VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATASKAITA Nr. ŽVM-235 (7.20 E)

Vertinamas turtas ir jo adresas	Žemės sklypai, Trakų rajono savivaldybė
Vertinimo data	2019-08-01
Ataskaitos surašymo data	2019-01-01–2019-12-04
Vertinimo atvejis	Įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais (privalomas turto arba verslo vertinimas)
Vertinimo tikslas	Vidutinės rinkos vertės nustatymas apmokestinimo ir kitais teisės aktų nustatytais tikslais
Turtą įvertino ir ataskaitą parengė	Valstybės įmonė Registrų centras (įm. k. 124110246)
Turto vertintojai	Veronika Valentinavičienė Božena Sinickaja Kristina Bakanienė Miglė Jakubkienė Aušra Baronaitė-Deveikienė

Vilnius, 2019

Ataskaitos lapų skaičius – 108, iš jų priedų – 26.

TURINYS

1. BENDROSIOS NUOSTATOS 4
1.1. Masinio vertinimo samprata 4
1.2. Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas 5
1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta 6
1.4. Užsakovas 6
1.5. Vertintojas 6
1.6. Vertinimo data 9
1.7. Ataskaitos surašymo data 9
1.8. Masinio žemės vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai 9
2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS 10
2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas, demografiniai ir ekonominiai duomenys 10
2.2. Gyventojų skaičius 13
2.3. Gyventojų migracija 14
2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija 14
2.5. Įmonių skaičius 15
2.6. Nedarbo lygis 16
2.7. Investicijos 16
2.8. Statybos leidimai 20
2.9. Žemės fondo duomenys 22
2.10. Statistiniai rinkos duomenys 24
3. MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATLIKIMAS 26
3.1. Masinio vertinimo sistema 26
3.2. Vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos 26
3.3. Vertinimo metodo parinkimas ir jo taikymas 28
3.4. Masiniam žemės vertinimui naudojamų rinkos duomenų laikotarpio aptarimas 28
3.5. Statistinių rodiklių apibūdinimas 29
3.6. Žemės vertinimo modelių sudarymas 30
3.6.1. Modelių tipai ir jų sudarymo bendros taisyklės 30
3.6.2. Masinio žemės vertinimo žemės grupės 32
3.6.3. Pradinių žemės rinkos duomenų statistika 33
3.6.4. Laiko pataisa 34
3.6.5. Žemės verčių zonų žemėlapis 35
3.6.6. Rekreacinio naudojimo koeficientas K_r 39
3.6.7. Konservacinės paskirties koeficientas K_k 41
3.6.8. Mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų koeficientas K_4 41
3.6.9. Miškų pataisa MP 44
3.6.10. Žemės našumo balo pataisa NBP 44
3.6.11. Bendro naudojimo teritorijos koeficientas K_{BN} 45
3.6.12. Kitos paskirties žemės rekreacinės teritorijos koeficientas $K_{r\ kita}$ 46
3.6.13. Bendrojo plano sprendinių koeficientas K_{BP} 47
3.6.14. Daugiabučių gyvenamųjų pastatų koeficientas K_d 48
3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas K_n 49
3.6.16. Žemės sklypo užstatymo koeficientas K_u 50
3.6.17. Visuomeninės paskirties teritorijų įvertinimas 51
3.6.18. Atskirųjų želdynų teritorijų įvertinimas 52
3.6.19. Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių koeficientas K_{tink} 53
3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos juostų žemės vertės pataisa 55
3.6.21. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa57

3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa 59
3.6.23. Sodininkų bendrijų bendro naudojimo žemės sklypų koeficientas K_{BN} 60
3.6.24. Rinkos modeliavimas 60
3.6.25. Ekspertinis vertinimas 62
3.6.26. Modelių patikra 63
4. ŽEMĖS VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS 64
4.1. Žemės vidutinei rinkos vertei skaičiuoti būtini duomenys 64
4.2. Žemės vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veiksmų eiliškumas 66
4.3. Žemės vidutinių rinkos verčių apskaičiavimo pavyzdžiai 67
5. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS 79
6. LITERATŪROS SĄRAŠAS 80
7. PRIEDAI 82
1 priedas. Vertinimo modeliai, 6 lapai
2 priedas. Vyraujančios sklypų paskirtys, 1 lapas
3 priedas. Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai, 1 lapas
4 priedas. Verčių zonų žemėlapis, 1 lapas
5 priedas. Žemės sklypų sandorių žemėlapis, 1 lapas
6 priedas. Žemės paskirčių žemėlapis, 1 lapas
7 priedas. Našumo balų žemėlapis, 1 lapas
8 priedas. Ataskaitos derinimo ir viešo svarstymo dokumentai, 14 lapų

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Masinio vertinimo samprata

Masinis žemės vertinimas – žemės vertinimas, kai, naudojantis Nekilnojamojo turto registro ir rinkos duomenimis, per nustatytą laiką, taikant bendrą metodologiją ir statistines duomenų analizės ir vertinimo technologijas, sudaromi žemės verčių zonų žemėlapiai ir žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliai, pagal kuriuos įvertinami žemės sklypai ir parengiama bendra tam tikroje teritorijoje esančių žemės sklypų vertinimo ataskaita (Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo 2 str. 4 d.).

Žemės verčių zonų žemėlapis – žemėlapis, kuriame, atlikus masinį žemės vertinimą, pažymėtos skirtingą vidutinę vertę turinčios zonos (teritorijos), zonų žemės vertės rodikliai ir duomenys, reikalingi atskirų žemės sklypų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti (Žemės mokesčio įstatymo 2 str. 7 d.).

Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis – matematinė formulė, taikoma žemės sklypo vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti, atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro duomenis, žemės verčių zonų žemėlapio sprendinius ir žemės rinkos duomenis (Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo 2 str. 5 d.).

Sudarant nekilnojamojo turto vertinimo modelį (matematinę formulę) nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei nekilnojamojo turto verčių zonose, atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro rodiklius, apskaičiuoti, naudojama koreliacinė, regresinė analizė, statistiniai patikimumo rodikliai (Turto ir verslo vertinimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos finansų ministro 2012 m. balandžio 27 d. įsakymu Nr. 1K-159 „Dėl Turto ir verslo vertinimo metodikos patvirtinimo“ (toliau – Turto ir verslo vertinimo metodika), 48 p.).

Nekilnojamojo turto vertinimo modelių sudarymo procesas apima:

1. rinkos duomenų analizę;

2. modelio specifikavimą (nekilnojamojo turto vertei poveikį darančių veiksnių (modelio kintamųjų) atrinkimas, nagrinėjimas ir jų tarpusavio santykių nustatymas);

3. modelio kalibravimą (nekilnojamojo turto vertę lemiančių veiksnių poveikio (reikšmingumo) nustatymas, rinkos modeliavimo ar ekspertinis vertinimas (Turto ir verslo vertinimo metodikos 49 p).

Nekilnojamojo turto masinį vertinimą, nustatant nekilnojamojo turto mokestines vertes ir vidutines rinkos vertes, valstybės įmonė Registrų centras (toliau – Registrų centras) atlieka vykdydama teisės aktuose pavestas ir reglamentuotas viešojo administravimo funkcijas. Registrų centras nustatė žemės sklypų vidutines rinkos vertes masinio vertinimo būdu ir parengė masinio žemės vertinimo dokumentus, įgyvendindamas Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 2019 m. vasario 13 d. įsakymu Nr. 1R-69 „Dėl Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2019–2021 metų strateginio veiklos plano patvirtinimo“ patvirtinto Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2019–2021 metų strateginio veiklos plano programos „Paslaugos gyventojams ir verslui“ priemonę „Masinio vertinimo būdu įvertinti žemės sklypus ir statinius, įregistruotus Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje, siekiant surinkti mokesčius, taip pat kitiems teisės aktų nustatytiems tikslams“ (kodas 03-01-02).

Masinis žemės vertinimas atliekamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymu, Masinio žemės vertinimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. gruodžio 12 d. nutarimu Nr. 1523 „Dėl masinio žemės vertinimo taisyklių patvirtinimo ir Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo nuostatų įgyvendinimo“ (toliau – Masinio žemės vertinimo taisyklės), Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymu, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymu, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, Turto ir verslo vertinimo metodika, ir kitais teisės aktais.

Masinio žemės vertinimo ataskaitoje vartojamos sąvokos apibrėžtos Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatyme, Masinio žemės vertinimo taisyklėse ir kituose anksčiau nurodytuose teisės aktuose.

1.2. Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas

Žemės vertinimas, atliekamas masiniu vertinimo būdu, Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 4 straipsnyje yra priskiriamas įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytam vertinimo atvejui (privalomam turto arba verslo vertinimui).

Masinio žemės vertinimo dokumentus, kuriuos parengia turto vertinimo įmonė, sudaro (Masinio žemės vertinimo taisyklių 32 p.):

1. savivaldybės teritorijos masinio žemės vertinimo ataskaita (ataskaitos rengiamos kiekvienos savivaldybės teritorijai) skaitmenine forma (PDF formatu);
2. valstybės teritorijos masinio žemės vertinimo ataskaita skaitmenine forma (PDF formatu) (užsakovo pageidavimu ši ataskaita gali būti parengiama spausdintine forma);
3. žemės vidutinės rinkos vertės skaičiuoklė.

Žemės mokestinėms vertėms apskaičiuoti masinis žemės vertinimas atliekamas ir masinio žemės vertinimo dokumentai, nurodyti Masinio žemės vertinimo taisyklių 32 punkte, rengiami (atnaujinami) kas penkerius metus, išskyrus tuos atvejus, kai Lietuvos Respublikos Vyriausybė Finansų ministerijos teikimu priima sprendimą dėl masinio žemės vertinimo žemės mokesčiui apskaičiuoti nesuėjus šiam terminui (Masinio žemės vertinimo taisyklių 44 p.). Kitiems tikslams masinis žemės vertinimas atliekamas ir masinio žemės vertinimo dokumentai, nurodyti Masinio žemės vertinimo taisyklių 32 p., rengiami (atnaujinami) ne rečiau kaip kartą per metus ir įsigalioja ne vėliau kaip kitų metų sausio 1 dieną (Masinio žemės vertinimo taisyklių 43 p.).

Valstybės teritorijos masinio žemės vertinimo ataskaitą ir savivaldybių teritorijos masinio žemės vertinimo ataskaitas sprendimu patvirtina Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos.

Masinis žemės vertinimas nuo 2003 m. atliekamas kasmet. 2012 m. nustatytos žemės sklypų vertės nuo 2013 m. sausio 1 d., ir nustatytos 2017 m. nuo 2018 m. sausio 1 d. naudojamos žemės mokesčiams apskaičiuoti. Taip pat vidutinės rinkos vertės naudojamos kitiems teisės aktų numatytiems tikslams:

1. valstybinės žemės nuomos mokesčiui skaičiuoti;
2. savivaldybėms priimant sprendimus dėl socialinės paramos ir valstybės garantuojamai teisinei pagalbai suteikti;
3. turto paveldėjimo, dovanojimo atvejais mokesčiams apskaičiuoti;
4. notaro paslaugų kainoms už turto perleidimo sandorių tvirtinimą, turto deklaravimui, turto registravimo Nekilnojamojo turto registre mokesčiui apskaičiuoti ir kitais atvejais.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentai naudojami Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymo, Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymo, Lietuvos Respublikos socialinių paslaugų įstatymo, Lietuvos Respublikos valstybės garantuojamos teisinės pagalbos įstatymo, Lietuvos Respublikos gyventojų turto deklaravimo įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, Nekilnojamojo turto registro nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 379 „Dėl Nekilnojamojo turto registro nuostatų patvirtinimo“, Masinio žemės vertinimo taisyklėse, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. lapkričio 10 d. nutarime Nr. 1387 „Dėl žemės nuomos mokesčio už valstybinės žemės sklypų naudojimą“, Nepasiturinčių gyventojų, kurie kreipėsi dėl piniginės socialinės paramos, turto vertės nustatymo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos finansų ministro 2009 m. birželio 2 d. įsakymu Nr. A1-369/1K-174 „Dėl Nepasiturinčių gyventojų, kurie kreipėsi dėl piniginės socialinės paramos, turto vertės nustatymo

metodikos patvirtinimo“, Atlyginimo už nekilnojamųjų daiktų, daiktinių teisių į juos, šių teisių suvaržymų ir su nekilnojamaisiais daiktais susijusių juridinių faktų, įmonių perleidimo ir nuomos sutarčių įregistravimą/išregistravimą ir naudojimąsi nekilnojamojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 365 „Dėl atlyginimo už nekilnojamųjų daiktų, daiktinių teisių į juos, šių teisių suvaržymų ir su nekilnojamaisiais daiktais susijusių juridinių faktų, įmonių perleidimo ir nuomos sutarčių įregistravimą/išregistravimą ir naudojimąsi Nekilnojamojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo patvirtinimo“, Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. sausio 13 d. nutarimu Nr. 24 „Dėl Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklių patvirtinimo“, notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas laikinųjų dydžių, patvirtintų Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugsėjo 12 d. įsakymo Nr. 57 „Dėl Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas laikinųjų dydžių patvirtinimo“ numatytais atvejais.

Pažymėtina, kad nekilnojamojo turto (žemės ir statinių) masinio vertinimo sistemos visi vertinimo rezultatai yra vieši, prieinami visuomenei interneto priemonėmis, teikiami valstybės ir verslo subjektams pagal paslaugų sutartyse numatytas sąlygas, taikomi nekilnojamojo turto apmokestinimo, turtinių santykių, paslaugų kainų ir kitų klausimų tiek viešame, tiek privačiame sektoriuose, sprendimui.

1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta

Trakų rajono savivaldybės teritorijos žemės sklypai, įregistruoti Nekilnojamojo turto registre.

1.4. Užsakovas

Vertinimas atliktas įgyvendinant teisės aktų pavestas funkcijas.

1.5. Vertintojas

Vertintojas – valstybės įmonė Registrų centras, Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 268 8262, faks. (8 5) 268 8311, el. p. info@registrucentras.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246.

Turto vertinimo priežiūros tarnybos direktoriaus 2012 m. liepos 31 d. įsakymu Nr. B1–38 „Dėl turto arba verslo vertinimo įmonių įrašymo į išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą“ Registrų centras įrašytas į Išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą.

Įmonės turto ir verslo vertinimo profesinė veikla bei turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo profesinė veikla apdraustos AAS „BTA Baltic Insurance Company“ filiale Lietuvoje: Turto ir verslo vertintojų profesinės atsakomybės draudimo liudijimas / polisas Nr. PCAD 056652/ST-17 galioja nuo 2019 m. vasario 17 d. iki 2020 m. vasario 16 d., Turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimo liudijimas / polisas Nr. PCAD 056653/ST-18 galioja nuo 2019 m. vasario 17 d. iki 2020 m. vasario 16 d.

Turto vertinimą atliko ir ataskaitą parengė valstybės įmonės Registrų centro vertintojai:

Veronika Valentinavičienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintoja ekspertė, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000050);

Božena Sinickaja, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė vertinimui, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000165);

Kristina Bakanienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001875);

Miglė Jakubkienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui.

Aušra Baronaitė-Deveikienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001603).

Masinio vertinimo darbus organizavo ir kontrolę vykdė šie Registrų centro darbuotojai:

Kazys Maksvytis, registrų tvarkymo direktorius;

Lina Kanišauskienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vadovė, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000509);

Antanas Tumelionis, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintojas ekspertas, nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000149);

Mariana Makovskė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintoja ekspertė, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000156);

Asta Paškevičienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001076);

Daiwa Wolyniec, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė vertinimui.

Masinis žemės vertinimas atliktas bendradarbiaujant su Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministerijos, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos, Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, Valstybinės mokesčių inspekcijos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos, savivaldybių specialistais, nekilnojamojo turto vertinimo įmonių, užsienio šalių masinio ir individualaus vertinimo ekspertais, Geografinių informacinių sistemų (GIS), programavimo, statistinės analizės specialistais.

Atliekant masinį žemės vertinimą naudota Registrų centro atliktų ankstesnių masinių žemės vertinimų patirtis. Informacija pateikiama toliau lentelėje.

1 lentelė. Registrų centro atlikti masiniai žemės vertinimai

Eil. Nr.	Masinio žemės vertinimo ataskaitos	Masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
1.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2003 m. rugpjūčio 18 d. įsakymas Nr. 1P-69 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2002-01-01	2003-08-28
2.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2004 m. balandžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-57 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2003-07-01	2004-04-28
3.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2005 m. balandžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-89 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2004-10-01	2005-05-06
4.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2006 m. gegužės 17 d. įsakymas Nr. 1P-71 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2005-10-01	2006-07-01
5.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2007 m. kovo 14 d. įsakymas Nr. 1P-27 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2006-06-01	2007-05-01
6.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. 1P-14 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2007-06-01	2008-05-01

Eil. Nr.	Masinio žemės vertinimo ataskaitos	Masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
7.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2008 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. 1P-170 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2008-06-01	2009-02-01
8.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2009 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-147 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2009-12-01	2010-01-01
9.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-152 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2010-08-01	2011-01-01
10.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2011 m. lapkričio 22 d. įsakymas Nr. 1P-1.3.)-277 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2011-08-01	2012-01-01
11.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos.	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2012 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-522 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2012-08-01	2013-01-01
12.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-417 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2013-08-01	2014-01-01
13.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2014 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-459 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2014-08-01	2015-01-01
14.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2015 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1P-623-(1.3.) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2015-08-01	2016-01-01
15.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2016 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1P-467-(1.3.) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2016-08-01	2017-01-01
16.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2017 m. gruodžio 15 d. įsakymas Nr. 1P-692-(1.3E) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2017-08-01	2018-01-01
17.	Trakų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2018 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. 1P-481-(1.3E) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2018-08-01	2019-01-01

Taip pat naudoti Tarptautinės vertintojų mokesčiams asociacijos (angl. *International Association of Assessing Officers*, IAAO) ataskaitoje leidžiami masinio vertinimo standartai, kitų tarptautinių organizacijų ir užsienio šalių, turinčių nekilnojamojo turto masinio vertinimo tradicijas, patirtis, ekspertų konsultacijos bei metodinė literatūra.

Atliekant nekilnojamojo turto masinį vertinimą naudota šių užsienio šalių konsultantų metodinė medžiaga:

Richard R. Almy, masinio vertinimo ekspertas, JAV;

John Charman, turto vertinimo ekspertas, Didžioji Britanija;

Robert J. Gloudemans, masinio vertinimo ekspertas, JAV;

Jane H. Malme, Linkolno žemės politikos instituto mokslinė bendradarbė, JAV;

Knut Mattsson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Švedija;

Anders Muller, Nekilnojamojo turto mokesčių ekspertas, Danija;

Jussi Palmu, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Suomija;

Aivar Tomson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Estija;
Joan Youngman, Linkolno žemės politikos instituto mokslinė bendradarbė, JAV;
Richard D. Ward, nekilnojamojo turto kompiuterizuoto masinio vertinimo konsultantas, JAV.

1.6. Vertinimo data

2019 m. rugpjūčio 1 d.

1.7. Ataskaitos surašymo data

2019 m. sausio 1 d. – 2019 m. gruodžio 4 d.

1.8. Masinio žemės vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai

Derinimo ir svarstymo dokumentai – viešo svarstymo su visuomene dokumentai, derinimo su savivaldybe dokumentai, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos pastabos ir kt. – pateikti ataskaitos 8 priede – *Ataskaitos derinimo ir viešo svarstymo dokumentai*, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos įsakymas, kuriuo tvirtinami žemės vertinimo masiniu būdu dokumentai, pateiktas atskiru dokumentu.

2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS TRAKŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS

2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas, demografiniai ir ekonominiai duomenys

Pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribų įstatymą, Lietuvos Respublikos teritorijos administraciniai vienetai yra apskritys ir savivaldybės. Šiuo metu Lietuvos Respublikos teritorija suskirstyta į 10 apskričių ir 60 savivaldybių.

Lietuvos Respublikos teritorijoje yra šios apskritys: Alytaus (centras – Alytaus miestas); Kauno (centras – Kauno miestas); Klaipėdos (centras – Klaipėdos miestas); Marijampolės (centras – Marijampolės miestas); Panevėžio (centras – Panevėžio miestas); Šiaulių (centras – Šiaulių miestas); Tauragės (centras – Tauragės miestas); Telšių (centras – Telšių miestas); Utenos (centras – Utenos miestas); Vilniaus (centras – Vilniaus miestas).



1 pav. Lietuvos teritorijos administracinis suskirstymas (Trakų rajono savivaldybės teritorija pažymėta balta spalva)[1]

Trakų rajono savivaldybė – viena vaizdingiausių Lietuvos savivaldybių. Didžioji rajono savivaldybės dalis yra Dzūkų aukštumoje (aukščiausias taškas (257,4 m) – Gedanonių kalnas), šiaurinė dalis – Neries žemupio plynaukštėje, rytinė – Dainavos žemumoje. Šiaurine riba teka Neris, pietrytine – Merkys. Rajone pradžią gauna Strėva, Verknė, Luknė ir Geluža.

Trakų rajono savivaldybės plotas – 1208 kv. km (12,4 proc. apskrities ploto). Rajone yra trys miestai: Lentvaris, Rūdiškės ir Trakai, du miesteliai: Aukštadvaris ir Onuškis.

Trakų rajonas, turistinio ir rekreacinio naudojimo požiūriu, pasižymi palankia geografine padėtimi bei rekreacinių – turistinių išteklių, tiek gamtinių, tiek istorinių gausa.

Didelę Trakų rajono savivaldybės dalį užima miškai, kuriuose vyrauja pušynai, eglynai ir beržynai. Didžiausi miškai – Ropėjos, Miškinių, Rūdiškių, Rūdninkų giria.

Trakų rajono savivaldybėje yra daugiau nei 200 ežerų, iš kurių didžiausi – Vilkokšnis, Galvė, Skaistis, Akmena, Totoriškės, Margis. Iš didesnių tvenkinių - Aukštadvario.

[1] Lietuvos statistikos departamentas. Teritorijos administracinis suskirstymas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.

Rajono teritorijoje yra Trakų istorinis nacionalinis ir 2 regioniniai parkai (Aukštadvario ir Neries), 2 valstybiniai parkai (Lentvario ir Užtrakio), 7 draustiniai ir 5 gamtos paminklai.

Trakų miestas, jo centrinė dalis – senamiestis skiriasi nuo kitų Lietuvos miestų ir miestelių savo unikalia gamtine geografine padėtimi. Tai – miestas tarp ežerų. Galvės, Skaisčio, Totoriškių, Lukos (Bernardinų) ir Gilužio ežerai, juosiantys miestą, yra sudėtingos kilmės ir konfigūracijos. XV–XVI a. – susiformavo pagrindinės miesto užstatymo savybės ir išskirtiniai bruožai bei vertinga miesto tūrinė – erdvinė kompozicija. Įvairių tautybių gyventojai taip pat formavo savitą miesto charakterį. Atskirose miesto dalyse išryškėja skirtingi statybos būdo ir pastatų tipologiniai bruožai.

Trakų rajono savivaldybės administracijoje yra 8 seniūnijos: Aukštadvario, Grendavės, Lentvario, Onuškio, Paluknio, Rūdiškių, Senųjų Trakų, Trakų.

Trakų seniūnija yra viena iš aštuonių Trakų rajono savivaldybės administracinių dalių su administraciniu centru Trakų mieste, kuriame yra savivaldos institucijos, mokymo, gydymo ir kultūros įstaigos. Ribojasi su Lentvario, Senųjų Trakų, Rūdiškių seniūnijomis ir Elektrėnų savivaldybe. Trakų seniūnija buvo įkurta 1995 m. liepos mėn. 1 d. sujungus Trakų apylinkę ir Trakų miesto meriją. Seniūnijos teritorijoje yra apie 114 kaimų. Iš jų didesni: Žaizdriai, Bražuolė, Jovariškės, Babriškės, Bagdononys, Gratiškės. Trakų seniūnija užima apie 14146 ha plotą. Iš jų 1150 ha užima Trakų miestas.

Apie 16 proc. seniūnijos teritorijos užima vandens telkiniai. Teritorijoje yra 36 ežerai, kurių didžiausi yra Akmenos (270,4 ha), Galvės (367,4 ha) Skaisčio (285,5 ha), Babruko (36,2 ha), Totoriškių (75,2 ha), Bernardinų (Lukos) ir Nerespinkos (86,7 ha). Apie 40 proc. seniūnijos teritorijos užima miškai.

Trakų miestas – buvusi senoji Lietuvos sostinė, dabartinis rajono savivaldybės centras – įsikūręs išskirtinai gražioje vietoje ir išsaugojęs vieną reikšmingiausių Lietuvos paminklų – salos pilį Galvės ežere. Miestas iš visų pusių apsuptas ežerų: Galvės, Totoriškių, Lukos, Bernardinų, Gilušio. Netoli Akmena ir Skaistis. Didžiausias ir vaizdingiausias - Galvės, jame yra net 21 sala. Trakų miesto teritorija – 11 kv. km. Pusę šio ploto užima ežerų vandenys, želdinių plotai.

Lankomi objektai: Trakų salos pilis, Trakų pusiasalio pilies ir Domininkonų vienuolyno liekanos, Užutrakio dvaro sodyba, Šv. Dievo Motinos gimimo cerkvė, Šv. Mergelės Marijos Apsilankymo bažnyčia, Šv. Jono Nepamuko koplystulpis, Daniliškių cerkvė, Kenesa, Varnikų botaninis zoologinis draustinis, Varnikų pažintinis takas, Daniliškių, Strėvos, Varnikų ir Bražuolės piliakalniai, Trakų alkakalnis (Rėkalnis), vandens ir pramogų parkas „Trasalis“.

Aukštadvario seniūnija yra vakarinėje Trakų rajono dalyje, Pietryčių Lietuvos aukštumoje. Ją iš rytų į vakarus kerta magistralinis kelias A16 Vilnius – Marijampolė. Administracinis seniūnijos centras – Aukštadvario miestelis. Seniūnijoje yra 115 kaimų, iš jų didžiausi – Bijūnai, Čižiūnai, Karapolis, Mackantiškės, Totoriškės, Ubiškės. Aukštadvario kraštas garsėja istoriniais paminklais, unikalia gamta, puikiais kraštovaizdžiais. Dalis Aukštadvario seniūnijos teritorijos įeina į Aukštadvario regioninį parką, kuriame yra daug istorinių – lankytinų vietovių. Tai pritraukia gausų būrį turistų, kaimiško poilsio mėgėjų. Aukštadvario seniūnijoje įsikūrę 10 kaimo turizmo paslaugas teikiančios sodybų. Veikia Aukštadvario vidurinė, Bijūnų pagrindinė, Aukštadvario žemės ūkio mokyklos, Aukštadvario pradinė mokykla – darželis „Gandriukas“. Paslaugas teikia Čižiūnų socialinių paslaugų centras. Seniūnijoje veikia 3 Trakų rajono savivaldybės viešosios bibliotekos filialai: Aukštadvario, Bijūnų ir Čižiūnų.

Grendavės seniūnija – mažiausia seniūnija - Trakų rajono savivaldybės pietvakarinėje dalyje. Seniūnijos teritoriją kerta magistralinis krašto kelias Vilnius – Alytus. Teritorija užima 6 700 ha; iš jų žemės ūkio naudmenos – 2700 ha, miškai – 700 ha, vandenys 500 ha. Teritorijoje yra 21 kaimas; didesni iš jų – Grendavė, Gruožninkai, Panošiškės. Seniūnijoje yra 12 ežerų, vienas didžiausių ir gražiausių – Vilkokšnio ežeras – 350 ha, kurio pakrantės ilgis apie 37 km, teka trys upės – Samė, Spengla, Verknė. Dalis seniūnijos teritorijos yra Aukštadvario regioniniame parke. Seniūnijoje veikia pagrindinės įstaigos: seniūnija, paštas, biblioteka, med. punktas, Trakų kultūros rūmų filialas, Trakų švietimo centro nuotolinio mokymo grupė, Grendavės bendruomenė, maldos namai. Seniūnijoje veikia verslo įmonės: UAB “A. ir K. Dalgedų sodyba“, “Vilkokšnio vingis“ „Papartis“ (kaimo turizmas), UAB „AERODREAM“ (verslo, pramogų rezidencija), UAB „NS 2“, „NS 3“ (baldų gamyba).

Lentvario seniūnija yra Trakų rajono savivaldybės šiaurės rytuose. Seniūnijos centras – Lentvario miestas. Tai didžiausias Trakų rajono miestas, išsidėstęs tarp Lietuvos sostinės Vilniaus (18 km) ir Trakų (8 km). Visa seniūnijos teritorija užima 4 917 ha plotą, iš jų vandens telkinių (ežerų, tvenkinių) plotas – 300 ha, miškų – 490 ha. Didesni seniūnijos kaimai: Kariotiškės, Naujasis Lentvaris, Rykantai. Lentvaris - didelis geležinkelio mazgas – keliai į Vilnių, Kaišiadoris, Trakus, Varėną ir kt. Yra Lentvario Viešpaties Apreiškimo Švč. Mergelei Marijai bažnyčia (pastatyta 1926 m.), biblioteka (veikia nuo 1941 m.), paštas, vaikų globos namai. Miesto šiauriniame krašte telkšo Lentvario ežeras, šalia kurio yra išlikęs XVI a. Lentvario dvaro parkas ir dvaro sodyba. Pietiniame pakraštyje yra miesto kapinės. Viena didžiausių pramonės įmonių – UAB „Kaitra“. Lentvaryje veikia kilimų (AB „Kilimai“), metalo gaminių („Lentima“, „Kaitec“, „Minartis“, „Gijona“), medienos apdirbimo („Lentvario mediena“), medinio karkaso skydinių namų („Jūsų namas“), santechnikos, šildymo įrenginių (UAB „Kaitra“) gamybos bendrovės.

Onuškio seniūnija yra Trakų rajono savivaldybės pietvakariuose, nutolusi nuo Trakų miesto 30 km, važiuojant kryptimi Rūdiškės – Dusmenys – Alytus. Onuškio seniūniją sudaro 71 kaimas; didžiausi iš jų: Dusmenys, Vaickūniškės, Taučionys. Seniūnijos centras – Onuškio miestelis. Seniūnijos plotas – 25 000 ha. Seniūnijoje yra Onuškio vidurinė mokykla, Onuškio vidurinės mokyklos Vaickūniškių pradinio ugdymo skyrius, Onuškio vaikų darželis, Onuškio palaikomojo gydymo ir slaugos ligoninė, Trakų rajono kultūros rūmų filialai Onuškyje ir Dusmenų kaime, paštas Onuškyje. Seniūnijoje veikia 2 bibliotekos: Trakų rajono savivaldybės viešosios bibliotekos Onuškio ir Dusmenų filialai; veikia verslo įmonės: G. Drakšo IĮ, J. Kazlausko IĮ, UAB „ PRESTOFLOR“, UAB „STAGINIS“, J. Matkevičiaus IĮ, UAB „KEVLARO“, UAB ,,ECO TURAS“, sodyba ,,Gudašiai“, Senovinė Dūminė Pirtis, UAB „Trakų kooperacijos prekyba“ (7 parduotuvės), Bartkuvėno vaistinė, IĮ filialas.

Paluknio seniūnija yra pietrytinėje Trakų rajono savivaldybės dalyje, nutolusi nuo rajono centro 28 km. Jos teritorija užima apie 14 tūkst. ha plotą. Paluknio seniūnijoje yra 14 kaimų, seniūnijos teritorijoje yra daugiau kaip 80 km kelių. Seniūnijos centras – Paluknys, įsikūręs apie 12 km nuo Rūdiškių, prie Vilniaus–Varėnos plento, pagal Luknos upę, nuo kurios ir kilo vietovės vardas. Paluknio seniūniją iš visų pusių supa pušynai. Seniūnijos teritorijoje yra penki ežerai. Paluknyje yra 2 vidurinės mokyklos, vaikų darželis, biblioteka, paštas, ambulatorija, gaisrinė, girininkija, 2 pakelės kioskai, motelis „Maldis“, 2 parduotuvės, degalinė, Vilniaus aeroklubas, sienos apsaugos aviacijos bazė, skraidymo mokymo centras. Paluknio seniūnijos teritorijoje veikia apie 18 įmonių. Stambiausios jų: ŽŪB „Pjūklas“, UAB „Medarvitas“, UAB ,,Aonidė“, UAB „Fenolita“, vienintelė rajone veikianti ŽŪB ,,Merkys“, Č. Zachaževskio IĮ.

Rūdiškių seniūnija yra Trakų rajono savivaldybės pietuose. Seniūnijoje yra 62 kaimai. Seniūnijos centras – Rūdiškių miestas, 15 km į pietus nuo Trakų, prie Vilniaus – Gardino geležinkelio, jį supa didžiuliai miškai. Rūdiškių seniūnija apima apie 25 000 ha teritoriją; iš jų 60 proc. sudaro miškai, 39 proc. – žemės ūkio naudmenos, 1 proc. – vandenys ir kitos paskirties plotai. Seniūnijos teritorijoje yra: Švč. Jėzaus širdies bažnyčia, Šv. Antano bažnyčia, koplyčia (Gojaus k.), Rūdiškių gimnazija, Rūdiškių vaikų lopšelis - darželis „Pasaka“, Rūdiškių vaikų muzikos mokykla, Amatų mokykla „Sodžiaus meistrai“, VšĮ „Šv. Jono vaikai“ , Rūdiškių pirminės sveikatos priežiūros centras, bibliotekos (Rūdiškių m., Šklėrių k. ir Tiltų k.), vaistinė, paštas, turgavietė, Žėronių ir Antakalnio girininkijos. Veikia įmonės: UAB „Baltic Stages“, UAB „Vylaida“, UAB „Santimeta“, V. Vinskevičiaus PĮ, UAB „Rudmė“, ŽŪKB „Bulvių namai“, Kaimo turizmo sodyba „Gervių takas“, Bajambalės sodyba, Sodyba prie Ilgučio ežero.

Senųjų Trakų seniūnija yra Trakų rajono savivaldybės rytuose. Seniūnijos teritorija užima 9 832 ha plotą. Iš viso seniūnijoje yra 26 kaimai. Seniūnijos centras – Senųjų Trakų kaimas. Senųjų Trakų kaimas yra prie geležinkelio atšakos Vilnius – Gardinas, Varšuva, iki Trakų m. – 4 km. Seniūnijos teritorijoje veikia Senųjų Trakų Viešpaties Apreiškimo Švč. Mergelei Marijai ir Šv. Benedikto bažnyčia (pastatyta 1899 m.), 2 pagrindinės mokyklos, vaikų lopšelis-darželis, 2 bibliotekos, medicinos punktas, paštas. Senųjų Trakų seniūnijoje veikia: UAB „Ednita“, UAB „Tauranija“, UAB“Jariktra“, UAB „Betonika“, UAB „Žvyro karjerai“, UAB „Miškinių karjerai“,

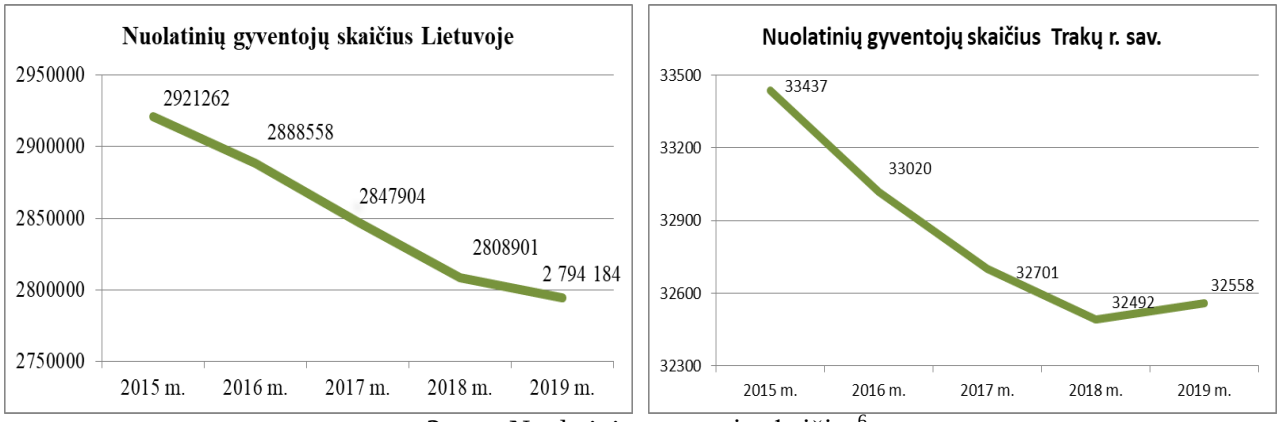
UAB „Trakų akmuo“, UAB „Irvista“, UAB „Imgrota“, IĮ „M. Savicka“, IĮ „S.Juškevičiaus“, IĮ „L.Urbanovič“, IĮ „Skaidrusis upelis“, IĮ „A. Kislych“. Iš viso yra 1093 ūkiai.[2]

Lietuvos statistikos departamento duomenimis 2019 m. pradžioje Trakų rajono savivaldybėje buvo registruoti 1 819 ūkio subjektų, iš kurių veikė 739. Veikiančių ūkio subjektų skaičius pagal ekonomines veiklos rūšis: žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė – 24, kasyba ir karjerų eksploatavimas – 4, apdirbamoji gamyba – 81, elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas – 9, vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas – 5, statyba – 66, didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas – 142, transportas ir saugojimas – 61, apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla – 42, informacija ir ryšiai – 14, finansinė ir draudimo veikla – 5, nekilnojamojo turto operacijos – 24, profesinė, mokslinė ir techninė veikla – 57, administracinė ir aptarnavimo veikla – 19, viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas – 4, švietimas – 46, žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas – 28, meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla – 52, kita aptarnavimo veikla – 56.[3]

2.2. Gyventojų skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[4], 2019 m. sausio 1 d. Lietuvoje gyveno 2 794 184 nuolatiniai gyventojai. Nuo 2015 m. sausio 1 d. nuolatinių gyventojų skaičius Lietuvoje sumažėjo 127 078 gyventojais. Per 2018 m. gyventojų skaičius sumažėjo 14 717 gyventojų – tai 62,3 proc. mažiau nei per 2017 m., kai šalis neteko 39 003 gyventojų. 2018 m. pagrindinė gyventojų skaičiaus mažėjimo priežastis – natūrali gyventojų kaita. Neigiama natūrali gyventojų kaita (mirė 11 425 žmonėmis daugiau negu gimė kūdikių) sudarė 77,6 proc. bendro nuolatinių gyventojų skaičiaus mažėjimo, neigiama neto tarptautinė migracija (3 292 žmonėmis daugiau emigravo negu imigravo) – 22,4 proc.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[5], 2019 m. pradžioje 67,1 proc. gyventojų gyveno miestuose, 32,9 proc. – kaimuose. Darbingo amžiaus gyventojų skaičius 2019 m. pradžioje sudarė 1 721 700 arba 61,6 proc. visų Lietuvos gyventojų. 2019 m. pradžioje gyventojų tankis šalyje buvo 42,8 žmonės viename kvadratiniame kilometre.



2 pav. Nuolatinis gyventojų skaičius[6]

Trakų rajono savivaldybėje 2019 m. pradžioje gyveno 32 558 gyventojai, tai yra 66 gyventojais (0,21 proc.) daugiau nei 2018 m. Savivaldybėje kaip ir visoje Lietuvos teritorijoje stebima gyventojų skaičiaus mažėjimo tendencija. Nuo 2015 m. pradžios iki 2019 m. pradžios nuolatinių gyventojų skaičius Trakų rajono savivaldybėje sumažėjo 945 gyventojais (2,91 proc.), šalyje atitinkamai 4,35 proc.

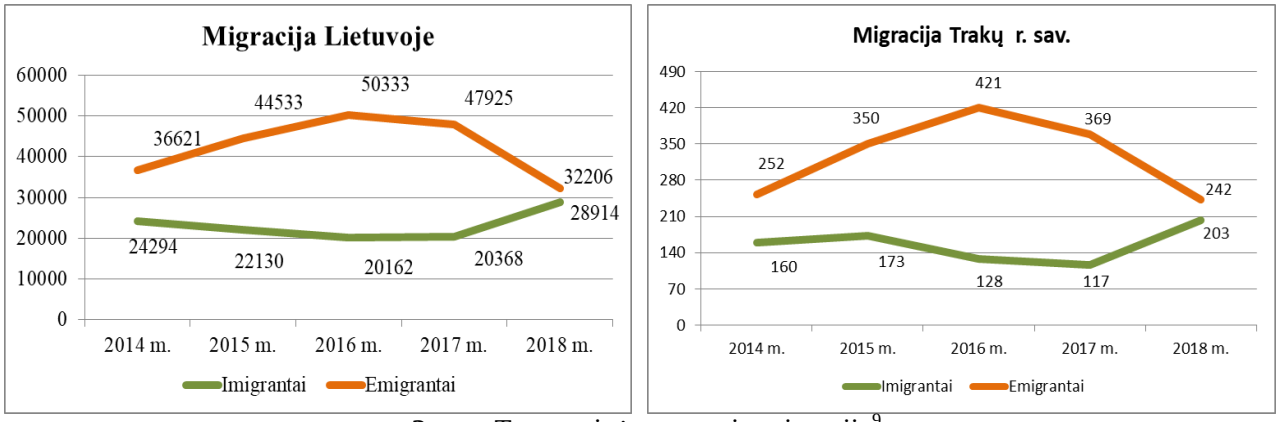
[2] Apie rajoną. Trakai, 2018. *Trakų rajono savivaldybė* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-08-23]. Prieiga per internetą <*https://www.trakai.lt/index.php?1340257270*>.
[3] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.
[4] *Ibid.*
[5] *Ibid.*
[6] *Ibid.*

2019 m. pradžioje Trakų rajono savivaldybėje gyveno 32 558 gyventojai, iš jų: Trakų mieste – 4 295 (13,19 proc.), Lentvario mieste – 10 152 (31,18 proc.), Rūdiškių mieste – 2 046 (6,28 proc.), kaimiškoje savivaldybės teritorijoje – 16 235 gyventojai (49,35 proc.). Trakų rajono savivaldybės gyventojų tankis – 27 žm./kv. km.

Sėkmingai ekonominei plėtrai didelės reikšmės turi darbo jėgos pasiūla. Darbingo amžiaus gyventojų dalis Trakų rajono savivaldybėje 2019 metų pradžioje sudarė 63,26 proc.[7]

2.3. Gyventojų migracija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[8], 2018 m. iš šalies emigravo 32 206 gyventojai, t. y. 32,8 proc. mažiau nei 2017 m., imigravo – 28 914 asmenų, t. y. 42,0 proc. daugiau nei prieš metus. Iš viso dėl emigracijos per penkerius metus (2014–2018) Lietuva neteko 95 750 nuolatinių gyventojų.



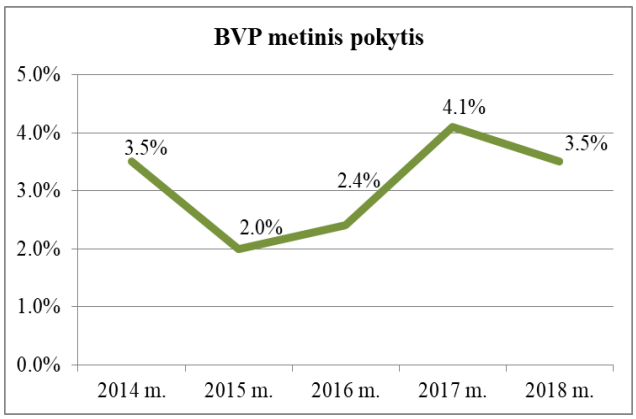
3 pav. Tarptautinė gyventojų migracija[9]

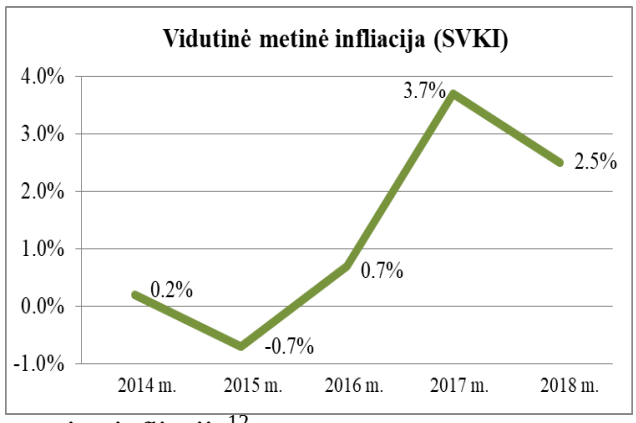
Trakų rajono savivaldybėje tarptautinės emigracijos rodiklis 2018 m. siekė 369, t. y. 34,42 proc. mažiau negu 2017 m.. Rajono imigracijos rodiklis 2014-2015 m. auga, 2015 m. siekė 173, t. y. 8,13 proc. daugiau negu 2014 m., 2016 m. – sumažėjo nuo 173 iki 128, 2017 m. – sumažėjo nuo 128 iki 117, o 2018 m. pakilo iki 203.

2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[10], Lietuvos bendrasis vidaus produktas (BVP) 2018 m. buvo 3,5 proc. Nepaisant lėčiau didėjusios išorės paklausos, Lietuvos ekonomikos augimo tempas 2018 m. buvo spartus. Prie spartaus ekonomikos augimo daugiausia prisidėjo vidaus paklausa – ypač namų ūkių vartojimas. Pastarajam didžiausią įtaką darė sparčiai didėjusios namų ūkių disponuojamosios pajamos. 2018 m. ūkio augimą sulėtino mažėjusi žemės ūkio sektoriaus pridėtinė vertė, kitų ekonominių veiklų pridėtinė vertė didėjo tolygiu tempu.[11]

[7] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-08-23]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.
[8] *Ibid.*
[9] *Ibid.*
[10] *Ibid.*
[11] Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf*>.



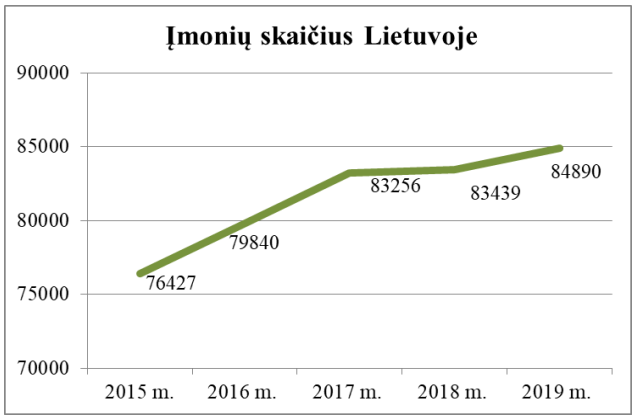


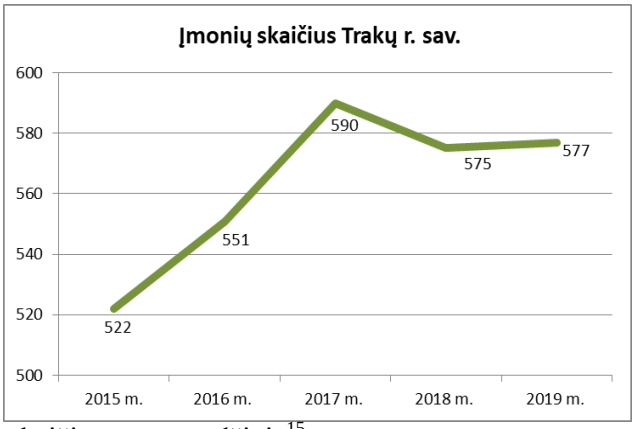
4 pav. BVP ir vidutinė metinė infliacija[12]

Pagal Europos Sąjungos valstybių vartotojų kainų indeksą (SVKI) vidutinė metinė infliacija 2018 m. buvo mažesnė nei 2017 m. ir sudarė 2,5 proc. Didžiausią įtaką kainų augimui Lietuvoje 2018 m. darė gana stabiliai kilusios paslaugų kainos. Pastarosios kartu su pramonės prekėmis jau keletą metų lemia apie pusę visos bendrosios infliacijos.[13]

2.5. Įmonių skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[14], 2019 m. pradžioje buvo 84 890 veikiančių įmonių, t. y. 1,74 proc. daugiau nei 2018 m. pradžioje. Didžiuosiuose Lietuvos miestuose įregistruota beveik du trečdaliai (63 proc.) šalies įmonių: Vilniuje – 36,1 proc., Kaune – 14,0 proc., Klaipėdoje – 6,4 proc., Šiauliuose – 3,5 proc., Panevėžyje – 3,0 proc. Pagal teisinę formą daugiausia veikiančių įmonių yra uždarosios akcinės bendrovės – 80,4 proc., individualiosios įmonės – 11,9 proc., ir mažosios bendrijos – 6,1 proc., kitų teisinių formų įmonės sudaro mažiau nei 2 proc. visų Lietuvoje registruotų veikiančių įmonių.





5 pav. Veikiančių įmonių skaičius metų pradžioje[15]

2015-2019 m. veikiančių įmonių skaičius Trakų rajono savivaldybėje išaugo 9,53 proc. Statistikos departamento duomenimis 2019 m. pradžioje Trakų rajono savivaldybėje veikė 577 įmonės, t. y. 0,35 proc. daugiau negu 2018 m. pradžioje. Didžioji įmonių dalis buvo mikro įmonės, kuriose dirbo ne daugiau kaip 4 darbuotojai, t. y. 63,60 proc. visų įmonių. Įmonių, kurių darbuotojų

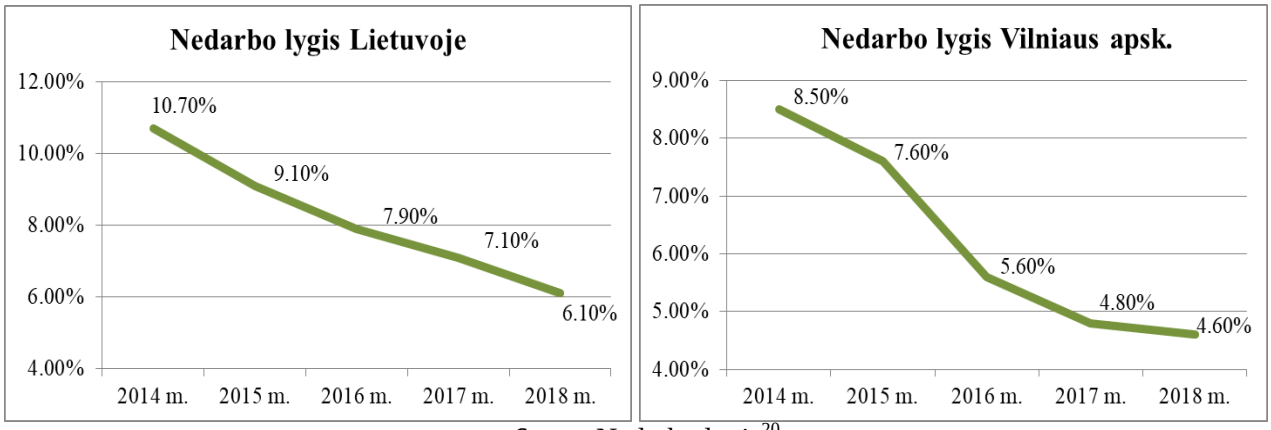
[12] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.
[13] Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf*>.
[14] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*http://osp.stat.gov.lt*>.
[15] *Ibid.*

skaičius iki 500, buvo tik 2.[16] Rajone veikiančių įmonių metinės pajamos yra įvairios: 114 įmonių metinės pajamos neviršijo 9 999 Eur, 29 – didesnės nei 1 000 000 Eur.[17] Daugiausia Trakų rajone veikė didmeninės ir mažmeninės prekybos; variklinių transporto priemonių ir motociklų remonto veiklos rūšies įmonių. Gana didelis procentas įmonių veikė apdirbamojoje gamyboje.

2.6. Nedarbo lygis

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[18], nedarbo lygis 2014–2018 m. laikotarpiu sumažėjo 4,6 procentiniais punktais – nuo 10,7 proc. 2014 m. iki 6,1 proc. 2018 m. Mieste 2018 m. fiksuojamas nedarbo lygis – 4,8 proc., kaimiškoje teritorijoje gerokai didesnis – 9,1 proc.

Užimtumo tarnybos duomenimis, registruotų bedarbių skaičius 2019 m. sausio 1 d. sudarė 154 430 (2,0 tūkst. arba 1,3 proc. daugiau nei prieš metus). Registruoto nedarbo rodikliai mažėjo 16 iš 60 šalies savivaldybių, 37 – augo, 7 – nepakito. Ilgalaikių bedarbių dalis tarp visų bedarbių per metus sudarė 25,0 proc.[19]



6 pav. Nedarbo lygis[20]

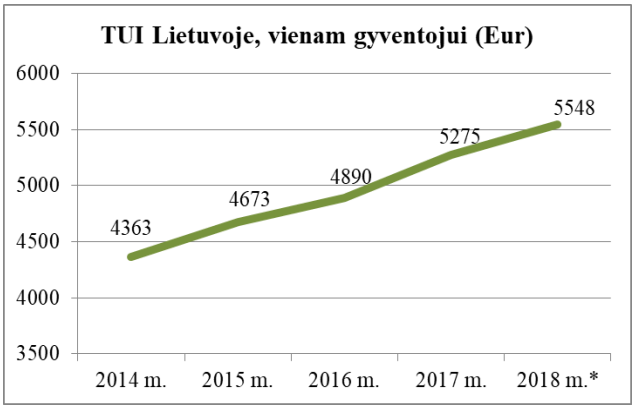
Vilniaus apskrityje nedarbo lygis mažesnis negu visos šalies, 2018 m. sumažėjo iki 4,60 proc. Statistikos departamento duomenimis, 2018 m. Vilniaus apskrityje buvo 442 300 užimtųjų, Trakų rajono savivaldybėje užimtieji 2018 m. sudarė 77,70 proc. nuo visų gyventojų (tai yra 17 700).[21]

2.7. Investicijos

Remiantis Lietuvos statistikos departamento išankstiniais duomenimis[22], tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) Lietuvoje 2018 m. pabaigoje siekė 15 500,38 mln. Eur, t. y. 4,6 proc. daugiau nei prieš metus (2017 m. pabaigoje TUI sudarė 14 816,47 mln. Eur). Vienam Lietuvos gyventojui tenkančios TUI 2018 m. pabaigoje buvo 5 548 Eur arba 5,2 proc. didesnės nei prieš metus. 2018 m. pagal investicijų dydį, didžiausios šalys investuotojos – Švedija (investuota 3 689,8 mln. Eur), Nyderlandai (investuota 2 093,73 mln. Eur), Estija (investuota 1 171,36 mln. Eur), Vokietija (investuota 1 148,59 mln. Eur), Kipras (investuota 1 117,96 mln. Eur), Lenkija (investuota 956,24 mln. Eur).

[16] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.
[17] *Ibid.*
[18] *Ibid.*
[19] Lietuvos darbo rinka skaičiais 2018 [interaktyvus]. Užimtumo tarnyba, 2019 kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt/statistikos-leidiniu-katalogas?eventId=206005*>.
[20] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.
[21] *Ibid.*
[22] *Ibid.*

Šalyje TUI vienam gyventojui pasiskirsto netolygiai – 2017 m. duomenimis, daugiausia investicijų sulaukta Vilniaus (12 984 Eur), Klaipėdos (3 790 Eur), Telšių (3 150 Eur), Kauno (2 775 Eur) apskrityse.



7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, metų pabaigoje[23]

Lietuvos statistikos departamentas vertinimo metu nėra paskelbęs 2018 m. duomenų apie tiesiogines užsienio investicijas savivaldybėse. 2017 m. Trakų rajono savivaldybėje TUI sudarė 1 860 Eur vienam gyventojui, tai yra 24,09 proc. daugiai nei 2016 m., kai TUI vienam rajono gyventojui buvo 1 412 Eur. Tačiau savivaldybei 2017 m. tekusios TUI vienam gyventojui 35,26 proc. atsiliko nuo šalies vidurkio (5 275 Eur).

Tiesioginės užsienio investicijos 2017 m. pabaigoje Trakų rajono savivaldybėje sudarė 60,42 mln. Eur, tai 23,58 proc. daugiau nei 2016 m. (46,17 mln. Eur).

Tobulinant susisiekimą miestuose, miesteliuose bei kaimo vietovėse, buvo rekonstruojami vietinės reikšmės keliai, asfaltuojami žvyrkeliai, rekonstruojamos miestelių ir gyvenviečių gatvės. Prižiūrimų vietinės reikšmės kelių (gatvių) ilgis (km) – 817,3 km, įrengta ištisinės asfaltbetonio dangos 13700,0 m (47950,0 m²), atlikta viršutinio asfaltbetonio dangos išlyginamojo sluoksnio remonto 206,0 m (1030,0 m²), užtaisyta asfaltbetonio dangos duobių 9498,0 m², išgreideriuota žvyrkelių 764,5 km (2 kartus: pavasario ir rudens sezono metu), atlikta žvyrkelių duobių užpylimas smėlio-žvyro mišiniu 3312,0 m³. Įgyvendintos eismo saugumo priemonės – 207 kelio ženklų, 66 m metalinių atitvarų, gatvių horizontalus žymėjimas 1248,0 m², įrengta greičio slopinimo kalnelių 3 vnt., įrengta pralaidos po keliu 2 vnt., įrengta keleivių išlaipinimo aikštelė, įrengta sustojimo aikštelės pavėsinė 1 vnt. Baigti Rūdiškių seniūnijos vietinės reikšmės kelio Anglininkai–Gojus, kuris jungiasi su valstybinės reikšmės magistraliniu keliu A4 Vilnius–Varėna–Gardinas rekonstravimo darbai (ilgis 5268,0 m).

Viena svarbiausių Trakų rajono savivaldybės prioritetinių veiklų 2018 m. buvo rajono viešosios infrastruktūros atnaujinimas. Įgyvendinant investicijų projektus, Lentvario mieste buvo vykdoma įvairių statybos darbų.

Lentvaryje prie Graužio ežero kuriama poilsio ir rekreacijos zona. Projekto metu įrengiama bendruomenės poreikius atitinkanti poilsio ir rekreacijos zona prie Lentvario ežero: įrengtos poilsio aikštelės, pėsčiųjų ir dviračių takai, lengvųjų automobilių ir dviračių stovėjimo aikštelės, vaikų žaidimo aikštelės, treniruoklių aikštelės, universalus sporto aikštynas, dvi lauko tinklinio aikštelės, lauko dušai ir geriamo vandens kolonėlės, valčių prieplauka, prieplauka su poilsio aikštele, persirengimo kabinos, ugniavietės aikštelės, inžineriniai tinklai, šiukšliadėžės, atliktas aplinkos sutvarkymas ir apželdinimas, kt. elementai. Darbus planuojama užbaigti 2019 m.

Rajono sporto infrastruktūra pasipildė dar vienu svarbiu objektu – Onuškyje įrengta lauko krepšinio aikštelė. Lauko krepšinio aikštelės įrengimo darbai buvo pradėti praėjusių metų pabaigoje, tačiau dalį jų buvo įmanoma atlikti tik atšilus orui. Aikštelė jau baigta – paklota nauja danga, pastatyti nauji krepšinio stovai, bus atgabenti nauji suoliukai. Krepšinio aikštelei įrengti buvo panaudoti 37 tūkst. eurų iš rajono savivaldybės biudžeto.

[23] *Ibid.*

Įgyvendinant projektą „Trakų rajono viešosios bibliotekos Lentvario filialo ir Lentvario kultūros rūmų įrengimas rekonstruotame pastate“, 2018 m. balandžio 19 d. su UAB „Akvesta“ pasirašyta statybos rangos sutartis minėto pastato rekonstravimui. Projekto tikslas – prisidėti prie modernios, šiuolaikinės visuomenės poreikius atitinkančios Lentvario miesto kultūros infrastruktūros kūrimo, siekiant aukštesnės kultūros paslaugų kokybės ir skatinant papildomus lankytojų srautus Lentvario kultūros centre. Būsimose Lentvario kultūros rūmų ir bibliotekos patalpose tvarkomas gerbūvis, išasfaltuota aikštelė, iškloti takai, šiltinamas fasadas, montuojamos šildymo, vandentiekio, vėdinimo sistemos. Projekto biudžetas siekia 1500 000 eurų, iš kurių 635 000 eurų – Europos regioninės plėtros fondo, 169 000 eurų VIPA lėšos, 714 000 eurų SB (skolintos) lėšos. Darbus planuojama baigti 2019 m. III ketvirtį.

2018 m. Nacionalinė mokėjimo agentūra prie Žemės ūkio ministerijos ir Trakų rajono savivaldybės administracija pasirašė 5 paramos sutartis:

1. Trakų rajono savivaldybės viešosios infrastruktūros atnaujinimas. 2018 m. įrengti gatvių apšvietimo inžineriniai tinklai Ežero g. Čižiūnų k., Kariotiškių g. Kariotiškių k., Ežerų g., Ismonių k. 2019 m. planuojama įrengti gatvių apšvietimo inžinerinius tinklus Angelų kalvos g., Būdos k. ir Liepų g. Bagdanonių k. bei sutvarkyti žemės sklypą, esantį Vilties g. 2, Čižiūnų k. Aukštadvario sen., ir jame įrengti bendruomenės poreikiams pritaikytą erdvę (sklypo aptvėrimas, pėsčiųjų takas, teritorijos apšvietimas, mažosios architektūros elementai, lauko treniruokliai).

2. Viešosios infrastruktūros gerinimas Beržų g., Bražuolės k., Trakų sen. 2018 m. įrengta asfalto danga ir modernizuotas apšvietimas Beržų g., Bražuolės k., Trakų sen., 2019 m. numatomi baigiamieji projekto darbai.

3. Viešosios infrastruktūros gerinimas Onuškio ir Užutrakio kaimiškosiose vietovėse. 2018 m. įrengta dviračio tako atkarpa nuo Užutrakio k. iki Raudonės II k. (sutankinto žvyro danga) ir asfalto danga Šlaito g. Onuškio miestelyje. 2019 m. planuojama pabaigti apšvietimo įrengimo darbus Šlaito g. Onuškio miestelyje.

4. Kompleksiškas traukos objektų, esančių Paluknio ir Trakų seniūnijų kaimiškosiose vietovėse sutvarkymas. 2019 m. planuojama sutvarkyti poilsio zoną prie Galvės ežero, Užutrakio g., Užutrakio k. (menkavertės augalijos pašalinimas, pakrantės sutvarkymas, stalų, suoliukų, šiukšliadėžių, informacinių stendų, pėsčiųjų takų įrengimas ir atnaujinimas, medinių laiptų, tvorelių, dangų atnaujinimas, laužaviečių, liepto įrengimas) bei įrengti ir bendruomenės poreikiams pritaikyti aikštę prie bažnyčios Paluknio kaime (automobilių stovėjimo aikštelės renovacija, vejos, betono trinkelių dangos, takų, apšvietimo, suoliukų, šiukšliadėžių įrengimas, želdinių sodinimas).

5. Viešosios infrastruktūros gerinimas Strakiškių, Serapiniškių ir Paluknio kaimų vietovėse. 2019 m. planuojama įrengti asfalto dangą Laimės g. Strakiškių k., įrengti apšvietimą Ilgojoje g. Serapiniškių k. ir pakeisti asfalto dangą bei įrengti apšvietimą Tilto g. Paluknio kaime

Trakiečiai ir miesto svečiai elektromobilius gali įkrauti nemokamai. Nuo rugpjūčio 10 dienos Trakuose pradėjo veikti pirma elektromobilių įkrovimo stotelė, kuri pastatyta Vilniaus Mažojoje gatvėje 2A. Kita elektromobilių įkrovimo stotelė veikia nuo lapkričio 23 dienos Trakų senamiestyje, Karaimų g. 46A. Bendra elektromobilių stotelių suma – 10 736,40 Eur.

Sprendžiant Trakų rajono savivaldybės komunalinių atliekų surinkimo klausimus įgyvendinamas projektas „Komunalinių atliekų tvarkymo infrastruktūros plėtra Trakų rajone“, kurio metu bus gerinama komunalinių atliekų infrastruktūra, t. y. pagal parengtą komunalinių atliekų išdėstymo schemą įrengiamos aplinkosauginius reikalavimus atitinkančios komunalinių atliekų aikštelės. Projekto veiklos įgyvendinamos visose Trakų rajono savivaldybės seniūnijose, išskyrus Grendavės seniūniją. 2018 m. įvykdyti pagrindiniai projekto pirkimai, vykdomi konteinerinių aikštelių projektavimo ir įrengimo darbai. Įgyvendinus projektą bus:

- įrengtos 55 konteinerinės aikštelės, iš jų: 13 aikštelių su požeminiais konteineriais, 19 aikštelių su pusiau požeminiais konteineriais ir 23 aikštelės su antžeminiais konteineriais;
- įsigyti ir pastatyti 253 konteineriai, iš jų: 59 požeminiai, 82 pusiau požeminiai ir 112 antžeminiai.

Lapkričio mėnesį buvo aptarti ir įvertinti du viešąją infrastruktūrą gerinantys Lentvario miesto investicijų projektai. Projektas „Daugiafunkcės laisvalaikio zonos Lentvario miesto prie Bevardžio

ežero įrengimas, kartu rekonstruojant į teritoriją vedančius privažiavimus (Klevų alėjos skg. ir Dzūkų g.)“ bei „Šeimos parko ir skverų įkūrimas, prieigų bei jungties tarp jų infrastruktūros sutvarkymas Lentvario mieste“.

Gyvenamųjų namų kiemų sutvarkymas Lentvario mieste (atnaujinant parkavimo, vaikų žaidimo aikšteles, želdinius, mažąją architektūrą). Projektas 2018-08-29 įtrauktas į regiono projektų sąrašą, 2019-07-31 planuojamas projekto paraiškos pateikimas įgyvendinančiajai institucijai.

Projekto „Daugiafunkcių aikštelių prie Lentvario Motiejaus Šimelionio, „Versmės“ ir Henriko Senkevičiaus gimnazijų įrengimas“ metu Lentvario miesto gyventojams ir svečiams buvo sukurtos dvi viešosios erdvės. Įrengta laisvalaikio, bendruomenės užimtumą ir fizinį aktyvumą skatinanti infrastruktūra (futbolo, krepšinio, tinklinio, gimnastikos, treniruoklių aikštelės ir pan.), sutvarkyta aplinka, įrengtas teritorijos apšvietimas, vaizdo stebėjimo sistema bei inžineriniai tinklai ir kiti elementai. Taip projekto įgyvendinimas prisidėjo prie bendros gyvenimo kokybės ir aplinkos gerinimo Lentvario mieste. Projekto vertė – 823 135,65 Eur, iš kurių 626 035,23 Eur – Europos Sąjungos struktūrinių fondų, 55 238,41 Eur – Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto, 141 862,01 Eur Trakų rajono savivaldybės biudžeto lėšos.

Projektu „Ambulatorinių sveikatos priežiūros paslaugų prieinamumo gerinimas tuberkulioze sergantiems asmenims Trakų rajono savivaldybėje“ siekiama mažinti Trakų rajono gyventojų sergamumą ir mirtingumą nuo tuberkuliozės, išvengti atsparių vaistams tuberkuliozės mikrobakterijų atsiradimo ir plitimo. 2018 m. pasirašyta projekto finansavimo sutartis. Projekto biudžetas – 20 198,82 eurų., iš kurių 18 683,61 eurų Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšos, o 1 514,91 eurų – Savivaldybės biudžeto lėšos.

2018 m. pradėtas įgyvendinti „Trakų rajono savivaldybės administracijos teikiamų paslaugų ir asmenų aptarnavimo kokybės gerinimo“ projektas, kuris skirtas pagerinti visuomenei teikiamų paslaugų kokybę, didinant jų atitikimą visuomenės poreikiams. Projekto tikslas - padidinti visuomenės pasitenkinimą savivaldybių viešojo valdymo institucijų teikiamomis paslaugomis ir asmenų aptarnavimu, savivaldybėse įgyvendinant paslaugų teikimo ir (ar) asmenų aptarnavimo kokybei gerinti skirtas priemones, nustatyti viešųjų paslaugų kokybės standartai ir optimizuotos teikiamų paslaugų apimtys. 2018 m. pasirašyta projekto finansavimo sutartis. Parengta Centralizuoto vaikų priėmimo į Trakų rajono švietimo įstaigas duomenų bazės sukūrimo paslaugų techninė specifikacija. Įsigytos teisinio reglamentavimo analizė su rekomendacijomis parengimo paslaugos.

2018 m. buvo vykdomas projektas „Sveikos gyvensenos skatinimas Trakų rajono savivaldybėje“, kuriuo siekiama gerinti gyventojų sveikatos raštingumo lygį, investuoti į sveikatos raštingumo didinimo infrastruktūrą. 2018 m. buvo atsiskaitymo už tarpinius rodiklius metai. Trakų rajono savivaldybė buvo įsipareigojusi šiuo projektu pasiekti 500 unikalių renginių dalyvių rodiklį. Oficialiai užfiksuotas Trakų rajono savivaldybės pasiektas rodiklis – 522 unikalūs renginių dalyviai. Per 2018 m. buvo surengti seminarai ir mokymai temomis: Fizinio aktyvumo nauda ir traumatizmo profilaktika vyresnio amžiaus asmenims, Savižudybių prevencija, Saugios aplinkos vaikams kūrimas, Saugaus elgesio eisme užsiėmimai Savivaldybės mokyklose. Iš viso suorganizuota 36 informaciniai ir mokomieji renginiai Trakų rajono savivaldybės gyventojams.

Siekiant pagerinti miesto socialinę infrastruktūrą, pradėtas įgyvendinti projektas „Kompleksiškas Rūdiškių miesto sutvarkymas“. Projekto metu bus tvarkoma Rūdiškių miesto centrinė aikštė, įrengiant lauko renginių, poilsio ir vaikų žaidimų erdves; rekonstruojama Bažnyčios gatvė, įrengiama parkavimo aikštelė, apšvietimas; Rūdiškių parke įrengiamos poilsio ir aktyvaus laisvalaikio erdvės; rekonstruojamos Šilo ir Beržų gatvės; tvarkomas skveras prie geležinkelio stoties, įrengiant takus, apšvietimą, mažosios architektūros elementus, sutvarkant želdynus; rekonstruojamas aikštynas prie Trakų rajono Rūdiškių gimnazijos. Projekto biudžetas siekia 1 441 793,38 eurų, iš kurių 1 225 524,36 eurų – Europos Sąjungos struktūrinių fondų, 108 134,50 eurų – Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto ir 108 134,52 eurų Trakų rajono savivaldybės biudžeto lėšos.

Kokybiška švietimo sistema, patogios darbo sąlygos pedagogams ir moksleiviams yra neabejotinai vienas svarbiausių klestinčio rajono bruožų. Todėl 2018 m. iš Trakų rajono savivaldybės, valstybės, Europos Sąjungos ir Lenkijos Vyriausybės biudžetų į rajono švietimo įstaigas investuojama rekordinė suma – daugiau kaip 8,7 mln. eurų.

Paluknio Longino Komolovskio gimnazijoje atlikti koridoriaus ir laiptinės, pėsčiųjų tako remonto darbai: išardytas senas ir naujai įrengtas šaligatvio takas, įrengtas naujas įvažiavimas. Pakeistos koridoriaus šildymo sistemos vamzdynai, atliktas rūbinės remontas bei aptverta mokyklos teritorija. Gimnazijos remontui skirta 126 000 eurų.

Trakų gimnazijoje atliktas įėjimų laiptų remontas prie septynių atskirų įėjimo durų, įrengtos naujos laiptų pakopos ir aikštelės, metaliniai laiptų turėklai, suremontuotas fasado sienų tinkas, atlikti avarinės vandentiekio trasos pakeitimo darbai, keturių administracijos kabinetų, dirbtuvių, ūkio dalies ir pagalbinių patalpų remonto darbai.

Tikslinės valstybės biudžeto lėšos buvo skirtos Trakų Vytauto Didžiojo gimnazijos vidaus patalpų remonto darbams atlikti – sienų dažymui, klasių durų montavimui. Gimnazijos remontui ir kitoms reikmėms skirta apie 114 000 eurų.

Trakų rajono savivaldybė, Trakų meno mokykla ir Gižycko miesto ir rajono (Lenkija) savivaldybės įgyvendina tarptautinį projektą „Kultūros ir gamtos paveldo išsaugojimas ir pritaikymas Trakų ir Gižycko rajonuose“. Projektu siekiama skatinti turizmo plėtrą prisidedant prie Trakų ir Gižycko (Lenkija) rajonų patrauklumo. Projekto įgyvendinimo metu vykdomos bendros veiklos, skirtos tarpvalstybinio turizmo plėtrai, pritaikant kultūros ir gamtos paveldo objektus: Trakų meno mokyklą ir Boyen tvirtovę Gižycke. Vykdant projektą 2018 m. buvo rekonstruojama Trakų meno mokykla – atnaujintas pastato fasadas, remontuotos klasės bei koridoriai. Investicijų dalis tenkanti Trakų rajono savivaldybei – daugiau kaip 700 tūkst. eurų.

Didžiausias 2018 m. projektas – Lentvario M. Šimelionio gimnazijos rekonstrukcija. Trakų rajono savivaldybės administracija pradėjo įgyvendinti projektą „Ugdymo kokybės gerinimas Lentvario M. Šimelionio gimnazijoje“, kurio metu bus modernizuotas gimnazijos pastatas, jame įrengiant modernias kūrybiškumą skatinančias edukacines erdves. 2018 m. atnaujintas pastato fasadas, sporto bei aktų salės, valgykla bei dalis pastato per visus 3 aukštus. Projektas finansuojamas Europos regioninės plėtros fondo, Lietuvos Respublikos valstybės ir Trakų rajono savivaldybės biudžeto lėšomis pagal 2014–2020 metų Europos Sąjungos fondų investicijų veiksmų programą. Projekto biudžetas siekia 1 124 580,27 eurų, iš kurių 912 275,90 eurų – Europos Sąjungos struktūrinių fondų, 80 494,93 eurų – Lietuvos Respublikos valstybės biudžeto ir 131 809,44 eurų Trakų rajono savivaldybės biudžeto lėšos. LR Švietimo ir mokslo ministerija projektui „Šimelionio gimnazijos pastato rekonstravimas ir modernizavimas didinant energetinį efektyvumą“ skyrė 1 500 000 eurų iš 2017–2019 m. VIP programos lėšų. Mokyklos modernizavimas truks iki 2019 m. rugsėjo, tada mokykla bus atnaujinta iš esmės: bus renovuotos vidaus patalpos, visas pastatas apšiltintas, sutvarkyta aplinka, pakeista šildymo sistema ir kiti inžineriniai tinklai bei komunikacijos.[24]

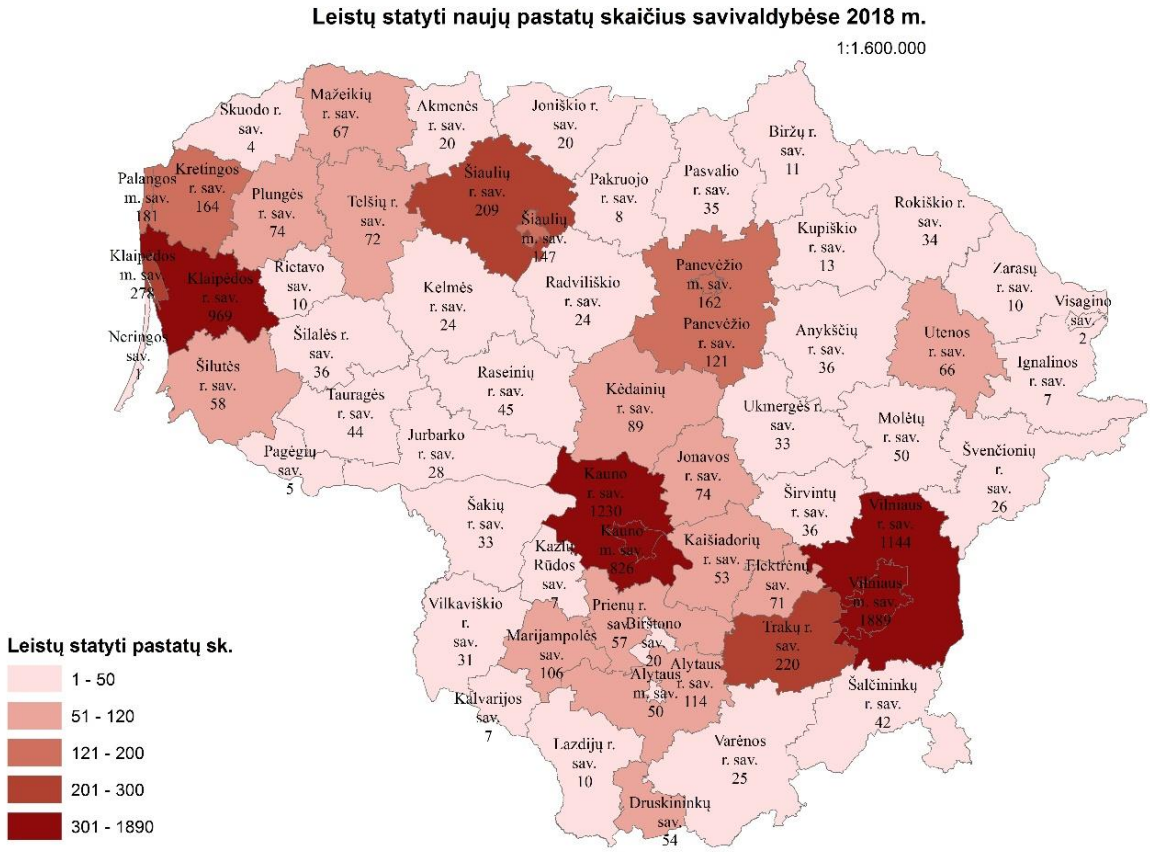
2.8. Statybos leidimai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis[25], 2018 m. iš viso šalyje buvo išduoti 7 625 leidimai 9 282 pastatams statyti: 6 655 leidimai 8 082 gyvenamiesiems ir 970 leidimų 1 200 negyvenamųjų (8 pav.). 2018 m. gyvenamiesiems pastatams statyti išduota 4,1 proc. daugiau nei 2017 m. Leistuose statyti gyvenamuosiuose namuose numatyta įrengti 16 658 butus – 3,1 proc. daugiau nei 2017 m. Leista statyti 7 764 individualiuosius namus, 314 daugiabučių namų ir 4 bendrabučius. Negyvenamiesiems pastatams statyti 2018 m. išduota 2,5 proc. mažiau leidimų nei 2017 m., tačiau numatytas jų bendrasis plotas 10,9 proc. didesnis nei prieš metus. Daugiausia pagal

[24] Trakų rajono savivaldybės mero ir tarybos 2018 metų veiklos ataskaita.
Trakų rajono savivaldybė [žiūrėta 2019-08-23]. Prieiga per internetą: <*www.trakai.lt*>.

[25] Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.

bendrąjį plotą leista statyti pramoninių pastatų ir sandėlių (42,3 proc.) bei įstaigų pastatų (15,3 proc.).

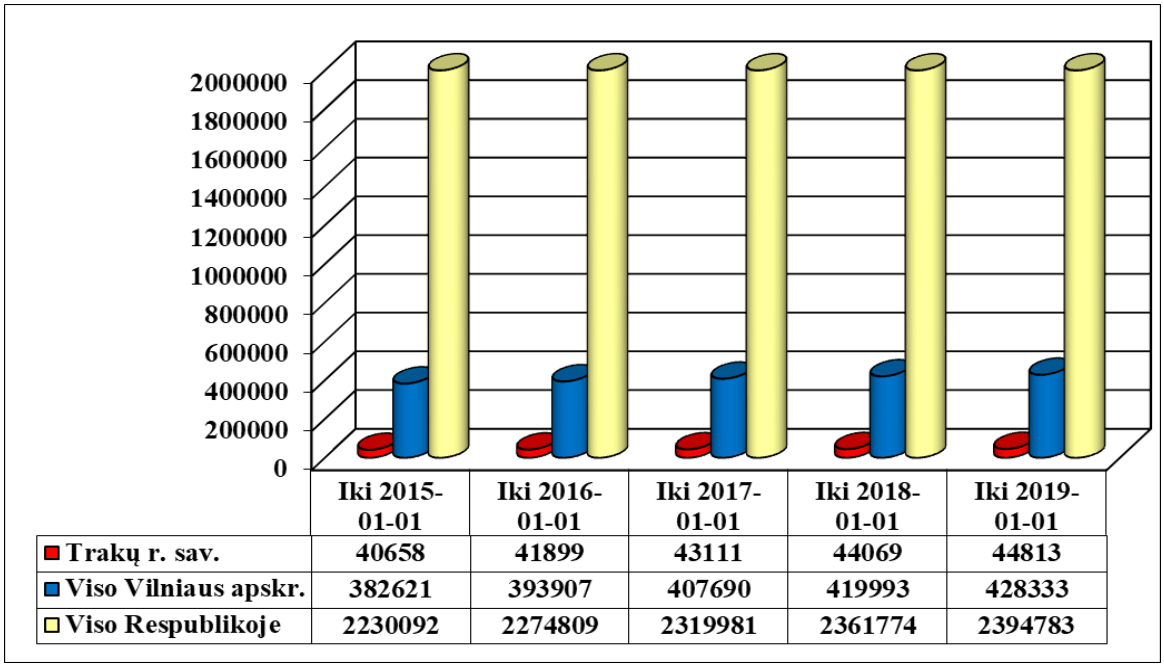


8 pav. Leistų statyti naujų pastatų skaičius[26]

Lietuvos Respublikos statistikos departamento duomenimis Trakų rajono savivaldybėje 2018 m. iš viso leista statyti 220 naujų pastatų, iš jų 195 gyvenamuosius ir 25 negyvenamuosius pastatus.[27]

[26] Lietuvos statistikos departamento duomenys. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-04]. Prieiga per internetą: <*https://osp.stat.gov.lt*>.
[27] *Ibid.*

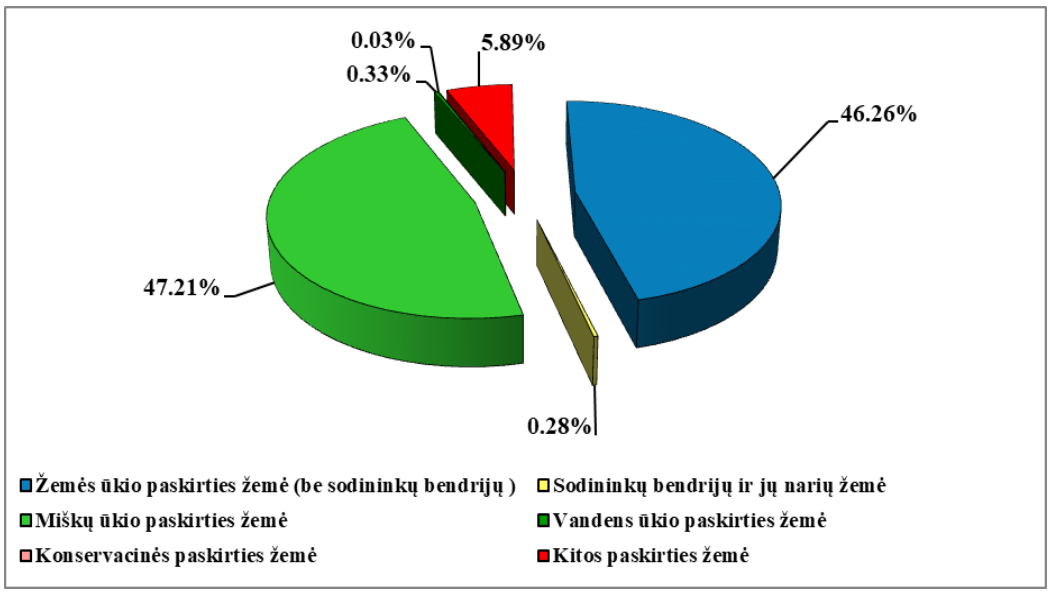
2.9. Žemės fondo duomenys



	Iki 2015-01-01	Iki 2016-01-01	Iki 2017-01-01	Iki 2018-01-01	Iki 2019-01-01
Trakų r. sav.	40658	41899	43111	44069	44813
Viso Vilniaus apskr.	382621	393907	407690	419993	428333
Viso Respublikoje	2230092	2274809	2319981	2361774	2394783

9 pav. Nekilnojamojo turto registre iki 2015-01-01, 2016-01-01, 2017-01-01, 2018-01-01 ir 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų skaičiaus Trakų rajono savivaldybėje, Vilniaus apskrityje ir Lietuvos Respublikoje[28]

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruoti šalyje 2 394 783, Vilniaus apskrityje 428 333, Trakų rajono savivaldybėje 4 4813 žemės sklypų. Iki 2019 m. registruojamų žemės sklypų skaičius didėjo šalyje 1,40 proc., Vilniaus apskrityje 1,99 proc., Trakų rajono savivaldybėje 1,69 proc.

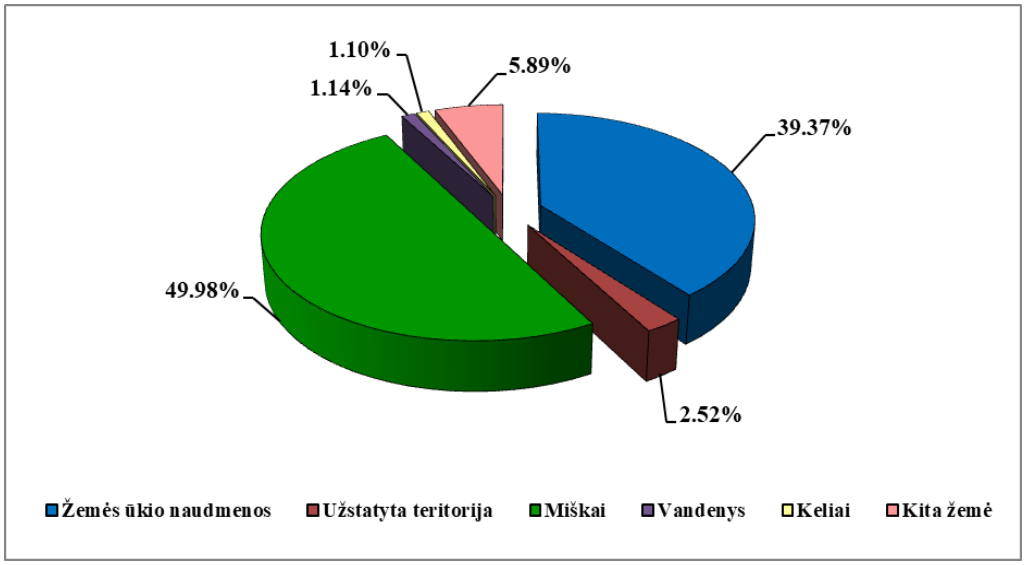


10 pav. Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų ploto pasiskirstymas pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį procentais Trakų rajono savivaldybėje[29]

Žemės fondo pasiskirstymas 2019 m. sausio 1 d. Trakų rajono savivaldybėje pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį toks: žemės ūkio paskirties žemė (be sodininkų bendrijų) – 46,26 proc.

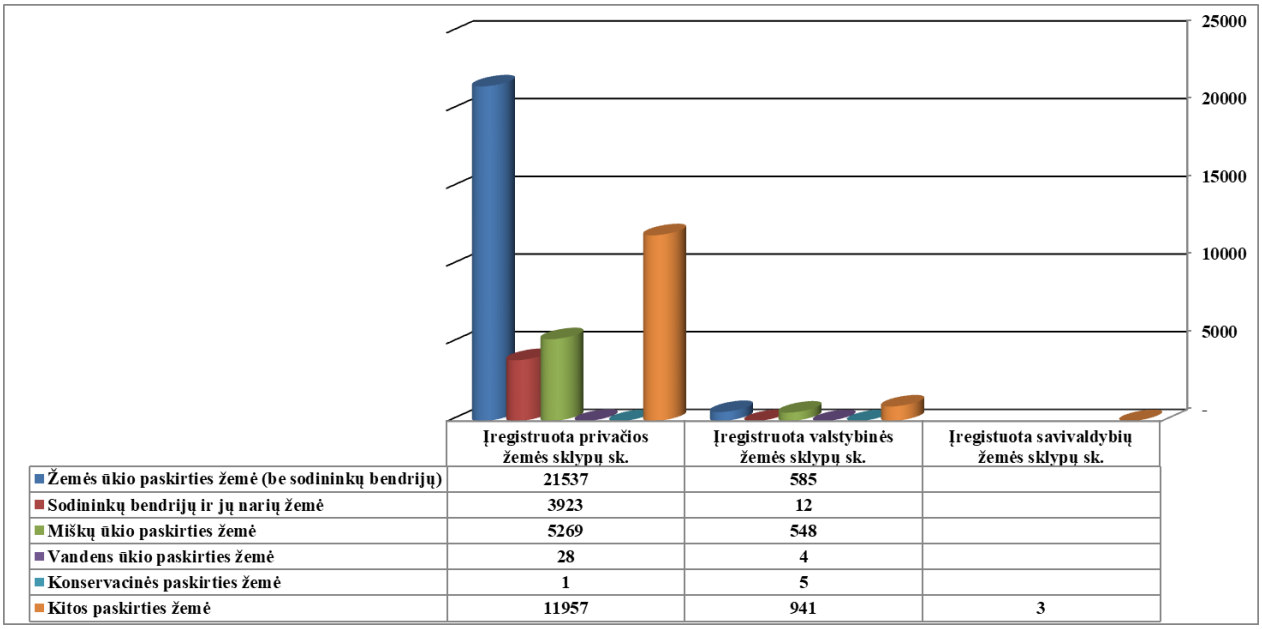
[28] Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2015-2019 m., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.
[29] Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.

(49389,33 ha), miškų ūkio paskirties – 47,21 proc. (50407,55 ha), kitos paskirties – 5,89 proc. (6291,17 ha), konservacinės paskirties – 0,03 proc. (35,57 ha), sodininkų bendrijų ir jų narių žemė – 0,28 proc. (297,00 ha), vandens ūkio paskirties – 0,33 proc. (351,46 ha).



11 pav. Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų ploto pasiskirstymas pagal žemės naudmenas procentais Trakų rajono savivaldybėje[30]

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruotų žemės sklypų Trakų rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal žemės naudmenas procentais ir ha yra: žemės ūkio naudmenos – 39,37 proc. (42040,33 ha), miškai – 49,98 proc. (53365,70 ha), keliai – 1,10 proc. (1171,84 ha), užstatyta teritorija – 2,52 proc. (2694,97 ha), vandenys – 1,14 proc. (1215,62 ha), kita žemė – 5,89 proc. (6283,62 ha).



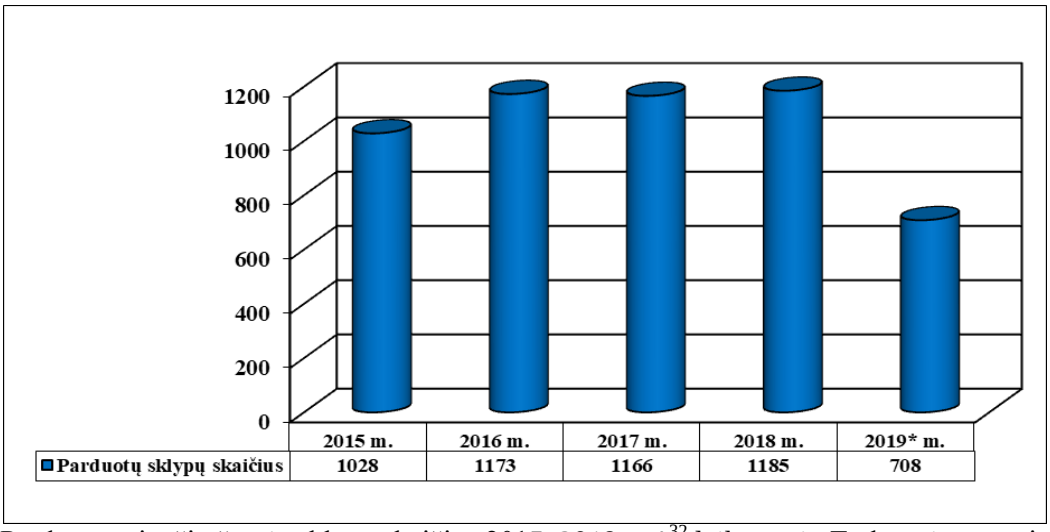
	Įregistruota privačios žemės sklypų sk.	Įregistruota valstybinės žemės sklypų sk.	Įregistruota savivaldybių žemės sklypų sk.
Žemės ūkio paskirties žemė (be sodininkų bendrijų)	21537	585	
Sodininkų bendrijų ir jų narių žemė	3923	12	
Miškų ūkio paskirties žemė	5269	548	
Vandens ūkio paskirties žemė	28	4	
Konservacinės paskirties žemė	1	5	
Kitos paskirties žemė	11957	941	3

12 pav. Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų skaičius pagal nuosavybės teises ir žemės paskirtis Trakų rajono savivaldybėje[31]

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. Trakų rajono savivaldybėje įregistruota privačios žemės (21537 + 3923 + 5269 + 28 + 1 + 11957) – 42715 sklypų, valstybės žemės (585 + 12 + 548 + 4 + 5 + 941) – 2095 sklypai, savivaldybių žemės – 3 sklypai.

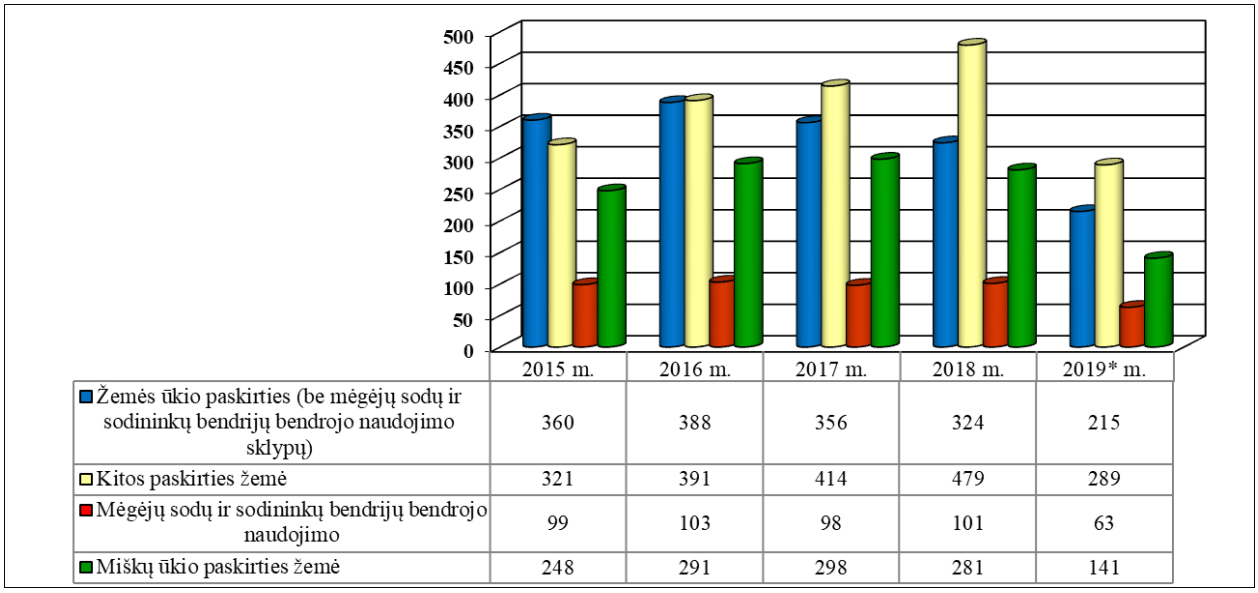
[30] Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.
[31] *Ibid.*

2.10. Statistiniai rinkos duomenys



13 pav. Parduotų privačių žemės sklypų skaičius 2015–2019 m.*[32] laikotarpiu Trakų rajono savivaldybėje

Trakų rajono savivaldybėje parduotų privačių žemės sklypų skaičius buvo: 2015 m. – 1028, 2016 m. – 1173, 2017 m. – 1166, 2018 m. – 682, 2019 m.* – 708. Sklypų skaičius 2019 m.* yra sausio-liepos mėn. laikotarpio, todėl nėra lygintinas su ankstesnių visų metų žemės sklypų pardavimais.

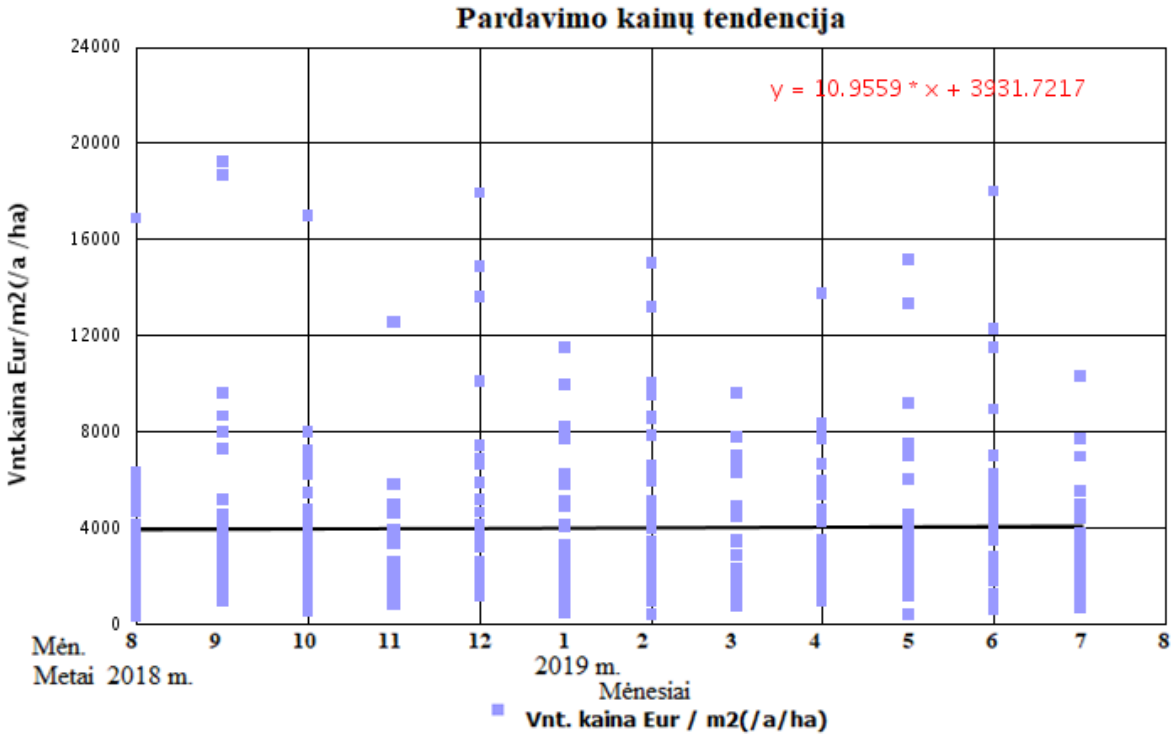


	2015 m.	2016 m.	2017 m.	2018 m.	2019* m.
Žemės ūkio paskirties (be mėgėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo sklypų)	360	388	356	324	215
Kitos paskirties žemė	321	391	414	479	289
Mėgėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo	99	103	98	101	63
Miškų ūkio paskirties žemė	248	291	298	281	141

14 pav. Parduotų privačių žemės sklypų skaičiaus Trakų rajono savivaldybėje pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (naudojimo būdą) 2015, 2016, 2017, 2018 ir 2019* m.[33]

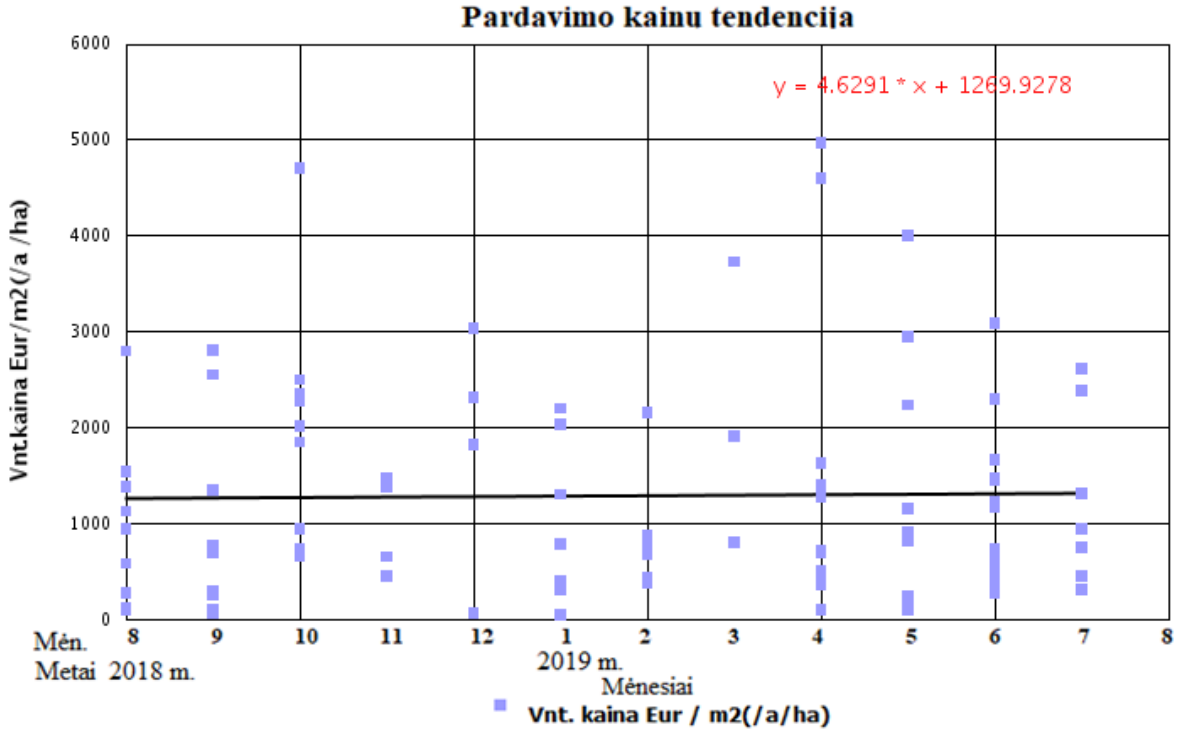
Trakų rajono savivaldybėje 2015 – 2019* laikotarpiu parduotų privačių žemės sklypų pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (naudojimo būdą) skaičius buvo: kitos paskirties žemės sklypų skaičius – 2015 m. – 321, 2016 m. – 391, 2017 m. – 414, 2018 m. – 479 ir 2019* m. – 289, miškų ūkio paskirties žemės sklypų – 2015 m. – 248, 2016 m. – 291, 2017 m. – 298, 2018 m. – 281 ir 2019* m. – 141, mėgėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo – 2015 m. – 99, 2016 m. – 103, 2017 m. – 98, 2018 m. – 101 ir 2019* m. – 63, žemės ūkio paskirties žemės sklypų (be mėgėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo sklypų) – 2015 m. – 360, 2016 m. – 388, 2017 m. – 356, 2018 m. – 324 ir 2019* m. – 215. 2019 m.* yra sausio–liepos laikotarpio, todėl nėra lygintinas su ankstesnių visų metų žemės sklypų pardavimais.

[32] Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2015-2019 m., Vilnius: Valstybės įmonė registrų centras.
[33] *Ibid.*



15 pav. Trakų rajono savivaldybės žemės ūkio paskirties sklypų 1 ha kainų pokytis nuo 2018–08–01 iki 2018–07–31[34]

Nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31, 12 mėnesių tendencijos pokytis nuo 3 943 Eur/ha iki 4 063 Eur/ha, t. y. 3,06 proc.



16 pav. Trakų rajono savivaldybės kitos paskirties sklypų 1 aro kainų pokytis nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31[35]

Nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31, 12 mėnesių tendencijos pokytis nuo 1 275 Eur/a iki 1 325 Eur/a, t. y. 4,00 proc.

[34] Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2019 m., Vilnius: Valstybės įmonė registrų centras.
[35] *Ibid.*

3. MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATLIKIMAS

3.1. Masinio vertinimo sistema

Masinis žemės vertinimas susideda iš komplekso priemonių, apimančių duomenų apie nekilnojamąjį turtą (žemę ir statinius) ir jo rinką surinkimą, taikant statistinę analizę, vertinimo modelių sudarymą, skaičiavimo procesų automatizavimą, duomenų ir apskaičiuotų verčių patikrą, rezultatų pateikimą vartotojams. Nurodytos priemonės pagal Turto ir verslo vertinimo metodikos 47 p. sudaro masinio turto vertinimo sistemą su 4 posistemėmis:

1. *duomenų valdymo*, kuri apima turto vertei nustatyti reikalingos pirminės informacijos surinkimą; vertinant naudojami aktualūs Nekilnojamojo turto kadastro, Nekilnojamojo turto registro ir rinkos duomenys, įrašyti Nekilnojamojo turto registre, taip pat gali būti naudojama kituose šaltiniuose kaupiama ir viešai skelbiama informacija;

2. *duomenų analizės*, kuri apima informacijos atranką ir apdorojimą, santykinių turto vertės rodiklių apskaičiavimą ir analizę, verčių žemėlapių sudarymą. Verčių žemėlapiai sudaromi naudojant nekilnojamojo turto kadastro žemėlapį, Adresų registro duomenis ir kitus duomenis, kuriais remiantis grafiškai atvaizduojami vertinimo rezultatai ir parodomi rezultato pateikimui svarbūs veiksniai ir rodikliai. Žemės sklypams ir statiniams sudaromos bendros verčių zonos;

3. *verčių apskaičiavimo*, kuri apima nekilnojamojo turto vertinimo modelių sudarymą, taikant Tarptautiniuose vertinimo standartuose nurodytus turto vertinimo metodus;

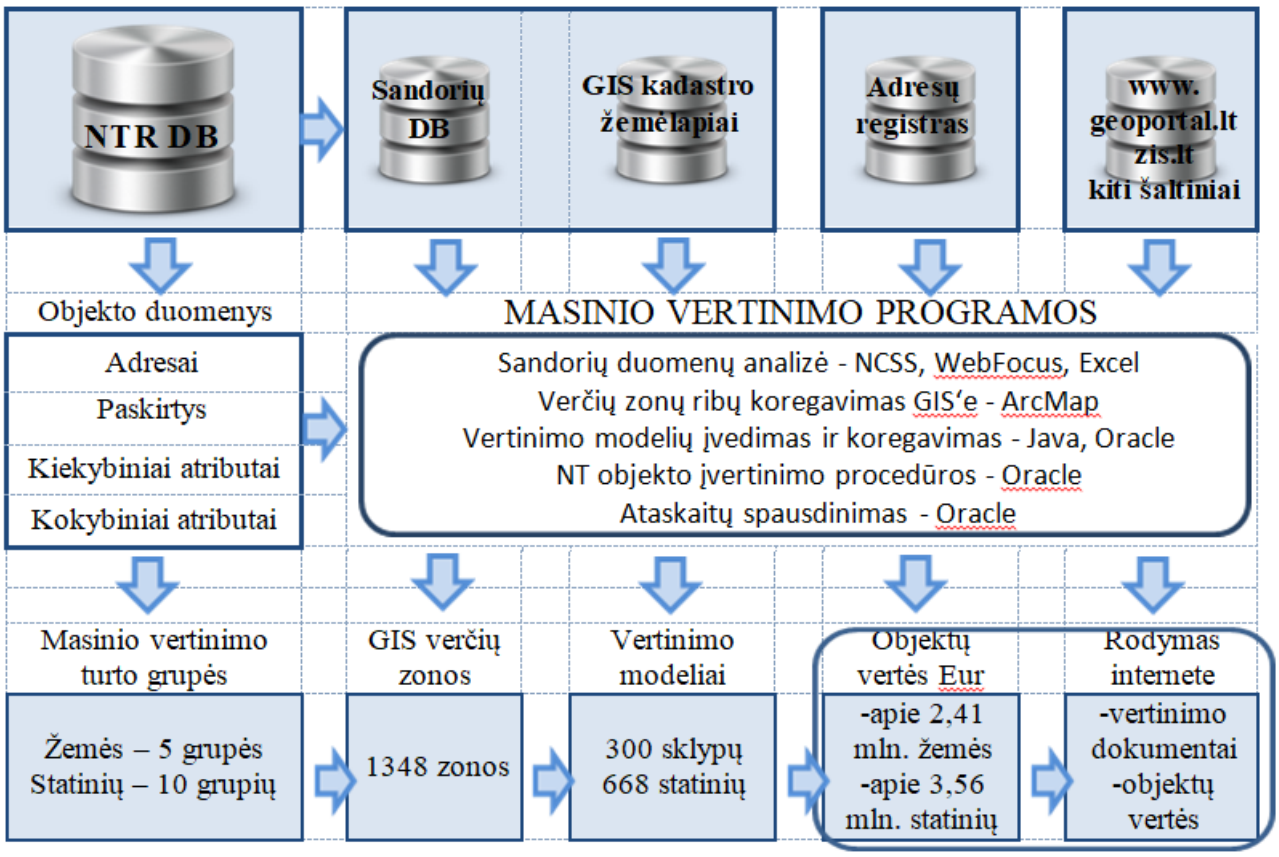
4. *administracinė*, kuri apima nekilnojamojo turto vertinimo modelių sujungimą su Nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenimis, vertinimo rezultatų paruošimą paskelbimui, jų paskelbimą ir pateikimą vartotojams teisės aktų nustatytuose dokumentuose ar interneto svetainėje, verčių koregavimą dėl jų apeliacijų, verčių ir su jomis susijusių duomenų statistinę analizę ir teisės aktuose numatytų dokumentų, skirtų viešajam interesui užtikrinti (valstybės reikmėms tenkinti), rengimą ir skelbimą.

3.2. Vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos

Masiniam žemės vertinimui panaudotos Nekilnojamojo turto registro, Nekilnojamojo turto sandorių, GIS kadastro žemėlapių, Adresų registro duomenų bazės, interneto puslapio *www.geoportal.lt* informacija ir atitinkamos programos, skirtos atlikti masinio vertinimo darbus:

- sandorių duomenų analizę;
- verčių zonų ribų koregavimą;
- vertinimo modelių įvedimą ir koregavimą;
- nekilnojamojo turto objektų įvertinimą;
- ataskaitų rengimą.

Išvardytų priemonių tarpusavio ryšių schema pateikta toliau paveiksle.



17 pav. Masiniame žemės vertinime panaudotų informacinių priemonių schema

Atliekant masinį žemės vertinimą, naudojami Nekilnojamojo turto kadastre ir Nekilnojamojo turto registre esantys žemės sklypo duomenys, taip pat gali būti naudojama ši papildoma informacija (Masinio žemės vertinimo taisyklių 6 p.):

1. nekilnojamojo turto kadastro žemėlapio duomenys;
2. bendrojo teritorijų planavimo ir kitų teritorijų planavimo dokumentų, įregistruotų Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų registre, duomenys;
3. duomenys apie miško žemę (miško žemės ir medynų vertė, medynų charakteristika, miškų grupė, miško augavietė, dirvožemis ir kita), kaupiami Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre;
4. duomenys apie apleistas žemės ūkio naudmenas ir žemės apskaitos duomenys, kaupiami Nacionalinėje žemės tarnyboje prie Žemės ūkio ministerijos;
5. duomenys apie saugomas teritorijas ir kiti reikalingi duomenys, kaupiami Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastre;
6. nekilnojamųjų kultūros vertybių duomenys, kaupiami Kultūros vertybių registre;
7. duomenys apie teritorijoje esančias komunikacijas, kurios kartu su joms taikomomis apsaugos zonomis (juostomis), nustatytomis vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“, pažymėtos Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje ar Žemės informacinėje sistemoje;
8. individualaus žemės vertinimo rinkos vertės;
9. duomenys, apibūdinantys nekilnojamojo turto rinką ir atskirus jos komponentus;
10. kiti šiame punkte nenurodyti Žemės informacinės sistemos (www.zis.lt) duomenys.

Masinio žemės vertinimo taisyklių 6.1–6.6 papunkčiuose nurodytus aktualius duomenis šių duomenų tvarkytojai pagal duomenų teikimo sutartis Registrų centrui pateikia skaitmenine forma (SHP, DWG formatu) kiekvienais kalendoriniais metais, bet ne vėliau kaip iki birželio 1 dienos.

3.3. Vertinimo metodo parinkimas ir jo taikymas

Masiniame žemės vertinime taikytas lyginamasis vertinimo metodas. Šio metodo taikymą nulemia Masinio žemės vertinimo taisyklių 5 p.: *Žemės vidutinė rinkos vertė nustatoma lyginamuoju metodu, aprašytu Turto ir verslo vertinimo metodikoje, taikant masinį žemės vertinimą*.

Turto ir verslo vertinimo metodikoje lyginamasis metodas apibrėžiamas kaip vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomos turto vertintojui. Taikant lyginamąjį metodą surenkama informacija apie ne mažiau kaip per paskutinius trisdešimt šešis mėnesius įvykusių analogiško arba panašaus turto sandorių kainas, prioriteto tvarka naudojant artimiausius iki vertinimo datos įvykusius sandorius, įvertinami vertinamo turto ir analogiško arba panašaus turto, su kuriuo lyginamas vertinamas turtas, skirtumai ir daromos (jeigu būtina) analogiško arba panašaus turto sandorių kainų pataisos laiko, vietos, kitų sąlygų, išreiškiančių vertinamo turto ir analogiško arba panašaus turto skirtumus, požiūriu. Turto skirtumus atspindi lyginamieji veiksniai (plotas, paskirtis, naudojimo būdas, žemės naudmenos ir pan.). Darydamas (jeigu būtina) analogiško arba panašaus turto sandorių kainų pataisas, turto vertintojas taiko kiekybinius ir (arba) kokybinius skaičiavimo modelius. Jeigu nėra informacijos apie sandorių kainas, naudojama informacija apie analogiško arba panašaus turto pasiūlos kainas, turto vertinimo ataskaitoje nurodant naudojamos informacijos šaltinius. Vertinamo objekto rinkos vertė apskaičiuojama pagal formulę:

RV = PK + PV.

Čia, RV – vertinamo objekto rinkos vertė,

PK – lyginamo objekto (analogo) pardavimo kaina,

PV – patikslinimų vertė (ji gali būti ir neigiama).

Žemės verčių zonose, kuriose nėra arba nepakanka rinkos duomenų, vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 20 p., žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modelio rodikliai nustatyti pagal tas pačias sąlygas turinčių kitų žemės verčių zonų žemės rinkos duomenis (pardavimo kainas, žemės ir kito nekilnojamojo turto nuomos kainas) arba taikant kitus žemės rinkos modeliavimo būdus. Tose žemės verčių zonose, kuriose žemės rinkos duomenų trūksta, vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 26 p. masinio žemės vertinimo modelio koeficientai nustatyti žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

3.4. Masiniam žemės vertinimui naudojamų rinkos duomenų laikotarpio aptarimas

Atliekant masinį žemės vertinimą verčių zonoms sudaryti ir modeliams parengti, taikant rinkos statistinės analizės būdus, labai svarbi pakankama rinkos duomenų apimtis. Teisės aktai – Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymas ir Masinio žemės vertinimo taisyklės – rinkos duomenų apimčiai išplėsti rekomenduoja naudoti ilgesnio nei vienerių metų laikotarpio (nenurodo maksimalaus laikotarpio) nekilnojamojo turto pardavimo sandorius, o laiko įtaką pardavimo kainoms įvertinti laiko pataisomis.

Neaktyvios rinkos turto grupės arba neaktyvios rinkos vietovėje esančio turto masiniam vertinimui atlikti paprastai didinamas rinkos sandorių laikotarpis, todėl svarbu apibrėžti, kokio maksimalaus laikotarpio rinkos duomenys anksčiau nurodytais atvejais yra naudotini. Į šį klausimą atsakymą pateikia Tarptautinė turto vertintojų mokesčiams asociacija (angl. *International Association of Assessing Oficers*, IAAO), kuri rengia ir leidžia nekilnojamojo turto masinio vertinimo standartus. Asociacijos išleisto masinio vertinimo taikymo vadovo „Tarptautinis masinio vertinimo ir susijusių mokesčių politikos vadovas, 2014 m. sausis“ (angl. *Guidance on International Mass Appraisal and Related Tax Policy, January*, 2014), „5.1. Rinkos duomenys“ skyrius, reglamentuojantis nekilnojamojo turto duomenų surinkimą ir apdorojimą, dėl papildomos informacijos nukreipia į metodinį leidinį „Turto vertinimo ir apmokestinimo administravimas“ (angl. *Property Appraisal and Assessment Administration* IAAO 1990, *chapter* 5), kurio 543 puslapyje nurodoma, kad atliekant nekilnojamojo turto masinį vertinimą, kai taikoma efektyvi laiko pataisos skaičiavimo technologija, galima naudoti iki 5 metų laikotarpio rinkos duomenis. Kokio

laikotarpio rinkos duomenis taikyti atskiroms turto grupėms, nusprendžia vertintojas, atsižvelgdamas į kasmetinį turimų duomenų kiekį, rinkos aktyvumą, taip pat laiko pataisos skaičiavimo būdus.

Tarptautinių standartų nuostatų taikymas šalies nekilnojamojo turto masiniame vertinime yra teisėtas, pagrįstas Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 5 str. 3 d. 4 p., kuris nurodo, kad turto arba verslo vertė gali būti nustatoma ir pagal kitus Tarptautiniuose vertinimo standartuose ir Europos vertinimo standartuose nustatytus turto arba verslo vertės nustatymo pagrindus.

Vertintojas, vadovaudamasis aptartų teisės aktų nuostatomis ir atsižvelgdamas į turimą rinkos duomenų kiekį, masiniam žemės vertinimui naudoja iki penkerių metų laikotarpio rinkos duomenis, nustatęs reikšmingą laiko įtaką, pardavimo kainas koreguoja laiko pataisomis.

3.5. Statistinių rodiklių apibūdinimas

Žemės verčių žemėlapiams ir vertinimo modeliams sudaryti panaudoti patikimi rinkos duomenys. Rinkos duomenų ir jų pagrindu sudarytų verčių žemėlapių, vertinimo modelių ir gautų vertinimo rezultatų patikimumui įvertinti panaudota statistika. Jos rodiklių trumpą apžvalgą pateikiame toliau šiame poskyryje.

Aritmetinis vidurkis – reikšmių vidurkis $\overline{S} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} S_i$.

Mediana – sutvarkyto didėjimo tvarka rinkinio vidurinių reikšmių aritmetinis vidurkis, kai rinkinio elementų skaičius lyginis; sutvarkyto didėjimo tvarka rinkinio vidurinė reikšmė, kai rinkinio elementų skaičius nelyginis.

Moda – dažniausiai duomenų aibėje pasikartojusi reikšmė. Moda yra nevienareikšmis dydis. Ją patogu rasti histograma.

Dispersija – apibūdina elementų galimų reikšmių išsisklaidymo apie vidurkį laipsnį:

$$DX = \frac{1}{n-1}\sum_{i=1}^{n}(S_i - \overline{S})^2 \cdot$$

Vidutinis kvadratinis arba standartinis nuokrypis parodo reikšmių (kainų) išsibarstymo apie vidurkį laipsnį. Kuo jis mažesnis, tuo aritmetinis vidurkis geriau atspindi visumą;

$$SX = \sqrt{DX} \ .$$

Absoliutus (vidutinis) nuokrypis parodo reikšmių nuokrypį nuo vidurkio:

$$AX = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} | S_i - \overline{S} | \cdot$$

Variacijos koeficientas nurodo vidutinės kvadratinės paklaidos (SX) ir vidutinės pardavimo kainos procentinį santykį:

$$CV = \frac{100\% SX}{\overline{S}} \cdot$$

Koreliacinė analizė rodo, kiek yra reikšmingas ryšys tarp dviejų arba daugiau statistiškai vienas su kitu susietų faktorių. Ji gelbsti priimant sprendimą, ar nagrinėjamas faktorius, nustatant vertę, yra reikšmingas, ar į jį galima nekreipti dėmesio.

Koreliacija (koreliacinis ryšys) – ar yra ryšys tarp požymių, kokia jo kryptis ir stiprumas. Jei dydžiai koreliuoti, tai jie priklausomi, t. y. vieno buvimas (nebuvimas) daro įtaką kitam; kai nepriklausomi–nekoreliuoti.

Koreliacijos koeficientas – parodo nagrinėjamų požymių tiesinę priklausomybę. Koreliacijos koeficiento galimos reikšmės $-1 \le \rho(S,Z) \le 1$. Jeigu dviejų kintamųjų koreliacijos koeficientas lygus 0, tai tie kintamieji yra statistiškai nepriklausomi. Koreliacijos koeficiento formulė:

$$\rho(S,Z) = \frac{\sum_{i=1}^{n}(S_i - \overline{S})(Z_i - \overline{Z})}{\sqrt{\sum_{i=1}^{n}(S_i - \overline{S})^2 \sum_{i=1}^{n}(Z_i - \overline{Z})^2}}$$

Normalusis pasiskirstymas – „tvarkingas“ (homogeniškas, stochastinis) duomenų pasiskirstymas apie aritmetinį vidurkį, kai atskirų duomenų nukrypimas nuo vidurkio yra atsitiktinis. Normalųjį pasiskirstymą aiškiai apibrėžia vidurkis ir standartinis (kvadratinis) nuokrypis.

Regresinė analizė leidžia apibrėžti santykį tarp dviejų vienas nuo kito priklausomų faktorių taip, kad žinant vieno faktoriaus reikšmę, kito faktoriaus reikšmę galima nusakyti su tam tikra tikimybe. Regresinė analizė yra būdas nustatyti funkciją taip, kad atstumų kvadratas nuo funkcijos iki atrinktos duomenų aibės būtų minimalus.

Daugianarė regresijos lygtis – kai lygtimi išreiškiama kelių nepriklausomų veiksnių įtaka. Sudarant regresijos lygtį neesminių priežasčių įtaka atmetama, todėl koreliacinis ryšys „virsta“ funkciniu. Regresijos lygtys dažniausia būna tiesinės, parabolinės, hiperbolinės, laipsninės ar rodiklinės.

Stjudento kriterijus (pasiskirstymas) *t* – parodo kintamojo įtaką priklausomam kintamajam lygtyje. Kuo Stjudento kriterijus didesnis, tuo svarbesnis lygtyje nepriklausomas kintamasis. Pavyzdžiui, kintamasis gali stipriai koreliuoti su pardavimo kaina, bet jis prognozavimui netinkamas. Tą netinkamumą ir parodo Stjudento kriterijus. Stjudento kriterijaus reikšmė pasirinktam pasikliovimo laipsniui randama lentelėse (pateikiamos statistiniuose vadovėliuose).

Fišerio kriterijus $F = t^2$, kaip ir Stjudento, naudojamas vieno ar kito regresijos kintamojo reikšmingumui nustatyti.

Beta koeficientai išreiškia atskirų kintamųjų reikšmingumą vienas kito atžvilgiu; jų ryšį lygtyje (juos normuoja).

Modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficientas R^2 nurodo, koks pardavimo kainų pasiskirstymo procentas yra paaiškinamas regresijos modeliu. Jis apskaičiuojamas pagal formulę:

$$R^2 = \frac{\sum\left(\hat{S}_i - \bar{S}\right)^2}{\sum\left(S_i - \bar{S}\right)^2},$$

čia $\hat{S}_i$, – modeliu remiantis nustatyta kaina.

R gali turėti reikšmes nuo 0 iki 1. Kai $R = 0$, modeliu jokia pardavimo kainų variacija nepaaiškinama. Šiuo atveju kainų vidurkis $\bar{S}$, taip pat kaip ir regresijos pagal modelį apskaičiuotos kainos, vienodai atspindės visų nagrinėjamų objektų vertes. Kai $R^2 = 1$, visi nukrypimai nuo $\bar{S}$ aprašomi regresijos lygtimi. Tai reiškia, kad modelyje su vienu kintamuoju visi taškai, atitinkantys pardavimo kainas, yra išsidėstę vienoje linijoje.

3.6. Žemės vertinimo modelių sudarymas

3.6.1. Modelių tipai ir jų sudarymo bendros taisyklės

Sudaryti vertinimo modeliai nustato žemės vertei svarbių aplinkybių (faktorių) sąveikos ryšius, imituoja pasiūlos ir paklausos veiksnius. Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo 2 str. 5 d. žemės vertinimo modelis apibrėžiamas taip: *žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis – matematinė formulė, taikoma žemės sklypo vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti, atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro duomenis, žemės verčių zonų žemėlapio sprendinius ir žemės rinkos duomenis*.

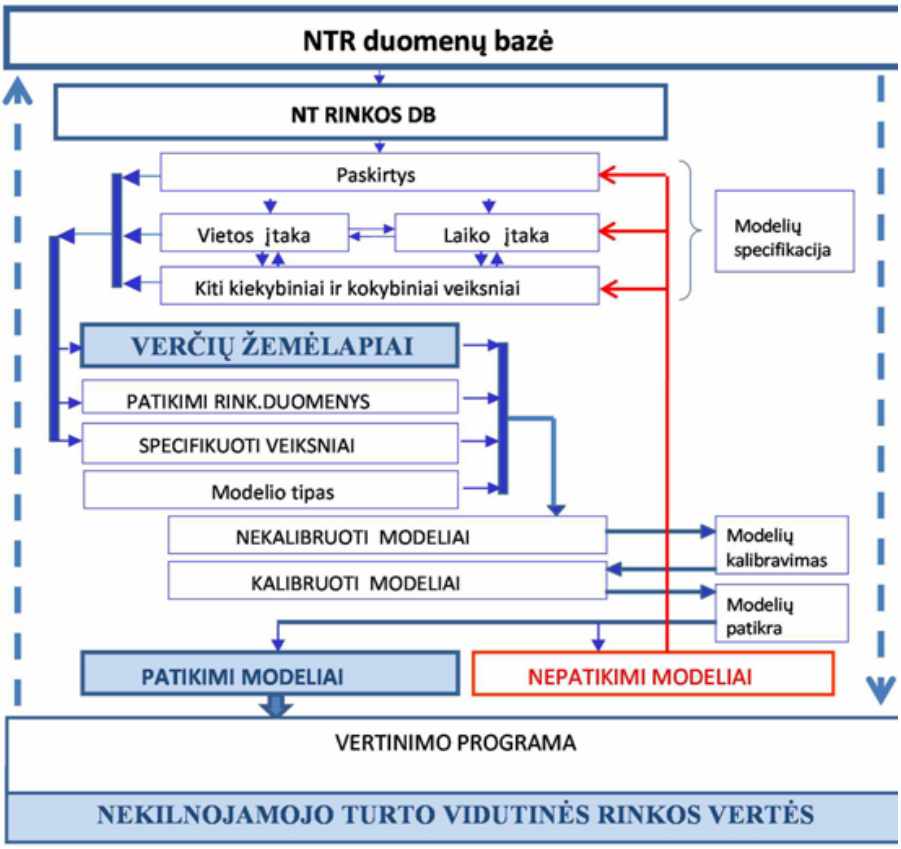
Atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro duomenis, žemės verčių zonų žemėlapio sprendinius ir žemės rinkos duomenis, sudaromi šių tipų žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliai (matematinės formulės) (Masinio žemės vertinimo taisyklių 17 p.):

1. adityviniai modeliai, kurių forma: $S = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \ldots + b_pX_p$;
2. multiplikatyviniai modeliai, kurių forma: $S = b_0 \times X_1^{b1} \times X_2^{b2} \ldots \times X_p^{bp}$;
3. hibridiniai modeliai, kurių forma: $S = X_1^{b1} \times X_2^{b2} x \ldots b_i^{Xi} x \ldots (X_j^{bj} + \ldots + X_p^{bp})$,

čia S – apskaičiuojama vertė, X_1, X_2, ..., X_p – nepriklausomi kintamieji, p – nepriklausomų kintamųjų skaičius, b_0 – konstanta, b_1, b_2, …, b_p – nepriklausomų kintamųjų koeficientai.

Žemės vertinimo modelių sudarymas susideda iš (modelių sudarymo schema pateikta toliau paveiksle):

- modelio kintamųjų specifikacijos – nekilnojamojo turto vertei poveikį darančių veiksnių (modelio kintamųjų) atrinkimo, jų nagrinėjimo ir jų tarpusavio santykių nustatymo);
- modelių kalibravimo – nekilnojamojo turto vertę lemiančių veiksnių poveikio (reikšmingumo) nustatymo, trūkstant rinkos duomenų – veiksnių poveikio nustatymo rinkos modeliavimo ar ekspertiniu vertinimu;
- modelių patikros.



18 pav. Žemės vertinimo modelių sudarymo schema

Modelių specifikacijai, kalibravimui ir patikrai taikoma koreliacinė, regresinė analizė, statistiniai patikimumo rodikliai, grafikai, taip pat ir nekilnojamojo turto vertintojų sukaupta individualaus vertinimo patirtis, leidžianti teisingai įvertinti gautus rezultatus.

Naudojantis koreliacine analize nustatoma, ar stebimi kintamieji yra priklausomi, kokia yra ryšio tarp X ir Y tendencija, kokia yra statistinio ryšio forma (tiesinė, kvadratinė, logaritminė, eksponentinė ir t. t.) ir koks yra ryšio stiprumas.

Daugianarė regresinė analizė (DRA) – statistinis nežinomų duomenų, panaudojant žinomą ir prieinamą informaciją, nustatymo būdas. Nekilnojamojo turto vertinime nežinomi duomenys yra nekilnojamojo turto rinkos vertės reikšmės, žinomi ir prieinami – pardavimo kainos ir objektų charakteristikos. DRA pateikia kiekvieno analizuojamo faktoriaus koeficientų reikšmes, kurias įvedus į modelį, apskaičiuojamos vertinamų objektų vertės. Modelio kalibravimui panaudota NCSS statistinė programa.

Modelio koeficientų reikšmių ir modeliu apskaičiuotų verčių patikimumas patikrinamas grafinėmis priemonėmis ir įvertinant aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiento, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiento, variacijos koeficiento reikšmes.

Modeliuose nustatyti turintys įtaką žemės sklypo vidutinei rinkos vertei šie Nekilnojamojo turto registre ir Nekilnojamojo turto kadastre įrašyti veiksniai (duomenys):

1. vieta;
2. žemės sklypo plotas;
3. sklypo ploto dydis;
4. žemės naudojimo paskirtis, naudojimo būdas;
5. žemės naudmenos;
6. žemės ūkio naudmenų našumo balas, vertinant žemės sklypus, priskirtus žemės ūkio sklypų grupei, išskyrus miškų ūkio paskirties, ir kitos paskirties žemės sklypus;
7. kiti veiksniai.

Vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 28 p., žemės verčių zonose, kuriose nėra įregistruotų žemės grupę sudarančių žemės sklypų, tos žemės grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelio parametrai nenustatyti.

Vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 23 p. nuostatomis, žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliuose neatsižvelgta į žemės vertės padidėjimą ar sumažėjimą dėl šių veiksnių įtakos:

1. žemės sklype esančių naudingųjų iškasenų;

2. žemės sklypui nustatytų servitutų ir kitų apribojimų, išskyrus atvejus, kai dėl šių apribojimų saugomose teritorijose suformuotos ekologinės apsaugos ar rekreacinės zonos arba rekreacinėse teritorijose nustatoma atskira žemės verčių zona;

3. žemės sklypo naudojimo perspektyvų;

4. žemės sklype esančių statinių ir sodinių;

5. disponavimo žemės sklypais suvaržymų dėl skolos ar kitų priežasčių;

6. vertinamo žemės sklypo ir greta esančių objektų užterštumo arba skleidžiamos taršos, kaimyninių turto vienetų būklės, individualiai įrengtų (neįrengtų) komunikacijų, privažiavimo apsunkinimo (pagerinimo), reljefo ypatumų.

Masinio žemės vertinimo modeliai sudaryti vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 18 p., kuriame nurodoma, kad *Taikant Taisyklių 17 punkte nurodytų tipų modelius (arba vieną iš jų) ir statistiniais metodais atliekant žemės ir kito nekilnojamojo turto rinkos sando-rių analizę, parengiami šie žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliai* (žemės grupės, nurodytos šių taisyklių 15.1–15.5 papunkčiuose, pateiktos tolimesniame ataskaitos poskyryje):

18.1. žemės ūkio paskirties žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.1 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti;

18.2. mėgėjų sodo žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.2 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti;

18.3. gyvenamųjų teritorijų žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.3 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti;

18.4. komercinės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.4 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti;

18.5. pramonės ir sandėliavimo žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.5 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti.

3.6.2. Masinio žemės vertinimo žemės grupės

Žemės paskirtys ir naudojimo būdai, lemiantys žemės sklypo naudojimo galimybes, yra svarbūs žemės vertingumui. Nurodytų charakteristikų įtraukimas į vertinimo modelį jas apjungiant į grupes reglamentuotas Masinio žemės vertinimo taisyklėse. Jų 15 p. nurodoma, kad *žemės verčių zonų žemėlapiams ir žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliams sudaryti sukaupti duomenys apie žemės sklypų rinką sugrupuojami į šias žemės grupes:*

15.1. žemės ūkio paskirties žemės sklypai (išskyrus mėgėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypus). Prie šių žemės sklypų priskiriami žemės ūkio, miškų ūkio, vandens ūkio, konservacinės ir kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra

naudingųjų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, teritorijos valstybės sienos apsaugos tikslams;

15.2. mėgėjų sodo žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami mėgėjų sodo žemės sklypai ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypai;

15.3. gyvenamųjų teritorijų žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos, daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos, atskirųjų želdynų teritorijos;

15.4. komercinės žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra komercinės paskirties objektų ir rekreacinės teritorijos;

15.5. pramonės ir sandėliavimo žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra pramonės ir sandėliavimo objektų, susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų, susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių, taip pat atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos.

Masinio žemės vertinimo taisyklių 16 p. paaiškinama, kad žemės sklypai, nenurodyti šių taisyklių 15.1–15.5 papunkčiuose, vertinami pagal žemės verčių zonoje vyraujančią žemės grupę, parinktą atsižvelgiant į vertinamo žemės sklypo pagrindinę žemės naudojimo paskirtį ar būdą. Kai žemės sklypas turi kelis žemės naudojimo būdus, pagal kuriuos jis gali būti priskirtas prie kelių skirtingų žemės grupių, pasirenkama viena iš jų, vyraujanti pagal žemės sklypų skaičių vertinamoje žemės verčių zonoje.

Statistika apie masiniam žemės vertinimui naudotus pradinius rinkos duomenis, sugrupuotus pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15 p. nuostatas, šių duomenų kainoms laiko įtaka, vietos veiksnio ir kitų kiekybinių ir kokybinių veiksnių įvertinimo paaiškinimai pateikti tolimesniuose ataskaitos poskyriuose.

3.6.3. Pradinių žemės rinkos duomenų statistika

Trakų rajono savivaldybės teritorijos žemės rinkos analizei, žemės verčių zonų žemėlapių ir žemės vidutinės rinkos vertės nustatymo modelių sudarymui panaudoti Nekilnojamojo turto kadastro duomenys ir Nekilnojamojo turto sandorių bazės duomenys. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pagal žemės grupes pateikiami toliau lentelėje.

2 lentelė. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai

Žemes sklypų be statinių ir su statiniais sandorių skaičius	Pardavimo kainų Eur 1 aro, žemės ūkio grupės 1 ha statistiniai rodikliai					Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas vnt. kaina, Eur	Maksimumas vnt. kaina, Eur	
Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypai 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio						
2108	899	549	128	1,00	31397,00	799
Komercinės žemės grupės sklypai 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio						
71	1207	569	169	70,63	9083,13	30
Mėgėjų sodo žemės grupės sklypai 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio						
477	1463	1351	53	1,03	7121,00	256
Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės sklypai 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio						
158	378	196	143	1,33	3411,24	25
Žemės ūkio žemės grupės sklypai 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio						
1681	7749	2200	293	101	342500	220

Pastaba. Miškų ūkio paskirties žemės sklypai yra parduodami su medynais, todėl į rinkos duomenų lentelę nėra įtraukti.

Vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 13 p. žemės sklypų rinkos duomenys tikrinami pagal statistinio patikimumo kriterijus. Šiuos kriterijus atitinkantys duomenys laikomi patikimais ir naudojami žemės verčių zonoms ir žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliams sudaryti. Statistiškai nepatikimi duomenys žemei vertinti nenaudojami.

3.6.4. Laiko pataisa

Sandorių laiko analizė neatskiriama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi, kai naudojami kelerių metų duomenys ir kai nekilnojamojo turto rinka per analizuojamą laikotarpį aktyviai kinta. Masinio žemės vertinimo taisyklėse nurodoma, kad vertinimui naudojant senesnius nei vienerių metų laikotarpiu įvykusius sandorius, pardavimų kainos gali būti koreguojamos laiko pataisa. Vertinimo data yra 2019 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra skaičiuota ir, esant būtinumui, atlikta kainų korekcija šią pataisą prilyginant prie konkretaus sandorio datos.

Laiko pataisai nustatyti gali būti taikomi šie metodai:

1. porinė pardavimų analizė.
2. perpardavimų analizė.
3. pardavimo kainų analizė aproksimuojančia kreive.
4. daugianarė regresinė analizė.

Porinė pardavimų analizė. Atrenkami nekilnojamajam turtui analogiškų objektų pardavimai, atlikti skirtingu metu. Pataisius šių objektų kainas dėl fizinių charakteristikų skirtumų, likę kainų skirtumai priskiriami laiko faktoriaus įtakai. Turint daug lyginamų objektų rinkos duomenų, apimančių kelerių metų sandorius, galima nustatyti vidutinį rinkos keitimosi tempą atskirai kiekvienais metais. Rekomenduojama naudoti medianą, nes ji pašalina ekstremalių reikšmių įtaką. Nustatytas kainų kitimo tempas panaudojamas sandorių kainoms koreguoti nustatytos vertinimo datos požiūriu pagal formulę:

$$KLP = K(1 + rt),$$

čia KLP – pardavimo kaina, pakoreguota laiko pataisa;
K – faktinė pardavimo kaina;
r – mėnesio arba ketvirčio kainų kitimo tempas;
t – periodų skaičius (mėnesių arba ketvirčių).

Sandorių, įvykusių vėliau negu vertinimo data, kainų koregavimas atliekamas pagal formulę:

$$KLP = K(1 - rt'),$$

čia t'– periodų (mėnesių, ketvirčių) skaičius, praėjęs po vertinimo datos iki sandorio datos.

Perpardavimų analizė. Analizuojamos skirtingu metu įvykusių to paties objekto sandorių kainos. Šis metodas analogiškas poriniam pardavimų metodui, išskyrus privalumą – objektų charakteristikų skirtumų pataisų skaičiavimas yra minimalus. Trūkumas – mažas skaičius sandorių, ypač tais atvejais, kai būtina nustatyti kiekvienos zonos laiko pataisą atskirai. Dėl duomenų stokos šis metodas sujungiamas su porine pardavimų analize.

Pardavimo kainų analizė aproksimuojančia kreive. Naudojant aproksimuojančią kreivę nustatoma, kaip tam tikru laikotarpiu kito objektų ploto vieneto pardavimo kainos. Tokiai analizei abscisėje atidedami įvykusių sandorių mėnesiai (ketvirčiai), ordinatėje – ploto vieneto kainos. Išsidėsčiusius taškus aproksimuojanti kreivė parodo kainų kitimo vidutinį tempą analizuojamu laikotarpiu grafiškai, taip pat ir matematine išraiška.

Daugianarė regresinė analizė (DRA). Taikant DRA nustatoma kelių nepriklausomų faktorių, tokių kaip objektų fizinių, vietos charakteristikų įtaka priklausomam kintamajam – pardavimo kainai. Pardavimo datą DRA panaudojant kaip vieną iš nepriklausomų kintamųjų, gaunama datos veiksnio koeficiento reikšmė. Ji parodo laiko veiksnio įtaką pardavimo kainai.

Trakų rajono savivaldybės žemės grupės, kurioms laiko įtakos pataisa 2019-08-01 vertinimui nustatyta reikšminga arba nereikšminga, ir pataisai 2019-08-01 apskaičiuoti naudoti metodai pateikti toliau lentelėje.

3 lentelė. Laiko pataisų pagal žemės grupes nustatymo rezultatai

Žemės grupės pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15 p.	Laiko pataisai nustatyti taikytas metodas	Laiko pataisa reikšminga, nereikšminga
Žemės ūkio paskirties	Aproksimuojanti kreivė	Reikšminga
Mėgėjų sodo	Aproksimuojanti kreivė	Reikšminga
Gyvenamųjų teritorijų	Aproksimuojanti kreivė	Reikšminga
Komercinės	Aproksimuojanti kreivė	Reikšminga
Pramonės ir sandėliavimo	Aproksimuojanti kreivė	Reikšminga

Reikšminga laiko pataisa nustatyta žemės ūkio, mėgėjų sodo, gyvenamųjų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo žemės grupių sklypams, jų pardavimo kainos 2019-08-01 vertinimui pakoreguotos laiko pataisa.

3.6.5. Žemės verčių zonų žemėlapis

Masiniame žemės vertinime parengtas žemės verčių zonų žemėlapis įvertina vietos reikšmingumą. Vieta, išreikšta verčių zonomis ir joms nustatytais skaliarais, yra vertinimo modelio vienas iš kintamųjų, turinčių svarbią įtaka žemės vertei. Žemės sklypams ir statiniams sudaromos bendros verčių zonos.

Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo 2 str. 7 d. žemės verčių zonų žemėlapis apibrėžiamas kaip *žemėlapis, kuriame, atlikus masinį žemės vertinimą, pažymėtos skirtingą vidutinę vertę turinčios zonos (teritorijos), zonų žemės vertės rodikliai ir duomenys, reikalingi atskirų žemės sklypų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti.*

Žemės verčių zona – *atliekant sisteminę analizę nustatoma ir ekonominiais veiksniais bei rinkos sandorių duomenimis grindžiama panašių kainų lygio teritorija, atvaizduojama žemės verčių zonų žemėlapyje.*

Žemės verčių zonų žemėlapiai sudaryti laikantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 14 p. reikalavimų:

1. žemės verčių zona turi apimti žemės plotus, kuriuose patikimumo kriterijus atitinkančių žemės sklypų kainų vidurkis pagal žemės grupę nuo gretimos žemės verčių zonos vidutinės rinkos vertės skiriasi daugiau kaip 15 procentų. Žemės sklypų kainų vidurkis nustatomas pagal žemės ir kito nekilnojamojo turto pirkimo–pardavimo sutartyse, registruotose Nekilnojamojo turto registre, nurodytas kainas (toliau – kainų vidurkis);

2. žemės verčių zona kaimo vietovėje turi būti ne mažesnė kaip vienos kaimo gyvenamosios vietovės arba urbanizuota teritorija, arba žemės sklypų, kurių naudojimo būdas – rekreacinė teritorija ir kuriems taikomi žemės naudojimo apribojimai, teritorija (mėgėjų sodų teritorija, kaimo centras, valstybės saugoma teritorija, pakrančių apsaugos zonos ir kitos teritorijos, kurių priskyrimas atskiroms žemės verčių zonoms galimas geografinės informacinės sistemos (GIS) priemonėmis);

3. žemės verčių zonų ribos derinamos su kadastro vietovių ir blokų ribomis, gyvenamųjų vietovių ribomis, miškų masyvų ir valstybinių vandens telkinių pakraščiais ir apsaugos zonų ribomis, teritorijų planavimo dokumentuose suformuotų miestų kvartalų, urbanizuotų teritorijų ar skirtingą teritorijos tvarkymo režimą turinčių teritorijų ribomis;

4. žemės verčių zonų ribos neturi padalyti Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje pažymėtų žemės sklypų, išskyrus žemės sklypus, kuriuose yra inžinerinių statinių, inžinerinių tinklų ir (ar) susisiekimo komunikacijų, vandens telkinių ar hidrotechninių statinių, arba žemės sklypus, kuriuos kerta kaimo ir kartu žemės verčių zonos riba. Šiais atvejais žemės sklypo vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama taikant žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modelyje numatytus tos žemės verčių zonos, į kurią patenka vertinamo žemės sklypo dalis pagal adresą, nurodytą Nekilnojamojo turto registre, vertinimo rodiklius. Jeigu adreso nėra, taikomi tos žemės verčių zonos, į kurią patenka didžiausia žemės sklypo dalis, rodikliai.

Siekiant, kad kaimiškos teritorijos suskirstymas į verčių zonas pagal jos vertingumą būtų atliktas tiksliau įvertinant urbanizuotų teritorijų, sukurtos infrastruktūros, aplinkotvarkos, rekreacijos, užterštumo, reljefo veiksnių įtakos ribas, vertinamos teritorijos zonavimas atliktas kadastro žemėlapyje įbrėžtų žemės sklypų ribomis vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos 2016 metų balandžio 29 d. rašto Nr. 1SD-1297-(10.2.) „Dėl paklausimo nagrinėjimo“ nuostatomis: rengiant naujus masinio vertinimo dokumentus, teritorijos zonavimas atliekamas Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje įbraižytų žemės sklypų ribomis, o verčių zonų tekstiniai aprašymai naujai parengtuose masinio vertinimo dokumentuose nepateikiami.

Vadovaujantis anksčiau pateiktomis teisės aktų nuostatomis, Trakų rajono savivaldybės teritorijos zonavimas vertingumo požiūriu atliktas panaudojant Geografinių informacinių sistemų

(toliau – GIS) *ArcGIS API for JavaScript* ir *Java* priemonėmis įmonės programuotojų sukurtą taikomąją programą, *ArcGIS 10.3.1. for Desktop* programą, Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapio sprendinius, statistiškai patikimus šios savivaldybės žemės rinkos duomenis, atsižvelgta į žemės savininkų, savivaldybių, seniūnijų specialistų pastabas, pasiūlymus ir nurodymus, pateiktus raštu, ir viešo verčių žemėlapio ir verčių aptarimo metu, bendrojo plano sprendinius. Trakų rajono savivaldybėje sudarytos 29 verčių zonos, iš kurių Trakų mieste – dvi, likusioje savivaldybės teritorijoje – dvidešimt septynios, zonų sudarymo pagrindimai pateikiami toliau.

52.1.1 verčių zona – Trakai – tai miestas ant vandens, nuo Vilniaus miesto nutolęs apie 28 km. Miestą supa Lukos (Bernardinų), Totoriškių, Galvės, Akmenos, Gilušio ežerai. Trakuose yra nemažai architektūros, kultūros, istorijos paminklų. Trakų rajono savivaldybės centras – Trakų miestas, išskirtas į atskirą zoną, kurioje aukštas nekilnojamojo turto kainas suformavo čia esančios pagrindinės savivaldybės valstybės institucijos, prekybos ir paslaugų centrai, bankai, poliklinika, komerciniai pastatai, kultūros objektai, suformuota infrastruktūra, sutvarkyta aplinka. Yra savivaldybės pastatas, rajono centrinė ligoninė ir poliklinika, kultūros rūmai. Be minėtų veiksnių Trakų miestas žymus ne tik rajono mastu, bet ir visos Lietuvos mastu, kaip kultūrinis – istorinis paminklas su žymiąja Trakų pilimi. Trakai - rekreacijos centras, išsiskiriantis aukštomis nekilnojamojo turto kainomis, kurios turi tendenciją išlikti aukštos.

52.1.2. zona – tai Trakų miesto verčių zona miesto pietinėje dalyje, apimanti naujai prijungtas prie miesto Babriškių, Naujasodžių ir Žaizdrių kaimų teritorijas, kuriose nekilnojamojo turto kainos mažesnės už Trakų senamiesčio kainas. Teritorijose dominuoja namų valdos – senesnės ir naujos statybos privatūs mediniai ir plytų mūro gyvenamieji namai. Zonos teritorijoje yra Babruko ežeras, taip pat yra ir sodų bendrija, kuri palaipsniui užstatoma individualiais gyvenamaisiais namais. Zonos teritorijoje Aukštadvario gatvėje yra UAB „Trakų paslaugos“ administracinis ir gamybinis pastatai, degalinė, UAB „Trakis“, UAB „Altitudė“ ir kt. Šios Trakų miesto teritorijos pastaraisiais metais intensyviai urbanizuojamos, pasižymi aukštomis kainomis.

52.2 verčių zona – Lentvario miestas, nutolęs nuo Trakų miesto 6 km atstumu, esantis prie pat Vilniaus ir Trakų rajonų savivaldybių ribos. Tai pramoninis Trakų rajono miestas: veikia viena didžiausių pramonės įmonių – šildymo įrenginių UAB „Kaitra“, kilimų (AB „Kilimai“) fabrikas, metalo gaminių („Lentima“, „Kaitec“, „Minartis“, „Gijona“), medienos apdirbimo („Lentvario mediena“), medinio karkaso skydinių namų („Jūsų namas“), santechnikos ir kitos gamybos bendrovės. Lentvaris – stambus geležinkelio mazgas (praeina tarptautinės reikšmės geležinkelio magistralės). Dėl geros strateginės padėties, artumo su Vilniaus miestu, beatsigaunančių įmonių (kas sąlygoja gyventojų užimtumą), Lentvario miestas nekilnojamojo turto kainomis lygiuojasi į Grigiškių miestą, esantį Vilniaus miesto savivaldybėje.

52.3 verčių zona – Senųjų Trakų kaimas. Šis kaimas nutolęs nuo Trakų 4 km atstumu, žinomas nuo 1316 metų. Dėl nedidelio atstumo iki Trakų miesto, per kaimą praeinančios geležinkelio magistralės, praeityje žinomos įmonės – Nerūdinių medžiagų kombinato, negyvenamosios paskirties nekilnojamasis turtas Senųjų Trakų kaime paklausus. Kaimas užstatytas individualiais senesnės statybos gyvenamaisiais namais, yra ir keletas sovietiniais laikais statytų daugiabučių gyvenamųjų namų. Dėl gero susisiekimo, tradicijų (istorinis kaimas) Senųjų Trakų kaimas išskirtas į atskirą verčių zoną.

52.4 verčių zona – Rūdiškės – nedidelis miestas, seniūnijos centras, į pietus 15 km atstumu nuo Trakų miesto, prie Vilnius – Gardino geležinkelio. Aplink miestą – dideli Rūdiškių miškai, kas sąlygojo medienos apdirbimo verslo atsiradimą šioje gyvenvietėje. Nekilnojamojo turto kainos Rūdiškėse didesnės už gretimuose kaimuose esantį nekilnojamąjį turtą. Rūdiškėse dominuoja namų valdos – senesnės statybos privatūs mediniai ir plytų mūro gyvenamieji namai, sukurta socialinė infrastruktūra.

52.5 verčių zona – Paluknio kaimas su besiribojančiais Liepynų, Paežerėlių, Madžiūnų kaimais, įsikūręs Luknos upelio krantuose, šalia tarptautinės Vilnius – Gardinas automagistralės. Paluknys – senas gatvinis kaimas, kuriame dominuoja privatūs ankstesnės statybos gyvenamieji namai ir keliolika daugiabučių gyvenamųjų namų, Liepynų kaime statomas naujų gyvenamųjų namų kvartalas. Netoli Paluknio kaimo įsikūręs Vilniaus aviacijos technikos sporto klubas.

Nekilnojamojo turto kainos Paluknio kaime panašios kaip ir Rūdiškių miestelyje, bet aukštesnės už greta esančios verčių zonos 52.14, todėl Paluknio teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

52.6 ir 52.7 verčių zonos – Lieponių, Klepočių, Mažųjų Lieponių, Pagelužio, Vaikštenių ir Grendavės kaimai Trakų rajono pietvakariuose, Aukštadvario regioniniame parke. Tai seniūnijų administraciniai centrai, vienas nuo kito nutolę apie 20 km atstumu. Šiuose kaimuose dominuoja namų valdos – senesnės statybos privatūs mediniai ir plytų mūro gyvenamieji namai. Dėl administracinio statuso, neblogo susisiekimo su Trakų bei Vilniaus miestais nekilnojamasis turtas šiuose kaimuose paklausesnis už greta esančių 52.14 ir 52.20 verčių zonų kaimų.

52.8 verčių zona – Onuškio miestelis – tai nedidelis miestelis Dzūkų aukštumoje – urbanistikos paminklas, esantis atokiau nuo pagrindinių kelių, apie 30 km į pietvakarius nuo Trakų miesto. Miestelis žymus Vilniaus katedrą primenančia bažnyčia, miestelio pakraštyje yra vaizdingas Onuškio ežeras. Čia, kaip ir daugumoje Trakų rajono vietovių, dominuoja privačios valdos su senesnės statybos gyvenamaisiais namais. Dėl rekreacinės aplinkos nekilnojamasis turtas šiame miestelyje paklausus, todėl teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

52.9 verčių zona – Aukštadvario miestelis – urbanistikos paminklas, esantis prie kelio Trakai – Birštonas. Jo centras – senoji turgaus aikštė, apstatyta 20 a. pr. pastatais. Miestelis dar žymus bažnyčios ir vienuolyno ansambliu, Aukštadvario dvaru. Miestelis užstatytas pokario metais statytais mediniais ir plytų mūro individualiais gyvenamaisiais namais, besiribojantis su ežerais. Šis Trakų rajono savivaldybės esantis miestelis patrauklus dėl savo strateginės padėties (rekreacinė zona), ramios ir vaizdingos aplinkos, patogaus susisiekimo bei susiformavusios infrastruktūros, iš gretimų kaimų išsiskiria aukštesnėmis nekilnojamojo turto kainomis.

52.10 verčių zona – teritorija, supanti Trakų miestą, nutolusi iki 10 km atstumu nuo Trakų miesto, besiribojanti su Lentvario miestu. Tai perspektyvi gyvenamųjų namų statybai teritorija: dėl nedidelio atstumo, vandens telkinių, gražios aplinkos bei patogaus susisiekimo su Trakų ir Lentvario miestais nekilnojamasis turtas šioje teritorijoje turi paklausą, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

52.11 verčių zona – populiari ir paklausi teritorija, besiribojanti su Vilniaus miesto ir Vilniaus rajono savivaldybėmis. Tai žinomi ir populiarūs Kiemeliškių, Dėdeliškių, Valų ir Vosyliukų kaimai. Dėl lokalizacijos (zoną kerta Vilnius – Klaipėda automagistralė) dalis šios teritorijos perspektyvi ir paklausi logistikos, komercijos, pramonės objektų statybai. Nekilnojamasis turtas dėl geros alokacijos šioje teritorijoje paklausus ir pasižymi aukštomis kainomis dar ir dėl Nėries pakrantėje išsidėsčiusių didelių Vosyliukų ir Valų sodų bendrijų masyvų, gyvenamųjų namų plėtros, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

52.12, 52.15, 52.16 ir 52.17 verčių zonos – teritorijos Trakų r. sav. šiaurinėje ir centrinėje savivaldybės dalyje. Tai perspektyvios nekilnojamojo turto požiūriu teritorijos: tiek rekreacinės paskirties (daug ežerų, miškų, draustinių, sodų bendrijų), tiek gyvenamosios paskirties pastatų statybai. Žemės sklypai su gyvenamaisiais namais, ypatingai prie vandens telkinių, turi nemažą paklausą ir tokia tendencija išliks ateityje. Dėl teritorijų populiarumo ir paklausos teritorijos išskirtos į atskiras verčių zonas.

52.13 verčių zona – su Vilniaus miesto savivaldybės riba besiribojanti teritorija, išsidėsčiusi dešinėje Vilnius – Druskininkai automagistralės pusėje. Didesni ir žinomi kaimai: Šventininkai, Naujasis ir Senasis Tarpupis. Dėl būsimos plėtros (šalia automagistralės numatyta verslo ir logistikos objektų statyba), numatytos bendrajame plane, gero susisiekimo, nedidelio atstumo iki Vilniaus miesto, įvairios paskirties nekilnojamojo turto paklausa šioje teritorijoje pastaruoju metu kilo, todėl ji išskirta į atskirą verčių zoną.

52.14 verčių zona – užimanti didelę pietinę savivaldybės dalį, kurioje dominuoja miškai, nedideli kaimai su vyraujančiais senais mediniais individualiais namais, viensėdžiai su nedideliais žemės ūkio paskirties žemės sklypais. Pramonės bei komercijos objektų šioje teritorijoje nėra (smulkios parduotuvės pagrinde įrengtos gyvenamuosiuose namuose), gyventojų užimtumas sutelktas žemės ir miškų ūkyje. Dėl išvardintų aplinkybių šioje teritorijoje vyrauja vienos žemiausių Trakų r. savivaldybės nekilnojamojo turto kainos (išskyrus nekilnojamąjį turtą, esantį prie vandens telkinių), todėl jį išskirta į atskirą verčių zoną.

52.18, 52.19 ir 52.20 verčių zonos – užima beveik pusę Trakų rajono savivaldybės teritorijos. Tai teritorijos, kuriose sutelkta dauguma Trakų rajono ežerų, miškų, parkų. Šiose teritorijose pramonės objektų nėra, vykdoma smulki paslaugų, rekrecinė veikla, nedideli žemės ūkiai. Pagrindinis žmonių pragyvenimo šaltinis – žemdirbystė, gyvulininkystė, medienos ruoša, kaimo turizmas. Dėl ramios, poilsiui palankios aplinkos, palyginti nedidelio atstumo iki Trakų ir Vilniaus miestų, dėl apribojimų (parkai, draustiniai), žemės sklypai su pastatais, ypač esantys prie vandens telkinių, turi paklausą, todėl pasižymi nemažomis kainomis.

52.21 verčių zona – perspektyvi Trakų rajono teritorija, šiaurėje besiribojanti su Akmenos ežeru ir Trakų miestu. Paklausi gyvenamosios ir rekreacinio nekilnojamojo turto požiūriu Trakų rajono teritorija, kurioje yra populiarūs kaimai: Jovariškių, Varatniškių ir kt., išsidėstę Akmenos ežero pakrantėje. Teritorija užstatyta senais ir naujais gyvenamaisiais namais, pasižymi aukštomis nekilnojamojo turto kainomis, todėl jį išskirta į atskirą verčių zoną.

52.22 verčių zona – Trakų seniūnijos dalis, kurios didelę teritoriją užima populiarūs Akmenos ir Bitiškių ežerai ir dar keletas nedidelių ežerų. Šioje zonoje yra paklausūs nekilnojamojo turto požiūriu Akmenos, Bražuolės, Kudrionių, Kudrionių Girios ir kt. kaimai. Ši teritorija, išsiskirianti gražia, vandeninga aplinka – populiari bei paklausi nekilnojamojo (tiek gyvenamosios, tiek ir rekreacinės paskirties) turto požiūriu, todėl išskirta į atskirą verčių zoną.

52.23 verčių zona – Trakų seniūnijos teritorija, išsidėsčiusi aplink gerai žinomą, populiarų Margio ežerą, esanti prie Trakai – Birštonas kelio. Ši brangiausia Trakų rajono teritorija (Markininkų, Penkininkų, Malūnių kaimai) išskirta į atskirą verčių zoną dėl čia esančių prabangių gyvenamųjų bei poilsio namų. Taip pat čia išsidėsčiusios prabangios kaimo turizmo sodybos. Tai teritorija, pasižyminti išskirtinai aukštomis nekilnojamojo turto kainomis.

52.24 verčių zona – Grendavės ir Onuškio seniūnijų teritorijose esančios gyvenvietės: Žuklijų, Panošiškių, Jankovicų, išsidėsčiusios aplink ypač gražaus kraštovaizdžio Vilkokšnio ežerą. Sovietiniais laikais aplink ežerą buvo pastatyta keliolika poilsiaviečių, kurios pastaraisiais metais privatizuotos, rekonstruotos. Nekilnojamasis turtas (gyvenamosios ir rekreacinės paskirties) šioje teritorijoje turi paklausą, o tuo pačiu ir aukštą kainą.

52.25 verčių zona – Lentvario ir Senųjų Trakų seniūnijų teritorijose esančios gyvenvietės: Račkūnų, Užukampio, Dobrovolės ir Pabalių kaimai, išsidėstę šalia kelių Vilnius - Trakai ir Vilnius – Druskininkai. Šių kaimų teritorijos į atskirą verčių zoną išskirtos dėl pastaraisiais metais vykstančios intensyvios plėtros: šalia magistralinių kelių statomi nauji logistikos ir komerciniai objektai, formuojasi nauji individualių gyvenamųjų namų kvartalai.

52.26. zona – Totoriškių, Užutrakio, Varnikų kaimų teritorijos, besiribojančios su Trakų miestu bei pagrindiniais Trakų ežerais: Galvės, Lukos. Zonos teritorijoje yra didelis Skaisčio ežeras ir keletas mažesnių ežerų: Baluošys, Piliškių, Ilgelis. Tai labai perspektyvi gyvenamųjų namų bei poilsio pastatų statybai teritorija: dėl nedidelio atstumo iki Trakų miesto, gražios, vandeningos aplinkos bei patogaus susisiekimo su Trakų miestu nekilnojamasis turtas šioje teritorijoje turi didelę paklausą, ypač prie vandens telkinių, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

52.27. ir 52.28. zonos – Trakų rajono savivaldybės vakarinėje dalyje esančios teritorijos, išskirtos į atskiras verčių zonas dėl gero susisiekimo, ypač gražių vietovių, kuriose dominuoja miškai ir vandens telkiniai. Nedideli kaimai, užstatyti senos ir naujos statybos gyvenamaisiais namais, išsidėstę didesnių ir mažesnių ežerų pakrantėse, kur dėl regioninio ir nacionalinio parko teritorijos statuso ribojamos statybos ir plėtra, pasižymi nemaža paklausa ir didėjančiomis kainomis. Minėti veiksniai lėmė šių vietovių išskyrimą į atskiras verčių zonas.

GIS taikomojoje programoje suformavus verčių zonas ir vadovaujantis teminių žemėlapių rengimo reikalavimais, numatytais Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatyme, parengus skaitmeninį žemės verčių žemėlapį, žemės sklypams miestuose ir kaimiškose teritorijose pagal jų vietą kadastro žemėlapyje automatizuotai parenkama verčių zona ir zonos vertingumo rodikliai, numatyti vertinimo modelyje. GIS priemonių taikymas sudaro sąlygas teisingai priskirti zonų reikšmingumo rodiklius žemės sklypams, kurie naujai registruojami kadastro žemėlapyje, taip pat panaikinamos neteisingai suteiktų adresų klaidos.

Dėl verčių zonų ribų nustatymo žemės sklypų ribomis ir sklypų vietos identifikavimo pagal jų koordinates bei adresus kadastro žemėlapyje GIS priemonėmis, verčių zonas tiksliai aprašyti tekstu sudėtinga ir netikslinga, nes tekstinis aprašymas tampa nereikalingas sklypo geografinės vietos identifikavimui. Dėl anksčiau išdėstytų aplinkybių masinio žemės vertinimo ataskaitose verčių zonų tekstiniai aprašymai nepateikiami.

Savivaldybės teritorijos žemės verčių zonų žemėlapis pateikiamas vertinimo ataskaitos 4 priede, detaliau su šiuo dokumentu susipažinti ir atlikti žemės verčių zonų paiešką galima interneto puslapyje *www.regia.lt/zemelapis/*. Nurodytame puslapyje verčių zonų paieška atliekama savivaldybių sąraše pažymint norimą savivaldybę, temų sąraše pažymint laukus – *verčių zonos; sklypai*, paieškos laukuose įvedant žemės sklypo unikalų numerį arba jo adresą. Žemės verčių žemėlapyje pateikiamos verčių zonų tikslios ribos ir zonų numeriai, žemės kadastro žemėlapio žemės sklypai, gatvių ir kita vietos informacija.

3.6.6. Rekreacinio naudojimo koeficientas K_r

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26 p. nurodoma, kad *žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliai, nurodyti Taisyklių 18 punkte, gali būti tikslinami taikant rinkos duomenų analize pagrįstus koeficientus ir pataisas*. Koeficientai (pataisos) leidžia detaliau ir tiksliau įvertinti žemės sklypų charakteristikas, kurių įtaka bendrame rinkos duomenų kontekste statistinės analizės priemonėmis ne visada nustatoma kaip reikšminga.

Rekreacinio naudojimo koeficientas K_r taikomas apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę žemės ūkio ir vandens ūkio paskirties žemės sklypams, kurių naudojimo būdas yra rekreacinio naudojimo žemės sklypai ar rekreaciniai vandens telkiniai. Koeficientas K_r. konkrečiai žemės verčių zonai nustatomas pagal šią formulę (Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.1 papunktis):

K_r = Re1/VRV1, kur:

Re1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, parduotų rekreacinėse teritorijose, 1 hektaro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, esančių nerekreacinėse teritorijose, 1 hektaro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose, apskaičiuota pagal žemės ūkio paskirties žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelį.

Tose žemės verčių zonose, kuriose žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_r nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Analizuojant žemės ūkio paskirties žemės sklypų rinkos duomenis Trakų rajono savivaldybės teritorijoje, nustatyta, kad žemės verčių zonose Nr. 52.13, 52.17, 52.18, 52.20, 52.22, 52.24 ir 52.27 žemės sklypai, kurių plotas iki 3 ha, palyginti su didesnių plotų žemės sklypais, parduoti už gerokai didesnę ploto vieneto – 1 ha kainą. Nustatyta, kad didesnėmis kainomis pasižymintys žemės sklypai yra prie vandens telkinių arba panašiose, rekreacijai tinkamose, teritorijose. Siekiant tokias teritorijas įvertinti artima rinkai verte, joms nustatyti rekreacinio naudojimo koeficientai K_r. Jie apskaičiuoti rekreacijai tinkamų žemės sklypų pardavimo kainas verčių zonoje lyginant su žemės sklypų, nepasižyminčių rekreacinėmis savybėmis, toje pačioje verčių zonoje vertėmis, apskaičiuotomis pagal vertinimo modelius. Koeficientų K_r apskaičiavimas pagal verčių zonas pateiktas toliau lentelėje.

4 lentelė. Koeficientų K_r apskaičiavimas pagal verčių zonas

Verčių zona	Re (1 ha, Eur)	VRV1 (1 ha, Eur)	Kr (2 skilties 1 ha kainų vidurkis/3 skilties VRV)
1	2	3	4
52.13	85177.00	5031	6,97
52.13	10366.00		
52.13	15720.00		
52.13	71100.00		
52.13	12378.00		
52.13	15700.00		
1 ha vidurkis:	35073.50		

Verčių zona	Re (1 ha, Eur)	VRV1 (1 ha, Eur)	Kr (2 skilties 1 ha kainų vidurkis/3 skilties VRV)
1	2	3	4
52.17	16180.00	3536	6,99
52.17	42900.00		
52.17	34465.00		
52.17	21700.00		
52.17	17705.00		
52.17	29686.00		
52.17	31600.00		
52.17	15285.00		
52.17	19800.00		
52.17	28093.00		
52.17	14300.00		
1 ha vidurkis:	24701.27		
52.18	7000.00	1645	6,97
52.18	20782.00		
52.18	6597.00		
1 ha vidurkis:	11459.67		
52.20	13655.00	1730	6,95
52.20	10406.00		
1 ha vidurkis:	12030.50		
52.22	38900.00	4600	6,98
52.22	25308.00		
1 ha vidurkis:	32104.00		
52.24	15300.00	2472	6,96
52.24	19109.00		
1 ha vidurkis:	17204.50		
52.27	18000.00	2633	6,98
52.27	11121.00		
52.27	10900.00		
52.27	24400.00		
52.27	27456.00		
1 ha vidurkis:	18375.40		
		Koeficientų K_r vidurkis:	**6,97**

Lentelės 4 skiltyje gauti kainų santykiniai dydžiai verčių zonose kinta 6,95 – 6,99 intervale, skirtumai nėra paaiškinami žemės sklypų charakteristikomis, fiksuojamomis nekilnojamojo turto registre, todėl siekiant objektyvaus kainų skirtumo rodiklio vertintojas apskaičiuoja 4 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, jo reikšmė pateikiama lentelės 4 skilties paskutinėje eilutėje. Tokiu būdu gautas koeficientas K_r 6,97 pakankamai pagrįstas ir naudotinas žemės naudojimo būdų – rekreacinio naudojimo žemės sklypai, ar rekreaciniai vandens telkiniai, sklypų vertinimui.

Kitoms verčių zonoms dėl rinkos duomenų trūkumo K_r koeficientas 6,97 yra priskirtas ekspertiškai darant prielaidą, kad jose rekreacinėmis savybėmis pasižyminčių žemės sklypų rinkos aplinkybės yra analogiškos toms, kurių rinkos pagrindu yra apskaičiuotas šis koeficientas. Koeficientų reikšmės pagal verčių zonas pateiktos Savivaldybės teritorijos masinio žemės vertinimo ataskaitos 3 priede.

Apskaičiuojant žemės ūkio paskirties ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų, naudojamų rekreacijai (esančių nustatyta tvarka patvirtintose rekreacinėse teritorijose), vidutines rinkos vertes, Kr koeficientu didinama modeliu apskaičiuota vertė tik 3 ha plotui, o likęs žemės sklypo plotas vertinamas pagal modelį be K_r koeficiento. Jeigu rekreacinėje teritorijoje žemės sklypas yra 3 ha ir mažesnio ploto, tokiu atveju apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę visam žemės sklypui taikomas K_r koeficientas.

Vadovaujantis Žemės naudojimo būdų turinio aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. sausio 20 d. įsakymu Nr. 3D-37/D1-40 „Dėl žemės naudojimo būdų turinio aprašo patvirtinimo“ Nekilnojamojo turto registre fiksuojamas žemės ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – *rekreacinio naudojimo žemės*

sklypai, ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – *rekreaciniai vandens telkiniai*. Šiems naudojimo būdams taikomas Kr koeficientas. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

Miesto teritorijos, pasižyminčios rekreacinėmis savybėmis ir išsiskiriančios aukštesniu žemės sklypų pardavimo kainų lygiu, žemės verčių žemėlapyje yra išskirtos į didesnio vertingumo žemės verčių zonas. Tokiu būdu mieste yra įvertintos žemės ūkio paskirties, žemės naudojimo būdo – *rekreacinio naudojimo žemės sklypai*, ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdo – *rekreaciniai vandens telkiniai*, žemės sklypų rekreacinės savybės. Vadovaudamiesi anksčiau minėta aplinkybe, taip pat ir dėl tokios žemės rinkos duomenų trūkumo, vertintojai daro išvadą, kad žemės ūkio ir vandens ūkio paskirčių žemės sklypai mieste, pasižymintys rekreacinėmis savybėmis, yra įvertinti pakankamai verčių zonomis, rekreacinės įtakos koeficientų 52.1.1, 52.1.2 zonoms nenustato ir netaiko.

3.6.7. Konservacinės paskirties koeficientas K_k

Konservacinės paskirties koeficientas K_k taikomas konservacinės paskirties žemės sklypų, vertinamų žemės ūkio žemės grupės modeliu, vertės patikslinimui. Koeficientas K_k nustatomas pagal šią formulę (Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.2 papunktis):

K_k = Kons1/VRV1, kur:

Kons1 – konservacinės paskirties žemės sklypų 1 hektaro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų 1 hektaro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Tose žemės verčių zonose, kuriose žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_k nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitų viešo svarstymo metu fiksuojamos žemės savininkų pastabos, kad konservacinės paskirties žemė, kurią sudaro žemės naudojimo būdo – *gamtinių rezervatų ir kultūros paveldo objektų* žemės sklypai, dėl žemės naudojimo suvaržymų yra mažiau paklausūs rinkoje nei žemės ūkio ir vandens ūkio žemės sklypai, todėl jų vertė yra mažesnė. Atlikus papildomą rinkos analizę, nustatyta, kad šalyje yra užfiksuota 14 konservacinės paskirties sklypų pardavimų, jų 1 ha kainų statistika nėra patikima ir nėra naudotina kainų skirtumo tarp žemės ūkio ir konservacinės paskirties žemės kainų koeficientui apskaičiuoti ir pagrįsti. Atsižvelgiant į šią aplinkybę, konservacinės paskirties žemės vertės skirtumo koeficientas nustatytas atlikus Registrų centro atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apibendrinant jų išsakytus argumentus ir nuomones, ekspertiškai nustatytas konservacinės paskirties žemės koeficientas K_k 0,80. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.8. Mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų koeficientas K_4

Nesutvarkytose, žemėtvarkos požiūriu probleminėse miesto teritorijose, atskirais atvejais savivaldybė formuoja mažesnius kaip 4 arų žemės sklypus. Tokie sklypai nėra paklausūs dėl statybų ribojimo, todėl juos įsigyti gali būti suinteresuoti tik besiribojančių žemės sklypų savininkai ar naudotojai. Dėl tokių žemės sklypų panaudojimo ir paklausos ribotumo jų rinkos vertė yra žemesnė, lyginant su „normaliais“ žemės sklypais.

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.3 papunktyje nurodoma, *kad koeficientas K_4 taikomas mažesniems kaip 4 arų Taisyklių 15.3 papunktyje nurodytiems žemės sklypams. Koeficientas K_4 nustatomas pagal šią formulę* (Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.3 papunktis):

K_4 = 4 a1/VRV1, kur:

4 a1 – žemės sklypų, nurodytų Taisyklių 15.3 papunktyje, mažesnių kaip 4 arai, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės sklypų, nurodytų Taisyklių 15.3 papunktyje, 4 arų ir didesnio ploto, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Tose žemės verčių zonose, kuriose žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_4 nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Registrų centras atliko tokių žemės sklypų rinkos tyrimą, paskutinių metų rinkos duomenis ir kainų skirtumų skaičiavimus pateikia toliau lentelėje.

5 lentelė. Žemės sklypų, didesnių kaip 4 arai, ir mažesnių kaip 4 arai, rinkos kainų skirtumų apskaičiavimai

Miestas	Zonos Nr.	Sklypų skaičius	Dalis	Paskirtis	Sandorio suma, Eur	Sklypo plotas, ha	1 aro kaina, Eur	1 a kainų vidurkis (> 4a, ir <4a)	Koeficientas K4zon (<4a/>4a)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vilnius	57.22	1	1	Kita (žemės)	14481	0,0440	3291		
Vilnius	57.22	1	1	Kita (žemės)	43663	0,1298	3364	>4a	
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	34754	0,1084	3206	3235	
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	25718	0,0845	3044		
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	25718	0,0786	3272		0,69
Vilnius	57.22	1	1	Kita (žemės)	9181	0,0399	2301	<4a	
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	6285	0,0262	2399	2246	
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	2404	0,0118	2037		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (žemės)	28962	0,1050	2758		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (žemės)	33306	0,1077	3093		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (žemės)	28962	0,0900	3218	>4a	
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	33886	0,1238	2737	2977	
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	31858	0,1008	3161		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	57924	0,2000	2896		0,67
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	8138	0,0383	2125		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	7414	0,0373	1988	<4a	
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	6401	0,0306	2092	1985	
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	7074	0,0381	1856		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	5706	0,0306	1865		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	16624	0,0928	1791		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	26935	0,1551	1737		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	34465	0,1953	1765		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	19115	0,1025	1865	>4a	
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	17088	0,1000	1709	1819	
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	18825	0,1025	1836		0,71
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	21141	0,1123	1883		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	22057	0,1120	1969		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (žemės)	5039	0,0340	1482	<4a	
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	2751	0,0246	1119	1296	
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	4924	0,0383	1286		
Vilnius	57.30	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	18825	0,1500	1255		
Vilnius	57.30	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	17377	0,1200	1448	>4a	
Vilnius	57.30	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	18825	0,1340	1405	1369	
Vilnius	57.30	1	1	Kita (žemės)	14481	0,0978	1481		
Vilnius	57.30	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	18825	0,1500	1255		0,70
Vilnius	57.30	1	1	Kita (žemės)	3591	0,0300	1197		
Vilnius	57.30	1	1	Kita (žemės)	3475	0,0373	932	<4a	
Pagiriai	57.30	1	1	Kita (žemės)	956	0,0102	937	956	
Vilnius	57.30	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	811	0,0107	758		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	28962	0,1446	2003		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	28962	0,1466	1975		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	27514	0,1500	1834		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	18825	0,1019	1847	>4a	0,73
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	23239	0,1003	2317	2023	
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	23170	0,1007	2301		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	24618	0,1339	1839		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	38519	0,1863	2068		

Miestas	Zonos Nr.	Sklypų skaičius	Dalis	Paskirtis	Sandorio suma, Eur	Sklypo plotas, ha	1 aro kaina, Eur	1 a kainų vidurkis (> 4a, ir <4a)	Koeficientas K4zon (<4a/>4a)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	2809	0,0172	1633	<4a 1471	0,73
Vilnius	57.32	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	4634	0,0321	1443		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	1883	0,0139	1354		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	4228	0,0291	1453		
Vilnius	57.57	1	1	Kita (žemės)	31134	0,0645	4827	>4a 5113	0,72
Vilnius	57.57	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	62268	0,1290	4827		
Vilnius	57.57	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	78197	0,1300	6015		
Vilnius	57.57	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	57924	0,1211	4783		
Vilnius	57.57	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	4278	0,0118	3626	<4a 3676	
Vilnius	57.57	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	14423	0,0387	3727		
Vilnius	57.73	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	17377	0,0609	2853	>4a 2846	0,75
Vilnius	57.73	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	21722	0,0765	2839		
Vilnius	57.73	1	1	Kita (žemės)	5358	0,0249	2152	<4a 2122	
Vilnius	57.73	1	1	Kita (žemės)	5039	0,0235	2144		
Vilnius	57.73	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	5937	0,0287	2069		

10 skilties kainų santykių vidurkis (koeficientas): 0,71

1 aro kainų skirtumų nustatymui žemės sklypams, kurių plotai yra mažesni už 4 arus, atlikta mažesnių kaip 4 arai, ir didesnių kaip 4 arai, sklypų kainų lyginamoji analizė. Lyginimui parinkti rinkoje parduoti sklypai panašūs pagal jų vietą – verčių zoną, paskirtį ir naudojimo būdą, pardavimo datą. Kainų analizei panaudoti tik žemės sklypų be statinių, ir kai pardavimas vyko tik vieno sklypo, sandoriai. Lygintinų sklypų pardavimai užfiksuoti Vilniaus miesto 57.22, 57.23, 57.28, 57.30, 57.32, 57.57 ir 57.73 verčių zonose, jose nustatyti kainų skirtumų koeficientai su apskaičiavimų sekomis, yra pateikti 5 lentelės 9 ir 10 skiltyse.

Siekiant objektyvaus ir pagrįsto rezultato, pirmiausia apskaičiuoti atskirose verčių zonose įvykusių sandorių 1 aro kainų aritmetiniai vidurkiai, skaičiavimai pateikti 5 lentelės 9 skiltyje. Kainų vidurkių santykiniai skirtumai pagal zonas K_4 zon apskaičiuoti 5 lentelės 10 skiltyje pagal formulę:

K_4 zon = 9 skilties verčių zonoje <4a sklypų kainų vidurkis/9 skilties verčių zonoje >4a sklypų kainų vidurkis.

Apskaičiuotų koeficientų K_4 zon reikšmės verčių zonose kinta 0,67–0,75 intervale. Gauta skirtumų sklaida pateisinama vietos įvairovės ir sandorio pusių požiūrio į nekilnojamojo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė koeficiento reikšmė nustatyta apskaičiuojant 5 lentelės 10 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gautas koeficientas K_4 0,71 pateiktas 10 skilties paskutinėje eilutėje.

Trakų rajono savivaldybės teritorijos mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų vertės korekcijai koeficiento K_4 reikšmės nustatymas dėl mažų sklypų rinkos duomenų trūkumo yra keblus. Atsižvelgiant į tai, kad mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų užstatymo ribojimai Trakų rajono savivaldybės teritorijoje yra analogiški kaip Vilniaus mieste, kad taikant koeficientą žemės vertė sumažinama proporcingai jos nustatytai vertei iki pataisos taikymo, darytina išvada, kad Vilniaus miesto žemės sklypams nustatytas koeficientas K_4 0,71 pagrįstai taikytinas ir Trakų rajono savivaldybės žemės sklypų vertinimui.

Išvada. Trakų rajono savivaldybės teritorijos gyvenamųjų teritorijų žemės grupės, apibrėžtos Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunktyje, sklypų, mažesnių kaip 4 arai, vertinimui, modelyje taikomas vertę mažinantis koeficientas K_4 0,71. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.9. Miškų pataisa MP

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.4 papunktyje nurodoma, kad miškų pataisa MP skaičiuojama šių taisyklių 15.1 papunktyje nurodytiems žemės sklypams – *miškų ūkio, žemės ūkio, vandens ūkio, konservacinės paskirties, kitos paskirties naudojimo būdų – naudingųjų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, teritorijos valstybės sienos apsaugos tikslams, kuriuose fiksuojama žemės naudmena – miškas. Pataisa MP nustatoma pagal šią formulę:*

MP = –VRV1×Žmiško×(1–KMŪ1/VRV1), kur:

VRV1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų be miško žemės 1 hektaro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose;

KMŪ1 – miškų ūkio paskirties žemės sklypų, kuriuose iškirstas miškas, 1 hektaro pirkimo–pardavimo kainos vertinamose žemės verčių zonose;

Žmiško – miško plotas, nurodytas žemės sklypo duomenyse, įrašytuose Nekilnojamojo turto registre.

Pataisos reikšmė nustatoma analizuojant miškų ūkio paskirties žemės sklypų, kuriuose iškirsti medynai, pardavimo kainas, o tose žemės verčių zonose, kuriose žemės rinkos duomenų trūksta, ši pataisos reikšmė nustatoma žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Kai sklypo 1 ha vertė (Vbaz1), apskaičiuota pagal modelio formulę nepritaikius pataisų koeficientų ir neatsižvelgus į pataisas, gaunama Vbaz1<=1854 Eur Lt, tai MP apskaičiuojama taip:

MP = -Žmiško x Vbaz1 x 0,75.

Kai sklypo 1 ha vertė gaunama Vbaz1>1854 Eur, tai MP apskaičiuojama taip:

MP = -Žmiško x Vbaz1 x ((Vbaz1 x 0,995-463)/Vbaz1),

čia Žmiško – sklypo plotas miškų ūkio paskirties sklypams, ir kituose sklypuose – miško sklypo dalis, kuri kadastriniuose duomenyse nurodoma kaip *miško plotas*.

Pataisos taikymas apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.10. Žemės našumo balo pataisa NBP

Žemės ūkio paskirties žemės sklypų vertingumas priklauso nuo buvimo vietos, sklypo dydžio, formos, reljefo, susisiekimo patogumo, infrastruktūros išvystymo ir kitų veiksnių, taip pat nuo dirvožemio derlingumo. Žemės derlingumą apibūdina žemės našumo balas. Didesnio našumo balo žemėje, taikant standartines agrotechnines priemones, išauginami didesni derliai, tokios žemės savininkai gauna didesnę naudą. Šalies teritorijoje žemės našumas kinta nuo 10 iki 70 balų. Rinkos dalyviai, pirkdami sklypus žemės ūkio veiklai, atsižvelgia į žemės našumo balą, todėl aukšto derlingumo šalies teritorijose fiksuojamos aukštesnės sandorių rinkos kainos, lyginant su teritorijomis, kuriose žemės našumo balas žemesnis. Atliekant masinį žemės vertinimą, našumo balo įtaka įvertinama zonavimu. Didesnėse, ypač sudėtingo reljefo verčių zonose, esant dideliems sklypų našumo balų skirtumams, zonavimu našumo balas įvertinamas nepakankamai. Siekiant tikslesnio žemės ūkio paskirties žemės sklypų įvertinimo, į vertės apskaičiavimo modelį įvedama žemės našumo balo pataisa. Našumo balo pataisa – vertinamo žemės ūkio paskirties žemės sklypo vertės padidėjimas arba sumažėjimas, apskaičiuojamas atsižvelgiant į skirtumą tarp to žemės sklypo našumo balo ir toje pačioje verčių zonoje esančių ir modeliui sudaryti panaudotų žemės sklypų našumo balų vidurkio.

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.5 papunktyje nurodoma, kad žemės našumo balo pataisa NBP taikoma žemės sklypams, priskirtiems šių taisyklių 15.1 papunktyje nurodytai žemės grupei, išskyrus miškų ūkio ir kitos paskirties žemės sklypus, ir žemės sklypus, kuriuose yra šios Nekilnojamojo turto kadastre įrašytos žemės naudmenos: miško žemė, pelkės, nenaudojama, pažeista žemė. Pataisa NBP nustatoma pagal šią formulę:

NBP = Knb×(ŽNB - NB_{const})×VRV1, kur:

Knb – našumo balo koeficientas;

ŽNB – žemės sklypo našumo balas;

NB_{const} – vertinamose žemės verčių zonose parduotų žemės ūkio paskirties žemės sklypų, kurių kainų pagrindu sudarytas žemės ūkio paskirties žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, našumo balų vidurkis;

VRV1 – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė, neatsižvelgiant į Taisyklių 26.4 papunktyje nurodytą pataisą.

Pataisos reikšmė nustatoma iš žemės sklypų rinkos duomenų, o jeigu šių duomenų trūksta, – žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Pataisa NBP netaikoma miestuose ar miesteliuose esantiems žemės sklypams, kurių pardavimo kainos nėra pagrįstos iš žemės ūkio veiklos gaunama nauda.

Masinio žemės vertinimo modeliuose vertės koregavimas našumo balo pataisa atliktas išskiriant žemės naudmenas – miško žemę, pelkę, nenaudojamą, pažeistą žemę, pagal formulę:

NBP = Knb×(ŽNB - NBconst)×VRV1x (ŽBpl - Žnenaudojama - Žmiško), kur:

ŽBpl – žemės sklypo plotas ha;

Žnenaudojama – sklypo naudmenos ha: pelkė, nenaudojama, pažeista žemė;

Žmiško – sklypo naudmena, miškas, ha;

Knb – našumo balo koeficientas, išreiškiantis žemės sklypo vertės pokytį pasikeitus žemės našumui 1 balu. Knb gali kisti 0,01–0,04 intervale.

Pataisos taikymas apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

Tais atvejais, kai verčių zona apima dalį miesto ir dalį priemiestinės kaimiškos teritorijos, arba tik priemiestinę kompaktišką teritoriją, arba tik miestelį, vertintojas, atsižvelgdamas į toje teritorijoje vyraujantį, o kartu ir geriausią žemės panaudojimą nusprendžia, ar tokioje zonoje žemės ūkio paskirties žemės sklypų vertei turi įtaką žemės derlingumas. Nustačius, kad tokioje zonoje vyraujanti žemės sklypų paskirtis „kita“ ir kad geriausias panaudojimas „kitai“ paskirčiai, našumo balo pataisa neskaičiuojama.

3.6.11. Bendro naudojimo teritorijos koeficientas K_{BN}

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunktį, žemės naudojimo būdų – *gyvenamųjų teritorijų, visuomeninės paskirties teritorijų, bendrojo naudojimo teritorijų, atskirųjų želdynų teritorijų* žemės sklypai, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į gyvenamųjų teritorijų žemės grupę. Analizuojant nurodytos grupės žemės 1 aro pardavimo kainas nustatyta, kad žemės naudojimo būdo – *bendro naudojimo teritorijos žemės sklypai*, lyginant su žemės sklypų naudojimo būdo – *gyvenamosios teritorijos žemės sklypais*, rinkoje parduodami mažesnėmis kainomis. Nurodytai aplinkybei įvertinti Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.6 papunktyje numatytas bendro naudojimo teritorijos koeficientas $K_{BN.}$ Šiame papunktyje nurodoma, kad *bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos koeficientas K_{BN} taikomas žemės sklypams, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos. Koeficientas K_{BN} nustatomas pagal šią formulę:*

K_{BN} = BN1/VRV1, kur:

BN1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_{BN} nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Vertintojas, siekdamas atsižvelgti į bendro naudojimo teritorijų žemės kainų skirtumus nuo gyvenamųjų teritorijų žemės kainų, nustatė kainų skirtumo koeficientą K_{BN}, naudotus naujausius rinkos duomenis ir koeficiento skaičiavimus pateikia toliau lentelėje.

6 lentelė. Koeficiento K_{BN} apskaičiavimas

Savivaldybė	Zonos Nr.	Dokumento pavadinimas	Sklypų skaičius	Paskirtis	1 aro kaina, Eur (BN1)	1 aro VRV, Eur (VRV1)	BN1/ VRV1
1	2	3	4	5	6	7	8
Kauno m. sav.	15.12	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	1555	2470	0,63
Palangos m. sav.	30.13	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	549	960	0,57
Palangos m. sav.	30.5	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	1158	1792	0,65
Palangos m. sav.	30.5	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	1364	2188	0,62
Palangos m. sav.	30.5	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	1158	1792	0,65
Palangos m. sav.	30.13	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	576	960	0,60
Utenos r. sav.	54.1.4	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	292	559	0,52
Zarasų r. sav.	60.1.2	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (bendro naud. teritor.)	100	176	0,57
						Aritm. vidurkis:	0,60

Žemės naudojimo būdo – *bendro naudojimo teritorijos,* žemės sklypų pardavimo kainų ir verčių santykiai BN1/VRV1 apskaičiuoti lentelės 8 skiltyje, nustatyta, kad tokie žemės sklypai rinkoje parduodami nuo 35 iki 48 procentų mažesnėmis kainomis lyginant su naudojimo būdo – *gyvenamųjų teritorijų* žemės sklypų nustatytomis vertėmis. Gauta skirtumų sklaida pateisinama vietos įvairovės ir sandorio pusių požiūrio į nekilnojamojo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Siekiant objektyvaus įvertinimo, galutinė koeficiento reikšmė nustatyta apskaičiuojant 8 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gauta reikšmė 0,60 pateikta lentelės 8 skilties paskutinėje eilutėje.

Išvada. Vadovaujantis atliktu rinkos tyrimu, apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *bendro naudojimo teritorijos,* vertę, taikomas *gyvenamųjų teritorijų žemės grupės* vertinimo modelis, pakoreguotas K_{BN} koeficientu 0,60. Jeigu žemės sklypui būtų įregistruoti keli naudojimo būdai – *bendro naudojimo teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, atskirųjų želdynų teritorijos* (arba du tokie būdai), tai tokiu atveju K_{BN} koeficientas taikomas vieną kartą, t. y. netaikoma šių koeficientų sandauga vienam, antram ir trečiam būdams atskirai. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.12. Kitos paskirties žemės rekreacinės teritorijos koeficientas $K_{r\ kita}$

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.4 papunktį, *kitos* paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra *komercinės paskirties objektų teritorijos ir rekreacinės teritorijos*, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į komercinės žemės grupę. Paprastai naudojimo būdo – *rekreacinės teritorijos,* žemės sklypai yra mažiau vertingi dėl jiems taikomų papildomų užstatymo sąlygų, privalomų architektūros, statinių apdailos, ekologijos reikalavimų, dažnai tokiems sklypams numatomų pravažiavimo, praėjimo servitutų, viešo patekimo. Dėl anksčiau nurodytų aplinkybių žemės sklypai naudojimo būdo – *rekreacinės teritorijos*, yra mažiau paklausūs rinkoje nei komercinės paskirties objektų teritorijos, todėl jų vertė yra mažesnė. Tokių sklypų įvertinimui Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.7 papunktyje numatytas rekreacinis koeficientas $K_{r\ kita}$. Koeficientas $K_{r\ kita}$ nustatomas pagal šią formulę:

$K_{r\ kita}$ *= Rekr1/VRV1, kur:*

Rekr1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – rekreacinės teritorijos, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas $K_{r\ kita}$ nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Atlikus žemės rinkos analizę, nustatytas rekreacinio naudojimo žemės sklypų vertę mažinantis koeficientas, rinkos duomenys ir skaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

7 lentelė. Koeficiento $K_{r\ kita}$ apskaičiavimas

Saviv-aldybė	Dokumento pavadinimas	Skl. skč.	Objekto tipas	Paskirtis – kita, naudojimo būdas	Zonos Nr.	1 aro kaina Eur (Rekr1)	1 aro VRV, Eur (VRV1)	Koefi-cientas (7/8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Klaipėdos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Rekreacinės teritorijos	21.2	2644,81		0,89
Klaipėdos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Komerc. paskirties objektų teritorijos	21.2		2966,36	
Molėtų r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Rekreacinės teritorijos	27.3	125		0,91
Molėtų r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Komerc. paskirties objektų teritorijos	27.3		137,58	
Klaipėdos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Rekreacinės teritorijos	21.2	2534,18		0,85
Klaipėdos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Rekreacinės teritorijos	21.2	2644,81		0,89
Klaipėdos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Komerc. paskirties objektų teritorijos	21.2		2966,36	
Kretingos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Rekreacinės teritorijos	22.8	163,35		0,79
Kretingos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Komerc. paskirties objektų teritorijos	22.8		207,46	
							Vidurkis	0,87
							Mediana	0,89

Lentelės 7 skiltyje pateiktos žemės sklypų, vietos požiūriu panašiose teritorijose, naudojimo būdo – *rekreacinės teritorijos,* sandorių 1 aro kainos, 8 skiltyje – sklypų 1 aro VRV, apskaičiuotos pagal komercinės žemės grupės modelio formulę. Kainų skirtumų koeficientai apskaičiuoti 7 skilties kainas dalinant iš 8 skilties verčių, skaičiavimų rezultatai pateikti lentelės 9 skiltyje. Gautų koeficientų reikšmės kinta 0,79–0,91 intervale, jų aritmetinis vidurkis – 0,87, mediana – 0,89. Siekiant objektyviausio rezultato, vertinimui tinkamiausia medianos reikšmė – 0,89, kuri panaikina ekstremalias koeficientų reikšmes.

Išvada. Komercinės paskirties grupės modeliu vertinant žemės sklypus paskirties – *kita,* naudojimo būdo – *rekreacinės teritorijos*, taikomas vertę mažinantis koeficientas $K_{r\ kita}$ 0,89. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.13. Bendrojo plano sprendinių koeficientas K_{BP}

Nekilnojamojo turto rinkos analizė rodo, kad vienas iš svarbių žemės vertingumo veiksnių yra planuojamas ir dokumentais reglamentuotas teritorijos žemės naudojimas. Žemės naudojimo galimybes nustato savivaldybių teritorijų bendrieji planai. Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatyme bendrasis planas apibrėžiamas taip: b*endrasis planas – teritorijų kompleksinio planavimo dokumentas, kuriame, atsižvelgiant į teritorijų planavimo lygmenis ir uždavinius, nustatyta planuojamos teritorijos vystymo erdvinė koncepcija ir teritorijos naudojimo bei apsaugos principai (Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas). Bendrąjį planą sudaro raštu ir grafiškai išreikštų teritorijų planavimo sprendinių rezultatų visuma. Sprendiniai pagal vyraujančius požymius nurodo teritorijos funkcines zonas ir nustato tose zonose galimas žemės naudojimo paskirtis ir būdus bei užstatymo intensyvumo ir aukštingumo reglamentus.* Bendrojo plano sprendiniai ypač svarbūs priemiesčių žemės ūkio paskirties žemei, kurios efektyvesnis ir

paklausesnis naudojimas gyvenamiesiems, komerciniams, pramoniniams statiniams statyti yra draudžiamas (ribojamas). Teritorijose, kuriose bendrojo plano sprendiniai numato žemės ūkio paskirties žemės keitimą – naudojimą *kitai* paskirčiai, žemės sklypų paklausa ir vertingumas išauga. Nurodytai aplinkybei įvertinti žemės ūkio paskirties žemės sklypams Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.8 papunktyje numatytas vietovės lygmens bendrojo plano ar savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinių koeficientas K_{BP}. Koeficientas K_{BP} nustatomas pagal šią formulę:

K_{BP} = BP1/VRV1, kur:

BP1 – teritorijose, kuriose vietovės lygmens bendrojo plano ar savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendiniai numato galimybę keisti žemės ūkio paskirties žemės sklypų paskirtį, žemės sklypų 1 hektaro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų 1 hektaro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_{BP} nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas yra parengtas ir patvirtintas Trakų rajono savivaldybės tarybos 2009-05-29 sprendimu Nr. S1-183. Plano sprendiniai skaitmeniniu *shape* (sluoksnio) formatu vertintojui nėra prieinami, todėl žemės masiniam vertinimui atskiru veiksniu nėra panaudoti, bendrojo plano sprendinių koeficientas K_{BP} netaikomas.

Atliekant masinį žemės vertinimą į bendrojo plano sprendinius yra atsižvelgta nustatant verčių zonas ir jų reikšmingumo rodiklius.

3.6.14. Daugiabučių gyvenamųjų pastatų koeficientas K_d

Žemės rinkoje, ypatingai didžiuosiuose miestuose, žemės sklypai, kurių paskirtis – *kita*, naudojimo būdas – *daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos*, parduodami daug didesnėmis kainomis negu paskirties – *kita*, naudojimo būdo – *vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.* Nurodytos aplinkybės įvertinimą numato Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.9 papunktis: *žemės sklypams, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos, įvertinimui taikomas daugiabučių gyvenamųjų pastatų koeficientas K_d. Koeficientas K_d nustatomas pagal šią formulę:*

K_d = DG1/VRV1, kur:

DG1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_d nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu. Vadovaujantis anksčiau pateikta Masinio žemės vertinimo taisyklių nuostata, Elektrėnų savivaldybės teritorijos verčių zonose, kuriose yra užregistruoti žemės sklypai naudojimo būdo *Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos*, atliktas žemės rinkos tyrimas, nustatyti žemės sklypų vertę koreguojantys koeficientai K_d. Koeficientų K_d apskaičiavimas ir jų reikšmės pateiktos toliau lentelės 4 skiltyje.

8 lentelė. Koeficientų K_d, apskaičiavimas

Verčių zonos Nr.	DG1 (1 aro, Eur)	VRV1 (1 aro, Eur)	K_d (2/3)
1	2	3	4
8.1	1 613.73	1 130.00	**1,30**
	1 608.00		
	1 635.00		
	1 429.00		
	1 405.46		
	1 343.00		
	1 280.39		
1 a vidurkis	**1473.51**		

Verčių zonos Nr.	DG1 (1 aro, Eur)	VRV1 (1 aro, Eur)	K_d (2/3)
1	2	3	4
8.2	1 429.00	978.00	1,30
	1 220.44		
	1 408.36		
	1 267.66		
	1 217.87		
	1 178.27		
	1 176.10		
1 a vidurkis	1271.10		
		Koeficientų K_d vidurkis:	1,30

Apskaičiuojant *daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos* sklypų vidutinę rinkos vertę, koeficientas K_d dauginamas iš VRV, apskaičiuotos *gyvenamųjų teritorijų žemės grupės* modeliu. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas K_n

Atliekant žemės ūkio paskirties žemės sandorių analizę, nustatyta, kad žemės sklypų, kuriuose yra pelkių, nenaudojamos ir pažeistos žemės, 1 ha pardavimo kaina yra mažesnė lyginant su 1 ha pardavimo kaina žemės sklypų, kuriuose tokios žemės nėra. Sandorio pusės, sulygdamos dėl kainos, įvertina pelkes, pažeistą ir nenaudojamą žemę, kaip riboto panaudojimo sklypo dalį, ir dėl to kaina yra sumažinama. Nurodytos aplinkybės įvertinimą numato Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.10 papunktis: *žemės ūkio paskirties žemės sklypų naudmenoms, kurias sudaro pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotai, įvertinami taikant pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientą K_n. Koeficientas K_n nustatomas pagal šią formulę:*

K_n = Nenaud1/VRV1, kur:

Nenaud1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, kuriuose yra pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, kuriuose nėra pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas K_n nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Vadovaujantis anksčiau pateikta Masinio žemės vertinimo taisyklių nuostata, atliktas rinkoje parduotų žemės ūkio paskirties sklypų su pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotais rinkos tyrimas, porinio lyginimo būdu nustatytas žemės sklypų vertę koreguojantis koeficientas K_n. Žemės ūkio žemės rinkos duomenys ir koeficiento K_n apskaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

9 lentelė. Koeficiento K_n apskaičiavimas

Nr.	Pelkės plotas, ha	Nenaudojamas plotas, ha	Zona	Sklypo plotas, ha	Sandorio suma, Eur	1 ha kaina, Eur	1 ha kainos Eur skirtumas dėl pelkės	Pelkės ploto kaina, Eur	Pelkės, pažeistos, nenaudojamos žemės kainos dalis viso sklypo kainoje
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1		0,28	16.12	0,8235	5000	6072			
1-1			16.12	1,1200	10720	9571	3499	980	**0,2**
2		0,06	16.29	1,4000	1595	1139			
2-1			16.29	1,3700	9000	6569	5430	326	**0,2**
2-2			16.29	1,2500	8750	7000	5861	352	**0,22**
3	0,10		18.13	0,9000	1000	1111			
3-1			18.13	0,5000	1500	3000	1889	189	**0,189**
3-2			18.13	0,8325	2500	3003	1892	189	**0,189**
4	0,15		2.12	1,3200	2000	1515			
4-1			2.12	2,0800	8300	3990	2475	371	**0,19**
5		0,34	21.19	0,5000	1000	2000			
5-1			21.19	1,1300	3000	2655	655	223	**0,22**

6		0,07	21.22	0,5300	1300	2453			
6-1			21.22	1,2000	8000	6667	4214	295	**0,23**
7		1,00	23.17	4,3500	8700	2000			
7-1			23.17	6,7800	25414	3748	1748	1748	**0,20**
7-2			23.17	3,3800	13000	3846	1846	1846	**0,21**
8	5,34		8.21	5,4930	6000	1092			
8-1		0,06	8.21	5,0700	6600	1302	210	1121	**0,19**

Aritmetinis vidurkis 10 skilties: 0,2

Lentelės pirmose 7-iose skiltyse pateiktos žemės sklypų sandorių datos, pelkės, nenaudojamos žemės plotai, sklypų verčių zonų Nr., sklypų plotai, sandorių sumos ir sklypų 1 ha kainos Eur. Žemės sklypų su nenaudojama arba pelkės žeme 1 ha kainų skirtumas nuo žemės sklypų be nurodytų naudmenų, apskaičiuotas iš panašaus pagal vietos ir kitas kadastro charakteristikas 1-1 sklypo, 7 skilties 1 ha 9571 Eu kainos atimant 1 sklypo 1 ha 6072 Eur kainą, gautas skirtumas 3499 Eur įrašytas 8 skiltyje. Apskaičiuotą 1 ha kainų skirtumą padauginus iš sklype esančio nenaudojamo (kitais lyginimo atvejais – pelkės) ploto (2 ir 3 skiltys) gaunama nenaudojamo (arba pelkės) žemės ploto kaina, kuri pateikiama lentelės 9 skiltyje. Nenaudojamo (arba pelkės) ploto kainos santykinė dalis viso sklypo kainoje, pateikta 10 skiltyje, yra apskaičiuota dalinant 9 skilties nenaudojamos (kituose sklypų kainų palyginimuose ir pelkės) žemės kainą iš 6 skilties sklypo su nenaudojama žeme (arba pelke) sandorio sumos. Lentelės 10 skiltyje analogiškai apskaičiuota ir kitų sklypų nenaudojamos žemės ir pelkės ploto kainos santykinė dalis (koeficientas) viso sklypo kainoje, kuri kinta 0,189-0,22 intervale. Siekiant objektyvaus rezultato apskaičiuotas šių koeficientų vidurkis 0,2.

Žemės sklypų pardavimų su žemės naudmena – *pažeista žemė*, sandorių duomenų bazėje nėra pakankamai įregistruota, todėl nustatyti tokios žemės įtaką žemės sklypo pardavimo kainai nėra galimybės. Atsižvelgiant į tai, kad pažeistos, pelkės ir nenaudojamos žemės naudojimas žemės ūkio veikloje yra panašus efektyvumo požiūriu visoms šioms žemės naudmenoms įvertinti pagrįstai naudotinas vienodo dydžio koeficientas K_n 0,2.

Išvada. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertė sudaro 20 procentų žemės ūkio paskirties žemės sklypo ploto vertės. Kadangi su tokiomis naudmenomis sklypų pardavimų šalies žemės rinkoje užfiksuota nėra daug, ir atsižvelgiant į tai, kad tokios žemės naudojimo efektyvumas yra analogiškas visiems žemės ūkio paskirties sklypams šalies teritorijoje, nustatytas vertę mažinantis koeficientas K_n 0,2 yra pagrįstai taikytinas visos šalies žemės ūkio paskirties žemės (išskyrus mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypus) pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertinimui. Koeficiento taikymas, skaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.16. Žemės sklypo užstatymo koeficientas K_u

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26.11 papunktis numato užstatymo koeficientą K_u žemės sklypams, užstatytiems pastatais. Koeficientas K_u nustatomas pagal šią formulę:

K_u = Užst1/VRV1, kur:

Užst1 – žemės sklypų, užstatytų statiniais, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;

VRV1 – žemės sklypų, neužstatytų statiniais, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.

Koeficiento K_u reikšmė nustatoma iš žemės sklypų ir pastatų rinkos duomenų, o jeigu šių duomenų trūksta, – ekspertiniu vertinimu.

Turto vertintojas, atsižvelgdamas į turto savininkų pastabas dėl statiniais užstatytų žemės sklypų vertės sumažinimo, atliko papildomą neužstatytų žemės sklypų, užstatytų statiniais žemės sklypų ir namų valdų (žemės sklypų su statiniais) pardavimo kainų analizę. Turimi rinkos duomenys dėl nekilnojamojo turto vertę suponuojančių turto charakteristikų (vietos, paskirties, dydžio, kitų kiekybinių ir kokybinių) įvairovės neleidžia daryti vienareikšmiškos išvados dėl žemės vertės ir statinio vertės pasikeitimo dėl sklypo užstatymo. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas, Turto ir verslo vertinimo metodika ir Masinio žemės vertinimo

taisyklės nepateikia metodinių rekomendacijų, kaip būtina įvertinti užstatymo aplinkybę, todėl buvo atlikta nekilnojamojo turto atestuotų vertintojų, turinčių praktinę turto vertinimo patirtį, apklausa. Apklausos metu surinktus duomenis apibendrinus, gautos tokios Koeficiento K_u reikšmės ir taikymo sąlygos: žemės sklypams žemės grupių – gyvenamųjų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, mėgėjų sodų, kurių Nekilnojamojo turto registre nurodomas plotas „Užstatyta teritorija“, apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę, taikyti užstatymo koeficientą K_u 0,95, o sklypams Trakų ir Lentvario miestų teritorijose K_u 0,90, ir kai sklype esančio didžiausio ploto pastato aukštų skaičius yra 4 ir didesnis, šio pastato statybos baigtumas 95 procentai ir didesnis, ir sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 1 ir mažesnis už 1,5 (=>1 iki <1,5) taikyti K_u 0,85, kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 1,5 ir mažesnis už 3 (=>1,5 iki <3) taikyti K_u 0,8, kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 3 ir mažesnis už 5 (=>3 iki <5) taikyti K_u 0,7, ir kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 5 (=>5) taikyti K_u 0,6. Koeficiento taikymo sąlygos detaliau pateikiamos toliau lentelėje.

10 lentelė. Koeficiento K_u taikymo sąlygos ir reikšmės

Nr.	Sąlygos pavadinimas	Sąlygos įvertinimas, apibrėžimas	Koeficientas Ku
1	2	3	4
Sąlyga 1	Žemės grupė	Gyvenamųjų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, mėgėjų sodo	Vilniaus miesto savivaldybės ir Elektrėnų ir Vievio miestų teritorijose Ku= 0,9, kitose vietovėse Ku=0,95
Sąlyga 2	Sklypo NTR užstatymo plotas	≠ 0	
	Ku prie papildomų sąlygų:		
Sąlyga 3	Didžiausio ploto pastato sklype	Aukštų skaičius = >4	Prie 1-5 sąlygų: Ku = 0,85 Ku = 0,8 Ku = 0,7 Ku = 0,6
Sąlyga 4	Didžiausio ploto pastato sklype baigtumas	95-100 proc.	
Sąlyga 5	Užstatymo intensyvumas (sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv.m)	=>1 iki <1,5 =>1,5 iki <3 =>3 iki <5 =>5	

Koeficiento taikymas žemės sklypų vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, yra automatizuotas.

3.6.17. Visuomeninės paskirties teritorijų įvertinimas

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunktį, žemės naudojimo būdų – *gyvenamųjų teritorijų, visuomeninių teritorijų, bendrojo naudojimo teritorijų, atskirųjų želdynų teritorijų* žemės sklypai, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į gyvenamųjų teritorijų žemės grupę. Vertintojas, atsižvelgdamas į žemės savininkų pastabas dėl per aukštų gyvenamųjų teritorijų žemės grupės modeliu nustatomų vidutinių rinkos verčių visuomeninės paskirties teritorijų žemės sklypams, kuriems taikomi individualaus panaudojimo ir statybos apribojimai, atliko nurodytos žemės rinkos papildomą tyrimą, panaudotus naujausius rinkos duomenis ir apskaičiavimus pateikia toliau lentelėje.

11 lentelė. Visuomeninės paskirties teritorijų žemės kainų skirtumo apskaičiavimas

Savivaldybė	Zonos Nr.	Dokumento pavadinimas	Sklypų skaičius	Paskirtis	1 aro kaina, Eur (VPT1)	1 aro VRV, Eur (VRV1)	VPT1/ VRV1
1	2	3	4	5	6	7	8
Alytaus m. sav.	1.2	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	812	1219	0,67
Alytaus r. sav.	2.7	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	43	72	0,6
Jonavos r. sav.	10.7	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	87	155	0,56
Kelmės r. sav.	18.13	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	11,6	20,2	0,57

Savivaldybė	Zonos Nr.	Dokumento pavadinimas	Sklypų skaičius	Paskirtis	1 aro kaina, Eur (VPT1)	1 aro VRV, Eur (VRV1)	VPT1/ VRV1
1	2	3	4	5	6	7	8
Klaipėdos m. sav.	20.2	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	5030	9197	0,55
Klaipėdos m. sav.	20.2	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	5790	8885	0,65
Klaipėdos r. sav.	21.1	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	532	833	0,64
Klaipėdos r. sav.	21.22	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	56	90	0,62
Klaipėdos r. sav.	21.22	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	60	98	0,61
Kretingos r. sav.	22.1	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	197	303	0,65
Kėdainių r. sav.	19.16	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	37	65	0,57
Rokiškio r. sav.	40.23	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	10,7	17,7	0,6
Palangos m. sav	30.1	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	7916	12179	0,65
Skuodo r. sav.	41.1.1.	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	273	446	0,61
Šiaulių r. sav.	45.1.2	Pirk.–pard. sutartis	1	Kita (visuom. pask. teritor.)	251	450	0,56
						Aritm. vidurkis:	0,60

Rinkos tyrimais nustatyta, kad žemės naudojimo būdo – *visuomeninės paskirties teritorijos*, žemės sklypai, lyginant su žemės sklypų naudojimo būdo – *gyvenamosios teritorijos* žemės sklypais, rinkoje parduodami nuo 33 iki 45 procentų mažesnėmis kainomis, kainų skirtumų apskaičiavimai pagal formulę VPT1/VRV1, pateikti lentelės 8 skiltyje. Formulės trumpiniai:

VPT1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – *visuomeninės paskirties teritorijos*, 1 aro kainos;

VRV1 – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – *gyvenamosios teritorijos*, 1 aro vidutinė rinkos vertė, apskaičiuota pagal modelio formulę.

Gauta 8 skilties koeficientų sklaida pateisinama vietos įvairovės ir sandorio pusių požiūrio į nekilnojamojo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė skirtumų reikšmė nustatyta apskaičiuojant 8 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gauta reikšmė 0,60 pateikta lentelės 8 skilties apatinėje eilutėje.

Išvada. Apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *visuomeninės paskirties teritorijos*, vertę, taikomas gyvenamųjų teritorijų žemės grupės vertinimo modelis, pakoreguotas koeficientu 0,60. Nustatytas vertės skirtumas 0,60 yra analogiškas bendro naudojimo teritorijos žemės vertės skirtumui, nustatytam 3.6.11 poskyryje, todėl vertinimo modelyje šie abu žemės naudojimo būdai žymimi vienu simboliu K_{BN}, ir įvertinami vienu koeficientu 0,60, kai turi bent vieną iš nurodytų naudojimo būdų, taip pat jeigu žemės sklypui būtų įregistruoti abu anksčiau nurodyti naudojimo būdai. Pastaruoju atveju šis koeficientas taikomas kaip vienetinis, t. y. netaikoma šių koeficientų sandauga vienam būdui ir atskirai kitam būdui. Koeficiento taikymas skaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas

3.6.18. Atskirųjų želdynų teritorijų įvertinimas

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunktį, žemės naudojimo būdų – *gyvenamųjų teritorijų, visuomeninių teritorijų, bendro naudojimo teritorijų, atskirųjų želdynų teritorijų* žemės sklypai, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į gyvenamųjų teritorijų žemės grupę ir vertinami vienu modeliu. Vertintojas, atsižvelgdamas į žemės savininkų pastabas dėl per aukštų nurodytos grupės modeliu nustatomų vidutinių rinkos verčių *atskirųjų želdynų teritorijų žemės* sklypams, skirtiems atskiriesiems rekreacinės, mokslinės, kultūrinės ir memorialinės bei apsauginės ir

ekologinės paskirties želdynams įrengti, ir kuriems taikomi želdinių išsaugojimo reikalavimai ir statybos ribojimai, atliko nurodytos žemės rinkos papildomą tyrimą. Tokios žemės pardavimo sandorių šalyje sudaroma nedaug, pardavimo kainos dėl vietos, žemės naudojimo galimybių įvairovės gerokai skiriasi, todėl kainų skirtumo nustatymas statistiniu, taip pat ir porinio lyginimo būdu, naudojant tik tokios žemės sandorius, yra neįmanomas. Siekiant objektyvaus įvertinimo, atskirųjų želdynų teritorijų žemės sklypų vertės analizė atlikta atestuotų ir vertinimo praktinę patirtį turinčių turto vertintojų ir turto ekspertų apklausos būdu, nustatyta, kad tokios žemės vertė galėtų būti apie 40 procentų mažesnė lyginant su gyvenamųjų teritorijų žemės grupės vertinimo modeliu nustatoma gyvenamųjų teritorijų žemės verte. Vertintojas, atsižvelgdamas į *atskirųjų želdynų teritorijų žemės* panaudojimo suvaržymų panašumus į *bendro naudojimo teritorijos* ir *visuomeninės paskirties teritorijos* žemės, kurios vertės skirtumai, remiantis rinkos duomenimis, nustatyti ataskaitos 3.6.11 ir 3.6.17 poskyriuose, ir kad skirtumo koeficientas, nustatytas ekspertiniu vertinimo būdu 0,6 analogiškas nurodytų žemės naudojimo būdų sklypų vertės skirtumo koeficientui 0,60, daro išvadą, kad remiantis rinkos duomenimis nustatytas kainų skirtumo koeficientas 0,60 yra pakankamai pagrįstas ir taikytinas *atskirųjų želdynų teritorijų žemės* sklypų vertinimui gyvenamųjų teritorijų grupės žemės vertinimo modeliu.

Išvada. Skaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *atskirųjų želdynų teritorijos*, vertę, taikomas gyvenamųjų teritorijų žemės grupės vertinimo modelis, pakoreguotas koeficientu 0,60. Nustatytas koeficientas 0,60 yra analogiškas *bendro naudojimo teritorijos* ir *visuomeninės paskirties teritorijos* žemės sklypams, todėl vertinimo modelyje anksčiau nurodyti trys žemės naudojimo būdai įvertinami vienu koeficientu K_{BN} 0,60. Žemės sklypui įregistravus visus arba du anksčiau nurodytus naudojimo būdus, šis koeficientas taikomas kaip vienetinis, t. y. netaikoma šių koeficientų sandauga vienam, antram ir trečiam būdams atskirai. Koeficiento taikymas, skaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.19. Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių koeficientas K_{tink}

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.5 papunktį, žemės sklypai paskirties – *kita*, naudojimo būdų – *pramonės ir sandėliavimo objektų; susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų; susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos*, yra vertinami pramonės ir sandėliavimo žemės naudotojų grupės vertinimo modeliu. Nurodytos žemės grupės sklypai naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams*, skirti susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir vandenvietėms, dėl užstatymo ribojimų, neužtikrintos kapitalo grąžos per tokių sklypų, taip pat ir statinių juose, nuomą, yra mažiau paklausūs ir mažesnės vertės lyginant juos su pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijoms priskirtais žemės sklypais, kurių sandoriais remiantis yra sudarytas vertinimo modelis. Atlikus papildomą žemės naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių*, sklypų vertės analizę atestuotų ir vertinimo praktinę patirtį turinčių turto vertintojų ir turto ekspertų apklausos būdu, nustatyta, kad tokios žemės vertė galėtų būti mažesnė apie 40 procentų, lyginant su pramonės ir sandėliavimo objektų žemės sklypais.

Kartu atlikta ir nurodyto naudojimo būdo žemės rinkos analizė. Tokios žemės pardavimo sandorių šalyje sudaroma nedaug, pardavimo kainos dėl vietos, žemės naudojimo galimybių įvairovės gerokai skiriasi. Lyginamajai analizei tinkami naujausi žemės sklypų pardavimai, užfiksuoti Nekilnojamojo turto registro sandorių bazėje Kauno, Telšių ir Kėdainių rajonų savivaldybėse, sklypų kadastro duomenys ir pardavimo kainos pateikiami toliau lentelėje.

12 lentelė. Žemės sklypų naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos* rinkos kainų skirtumų apskaičiavimas

Savival-dybė	Gyvenvietė	Gatvė	Dokumento pavadinimas	Obj. skč. sutartyje	Paskirtis, naudojimo būdas	Zo-nos Nr.	Sandorio suma, Eur	Įsigytas plotas, ha	1 aro kaina, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kauno r. sav.	Garliava	S. Lozoraičio g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita, (Susis., inž. tinklų kor. ter.), (Infrastruktūros teritor.)	16.7	3678	0.0901	408
Kauno r. sav.	Garliava	S. Lozoraičio g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (pramoniniams statiniams)	16.7	6951	0.1034	672
								Koeficientas 1:	0,61
Telšių r. sav.	Viekšnaliai	Bažnyčios g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (infrastruktūros teritor.)	51.15	466	0.0894	52
Telšių r. sav.	Medsodis		Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (pramoniniams statiniams)	51.15	442	0.0478	92
								Koeficientas 2:	0,56
Kėdainių r. sav.	Akademija	Jaunimo g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (infrastruktūros teritor.)	19.2	2330	0.4247	55
Kėdainių r. sav.	Akademija	Dvaro g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (pramoniniams statiniams)	19.2	3620	0.4766	76
								Koeficientas 3:	0,72
								Koeficientų vidurkis:	0,63

Lentelėje pateikta skirtingų naudojimo būdų 1 aro kainų lyginamoji analizė. Porinami sklypai parduoti be statinių, vieno sklypo, panašūs pagal jų vietą – verčių zoną, paskirtį, kitas charakteristikas, skirtingi pagal vieną charakteristiką – naudojimo būdą. Naudotų analizėje žemės naudojimo būdo „Kita (infrastruktūros teritor.)“, sklypų įregistravimas Nekilnojamojo turto registre atliktas vadovaujantis senu žemės naudojimo būdų ir naudojimo pobūdžių klasifikatoriumi. Pagal naują klasifikatorių tokie sklypai Nekilnojamojo turto registre registruojami naudojimo būdo – susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos, todėl jų sandorių panaudojimas vertės skirtumo koeficiento Ktink nustatymui yra pagrįstas.

Kainų santykiniai skirtumai apskaičiuoti pagal formulę:

$K_{1, 2, 3}$ = Kita (Infrastruktūros teritor.); (Susis., inž. tinklų kor. ter.) / Kita (pramoniniams statiniams), kur:

Kita (susis., inž. tinklų kor. ter.), (infrastruktūros teritor.) – dominuojančio žemės naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos*, žemės 1 aro kainos;

Kita (pramoniniams statiniams) – pramonės ir sandėliavimo objektų žemės 1 aro kainos.

Kainų santykiniai skirtumai – Koeficientas 1, Koeficientas 2, Koeficientas 3, verčių zonose apskaičiuoti lentelės 10 skiltyje, yra 0,61, 0,56, 0,72. Gauta skirtumų sklaida pateisinama vietos įvairovės ir sandorio pusių požiūrio į nekilnojamojo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė koeficiento reikšmė nustatyta apskaičiuojant lentelės 10 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gautas koeficientas 0,63 pateiktas lentelės paskutinėje eilutėje.

Vertintojas, vadovaudamasis ta aplinkybe, kad rinkos duomenų pagrindu nustatytas koeficiento dydis 0,63 yra labiau patikimas ir pagrįstas, negu nustatytas ekspertiškai – 0,6, daro

išvadą, kad žemės sklypų naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams*, vertės, yra 37 procentais mažesnės lyginant su pramonės ir sandėliavimo naudojimo būdo žemės sklypų verte. Vertinimo modelyje tokiems sklypams taikomas koeficientas Ktink 0,63.

Trakų rajono savivaldybės teritorijos žemės naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos*, vertės skirtumo koeficiento nustatymas dėl rinkos duomenų trūkumo yra neįmanomas. Atsižvelgiant į tai, kad tokių žemės sklypų panaudojimas, užstatymo sąlygos ir galimybės Trakų rajono savivaldybės teritorijoje yra analogiški, kaip atliktų rinkos tyrimų teritorijose, ir kad taikant koeficientą žemės vertė sumažinama proporcingai jos nustatytai vertei iki pataisos koeficiento taikymo, darytina išvada, kad nustatytas koeficientas 0,63 pagrįstai taikytinas ir Trakų rajono savivaldybės žemės sklypų vertinimui.

Išvada. Trakų rajono savivaldybės teritorijos pramonės ir sandėliavimo žemės grupės, apibrėžtos Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.5 papunktyje, sklypų, naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos* žemė, vertinimui, modelyje taikomas vertę mažinantis koeficientas K_{tink} 0,63. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos juostų žemės vertės pataisa

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ patvirtintų Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų VI skyriuje *Elektros linijų apsaugos zonos* 18 p. yra apibrėžta elektros oro linijos apsaugos zona taip: *elektros oro linijos apsaugos zona – žemės juosta ir oro erdvė tarp dviejų vertikalių plokštumų, lygiagrečių elektros linijos ašiai, matuojant horizontalų atstumą nuo kraštinių jos laidų. Elektros oro linijos apsaugos zonos plotis nustatomas atsižvelgiant į linijos įtampą.* Sąlygų 18 p. nustatytas 6 ir 10 kV elektros oro linijai – po 10 metrų; 35 kV – po 15 metrų; 110 kV – po 20 metrų, 330 ir 400 kV – po 30 metrų apsaugos zonos plotis. Sąlygų 20 p. nurodoma, kad elektros linijos apsaugos zonoje be elektros tinklų įmonės raštiško leidimo draudžiama:

- statyti, kapitališkai remontuoti, rekonstruoti arba griauti pastatus, statinius ir inžinerinius tinklus;

- vykdyti kalnakasybos, krovimo, žemės kasybos bei lyginimo, sprogdinimo, melioravimo ir laistymo darbus;

- sodinti arba kirsti medžius ir krūmus;

- važiuoti mašinoms ar kitiems mechanizmams, kurių aukštis su kroviniu arba be jo yra daugiau kaip 4,5 metro nuo kelio paviršiaus (elektros oro linijos apsaugos zonoje);

- rengti gyvulių laikymo aikšteles, tverti vielų užtvaras ir metalines tvoras.

Sąlygų 21 p. nurodoma, kad elektros linijos apsaugos zonoje draudžiama:

- įrengti žaidimų aikšteles, stadionus, turgavietes, visuomeninio transporto stoteles, visų rūšių mašinų ir mechanizmų aikšteles, organizuoti renginius, į kuriuos susirenka daug žmonių;

- sandėliuoti pašarus, šiaudus, trąšas, durpes, malkas ir kitas medžiagas;

- įrengti degalines, kuro ir tepalų sandėlius;

- įrengti sąvartynus, teršti gruntą ir atmosferą, kūrenti laužus;

- užgriozdinti kelius prie elektros tinklų objektų;

- leisti aitvarus ir kitokius skraidančiuosius įtaisus, taip pat kitaip pažeisti elektros oro linijos izoliaciją;

- sustoti visokiam transportui, išskyrus geležinkelio (330 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijų apsaugos zonose).

Sąlygų 22 p. elektros tinklų įmonių darbuotojams suteikiama teisė elektros oro linijos apsaugos zonoje laisvai vaikščioti, o atliekant eksploatavimo bei remonto darbus – važinėti ir kasti žemę, įspėjus apie tai žemės savininkus ar naudotojus. Kirsti medžius, esančius už proskynos, leidžiama tik suderinus tai su miško valdytoju ar savininku ir nustatytąja tvarka įforminus medžių kirtimo dokumentus. Visais atvejais žemės ir miško savininkams ir naudotojams turi būti atlyginti padaryti nuostoliai. Vykdant bet kokią kitą ūkinę veiklą elektros tinklų apsaugos zonose būtina laikytis Energetikos ministerijos patvirtintų Elektros tinklų apsaugos taisyklių.

Registrų centras, reaguodamas į žemės savininkų pastabas dėl žemės sklypų vertės sumažinimo elektros oro linijų apsaugos zonose ir atsižvelgdamas į Sąlygų 20, 21 ir 22 p. numatytus žemės naudojimo draudimus, atliko papildomus darbus. GIS priemonėmis nustatė 6, 10, 35, 110, 330 ir 400 kV linijų žemės apsaugos juostų žemės kadastro žemėlapyje kiekvienam žemės sklypui užimamus plotus. Atlikus pardavimo kainų analizę žemės sklypų, patenkančių į naudojimo draudimo zonas, ir be naudojimo draudimų, nustatė gyvenamųjų teritorijų žemės elektros oro linijos apsaugos zonos žemės vertės pataisos koeficientą. Žemės sklypų kadastro duomenys, jų pardavimo kainos, kainų skirtumų ir vertės pataisos koeficiento apskaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

13 lentelė. Koeficiento Kelektr. lin apskaičiavimas

Sklypo Nr.	Zonos Nr.	Miestas	Dalis	Sklypo plotas, ha	Elektros linijos apsaugos zonos plotas, ha	Pastatų sk.	Sklypų sk.	Sandorio suma, Eur	Paskirtis	Sandoris	1 a kaina, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	57.54	Vilnius	1	0,0684	0,0116	0	1	50104	Kita (gyv. teritor.)	Pirkimas	7325
2	57.54	Vilnius	1	0,0677	-	0	1	75301	Kita (gyv.teritor.)	Pirkimas	11123
3	57.54	Vilnius	1	0,0653	-	0	1	73129	Kita (gyv. teritor.)	Pirkimas	11199
Apsaugos zonos ploto vertės koeficiento apskaičiavimas:											
2 ir 3 sklypo 1 a kainų vidurkis Eur (sklypai be naudojimo apribojimų):											11161
1 sklypo 1 a kaina Eur (sklypas su naudojimo apribojimu 1,16 a plotui):											7325
2, 3 sklypų ir 1 sklypo kainų skirtumas (11161 Eur–7325 Eur):											3836
1-o sklypo apsaugos zonos plotas a:											1.16
Apsaugos zonos ploto 1 a kaina Eur (3836 Eur/1,16 a):											3307
Apsaugos zonos ploto vertės koeficientas Kelektr. lin. (3307 Eur/11161 Eur):											0,30

Išvada. Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės modeliu vertinant žemės sklypus žemės sklypo plotui, patenkančiam į elektros linijų apsaugos juostą, nustatytas vertę patikslinantis koeficientas Kelektr. lin. – 0,3.

Žemės ūkio, mėgėjų sodo, komercinės, pramonės ir sandėliavimo žemės grupių sklypams dėl sklypų su elektros linijų apsaugos juostomis rinkos duomenų trūkumo arba dėl užfiksuotų pardavimo kainų prieštaringumo apskaičiuoti Kelektr. lin. nėra galimybės. Atsižvelgiant į šią aplinkybę Kelektr. lin. nustatytas atlikus atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apibendrinant jų išsakytus argumentus ir nuomones, ekspertiškai nustatyti tokie Kelektr. lin. koeficientai:

- mėgėjų sodų žemės grupei – 0,3;
- komercinės žemės grupei – 0,3;
- pramonės ir sandėliavimo žemės grupei – 0,3;
- žemės ūkio sklypų grupei – 0,7.

Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo modelio struktūroje Kelektr. lin. taikomas taip:

VRV = VRV be pat. x (ŽBpl – Kelektr. lin. x Želektr. lin.),

čia VRV – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

VRV be pat. – žemės sklypo vertė pagal modelį, neatsižvelgus į elektros linijų apsaugos zonos apribojimus, žemės ūkio grupės sklypams ir į vertės pataisas;

ŽBpl – žemės sklypo plotas, žemės ūkio grupės – ha, kitų grupių – arais;

Želektr. lin. – žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Kelektr. lin. – elektros linijos apsaugos zonos koeficientas.

Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

Masinio žemės vertinimo programoje žemės sklypų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti apsaugos zonų plotai nustatomi naudojant SŽNS_DR10LT Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinių duomenų rinkinį, kuriame saugoma informacija apie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo" patvirtintose Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygose objektams nustatytas specialiąsias žemės ir miško naudojimo sąlygas ir apsaugos zonų plotus. Nekilnojamojo turto registre įregistruotiems žemės sklypams nustatytų apsaugos zonų plotų apskaičiavimas atliekamas GIS priemonėmis „sukertant" kadastro žemėlapio žemės sklypų ribų erdvinius duomenis su Žemės informacinės sistemos (toliau – ŽIS) SŽNS_DR10LT duomenų pagrindu nustatytomis apsaugos zonų ribomis. Apsaugos zonų žemės sklype plotai apskaičiuojami 1 kvadratinio metro tikslumu. Naujai formuojamiems žemės sklypams nustatytų apsaugos zonų plotų apskaičiavimas atliekamas analogiškai kaip nurodyta anksčiau, tik „sukirtimui" naudojamos formuojamo sklypo ribų posūkio taškų koordinatės. Persidengiant skirtingų grupių (pavadinimų) apsaugos zonoms, jų plotas žemės sklype apskaičiuojamas vadovaujantis tokių zonų perimetro koordinatėmis, t. y. persidengiantys plotai nėra sumuojami, o apskaitomi kaip vienasluoksnė projekcija.

Masiniam žemės vertinimui sklypų apsaugos zonų plotai apskaičiuojami vieną kartą per metus, pagal ŽIS SŽNS_DR10LT duomenų būklę **rugpjūčio 1 d.** ir tokie naudojami žemės vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti nuo sausio 1 dienos visus metus iki naujo Masinio žemės vertinimo dokumentų patvirtinimo.

ŽIS SŽNS_DR10LT duomenys saugomi ir atnaujinami pagal tvarką, nustatytą ŽIS nuostatuose, patvirtintuose Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2011 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-267 „Dėl Žemės informacinės sistemos nuostatų ir Žemės informacinės sistemos duomenų saugos nuostatų patvirtinimo".

3.6.21. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo" patvirtintų Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų VII skyriaus *Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos* 25 p. magistralinių dujotiekių ir naftotiekių apsaugos zonos yra apibrėžtos taip:

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;

25.4. aplink rezervuarus kondensatui laikyti ir dujoms iš jo pašalinti, požeminius rezervuarus naftos produktams, kondensatui ir suskystintiesiems angliavandeniliams išleisti avarijos atveju – 50 metrų pločio žemės juosta aplink nurodytus objektus (naftotiekio ir naftos produktų vamzdynų avarijos atveju – 100 metrų pločio žemės juosta aplink vamzdyną).

26. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių apsaugos zonose be raštiško juos eksploatuojančių įmonių (organizacijų) sutikimo draudžiama:

26.1. statyti pastatus ir įrenginius;

26.2. sodinti medžius ir krūmus, vykdyti pagrindinius kirtimus;

26.3. sandėliuoti pašarus, trąšas bei medžiagas;

26.4. krauti į stirtas šieną ir šiaudus;

26.5. įrengti buomus arkliams rišti, laikyti gyvulius;

26.6. skirti žuvininkystės plotus, žvejoti ir gaudyti vandens gyvūnus;

26.7. įrengti girdyklas, kapoti bei pjaustyti ledą;

26.8. įrengti pervažas per vamzdynų trasas, automobilių transporto, traktorių bei kitos technikos aikšteles;

26.9. vykdyti žemės melioravimo, drėkinimo ir sausinimo darbus;

26.10. vykdyti sprogdinimo darbus, lyginti gruntą;

26.11. daryti geologines nuotraukas, vykdyti paieškų, geodezijos bei kitus darbus, susijusius su gręžinių įrengimu ir grunto bandinių (išskyrus dirvos pavyzdžius) ėmimu;

26.12. perstatyti, užversti ir laužyti skiriamuosius ženklus, kontrolinius matavimo punktus;

26.13. atidaryti neaptarnaujamųjų kabelinio ryšio punktų, katodinės ir drenažinės apsaugos stočių, stebėjimo šulinių ir kitų linijinių įrenginių angas, vartus ir duris, atsukti ir užsukti čiaupus, sklendes, išjungti arba įjungti vamzdynų ryšio, elektros tiekimo ir telemechanikos įtaisus;

26.14. įrengti sąvartynus, pilti rūgštis, šarmus bei druskų skiedinius;

26.15. ardyti vamzdyno pakrančių tvirtinimus, vandens pralaidas, žemės bei kitus įrenginius, saugančius dujotiekį ar naftotiekį nuo pažeidimų, o šalia esančią teritoriją – nuo dujų išsiveržimo ar naftos išsiliejimo avarijos atveju;

26.16. mesti ir vilkti vandens telkiniuose inkarus, grandines, vilkikus ir tralus, gilinti vandens telkinių dugną, kasti bei siurbti žemę;

26.17. deginti ugnį ir įrengti atvirus arba uždarus ugnies šaltinius;

26.18. kasti žemę giliau kaip 0,3 metro.

27. Įmonėms ir organizacijoms, eksploatuojančioms magistralinius dujotiekius ir naftotiekius, leidžiama:

27.1. privažiuoti automobiliais ir kita technika prie vamzdynų pagal privažiavimo schemą, suderintą su žemės savininku ir (ar) naudotoju;

27.2. apsaugos zonoje prižiūrėti ir remontuoti vamzdynus, pjauti žolę, kirsti krūmus ir atlikti kitus vamzdynų trasos priežiūros darbus;

27.3. kasti apsaugos zonoje iškasas vamzdynų izoliacijos kokybei ir jų elektrocheminės apsaugos nuo korozijos įrenginių būklei tikrinti bei kitiems darbams atlikti, suderinus (ne vėliau kaip prieš 5 paras) šiuos darbus su žemės savininkais ir (ar) naudotojais;

27.4. kirsti miškus, įvykus avarijai miško masyvuose, vėliau nustatytąja tvarka įforminus miško kirtimą ir pašalinus iš kirtaviečių kirtimo liekanas.

28. Žemės savininkas ir (ar) naudotojas, pastebėjęs dujotiekio ar naftotiekio gedimą arba dujų ar naftos nuotėkį, turi nedelsdamas apie tai pranešti dujotiekį ar naftotiekį eksploatuojančiai įmonei (organizacijai).

Registrų centras, reaguodamas į žemės savininkų pastabas dėl žemės sklypų vertės sumažinimo magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonose, atliko papildomus darbus. GIS priemonėmis nustatė magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų žemės kadastro žemėlapyje kiekvienam žemės sklypui užimamus plotus, atliko sklypų su tokiomis apsaugos zonomis pardavimų paiešką Nekilnojamojo turto registro sandorių duomenų bazėje. Sandorių bazėje per penkerius paskutinius metus nesant užfiksuotų su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių apsaugos zonomis žemės sklypų pardavimų, tokios žemės vertės skirtumo koeficientas nustatytas atlikus valstybės įmonės Registrų centro atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apklausos metu vertintojai, atsižvelgdami į Sąlygų 25–28 punktuose numatytus žemės naudojimo draudimus, išsakė savo argumentus ir nuomonę dėl gyvenamųjų teritorijų, mėgėjų sodo, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, žemės ūkio paskirties sklypų grupių vertės mažinimo koeficientų. Apibendrinus vertintojų ekspertinio vertinimo būdu pateiktus duomenis, žemės ūkio paskirties sklypų grupės žemės sklypuose nustatytas magistralinių dujotiekių ir naftotiekių apsaugos zonos koeficientas Kduj. naf. 0,70, kitų žemės grupių sklypams Kduj. naf. 0,3.

Išvada. Ekspertiškai nustatyti tokie Kduj. naf. koeficientai:

- gyvenamųjų teritorijų žemės grupei – 0,3;
- mėgėjų sodų žemės grupei – 0,3;
- komercinės žemės grupei – 0,3;
- pramonės ir sandėliavimo žemės grupei – 0,3;
- žemės ūkio paskirties žemės grupei – 0,7.

Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo modelio struktūroje Kduj. naf. taikomas taip:

VRV = VRV be pat. x (ŽBpl – Kduj. naf. x Žduj. naf.),

čia VRV – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

VRV be pat. – žemės sklypo vertė pagal modelį, neatsižvelgus į elektros linijų apsaugos zonos apribojimus, žemės ūkio grupės sklypams ir į vertės pataisas;

ŽBpl – žemės sklypo plotas, žemės ūkio grupės – ha, kitų grupių – arais;

Žduj. naf. - žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

Kduj. naf. – magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos koeficientas.

Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

Masinio žemės vertinimo programoje žemės sklypų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti naudojami magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų grafiniai duomenys yra imami iš ŽIS, apskaičiavimai atliekami pagal tvarką, pateiktą šios ataskaitos *3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa,* poskyryje.

3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ patvirtintų Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų XXXI skyriaus *Natūralios (užliejamosios ir sausminės) pievos bei ganyklos* 129 p. yra apibrėžtos natūralios (užliejamosios ir sausminės) pievos ir ganyklos taip: *tai pievos ir ganyklos, kurios nesausinamos ir neariamos ne mažiau kaip 25 metus ir kuriose vyrauja natūralūs žolynai.*

Pagal specialiąsias žemės naudojimo sąlygas tokiose zonose draudžiama *sausinti, suarti natūralias (užliejamąsias ir sausmines) pievas bei ganyklas (išskyrus polderines) arba kitaip keisti jų būklę ir žolynų sudėtį.*

Registrų centras, reaguodamas į žemės savininkų pastabas dėl žemės ūkio paskirties žemės sklypų vertės sumažinimo natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonose, atliko papildomus darbus. GIS priemonėmis nustatė natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonų žemės kadastro žemėlapyje kiekvienam žemės sklypui užimamus plotus, atliko sklypų su tokiomis apsaugos zonomis pardavimų paiešką Nekilnojamojo turto registro sandorių duomenų bazėje. Sandorių bazėje per 5 paskutinius metus sklypų su natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonomis pardavimų užregistruota nedaug, ir dėl tokių sandorių kainų nenuoseklumo apskaičiuoti koeficientą Kužliej. piev. nėra galimybės. Dėl nurodytos priežasties Kužliej. piev. nustatytas atlikus atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apklausos metu vertintojai, atsižvelgdami į Sąlygų 129 p. numatytus žemės naudojimo draudimus, išsakė savo argumentus ir nuomonę dėl žemės ūkio paskirties sklypų grupės vertės mažinimo koeficiento. Apibendrinus vertintojų ekspertinio vertinimo būdu pateiktus duomenis, žemės ūkio sklypų grupės sklypų natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonai vertinti nustatytas koeficientas Kužliej. piev. 0,50.

Išvada. Žemės ūkio paskirties žemės grupės sklypų natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonai nustatytas koeficientas Kužliej. piev. 0,50.

Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo modelio struktūroje Kužliej. piev. taikomas taip:

VRV = VRV be pat. x (ŽBpl – Kužliej. piev. x Žužliej. piev.),

čia VRV – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

VRV be pat. – žemės sklypo vertė pagal modelį, neatsižvelgus į apsaugos zonų apribojimus ir į vertės pataisas;

ŽBpl – žemės sklypo plotas žemės ūkio grupės ha;

Žužliej. piev. – žemės ūkio paskirties žemės grupės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų plotas, nesikertantis su žemės sklypo

specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotu, ir nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Kužliej. piev.– natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonos koeficientas.

Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

Masinio žemės vertinimo programoje žemės sklypų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti naudojami natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonų grafiniai duomenys yra imami iš ŽIS, apskaičiavimai atliekami analogiška tvarka kaip aprašyta šios ataskaitos *3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa,* poskyryje.

3.6.23. Sodininkų bendrijų bendro naudojimo žemės sklypų koeficientas K_{BN}

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.2 papunktį žemės naudojimo būdų – *mėgėjų sodo žemės sklypai ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo* – žemės sklypai, vertinami vienu mėgėjų sodo žemės sklypų grupės modeliu. Vertintojas, atsižvelgdamas į žemės savininkų pastabas dėl per aukštų nurodytos grupės modeliu nustatomų vidutinių rinkos verčių sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypams, skirtiems sodininkų bendrijoms priklausantiems bendrojo naudojimo statiniams ir įrenginiams statyti bei eksploatuoti, taip pat rekreacijai ir kitoms bendroms reikmėms, atliko žemės rinkos papildomą tyrimą. Nustatyta, kad sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės pardavimo sandorių šalyje sudaroma nedaug, pardavimo kainos dėl vietos, žemės panaudojimo galimybių įvairovės gerokai skiriasi, todėl kainų skirtumo nustatymas statistiniu, ir porinio lyginimo būdu, naudojant tik tokios žemės sandorius, yra neįmanomas. Siekiant objektyvaus sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų įvertinimo, tokių sklypų vertės analizė atlikta atestuotų ir vertinimo praktinę patirtį turinčių turto vertintojų ir turto ekspertų apklausos būdu. Apibendrinant jų išsakytus argumentus ir nuomones nustatyta, kad tokios žemės vertė galėtų būti apie 30 procentų mažesnė lyginant su mėgėjų sodo žemės sklypų grupės vertinimo modeliu nustatoma mėgėjų sodų žemės sklypų verte. Tokiu būdu nurodytam žemės naudojimo būdo žemės vertinimui taikomas koeficientas K_{BN} 0,7.

Išvada. Apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo* žemės sklypai, vertę, taikomas mėgėjų sodo žemės sklypų grupės vertinimo modelis, pakoreguotas koeficientu K_{BN} 0,7. Koeficiento taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.24. Rinkos modeliavimas

Žemės rinkos modeliavimas – procesas, kai atliekant nekilnojamojo turto rinkos analizę nustatoma žemės vertės ir rinkos veiksnių priklausomybė, kuri taikoma neįvertintos žemės grupės žemės vidutinės rinkos vertės parametrams nustatyti.

Masiniame žemės vertinime rinkos modeliavimo būdas taikomas vidutinei rinkos vertei nustatyti ir pagrįsti toms žemės grupėms (paskirtims) ir tose vertės zonose, kuriose vertinamos grupės (paskirties) objektų nebuvo parduota (arba pardavimai neatitinka patikimumo kriterijų) ir jų pirkimo–pardavimo rinkos kainos nėra žinomos. Modeliavimo būdu paprastai nustatoma priklausomybė tarp žemės sklypų vertės ir žemės (kito turto) nuomos kainų, tarp skirtingų žemės grupių (žemės paskirčių, naudojimo būdų) sklypų verčių (kainų), tarp atskirų zonų, nuo atstumo iki traukos centrų. Rinkos modeliavimui gali būti naudojamos ir individualaus vertinimo vertės. Vertinant šiuo būdu verčių tikslumas ir pagrįstumas tiesiogiai priklauso nuo surinktos informacijos teisingumo ir objektyvumo.

Analizuojant Trakų rajono savivaldybės nekilnojamojo turto nuomos rinką, nustatyta, kad pasiūla nėra didelė, nuomos rašytinės sutartys sudaromos retai, be to, sutartyse nurodoma nuomos kaina gerokai skiriasi nuo rinkoje siūlomo išnuomoti nekilnojamojo turto nuomos kainų, todėl, vertintojų nuomone, Trakų rajono savivaldybės teritorijos žemės įvertinimui tokios kainos nenaudotinos. Dėl anksčiau nurodytų aplinkybių ne aktyvios rinkos verčių zonose žemės įvertinimui panau –

dotas žemės verčių tarp skirtingų paskirčių priklausomybės, modeliavimo būdas.

Taikant šį būdą modeliuojama, kad verčių (kainų) skirtumas tarp skirtingų žemės naudojimo būdų aktyvios rinkos teritorijose yra panašus (analogiškas) į neaktyvios rinkos teritorijų tarp tokių pat naudojimo būdų verčių (kainų), skirtumą. Taigi, nustačius bent vienoje (keliose) verčių zonose tokią priklausomybę tarp gyvenamųjų teritorijų žemės sklypų grupės ir komercinės žemės, ar pramonės ir sandėliavimo žemės grupės, ar žemės ūkio paskirties žemės grupės, galima šią priklausomybę panaudoti kitų zonų, kuriose rinkos duomenų trūksta, verčių nustatymui. Priklausomybės (koeficientų) nustatymui panaudoti rinkos duomenys ir apskaičiavimai pateikti toliau lentelėje Koeficientas (priklausomybės santykis) nustatytas pagal šią formulę:

Koeficientas = VRV1 (K1) /VRV2 (K2), kur:

VRV1 (K1) – žemės verčių zonoje komercinės paskirties, pramonės ir sandėliavimo, ar žemės ūkio žemės sklypų, 1 a vidutinė rinkos vertė (1 aro kaina);

VRV2 (K2) – žemės verčių zonoje gyvenamųjų teritorijų paskirties žemės sklypų, 1 a vidutinė rinkos vertė (1 aro kaina).

14 lentelė. Koeficientų nustatymas neaktyvios rinkos verčių zonose

Verčių zona, Nr.	**Komercinės žemės grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės (VRV1), Eur**	**Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės (VRV2), Eur**	**Koeficientas K=2/3**
52.14, 52.20	160	160	1,00
Komercinės žemės koeficientas verčių zonoms: 52.11, 52.17, 52.21, 52.26			
52.9	295	293	1,01
Komercinės žemės koeficientas verčių zonoms: 52.5, 52.23			
52.7	218	214	1,02
Komercinės žemės koeficientas verčių zonoms: 52.1.2, 52.8, 52.25			
49.7	245	236	1,04
Komercinės žemės koeficientas verčių zonai 52.4			
8.11	244	232	1,05
Komercinės žemės koeficientas verčių zonai 52.28			
48.3	170	160	1,06
Komercinės žemės koeficientas verčių zonai 52.22			
52.6	174	161	1,08
Komercinės žemės koeficientas verčių zonai 52.3			
58.38, 58.80	218	198	1,10
Komercinės žemės koeficientas verčių zonai 52.12			
Verčių zona, Nr.	**Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (VRV1), Eur**	**Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (VRV2), Eur**	**Koeficientas K=2/3**
8.7	133	204	0,65
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.3			
49.18	105	165	0,64
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.19			
49.3	201	334	0,60
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.6			
52.16	166	287	0,58
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.2			
53.12	76	135	0,56
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.24			
52.9	158	293	0,54
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.11			
52.13	468	898	0,52
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.1.1			
52.14, 52.20	76	161	0,47
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonai 52.7			
8.10	217	473	0,46
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonoms: 52.1.2, 52.18, 52.26, 52.22			
43.3	158	364	0,43
Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonoms: 52.25, 52.21, 52.28			

Verčių zona, Nr.	Žemės ūkio žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (VRV1), Eur	Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (VRV2), Eur	Koeficientas K=2/3
52.25	50	1460	0,03
Žemės ūkio žemės koeficientas verčių zonai 52.1.1			

Pagal rinkos ir modeliavimo būdu nustatytas kainas apskaičiuoti Zon_SKL, taikomi žemės vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo modelyje, pateikti vertinimo ataskaitos 1 priedo grafike *Verčių zonų Zona_SKL reikšmės*. Koeficientų taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

3.6.25. Ekspertinis vertinimas

Nekilnojamojo turto ekspertinis vertinimas – nekilnojamojo turto vertinimas, kai remiantis atskirų nekilnojamojo turto vienetų vertinimo patirtimi ir analize nustatomi vertinimo koeficientai, rodikliai ir kiti santykiniai lyginamieji dydžiai, leidžiantys įvertinti panašias savybes turintį turtą.

Robertas J. Gloudemans, vienas iš knygos *Property Appraisal and Assessment Administration*, autorių, pateikia tokį ekspertinio vertinimo apibrėžimą: *ekspertinis vertinimas – tai toks vertinimo metodas, kurio metu vertinimo ekspertai nustato vertinimo koeficientus, rodiklius ir standartus (palyginamuosius rodiklius) remiantis atskirų turto vienetų vertinimo patirtimi ir analize, dažnai esant nepakankamam rinkos duomenų kiekiui. Šis metodas paprastai taikomas tais atvejais, kai trūksta rinkos duomenų, kad būtų galima taikyti lyginamąjį arba pajamų metodą.*

Trakų rajono savivaldybės teritorijos atskirose zonose nekilnojamojo turto pardavimo sandorių užfiksuota labai mažai, 1 aro kainų skirtumai nėra paaiškinami Nekilnojamojo turto registre tokiems sklypams įrašytų charakteristikų skirtumais, dalis kainų neatitinka vertinamos teritorijos rinkos konjunktūros) tačiau pagal pagrindinius žemės vertę formuojančius veiksnius yra homogeniškos, tai yra vienodos (panašios) pagal atstumą iki traukos centrų, kelių tinklą, komunikacijų įrengtumą, socialinių reikmių tenkinimo objektų kiekį, patrauklumą, todėl sujungtos į vienodos žemės vertės zoną. Zonų apjungimai pateikti toliau lentelėje.

15 lentelė. Homogeniškų verčių zonų sujungimai

Paskirtis	Sujungtos homogeniškos verčių zonos	Zona (zonos), kurios sandoriai panaudoti vertinimui
1	2	3
Gyvenamųjų teritorijų grupės žemės sklypai	52.6, 52.8, 52.14, 52.20	52.6, 52.8, 52.14, 52.20
Komercinės žemės grupės sklypai	52.9, 52.16	52.16
	52.24, 52.27	52.24, 52.27
	52.6, 52.18, 52.19	52.6
	52.14, 52.20	52.20
Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės sklypai	52.10, 8.1, 53.1.4	52.10, 8.1
	52.13, 52.23, 53.1.2	52.13, 53.1.2
	52.12, 48.30	52.12, 48.30
	53.5, 8.10, 52.17, 48.29, 43.1.2	52.17, 53.5, 43.1.2
	8.3, 8.15, 49.3, 52.4	8.3, 49.3, 52.4
	49.1.1, 48.12, 52.16	48.12, 52.16
	43.5, 49.2, 52.5, 8.7, 48.25	48.25, 49.2, 52.5
	49.32, 49.35, 49.9, 52.15, 49.18	49.9, 52.15
Žemės ūkio žemės grupės sklypai	52.4, 52.5	52.4
	52.21, 52.22	52.21, 52.22

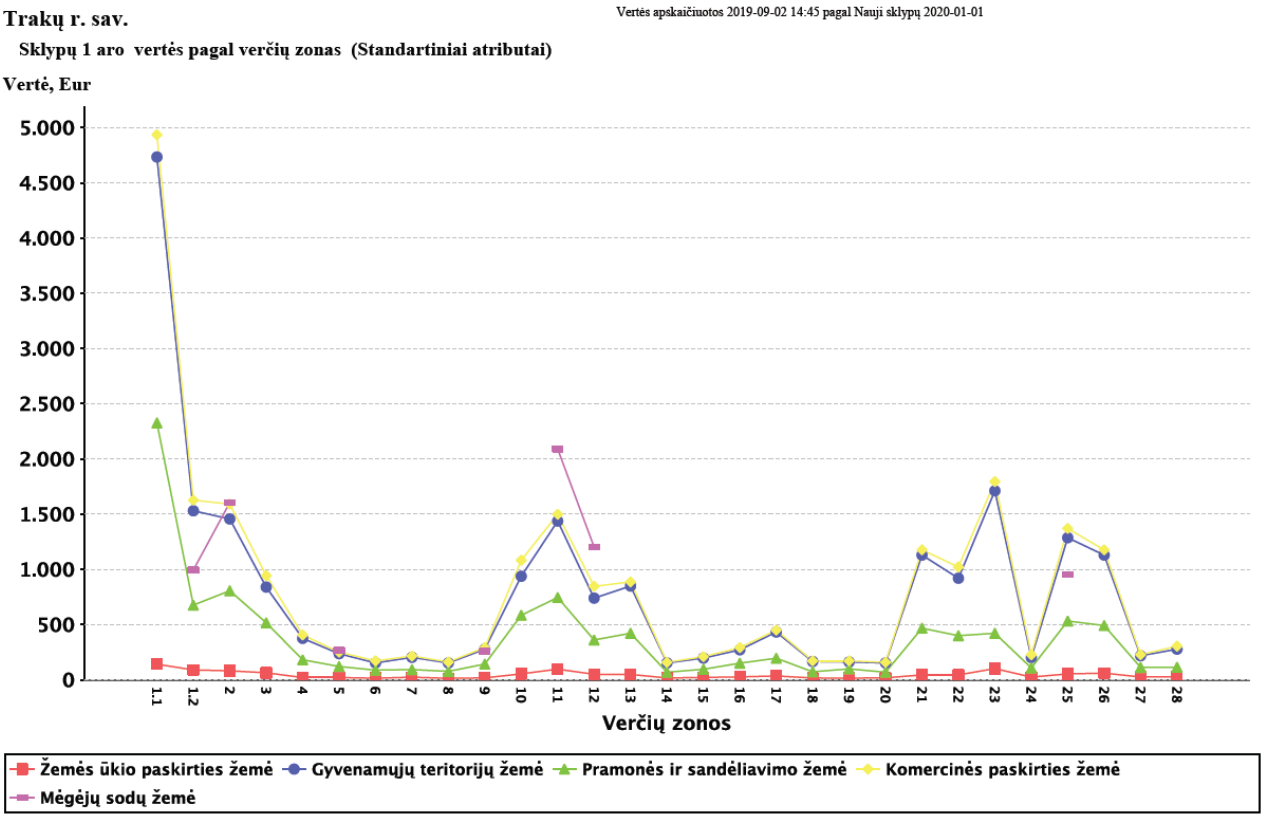
Sujungtoms verčių zonoms vietos reikšmingumo koeficientai Zon_SKL yra nustatyti naudojant tų zonų (lentelės 3 skiltis), kuriose yra užfiksuotų patikimų sandorių, pardavimo kainas. Apskaičiuoti Zon_SKL, taikomi žemės vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo modelyje, pateikti vertinimo ataskaitos 1 priedo grafike *Verčių zonų Zona_SKL reikšmės*. Koeficientų taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, automatizuotas.

3.6.26. Modelių patikra

Sudarius vertinimo modelį ir jo koeficientų reikšmes, statistinėmis ir grafinėmis priemonėmis tikrinamas modelio patikimumas. Jis įvertinamas pagal aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiento, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiento, variacijos koeficiento, verčių ir kainų santykio reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateiktas šios ataskaitos 3.5 skyriuje. Grafinė modelių patikra pateikta toliau paveiksle.

Grafiko horizontalioje ašyje atidėtos verčių zonos, vertikalioje ašyje – verčių zonos vidutinės 1 a vertės, apskaičiuotos pagal parengtus modelius vertinimo dieną – 2019 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo vertės kaitą teritoriniu, taip pat ir atskirų paskirčių grupių požiūriu.

Paveiksle matome, kad visų kreivių kaita, išskyrus verčių zonas 52.1.1, 52.1.2, 52.2, 52.10, 52.11, 52.12, 52.13, 52.21, 52,22, 52.23, 52.24, 52.25, 52.26 turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad vertinimo modeliai sudaryti teisingai. Susikertančių kreivių zonose atlikta modelio patikimumo papildoma patikra, nustatytos išskirtinės sąlygas ir rinkos aplinkybės, lėmusiais verčių skirtumus, aptartos toliau.



19 pav. Trakų rajono savivaldybės žemės vertinimo modelių vertikali – horizontali patikra

Mėgėjų sodo žemės grupės žemės vertės kreivių susikirtimo taškuose 52.2, 52.11, 52.12 verčių zonose, yra didesnės už gyvenamųjų teritorijų žemės grupės žemės vertes dėl šių aplinkybių: sodo masyvų sklypų lokalizacijos (šalia vandens telkinių, miestų ir miestelių), nedidelio sklypų skaičiaus, kompaktiško išsidėstymo, sukurtos infrastuktūros (kai kuriose teritorijose įvestos komunikacijos, nutiesti keliai), nedidelio sklypų ploto ir jų priežiūros. Nurodytomis aplinkybėmis nepasižymi kai kurios greta sodų masyvo esančių vietovių *kitos (naudojimo būdas – gyvenamosios teritorijos)* paskirties žemės sklypai, todėl jų pardavimo kainos ir nustatytos vertės yra mažesnės už sodo sklypų vertes.

Išvada: žemės vertinimo modeliai atitinka rinkos konjunktūrą 52.2, 52.11, 52.12 verčių zonose, yra sudaryti teisingai.

Trakų rajono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys žemės rinkos konjunktūrą vertinimo modeliai pateikti vertinimo ataskaitos 1 priede – *Verinimo modeliai.*

4. ŽEMĖS VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS

Skaičiuojama žemės sklypų vidutinė rinkos vertė apvalinama pagal skaičių apvalinimo taisykles (jeigu skaitmuo po paskutinio reikšminio skaitmens yra 5 arba didesnis, prie paskutinio reikšminio skaitmens pridedamas 1, jeigu skaitmuo po paskutinio reikšminio skaitmens yra mažesnis negu 5, paskutinis reikšminis skaitmuo lieka nepakitęs) tokiu tikslumu (Masinio žemės vertinimo taisyklių 31 p.):

1. iki 1 000 eurų – sveikais skaičiais (pvz., 544≈544);
2. nuo 1 000 eurų iki 10 000 eurų – dešimtimis (pvz., 8 294≈8 290);
3. nuo 10 000 eurų iki 100 000 eurų – šimtais (pvz., 95 296≈95 300);
4. daugiau kaip 100 000 eurų – tūkstančiais (pvz., 775 294≈775 000).

4.1. Žemės vidutinei rinkos vertei skaičiuoti būtini duomenys

Žemės sklypo vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys:

1. žemės verčių žemėlapis;
2. vertės apskaičiavimo modelis;
3. verčių žemėlapio zonos, kurioje yra vertinamas objektas, numeris;
4. sklypo adresas;
5. sklypo paskirtis;
6. sklypo naudojimo būdas;
7. sklypo bendras plotas;
8. sklypo pelkės, pažeistos, nenaudojamos žemės plotas;
9. sklypo miško plotas;
10. sklypo užstatymo plotas;
11. žemės ūkio naudmenų našumo balas;
12. sklypo vietos bendrojo plano sprendiniai;
13. sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas;
14. sklypą kertančios natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonos plotas;
15. sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas;
16. didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius;
17. didžiausio ploto pastato statybos baigtumas;
18. sklype esančių visų pastatų bendrų plotų suma;
19. kiti, nurodyti vertinimo modelyje.

Duomenų ir jų panaudojimo žemės sklypo vidutinės rinkos vertės skaičiavimui paaiškinimai pateikiami toliau šioje ataskaitoje.

Žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas pagal vertinimo modelyje nustatytą algoritmą vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, yra automatizuotas.

16 lentelė. Vertinimo modeliuose naudojami atributų trumpiniai ir jų paaiškinimai

TRUMPINYS	PAAIŠKINIMAS
VRV	-žemės sklypo vidutinė rinkos vertė
Zonos Nr.	-verčių zonos numeris žemės verčių žemėlapyje
ŽBpl (ŽBpl_RKS; ŽBpl_RKL)	-žemės sklypo plotas, žemės ūkio grupės ha, kitų grupių - arais
ŽBpl_SKF	-žemės sklypo ploto vertinimo skaliarinis dydis, išreikštas funkcijos pagalba
Zona_SKL	-verčių zonos koeficientas
K_4	-gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų, mažesnių kaip 4 arai, vertinimo koeficientas

TRUMPINYS	PAAIŠKINIMAS
ŽBpl_BIN	-gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų, mažesnių kaip 4 arai, koeficiento laipsnio rodiklis
Kbn	-bendro naudojimo teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, atskirųjų želdynų teritorijos, sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų vertinimo koeficientas
Kbn_BIN	-bendro naudojimo teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, atskirų želdynų teritorijos, sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų koeficiento laipsnio rodiklis
Kd	-daugiabučių pastatų vertinimo koeficientas
Kd_BIN	-daugiabučių pastatų koeficiento laipsnio rodiklis
Kr kita	-komercinės žemės grupės rekreacinės teritorijos vertinimo koeficientas
Naub_BIN	-komercinės žemės grupės rekreacinės teritorijos koeficiento Kr kita laipsnio rodiklis
Ku	-žemės sklypų gyvenamųjų teritorijų, komercinės, mėgėjų sodo, pramonės ir sandėliavimo žemės grupių užstatymo vertinimo koeficientas, kurio reikšmingumas priklauso nuo savivaldybės, sklype esančio didžiausio ploto statinio aukštų skaičiaus, šio statinio statybos baigtumo, ir sklypo užstatymo intensyvumo
Kk	-konservacinės paskirties žemės vertinimo koeficientas
Pask_BIN	-konservacinės paskirties koeficiento laipsnio rodiklis
Kbp	-bendrojo plano sprendinių vertinimo koeficientas
Kbp_BIN	-bendrojo plano sprendinių koeficiento laipsnio rodiklis
Kr	-žemės ūkio ir vandens ūkio paskirties žemės rekreacinės teritorijos vertinimo koeficientas 3 ha plotui
Ktink	-susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių žemės vertinimo koeficientas
Ktink_BIN	-susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių koeficiento laipsnio rodiklis
RP	- žemės ūkio ir vandens ūkio paskirties žemės rekreacinio naudojimo vertinimo pataisa
NBP	-žemės našumo balo vertinimo pataisa
NP	-nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės vertinimo pataisa
MP	-miško žemės vertinimo pataisa
Vbaz	-vertė, apskaičiuota pagal modelio formulę, netaikant pataisų
Vbaz1	-1 ha vertė, apskaičiuota pagal modelio formulę, netaikant pataisų
ŽNB	-žemės sklypo našumo balas
NBconst	-modelio sudarymui naudotų sklypų našumo balų verčių zonoje vidurkis
Knb	-našumo balo koeficientas
Žnenaudojama	-žemės ūkio paskirties nenaudojamos, pelkės, pažeistos žemės plotų suma
Kn	-žemės ūkio paskirties nenaudojamos, pelkių, pažeistos žemės vertinimo koeficientas
Žmiško	-miško plotas, įregistruotas NTR
Želektr. lin.	-žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu
Žduj. naf.	-žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas
Žužliej. piev.	-žemės ūkio paskirties žemės grupės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų plotas, nesikertantis su žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotu, ir nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu
Ženklai	x daugybos; ^ kėlimo laipsniu; + sudėties; - atimties

Prie vertinamo atributo sutrumpinto pavadinimo pridedami kintamojo tipo trumpiniai: BIN – binaras, SKL – skaliaras, SKF – skaliariniai dydžiai, išreikšti funkcija, RKS – reikšmė, RKL – rodiklis.

Žemės vidutinių rinkos verčių apskaičiavimui reikalingi duomenys – žemės verčių zonų žemėlapiai, vertinimo modeliai, pataisų koeficientai yra pateikti šioje ataskaitoje ir jos prieduose, REGIA – regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos interneto puslapyje *http://www.regia.lt/zemelapis/*. Apsaugos zonų plotai pateikti *SŽNS_DR10LT Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinių duomenų rinkinyje,* kuriame saugoma informacija apie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo" patvirtintose *Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygose* objektams nustatyti specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų ir apsaugos zonų plotai.

Nekilnojamojo turto registre neįregistruoto, bet teritorijų planavimo dokumente ar žemės valdos projekte suprojektuoto žemės sklypo vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti pagal atitinkamą Masinio žemės vertinimo taisyklių 18 p. nurodytą žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modelį naudojami žemės sklypo kadastro duomenys, nurodyti teritorijų planavimo dokumente ar žemės valdos projekte, ir kiti Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje ar ŽIS GIS priemonėmis nustatyti plotai, numatyti vertinimo modelyje.

4.2. Žemės vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veiksmų eiliškumas

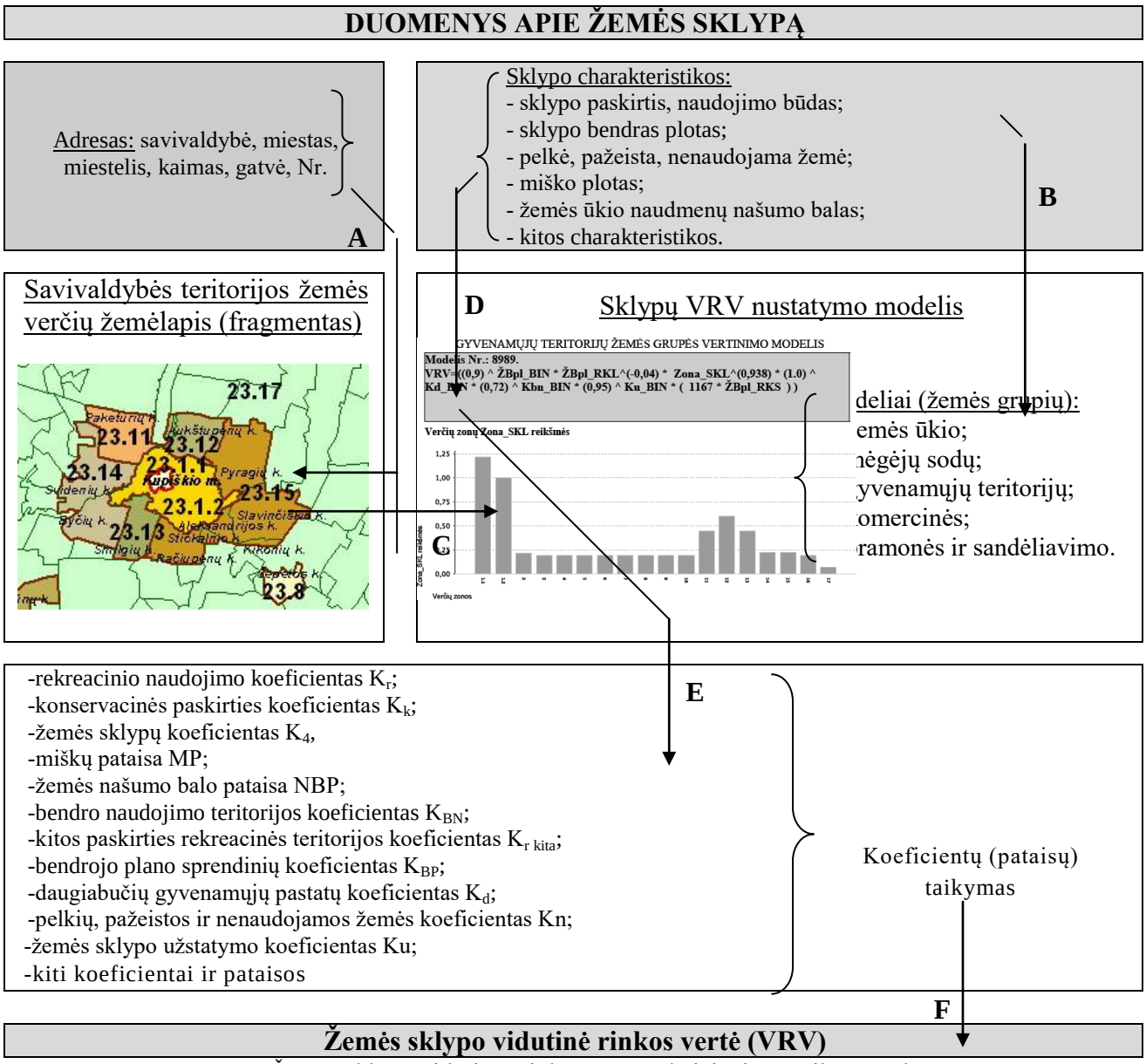
Žemės vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų eiliškumas:

1. Pagal vertinamo žemės sklypo paskirtį (būdą), įrašytą Nekilnojamojo turto registro pažymoje, nustatoma žemės grupė (žr. 20 paveikslą, B rodyklė).
2. Pagal žemės grupę parenkamas žemės sklypų vertinimo modelis (paveiksle B rodyklė). Žemės grupių modeliai pateikti Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede *Vertinimo modeliai*.
3. Pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje nustatoma žemės sklypo dislokacija, fiksuojamas verčių zonos numeris (paveiksle A rodyklė).
4. Pagal sklypo charakteristikas parenkami koeficientai (paveiksle D ir E rodyklės).
5. Į modelio formulę įstatomos reikšmės – pagal zonos numerį nustatomas vietos reikšmingumo skaičius (paveiksle C rodyklė), kiti formulėje nurodyti dydžiai parenkami pagal sklypo charakteristikas (paveiksle D rodyklė), apskaičiuojama vertė.
6. Apskaičiuota vertė koreguojama pataisomis ir koeficientais (paveiksle D ir E rodyklės), taip gaunama žemės sklypo vidutinė rinkos vertė (paveiksle F rodyklė).
7. Apskaičiuota vertė apvalinama pagal 4 skyriaus 1-oje pastraipoje aprašytas taisykles.

Bendra žemės sklypo vidutinės rinkos vertės (VRV) apskaičiavimo formulė yra:

$$VRV = V \times K \pm P, \text{ čia}$$

V – vertė, apskaičiuota pagal modelio formulę neatsižvelgus į pataisas;
K – pataisų koeficientai;
P – pataisos, gali būti su pliuso arba su minuso ženklu.



20 pav. Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų schema

4.3. Žemės vidutinių rinkos verčių apskaičiavimo pavyzdžiai

Visų žemės grupių vertinimo modeliuose (formulėse) žemės sklypų plotai įrašomi arais (a), žemės ūkio grupės – hektarais (ha).

1 pavyzdys. Žemės ūkio paskirties žemės sklypo vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

– adresas: Glitų k., Trakų sen., Trakų rajono savivaldybė;
– vertės zonos, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 52.17;
– paskirtis: žemės ūkio;
– žemės ūkio naudmenų našumo balas: 32,69;
– žemės sklypo bendras plotas: 6,3 ha;
– naudingas plotas: 5,1 ha (bazinis plotas, gautas sudedant ariamos, sodų, pievų ir ganyklų, kelių, užstatytos, vandenų medžių ir krūmų želdinių plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
– nenaudingas plotas: 0,4 ha (plotas gautas sudedant pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
– miško plotas: 0,8 ha, nurodytas registro išraše;

– sklypo vietos bendrojo plano sprendiniai: nėra;

– sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas – 0,9 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje *3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa*;

– sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas – 0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje *3.6.21. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa;*

– sklypą kertančios natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonos plotas – 0,5 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje *3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa*.

Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede *Vertinimo modeliai*, parinktas *žemės ūkio paskirties žemės grupės* vertinimo modelis pateiktas toliau.

VĮ Registrų centras

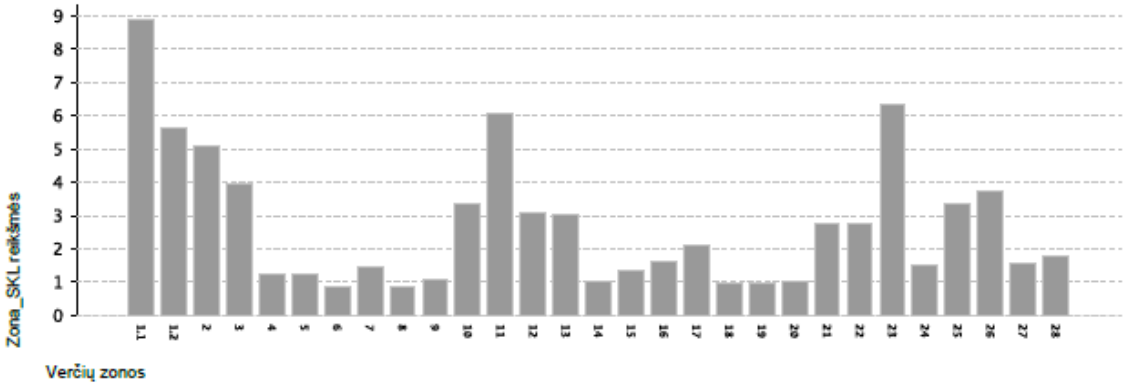
2020 m. masinis vertinimas

Trakų r. sav.

ŽEMĖS ŪKIO ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17136.
VRV=(ŽBpl_SKF^(0,9905) x Zona_SKL^(0,999) x (0,8) ^ Pask_BIN x (1660 x (ŽBpl_RKS - 0,3 x Želektr.lin - 0,3 x Žduj.naf - 0,5 x Žužliej.piev))) + RP + NBP - NP - MP
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Žužliej.piev
Pastaba: žiūrėkite šios žemės grupės sklypų vertės pataisas priede.

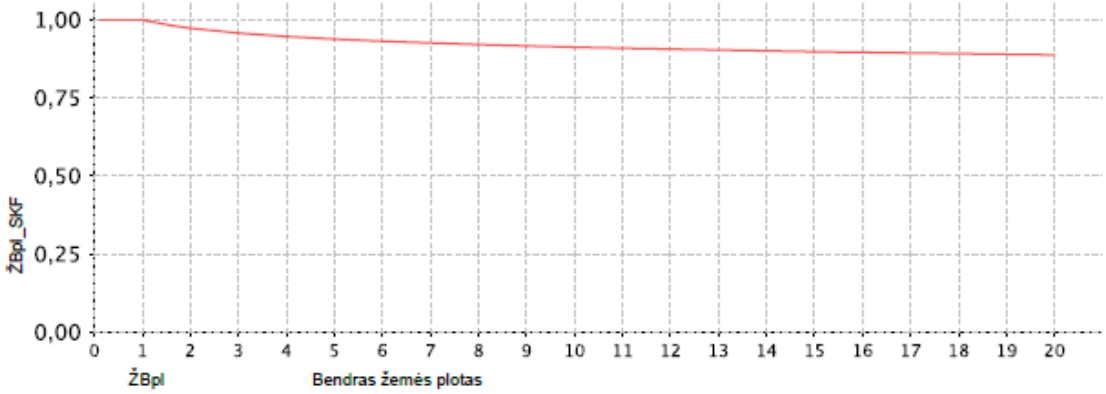
Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Paskirtis	Laipsnis: Pask_BIN	Pagrindas: 0.8
Konservacinė	1.0	

Bendras žemės plotas	ŽBpl_SKF	Laipsnis: 0.9905



21 pav. Žemės ūkio žemės grupės vertinimo modelio ištrauka

Skaičiuojame Vbaz (bazinė sklypo vertė be pataisų): įstatome į modelį reikšmes –

ŽBpl_RKS = 6,3 ha, tada ŽBpl_SKF = 0,93 (gauname iš grafiko funkcijos); žemė ne konservacinės paskirties Pask_BIN = 0; pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje sklypas yra 52.17 verčių zonoje, Zona_SKL = 2,132, atliekame aritmetinius veiksmus:

Vbaz = 0,93^(0,9905)*2,132^(0,999)*(0,8)^0*(1660*(6,3-0,3*0,9-0,3*0-0,5*0,5)) = 19023 (Eur).

Skaičiuojame Vbaz1 (bazinę 1 ha vertę be pataisų):
Vbaz1 = 19023/6,3 = 3020 (Eur/ha).

Skaičiuojame žemės sklypo pataisas miško ir nenaudingam plotams, rekreaciniam veiksniui ir žemės našumo balui. Žemės našumo balui miestuose ir miesteliuose pataisa nėra skaičiuojama. Pataisų skaičiavimo formulės pateiktos Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 3 priede *Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai,* ištrauka pateikiama toliau.

Priedas: ŽEMĖS ŪKIO ŽEMĖS GRUPĖS VERTĖS PATAISOS

Elektrėnų sav. 2020 m. masinis vertinimas

Pataisos RP apskaičiavimas:	
Taikymo sąlygos:	- paskirtis- žemės ūkio, naudojimo būdas – rekreacinio naudojimo; - paskirtis- vandens ūkio, naudojimo būdas – rekreaciniai vandens telkiniai
ŽBpl <=3 ha	RP = (Kr-1) x VRV_RP, čia VRV_RP – žemės sklypo vertė su NBP, NP ir MP pataisomis
ŽBpl >3 ha	RP = (Kr-1) x VRV_RP1 x 3, čia VRV_RP1 – žemės sklypo 1 ha vertė su NBP, NP ir MP pataisomis
Pataisos NBP apskaičiavimas:	
Taikymo sąlygos:	- paskirtis- žemės ūkio, išskyrus žemės naudmenas: nenaudojama, pelkės, pažeista, miško žemė
	NBP=Knb x (ŽNB -NBconst) x Vbaz1 x (ŽBpl – Žnenaudojama- Žmiško)
Pataisos NP apskaičiavimas:	
Taikymo sąlygos:	- paskirtis - žemės ūkio, žemės naudmenos: nenaudojama, pelkės, pažeista
	NP=(1-Kn) x Vbaz1 x Žnenaudojama
Pataisos MP apskaičiavimas:	
Taikymo sąlygos:	- žemės naudmena - miško žemė
Vbaz1<=1854 Eur	MP = Žmiško x Vbaz1x0,75
Vbaz1>1854 Eur	MP = Žmiško x Vbaz1 x ((Vbaz1 x 0,995-463)/Vbaz1)

22pav. Žemės ūkio žemės grupės sklypų vertinimo modelio pataisos

Pataisų rodikliai ir koeficientai:

Zonos Nr.	Vidutinis našumo balas (NBconst)	Našumo balo koefi cientas (Knb)	Žemės sklypų rekreacinis koefi cientas (Kr)	Vandens telkinių rekreacinis koefi cientas (Kr)
52.1.1			6,970	6,970
52.1.2			6,970	6,970
52.2	35,38	0,010	6,970	6,970
52.3	34,95	0,010	6,970	6,970
52.4	40,00	0,010	6,970	6,970
52.5	31,40	0,010	6,970	6,970
52.6	26,80	0,010	6,970	6,970
52.7	29,50	0,010	6,970	6,970
52.8	28,67	0,010	6,970	6,970
52.9	37,28	0,010	6,970	6,970
52.10	33,08	0,010	6,970	6,970
52.11	28,40	0,010	6,970	6,970
52.12	29,80	0,010	6,970	6,970
52.13	37,10	0,010	6,970	6,970
52.14	36,80	0,010	6,970	6,970
52.15	32,45	0,010	6,970	6,970
52.16	31,04	0,010	6,970	6,970
52.17	32,69	0,010	6,970	6,970
52.18	32,64	0,010	6,970	6,970
52.19	33,24	0,010	6,970	6,970
52.20	34,93	0,010	6,970	6,970
52.21	26,00	0,010	6,970	6,970
52.22	31,35	0,010	6,970	6,970
52.23	27,60	0,010	6,970	6,970
52.24	31,31	0,010	6,970	6,970
52.25	33,83	0,010	6,970	6,970
52.26	25,08	0,010	6,970	6,970
52.27	38,48	0,010	6,970	6,970
52.28	25,57	0,010	6,970	6,970

22 pav. Žemės ūkio žemės grupės sklypų vertinimo modelio pataisų rodikliai ir koeficientai

Našumo balo pataisos NBP skaičiavimas.
NBP skaičiuojama pagal formulę:
NBP = Knb * (ŽNB-NB_{const}) * Vbaz1*(ŽBpl-Žnenaudojama-Žmiško).
Vidutinis našumo balas NB_{const} 52.17 verčių zonai 32,69.
Skaičiuojame pataisą įrašydami reikšmes į formulę:
NBP = 0,010* (39-32,69)* 3020*(6,3-0,4-0,8) = 972 (Eur);

Nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės pataisos NP skaičiavimas.
NP skaičiuojama pagal formulę:
NP = (1-K_n)*Vbaz1*Žnenaudojama.
K_n = 0,2 (K_n 0,2 nustatymas pateiktas ataskaitos papunktyje *3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas Kn.)*
Nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės sklype yra 0,4 ha, atliekami skaičiavimai:
NP = (1-0,2)* 3020 *0,4 = 6040 (Eur).

Miško žemės pataisos MP skaičiavimas.
MP skaičiuojama pagal formulę:
Kai Vbaz1 Eur <= 1854 Eur, tai MP = Žmiško*Vbaz1*0,75.
Kai Vbaz1 Eur > 1854 Eur, tai MP = Žmiško*Vbaz1*((Vbaz1*0.995-463)/Vbaz1).

Vertnamo sklypo Vbaz1 = 3020 > 1854 Eur, tai pataisos MP apskaičiavimas:
MP = MP = Žmiško*Vbaz1*((Vbaz1*0.995-463)/Vbaz1).
MP = 0,8 * 3020 * (3020*0,995-463)/3020 = 2034 Eur.
RP = 0, sklypas nėra rekreacinio naudojimo.

Apskaičiuotomis pataisomis koreguojame Vbaz ir gauname VRV:
VRV = 19023+972-6040-2034 = 11921 (Eur).
VRV ≈ 11 900 (Eur).

Išvada. Glitų k., Trakų sen., Trakų rajono savivaldybės žemės ūkio paskirties žemės sklypo 6,3 ha bendro ploto, 32,69 žemės ūkio naudmenų našumo balo (su 0,4 ha nenaudingu plotu, 0,8 ha miško plotu) vidutinė rinkos vertė (be miško medynų VRV) yra 11 900 Eur.

2 pavyzdys. Miškų ūkio paskirties (be miško medynų tūrio vertės) žemės sklypų ir miškų žemės (be miško medynų tūrio vertės) žemės ūkio paskirties žemės sklypuose vertės skaičiavimas.

Miškų ūkio paskirties žemės sklypo vidutinės rinkos vertės apskaičiavimui duomenys pateikiami žemiau:

- adresas: Glitų k., Trakų sen., Trakų rajono savivaldybės;
- vertės zonos, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 52.17;
- paskirtis: miškų ūkio;
- naudojimo būdas: ūkinių miškų sklypai;
- žemės sklypo bendras plotas: 2,5 ha;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas – 0,0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje *3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa*;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas – 0,0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje *3.6.21. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa;*
- sklypą kertančios natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonos plotas – 0,0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje *3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa*.

Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas *žemės ūkio paskirties žemės grupės* vertinimo modelis pateiktas 21 paveiksle.

Skaičiuojame Vbaz: kai ŽBpl_RKS = 2,5 ha, tada ŽBpl_SKF = 0,93. Pagal žemės sklypo kadastro žemėlapį (sklypo adresą), sklypas yra 52.17 verčių zonoje, Zona_SKL = 2,132. Atliekame aritmetinius veiksmus:

Vbaz = 0,93^(0,9905)*2,132^(0,999)*(0,8)^0*(2550*(2,5-0,3*0-0,3*0-0,5*0)) = 12639 (Eur).

Pastaba. Skaičiuojant miškų ūkio paskirties žemės vidutinę rinkos vertę žemės našumo balo pataisa miško plotui neskaičiuojama.

Skaičiuojame Vbaz1 (bazinę 1 ha vertę be pataisų):

Vbaz1 = 12639/2,5 = 5056 (Eur/ha).

Miško žemės pataisos MP skaičiavimas.

Miško žemės vertės pataisos skaičiavimui taikoma formulė pateikta Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 3 priede *Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai,* ištrauka pateikiama toliau.

Pataisos MP apskaičiavimas:	
Taikymo sąlygos:	- žemės naudmena - miško žemė
Vbaz1<=1854 Eur	MP = Žmiško x Vbaz1x0,75
Vbaz1>1854 Eur	MP = Žmiško x Vbaz1 x ((Vbaz1 x 0,995-463)/Vbaz1)

24 pav. Žemės ūkio žemės grupės vertinimo modelio miško pataisa

Tais atvejais, kai miško žemės bazinė 1 ha vertė didesnė už 1854 Eur, pataisa skaičiuojama taip: MP = Žmiško x Vbaz1 x ((Vbaz1 x 0,995-463)/Vbaz1);

MP = 2,5*5056*((5056* 0,995-463)/5056) = 11419 (Eur).

VRV = 12639-11419 = 1220 (Eur);

VRV = 1 220 (Eur).

Išvada. Glitų k., Trakų sen., Trakų rajono savivaldybės miškų ūkio paskirties žemės sklypo 52.17 verčių zonoje, 2,5 ha žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 1 220 Eur.

3 pavyzdys. Gyvenamųjų teritorijų grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

– sklypo adresas: Trakų miestas, Trakų rajono savivaldybė;
– vertės zonos, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 52.1.1.;
– sklypo paskirtis: kita
– sklypo naudojimo būdas: daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos;
– sklypo bendras plotas: 8 a;
– sklypo užstatymo plotas: 1,5 a;
– sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas: 0 ;
– sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas: 0;
– didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 2;
– didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
– sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma: 150 kv. m.

Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas *gyvenamųjų teritorijų žemės grupės* vertinimo modelis pateiktas 25 paveiksle.

VĮ Registrų centras

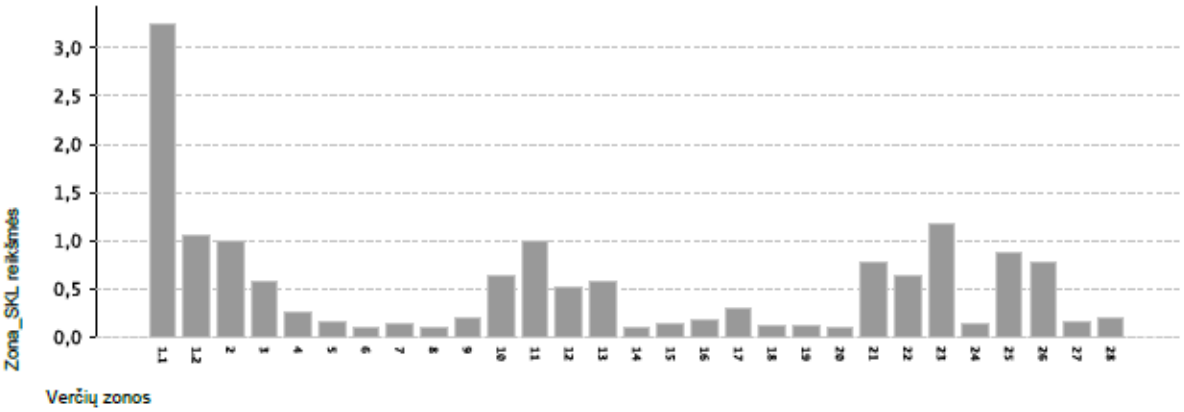
2020 m. masinis vertinimas

Trakų r. sav.

GYVENAMŲJŲ TERITORIJŲ ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17134.
VRV=((0,71) ^ ŽBpl_BIN x ŽBpl_SKF^(1,012) x Zona_SKL^(0,999) x (1,3) ^ Kd_BIN x (0,6) ^ Kbn_BIN x (1540 x (ŽBpl_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x Žduj.naf)) x Ku)
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



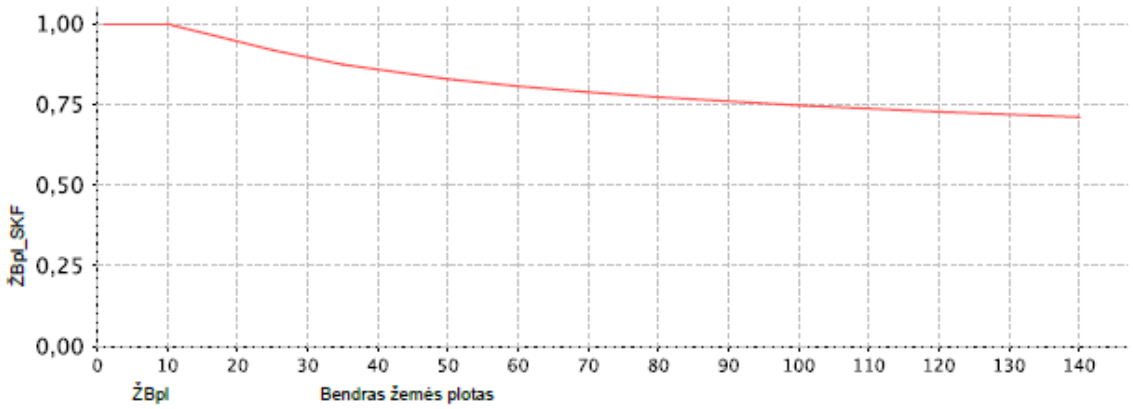
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Bendras žemės plotas	Laipsnis: ŽBpl_BIN		Pagrindas: 0.71
,000001-3,9999999	1.0	4-1000000	0.0

Daugiabučių pastatų	Laipsnis: Kd_BIN	Pagrindas: 1.3
Daugiaaukščių teritorija	1.0	

Bendro naudojimo teritorija	Laipsnis: Kbn_BIN	Pagrindas: 0.6
Bendro naudojimo teritorija	1.0	

Bendras žemės plotas	ŽBpl_SKF	Laipsnis: 1.012



25 pav. Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės vertinimo modelio ištrauka

25 paveiksle pateiktame modelyje pagal sklypo charakteristikas parenkamos reikšmės:

pagal sklypo plotą > 4 a, parenkama kintamojo ŽBpl_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,71;

pagal sklypo plotą 8 a apskaičiuojamas ŽBpl_SKF = 1;

pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos numeris 52.1.1., nustatytai verčių zonai parenkamas Zona_SKL = 3.255;

naudojimo būdui – *daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos,* parenkama kintamojo Kd_BIN reikšmė = 0 koeficientui 1,30;

naudojimo būdui – *bendro naudojimo teritorija*, parenkama kintamojo Kbn_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,6.

Užstatymo koeficiento K_u (šio koeficiento komponentų paaiškinimai pateikti šios ataskaitos papunktyje *3.6.16. Žemės sklypo užstatymo koeficientas*, toliau paveiksle pateikiama anksčiau nurodyto papunkčio lentelė su K_u taikymo sąlygomis ir reikšmėmis) reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv.m) = 150/800 = 0,19. K_u reikšmė = 0,9, nustatyta pagal toliau lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Nr.	Sąlygos pavadinimas	Sąlygos įvertinimas, apibrėžimas	Koeficientas Ku
1	2	3	4
Sąlyga 1	Žemės grupė	Gyvenamųjų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, mėgėjų sodo	Vilniaus miesto savivaldybės ir Elektrėnų ir Vievio miestų teritorijose Ku= 0,9, kitose vietovėse Ku=0,95
Sąlyga 2	Sklypo NTR užstatymo plotas	≠ 0	
	Ku prie papildomų sąlygų:		
Sąlyga 3	Didžiausio ploto pastato sklype	Aukštų skaičius = >4	Prie 1–5 sąlygų: Ku = 0,85 Ku = 0,8 Ku = 0,7 Ku = 0,6
Sąlyga 4	Didžiausio ploto pastato sklype baigtumas	95-100 proc.	
Sąlyga 5	Užstatymo intensyvumas (sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv.m)	=>1 iki <1,5 =>1,5 iki <3 =>3 iki <5 =>5	

26 pav. Koeficiento Ku taikymo sąlygos ir reikšmės

Kintamasis ŽBpl_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 8.

Želektr. lin. = 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Žduj. naf.= 0 a, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

VRV = (0,71)^0*1^(1,012)*3,255^(0,999)*(1,3)^0*(0,6)^0*(1540*(8-0,7*0-0,7*0))*0,90 = 36049 Eur.

VRV ≈ 36 000 (Eur).

Išvada. *Kitos* paskirties, naudojimo būdo – *daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos*, 8 arų bendro ploto, užstatyto statiniais žemės sklypo, esančio Trakų mieste, Trakų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 36 000 Eur.

4 pavyzdys. Mėgėjų sodo žemės grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:
- sklypo adresas: Riešutų g., Vosyliukų k., Lentvario sen., Trakų rajono savivaldybė;
- vertės zonos, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 52.11;
- sklypo paskirtis: žemės ūkio;
- sklypo naudojimo būdas: mėgėjų sodo žemės sklypai;
- sklypo bendras plotas: 6,00 a;
- sklypo užstatymo plotas: 1,10 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas: 0 a;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas: 0 a;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 2;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100;
- sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma: 100.

Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas *mėgėjų sodo žemės grupės* vertinimo modelis pateiktas 26 paveiksle.

VĮ Registrų centras

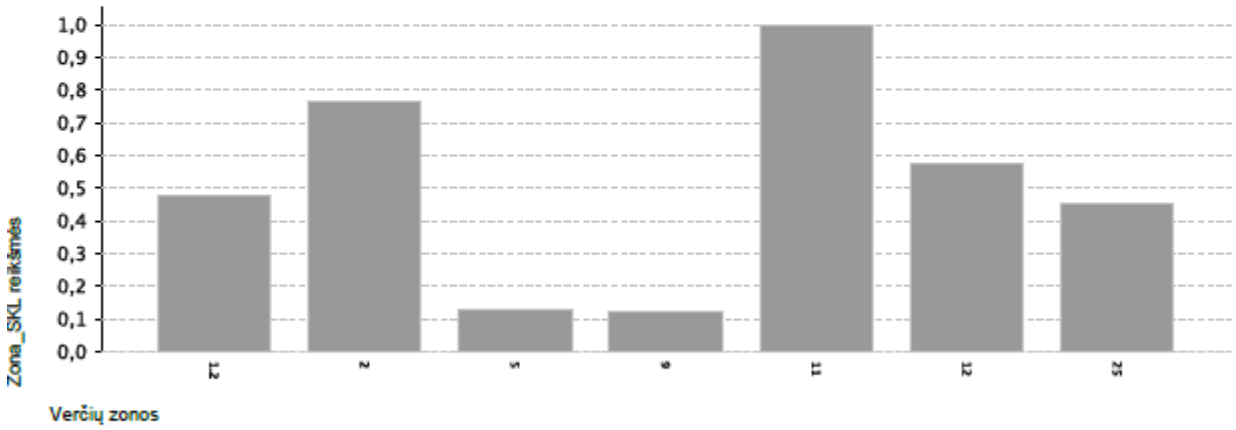
2020 m. masinis vertinimas

Trakų r. sav.

MĖGĖJŲ SODŲ ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17135.
VRV=(ŽBpl_SKF^(1,045) x Zona_SKL^(0,999) x (0,7) ^ Kbn_BIN x (2090 x (ŽBpl_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x Žduj.naf)) x Ku)
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės

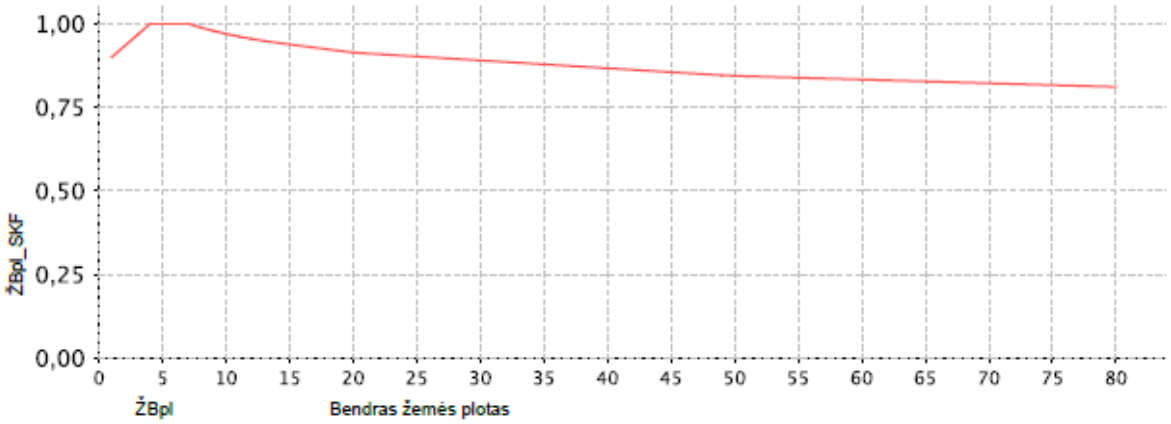


Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Bendro naudojimo teritorija	Laipsnis: Kbn_BIN	Pagrindas: 0.7

Bendro naudojimo teritorija	1.0

Bendras žemės plotas	ŽBpl_SKF	Laipsnis: 1.045



27 pav. Mėgėjų sodo žemės grupės vertinimo modelio ištrauka

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos Nr. 52.11, nustatytai verčių zonai parenkamas Zona_SKL = 1.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl_SKF = 1.

Naudojimo būdui – *bendro naudojimo teritorija*, parenkama kintamojo Kbn_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,7.

Užstatymo koeficiento Ku reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv.m) = 100/600 = 0,17. Ku reikšmė = 0,95, nustatyta pagal šioje ataskaitoje 10 lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 6.

Želektr. lin. = 0,6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Žduj. naf. = 0, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

VRV = 1^(1,045)*1^(0,999)*(0,7)^0*(2090*(6-0,7*0-0,7*0))*0,95 = 11913 Eur.

VRV ≈ 11 900 (Eur).

<u>Išvada.</u> Žemės ūkio paskirties, naudojimo būdo – *mėgėjų sodo žemės sklypai*, užstatyto statiniais žemės sklypo (6 a bendro ploto), esančio Riešutų g., Vosyliukų k., Lentvario sen., Trakų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 11 900 Eur.

5 pavyzdys. Komercinės žemės grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Vytauto g., Trakų miestas, Trakų sen., Trakų rajono savivaldybė;
- vertės zonos, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 52.1.1;
- sklypo paskirtis: kita (žemės);
- sklypo naudojimo būdas: komercinės paskirties objektų teritorijos;
- sklypo bendras plotas: 14 a;
- sklypo užstatymo plotas: 9 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas: 0;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas: 0 a;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 1;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
- sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma: 900 kv. m.

Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas *komercinės žemės grupės žemės vertinimo modelis* pateiktas toliau paveiksle.

VĮ Registrų centras

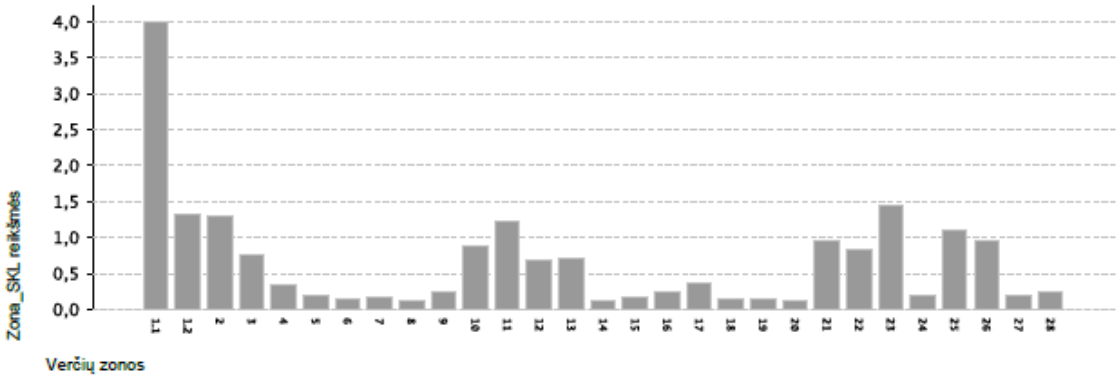
2020 m. masinis vertinimas

Trakų r. sav.

KOMERCINĖS ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17137.
VRV=(ŽBpl_SKF^(1,015) x Zona_SKL^(1.0) x (0,89) ^ Naub_BIN x (1248,4 x (ŽBpl_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x Žduj.naf)) x Ku)
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku

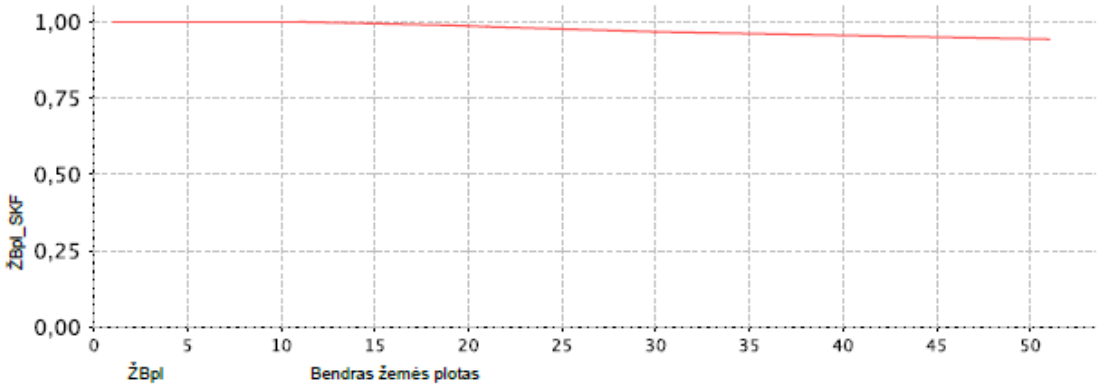
Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Naudojimo būdas	Laipsnis: Naub_BIN	Pagrindas: 0.89
Rekreacinės teritorijos	1.0	

Bendras žemės plotas	ŽBpl_SKF	Laipsnis: 1.015



28 pav. Komercinės žemės grupės vertinimo modelio ištrauka

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos Nr. 52.1.1., nustatytai verčių zonai parenkamas Zona_SKL = 4,009.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl_SKF = 1.

Naudojimo būdui – *rekreacinės teritorijos*, parenkama kintamojo Naub_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,89.

Užstatymo koeficiento Ku reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv. m / žemės sklypo plotas kv. m = 900/1400 = 0,64. Ku reikšmė = 0,9, nustatyta pagal 17 lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 14.

Želektr. lin. = 0,6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Žduj. naf. = 0, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

VRV = 1^(1,015)*4,009^(1,0)*(0,89)^0*(1248,40*(14-0,7*0-0,7*0))*0,9 = 63061 Eur.
VRV ≈ 63 100 (Eur).

Išvada. Kitos paskirties, naudojimo būdo – *komercinės paskirties objektų teritorijos*, užstatyto statiniais (14 a bendro ploto), esančio Vytauto g., Trakų mieste, Trakų sen., Trakų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 63 100 Eur.

6 pavyzdys. Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:
- sklypo adresas: Fabriko g., Lentvario miestas, Lentvario sen., Trakų rajono savivaldybė;
- vertės zonos, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 52.2;
- sklypo paskirtis: kita (žemės);
- sklypo naudojimo būdas: pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų;
- sklypo bendras plotas: 14 a;
- sklypo užstatymo plotas: 9 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas: 0;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas: 0;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 1;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
- sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma: 900;

Trakų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas *pramonės ir sandėliavimo žemės grupės* vertinimo modelis pateiktas 28 paveiksle.

VĮ Registrų centras

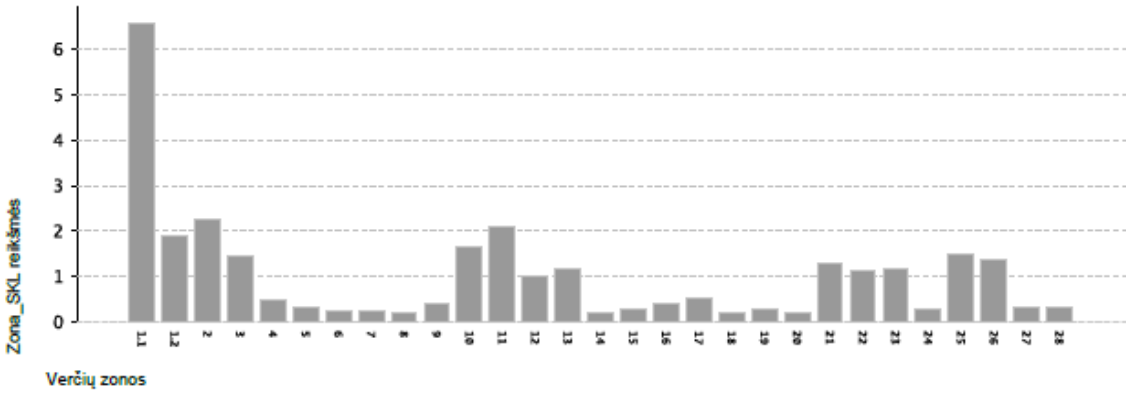
2020 m. masinis vertinimas

Trakų r. sav.

PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17138.
VRV=(ŽBpl_SKF^(1,012) x Zona_SKL^(0,99) x (0,63) ^ Ktink_BIN x (400 x (ŽBpl_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x Žduj.naf)) x Ku)
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės

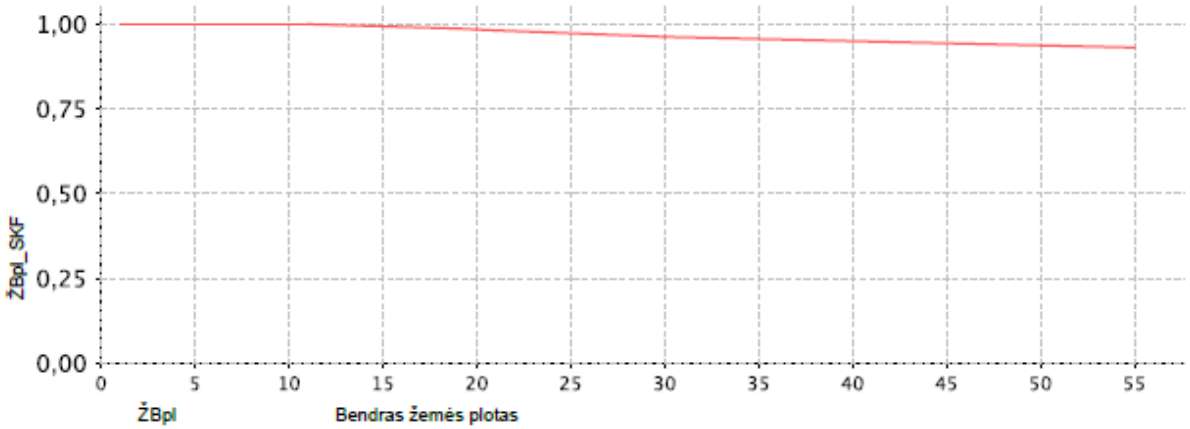


Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Inžinerinių tinklų koridorius	Laipsnis: Ktink_BIN	Pagrindas: 0.63

Inžinerinių tinklų koridorius	1.0

Bendras žemės plotas	ŽBpl_SKF	Laipsnis: 1.012



29 pav. Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės vertinimo modelio ištrauka

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos Nr. 52.2, nustatytai verčių zonai parenkamas Zona_SKL = 2,257.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl_SKF = 1.

Naudojimo būdui – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių*, parenkama kintamojo Ktink_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,63.

Užstatymo koeficiento K_u reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv. m/žemės sklypo plotas kv. m = 900/1400 = 0,64. Ku reikšmė = 0,9, nustatyta pagal šioje ataskaitoje 10 lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 14.

Želektr. lin. = 0,6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Žduj. naf. = 0, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

VRV = 1^1,012*2,257^(0,99)*0,63^0*(400*(14-0,7*0-0,7*0))*0,95 = 11910 (Eur).

VRV ≈ 11 900 (Eur).

Išvada. Kitos paskirties, naudojimo būdo - *pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų*, užstatyto statiniais žemės sklypo (14 a bendro ploto), esančio Fabriko g., Lentvario mieste, Lentvario sen., Trakų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 11 900 Eur.

5. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Žemės vidutinės rinkos vertės žemės mokesčiams ir žemės vidutinės rinkos vertės kitais teisės aktų nustatytais tikslais apskaičiuojamos vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus įsakymu patvirtintais Trakų rajono savivaldybės teritorijos masinio žemės vertinimo dokumentais, kurie yra paskelbti Registrų centro interneto puslapyje *http://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php* ir Teisės aktų registre *www.e-tar.lt.* Pagal masinio vertinimo dokumentus apskaičiuojamos vidutinės rinkos vertės skelbiamos Registrų centro interneto puslapyje *http://www.registrucentras.lt/masvert/paieska_un.jsp* ir Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje *http://www.regia.lt/zemelapis/*, paieškos lauke įvedus sklypo unikalų numerį. Nurodytos vertės įsigalioja Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo nustatyta tvarka ir terminais.

Žemės vidutinės rinkos vertės žemės mokesčiams apskaičiuojamos vadovaujantis žemės mokesčio objekto apibrėžimu, pateikiamu Žemės mokesčio įstatymo 4 straipsnyje: *mokesčio objektas yra fiziniams ir juridiniams asmenims nuosavybės teise priklausanti Lietuvos Respublikoje esanti privati žemė, išskyrus miško žemę ir žemės ūkio paskirties žemę, kurioje įveistas miškas Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka*. Vadovaujantis nurodyta nuostata, žemės sklypų vidutinės rinkos vertės žemės mokesčiui apskaičiuojamos pagal žemės vertinimo modelius, kuriuose įrašomas žemės sklypo plotas be žemės sklypo naudmenos – miško žemės ploto, įrašyto nekilnojamojo turto kadastre. Mokesčių administratoriui vertintojas – Registrų centras teikia žemės sklypų Nekilnojamojo turto registro ir Nekilnojamojo turto kadastro duomenis ir žemės sklypų vidutines rinkos vertes žemės mokesčiui vertintojo ir centrinio mokesčių administratoriaus sutartyje nustatytais būdais ir terminais.

Registrų tvarkymo direktorius	Kazys Maksvytis
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintoja ekspertė, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000050)	Veronika Valentinavičienė
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji vertintoja, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000165)	Božena Sinickaja
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001875)	Kristina Bakanienė
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui	Miglė Jakubkienė
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001603)	Aušra Baronaitė-Deveikienė

6. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos žemės įstatymas.
4. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas.
5. Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymas.
6. Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribų įstatymas.
7. Masinio žemės vertinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2012 m. gruodžio 12 d. nutarimu Nr. 1523 „Dėl masinio žemės vertinimo taisyklių patvirtinimo ir Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo nuostatų įgyvendinimo“.
8. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“.
9. Nekilnojamojo turto registro nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 379 „Dėl nekilnojamojo turto registro nuostatų patvirtinimo“;
10. Žemės įvertinimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. vasario 24 d. nutarimu Nr. 205 „Dėl žemės įvertinimo tvarkos“.
11. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“.
12. Turto ir verslo vertinimo metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos finansų ministro 2012 m. balandžio 27 d. įsakymu Nr. 1K-159 „Dėl Turto ir verslo vertinimo metodikos patvirtinimo“.
13. Tarptautinė vertinimo standartų taryba, 2017, *Tarptautiniai vertinimo standartai*. Audito, apskaitos, turto vertinimo ir nemokumo valdymo tarnybos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos vertimas į lietuvių k. (pirminė vertimo versija). Prieiga per internetą: http://www.avnt.lt/assets/Teisine-informacija/Vertinimas/IVS-2017-LT2red.pdf.
14. Europos vertintojų asociacijos grupė, 2016, *Europos vertinimo standartai*. Lietuvos turto vertintojų asociacijos vertimas į lietuvių k. Prieiga per internetą: http://www.ltva.lt/wp-content/uploads/2017/07/europos-vertinimo-standartai-2016galutinis.pdf.
15. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2014 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2014.
16. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2015 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2015.
17. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2016 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2016.
18. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2017 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2017.
19. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2018 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2018.
20. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2019.
21. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2019. Valstybės įmonė Registrų centras.
22. NCSS statistinė programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui. Valstybės įmonės Registrų centro ir Ward R. D. seminaro medžiaga. Valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2009;
23. Eckert, Joseph K., R. Gloudemans, R. Almy, Ed. Property appraisal and assessment administration, Chicago: International Association of Assessing Officers, 1990.
24. Gloudemans, Robert J. Mass Appraisal of Real Property. Chicago: International Association of Assessing Officers, 1999.

25. Ward, Richard D. Seminaro medžiaga: NCSS statistinė programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui, 2012.

26. Woolery, A. Property Tax Principles and Practice. Taiwan: Land Reform Training Institute in association with the Lincoln Institute of Land Policy in Taoyuan, 1989.

27. Youngman, J. M. and Malme, J. H. An international survey of taxes on land and buildings. Boston: Kluwer Law and Taxation Publishers, 1994.

28. Benvenuti, A. The Value of Real Estate between Building and Land. 2007.

29. Gloudemans, Robert J. An Empirical Analysis of the Incidence of Location on Land and Building Values. Prepared Under a David C. Lincoln Fellowship in Land Value Taxation for Lincoln Institute of Land Policy Cambridge, Massachusetts, 2001.

30. Edited by Mark R. Linne, MAI, SPA with Michelle M. Thomson, PhD. Visual Valuation. Implementing Valuation Modeling and Geographic Information Solutions. Appraisal Institute, 550 West Van Buren, Chicago, 2010.

31. Tumelionis, A. Nekilnojamojo turto rinkos modeliavimas neaktyvios rinkos teritorijose, Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2010/2011. Elektroninis mokslo darbų leidinys. Vilnius, 2011. Interneto prieiga: http://www.aivaweb.com/images/3496/baigtasleidinys2011.pdf.

32. Standard on Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, 2008.

33. Standard on Automated Valuation Models (AVMs), International Association of Assessing Officers, 2003.

34. Mass Appraisal and Multiple Regression Analysis for Income Properties The Winnipeg Experience, International Property Tax Institute, 2006.

35. Kane, M. Steven, Linne, Mark R., Johnson, Jeffrey A. Practical Applications in Appraisal Valuation Modeling. Chicago: Appraisal Institute, 2004.

36. Fisher, Jeffrey D., Martin, Robert S. Income property appraisal. Real Estate Education Company, 1994.

7. PRIEDAI

Ataskaitos priedai pateikti Registrų centro interneto puslapyje https://*www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php*, surandami paieškos lauke – *Masinio vertinimo dokumentų paieška*, pasirinkus atitinkamą savivaldybę ir vertinimo įsigaliojimo metus, taip pat ir Teisės aktų registro interneto puslapyje *https://www.e-tar.lt.*