechanizmai ir jų markės, kurių našumo pagrindu bus atliekami darbo apimčių ir išmetamųjų dujų skaičiavimai.

Šiuo metu vertinamas plotas pagrinde apaugęs aukštapelkėms būdingu skurdžiu mišku (1.2, 1.3 pav.). Planuojamas naudoti plotas nepatenka į saugomas teritorijas. Artimiausios saugomos teritorijos yra Čedaso ornitologinis draustinis, esantis 2,6 km į pietryčius bei Suvainišio telmologinis draustinis, nutolęs 5,8 km į vakarus (1.4 pav.). Artimiausios Natura 2000 saugomos teritorijos svarbios buveinių apsaugai yra Suvainišio miškas (atstumai tie patys kaip iki telmologinio draustinio) bei Konstantinavos pelkė, nutolusi 8,2 km į pietus, pietvakarius. Artimiausios Natura 2000 saugomos teritorijos svarbios paukščių apsaugai yra Šaltojos ir Vyžuonos upių slėniai, esantys 4,3 km į pietus. Kitos saugomos teritorijos nutolusios dar didesniais atstumais.

Artimiausios saugomos teritorijos Latvijos Respublikoje yra nutolusios 2,6 km į šiaurės vakarus.

Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra žinoma jokių istorinių, kultūrinių arba archeologinių vertybių. Artimiausios saugomos kultūros vertybės yra buvusio dvaro sodyba (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 553), nuo vertinamo ploto nutolusi 2,6 km į pietryčius bei Čedasų senovės gyvenvietė (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 2511), esanti 2,85 km taip pat į pietryčius (1.5 pav.). Kitos saugomos kultūros vertybės nutolusios didesniais atstumais.

UAB „Nereta“ metinės planuojamos durpių gavybos apimtys bus apie 50 tūkst. m<sup>3</sup>. Pagal Lietuvos klimato sąlygas durpių gavybos sezonas prasideda gegužės viduryje ir trunka iki rugpjūčio pabaigos (apie 106 dienas). Skaičiavimams bus imama 80 darbo pamainų (atskaitomos nedarbo dienos). Kiekvienais metais durpių gavybos sezono ilgis gali skirtis, priklausomai nuo meteorologinių sąlygų. PAV ataskaitoje bus pateikti skaičiavimai, kokia bus naudojama kasybos technologija ir technika. Bus pristatytos telkinio eksploatavimo sąlygos, priklausančios nuo naudingojo klodo storio, jo aslos slūgsojimo pobūdžio. Taip pat bus smulkiai aprašytas gavybos procesas, produkcijos išvežimo kelias, galimas poveikis visuomenės sveikatai. PAV ataskaitoje bus pateikti išsamūs vertinamo Juodymo durpių telkinio įsisavinimo sprendiniai, kurie bus kartografuojami specialiame sprendinių žemėlapyje.

Pagal planuojamas gavybos apimtis tikslus telkinio eksploatacijos laikas bus apskaičiuotas naudojimo plano sudarymo metu, prieš tai iš naujo atlikus detalią geologinę žvalgybą. Esant planuojamoms gavybos apimtims, karjeras preliminariai galės egzistuoti daugiau nei 150 metų. Tačiau šis laikotarpis gali ženkliai sutrumpėti, naudojimo plano rengimo metu įvertinus nuostolius asloje, priešgaisrinėse juostose ir kitose vietose. Užbaigus kasybą, durpynas renatūralizacijos būdu bus rekultivuojamas į pelkę. Tai suteiks galimybę ilgainiui atsistatyti šiuo metu pažeistai pelkinei ekosistemai.

Pats telkinys jau yra melioruotas, dar sovietmečiu iškasus tankų griovių tinklą. Melioracijos grioviai nuvesti į ištiesintos vagos Neretos upelį. Pastarasis iki nagrinėjamo ploto priartėja iki 110 m. Beveik visoje savo tėkmės vagoje Neretos upelis yra melioruotas ir ištiesintos vagos, kol įteka į Nemunėlio upelį. Vandens lygis durpyne bus žeminamas atviru drenažu gravitaciniu būdu. Siurbimu vandens lygis nebus žeminamas. Tokiais atvejais vandens lygis už karjero ribų esančiuose nelaidžiuose gruntuose nesikeičia, todėl monitoringo sistemos įrengimas, kaip ir kituose analogiškuose durpynuose, nenumatomas. PAV ataskaitoje bus išnagrinėtas durpyno sausinimo poveikis aplinkinėms teritorijoms bei melioracijos grioviams ir upeliams.

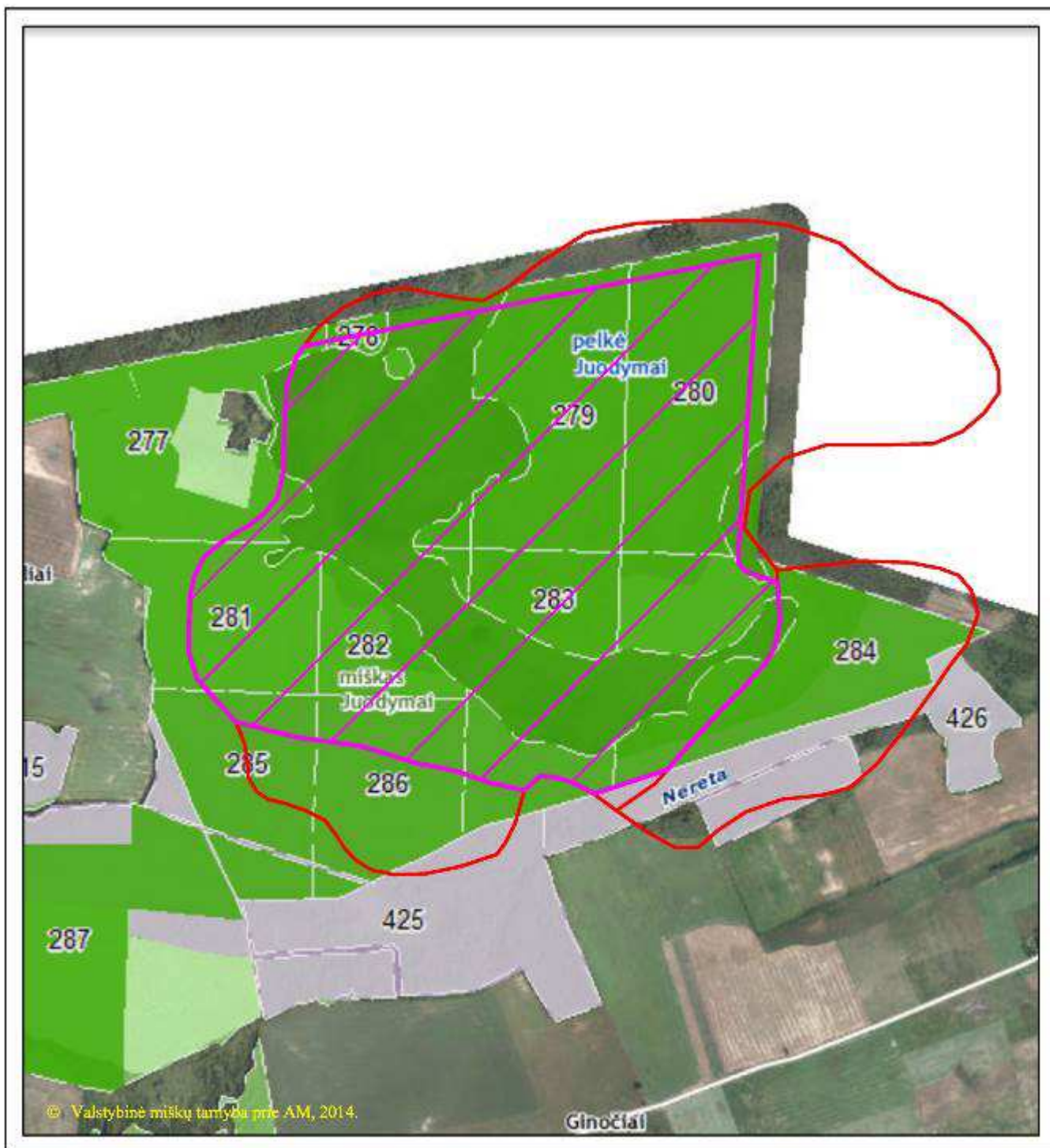
Eksploduojant durpyną nesusidarys kenksmingų atliekų. Kelmai bus surenkami ir panaudoti kaip kuras. Tai vienintelės gavybos proceso šalutinis produktas, kurio kilmė bus pats žaliavos išgavimas. Greta durpyno teritorijos planuojama įrengti konteinerinio tipo gamybinę bazę, kurios vietos įrengimo alternatyvos bus svarstomos PAV ataskaitoje. Daugiau atliekų susidarys dėka darbuotojų, dirbančių su mechanizmais. Mechanizmų eksploatacijos metu susikaupiantys naudoti tepalai, pašluostės, sudėvėtos padangos bus perduodamos Rokiškio rajono atliekų utilizavimą atliekančioms įmonėms. Darbuotojams bus pastatytas komunalinių atliekų konteineris, kuris periodiškai bus išvežamas į regioninį sąvartyną, atliekų tvarkymu užsiimančios įmonės. Taip pat bus pastatytas lauko tipo biotualetas, o jo turinys periodiškai išvežamas nuotekų išvežimu užsiimančios įmonės. Gavybos proceso metu nesusidarys jokios papildomos nuotėkos. Durpyne bus įrengta drenažo sistema, kuri dreuos natūralų atmosferos kritulių ir gruntinį vandenį. Išsamiau atliekų susidarymą ir šalinimą PAV ataskaitoje nenumatoma nagrinėti, nes tai nėra būtina.

Durpių gavyba nuo Latvijos Respublikos sienos bus atitaukta bent 50 m atstumu. Aplink visą vertinamą plotą eksploatuojant durpes bus iškasti apjuosiantieji grioviai, kurie visada bus pilni vandens. Šis barjeras numatomas kaip pagrindinė priešgaisrinė priemonė, kuri užtikrina, kad gaisras nepersimes į gretimos valstybės teritoriją. Pačios durpės, slūgsančios natūraliame klode, yra mažai laidžios vandeniui. Melioracijos griovio iškasimas aplink nagrinėjamą plotą turės įtaką nusausėjimui vos 20 – 30 m atstumu ne daugiau. Tai liudija ne vienas pavyzdys bei atliekamų monitoringų duomenys, kada vykdoma durpių gavyba aplink durpynuose esančius ežerus. Durpių gavybos laukai paprastai nutolę būna per 50 m, o ežeras, esantis žemiau jų lygio, niekur neišteka.



Durpes kasant dirbs plačiai paplitę mobilūs kasybos mechanizmai, kurie naudojami ir žemės ūkyje. Apskritai pačią durpių gavybą, šiuo atveju pagal analoginę veiklą, būtų galima prilyginti intensyviai žemės ūkio veiklai dideliame lauke. Apie durpynus sanitarinės zonos nėra nustatomos. Kitokio poveikio neturės planuojama ūkinė veikla. Tad paliekamas 50 m atstumas nuo kaimyninės valstybės sienos šiuo atveju bus pilnai pakankamas, net su rezervu. Analogišku atveju Alių durpyno gavybos lauką nuo Baltarusijos skiria vien tik melioracijos griovys, durpynas veikia daugiau nei 30 metų ir jokios tokos kaimyninės šalies teritorijai nefiksuota. PAV ataskaitoje paliekamas atstumas bus grindžiamas išsamiau, įrodant, kad tarpvalstybinis vertinimas tikrai neprasmingas.

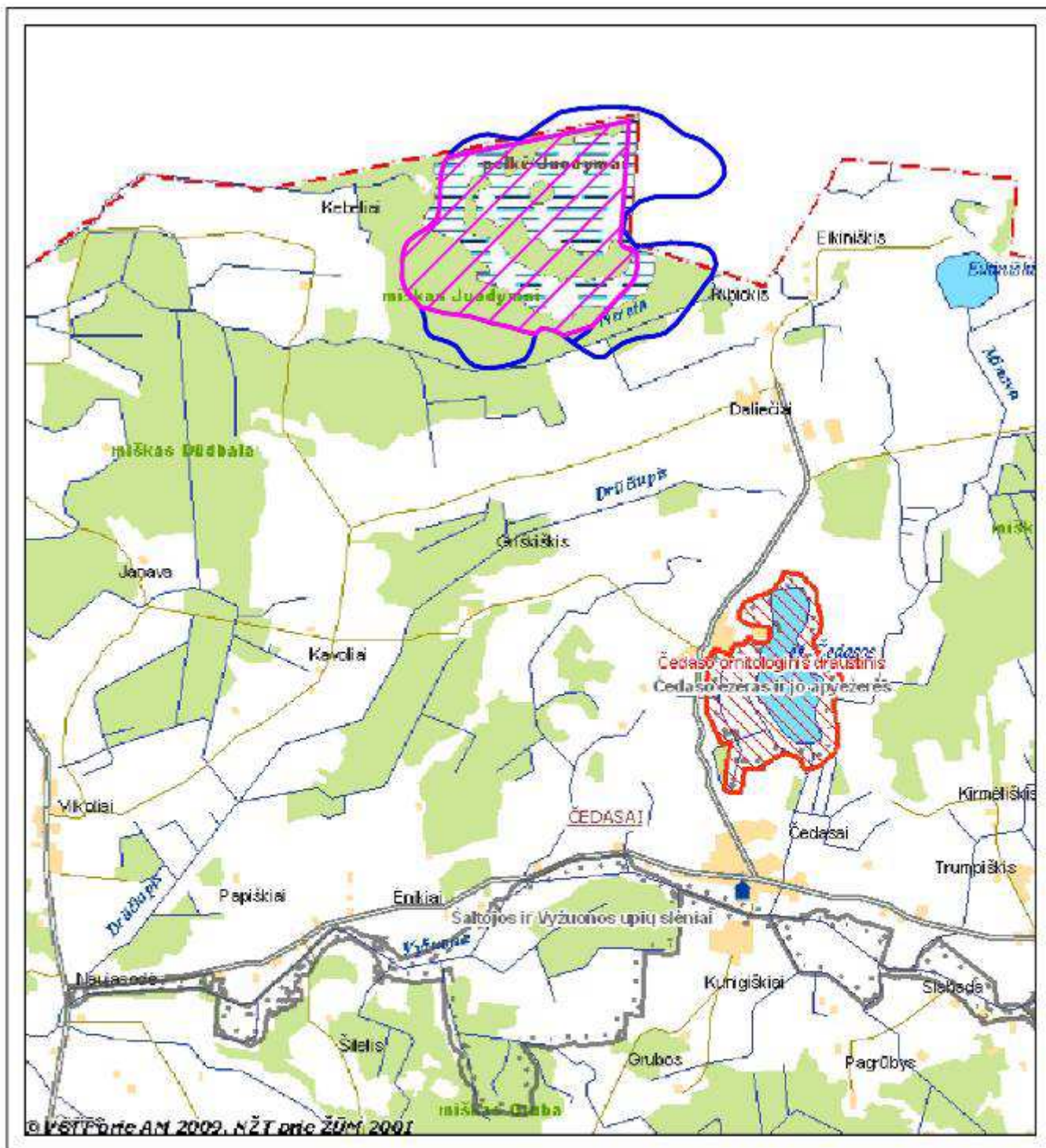
Bet kokios investicijos suaktyvina visuomeninį gyvenimą. UAB „Nereta“ priims keliasdešimt naujų darbuotojų, kurie gaus pajamų. Dėl to sumažės nedarbo lygis. Laisvas darbo vietas galės užimti ir Latvijos Respublikos piliečiai. Šiuo požiūriu planuojamoji ūkinė veikla atneš ne vien ekonominę, bet ir socialinę naudą. Šiuo metu tai ypač aktualu kaimiškose vietovėse.

PAV ataskaitoje numatoma išsamiai išnagrinėti planuojamos ūkinės veiklos pobūdį ir mastą visiems aplinkos komponentams: vandenims, orui, dirvožemiui, žemės gelmėms, biologinei įvairovei, kraštovaizdžiui, socialinei - ekonominei aplinkai ir gyventojų sveikatai, pateikti poveikio sumažinimo priemonės. Šių faktorių analizės pagrindu bus įvertinta galimybė vykdyti durpių gavybą.





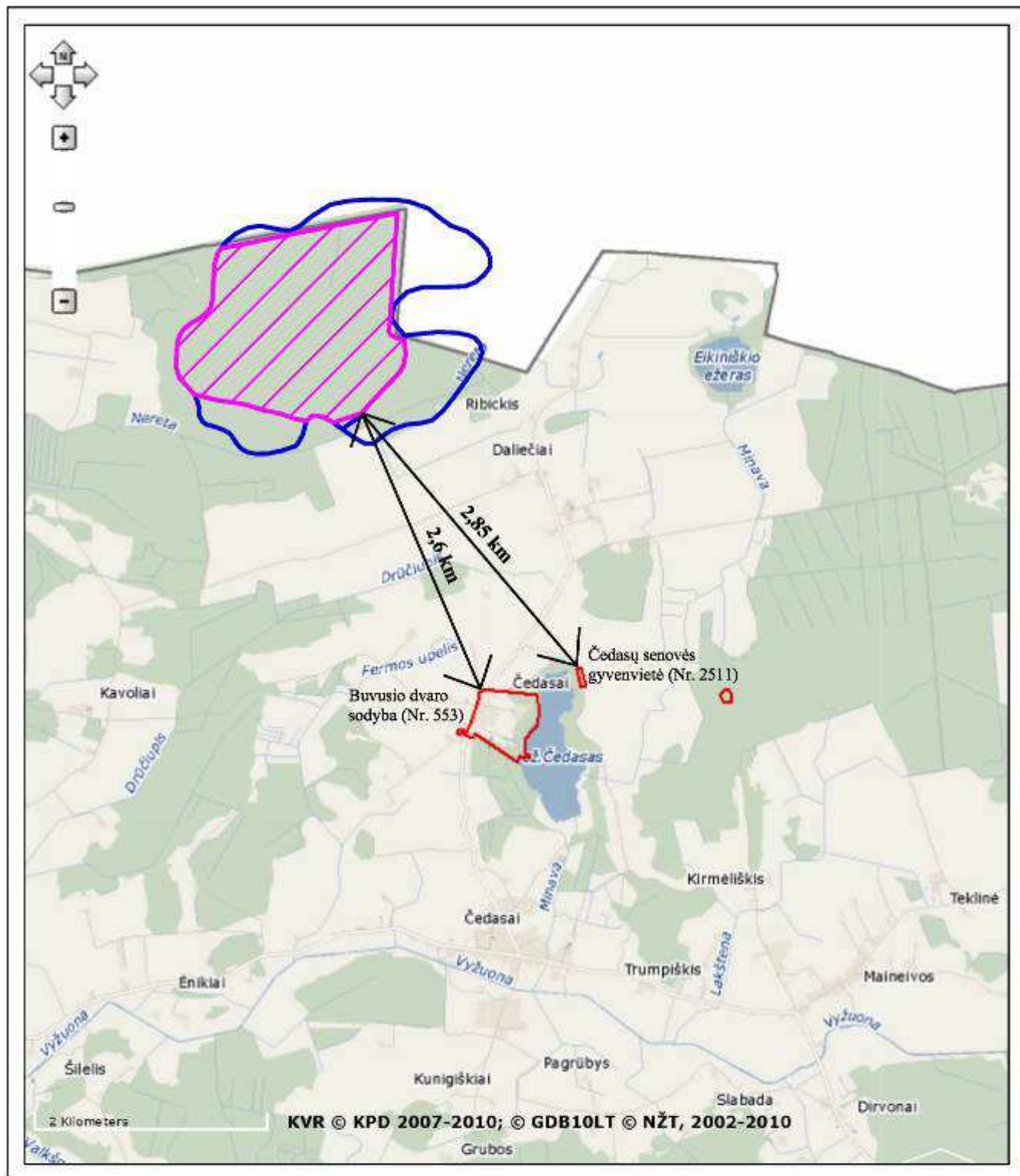
**1.3 pav. Ištrauka iš valstybinių miškų kadastro  
M 1:20 000  
Sutartiniai ženklai**

-  Detaliai išžvalgyto Juodymo durpių telkinio riba
-  Vertinamas plotas (258,71 ha)





1.4 pav. Ištrauka iš saugomų teritorijų valstybės kadastro  
M 1:50 000  
Sutartiniai ženklai

-  Detaliai išžvalgyto Juodymo durpių telkinio riba
-  Vertinamas plotas (258,71 ha)



**1.5 pav. Ištrauka iš Kultūros vertybių registro  
M 1:50 000  
Sutartiniai ženklai**

-  Detaliai išžvalgyto Juodymo durpių telkinio riba
-  Vertinamas plotas (258,71 ha)

## SUMMARY

### **Environmental impact assessment program summary of planned activity in Juodymas peat deposit**

Environmental impact assessment program of Juodymas peat deposit in Rokiškis district was ordered by “Nereta Ltd”. The planned peat exploitation will cover the area of 258.71 hectares, where lies around 8796 thousands cubic meters of peat resources (the amount of resources is counted by average layer thickness). The organizer of the planned economic activity wants to invest his funds/finance to peat extraction of which substrates will be produced. The peat quarry will be managed under all legal acts of the Republic of Lithuania and afterwards prepared plan of exploitation (document which includes procedure of territory planning and exploitation project of peat deposit).

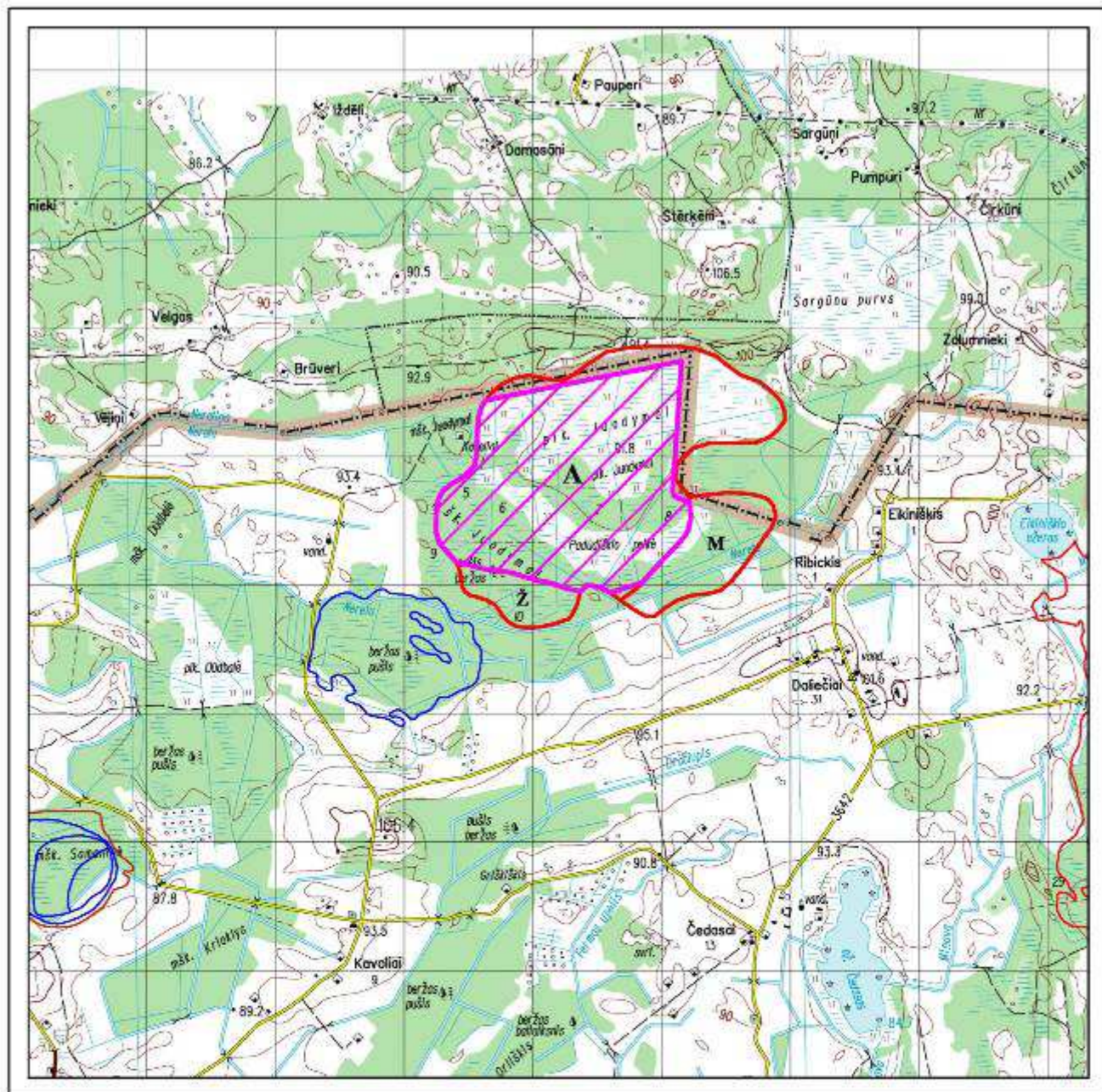
Juodymas peat deposit was first time explored even in 1935 by former Department of Forest. Later works of exploration were carried out in 1962, when peat deposit was indicated by former Board of Peat Fund. After these exploration works, once more, in 1975, peat deposit was measured by Institute of Engineering Research. The peat deposit is irregular form. The total area of Juodymas peat deposit, which includes small part of Latvia Republic territory, consists of 410.22 hectares (Fig. 1.1). There are some „islands“(the rises of relief). The average thickness of Juodymas peat deposit layer is 3.4 metres, maximum reach 6.5 metres. The bog type peats form the biggest part of layer. The smaller part of deposit consists of mixed or moors type peats. The geological exploration of Juodymas peat deposit will be done once more during the preparation of exploitation plan. Exact quantity and quality of peat resources in planned area will be known after new geological researches.

The planned area is in north – east part of the Republic of Lithuania, in Rokiškis district, in elderships of Rokiškis countryside and Pandėlys, in Ribickis, Ginočiai and Kebeliai villages (Fig. 1.1). The assessed area is located 25 km to the north – west from the Rokiškis town, 4.8 km in the north, north – west from the Čedasai town, 16.3 km to the north – east from the Pandėlys town, 14.3 km to the north – east from the Juodupė town.

Juodymas peat deposit is located in territories of Lithuania and Latvia countries, but the bigger part is situated in Lithuania. The other part of peat deposit, which does not include into planned area is in south part of Republic of Latvia, in south – west periphery of Viesvite district. The assessed area is 7 km to the south – east away from the Nereta town, 23 km to south – west from the Viesvite town.

The boundary of planned area is set 50 metres away from the border of Latvia. The centre coordinates of the assessed area are 6224739 m (X) and 586349 m (Y) in LKS-94 system (Lithuanian Coordinate System). There are no living houses in surroundings of deposit. The closest homestead which is visible in Fig. 1.1 was abandoned long time ago. The closest living homesteads are in Ribickis and Daliečiai villages 1.2 km and more away in the territory of the Republic of Lithuania. This is completely not urbanized area. The forests and agriculture fields are usually located around the peat deposit.

The alternative places of peat extraction will not be analysed in detail, because exploitation of natural resources can be carried out just in measured deposits. This is one of economic activities, which is very closely related with the exact place. Every deposit of the natural resources is unique object of nature which is formed just under favourable geological conditions and not found in other chosen place. The place selection of natural resources deposits exploitation does not belong from the wishes or plans of the subject.



**Fig. 1.1 The situation plan of Juodymas peat deposit**

**M 1:50 000**

**LEGEND**

- Boundary of measured resources of Juodymas peat deposit
  - Boundaries of indicated peat resources deposits
  - Area of planned to exploit peat resources (258,71 hectares)
- Type of peat deposit:  
 A - Bog, M - Mixed, Ž - Moor

Situation plan is made on the basis of map TOP50LKS-SR, 2004.  
 © National Land Service under The ministry of agriculture of the Republic of Lithuania



The opening of the new peat deposit currently is hardly possible, because even 76 % of all measured resources are in the protected areas. The other part (13 %) is in meliorated grasslands, where bigger part of peat layer is very often affected by mineralization. These tendencies we showed by many researches lately. The part of peat deposits in the forests are around 11 %. The Lithuanian forestry law does not prohibit to form natural resources territories in the forest when there is no possibility in other land type. The part of peat resources which does not have any prohibitions to exploit consist only of 3.9 %. But the peat extraction is hardly possible in this small part of area too, because of land and purchase properties, less efficiency and other factors. After the evaluation of all facts, there is no ability to expand peat exploitation in other territories just in forested areas or measure again in detail all peat resources in meliorated grasslands. In this case, the first variant was chosen (of all choices). Furthermore, peats from bog type deposits are needed in production of substrates.

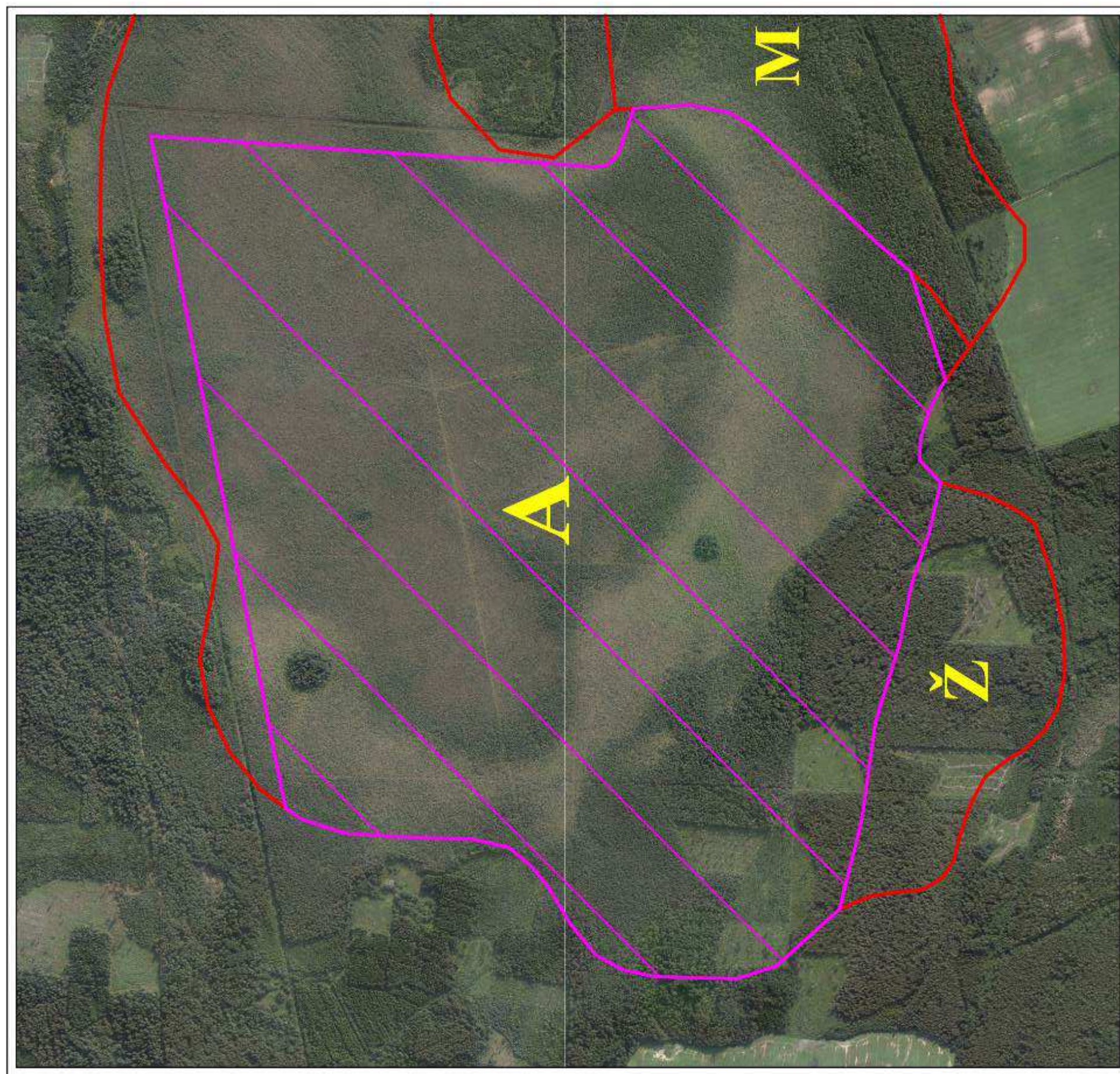
Modern and mobile (mechanisms)/ vehicles for peat extraction will be used, mainly tractors with double tyres. That is a progressive technique, so other technological alternatives will not be considered in the Environmental impact assessment report. There will be present just exact mechanisms and their trades. Calculations of work amounts and exhausted fumes will be made according to the efficiency of the mechanisms.

The assessed area now is overgrown by poor forest which is common in bog type peat deposits (Fig. 1.2). The planned area does not include in the protected areas. The closest protected area is the ornithological reserve of Čedasas located 2.6 km to south – east away and telmological reserve of Suvainiškis which is located 5.8 km away to western side. The closest protected areas of Natura 2000 which are important for the habitats' protection are forest of Suvainiškis (the same distance like till telmological reserve) and swamp of Konstantinava located 8.2 km to south – south west direction. The closest Natura 2000 areas which are important for the bird protection are the valleys of Šaltoja and Vyžuona rivers located 4.3 km southward. The other protected areas are much further.

The closest protected areas in Republic of Latvia are at the distance of 2.6 km to south – west from planned area.

There are no historical and archaeological heritages or monuments in peat deposit area. The closest culture heritage is former manor (unique code in heritage register - 553) distanced 2.6 km to south – east and ancient Čedasai village (unique code in heritage register - 2511), which is 2.85 km away to south – east too. The other culture heritage is much more distant.

“Nereta Ltd” plans to extract about 50 thousands m<sup>3</sup> of peats per year. The peat exploitation season usually starts in the middle of May and continues till the end of August according to Lithuanian climate conditions (about 106 days). 80 working shifts (removed weekends and days off) will be taken for the calculations. Every year the season of peat exploitation can be different. Mainly it depends from the meteorological conditions. The exact calculations and technology of peat extraction will be presented in the Environmental impact assessment report. Conditions of peat deposit exploitation which depend on the layer thickness and depth will be also presented. Also, will be described exit path of production and possible effect to the public health. All the solutions will be drawn in the special map.



**Fig. 1.2 The situation orthophoto plan of Juodymas peat deposit**

**M 1:10 000**

**L E G E N D**

Boundary of measured resources of Juodymas peat deposit

Area of planned to exploit peat resources (258,71 hectares)

Type of peat deposit:

A - Bog, M - Mixed, Ž - Moor

Situation plan is made on the basis of the digital orthophoto map, M 1:10 000 - ORTTOLT  
© National Land Service under The ministry of agriculture of the Republic of Lithuania, 2013.  
Organogenic natural resources deposits boundaries are taken from register of underground resources  
© Lithuanian geological survey under the ministry of environment, 2015.

The exact peat deposit exploitation time, which is closely related with material extraction amounts, will be calculated in the exploitation plan. The peat deposit will be measured once more before the countings. The peat quarry could exist more than 150 years if extraction amounts were about 50 thousands m<sup>3</sup> per year. But this period of working could be shorter when all losses of exploitation in the depth, fire zone and other places are counted. The peat quarry will be recultivated to the swamp again in naturalization way after the exploitation. This recultivation way will let to recover damaged ecosystem in long time.

The peat deposit has been meliorated by dense excavated ditches in the Soviet period. The ditches are turned to the bed of Nereta river which is 110 m away from the assessed area. Almost all bed of Nereta river is straightened till it flows into Nemunelis river. The water level will be decreased by open drainage system in the peat deposit. The water level will not be regulated by pumping. In this case, the water level usually does not fall down in impervious ground layers which lie around the peat deposit. So the monitoring system of water level will not be created as in other similar deposits. The effect of drainage system to the surrounding territories, ditches and rivers will be explained in the Environmental impact assessment report.

The harmful waste will not be created during the peat exploitation process. The stumps will be collected and used for burning. It is the only waste of exploitation process. The container type base will be build close to the peat deposit. The exact alternatives of location will be considered in the Environmental impact assessment report. More waste will be formed because of employees who work with machines. The used oil, tires and rags will be transferred to the utilization companies of specific waste. The container of municipal waste will be built and regularly transported to regional dump. The bio toilet will stand close to the base and also transported regularly. There will not be any additional waste from peat exploitation. The drainage system of Juodymas peat deposit will remove only natural atmospheric and underground water. The formation and removal of waste will not be analysed in detail in the Environmental impact assessment report because it is not necessary.

The peat exploitation will be set 50 m from the board of the Republic of Latvia. Around all assessed area surrounding ditches will be excavated always filled with water. This barrier will be the main fire zone measure which ensures that fire will not spread to other country's territory. The peats which lie in natural layer are almost not impervious to water. The excavation of melioration ditches around planned area will have effect to dryness of external areas just 20 – 30 meters away. Many monitoring results have proved the fact that peats are very low impervious to water in natural layer. The monitored lakes which were located in the middle of peat quarries did not have any negative annual water balance. The peat exploitation fields are usually 50 m away, but the lakes do not flow out despite of that their water level is upper than quarry surface.

Mobile mechanisms will be used for peat extraction which are similar to analogues used in agriculture fields. Generally, peat extraction activity can be comparable with intensive farming in the big field. Sanitary zone will not be set around the peat deposit. The planning activity will not have any additional effect. The 50 m distance from the board of neighbour country will be completely enough even with reserve. The almost analogy case is in peat deposit of Aliai, where extraction fields are 30 m away from the board of the Republic of Belarus. Only the melioration ditch separates two countries. The peat extraction did not have any negative effects to environment of other country during all 30 years of working. The reason for leaving 50 m distance will be explained in detail in the Environmental impact assessment report.

All kinds of investments are doing social life more active. "Nereta Ltd" will employ many new workers (around 20 – 30 at least) who will get income. The unemployment rate will decrease in

local area. The citizens of the Republic of Latvia will be able to apply for free work positions too. The planning activity will bring not only economic, but also social benefit. This is very important in rural localities lately.

All kinds of planning activity effects to all environment components such as water, air, top soil, underground, biological diversity, landscape, social – economic situation and health status will be analysed in detail in the Environmental impact assessment report. Measures which let to reduce negative effect will be also explained. After the analysis of these effects the ability to exploit peat resources in the deposit will be evaluated.

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

UAB „Nereta“ užsakymu parengta Rokiškio rajono Juodymo durpių telkinio įsisavinimo poveikio aplinkai vertinimo programa. Planuojama veikla apims 258,71 ha plotą, kuriame naudingųjų išteklių yra per 8796 tūkst. m<sup>3</sup> (ištekliai apskaičiuoti apytiksliai pagal aritmetinį vidurkį). Planuojamos ūkinės veiklos organizatoriaus nori investuoti lėšas į durpių gavybą, kurias pagrįste planuojama naudoti substratų gamybai. Karjeras bus tvarkomas pagal visus reikalavimus ir vėliau sudarytą bei Lietuvos geologijos tarnyboje patvirtintą telkinio naudojimo planą [7].

Vertinamas plotas yra Rokiškio rajono savivaldybėje, Rokiškio kaimiškojoje ir Pandėlio seniūnijose, Ribickio, Ginočių ir Kebelių kaimuose (1.1 – 1.2 pav.). Nuo Rokiškio miesto nagrinėjamas plotas nutolęs 25 km į šiaurės vakarus, nuo Čedasų miestelio 4,8 km į šiaurę, šiaurės vakarus, nuo Pandėlio miestelio 16,3 km į šiaurės rytus, nuo Juodupės miestelio 14,3 km į šiaurės rytus. Juodymo durpių telkinys išsidėstęs Lietuvos ir Latvijos valstybių teritorijose, tačiau didžioji jo dalis Lietuvos pusėje. Planuojamo naudoti ploto riba nuo Latvijos valstybės sienos atitrukta 50 m atstumu (plačiau apie tai 8 skyriuje). Vertinamo telkinio centro koordinatės LKS-94 yra 6224739 m (X) ir 586349 m (Y). Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra gyvenamųjų sodybų. Šiaurės vakariniame telkinio pakraštyje 1.1 pav. pažymėta sodyba senai išnykusi. Artimiausios gyvenamos sodybos išsidėčiusios Ribickio ir Daliečių kaimuose yra nutolusios 1,2 km ir daugiau. Tai visiškai neurbanizuota teritorija. Aplinkui patį durpių telkinį dažniausiai išsidėstę žemės ūkio laukai. Už 200 m į pietvakarius yra kitas, parengtiniu detalumu išžvalgytas, Padūtiškio durpių telkinys.

Šiuo metu vertinamas plotas pagrįste apaugęs aukštapelkėms būdingu skurdžiu mišku (1.2 – 1.3 pav.). PAV ataskaitoje bus pateikta išsami informacija apie medynų sudėtį bei gauta Lietuvos geologijos tarnybos pažyma apie neeksploatuojamus aukštapelkinio klodo durpių telkinius ne miško žemėje, Rokiškio rajone. Pastarosios pažymos pagrindu bus įvertinta galimybė eksploatuoti išteklius miško žemėje.

Planuojamas naudoti plotas nepatenka į saugomas teritorijas. Artimiausios saugomos teritorijos yra Čedasas ornitologinis draustinis, esantis 2,6 km į pietryčius bei Suvainiško telmologinis draustinis, nutolęs 5,8 km į vakarus (1.4 pav.). Artimiausios Natura 2000 saugomos teritorijos svarbios buveinių apsaugai yra Suvainiško miškas (atstumai tie patys kaip iki telmologinio draustinio) bei Konstantinavos pelkė, nutolusi 8,2 km į pietus, pietvakarius. Artimiausios Natura 2000 saugomos teritorijos svarbios paukščių apsaugai yra Šaltojos ir Vyžuonos upių slėniai, esantys 4,3 km į pietus. Kitos saugomos teritorijos nutolusios dar didesniais atstumais.

Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra žinoma jokių istorinių, kultūrinių arba archeologinių vertybių. Artimiausios saugomos kultūros vertybės yra buvusio dvaro sodyba (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 553), nuo vertinamo ploto nutolusi 2,6 km į pietryčius bei Čedasų senovės gyvenvietė (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 2511), esanti 2,85 km taip pat į pietryčius (1.5 pav.). Kitos saugomos kultūros vertybės nutolusios didesniais atstumais.

Pats telkinys jau yra melioruotas, dar sovietmečiu iškasus tankų griovių tinklą. Melioracijos grioviai nuvesti į ištiesintos vagos Neretos upelį. Pastarasis iki nagrinėjamo ploto priartėja iki 110 m. Beveik visoje savo tėkmės vagoje Neretos upelis yra melioruotas ir ištiesintos vagos, kol įteka į Nemunėlio upelį. PAV ataskaitoje bus išnagrinėtas durpyno sausinimo poveikis aplinkinėms teritorijoms bei melioracijos grioviams ir upeliams.

UAB „Nereta“ metinės planuojamos durpių gavybos apimtys bus apie 50 tūkst. m<sup>3</sup>. Pagal Lietuvos klimato sąlygas durpių gavybos sezonas prasideda gegužės viduryje ir trunka iki rugpjūčio pabaigos (apie 106 dienas). Skaičiavimams bus imama 80 darbo pamainų (atskaitomos nedarbo dienos). Kiekvienais metais durpių gavybos sezono ilgis gali skirtis, priklausomai nuo meteorologinių sąlygų. PAV ataskaitoje bus pateikti skaičiavimai, kokia bus naudojama kasybos technologija ir technika. Bus pristatytos telkinio eksploatavimo sąlygos, priklausančios nuo naudingojo klodo storio, jo aslos slūgsojimo pobūdžio. Taip pat bus smulkiai aprašytas gavybos procesas, produkcijos išvežimo kelias, galimas poveikis visuomenės sveikatai. PAV ataskaitoje bus pateikti išsamūs vertinamo Juodymo durpių telkinio įsisavinimo sprendiniai, kurie bus kartografuojami specialiaame sprendinių žemėlapyje.

Juodymo durpių telkinys pirmą kartą žvalgytas dar 1935 m. tuometinės Miškų žinybos. Vėlesni žvalgybos darbai vyko 1962 m., kuomet durpių telkinį parengtiniu detalumu išžvalgė Durpių fondo valdyba. Detaliai 1975 m. durpyną išžvalgė Inžinerinių tyrimų institutas. Pats durpių telkinys yra netaisyklingos formos. Bendras Juodymo durpių telkinio plotas, apimant ir Latvijos teritorijoje esančią dalį, sudaro 410,22 ha (1.1 pav.). Vietomis pasitaiko „salos“ (reljefo pakilimai). Juodymo durpių telkinio bendras vidutinis durpių storis sudaro 3,4 m, daugiausiai siekia iki 6,5 m. Didžiąją dalį durpių klodo sudaro aukštapelkinio tipo, mažiau mišraus ar žemapelkinio tipo durpės. Rengiant telkinio naudojimo planą, geologinė telkinio žvalgyba bus atliekama iš naujo, taip tiksliai įvertinant išteklių kiekį, jų kokybę nagrinėjamame plote.

Pagal planuojamas gavybos apimtis tikslus telkinio eksploatacijos laikas bus apskaičiuotas naudojimo plano sudarymo metu, prieš tai iš naujo atlikus detalią geologinę žvalgybą. Esant planuojamoms gavybos apimtims, karjeras preliminariai galės egzistuoti daugiau nei 150 metų. Tačiau šis laikotarpis gali ženkliai sutrumpėti, naudojimo plano rengimo metu įvertinus nuostolius asloje, priešgaisrinėse juostose ir kitose vietose.

## 2. ALTERNATYVŲ ANALIZĖ

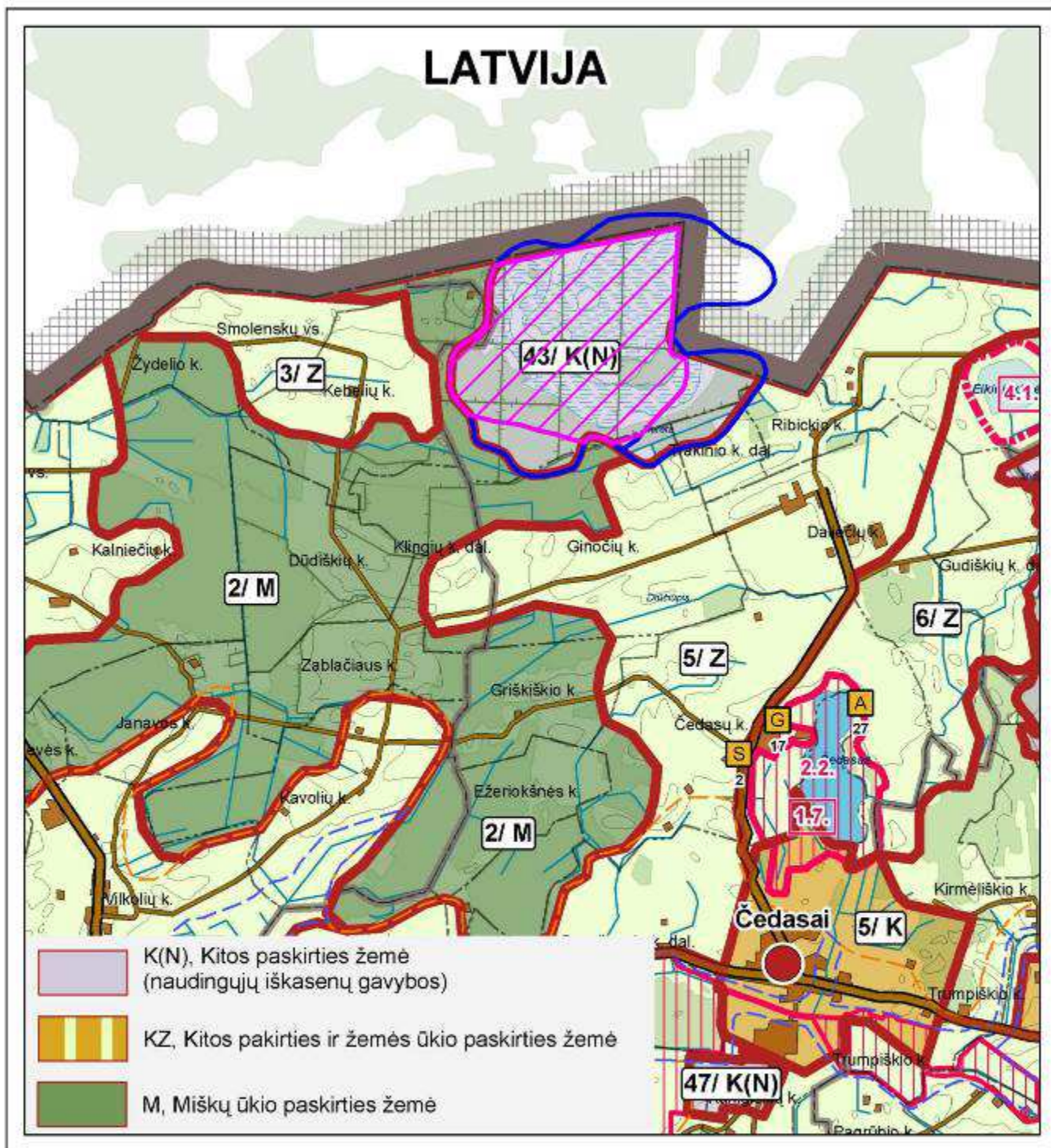
Vietos durpių gavybai parinkimo alternatyvos išsamiai nebus nagrinėjamos, nes galima eksploatuoti tikrai detaliam išžvalgytus naudingųjų iškasenų telkinius. Tai viena iš ūkinės veiklos rūšių, kuri glaudžiai susijusi su konkrečia teritorija. Tai pažymėta ir LR Aplinkos ministerijos išleistame leidinyje – „Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo vadovas“ [8]. Kiekvienas naudingosios iškasenos telkinys yra unikalus gamtos objektas, susiformavęs tik esant itin palankioms geologinėms sąlygoms ir kitoje vietoje jo nėra. Todėl vietos pasirinkimas naudingosioms iškasenoms kasti nepriklauso nuo subjekto norų ar planų.

Šiuo metu vertinamas plotas pagrįdžiai apaugęs aukštapelkėms būdingu skurdžiu mišku (1.2 – 1.3 pav.). Pagal LR Miškų įstatymo (1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671) II skyriaus, 11 straipsnio, 4 punktą miško žemėje galimas naudingųjų iškasenų eksploatavimo teritorijų formavimas ir naudojimas, kai nėra galimybės šių iškasenų eksploatuoti ne miško žemėje savivaldybės teritorijoje arba kai baigiamas eksploatuoti pradėtas naudoti telkinys ar jo dalis, dėl kurių yra išduotas leidimas naudoti naudingąsias iškasenas [9]. Tad PAV dokumentų rengėjas dar šiame procese, ataskaitos rengimo, o ne teritorijų planavimo metu, išsamiai išanalizuos galimybę kasti durpių išteklius ne miško žemėje, vadovaujantis paminėta miškų įstatymo nuostata. PAV ataskaitos rengimo metu, bus kreiptasi į Lietuvos geologijos tarnybą pažymos, kurios pagrindu bus įvertinta galimybė kasti naudinguosius išteklius ne miško žemėje.

„Nulinė“ alternatyva taip pat nenagrinėtina, kadangi nieko nedarant, nieko ir neįvyks. Šioje vietoje ir toliau augs raisto tipo miškas.



Šio telkinio žaliavą planuojama panaudoti tiksliai – durpių substratų gamybai. Durpių gavybai bus naudojami šiuolaikiški, modernūs, mobilūs mechanizmai, pagrįdžiai traktoriai su prietaisais ratais. Tai, kol kas pažangiausia technika, todėl kitos alternatyvos technologiniu atžvilgiu PAV ataskaitoje nebus nagrinėjamos. PAV ataskaitoje bus pateikti tik konkretūs mechanizmai ir jų markės, kurių našumo pagrindu bus atliekami darbo apimčių ir išmetamųjų dujų skaičiavimai.

Rokiškio rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano sprendiniuose, žemės naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reglamentų brėžinyje, planuojamas naudoti Juodymo durpių telkinys rodomas kaip kitos paskirties žemė (naudingųjų iškasenų gavybos) (2.1 pav.). Taigi, durpių gavyba pagal bendrąjį planą šioje teritorijoje turi aiškų prioritetą.



**2.1 pav. Ištrauka iš Rokiškio rajono bendrojo plano žemės naudojimo, tvarkymo ir apsaugos reglamentų brėžinio**  
**M 1:50 000**

**Sutartiniai ženklai**

-  Detaliai išvalgyto Juodymo durpių telkinio riba
-  Vertinamas plotas (258,71 ha)



### **3. TECHNOLOGINIAI PROCESAI**

Poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus pateiktos žinios apie telkinio sandarą, kasybos poveikį hidrosferai bei planuojamą pelkės sausinimo sistemą, iškasto karjero rekultivavimo būdą, darbo apimtis, durpių gavybos technologiją ir karjero mechanizmus bei aptarnaujantį personalą.

UAB „Nereta“ metinės planuojamos durpių gavybos apimtys bus apie 50 tūkst. m<sup>3</sup>. Pagal Lietuvos klimato sąlygas durpių gavybos sezonas prasideda gegužės viduryje ir trunka iki rugpjūčio pabaigos (apie 106 dienas). Skaičiavimams bus imama 80 darbo pamainų (atskaitomos nedarbo dienos). Kiekvienais metais durpių gavybos sezono ilgis gali skirtis, priklausomai nuo meteorologinių sąlygų. Gavyba vyks 5 darbo dienas per savaitę, darbo laikas nuo 6 val. ryto iki 18 val. Ataskaitoje pagal šiuos rodiklius bus apskaičiuotas technikos dienos darbo trukmė, reikalingas mechanizmų kiekis, autotransporto rida karjero vidaus keliais. Bus operuojama mechanizmų našumo ir jų darbų apimčių skaičiavimų duomenimis. Kitokios žaliavos, cheminės medžiagos ir preparatai durpių kasybos procese nėra naudojami, todėl tai daugiau nebus nagrinėjama.

Karjere dirbančių mechanizmų veiklos sąlygojama fizinė tarša (triukšmas, dulkės ir cheminės medžiagos) bus vertinama pagal higienos normas HN 33:2011, HN-23-2011 ir HN-35-2007, atsižvelgiant į mechanizmų darbo vietas ir aplinkos pobūdį, darbo apimtis, mechanizmų technines charakteristikas [16, 17, 18]. Mechanizmų išmetamų teršalų į atmosferą kiekis bus apskaičiuotas pagal Aplinkos ministro 1998-07-13 įsakymu Nr. 125 patvirtintą „Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodika“ [19, 20]. UAB „Nereta“ planuoja greta savo karjero įrengti visame pasaulyje plačiai kasybos pramonėje naudojamas konteinerines gamybines patalpas, kurios atitinka visus higienos reikalavimus. Šioje bazėje bus administracinės patalpos, darbuotojų buitiniams reikmėms naudojamos patalpos su persirengimo kambariais, dušu, tualetu, valgyklėle, nuotekų surinkimo talpomis. Visos susikaupusios buitinės ar gamybinės atliekos (šiukšlės, tepalai, skudurai, padangos, nuotekos ir pan.) bus perduodamos utilizavimui Rokiškio rajono atitinkamų atliekų šalinimą atliekančioms įmonėms.

#### 4. TERITORIJOS, KURIOS GALI BŪTI REIŠMINGAI PAVEIKTOS

Visą numatomą naudoti plotą iš visų pusių supa miškas arba krūmynai. Fizinė taršos objektų įtaka bus vertinama atsižvelgiant į karjero plotą, jo gylį, reljefo pobūdį, mechanizmų darbo aikštelės padėtį, natūrinius ir sukurtus barjerus, vyraujančias vėjų kryptis, jų stiprumą, meteorologines sąlygas. Ataskaitoje bus įvertinta kiek plačiau už kasybos sklypo ribų jausis planuojamos ūkinės veiklos įtaka aplinkai ir visuomenės sveikatai, šios įtakos trukmė ir galimi kompensavimo ar mažinimo būdai.

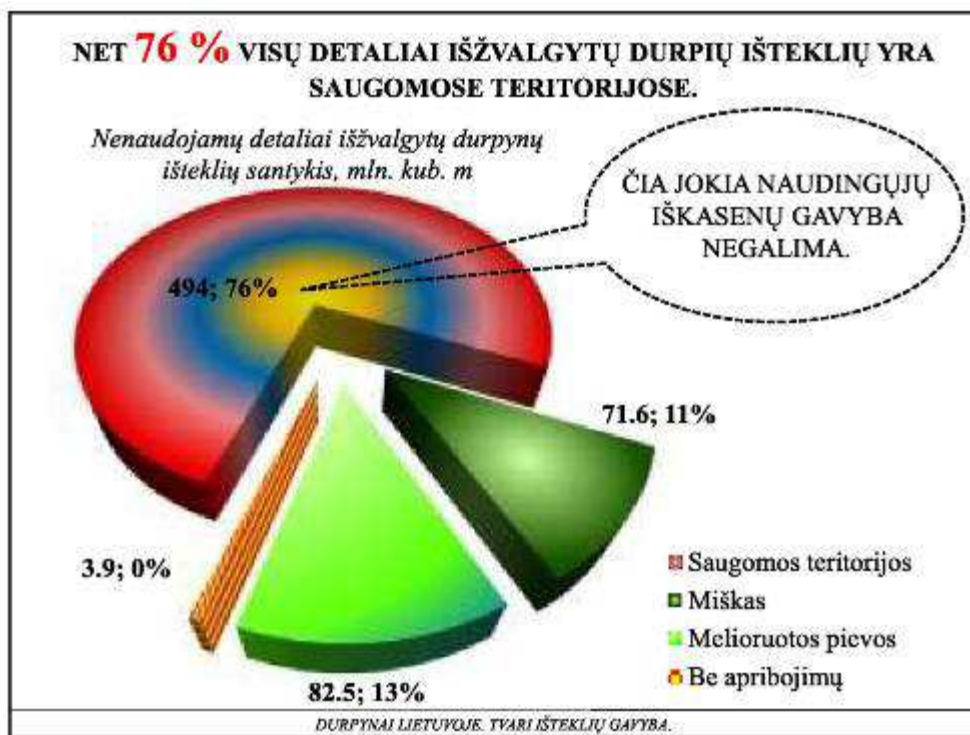
Planuojamas naudoti plotas nepatenka į saugomas teritorijas. Artimiausios saugomos teritorijos yra Čedaso ornitologinis draustinis, esantis 2,6 km į pietryčius bei Suvainišio telmologinis draustinis, nutolęs 5,8 km į vakarus (1.4 pav.). Artimiausios Natura 2000 saugomos teritorijos svarbios buveinių apsaugai yra Suvainišio miškas (atstumai tie patys kaip iki telmologinio draustinio) bei Konstantinos pelkė, nutolusi 8,2 km į pietus, pietvakarius. Artimiausios Natura 2000 saugomos teritorijos svarbios paukščių apsaugai yra Šaltojos ir Vyžuonos upių slėniai, esantys 4,3 km į pietus. Kitos saugomos teritorijos nutolusios dar didesniais atstumais.

Šiuo metu, naujų durpynų atidarymas Lietuvoje sunkiai įmanomas, kadangi net 76 % visų detalčiai išžvalgytų išteklių yra saugomose teritorijose (4.1 pav.). Kita dalis (13 %) yra melioruotose pievose, kuriose dažnai didžioji durpių klodo dalis, kaip rodo ne vienas atliktas tyrimas, dėl mineralizacijos yra sunykusi. Durpynų dalis esanti miškuose sudaro per 11 %. Miškų įstatymo 11 str. nedraudžia naudingų iškasenų teritorijų formuoti miške, kai nėra galimybės šių iškasenų eksploatuoti ne miško žemėje Vyriausybės nustatyta tvarka. Durpių išteklių dalis, kuriai nėra kasimo apribojimų sudaro tik per 3,9 % (4.1 pav.). Kasyba čia taip pat sunkiai įmanoma dėl žemės ar kito turto išpirkimo, mažo veiklos rentabilumo ir kt. faktorių. Įvertinus pateiktus faktus, praktiškai nėra kitos galimybės, kaip plėsti durpių išteklių gavybą miškuose arba detalčiai peržvalgyti likusius išteklius melioruotose pievose. Šiuo atveju buvo pasirinktas pirmasis variantas. Be to, šiuo atveju reikalingos ir aukštapelkinio tipo durpės, kurios tinkamos substratų gamyboje.

Beveik visada tokio aukštapelkinio tipo durpynai priskiriami prie prioritetinių saugotinių europinės svarbos buveinių. Tačiau reikia suvokti ir tą faktą, kad panašiais kriterijais remiantis negalima visų buveinių atitinkančių tokių statusą, paversti saugomomis teritorijomis. Tuo pačiu apribojant šiose teritorijose ūkinės veiklos galimybes. Priešingu atveju, visos Lietuvoje veikiančios durpių gavybos pramonės perspektyvos labai miglotos. Durpes eksploatuojančios įmonės, pasibaigus žaliavos šaltiniui bus priverstos užsidaryti arba perkelti veiklą į kaimynines valstybes.

Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra žinoma jokių istorinių, kultūrinių arba archeologinių vertybių. Artimiausios saugomos kultūros vertybės yra buvusio dvaro sodyba (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 553), nuo vertinamo ploto nutolusi 2,6 km į pietryčius bei Čedasų senovės gyvenvietė (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 2511), esanti 2,85 km taip pat į pietryčius (1.5 pav.). Kitos saugomos kultūros vertybės nutolusios didesniais atstumais.

PAV ataskaitoje bus įvertinta ar koks nors veiklos faktorius gali reikšmingai paveikti gretimas teritorijas (ypatingai akcentuojant saugomas ir apgyvendintas).



**4.1 pav. Durpių išteklių išsidėstymas pagal teritorijas**  
(sudarytas pagal UAB „GJ Magma“ duomenis)

## **5. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMAS POVEIKIS ĮVAIRIEMS APLINKOS KOMPONENTAMS IR POVEIKŲ APLINKAI MAŽINANČIOS PRIEMONĖS**

### **5.1. Vanduo**

Pats telkinys jau yra melioruotas, dar sovietmečiu iškasus tankų griovių tinklą. Melioracijos grioviai nuvesti į ištiesintos vagos Neretos upelį. Pastarasis iki nagrinėjamo ploto priartėja iki 110 m. Beveik visoje savo tėkmės vagoje Neretos upelis yra melioruotas ir ištiesintos vagos, kol įteka į Nemunėlio upelį. PAV ataskaitoje bus išnagrinėtas durpyno sausinimo poveikis aplinkinėms teritorijoms bei melioracijos grioviams ir upeliams.

### **5.2. Aplinkos oras**

Į atmosferą pateks tikrai dyzelinių vidaus degimo variklių (traktorių, automobilių, ekskavatorių, krautuvų) išmetamos dujos. Kuro markės, išmetamų dujų toksiškumas nustatyti automobilių ir kitų savaeigių mechanizmų techninėmis eksploatacijos taisyklėmis. Eksploatacijos eigoje periodiškai turės būti tikrinamas karjero mechanizmų vidaus degimo variklių darbo režimo atitikimas nustatytiems normatyvams (LAND 15-2000) [19]. Darbų apimtys karjere nebus labai didelės. Be to, jame dirbs naši technika, todėl naudojamų mechanizmų skaičius tebus minimalus. Pagal darbų apimtį ir normatyvinius kuro sunaudojimo rodiklius bus apskaičiuotas sunaudojamo dyzelino ir išmetamų į orą teršalų kiekis. Skaičiavimai bus atlikti pagal Aplinkos ministro 1998-07-13 įsakymu Nr. 125 patvirtintą „Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodika“ [20]. Planuojamame naudoti objekte teršalus skleis mobilūs šaltiniai ir oro tarša išmetamomis dujomis pasklis žymiai platesnėje erdvėje nei nuo vieno stacionaraus kamino. Aplinkos oro kokybės vertinimui bus panaudota Aplinkos apsaugos agentūros parengta ir oficialiai rekomenduojama metodologija, būtinumui esant pritaikant paprastesnius modelius [25]. Atsiskleidus faktams ir aplinkybėms, kad šių modelių nepakanka, bus prieinama prie sudėtingų modelių naudojimo.

Taip pat PAV ataskaitoje bus įvertintas dulkių susidarymas ir sklidimas tiek nuo produkcijos išvežimo kelio, tiek pačiame durpyne. Būtinumui esant numatomos ir kompensacinės priemonės dulktumui sumažinti.

### **5.3. Dirvožemis**

Durpynuose vietoje dirvožemio paviršiuje yra velėna, kuri bus nuimta prieš įrengiant gavybos laukus. Išnaudojus durpyną ir jį rekultivavus į pelkę, palaiptinui pelkėdaros procesai atsistatys, iš naujo pradės kauptis durpės ir velėna susiformuos savaime.

### **5.4. Žemės gelmės**

Šiuo metu nėra išlikusių detalios geologinės žvalgybos duomenų. Atliekant poveikio aplinkai vertinimo procedūras bus operuojama duomenimis pateiktais Lietuvos durpynų kadastre [6]. Atlikus poveikio aplinkai vertinimo procedūras, telkinio naudojimo plano rengimo metu bus iš naujo atliekama detali geologinė žvalgyba. Jos pagrindu bus iš naujo įvertinti durpių ištekliai.

### **5.5. Biologinė įvairovė**

Ataskaitoje bus išnagrinėta ir įvertinta biologinė įvairovė visame planuojamame naudoti plote bei artimojoje aplinkoje. Ypatingas dėmesys bus skirtas saugotinių augalų ar gyvūnų būklei. Be to, bus pateikta išsami medynų charakteristika (taksoraščiai, miško planai).

### **5.6. Kraštovaizdis**

Bus įvertinta Juodymo durpių telkinio vietovės kraštovaizdžio estetinė vertė. Planuojamos gavybos apimtys sieks po 50 tūkst. m<sup>3</sup> per metus. Dėl nedidelės metinės gavybos, naudojant našius šiuolaikinius mechanizmus ir technologijas, karjero mechanizmų bendroji technogeninė apkrova aplinkai nebus ženkli. Užbaigus kasybą, durpynas renatūralizacijos būdu bus rekultivuojamas į pelkę. Tai suteiks galimybę ilgainiui atsistatyti šiuo metu pažeistai pelkinei ekosistemai. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus įvertinti kasybos veikloje atsirandantys landšafto pokyčiai ir reikšmė aplinkai bei vietos gyventojams.

### **5.7. Socialinė-ekonominė aplinka**

Bet kokios investicijos suaktyvina visuomeninį gyvenimą. UAB „Nereta“ priims naujų darbuotojų, kurie gaus pajamų. Dėl to sumažės nedarbo lygis. Šiuo požiūriu planuojamoji ūkinė veikla atneš ne vien ekonominę, bet ir socialinę naudą.

### **5.8. Etninės-kultūrinės sąlygos, kultūros paveldas**

Telkinio teritorijoje ir jo artimojoje aplinkoje nėra žinoma jokių istorinių, kultūrinių arba archeologinių vertybių. Artimiausios saugomos kultūros vertybės yra buvusio dvaro sodyba (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 553), nuo vertinamo ploto nutolusi 2,6 km į pietryčius bei Čedasų senovės gyvenvietė (Unikalus objekto kodas kultūros vertybių registre – 2511), esanti 2,85 km taip pat į pietryčius (1.5 pav.). Kitos saugomos kultūros vertybės nutolusios didesniais atstumais. Tačiau prieš atliekant gavybos darbus bus atlikti žvalgomieji archeologiniai tyrimai.

## **6. ATLIEKOS**

Kasant durpes jokių gamybos atliekų nesusidaro. Prieš pradėdant telkinio naudojimą išrauti medžių kelmai bus panaudoti kaip kuras. Mechanizmų eksploatacijos metu susikaupiantys naudoti tepalai, pašluostės, sudėvėtos padangos bus perduodamos Rokiškio rajono atliekų utilizavimą atliekančioms įmonėms. Darbuotojų buitiniams reikmėms tenkinti UAB „Nereta“ gamybinėje baseje bus pastatytas buitinių atliekų konteineris. Susidariusios mišrios komunalinės atliekos ir nuotekos bus išvežamos į regioninę sąvartyną. Plačiau šie klausimai PAV ataskaitoje nebus aptariami.

## 7. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMAS POVEIKIS VISUOMENĖS SVEIKATAI

Telkinio teritorijoje ir jo artimoje aplinkoje nėra gyvenamųjų sodybų. Šiaurės vakariniame telkinio pakraštyje 1.1 pav. pažymėta sodyba senai išnykusi. Artimiausios gyvenamos sodybos išsidėsčiusios Ribickio ir Daliečių kaimuose yra nutolusios 1,2 km ir daugiau. Tai visiškai neurbanizuota teritorija. Visas planuojamos kasybos poveikis visuomenės sveikatai yra grindžiamas tuo principu, kad nei vieno gyventojų sodyboje taršos faktoriai negali viršyti leistinų gyvenamojoje aplinkoje normų. Laikantis tokio kasybos poveikio aplinkai ir gyventojams principo, kasybos poveikio vertinimui ir karjero borto atstumui nuo gyvenamosios aplinkos nustatymui pakanka žinoti artimiausios sodybos padėtį. Sanitarinė apsaugos zona pagal Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004-08-19 d. įsakymą Nr. V-586 karjerams nenustatoma, nes pats karjeras nėra stacionarus oro ar triukšmo taršos šaltinis [4]. PAV ataskaitoje bus vertinama taršos šaltinių fizikinė ir cheminė tarša pagal atskirus taršos faktorius ir mobilius taršos šaltinius.

Triukšmo lygis gyvenamojoje aplinkoje bus analizuojamas pagal Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymo nuostatas [15] ir lyginamas su higienos normos HN-33-2011 rodikliais [16] (7.1 lentelė). Jei šie rodikliai bus viršijami, tai planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo ataskaitoje bus numatytos technologinės priemonės neigiamam poveikiui iki leistino lygio sumažinti. Transporto poveikis sodybų gyventojams bus vertinamas pagal eismo intensyvumą. Kai transportas važiuos viešo naudojimo plentais, kuriuose atskiro vežėjo skleidžiamas garsas nevertinamas, tai ir PAV ataskaitoje šis vertinimas nebus atliekamas.

7.1 lentelė

### Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami triukšmo strateginio kartografavimo rezultatams įvertinti pagal HN 33:2011

Pavadinimas	Paros laikas, val	Garso lygis, ekvivalentinis garso lygis, dB(A)	Maksimalus garso lygis, dB(A)	Triukšmo ribiniai dydžiai, naudojami aplinkos triukšmo kartografavimo rezultatams įvertinti			
				L <sub>dvn</sub>	L <sub>dienos</sub>	L <sub>vakaro</sub>	L <sub>nakties</sub>
Gyvenamųjų pastatų (namų) ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, veikiamoje transporto sukeliama triukšmo	6-18	65	70	65	65	60	55
	18-22	60	65				
	22-6	55	60				

Triukšmo lygio gesimas bus apskaičiuotas pagal Lietuvos standartą LST ISO 9613-2:2004 en, kurį Lietuvos standartizacijos komitetas patvirtinimo būdu perėmė iš tarptautinio standartizacijos komiteto (ISO 9613-2:1996) [22]. Numatoma atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimo skaičiavimus grįsti visų oktavų garso svertiniais (ekvivalentiniais) dydžiais.

Paprastai mechanizmų gamintojai apie šaltinių skleidžiamą triukšmą pateikia tikrai apibendrintą svertinį (ekvivalentinį) triukšmo lygį. Norint apskaičiuoti triukšmo gesinimo aplinkos efektus pagal standartą LST ISO 9613-2:2004 en to nepakanka, nes skirtingų dažnių garsas nevienodai yra sugeriamas ar atspindimas nuo tų pačių ekranų. Tam tikslui bus pasinaudota Jungtinės Karalystės Aplinkos apsaugos, maisto ir kaimo reikalų departamento garso duomenų baze [23], kurioje pateikiami įvairių mechanizmų skleidžiamo triukšmo galios lygiai visose vertinamose oktavose.

Ataskaitoje bus išnagrinėta veiklos įtaka oro kokybei, t.y. dulkių ir į orą išmetamų cheminių medžiagų kilmės šaltiniai, jų sudėtis, vyraujantys vėjai, ekranai, galima dulkių ir kitų teršalų koncentracija bei būdai joms mažinti ar gesinti. Bus vertinami visose gamybos vietose esantys taršos šaltiniai: kasavietėse, transportuojant žaliavą, išvežant produkciją karjero keliais ir iki viešo naudojimo kelių. Išmetamų į orą iš vidaus degimo variklių cheminių medžiagų kiekiai bus lyginami su aplinkos oro užterštumo normomis [24]. Taip pat oro tarša bus vertinama pagal higienos normų HN-23-2011 ir HN-35-2007 reikalavimus [17,18].

Aplinkos oro kokybės vertinimui bus panaudota Aplinkos apsaugos agentūros parengta ir oficialiai rekomenduojama metodologija [25]. Ji paremta Europos Sąjungos oro kokybės direktyvos (Bendroji direktyva, pirmoji Dukterinė direktyva ir kt.) nuostatomis, kurios įveda modeliavimo naudojimą oro kokybės vertinime ir valdyme. Oro taršos išsamesniam vertinimui planuojama naudoti SCREEN3 atrankos modelį, kurio naudojimas yra įteisintas Aplinkos apsaugos agentūros direktoriaus įsakymu [26]. Esant būtinybei bus naudojami sudėtingesni oro taršos skaičiavimo modeliai.

Karjero veikloje atsirandančios atliekos negausios ir aprašytos 6 skyriuje. Bus įvertinta karjero veikla gyventojų būsto sąlygoms, gyventojų saugai, susisiekimui, nelaimingų atsitikimų rizikai. Kasybos procese numatoma naudoti Europos sąjungos saugias darbo sąlygas atitinkančius karjerų mechanizmus, todėl profesinės rizikos veiksniai darbuotojų sveikatai yra minimalūs. Karjeras yra nutolęs nuo viešo naudojimo teritorijų, todėl veiklos įtaka psichologiniams veiksniams ir aplinkos estetiniam vaizdui nenumatoma. Dėl išvardintų priežasčių galimas tikrai pavienių asmenų ar konkurentų nepasitenkinimas planuojama ūkine veikla. Durpių kasimas negali įtakoti visuomenės elgsenos ir gyvenamosios veiksmų (visuomenės grupių mitybos įpročių, žalingų įpročių, fizinio aktyvumo), sveikatos priežiūros ir socialinių paslaugų prieinamumo ir šių paslaugų kokybės.

Jei atlikus skaičiavimus pasirodytų, kad durpių kasyba gali sukelti neigiamą poveikį gyventojų sveikatai, tada bus numatytos ir poveikio sumažinimo ar kompensacinės priemonės.

Pagal visą apibendrintą informaciją bus priimta išvada apie planuojamos veiklos poveikio visuomenės sveikatai mastą ir ūkinės veiklos galimumą.



## **8. PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS GALIMAS REIKŠMINGAS NEIGIAMAS POVEIKIS KITOS VALSTYBĖS APLINKAI**

Karjeras yra šiaurės rytinėje Lietuvos Respublikos dalyje, prie pat Latvijos valstybės sienos. Nuo pasienio ribos vertinamas plotas atitrauktas 50 m atstumu, taip siekiant išlaikyti neutralų poveikį kitos valstybės aplinkai. Paliekamas 50 m atstumas bus pakankamas barjeras, kad nebūtų jaučiamas poveikis gretimos valstybės aplinkai. Išsamiau tai bus pagrįsta PAV ataskaitoje. Neplanuojama atlikti tarpvalstybinio poveikio aplinkai vertinimo. Pasirodžius galimam neigiamam poveikiui Latvijos teritorijai, durpių gavyba bus atitraukiama didesniu nei 50 m atstumu nuo valstybių sienos.

## 9. RIZIKOS ANALIZĖ IR JOS VERTINIMAS

Visi nusausinti durpynai yra potencialūs gaisrų židiniai. Didelį pavojų kelia nusausinti, užleisti, nenaudojami ir neprižiūrimi durpynai. Rizikos vertinimas bus atliktas vadovaujantis Lietuvos Respublikos civilinės saugos įstatymu [27], Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymu [1], Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 „Dėl Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarkos patvirtinimo“ [28], Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimu Nr. 966 „Dėl pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir pavojinguose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašo patvirtinimo“ [29], Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 „Dėl bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo ir kai kurių priešgaisrinės apsaugos departamento prie vidaus reikalų ministerijos ir priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusiais galios [30]. Be to, durpių karjeruose nebūna sukaupiama pavojingų medžiagų tiek, kad prilygtų nustatytam pirmam ribinių kiekių lygiui [29]. Todėl durpių karjere pagal naudojimo projektą vykdoma veikla, jei nepažeidžiami darbų saugos ar saugaus eismo reikalavimai, negali sukelti jokių avarijų ar katastrofinių situacijų aplinkai. Tačiau pagal Aplinkos ministro 2002 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. 367 patvirtintas „Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarijų rizikos vertinimo rekomendacijas R 41–02“ durpių karjeruose galima išvelgti kelias potencialiai pavojingas operacijas: kasyba klampioje dirvoje, transporto eismas ir pavojinga gaisrams aplinka [31]. Pagal šiuos principus ir bus vertinama planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai ir visuomenei rizika.

Visi nusausinti durpynai yra potencialūs gaisrų židiniai. Gaisro priežastimi gali būti savaeigių mechanizmų vidaus degimo variklių išmetamos kibirkštys, apdulkėję kolektoriai, o taip pat savaiminio užsidegimo židiniai. Durpyno pavojingumo laipsnis priklauso nuo durpių savaiminio įkaitimo bei užsidegimo savybių. Ataskaitoje numatoma atlikti gaisrų rizikos analizę ir galimas jų pasekmes. Bus pasiūlytos profilaktinės priemonės gaisro kilimo priežastims išeliminuoti, aptarti darbuotojų veiksmai gaisro kilimo atveju.

Galiausiai, kilus gaisrui, kuris gali atsitikti dėl įvairiausių priežasčių (dėl saugių darbo sąlygų pažeidimo, žaibų, numestų butelių ar kitų atsitiktinių faktorių), ataskaitoje bus numatyti veiksmai gaisrų gesinimui ir įvertintas galimas poveikis aplinkinių kaimų gyventojams, galimi jų veiksmai dūmams ar kvapui pasiekus kaimus.

## **10. MONITORINGAS**

Vandens lygis durpyne bus žeminamas atviru drenažu gravitaciniu būdu. Siurbimu vandens lygis nebus žeminamas. Tokiais atvejais vandens lygis už karjero ribų esančiuose nelaidžiuose gruntuose nesikeičia, todėl monitoringo sistemos įrengimas, kaip ir kituose analogiškuose durpynuose, nenumatomas.

## **11. PROBLEMŲ APRAŠYMAS**

Karjero poveikio aplinkai mastas nepriklauso nuo paimamo naudojimui telkinio ploto, kaip dabar numato planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. Tai labiau gamtinių sąlygų (o ne ploto) ir kasybos intensyvumo funkcija. Karjere stacionarių taršos šaltinių nėra, o naudojami mechanizmai yra ne kas kitas kaip transporto priemonės, kurių leistina tarša yra reglamentuojama vienodai bet kokiame objekte (miestas, visuomeninis kelias ar statybos aikštelė). Aplinkai, taip pat ir poveikį visuomenės sveikatai, gali daryti tikrai karjere dirbantys mechanizmai.

Pagal bendrą daugiau nei 250 karjerų darbo patirtį, akivaizdu, kad keleto kasybos mechanizmų darbas karjere dienos metu negali turėti bent kokios apčiuopiamos įtakos gyventojų sveikatai ir aplinkai. Ypatingai kaimiškose vietovėse, kur sodybos išsidėsčiusios retai. Keliami reikalavimai planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimui yra neadekvatūs jos mastams. Tai stabdo proceso eigą ir naujų investicijų atėjimą.

## LITERATŪRA

1. Lietuvos Respublikos Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas 1996 m. rugpjūčio 15 d. Nr. I-1495 (Nauja įstatymo redakcija nuo 2005 m. liepos 12 d.: Nr. X-258, 2005-06-21, Žin., 2005, Nr. 84-3105 (2005-07-12)).
2. Poveikio aplinkai vertinimo programos ir ataskaitos rengimo nuostatai. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. D1-636.
3. Poveikio visuomenės sveikatai vertinimo metodiniai nurodymai. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 1 d. įsakymu Nr. V-491.
4. Dėl sanitarinių apsaugos zonų ribų nustatymo bei režimo taisyklių patvirtinimo. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. rugpjūčio 19 d. įsakymu Nr. V-586.
5. Visuomenės informavimo ir dalyvavimo planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo procese tvarkos aprašas. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. liepos 15 d. įsakymu Nr. D1-370.
6. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministerija. Lietuvos durpynų kadastras. II tomas, Vilnius, 1995, 628 p.
7. Dėl žemės gelmių naudojimo planų rengimo taisyklių patvirtinimo. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2014 m. vasario 17 d. įsakymu Nr. D1-145.
8. LR Aplinkos ministerija. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo vadovas. Vilnius, 2009. 21-22 p.
9. Lietuvos Respublikos miškų įstatymas 1994 m. lapkričio 22 d. Nr. I-671.
10. Dėl gamtinio karkaso nuostatų patvirtinimo. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. vasario 14 d. įsakymu Nr. D1-96.
11. Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų įstatymas 1993 m. lapkričio 9 d. Nr. I-301 (Nauja įstatymo redakcija: Nr. [IX-628](#), 2001-12-04, Žin., 2001, Nr. 108-3902 (2001-12-28)).
12. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas 1995 m. liepos 5 d. Nr. I-1034 (Nauja įstatymo redakcija: Nr. [IX-243](#), 2001 04 10, Žin., 2001, Nr. 35-1164 (2001 04 25)).
13. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimas Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“.
14. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733 (Nauja įstatymo redakcija (keistas įstatymo pavadinimas) nuo 2005 m. balandžio 19 d.: Nr. [IX-2452](#), 2004-09-28, Žin., 2004, Nr. 153-5571 (2004-10-19)).
15. Lietuvos Respublikos triukšmo valdymo įstatymas 2004 m. spalio 26 d. Nr. IX-2499.
16. Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ //Patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604.
17. Lietuvos higienos norma HN 23-2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai.“ //Patvirtinta Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro ir socialinės apsaugos ir darbo ministro 2011 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-824/A1-389.
18. Lietuvos higienos norma HN 35-2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore.“ //Patvirtinta Lietuvos Respublikos Sveikatos apsaugos ministro 2007 m. gegužės 10 d. įsakymu Nr. V-362.
19. Automobiliai su Dizelio varikliais. Išmetamųjų dujų dūmingumas. Normos ir matavimo metodai. LAND 15-2000. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos ministro 2000 m. kovo 8 d. įsakymu Nr. 89.
20. Teršiančių medžiagų, išmetamų į atmosferą iš mašinų su vidaus degimo varikliais, vertinimo metodika. //Patvirtinta Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 1998-07-13 įsakymu Nr. 125.
21. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. gegužės 7 d. įsakymas Nr. D1-239 „Dėl kasybos pramonės atliekų tvarkymo“.

22. Akustika. Atviroje erdvėje sklindančio garso silpninimas. 2 dalis. bendrasis skaičiavimo metodas (tapatusis 9613-2:1996)// LST ISO 9613-2:2004.
23. Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra). “Update of Noise Database for prediction of Noise on Construction an Open Sites”, 2011.
24. Aplinkos oro užterštumo normos. // Patvirtinta Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro ir Sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 11d. įsakymu Nr. 591/640.
25. Aplinkos oro kokybės vertinimas naudojant modelius. //Aplinkos apsaugos agentūra. <http://aaa.am.lt/VI/files/0.258343001155980314.doc>.
26. Ūkinės veiklos poveikiui aplinkos orui vertinti teršalų sklaidos skaičiavimo modelių pasirinkimo rekomendacijos. //Patvirtintos Aplinkos apsaugos agentūros prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2008 m. gruodžio 9 d. įsakymu Nr. AV – 200.
27. Lietuvos Respublikos Civilinės saugos įstatymas 1998 m. gruodžio 15 d. Nr. VIII-971 su papildymais ir pakeitimais 2000-07-04, 2003-07-01, 2004-02-05, 2004-10-26, 2006-06-08.
28. Avarių likvidavimo planų sudarymo tvarka //Patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783.
29. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugpjūčio 17 d. nutarimas Nr. 966. (Antraštės pakeitimai: Nr. [555](#), 2010-05-12, Žin., 2010, Nr. 59-2894 (2010-05-22)). „Dėl pramoninių avarių prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatų ir pavojinguose objektuose esančių medžiagų, mišinių ar preparatų, priskiriamų pavojingosioms medžiagoms, sąrašo ir priskyrimo kriterijų aprašo patvirtinimo“.
30. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymas Nr. 64 „Dėl bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo ir kai kurių priešgaisrinės apsaugos departamento prie vidaus reikalų ministerijos ir priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie vidaus reikalų ministerijos direktoriaus įsakymų pripažinimo netekusiais galios.
31. Planuojamos ūkinės veiklos galimų avarių rizikos vertinimo rekomendacijos R 41-02.// Patvirtinta Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2002 m. Liepos 16 d. įsakymu Nr. 367.