



## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRU CENTRAS

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

# ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATASKAITA Nr. ŽVM-238 (7.20 E)

|  |   |
|--|---|
| <b>Vertinamas turtas ir jo adresas</b>     | Žemės sklypai, Alytaus rajono savivaldybė   |
| <b>Vertinimo data</b>                      | 2019-08-01  |
| <b>Ataskaitos surašymo data</b>            | 2019-01-01–2019-12-04   |
| <b>Vertinimo atvejis</b>                   | Įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais (privalomas turto arba verslo vertinimas) |
| <b>Vertinimo tikslas</b>                   | Vidutinės rinkos vertės nustatymas apmokestinimo ir kitais teisės aktų nustatytais tikslais |
| <b>Turtą įvertino ir ataskaitą parengė</b> | Valstybės įmonė Registrų centras (jm. k. 124110246)   |
| <b>Turto vertintojai</b>                   | Alma Cikockienė<br>Zita Savukaitienė<br>Nijolė Valaitienė<br>Vilma Klevinskienė             |

Marijampolė, 2019

## TURINYS

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. BENDROSIOS NUOSTATOS.....</b>  | <b>4</b>  |
| 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 .....  | 10        |
| 1.7. Ataskaitos surašymo data .....  | 10        |
| 1.8. Masinio žemės vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai .....                  | 10        |
| <b>2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIOJE APIBŪDINIMAS.....</b>       | <b>10</b> |
| 2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas .....   | 10        |
| 2.2. Gyventojų skaičius .....  | 11        |
| 2.3. Gyventojų migracija .....   | 12        |
| 2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija.....  | 12        |
| 2.5. Įmonių skaičius.....  | 13        |
| 2.6. Nedarbo lygis.....  | 14        |
| 2.7. Investicijos.....   | 14        |
| 2.8. Statybos leidimai .....   | 15        |
| 2.9. Žemės fondo duomenys.....   | 17        |
| 2.10. Statistiniai rinkos duomenys.....  | 19        |
| <b>3. MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATLIKIMAS .....</b>  | <b>21</b> |
| 3.1. Masinio vertinimo sistema.....  | 21        |
| 3.2. Vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos .....  | 21        |
| 3.3. Vertinimo metodo parinkimas ir jo taikymas .....  | 23        |
| 3.4. Masiniams žemės vertinimui naudojamų rinkos duomenų laikotarpio aptarimas .....                       | 23        |
| 3.5. Statistinių rodiklių apibūdinimas.....  | 24        |
| 3.6. Žemės vertinimo modelių sudarymas.....  | 25        |
| 3.6.1. Modelių tipai ir jų sudarymo bendros taisyklės .....  | 25        |
| 3.6.2. Masinių žemės vertinimo žemės grupės .....  | 27        |
| 3.6.3. Pradinių žemės rinkos duomenų statistika .....  | 28        |
| 3.6.4. Laiko pataisa.....  | 29        |
| 3.6.5. Žemės verčių zonų žemėlapis.....  | 30        |
| 3.6.6. Rekreacinių naudojimo koeficientas $K_r$ .....  | 33        |
| 3.6.7. Konservacinių paskirties koeficientas $K_k$ .....   | 36        |
| 3.6.8. Mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų koeficientas $K_4$ .....  | 37        |
| 3.6.9. Miškų pataisa MP .....  | 39        |
| 3.6.10. Žemės našumo balo pataisa NBP .....  | 40        |
| 3.6.11. Bendro naudojimo teritorijos koeficientas $K_{BN}$ .....   | 41        |
| 3.6.12. Kitos paskirties žemės rekreacinių teritorijos koeficientas $K_{r\ kita}$ .....                    | 42        |
| 3.6.13. Bendrojo plano sprendinių koeficientas $K_{BP}$ .....  | 43        |
| 3.6.14. Daugiaabučių gyvenamujų pastatų koeficientas $K_d$ .....   | 44        |
| 3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas $K_n$ .....                                   | 44        |
| 3.6.16. Žemės sklypo užstatymo koeficientas $K_u$ .....  | 46        |
| 3.6.17. Visuomeninės paskirties teritorijų įvertinimas .....   | 47        |
| 3.6.18. Atskirų želdynų teritorijų įvertinimas .....   | 48        |
| 3.6.19. Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių koeficientas $K_{tink}$ .....                          | 48        |
| 3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa .....                                       | 50        |
| 3.6.21. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa ..... | 52        |

|  |           |
|--|-----------|
| 3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonas žemės vertės pataisa ..... | 54        |
| 3.6.23. Sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų koeficientas $K_{BN}$ .....                 | 55        |
| 3.6.24. Rinkos modeliavimas .....  | 56        |
| 3.6.25. Ekspertinis vertinimas .....   | 57        |
| 3.6.26. Modelių patikra .....  | 57        |
| <b>4. ŽEMĖS VIDŪTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMAS.....</b>  | <b>58</b> |
| 4.1. Žemės vidutinei rinkos vertei skaičiuoti būtini duomenys .....                                    | 58        |
| 4.2. Žemės vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų eiliškumas .....                                | 61        |
| 4.3. Žemės vidutinių rinkos verčių skaičiavimo pavyzdžiai .....  | 62        |
| <b>5. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS .....</b>   | <b>76</b> |
| <b>6. LITERATŪROS SĄRAŠAS.....</b>   | <b>77</b> |
| <b>7. PRIEDAI.....</b>   | <b>79</b> |
| 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 Nekilnojamomojo turto registro ir rinkos duomenimis, per nustatyta 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 skirtinė vidutinė vertė turinčios zonas (teritorijos), zonų žemės vertės rodikliai ir duomenys, reikalingi atskirų žemės sklypų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti (Lietuvos Respublikos 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 Nekilnojamomojo turto kadastro duomenis, žemės verčių zonų žemėlapio sprendinius ir žemės rinkos duomenis (Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo 2 str. 5 d.).

Sudarant nekilnojamomojo turto vertinimo modelį (matematinę formulę) nekilnojamomojo turto vidutinei rinkos vertei nekilnojamomojo turto verčių zonose, atsižvelgiant į Nekilnojamomojo 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.).

Nekilnojamomojo turto vertinimo modelių sudarymo procesas apima:

1. rinkos duomenų analizę;
2. modelio specifikavimą (nekilnojamomojo turto vertei poveikį darančių veiksnių (modelio kintamųjų) atrinkimas, nagrinėjimas ir jų tarpusavio santykiai nustatymas);
3. modelio kalibravimą (nekilnojamomojo turto vertę lemiančių veiksnių poveikio (reikšmingumo) nustatymas, rinkos modeliavimo ar ekspertinis vertinimas (Turto ir verslo vertinimo metodikos 49 p.).

Nekilnojamomojo turto masinį žemės vertinimą, nustatant nekilnojamomojo turto mokesčines vertes ir vidutines rinkos vertes, valstybės įmonė Registrų centras (toliau – Registrų centras) atlieka vykdymada 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 Nekilnojamomojo 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 nekilnojamomojo turto kadastro įstatymu, Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto kadastro nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, Turto ir verslo vertinimo metodika ir kitais teisės aktais.

Masinio žemės vertinimo ataskaitoje vartojamos savokos 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 nustatyta 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 mokesčinėms 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 nuomas 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 Nekilnojamomojo turto registre mokesčiui apskaičiuoti ir kitais atvejais.

Nekilnojamomojo turto masinio vertinimo dokumentai naudojami Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto kadastro įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo 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 nekilnojamomojo turto kadastro nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, Nekilnojamomojo turto registro nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 379 „Dėl Nekilnojamomojo turto registro nuostatų patvirtinimo“, Masinio žemės vertinimo taisyklose, Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. lapkričio 10 d. nutarime Nr. 1387 „Dėl žemės nuomas 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/IK-174 „Dėl Nepasiturinčių gyventojų, kurie kreipėsi dėl piniginės socialinės paramos, turto vertės nustatymo metodikos patvirtinimo“, Atlyginimo už nekilnojamujų daiktų, daiktinių teisių į juos, šių teisių suvaržymų ir su nekilnojamaisiais daiktais susijusių juridinių faktų, įmonių perleidimo ir nuomas sutarčių įregistruavimą / išregistruavimą ir naudojimą nekilnojamomojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 365 „Dėl atlyginimo už nekilnojamujų daiktų, daiktinių teisių į juos, šių teisių suvaržymų ir su

nekilnojamaisiais daiktais susijusių juridinių faktų, įmonių perleidimo ir nuomas sutarčių įregistruimą/išregistruimą ir naudojimąsi Nekilnojamomo 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 techninės paslaugas laikinųjų dydžių, patvirtintų Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugėjo 12 d. įsakymo Nr. 57 „Dėl Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir techninės paslaugas laikinųjų dydžių patvirtinimo“ numatytais atvejais.

Pažymėtina, kad nekilnojamomo 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 nekilnojamomo turto apmokestinimo, turtinių santykių, paslaugų kainų ir kitų klausimų tiek viešame, tiek privačiame sektoriuose, sprendimui.

### **1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta**

Alytaus rajono savivaldybės teritorijos žemės sklypai, įregistruoti Nekilnojamomo 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, el. p. info@registracentras.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 įraštas 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 / polis 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 / polis Nr. PCAD 056653/ST-18 galioja nuo 2019 m. vasario 17 d. iki 2020 m. vasario 16 d.

Turto vertinimą atliko ir ataskaitą parengė Registrų centro vertintojai:

Alma Cikockienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintoja ekspertė, nekilnojamomo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000144);

Zita Savukaitienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamomo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001636);

Nijolė Valaitienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamomo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001252);

Vilma Klevinskienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui.

Masinio žemės 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 atlirkų ankstesnių masinių žemės vertinimų patirtis. Informacija pateikiama toliau lentelėje.

#### 1 lentelė. Registrų centro atlirkai masiniai žemės vertinimai

| Eil.<br>Nr. | Masinio žemės<br>vertinimo ataskaitos  | Masinio žemės vertinimo<br>dokumentų tvirtinimas   | Vertinimo data | Įsigaliojo<br>nuo |
|-------------|--|--|----------------|-------------------|
| 1.          | Alytaus 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.          | Alytaus 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.          | Alytaus 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.          | Alytaus 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.  | Alytaus 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.  | Alytaus 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 |
| 7.  | Alytaus 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.  | Alytaus 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.  | Alytaus 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. | Alytaus 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. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 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. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo                 | Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-417 „Dėl   | 2013-08-01 | 2014-01-01 |

|     | ataskaitos  | masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“  |            |            |
|-----|---|--|------------|------------|
| 13. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos | Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius 2014 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-459 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“  | 2014-08-01 | 2015-01-01 |
| 14. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos | Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius 2015 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1P-623-(1.3.) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“  | 2015-08-01 | 2016-01-01 |
| 15. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos | Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius 2016 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1P-467-(1.3.) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“  | 2016-08-01 | 2017-01-01 |
| 16. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos | Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius 2017 m. gruodžio 15 d. įsakymas Nr. 1P-692-(1.3 E) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“ | 2017-08-01 | 2018-01-01 |
| 17. | Alytaus rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos | Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius 2018 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. 1P-481-(1.3 E) „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 nekilnojamą turto masinio vertinimo tradicijas, patirtis, ekspertų konsultacijos bei metodinė literatūra.

Atliekant nekilnojamą 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, nekilnojamą turto masinio vertinimo ekspertas, Švedija;

Anders Muller, nekilnojamą turto mokesčių ekspertas, Danija;

Jussi Palmu, nekilnojamą turto masinio vertinimo ekspertas, Suomija;

Aivar Tomson, nekilnojamą 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 ALYTAUS RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIOJE APIBŪDINIMAS**

### **2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas**

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

Lietuvos Respublikos teritorijoje yra šios apskryties: 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<sup>1</sup>

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

Alytaus rajono savivaldybė (1 pav., Alytaus rajono savivaldybės geografinė vieta šalies žemėlapyje pažymėta balta spalva) yra pietinėje Lietuvos Respublikos dalyje, išsidėsčiusi aplink Alytaus miesto savivaldybę. Vakaruose ribojasi su Marijampolės, šiaurėje – su Prienų ir Birštono, rytuose – su Trakų, pietuose – su Lazdijų, Druskininkų, Varėnos rajonų savivaldybėmis. Savivaldybės centras Alytaus miestas. Tai didžiausias Dzūkijos miestas, šeštas pagal dydį Lietuvos miestas, išsidėstęs abipus Nemuno upės. Atstumas nuo Alytaus miesto iki Vilniaus miesto – 116 km, iki Kauno miesto – 69 km, iki Klaipėdos miesto – 292 m, iki Lenkijos sienos – 56 km, iki Kaliningrado srities (Rusija) – 107 km, iki Baltarusijos sienos – 67 km, iki Latvijos sienos – 280 km.

Per Alytaus rajoną teka didžiausia Lietuvos upė Nemunas su savo intakais ir gausybė mažesnių upeliukų. Rajone daugiau kaip 70 ezerų, didžiausi iš jų – Didžiulis, Žuvintas, Obelija ir Giluitis. Vandenys sudaro 5,3 proc., miškai - 21,8 proc. savivaldybės ploto. Alytaus rajone yra nemažai saugomų teritorijų. Alytaus rajonas išskiria turtingu kultūros paveldu.

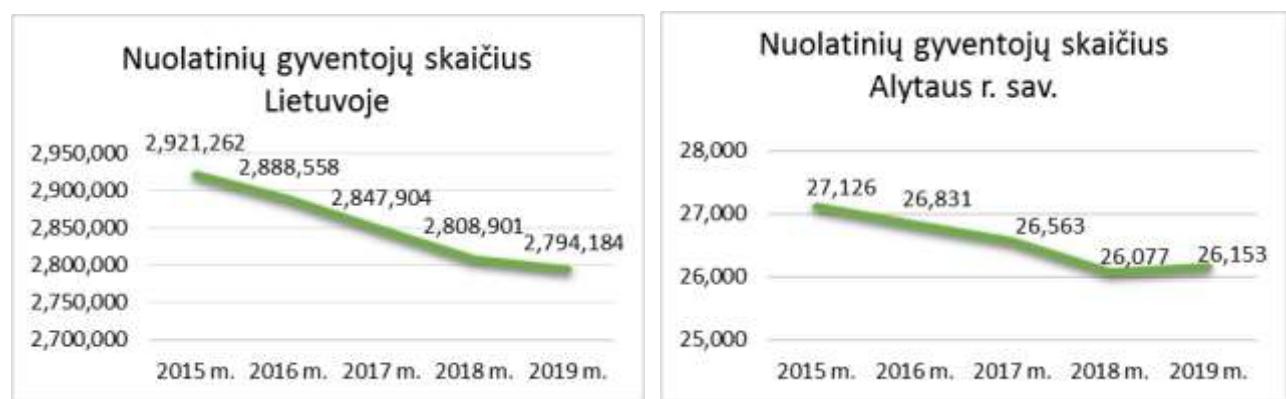
Savivaldybės teritorija suskirstyta į 11 seniūnijų: Alytaus, Alovės, Butrimonių, Daugų, Krokiškiai, Miroslavo, Nemunaičio, Pivašiūnų, Punios, Raitininkų, Simno.

Alytaus rajono savivaldybės teritorijos plotas 140,394 tūkst. ha t. y. 25,9 proc. Alytaus apskrities teritorijos.

## 2.2. Gyventojų skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>2</sup>, 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. Neigama natūrali gyventojų kaita (mirė 11 425 žmonėmis daugiau negu gimė kūdikių) sudarė 77,6 proc. bendro nuolatinių gyventojų skaičiaus mažėjimo, neigama neto tarptautinė migracija (3 292 žmonėmis daugiau emigravo negu imigravo) – 22,4 proc.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>3</sup>, 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 kvadratiname kilometre.



2 pav. Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje<sup>4</sup>

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>5</sup>, Alytaus rajono savivaldybėje 2019 m. pradžioje gyveno 26 153 gyventojai, tai yra 76 gyventojais (0,3 proc.) mažiau nei 2018 m. Nuo 2015 m. pradžios iki 2019 m. pradžios nuolatinių gyventojų skaičius Alytaus rajono savivaldybėje

<sup>2</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>3</sup> Ibid.

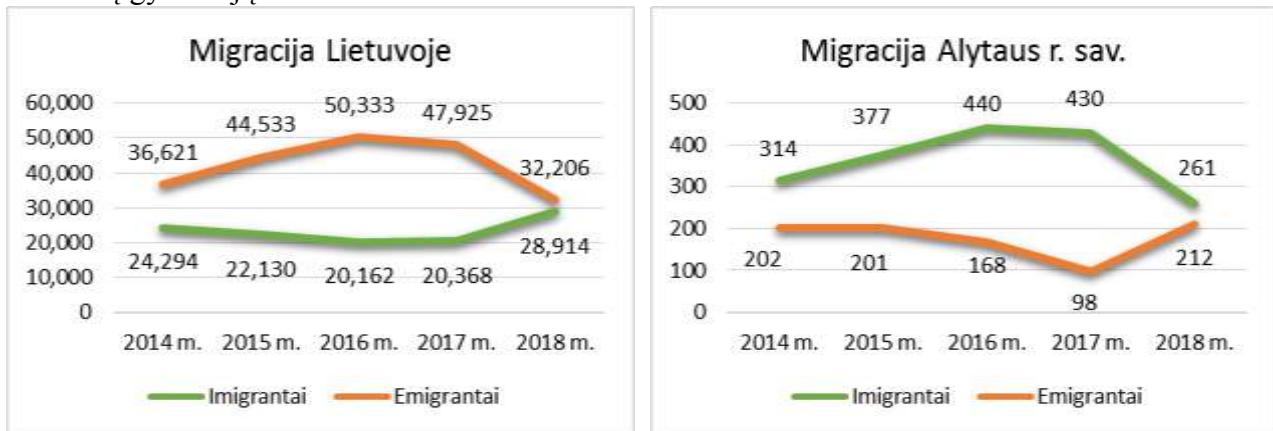
<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Ibid.

sumažėjo 973 gyventojais (3,6 proc.). 2019 m. pradžioje iš visų savivaldybės gyventojų kaimiškoje savivaldybės dalyje gyveno 23 934 gyventojai (91,5 proc.), mieste – tik 2 219 (8,5 proc.). Panevėžio rajone yra tik du miestai – Daugai ir Simnas, savivaldybės centras Alytus į savivaldybės teritoriją nejina.

### 2.3. Gyventojų migracija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>6</sup>, 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<sup>7</sup>

Alytaus rajono savivaldybėje, kaip ir šalyje, migracijos saldo 2014–2018 m. laikotarpiu išliko neigiamas. 2018 m. šis rodiklis pagerėjo, iš savivaldybės emigravo 261 asmuo (39,3 proc. mažiau nei 2017 m.).

### 2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>8</sup>, 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 ekonominėjų veiklų pridėtinė vertė didėjo tolygiu tempu.<sup>9</sup>

<sup>6</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Ibid.

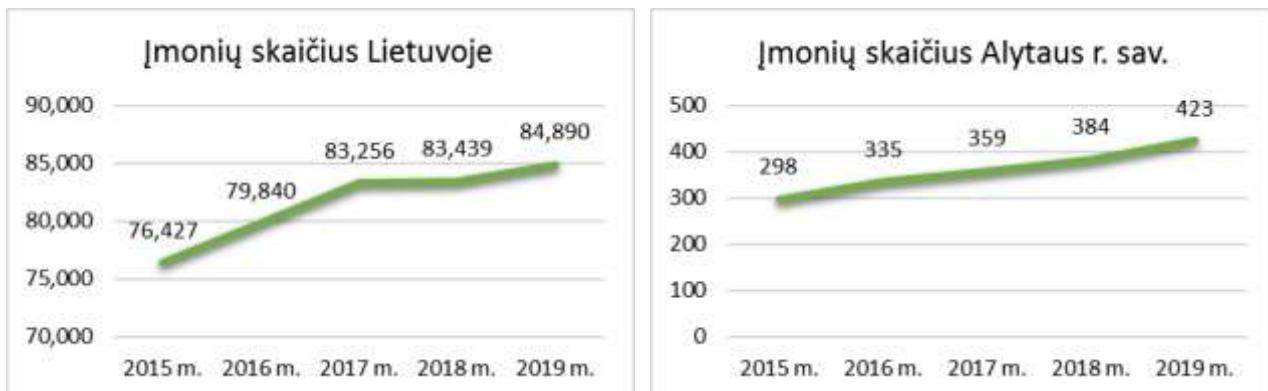
<sup>9</sup> Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <[https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos\\_ekonomikos\\_apzvalga\\_2019-03.pdf](https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf)>.

4 pav. BVP ir vidutinė metinė infliacija<sup>10</sup>

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 stabliai kilusios paslaugų kainos. Pastarosios kartu su pramonės prekėmis jau keletą metų lemia apie pusę visos bendrosios infliacijos.<sup>11</sup>

## 2.5. Įmonių skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>12</sup>, 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<sup>13</sup>

Įmonių skaičius Alytaus rajono savivaldybėje, kaip ir Lietuvoje, kas metus didėja. 2019 m. pradžioje buvo įregistruotos 423 įmonės (39 įmonėmis daugiau nei prieš metus), jose dirbo 2 952 darbuotojai. Alytaus rajono savivaldybėje daugiausia vyrauja labai mažos įmonės (82,5 proc.) ir mažos įmonės (15,6 proc.). Vidutinės įmonės tesudaro 1,9 proc., stambių įmonių visai nėra.

<sup>10</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>11</sup> 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](https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf)>.

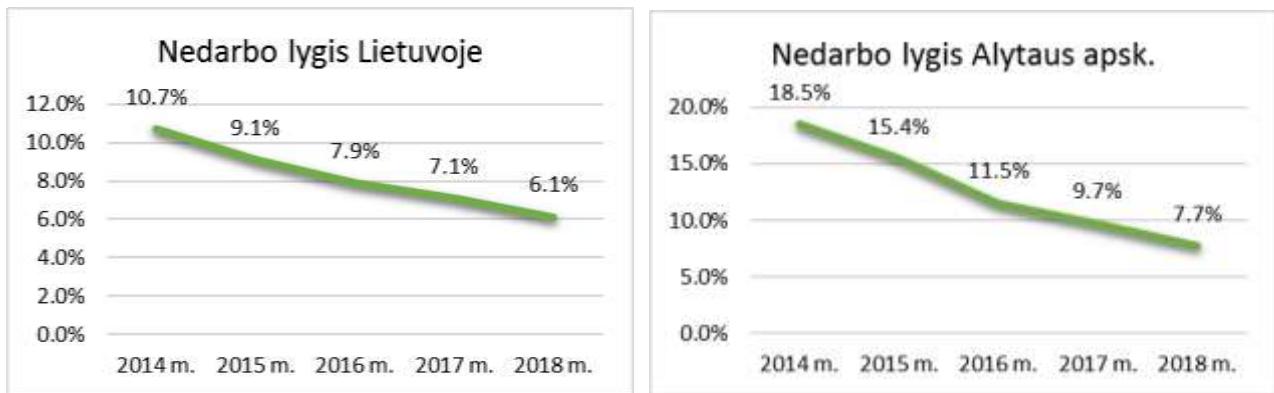
<sup>12</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>13</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

## 2.6. Nedarbo lygis

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>14</sup>, nedarbo lygis 2014–2018 m. laikotarpiu sumažėjo 4,6 procentiniai 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.<sup>15</sup>



6 pav. Nedarbo lygis<sup>16</sup>

Alytaus apskrityje fiksuojamas didesnis nedarbo lygis nei šalyje. Lietuvos statistikos departamento duomenims, nedarbo lygis Alytaus apskrityje per metus sumažėjo 2,0 procentinio punkto nuo 9,7 proc. 2017 metais iki 7,7 proc. 2018 m. Alytaus rajone 2018 m. buvo registruota 1,7 tūkst. bedarbių, tai sudaro 10,9 proc. visų darbingo amžiaus gyventojų skaičiaus savivaldybėje (Alytaus apskrityje šis rodiklis siekia 7,7 proc.).

Statistikos departamento duomenims, 2018 m. Alytaus apskrityje buvo 63,6 tūkst. užimtujų. Iš jų: 4,8 tūkst. – statyboje, 12,6 tūkst. – pramonėje, 38,0 tūkst. – paslaugų sektoriuje, 8,2 tūkst. – žemės ūkyje, miškininkystėje ir žuvininkystės sektoriuje.

## 2.7. Investicijos

Remiantis Lietuvos statistikos departamento išankstiniais duomenimis<sup>17</sup>, 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).

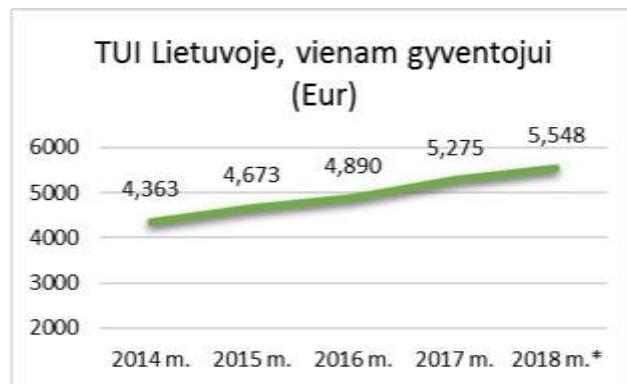
Šalyje TUI vienam gyventojui pasiskirsto netolygiai – 2017 m. duomenimis, daugiausia investicijų sulaukta Vilniaus (12 984 Eur), Klaipėdos (3 790 Eur), Telšių (3 150 Eur), Kauno (2 775 Eur) apskrityse.

<sup>14</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>15</sup> 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>>.

<sup>16</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>17</sup> Ibid.



7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, metų pabaigoje<sup>18</sup>

Lietuvos statistikos departamentas vertinimo metu nėra paskelbęs 2018 m. duomenų apie tiesiogines užsienio investicijas savivaldybėse. 2017 m. duomenimis, Alytaus rajono savivaldybėje TUI sudarė 971 Eur vienam gyventojui, tai yra beveik tiek pat kaip 2015 m., kai TUI vienam rajono gyventojui buvo 969 Eur. Tačiau rajonui 2016 m. tekusios TUI vienam gyventojui vis tiek gerokai atsiliko nuo šalies vidurkio (4 890 Eur).

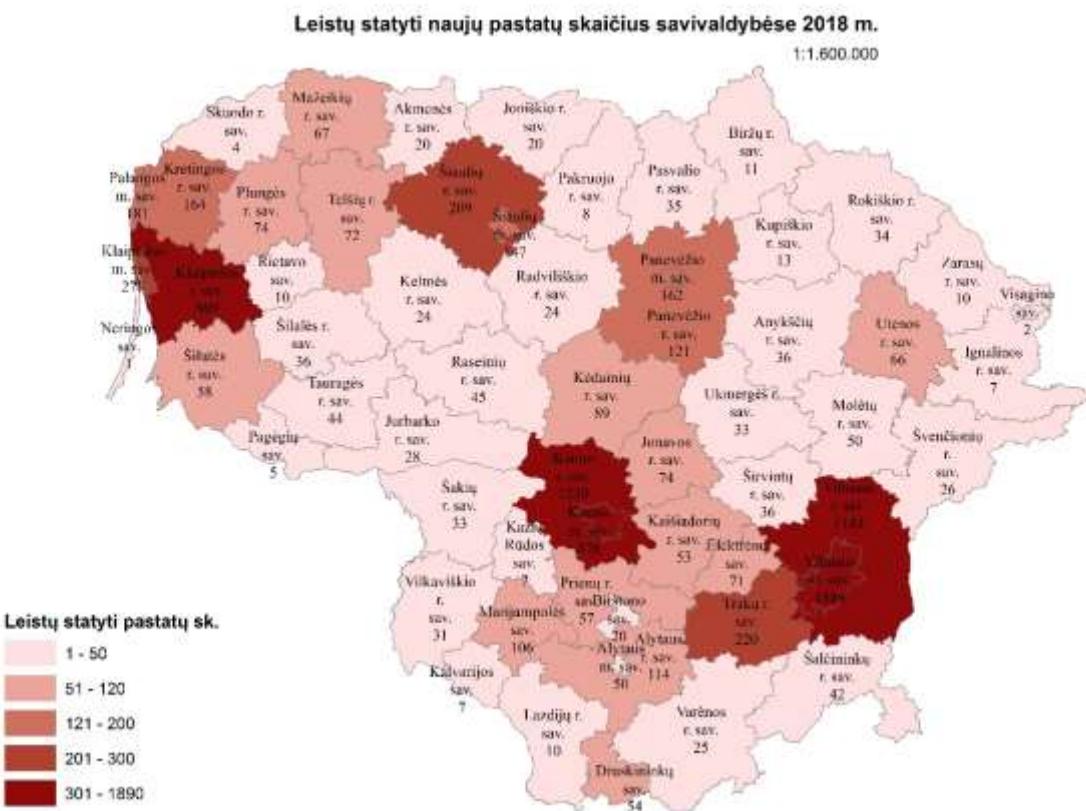
## 2.8. Statybos leidimai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>19</sup>, 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 negyvenamujų (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 bendrajį plotą leista statyti pramoninių pastatų ir sandelių (42,3 proc.) bei įstaigų pastatų (15,3 proc.).

<sup>18</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

\* Išankstiniai 2017 m. duomenys.

<sup>19</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.



<sup>20</sup> 8 pav. Leistų statyti naujų pastatų skaičius

Alytaus rajone 2018 m. iš viso leista statyti 114 naujų pastatų, iš jų 86 gyvenamuosius ir 28 negyvenamuosius pastatus.

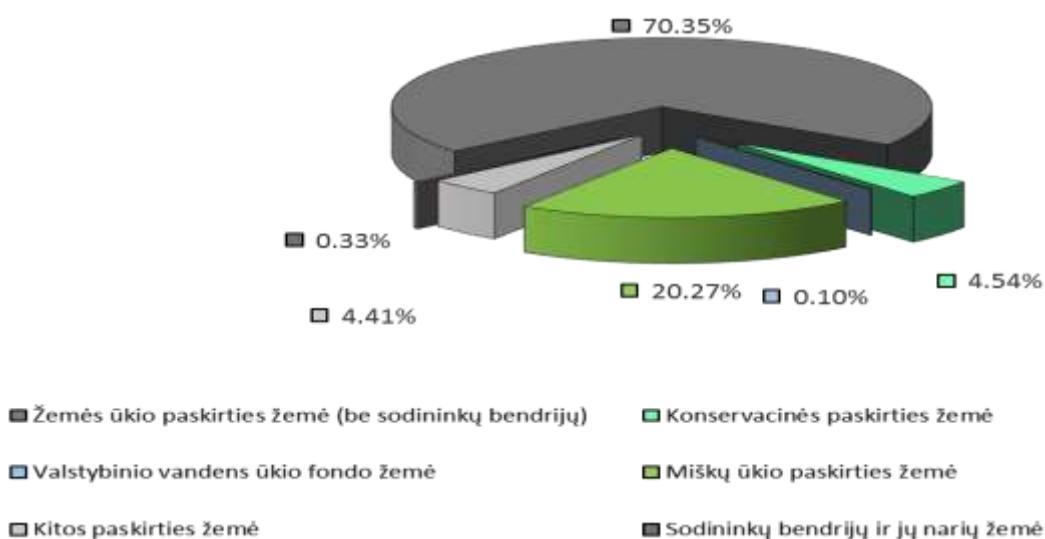
<sup>20</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

## 2.9. Žemės fondo duomenys



9 pav. Nekilnoamojo turto registre iki 2015-01-01, 2016-01-01, 2017-01-01, 2018-01-01 ir 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų skaičius Alytaus rajono savivaldybėje, Alytaus apskrityje ir Lietuvos Respublikoje<sup>21</sup>

Nekilnoamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruoti Alytaus rajono savivaldybėje 58908, Alytaus apskrityje – 178761, Lietuvos Respublikoje – 2394783 žemės sklypai. 2019 m. registruojamų žemės sklypų skaičius didėjo Alytaus rajono savivaldybėje apie 1,17 proc., Alytaus apskrityje – apie 1,4 proc., Lietuvos Respublikoje – apie 1,4 proc.



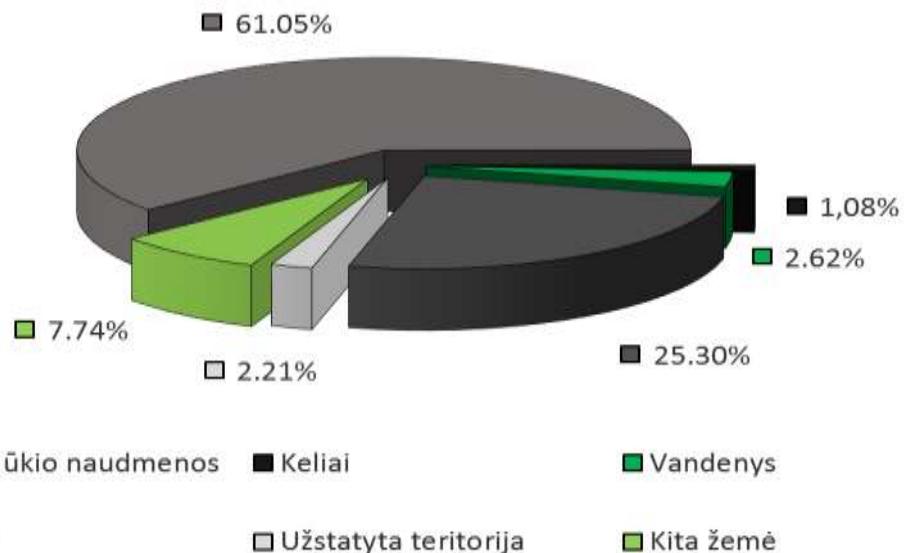
10 pav. Nekilnoamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų ploto pasiskirstymas pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį procentais Alytaus rajono savivaldybėje<sup>22</sup>

Nekilnoamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruotų žemės sklypų Alytaus rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį yra: žemės ūkio paskirties (be sodininkų bendrijų) – 70,35 proc. (88701,2456 ha), miškų ūkio paskirties – 20,27 proc. (25560,5324 ha), kitos paskirties – 4,41 proc. (5558,3145 ha), konservacinių

<sup>21</sup> Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2015–2019 m., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.

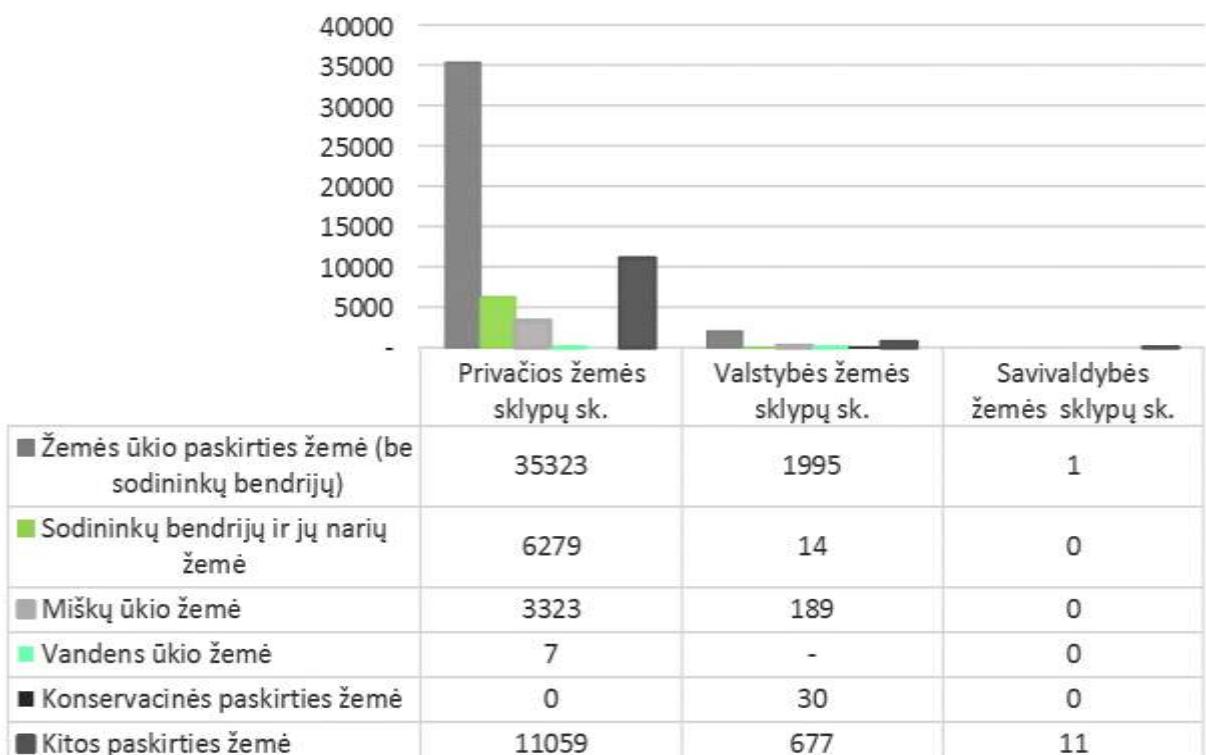
<sup>22</sup> Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.

paskirties – 4,54 proc. (5712,7137 ha), vandens ūkio paskirties – 0,10 proc. (124,9117 ha), sodininkų bendrijų ir jų narių žemė – 0,33 proc. (419,3736 ha).



11 pav. Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų ploto pasiskirstymas pagal žemės naudmenas procentais Alytaus rajono savivaldybėje<sup>23</sup>

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruotų žemės sklypų Alytaus rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal žemės naudmenas procentais ir ha yra: žemės ūkio naudmenos – 61,05 proc. (76964,3193 ha), miškai (miško žemė) – 25,30 proc. (31891,7217 ha), keliai – 1,08 proc. (1373,2899 ha), užstatyta teritorija – 2,21 proc. (2784,9974 ha), vandenys – 2,62 proc. (3310,5099 ha), kita žemė – 7,74 proc. (9752,2533 ha).



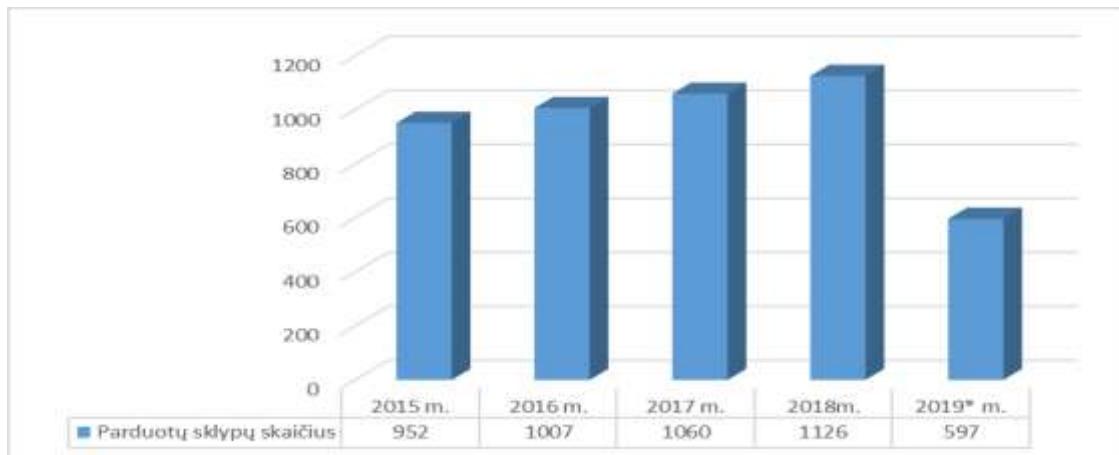
12 pav. Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų skaičius pagal nuosavybės teises ir žemės paskirtis Alytaus rajono savivaldybėje<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Ibid.

<sup>24</sup> Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.

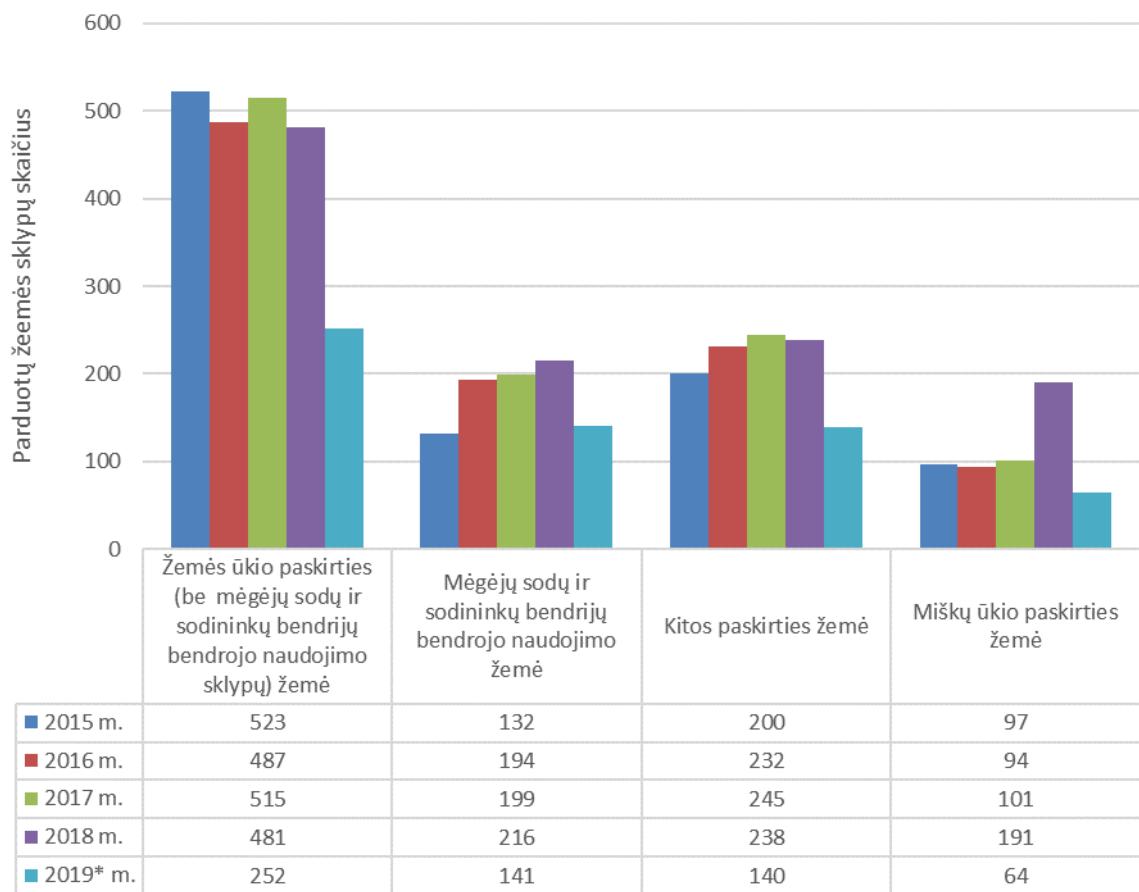
Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. Alytaus rajono savivaldybėje įregistruota privačios žemės ( $35\ 323 + 6\ 279 + 3\ 323 + 7 + 11059$ ) – 55 991 sklypas, valstybės žemės ( $1\ 995 + 14 + 189 + 30 + 677$ ) – 2 905 sklypai, savivaldybės žemės ( $1 + 11$ ) – 12 sklypų.

## 2.10. Statistiniai rinkos duomenys



13 pav. Parduotų privačių žemės sklypų skaičius 2015–2019 m.\*<sup>25</sup> Alytaus rajono savivaldybėje

Alytaus rajono savivaldybėje parduotų privačių žemės sklypų skaičius buvo: 2015 m. – 952, 2016 m. – 1007, 2017 m. – 1060, 2018 m. – 1126 ir 2019 m.\* – 597. Sklypų skaičius 2019 m.\* yra sausio–liepos mėn. laikotarpiu, todėl nėra lygintinas su ankstesniu visų metų žemės sklypų pardavimais.

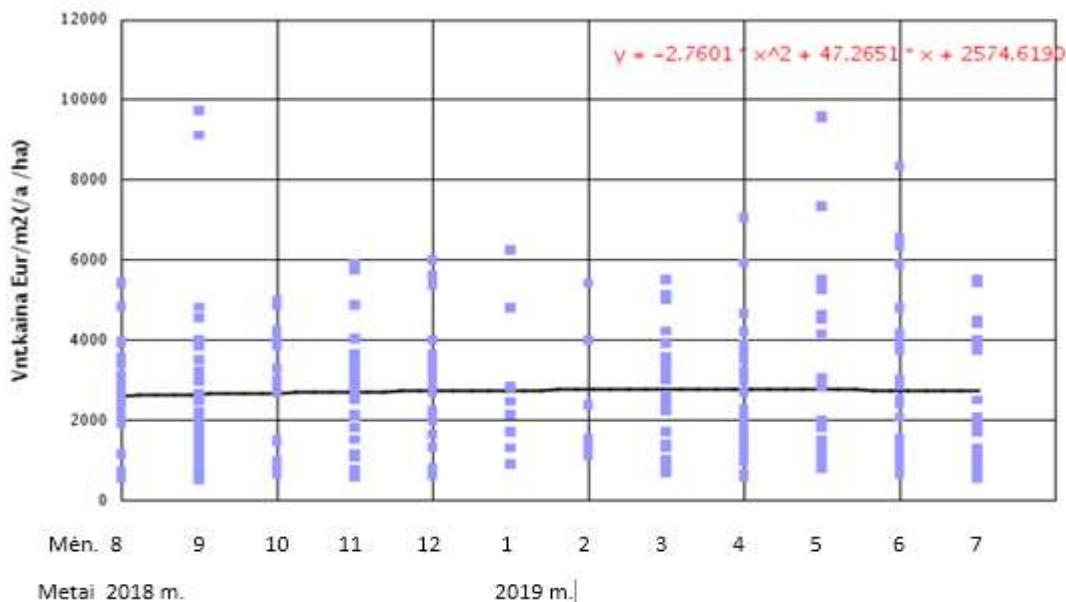


14 pav. Parduotų privačių žemės sklypų skaičius Alytaus rajono savivaldybėje pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (naudojimo būdą) 2015, 2016, 2017, 2018 ir 2019 m.\*<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2015–2019 m., Vilnius: Valstybės įmonė Registrų centras.

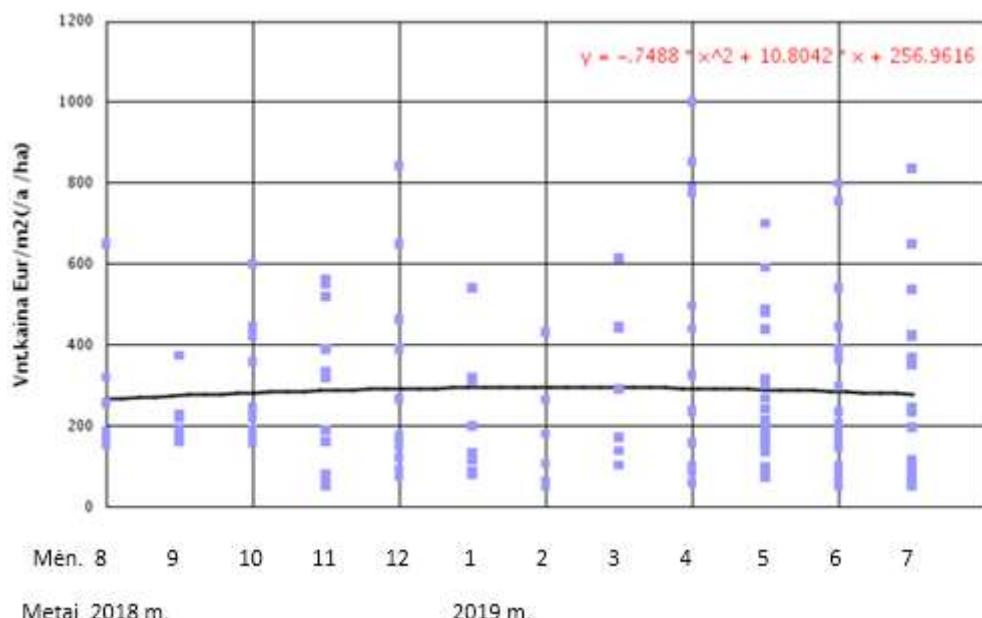
<sup>26</sup> Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2014–2019 m., Vilnius: Valstybės įmonė Registrų centras.

Alytaus rajono savivaldybėje 2015–2019 m.\* laikotarpiu parduotų privačių žemės sklypų pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (naudojimo būdą) skaičius buvo: žemės ūkio paskirties (be mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo sklypų) (523 +487 + 515 + 481 + 252) – 2258 sklypai, mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo (132 +194 + 199 + 216 + 141) – 882 sklypai, kitos paskirties (200 +232 + 245 + 238 +140) – 1055 sklypai, miškų ūkio paskirties (97 + 94 + 101 + 191 + 64) – 547 sklypai. Sklypų skaičius 2019 m.\* yra sausio–liepos laikotarpio, todėl nėra lygintinas su ankstesniu visų metų žemės sklypų pardavimais.



15 pav. Alytaus rajono savivaldybėje žemės ūkio paskirties sklypų 1 ha kainų pokytis nuo 2018-08-01 iki 2019-07-31<sup>27</sup>

Nuo 2018-08-01 iki 2019-07-31, 12 mėnesių tendencijos pokytis nuo 2610 Eur/ha iki 2750 Eur/ha, t. y. 5,36 %.



16 pav. Alytaus rajono savivaldybės kitos paskirties sklypų 1 aro kainų pokytis nuo 2018-08-01 iki 2019-07-31<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Nekilnojamomo turto registro duomenų bazės duomenys, 2019 m., Vilnius: Valstybės įmonė Registrų centras.

<sup>28</sup> Ibid.

Nuo 2018-08-01 iki 2019-07-31, 12 mėnesių tendencijos pokytis nuo 265 Eur/a iki 275 Eur/a, t. y. 3,77 %.

### **3. MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATLIKIMAS**

#### **3.1. Masinio vertinimo sistema**

Masinis žemės vertinimas susideda iš komplekso priemonių, apimančių duomenų apie nekilnojamąjį turą (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 žemėlapij, Adresų registro duomenis ir kitus duomenis, kuriais remiantis grafiškai atvaizduojami vertinimo rezultatai ir parodomi rezultato pateikimui svarbūs veiksnių ir rodikliai. Žemės sklypams ir statiniams sudaromos bendros verčių zonas;

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

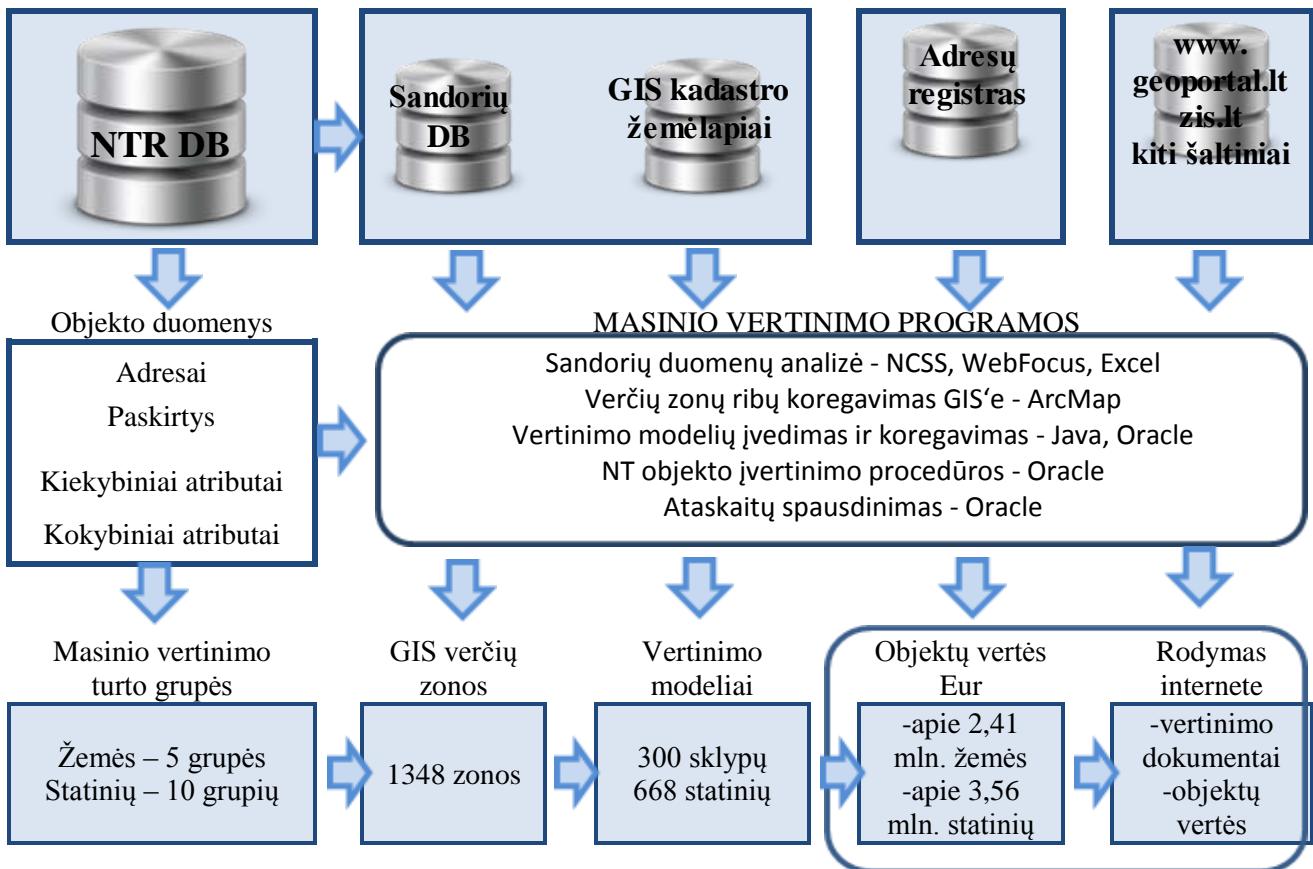
4. *administracinė*, kuri apima nekilnojamojo turto vertinimo modelių sujungimą su Nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenimis, vertinimo rezultatų paruošimą paskelbimui, jų paskelbimą ir pateikimą vartotojams teisės aktų nustatytuose dokumentuose ar interneto svetainėje, verčių koregavimą dėl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

#### **3.2. Vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programas**

Masiniam žemės vertinimui panaudotos Nekilnojamojo turto registro, Nekilnojamojo turto sandorių, GIS kadastro žemėlapių, Adresų registro duomenų bazės, interneto puslapio <https://www.geoportal.lt> informacija ir atitinkamos programos, skirtos atligliui 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 parodyta 17 pav.



17 pav. Masiniame žemės vertinime panaudotų informacinių priemonių schema

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

1. nekilnojamomojo 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 (NŽT);
5. duomenys apie saugomos teritorijas ir kiti reikalingi duomenys, kaupiami Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastre;
6. nekilnojamujų 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 Nekilnojamomojo turto kadastro žemėlapyje ar Žemės informacinėje sistemoje;
8. individualaus žemės vertinimo rinkos vertės;
9. duomenys, apibūdinantys nekilnojamomojo turto rinką ir atskirus jos komponentus;
10. kiti šiame punkte nenurodyti Žemės informacinės sistemos ([www.zis.lt](http://www.zis.lt)) duomenys.

Masinio žemės vertinimo taisyklių 6.1–6.6 papunkčiuose nurodytus aktualius duomenis šių duomenų tvarkytojai pagal duomenų teikimo sutartis Registrų centru pateikia skaitmenine forma (SHP, DWG formatu) kiekvienais kalendoriniaisiais 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 lyginamuju metodu, aprašytu Turto ir verslo vertinimo metodikoje, taikant masinį žemės vertinimąq.*

Turto ir verslo vertinimo metodikoje lyginamasis metodas apibrėžiamas kaip vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomas turto vertintojui. Taikant lyginamąjį metodą surenkama informacija apie ne mažiau kaip per paskutinius trisdešimt šešis mėnesius įvykusią 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 veiksnių (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 skaičiuojama pagal formulę.

$$RV = PK + PV$$

Čia, RV – vertinamo objekto rinkos vertė;

PK – lyginamo objekto (analogo) pardavimo kaina;

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

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 nekilnojamomo turto nuomas 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 zonomis 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 taisyklys – rinkos duomenų apimčiai išplėsti rekomenduoja naudoti ilgesnio nei vienerių metų laikotarpio (nenurodo maksimalaus laikotarpio) nekilnojamomo turto pardavimo sandorius, o laiko įtaką pardavimo kainoms įvertinti laiko pataisomis.

Neaktyvios rinkos turto grupės arba neaktyvios rinkos vietovėje esančio turto masiniams vertinimui atliki paprastai didinamas rinkos sandorių laikotarpis, todėl svarbu apibrėžti, kokio maksimalaus laikotarpio rinkos duomenys anksčiau nurodytais atvejais yra naudotini. Iš šių klausimų atsakymą pateikia Tarptautinė turto vertintojų mokesčiams asociacija (angl. *International Association of Assessing Officers*, IAAO), kuri rengia ir leidžia nekilnojamomo 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. skyrius „Rinkos Duomenys“ reglamentuojantis nekilnojamomo 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 nekilnojamomo turto masinį vertinimą, kai taikoma efektyvi laiko pataisos skaičiavimo technologija, galima naudoti iki penkerių 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 nekilnojamomo 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 nustatytais turto arba verslo vertės nustatymo pagrindus.

Vertintojas, vadovaudamas 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 žemėlapiai, vertinimo modelių ir gautų vertinimo rezultatų patikimumui įvertinti panaudota statistika. Jos rodiklių trumpa apžvalga pateikiama toliau šiame poskyryje.

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

**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 pasikartojuusi reikšmė. Moda yra nevienareikšmis dydis. Ją patogu rasti histograma.

**Dispersija** – apibūdina elementų galimų reikšmių išskaidymo apie vidurkį laipsnį:

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

**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 nuokrypi nuo vidurkio:

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

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

$$CV = \frac{100\% SX}{\bar{S}}.$$

**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 iji 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 (nebuvinas) daro įtaką kitam; kai nepriklausomi–nekoreliuoti.

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

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

**Normalusis pasiskirstymas** – „tvarkingas“ (homogeniškas, stochastinis) duomenų pasiskirstymas apie aritmetinį vidurkį, kai atskirų duomenų nukrypimas nuo vidurkio yra atsitiktinis. Normaluji 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 neesminiu 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 lytyje. Kuo Stjudento kriterijus didesnis, tuo svarbesnis lytyje 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 (pateikiamas statistiniuose vadoveliuose).

**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 lytyje (juos normuoja).

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

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

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, imituoją 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.*

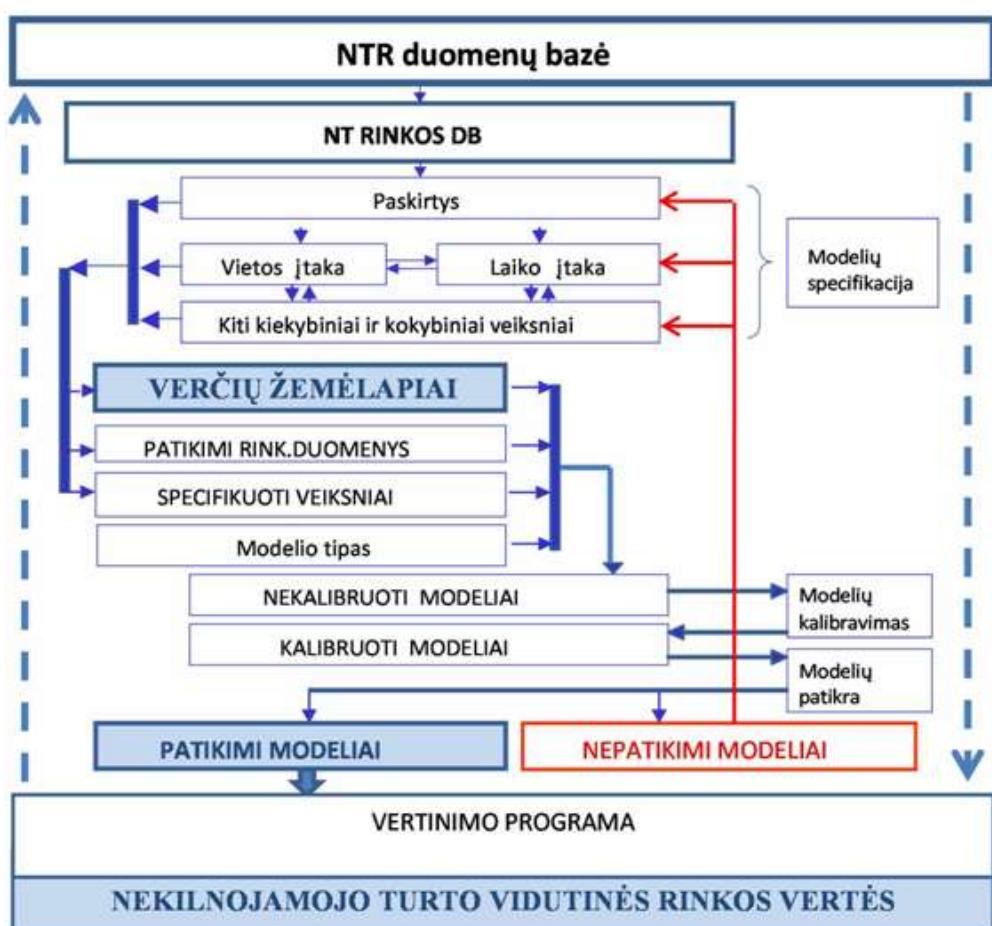
Atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro duomenis, žemės verčių zonų žemėlapio sprendinius ir žemės rinkos duomenis, sudaromi šių tipų žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliai (matematinės formulės) (Masinio žemės vertinimo taisyklių 17 p.):

1. adityviniai modeliai, kurių forma:  $S = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_p X_p$ ;
2. multiplikatyviniai modeliai, kurių forma:  $S = b_0 \times X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \dots \times X_p^{b_p}$ ;
3. hibridiniai modeliai, kurių forma:  $S = X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \times \dots \times b_i^{X_i} \times \dots (X_j^{b_j} + \dots + X_p^{b_p})$ .

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

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

- modelio kintamųjų specifikacijos – nekilnojamojo turto vertei poveikį darančių veiksnų (modelio kintamųjų) atrinkimo, jų nagrinėjimo ir jų tarpusavio santykių nustatymo);
- modelių kalibravimo – nekilnojamojo turto vertę lemiančių veiksnų poveikio (reikšmingumo) nustatymo, trūkstant rinkos duomenų – veiksnų 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 koreliaciinės 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 koeficiente, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiente, variacijos koeficiente reikšmes.

Modeliuose nustatyti turintys įtaką žemės sklypo vidutinei rinkos vertei šie Nekilnojamomojo turto registre ir Nekilnojamomojo turto kadastre įrašyti veiksnių (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 grupėi, išskyrus miškų ūkio paskirties, ir kitos paskirties žemės sklypus;
7. kiti veiksnių.

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 nustatyti servitutų ir kitų apribojimų, išskyrus atvejus, kai dėl šių apribojimų saugomose teritorijose suformuotos ekologinės apsaugos ar rekreacinės zonas arba rekreaciniše teritorijoje 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 objektu užterštumo arba skleidžiamos taršos, kaimyninių turto vienetų būklės, individualiai įrengtų (ne įrengtų) komunikacijų, privažiavimo apsunkinimo (pagerinimo), reljefo ypatumų.*

Masinio žemės vertinimo modeliai sudaryti vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 18 p., kuriame nurodoma, kad *Taikant Taisyklių 17 p. nurodytų tipų modelius (arba vieną iš jų) ir statistiniais metodais atliekant žemės ir kito nekilnojamomojo turto rinkos sandorių 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. gyvenamujų 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, lemantys žemės sklypo naudojimo galimybes, yra svarbūs žemės vertingumui. Nurodytų charakteristikų įtraukimas į vertinimo modelį jas jungiant 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 mègėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypus). Prie šių žemės sklypų priskiriami žemės ūkio, miškų ūkio, vandens ūkio, konservacinių ir kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra naudingų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, teritorijos valstybės sienos apsaugos tikslams;

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

15.3. gyvenamujų teritorijų žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra vienbučių ir dvibučių gyvenamujų pastatų teritorijos, daugiabučių gyvenamujų pastatų ir bendrabučių teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos, atskirų 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 sandeliavimo žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra pramonės ir sandeliavimo 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 skirtingu 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, vietas veiksnio ir kitų kiekybinių ir kokybinių veiksnių įvertinimo paaiškinimai pateikti tolimesniuose ataskaitos poskyriuose.

### 3.6.3. Pradinių žemės rinkos duomenų statistika

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

2 lentelė. Pradinių rinkos duomenų statistika

| Žemės sklypų<br>be statinių ir<br>su statiniais<br>sandorių<br>skaičius                | Pardavimo kainų Eur 1 aro, žemės ūkio grupės 1 ha statistiniai rodikliai |         |                                       |                                       |  | Žemės<br>sklypų su<br>statiniais<br>sandorių<br>skaičius |
|--|--|---------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|
|  | Aritmetinis<br>vidurkis  | Mediana | Vidutinis<br>kvadratinis<br>nuokrypis | Minimu-<br>mas,<br>vnt. kaina,<br>Eur | Maksimu-<br>mas,<br>vnt. kaina,<br>Eur |  |
| <b>Gyvenamujų teritorijų žemės grupės sklypai 2015-01-01–2019-08-01 laikotarpiu</b>    |  |         |                                       |                                       |  |  |
| 393  | 258,6658   | 206     | 249,4773                              | 2,26                                  | 2304                                   | 95   |
| <b>Komercinės žemės grupės sklypai 2015-01-01–2019-08-01 laikotarpiu</b>               |  |         |                                       |                                       |  |  |
| 44   | 386,6466   | 178     | 789,517                               | 0,43                                  | 4335                                   | 16   |
| <b>Mègėjų sodo žemės grupės sklypai 2015-01-01–2019-08-01 laikotarpiu</b>              |  |         |                                       |                                       |  |  |
| 381  | 348,8172   | 288     | 331,3921                              | 0,35                                  | 2063                                   | 48   |
| <b>Pramonės ir sandeliavimo žemės grupės sklypai 2015-01-01–2019-08-01 laikotarpiu</b> |  |         |                                       |                                       |  |  |
| 58   | 118,5229   | 85,115  | 172,4642                              | 5,86                                  | 1316                                   | 14   |
| <b>Žemės ūkio žemės grupės sklypai 2015-01-01–2019-08-01 laikotarpiu</b>               |  |         |                                       |                                       |  |  |
| 2512   | 3282,766   | 2200    | 5363,45                               | 36                                    | 125000                                 | 124  |

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

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 zonombs ir žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliams sudaryti. Statistiškai nepatikimi duomenys žemei vertinti nenaudojami.

### 3.6.4. Laiko pataisa

Sandorių laiko analizė neatskiriamai nuo nustatyto masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi, kai naudojami kelerių metų duomenys ir kai nekilnojamomo 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.** Atnenkami nekilnojamajam turtui analogiškų objektų pardavimai, atliliki skirtingu metu. Pataisius šią 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, kadangi ji pašalina ekstremalių reikšmių įtaką. Nustatytas kainų kitimo tempas panaudojamas sandorių kainoms koreguoti nustatyto 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, įvykusiu 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 įvykusiu to paties objekto sandorių kainos. Šis metodas analogiškas poriniams 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 įvykusiu sandorių mėnesiai (ketvirčiai), ordinatėje – ploto vieneto kainos. Išsidėščiusius 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, tokii kaip objektų fizinių, vietas charakteristikų įtaka priklausomam kintamajam – pardavimo kainai. Pardavimo datą DRA panaudojant kaip vieną iš nepriklausomų kintamujų, gaunama datos veiksnio koeficiente reikšmę. Ji parodo laiko veiksnio įtaką pardavimo kainai.

Alytaus 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                             |
| Mégėjų sodo  | Aproksimuojanti kreivė                    | Reikšminga                             |
| Gyvenamujų teritorijų                                      | Aproksimuojanti kreivė                    | Reikšminga                             |
| Komercinės   | Aproksimuojanti kreivė                    | Reikšminga                             |
| Pramonės ir sandėliavimo                                   | Aproksimuojanti kreivė                    | Reikšminga                             |

Reikšminga laiko pataisa nustatyta žemės ūkio, mēgėjų sodo, gyvenamujų 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 vienos reikšmingumą. Vieta, išreikšta verčių zonomis ir joms nustatytais skaliarais, yra vertinimo modelio vienas iš kintamųjų, turinčių svarbią įtaką žemės vertei. Žemės sklypams ir statiniams sudaromos bendros verčių zonas.

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 zonas (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:

14.1. 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);

14.2. 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 (mēgėjų sodų teritorija, kaimo centras, valstybės saugoma teritorija, pakrančių apsaugos zonas ir kitos teritorijos, kurių priskyrimas atskiroms žemės verčių zonoms galimas geografinės informacinių sistemos (GIS) priemonėmis);

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

14.4. 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 zonas, iš kurių patenka vertinamo žemės sklypo dalis pagal adresą, nurodytą Nekilnojamojo turto registre, vertinimo rodiklius. Jeigu adreso nėra, taikomi tos žemės verčių zonas, iš kurių patenka didžiausia žemės sklypo dalis, rodikliai.*

Siekiant, kad kaimiškos teritorijos suskirstymas į verčių zonas pagal jos vertingumą būtų atliktas tiksliau įvertinant urbanizuotą teritoriją, 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, Alytaus rajono savivaldybės teritorijos zonavimas vertingumo požiūriu atliktas naudojant 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. Alytaus rajono savivaldybėje sudaryta 26 verčių zonas, zonų sudarymo pagrindimai pateikiami toliau.

2.1 zonai priklauso Daugai su priemiestinėmis vietovėmis. Jis įsikūręs 20 km į rytus nuo Alytaus miesto ir tiek pat į šiaurės vakarus nuo Varėnos miesto centro. Tai seniūnijos centras. Šalia miesto telkšo Didžiulio ežeras. Mieste stovi bažnyčia, yra vidurinė mokykla, meno mokykla, Daugų žemės ūkio mokykla, vaikų darželis, paštas, kultūros namai, biblioteka, poliklinika ir ligoninė, daug prekybos ir kitų įmonių. Mieste vyrauja privatūs vienbučiai namai, išvystyta infrastruktūra. Jame nekilnojamojo turto pardavimo kainų lygis yra didesnis lyginant su gretimomis teritorijomis, todėl išskirtas į atskirą verčių zoną.

2.2 zona. Simno miestas su priemiestinėmis vietovėmis. Simno miestas įsikūręs 24 km į vakarus nuo Alytaus miesto, šalia kelio Alytus-Marijampolė. Tai seniūnijos centras, urbanistikos paminklas. Miestas įsikūręs prie Simno (šiaurėje) ir Gilučio (vakaruose) ežerų, o pietuose yra Spernios tvenkiniai. Simne įsikūrė prekybos ir paslaugų centrai, mokyklos, slaugos ligoninė, bažnyčia. Išvystyta infrastruktūra. Gyventojai verčiasi žemės ūkio produktų gamyba, gyventojų aptarnavimu, žuvivaisa, melioracija, statyba, siuvimu. Simno miestui būdingas aukštesnis nekilnojamojo turto pardavimo kainų lygis, palyginti su šalia esančia kaimiška teritorija, todėl išskirtas į atskirą verčių zoną.

2.3 zoną sudaro Alytaus rajono kaimai, juosiantys vakarinę miesto dalį bei neurbanizuota Miklusėnų kaimo dalis. Juose nekilnojamojo turto pardavimo kainų lygis yra didesnis lyginant su gretimomis kaimiškomis teritorijomis, bet mažesnis už šalia esantį miestą, todėl išskirti į atskirą verčių zoną. Kainos ir toliau išlieka gana aukštos, nes zona ribojasi su miesto teritorija, geras susisiekimas su juo.

2.4 zona. Priklauso dalis Alytaus bei Krokialaukio seniūnijų kaimų. Ji sudaryta todėl, kad jai būdingas žemesnis žemės sklypų pardavimo kainų lygis, palyginti su šalia esančia 2.22 zona. Šią zoną suformavo arti esantis miestas, ribojimasis su Prienų rajono savivaldybe, palyginti aukštas žemės našumo balas, todėl išskirta į atskirą verčių zoną.

2.5 zona. Priklauso dalis Punios seniūnijos kaimų. Žemesnį kainų lygi suformavo mažesnį našumo balą turinčios žemės lyginant su šalia esančiomis zonomis 2.4 ir 2.7, didesnis atstumas iki miesto, todėl suformuota atskira zona. Nekilnojamas turtas nėra toks paklausus, rinka mažau aktyvi.

2.6 zona. Sudaro kaimai juosiantys rytinę miesto dalį. Aukštą žemės kainų lygi nulémė arti esantis Alytaus miestas, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Šioje zonoje didelę paklausą turi sodininkų bendrijų narių žemės. Dalis miestiečių, negalėdami pragyventi mieste, persikelia į sodininkų bendrijas. Paklausūs sodo pastatai tinkami gyventi žiemą. Šiuo laikotarpiu jaučiamas rinkos atsigavimas.

2.7 zona. Tai Alovės seniūnijos ir dalis Punios seniūnijos kaimų. Ši zona išsiskiria didesniu žemės kainų lygiu, palyginti su žemės kainomis 2.9, 2.10 ir 2.5 zonomis, bet kainų lygis mažesnis negu priemiestinėse 2.6 ir 2.24 zonose, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Ši zona išsiplėtė,

prisijungė dalis Punios seniūnijos kaimų – tam turėjo įtakos pastatytas tiltas per Nemuną, geras susisiekimas su miestu. Rinka lyginant su kitomis zonomis aktyvi. Aukštesnį kainų lygį suformavo arti esantis miestas, didesnį našumo balą turinčios žemės.

2.8 zona. Šią zoną sudaro Butrimonių ir Pivašiūnų seniūnijos kaimai. Ji sudaryta todėl, kad jai būdingas žemesnis žemės sklypų pardavimo kainų lygis, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Tam įtakos turėjo atstumas iki miesto, žemesnis našumo balas, prastesus susisiekimas su rajono centru. Žemės ūkio paskirties žemės vidutinė rinkos vertė mažesnė negu kitose zonose. Tai priklauso ir nuo vienos kurioje yra sklypas, nuo našumo balo.

2.9 zona. Sudaro Daugų seniūnijos kaimai. Aukštesnį kainų lygį, lyginant su 2.8 zona, suformavo neblogas susisiekimas su rajono centru, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Seniūnijoje gausu ežerų, kurie traukia poilsiautojus. Ši zona patraukli rekreaciniu požiūriu.

2.10 zona. Zona apimanti didžiausią rajono teritoriją. I ji patenka keturių seniūnijų kaimai: Miroslavo, Nemunaičio, dalies Krokialaukio ir Alytaus. Ji sudaryta todėl, kad jai būdingas žemesnis žemės sklypų pardavimo kainų lygis lyginant su priemiestinėmis zonomis. Didelę reikšmę tam turėjo didesnis atstumas ir prastesnis susisiekimas su rajono centru, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Zona nutolusi apie 10-20 km nuo miesto. Dirbamos žemės vieno ha vidutinė rinkos vertė priklauso nuo sklypo dydžio, našumo balo.

2.11 zona. Sudaro Raitininkų seniūnijos kaimai. Ši zona sudaryta todėl, kad joje nekilnojamomojo turto pardavimo kainų lygis yra žemesnis lyginant su gretimomis teritorijomis. Rinka nėra aktyvi. Šią zoną suformavo tolesnis atstumas iki Alytaus miesto, prastesnis susisiekimas su juo, žemas našumo balas, miškų gausumas. Ši zona patraukli rekreaciniu požiūriu, gausu miškų, ezerų.

2.12 zona. Sudaro Simno seniūnijos kaimai. Joje nekilnojamomojo turto pardavimo kainų lygis yra didesnis lyginant su gretimomis teritorijomis, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Šią zoną suformavo aukštasis našumo balas, ribojimasis su Marijampolės savivaldybe. Čia žemės geriausios rajone, todėl rinka šiuo laikotarpiu palyginti aktyvi. Žemės ūkio paskirties žemė perkama, turint tikslą joje ūkininkauti.

2.13 zona. Ji sudaro urbanizuota Miklusėnų kaimo dalis, esanti Alytaus priemiestyje. Ši zona išskirta todėl, kad joje nekilnojamomojo turto pardavimo kainų lygis yra didesnis lyginant su gretimomis teritorijomis. Aukštą kainų lygį nulėmė arti esantis miestas. Čia kursuoja miesto mikroautobusai, todėl labai patogus susisiekimas su miestu. Vyrauja nuosavų namų kvartalas. Taip pat yra nemažai žemės ūkio paskirties žemės sklypų. Pakeitus žemės paskirtį, statomi individualūs namai. Išvystyta infrastruktūra.

2.14 – 2.20 Zonas sudaro Butrimonių miestelis, Pivašiūnų kaimas, Alovės kaimas, Nemunaičio miestelis, Ryliškių kaimas, Miroslavo kaimas, Krokialaukio miestelis. Šias zonas sudaro Alytaus rajono savivaldybės seniūnijų centralai. Juose įsikūrė prekybos ir paslaugų centralai, bažnyčios, mokyklos – būtiniausiai žmonių poreikiams objektai, todėl išskirti į atskirą verčių zoną. Esanti socialinė infrastruktūra ir lemia aukštesnį žemės kainų lygį negu likusioje savivaldybės dalyje, todėl nurodytos gyvenamosios vietovės yra išskirtos į atskiras verčių zonas.

2.21 Sudaro Alytaus seniūnijos kaimai juosiantys šiaurinę miesto dalį. Juose nekilnojamomojo turto pardavimo kainų lygis yra didesnis lyginant su gretimomis kaimiškomis teritorijomis, bet mažesnis už šalia esantį miestą, todėl išskirti į atskirą verčių zoną. Kainos ir toliau išlieka gana aukštos, nes zona ribojasi su miesto teritorija, geras susisiekimas su juo.

2.22, 2.23 zonas. Sudaro dalis Alytaus seniūnijos kaimų. Jos sudarytos todėl, kad joms būdingas žemesnis žemės sklypų pardavimo kainų lygis, palyginti su priemiestinėmis 2.3 ir 2.21 zonomis. Čia nekilnojamomojo turto kainai jau turi įtakos prastesnis susisiekimas su miestu, didesnis atstumas iki jo.

2.24 zona. Tai dalis Alovės ir Punios seniūnijos kaimų juosiančių brangiausią priemiestinę 2.6 zoną. Ji sudaryta, nes kainų lygis žemesnis lyginant su priemiestine dalimi, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Nekilnojamomojo turto kainoms įtakos turi atstumas iki miesto, prastesnis susisiekimas su juo.

2.25 zona. Tai naujai sukurta verčių zona, kurią sudaro urbanizuota Punios kaimo dalis. Punia – seniūnijos centras. Čia įsikūrė prekybos ir paslaugų centralai, bažnyčia, pagrindinė mokykla –

būtiniausiai žmonių poreikiams objektai, todėl išskirta į atskirą verčių zoną. Čia nekilnojamojo turto kainos didesnės lyginant su kaimiškomis teritorijomis.

2.26 zona. Tai naujai sukurta verčių zona, kurią sudaro Doškoniu kaimo dalis besiribojanti su Daugų miestu ir Didžiulio ežeru. Ji sudaryta, nes didesnėms nekilnojamojo turto kainoms turi įtakos ežero buvimas, patogus susisiekimas su miestais, yra prie kelio Alytus – Vilnius.

GIS taikomojoje programe suformavus verčių zonas ir vadovaujantis teminių žemėlapiai rengimo reikalavimais, numatytais Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatyme, parengus skaitmeninį žemės verčių žemėlapį, žemės sklypams miestuose ir kaimiškose teritorijose pagal jų vietą kadastro žemėlapje automatizuotai parenkama verčių zona ir zonas vertingumo rodikliai, numatyti vertinimo modelyje. GIS priemonių naudojimas sudaro salygas teisingai priskirti zoną reikšmingumo rodiklius žemės sklypams, kurie naujai registrojami kadastro žemėlapje, taip pat panaikamos neteisingai suteiktų adresų klaidos.

Dėl verčių zonų ribų nustatymo žemės sklypų ribomis ir sklypų vietas identifikavimo pagal jų koordinates bei adresus kadastro žemėlapje GIS priemonėmis, verčių zonas tiksliai aprašyti tekstu sudėtinga ir netikslinga, nes tekstinis aprašymas tampa nereikalingas sklypo geografinės vienos identifikavimui. Dėl anksčiau išdėstytyų 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 atliliki žemės verčių zonų paiešką galima interneto puslapyje <https://www.regia.lt/zemelapis/>. Nurodytame puslapyje verčių zonų paieška atliekama savivaldybių sąraše pažymint norimą savivaldybę, temų sąraše pažymint laukus – verčių zonas; sklypai, paieškos laukuose įvedant žemės sklypo unikalų numerį arba jo adresą. Žemės verčių žemėlapje pateikiamas verčių zonų tikslios ribos ir zonų numeriai, žemės kadastro žemėlapio žemės sklypai, gatvių ir kita vienos informacija.

### 3.6.6. Rekreacino naudojimo koeficientas $K_r$

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26 p. nurodoma, kad *žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modeliai, nurodyti Taisyklių 18 p., 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.

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

$$K_r = Re1/VRV1, \text{ kur:}$$

*Re1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, parduotų rekreacinei teritorijai per paskutinius 12 mėnesių, 1 hektaro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;*

*VRV1 – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, esančių nerekreacinei teritorijai, 12 paskutinių mėnesių 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 Alytaus rajono savivaldybės teritorijoje, nustatyta, kad žemės verčių zonose Nr. 2.3–2.24 žemės sklypai, kurių plotas iki 3 ha, palyginti su didesniu plotu žemės sklypais, parduoti už žymiai 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 rekreacino naudojimo koeficientai  $K_r$ . Jie apskaičiuoti rekreacijai tinkamų žemės sklypų pardavimo kainas verčių zonoje lyginant su žemės sklypų, nepasižyminčių rekreaciniems savybėmis, toje pačioje verčių zonoje vertėmis, apskaičiuotomis pagal vertinimo modelius. Koeficientų  $K_r$  apskaičiavimas pagal verčių zonas pateiktas toliau lentelėje.

4 lentelė. Koeficientų  $K_r$  skaičiavimas pagal verčių zonas

| Verčių zona           | Re (1 ha Eur) | VRV1 (1 ha Eur) | $K_r$<br>2 skilties 1 ha kainų<br>Vidurkis/3 skilties<br>VRV) |
|-----------------------|---------------|-----------------|---|
| 1                     | 2             | 3               | 4   |
| 2.3, 2.21             | 24300         |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 20000         |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 18800         |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 14100         |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 12396         |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 10500         |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 8600          |                 |   |
| 2.3, 2.21             | 7900          |                 |   |
| <b>1 ha vidurkis:</b> | <b>14 575</b> |                 |   |
| 2.4                   | 13500         |                 |   |
| 2.4                   | 12500         |                 |   |
| 2.4                   | 12400         |                 |   |
| 2.4                   | 11900         |                 |   |
| 2.4                   | 10800         |                 |   |
| 2.4                   | 10000         |                 |   |
| 2.4                   | 9100          |                 |   |
| <b>1 ha vidurkis:</b> | <b>11 457</b> |                 |   |
| 2.5                   | 2400          |                 |   |
| 2.5                   | 2100          |                 |   |
| 2.5                   | 1100          |                 |   |
| <b>1 ha vidurkis:</b> | <b>1 867</b>  |                 |   |
| 2.6                   | 30900         |                 |   |
| 2.6                   | 30200         |                 |   |
| 2.6                   | 23800         |                 |   |
| 2.6                   | 22700         |                 |   |
| 2.6                   | 20500         |                 |   |
| 2.6                   | 20000         |                 |   |
| 2.6                   | 16100         |                 |   |
| 2.6                   | 13500         |                 |   |
| <b>1 ha vidurkis:</b> | <b>22 213</b> |                 |   |
| 2.7                   | 24800         |                 |   |
| 2.7                   | 16900         |                 |   |
| 2.7                   | 14100         |                 |   |
| 2.7                   | 12700         |                 |   |
| 2.7                   | 10200         |                 |   |
| 2.7                   | 10000         |                 |   |
| 2.7                   | 8400          |                 |   |
| <b>1 ha vidurkis:</b> | <b>13 871</b> |                 |   |
| 2.8                   | 3400          |                 |   |
| 2.8                   | 3300          |                 |   |
| 2.8                   | 3100          |                 |   |
| 2.8                   | 3000          |                 |   |
| 2.8                   | 2400          |                 |   |
| 2.8                   | 2000          |                 |   |
| 2.8                   | 1900          |                 |   |
| 2.8                   | 1800          |                 |   |
| 2.8                   | 1796          |                 |   |
| 2.8                   | 1500          |                 |   |
| 2.8                   | 1300          |                 |   |
| 2.8                   | 1200          |                 |   |

|                          |               |      |      |
|--------------------------|---------------|------|------|
| 2.8                      | 1200          |      |      |
| <b>1 ha vidurkis:</b>    | <b>2 146</b>  |      |      |
| 2.9                      | 18300         |      |      |
| 2.9                      | 17800         |      |      |
| 2.9                      | 17100         |      |      |
| 2.9                      | 16800         |      |      |
| 2.9                      | 11700         |      |      |
| 2.9                      | 9800          |      |      |
| 2.9                      | 9300          | 1430 | 8,6  |
| 2.9                      | 9100          |      |      |
| 2.9                      | 8900          |      |      |
| 2.9                      | 8700          |      |      |
| 2.9                      | 8100          |      |      |
| <b>1 ha vidurkis:</b>    | <b>10 067</b> |      |      |
| 2.10                     | 8200          |      |      |
| 2.10                     | 7778          |      |      |
| 2.10                     | 7000          |      |      |
| 2.10                     | 6400          |      |      |
| 2.10                     | 6000          |      |      |
| 2.10                     | 5800          | 1415 | 4,4  |
| 2.10                     | 5558          |      |      |
| 2.10                     | 5500          |      |      |
| 2.10                     | 5400          |      |      |
| 2.10                     | 5300          |      |      |
| <b>1 ha vidurkis:</b>    | <b>6 294</b>  |      |      |
| 2.11                     | 9683          |      |      |
| 2.11                     | 8900          |      |      |
| 2.11                     | 8500          |      |      |
| 2.11                     | 6243          | 1067 | 6,8  |
| 2.11                     | 5600          |      |      |
| 2.11                     | 4800          |      |      |
| <b>1 ha vidurkis:</b>    | <b>7 288</b>  |      |      |
| 2.12                     | 16641         |      |      |
| 2.12                     | 15439         |      |      |
| 2.12                     | 7560          |      |      |
| 2.12                     | 7463          |      |      |
| 2.12                     | 7442          |      |      |
| 2.12                     | 7433          |      |      |
| 2.12                     | 7430          |      |      |
| 2.12                     | 7427          | 1925 | 4,6  |
| 2.12                     | 7426          |      |      |
| 2.12                     | 7425          |      |      |
| 2.12                     | 7424          |      |      |
| 2.12                     | 7423          |      |      |
| <b>1 ha vidurkis:</b>    | <b>8 878</b>  |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 12700         |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 11800         |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 10800         |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 9800          |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 9589          |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 9523          | 2271 | 4,3  |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 8400          |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 7500          |      |      |
| 2.22, 2.23, 2.24         | 7100          |      |      |
| <b>1 ha vidurkis:</b>    | <b>9 690</b>  |      |      |
| Koeficientų Kr vidurkis: |               |      | 5,05 |

Lentelės 4 skiltyje gauti verčių zonose kainų santykiniai dydžiai kinta 1,3 – 8,6 intervale, skirtumai nėra paaiškinami žemės sklypų charakteristikomis, fiksuojamomis Nekilnojamojo turto registre, todėl siekdamas objektyvaus kainų skirtumo rodiklio vertintojas apskaičiuoja 4 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, jo reikšmė pateikiama lentelės 4 skilties paskutinėje eilutėje. Tokiu būdu gautas koeficientas  $K_r$  5,05 pakankamai pagrįstas ir naudotinas žemės naudojimo būdų – rekreaciniu naudojimu žemės sklypų ir rekreacioniai vandens telkiniai, sklypų vertinimui.

Kitoms verčių zonomis dėl rinkos duomenų trūkumo  $K_r$  koeficientas 5,05 yra priskirtas ekspertiškai darant prielaidą, kad jose rekreacinėmis savybėmis pasižyminti 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 rekreacinių teritorijose), vidutines rinkos vertes,  $K_r$  koeficientu didinama modeliu apskaičiuota vertė tik 3 ha plotui, o likęs žemės sklypo plotas vertinamas pagal modelį be  $K_r$  koeficiente. Jeigu rekreacinių 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 fiksuojanas žemės ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – *rekreaciniu naudojimu žemės sklypų*, ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – *rekreacioniai vandens telkiniai*. Siems naudojimo būdams taikomas  $K_r$  koeficientas. Koeficiente taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

Miesto teritorijos, pasižymintios rekreaciniemis savybėmis ir išsiskiriančios aukštessniu žemės sklypų pardavimo kainų lygiu, žemės verčių žemėlapje yra išskirtos į didesnio vertingumo žemės verčių zonas. Tokiu būdu mieste yra įvertintos žemės ūkio paskirties, žemės naudojimo būdo – *rekreaciniu naudojimu žemės sklypų*, ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdo – *rekreacioniai vandens telkiniai*, žemės sklypų rekreacinių savybių. Vadovaudamiesi anksčiau paminėta aplinkybe, taip pat ir dėl tokios žemės rinkos duomenų trūkumo, vertintojai daro išvadą, kad žemės ūkio ir vandens ūkio paskirčių žemės sklypų mieste, pasižymintys rekreaciniemis savybėmis, yra įvertinti pakankamai verčių zonomis, ir rekreacinių įtakos koeficientų 2.1, 2.2, 2.13-2.20 zonomis 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):

$$K_k = K_{kon1}/VRV1, \text{ kur:}$$

*Kon1 – 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 – gamtiniai rezervatai ir kultūros paveldo objektai žemės sklypų, dėl žemės naudojimo apribojimų yra mažiau paklausūs rinkoje nei žemės ūkio ir vandens ūkio žemės sklypų, 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 atestuotą ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apibendrinant jų išsakytais argumentus ir nuomonės, ekspertiškai nustatytas konservacinės paskirties žemės koeficientas  $K_k$  0,80. Koeficiente 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 įsigytį gali būti suinteresuoti tik besiribojančių žemės sklypų savininkai ar naudotojai. Dėl tokų 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):

$$K_4 = 4 \text{ a1}/\text{VRV1}, \text{ kur:}$$

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 tokį 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 skaičiavimai

| 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 | >4a  |      |
| Vilnius | 57.23 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 28962 | 0,0900 | 3218 | 2977 |      |
| Vilnius | 57.23 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 33886 | 0,1238 | 2737 |      |      |
| Vilnius | 57.23 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 31858 | 0,1008 | 3161 |      | 0,67 |
| Vilnius | 57.23 | 1 | 1 | Kita (mažaaukšt. ter.)  | 57924 | 0,2000 | 2896 |      |      |
| 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 | >4a<br>1819 | 0,71 |
| 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 |             |      |
| Vilnius  | 57.28 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 17088 | 0,1000 | 1709 |             |      |
| Vilnius  | 57.28 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 18825 | 0,1025 | 1836 |             |      |
| 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 | >4a<br>1369 | 0,70 |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 17377 | 0,1200 | 1448 |             |      |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 18825 | 0,1340 | 1405 |             |      |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 14481 | 0,0978 | 1481 |             |      |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (mažaaukšč. ter.)  | 18825 | 0,1500 | 1255 |             |      |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 3591  | 0,0300 | 1197 | <4a         |      |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 3475  | 0,0373 | 932  | 956         |      |
| Pagiriai | 57.30 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 956   | 0,0102 | 937  |             |      |
| Vilnius  | 57.30 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 811   | 0,0107 | 758  |             |      |
| Vilnius  | 57.32 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 28962 | 0,1446 | 2003 | >4a<br>2023 | 0,73 |
| 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 |             |      |
| Vilnius  | 57.32 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 23239 | 0,1003 | 2317 |             |      |
| 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 |             |      |
| Vilnius  | 57.32 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 2809  | 0,0172 | 1633 | <4a         |      |
| Vilnius  | 57.32 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 4634  | 0,0321 | 1443 | 1471        |      |
| 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<br>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         |      |
| Vilnius  | 57.57 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 14423 | 0,0387 | 3727 | 3676        |      |
| Vilnius  | 57.73 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 17377 | 0,0609 | 2853 | >4a         | 0,75 |
| Vilnius  | 57.73 | 1 | 1 | Kita (gyv. teritorijos) | 21722 | 0,0765 | 2839 | 2846        |      |
| Vilnius  | 57.73 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 5358  | 0,0249 | 2152 | <4a         |      |
| Vilnius  | 57.73 | 1 | 1 | Kita (žemės)            | 5039  | 0,0235 | 2144 | 2122        |      |
| 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 m. 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 įvykusią 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  $<4$ a sklypų kainų vidurkis/9 skilties verčių zonoje  $>4$ a 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 pusės požiūrio į nekilnojamomo turto privalumas ir trūkumas subjektyvumu. Galutinė koeficiente reikšmė nustatytą apskaičiuojant 5 lentelės 10 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gautas koeficientas  $K_4$  0,71 pateiktas 10 skilties paskutinėje eilutėje.

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

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybės teritorijos gyvenamujų teritorijų žemės grupės, apibrėžtos Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunktyje, sklypų, mažesnių kaip 4 arai, žemės sklypų vertinimui modelyje taikomas vertę mažinant koeficientas  $K_4$  0,71. Koeficiente 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, konservacinių 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:

$$MP = -VRVI \times \dot{Z}miško \times (1 - KMŪI/VRVI), \text{ kur:}$$

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

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

*Žmiško – miško plotas, nurodytas žemės sklypo duomenyse, išrašytuose Nekilnojamomo 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  $Vbaz1 \leq 1854$  Eur, tai MP skaičiuojama taip:

$$MP = -\dot{Z}miško \times Vbaz1 \times 0,75.$$

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

$$MP = -\dot{Z}miško \times Vbaz1 \times ((Vbaz1 \times 0,995 - 463) / Vbaz1)$$

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 būvimo vietas, 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 aukštėsnės 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, kuriose yra šios Nekilnojamojo turto kadastro įrašytos žemės naudmenos: miško žemė, pelkės, nenaudojama, pažeista žemė. Pataisa NBP nustatoma pagal šią formulę:

$$NBP = Knb \times (\bar{ZNB} - NB_{const}) \times VRV1, \text{ kur:}$$

*Knb – našumo balo koeficientas;*

*ŽNB – žemės sklypo našumo balas;*

*NB<sub>const</sub> – 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:

$$NBP = Knb \times (\bar{ZNB} - NB_{const}) \times VRV1 \times (\bar{ZBpl} - \bar{Znenaudojama} - \bar{Zmiško}), \text{ kur:}$$

*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 balui. 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<sub>BN</sub>

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunkti, žemės naudojimo būdu – *gyvenamųjų teritorijų, visuomeninės paskirties teritorijų, bendrojo naudojimo teritorijų, atskirujų 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<sub>BN</sub>. Šiame papunktyje nurodoma, kad *bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos koeficientas K<sub>BN</sub> taikomas žemės sklypams, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos. Koeficientas K<sub>BN</sub> nustatomas pagal šią formulę:*

$$K_{BN} = BN1/VRV1, \text{ kur:}$$

*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<sub>BN</sub> 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<sub>BN</sub>, naudotus naujausius rinkos duomenis ir koeficiente skaičiavimus pateikia toliau lentelėje.

6 lentelė. Koeficiente K<sub>BN</sub> skaičiavimas

| 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     |
| Aritmetinis vidurkis: |           |                       |                 |                              |                        |                       | 0,60     |

Žemės naudojimo būdo – *bendro naudojimo teritorijos* žemės sklypų pardavimo kainų ir verčių santykiai BN1/VRV1, apskaičiuoti lentelės 8 skiltyje, rodo, 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 pusė požiūrio į nekilnojamą turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Siekiant objektyvaus įvertinimo, galutinė koeficiente 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<sub>BN</sub> koeficientu 0,60. Jeigu žemės sklypui būtų įregistruoti keli naudojimo būdai – bendro naudojimo teritorijos, visuomenės paskirties teritorijos, atskirų želdynų teritorijos (arba du tokie būdai), tai tokiu atveju K<sub>BN</sub> koeficientas taikomas vieną kartą, t. y. netaikoma šių koeficientų sandauga vienam, antram ir trečiam būdams atskirai. Koeficiente 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<sub>r kita</sub>

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 numatytais rekreacinis koeficientas K<sub>r kita</sub>. Koeficientas K<sub>r kita</sub> nustatomas pagal šią formulę:

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

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<sub>r kita</sub> nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

Atlikus žemės rinkos analizę, nustatytais rekreaciniu naudojimo žemės sklypų vertę mažinantis koeficientas, rinkos duomenys ir skaičiavimai pateiki tioliau lentelėje.

7 lentelė. Koeficiente K<sub>r kita</sub> skaičiavimas

| Savivaldybė       | Dokumento pavadinimas      | Skl. skaičius | Objekto tipas | Paskirtis – kita, naudojimo būdas      | Zonos Nr. | 1 aro kaina, Eur (Rekr1) | 1 aro VRV, Eur (VRV1) | Koeficientas (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         | Pirkimo–                   | 1             | Žemės         | Komerc. paskirties                     | 21.2      |                          | 2966,36               |                    |

| r. sav.           | pardavimo sutartis         | sklypas | objektų teritorijos |  |                                     |
|-------------------|----------------------------|---------|---------------------|--|-------------------------------------|
| Kretingos r. sav. | Pirkimo–pardavimo sutartis | 1       | Žemės sklypas       | Rekreacinės teritorijos                | 22.8 163,35                         |
| Kretingos r. sav. | Pirkimo–pardavimo sutartis | 1       | Žemės sklypas       | Komerc. paskirties objektų teritorijos | 22.8 207,46                         |
|                   |                            |         |                     |  | Vidurkis<br>0,87<br>Mediana<br>0,89 |

Lentelės 7 skiltyje pateiktos žemės sklypų, vietas 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 mažinančios koeficientas  $K_r$  *kita* 0,89. Koeficiente 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 apibréziamas taip: *bendrasis planas – teritorijų kompleksinio planavimo dokumentas, kuriame, atsižvelgiant į teritorijų planavimo lygmenis ir uždavinius, nustatyta planuojamos teritorijos vystymo erdinė konцепcija ir teritorijos naudojimo bei apsaugos principai (Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas)*. Bendrajį planą sudaro raštu ir grafiškai išreiškštę teritorijų planavimo sprendinių rezultatų visuma. Sprendiniai pagal vyraujančius pozymius 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 – naudojamą *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:

$$K_{BP} = BP1/VRVI, \text{ kur:}$$

*BP1 – teritorijoje, 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;*

*VRVI – 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.*

Vertintojas, siekdamas kuo tiksliau nekilnojamojo turto masinio žemės vertinimo rezultatų, naudojo Alytaus rajono savivaldybės bendrojo plano, patvirtinto Alytaus rajono

savivaldybės tarybos 2009-03-24 sprendimu Nr. K-79. Sprendinius skaitmeniniu *shape* (sluoksnio) formatu teritorijos zonavimui jos vertingumo požiūriu. Sudarytos zonas ir joms nustatyti vietas reikšmingumo rodikliai visiškai įvertina bendrojo plano sprendinių įtaką žemės vertingumui, todėl nurodyti sprendiniai atskiru veiksniu žemės masiniame vertinime nėra naudoti, bendrojo plano sprendinių koeficientas  $K_{BP}$  netaikomas.

### **3.6.14. Daugiabučių gyvenamujų pastatų koeficientas $K_d$**

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

$$K_d = DG1/VRV1, \text{ kur:}$$

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

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

*Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas  $K_d$  nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.*

Alytaus rajono savivaldybės teritorijoje iki 2019 m. rugpjūčio 1 d. Nekilnojamomo turto registre žemės sklypų, kurių paskirtis *kita*, naudojimo būdas – *daugiabučių gyvenamujų pastatų ir bendrabučių teritorijos*, nėra įregistruota, todėl nustatyti  $K_d$  nėra galimybės. Įregistruavus verčių zonose anksčiau nurodytos paskirties ir naudojimo būdo žemės sklypus, jų vertinimui taikomas paskirčių grupės – *gyvenamujų teritorijų žemė*, masinio vertinimo modelis ir  $K_d$  koeficientas 1 (vienetas).

### **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, sulygdomas dėl kainos, įvertina pelkes, pažeistą ir nenaudojamą žemę, kaip riboto naudojimo 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:*

$$K_n = NenaudI/VRV1, \text{ kur:}$$

*NenaudI – 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 vertė koreguojantis koeficientas  $K_n$ . Žemės ūkio žemės rinkos duomenys ir koeficiente  $K_n$  skaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

8 lentelė. Koeficiente  $K_n$  skaičiavimas

| Nr. | Pelkės plotas, ha | Nenaudojamos plotas, ha | Zona  | Sklypo plotas, ha | Sandorio suma, Eur | 1 ha kaina, Eur | 1 ha kainos 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 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 vietas ir kitas kadastro charakteristikas 1-1 sklypo, 7 skilties 1 ha 9571 Eur 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 sklypo pardavimo kainai nėra galimiybės. 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 taikytinos visos šalies žemės ūkio paskirties žemės (išskyrus mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypus) pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertinimui. Koeficiente 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:

$$K_u = UžstI/VRV1, \text{ kur:}$$

*UžstI – žemės sklypų, užstatytų statiniai, 1 aro kainų vidurkis vertinamose žemės verčių zonose;*

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

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

Turto vertintojas, atsižvelgdamas į turto savininkų pastabas dėl statiniaių užstatytų žemės sklypų vertės sumažinimo, atliko papildomą neužstatytų žemės sklypų, užstatytų statiniaių žemės sklypų ir namų valdų (žemės sklypų su statiniai) 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 taisyklių 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 Koeficiente  $K_u$  reikšmės ir taikymo sąlygos: žemės sklypams žemės grupių – gyvenamųjų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, mėgėjų sodo, kurių Nekilnojamojo turto registre nurodomas plotas – užstatyta teritorija, apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę, taikyti užstatymo koeficientą  $K_u$  0,95, o sklypams miestų savivaldybių teritorijoje  $K_u$  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 ( $\Rightarrow 1$  iki  $<1,5$ ) taikyti  $K_u$  0,85, kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 1,5 ir mažesnis už 3 ( $\Rightarrow 1,5$  iki  $<3$ ) taikyti  $K_u$  0,8, kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 3 ir mažesnis už 5 ( $\Rightarrow 3$  iki  $<5$ ) taikyti  $K_u$  0,7, ir kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 5 ( $\Rightarrow 5$ ) taikyti  $K_u$  0,6. Koeficiente taikymo sąlygos detaliau pateikiama lentelėje.

9 lentelė. Koeficiente  $K_u$  taikymo sąlygos ir reikšmės

| Nr.      | Sąlygos pavadinimas         | Sąlygos įvertinimas, apibrėžimas   | Koeficientas $K_u$  |
|----------|-----------------------------|--|---|
| 1        | 2                           | 3  | 4   |
| Sąlyga 1 | Žemės grupė                 | Gyvenamųjų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, mėgėjų sodo | Miestuose savivaldybėse $K_u = 0,9$ , kitose vietovėse $K_u = 0,95$ |
| Sąlyga 2 | Sklypo NTR užstatymo plotas | $\neq 0$   |   |

$K_u$  prie papildomų sąlygų:

|          |   |   |   |
|----------|---|---|---|
| Sąlyga 3 | Didžiausio ploto pastato sklype   | Aukštų skaičius $\Rightarrow 4$   | Prie 1–5 sąlygų:<br>$K_u = 0,85$<br>$K_u = 0,8$<br>$K_u = 0,7$<br>$K_u = 0,6$ |
| Sąlyga 4 | Didžiausio ploto pastato sklype baigtumas   | 95–100 proc.  |   |
| Sąlyga 5 | Užstatymo intensyvumas (sklype esančių visų pastatų bendrijų plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv. m) | $\Rightarrow 1$ iki $<1,5$<br>$\Rightarrow 1,5$ iki $<3$<br>$\Rightarrow 3$ iki $<5$<br>$\Rightarrow 5$ |   |

Koeficiente 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 – *gyvenamajų teritorijų, visuomeninės paskirties teritorijų, bendrojo naudojimo teritorijų, atskirų želdynų teritorijų* žemės sklypai, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į gyvenamajų teritorijų žemės grupę. Vertintojas, atsižvelgdamas į žemės savininkų pastabas dėl per aukštų gyvenamajų teritorijų žemės grupės modeliu nustatomų vidutinių rinkos verčių visuomeninės paskirties teritorijų žemės sklypams, kuriems taikomi individualaus naudojimo ir statybos ribojimai, atliko nurodytos žemės rinkos papildomą tyrimą, naudotus naujausius rinkos duomenis ir skaičiavimus pateikia toliau lentelėje.

10 lentelė. Visuomeninės paskirties teritorijų žemės kainų skirtumo skaičiavimas

| 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       |
| 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 skaičiavimai 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 vietas įvairovės ir sandorio pusį požiūrio į nekilnojamojo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė skirtumų reikšmė nustatyta apskaičiuojant 8 skilties koeficientų aritmetinę vidurkį, gauta reikšmė 0,60 pateikta lentelės 8 skilties paskutinėje eilutėje.

**Išvada.** Apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *visuomeninės paskirties teritorijos*, vertę, taikomas gyvenamujų 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 būdu ir atskirai kitam būdu. Koeficiente 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 – *gyvenamujų teritorijų, visuomeninių teritorijų, bendrojo naudojimo teritorijų, atskirųjų želdynų teritorijų* žemės sklypų, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į gyvenamujų 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 vienos, žemės naudojimo galimybų 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 gyvenamujų teritorijų žemės grupės vertinimo modeliu nustatoma gyvenamujų 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 pagristas ir taikytinas *atskirųjų želdynų teritorijų žemės sklypų* vertinimui gyvenamujų teritorijų grupės žemės vertinimo modeliu.

**Išvada.** Skaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *atskirųjų želdynų teritorijos*, vertę, taikomas gyvenamujų 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 įregistruavus visus arba du anksčiau nurodytus naudojimo būdus, šis koeficientas taikomas kaip vienetinis, t. y. netaikoma šių koeficientų sandauga vienam, antram ir trečiam būdams atskirai. Koeficiente 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 Ktink

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

sklypų naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams* skirti susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklems ir vandenvietėms, dėl užstatymo ribojimų, neužtikrintos kapitalo grąžos per tokį sklypą, 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 vienos, žemės naudojimo galimybių įvairovės gerokai skiriasi. Lyginamajai analizei tinkami naujausi žemės sklypų pardavimai, užfiksuoti Nekilnojamomojo turto registro sandorių bazėje Kauno, Telšių ir Kėdainių rajonų savivaldybėse, sklypų kadastro duomenys ir pardavimo kainos pateikiami toliau lentelėje.

**11 lentelė. Žemės sklypų naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos*, rinkos kainų skirtumų skaičiavimas**

| Savivaldybė   | Gyven-vietė | Gatvė            | Dokumento pavadinimas                 | Obj. sk. sutar-tyje | Paskirtis, naudojimo būdas  | Zo-nos Nr. | San-dorio suma, Eur | Isigy-tas 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              |

Koefficientas1: 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. | Medso-dis   |              | Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis | 1 | Kita (pramoniniams statiniams)  | 51.15 | 442 | 0,0478 | 92 |

Koefficientas2: 0,56

|                    |            |            |                                       |   |                                 |      |      |        |    |
|--------------------|------------|------------|---------------------------------------|---|---------------------------------|------|------|--------|----|
| Kėdai- nių r. sav. | Akade-mija | Jaunimo g. | Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis | 1 | Kita (infrastruktūros teritor.) | 19.2 | 2330 | 0,4247 | 55 |
| Kėdai- nių r. sav. | Akade-mija | Dvaro g.   | Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis | 1 | Kita (pramoniniams statiniams)  | 19.2 | 3620 | 0,4766 | 76 |

Koefficientas3: 0,72

Koefficientų vidurkis: 0,63

Lentelėje pateikta skirtingu naudojimo būdų 1 aro kainų lyginamoji analizė. Porinami sklypai parduoti be statinių, vieno sklypo, panašūs pagal jų vietą – verčių zoną, paskirtį, kitas charakteristikas, skirtini pagal vieną charakteristiką – naudojimo būdą. Naudotų analizėje žemės naudojimo būdo – *Kita (infrastruktūros teritor.)*, sklypų įregistruojamas Nekilnojamomojo turto

registre atliktas vadovaujantis senu žemės naudojimo būdų ir naudojimo pobūdžiu klasifikatoriumi. Pagal naują klasifikatorių tokie sklypai Nekilnojamomo turto registre registruojami naudojimo būdo – *susiseikimo ir inžinerinių tinklų koridorų teritorijos*, todėl jų sandorių panaudojimas vertės skirtumo koeficiente Ktink nustatymui yra pagristas.

Kainų santykiniai skirtumai apskaičiuoti pagal formulę:

$K_{1, 2, 3} = \frac{\text{Kita (infrastruktūros teritor.)}}{\text{(susis., inž. tinklų kor. ter.)}} / \frac{\text{Kita (pramoniniams statiniams), kur:}}$

Kita (susis., inž. tinklų kor. ter.), (infrastruktūros teritor.) – dominuojančio žemės naudojimo būdo – *susiseikimo ir inžinerinių tinklų koridorų 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 vietas įvairovės ir sandorio pusiau požiūrio į nekilnojamomo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė koeficiente reikšmė nustatyta apskaičiuojant lentelės 10 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gautas koeficientas 0,63 pateiktas lentelės paskutinėje eilutėje.

Vertintojas, vadovaudamas ta aplinkybe, kad rinkos duomenų pagrindu nustatytas koeficiente dydis 0,63 yra labiau patikimas ir pagristas, negu nustatytas ekspertiškai – 0,6, daro išvadą, kad žemės sklypų naudojimo būdo – *susiseikimo 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.

Alytaus rajono savivaldybės teritorijos žemės naudojimo būdo – *susiseikimo ir inžinerinių tinklų koridorų teritorijos* vertės skirtumo koeficiente nustatymas dėl rinkos duomenų trūkumo yra neįmanomas. Atsižvelgiant į tai, kad tokiai žemės sklypų naudojimas, užstatymo sąlygos ir galimybės Alytaus rajono savivaldybės teritorijoje yra analogiški, kaip atliktu rinkos tyrimu teritorijose, ir kad taikant koeficientą žemės vertė sumažinama proporcingai jos nustatytais vertei iki pataisos koeficiente taikymo, darytina išvada, kad nustatytais koeficientas 0,63 pagrįstai taikytinas ir Alytaus rajono savivaldybės žemės sklypų vertinimui.

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybės teritorijos pramonės ir sandėliavimo žemės grupės, apibrėžtos Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.5 papunktyje, sklypų, naudojimo būdo – *susiseikimo ir inžinerinių tinklų koridorų teritorijos žemė* vertinimui, modelyje taikomas vertę mažinantis koeficientas Ktink 0,63. Koeficiente taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

### 3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa

Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtintų Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų VI skyriuje *Elektros linijų apsaugos zonas* 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 zonas plotis nustatomas atsižvelgiant į linijos įtampą.* Sąlygų 18 p. nustatytais 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 mašinomis ar kitimi 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 aikštėles, tverti vielų užtvaras ir metalines tvoras.*
- Sąlygų 21 p. nurodoma, kad elektros linijos apsaugos zonoje draudžiama:

- įrengti žaidimų aikštėles, stadionus, turgavietes, visuomeninio transporto stoteles, visų rūšių mašinų ir mechanizmų aikštėles, organizuoti renginius, į kuriuos susirenka daug žmonių;
- sandėliuoti pašarus, šiaudus, trąšas, durpes, malkas ir kitas medžiagias;
- įrengti degalines, kuro ir tepalų sandėlius;
- įrengti savytynus, teršti gruntu ir atmosferą, kūrenti laužus;
- užgriodinti 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, išpėjus apie tai žemės savininkus ar naudotojus. Kirsti medžius, esančius už proskynos, leidžiama tik sunderinus tai su miško valdytoju ar savininku ir nustatyta 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 koeficiente skaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

12 lentelė. Koeficiente Kelektr. lin skaičiavimas

| Sklypo Nr. | Zonos Nr. | Miestas | Dalis | Sklypo plotas, ha | Elektros linijos apsaugos zonos plotas, ha | Pasta-tų sk. | Skly-pų sk. | Sando-rio suma, Eur | Paskirtis            | Sando-ris | 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 koeficiente 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.** Gyvenamujų teritorijų žemės grupės modeliu vertinant žemės sklypus žemės sklypo plotui, patenkančiam į elektros linijų apsaugos juostą, nustatytas vertė 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 užfiksotų pardavimo kainų prieštaringumo apskaičiuoti Kelektr. lin. nėra galimybės. Atsižvelgiant į šią

aplinkybę Kelektr. lin. nustatytas atlikus atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčiu nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apibendrinant jų išsakytais argumentus ir nuomonės, ekspertiškai nustatyti tokie Kelektr. lin. koeficientai:

- mėgėjų sodo 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 Kelektr. lin. taikomas taip:

$VRV = VRV \text{ be pat.} \times (\bar{Z}_{Bpl} - \text{Kelektr. lin.} \times \text{Želektr. lin.})$ ,  
čia

$VRV$  – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

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

$\bar{Z}_{Bpl}$  – 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 dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

Kelektr. lin. – elektros linijos apsaugos zonos koeficientas.

Koeficientei 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 specialiasias žemės ir miško naudojimo sąlygas ir apsaugos zonų plotus. Nekilnojamojo turto registre įregistruotiems žemės sklypams nustatytu apsaugos zonų plotų apskaičiavimas atliekamas GIS priemonėmis „sukertant“ kadastro žemėlapio žemės sklypų ribų erdvinius duomenis 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 nustatytu apsaugos zonų plotų apskaičiavimas atliekamas analogiškai kaip nurodyta anksčiau, tik „sukirtimui“ naudojamos formuojamo sklypo ribų posūkio taškų koordinatės. Persidengiant skirtingu grapių (pavadinimų) apsaugos zonoms, jų plotas žemės sklype apskaičiuojamas vadovaujantis tokiai 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 direktorius 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 dujotiekiių ir naftotiekiių 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 dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonos* 25 p. magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių 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 nurodytų objektų teritoriją;

25.4. aplink rezervuarus kondensatui laikyti ir dujoms iš jo pašalinti, požeminius rezervuarus naftos produktams, kondensatui ir suskystintiesiems anglavandeniliams 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 ekspluatuojančių 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. krautti 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 aikštèles;

26.9. vykdyti žemės melioravimo, drėkinimo ir sausinimo darbus;

26.10. vykdyti sprogdinimo darbus, lyginti gruntą;

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

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

26.13. atidaryti neaptarnaujamų kabelinio ryšio punktų, katodinės ir drenažinės apsaugos stočių, stebėjimo šolinių ir kitų linijinių įrenginių angas, vartus ir duris, atsukti ir užsukti čiaupus, sklendes, išjungti arba ijjungti 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, ekspluatuojančioms 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 kitiemis darbams atlikti, suderinus (ne vėliau kaip prieš 5 parą) šiuos darbus su žemės savininkais ir (ar) naudotojais;

27.4. kirsti miškus, įvykus avarijai miško masvyuose, vėliau nustatyta 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 nuoteką, turi nedelsdamas apie tai pranešti dujotiekį ar naftotiekį ekspluatuojančiai 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 dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonų žemės kadastro žemėlapyje kiekvienam žemės sklypui užimamus plotus, atliko sklypų su tokiomis apsaugos zonomis pardavimų paiešką Nekilnojamomojo turto registro sandorių duomenų bazėje. Sandorių bazėje per penkerius paskutinius metus nesant užfiksotų su magistralinių dujotiekų ir naftotiekų apsaugos zonomis žemės sklypų pardavimų, tokios žemės vertės skirtumo koeficientas nustatytas atlikus Registrų centro atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamomojo turto vertintojų apklausą. Apklausos metu vertintojai, atsižvelgdami į Sąlygų 25–28 punktuose numatytais žemės naudojimo draudimais, 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 nustatytais magistralinių dujotiekų ir naftotiekų 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 sodo 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:

$$\text{VRV} = \text{VRV be pat.} \times (\text{ŽBpl} - \text{Kduj. naf.} \times \text{Žduj. naf.}), \text{ čia}$$

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 pataisias;

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

Žduj. naf. – žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas;

Kduj. naf. – magistralinių dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonos koeficientas.

Koeficiente 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 dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonų grafiniai duomenys yra imami iš ŽIS, skaičiavimai 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 specialiasias žemės naudojimo sąlygas tokiose zonose draudžiama sausinti, suartti natūralias (užliejamąsias ir sausminės) 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 Nekilnojamomojo turto registro

sandorių duomenų bazėje. Sandorių bazėje per 5 paskutinius metus sklypų su natūraliu (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 koeficiente. Apibendrinus vertintojų ekspertinio vertinimo būdu pateiktus duomenis, žemės ūkio sklypų grupės sklypų natūraliu (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonai vertinti nustatytas koeficientas Kužliej. piev. 0,50.

**Išvada.** Žemės ūkio paskirties žemės grupės sklypų natūraliu (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:

$$\text{VRV} = \text{VRV be pat.} \times (\text{ŽBpl - Kužliej. piev.} \times \text{Žužliej. piev.}),$$

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 natūraliu (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 dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu;

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

Koeficiente 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 natūraliu (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonų grafiniai duomenys yra imami iš ŽIS, skaičiavimai atliekami analogiška tvarka kaip aprašyta šios ataskaitos 3.6.20. *Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa*, poskyryje.

### 3.6.23. Sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų koeficientas $K_{BN}$

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.2 papunktį, žemės naudojimo būdų – *mėgėjų sodo žemės sklypų* ir *sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo* – žemės sklypų, 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 eksplotuoti, 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 vienos, žemės naudojimo galimybų 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, tokį sklypų vertės analizė atlikta atestuotų ir vertinimo praktinę patirtį turinčių turto vertintojų ir turto ekspertų apklausos būdu. Apibendrinant jų išsakytais 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 sodo 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 sklypų, vertę, taikomas mėgėjų sodo žemės sklypų grupės vertinimo modelis,

pakoreguotas koeficientu  $K_{BN}$  0,7. Koeficiente 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) nuomas kainų, tarp skirtinį žemės grupių (žemės paskirčių, naudojimo būdų) sklypų verčių (kainų), tarp atskirų zonų, nuo atstumo iki traukos centrų. Rinkos modeliavimui gali būti naudojamas ir individualaus vertinimo vertės. Vertinant šiuo būdu verčių tikslumas ir pagrįstumas tiesiogiai priklauso nuo surinktos informacijos teisingumo ir objektyvumo.

Analizuojant Alytaus ajono savivaldybės nekilnojamojo turto nuomas rinką, nustatyta, kad pasiūla nėra didelė, nuomas rašytinės sutartys sudaromos retai, be to, sutartyse nurodoma nuomas kaina gerokai skiriasi nuo rinkoje siūlomo išnuomoti nekilnojamojo turto nuomas kainų, todėl, vertintojų nuomone, Alytaus rajono savivaldybės teritorijos žemės įvertinimui tokios kainos nenaudotinos. Dėl anksčiau nurodytų aplinkybių ne aktyvios rinkos verčių zonose žemės įvertinimui panaudotas žemės verčių tarp skirtinį paskirčių priklausomybės modeliavimo būdas.

Taikant šį būdą modeliuojama, kad verčių (kainų) skirtumas tarp skirtinį žemės naudojimo būdų aktyvios rinkos teritorijoje yra panašus (analogiškas) į neaktyvios rinkos teritorijų tarp tokį 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. Priklasomybės (koeficientų) nustatymui panaudoti rinkos duomenys ir apskaičiavimai pateiki tioliau lentelėje. Koeficientas (priklasomybės santykis) nustatytas pagal šią formulę:

$$\text{Koeficientas} = \text{VRV1 (K1) / VRV2 (K2)}, \text{ kur:}$$

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).

13 lentelė. Koeficientų nustatymas neaktyvios rinkos verčių zonose

| Verčių zona, Nr.   | Komercinės žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (K1) Eur               | Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (K2) Eur | Kprikl.<br>K=K1/K2 |
|--|---|--|--------------------|
| 1  | 2   | 3  | 4                  |
| 7.1.5.   | 5093  | 4167   |                    |
| 7.1.6.   | 5916  | 4802   | 1.22               |
| Komercinės žemės koeficientas verčių zonoms: Nr. 2.1,2.2, 2.14-2.2 |   |  |                    |
| Verčių zona, Nr.   | Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (K1) Eur | Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės (K2) Eur | Kprikl.<br>K=K1/K2 |
| 1  | 2   | 3  | 4                  |
| 2.13   | 226   | 498  | 0,45               |
| Pramonės ir sandėliavimo žemės koeficientas verčių zonoms: 2.2     |   |  |                    |

Nustatyti neaktyvios rinkos verčių zoną (taip pat ir aktyvios rinkos verčių zoną) koeficientai pateikiti interneto puslapyje <https://www.registracentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>

pasirinktos savivaldybės dokumente *Vertinimo modeliai*, 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 turą.

Robertas J. Gloudemans, vienas iš knygos *Property Appraisal and Assessment Administration* autorium, 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 kiekui. Šis metodas paprastai taikomas tais atvejais, kai trūksta rinkos duomenų, kad būtų galima taikyti lyginamąjį arba pajamų metodą.*

Alytaus 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 zonas. Zonų sujungimai pateikioti toliau lentelėje.

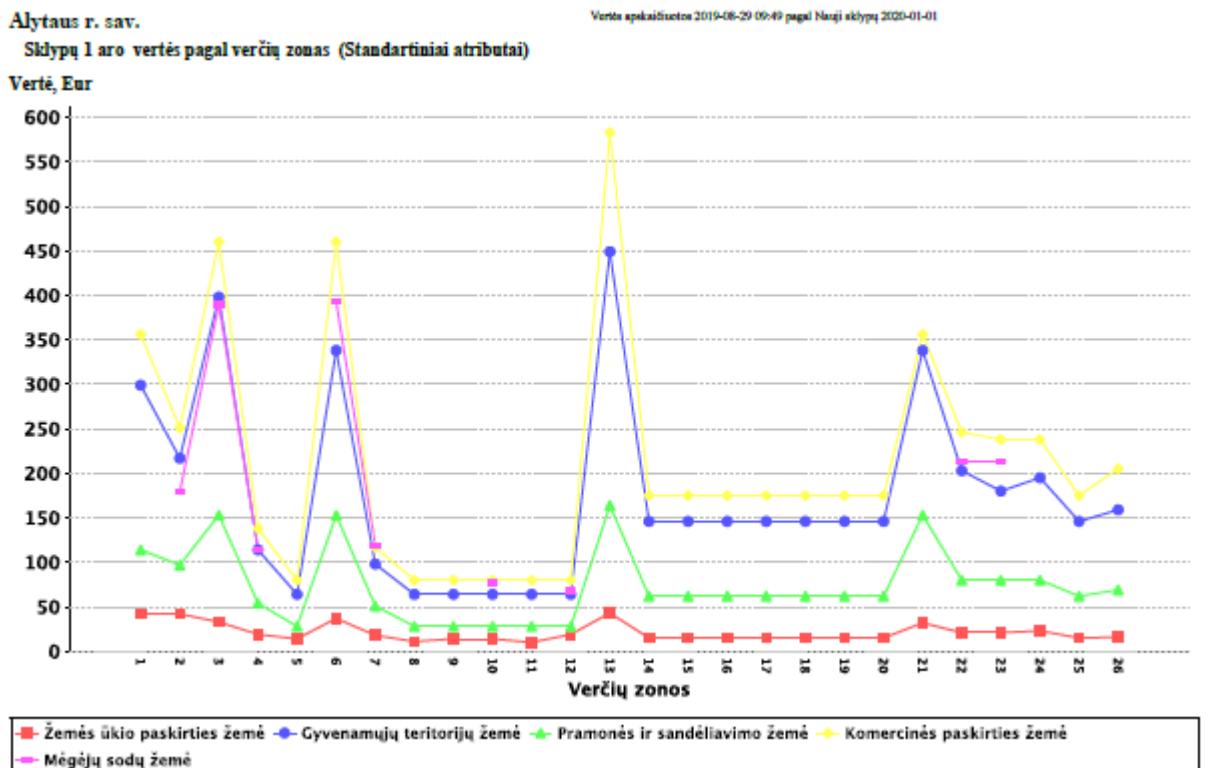
14 lentelė. Homogeniškų verčių zonų sujungimai

| Paskirtis                                     | Sujungtos homogeniškos verčių zonas | Zona (zonos), kurios sandoriai panaudoti vertinimui |
|---|-------------------------------------|---|
| 1   | 2                                   | 3   |
| Žemės ūkio žemės grupės sklypai               | 2.14-2.20                           | 2.14, 2.15, 2.16,<br>2.19,2.20                      |
|   | 2.1, 2.2                            | 2.2   |
| Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės sklypai | 2.14-2.20                           | 2.14, 2.20  |
|   | 2.22-2.24                           | 2.22, 2.24  |
|   | 2.5, 2.8, 2.9-2.12                  | 2.9-2.10  |
| Gyvenamujų teritorijų žemės grupės sklypai    | 2.14-2.20                           | 2.14, 2.16,2.17, 2.18,<br>2.19,2.20                 |

Sujungtoms verčių zonomis vertės koeficientai nustatyti panaudojant tą zoną (lentelės 3 skilties VRV), kuriose yra užfiksuotų patikimų sandorių, pardavimo kainas.

### 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 koeficiente, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiente, variacijos koeficiente, verčių ir kainų santykio reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateiktas šios ataskaitos 3.5 skyriuje. Grafinė modelių patikra pateikta toliau paveiksle.



19 pav. Alytaus rajono savivaldybės žemės vertinimo modeliu vertikali-horizontali patikra

Grafiko horizontalioje ašyje atidėtos verčių zonas, vertikalioje ašyje – verčių zonas 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.

Mégėjų sodų žemės grupės žemės vertės kreivių susikirtimo taškuose, 2.3, 2.6, 2.7, 2.22 ir 2.23 verčių zonose, yra didesnės už gyvenamąjį teritoriją žemės grupės žemės vertes dėl šių aplinkybių: sodo masyvo sklypų kompaktiško išsidėstymo, sukurtos infrastruktūros (investos komunikacijos, nutiesti keliai), nedidelio sklypų ploto ir jų priežiūros. Nurodytomis aplinkybėmis nepasižymi greta sodų masyvo esančią vietovę 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 2.3, 2.6, 2.7, 2.22 ir 2.23 verčių zonose, yra sudaryti teisingai.

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

#### **4. ŽEMĖS VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMAS**

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 taisykių 31 p.):

1. iki 1 000 eurų – sveikais skaičiais (pvz.,  $544\approx544$ );
  2. nuo 1 000 eurų iki 10 000 eurų – dešimtimis (pvz.,  $8\ 294\approx8\ 290$ );
  3. nuo 10 000 eurų iki 100 000 eurų – šimtais (pvz.,  $95\ 296\approx95\ 300$ );
  4. daugiau kaip 100 000 euru – tūkstančiais (pvz.,  $775\ 294\approx775\ 000$ ).

#### **4.1. Žemės vidutinei rinkos vertei skaičiuoti būtini duomenys**

Žemės sklypo vidutinei rinkos vertei skaičiuoti būtini duomenys:

- ### 1. žemės verčių žemėlapis;

2. vertės apskaičiavimo modelis;
3. verčių žemėlapio zonas, 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 vietas bendrojo plano sprendiniai;
13. sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas;
14. sklypą kertančios natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonas plotas;
15. sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonas 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 naudojimo žemės sklypo vidutinės rinkos vertės skaičiavimui paaiškinimai pateikiami toliau šioje ataskaitoje.

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

15 lentelė. Vertinimo modeliuose naudojami atributų trumpiniai ir jų paaiškinimai

| <b>TRUMPINYS</b>                | <b>PAAIŠKINIMAS</b>  |
|---------------------------------|--|
| VRV                             | - žemės sklypo vidutinė rinkos vertė   |
| Zones Nr.                       | - verčių zonas numeris žemės verčių žemėlapyje   |
| ŽBpl<br>(ŽBpl_RKS;<br>ŽBpl_RKL) | - žemės sklypo plotas, žemės ūkio grupės ha, kitų grupių – a   |
| ŽBpl_SKF                        | - žemės sklypo ploto vertinimo skaliarinis dydis, išreikštas funkcija  |
| Zona_SKL                        | - verčių zonas koeficientas  |
| K <sub>4</sub>                  | - gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų, mažesnių kaip 4 arai, vertinimo koeficientas  |
| ŽBpl_BIN                        | - gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų, mažesnių kaip 4 arai, koeficiente 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, atskirųjų želdynų teritorijos, sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų koeficiente laipsnio rodiklis   |
| Kd                              | - daugiaabučių pastatų vertinimo koeficientas  |
| Kd_BIN                          | - daugiaabučių pastatų koeficiente laipsnio rodiklis   |
| Kr kita                         | - komercinės žemės grupės rekreacinės teritorijos vertinimo koeficientas   |
| Naub_BIN                        | - komercinės žemės grupės rekreacinės teritorijos koeficiente 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             | - konservacinių paskirties žemės vertinimo koeficientas  |
| Pask_BIN       | - konservacinių paskirties koeficiente laipsnio rodiklis   |
| Kbp            | - bendojo plano sprendinių vertinimo koeficientas  |
| Kbp_BIN        | - bendojo plano sprendinių koeficiente 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 koeficiente laipsnio rodiklis  |
| RP             | - žemės ūkio ir vandens ūkio paskirties žemės rekreacino 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 zonas plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu   |
| Žduj. naf.     | - žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių 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 zonas plotu, ir nesikertantis su magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu |
| Ženkrai        | × 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 <https://www.regia.lt/zemelapis/>.

Bendojo plano sprendiniai (jeigu jie yra numatyti vertinimo modelyje kaip atskiras veiksnys) pateikti vertinimo ataskaitos 8 priede ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos interneto puslapyje [https://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric\\_id=1495](https://www.am.lt/VI/rubric.php3?rubric_id=1495), apsaugos zonų plotai – 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 neįregistravoto, 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

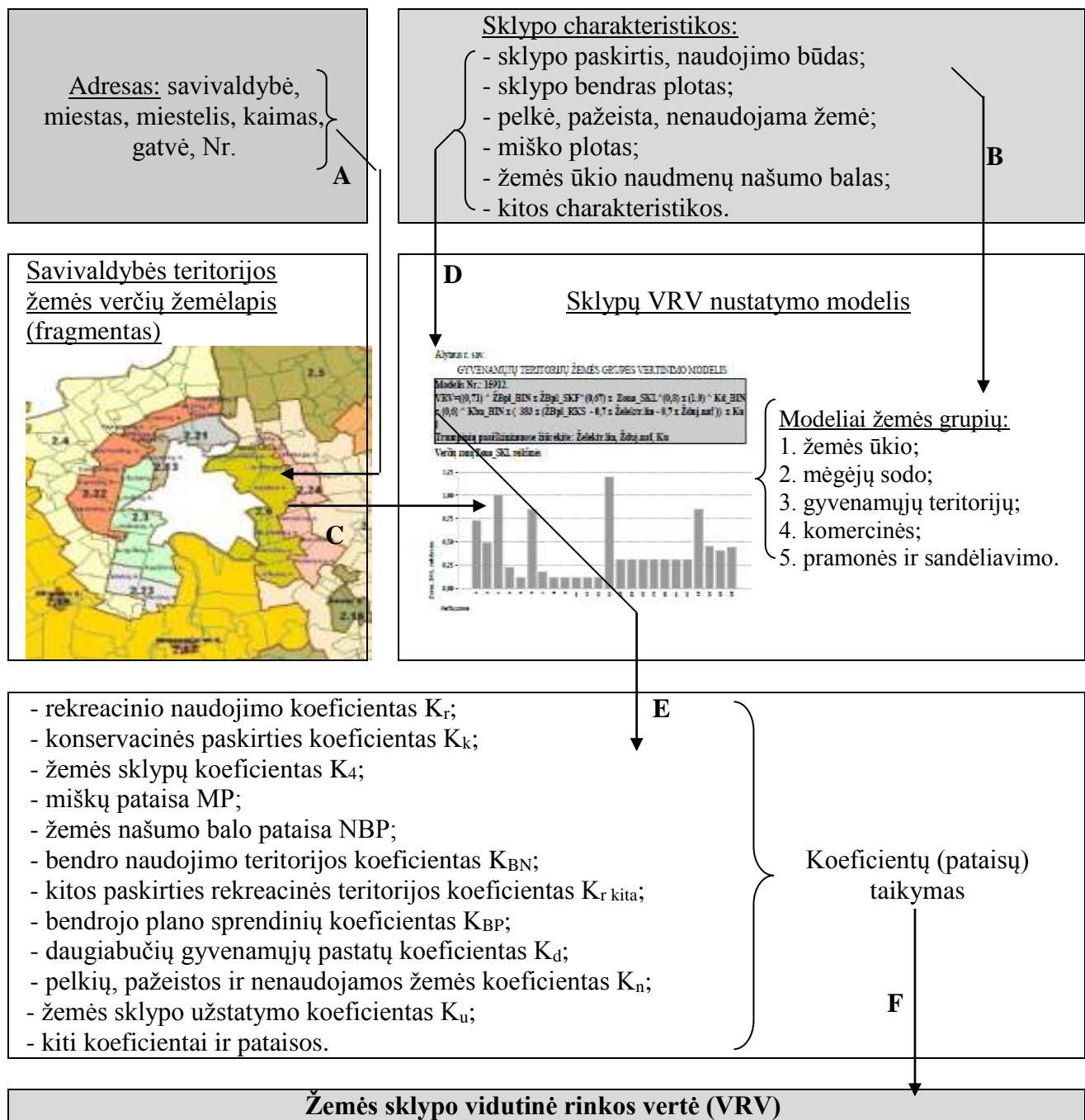
modelį naudojami žemės sklypo kadastro duomenys, nurodyti teritorijų planavimo dokumente ar žemės valdos projekte, ir kiti Nekilnojamomojo turto kadastro žemėlapyje ar ŽIS GIS priemonėmis nustatyti plotai, numatyti vertinimo modelyje.

#### **4.2. Žemės vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų eiliškumas**

Žemės vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų eiliškumas:

1. Pagal vertinamo žemės sklypo paskirtį (būdą), įrašytą Nekilnojamomojo turto registro išraše, nustatoma žemės grupė (žr. 20 paveikslą, B rodyklė).
  2. Pagal žemės grupę parenkamas žemės sklypų vertinimo modelis (paveiksle B rodyklė). Žemės grupių modeliai pateikti Alytaus rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede *Vertinimo modeliai*.
  3. Pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje nustatoma žemės sklypo dislokacija, fiksuojamas verčių zonas numeris (paveiksle A rodyklė).
  4. Pagal sklypo charakteristikas parenkami koeficientai (paveiksle D ir E rodyklės).
  5. I modelio formulę įstatomos reikšmės – pagal zonas numerį nustatomas vienos 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 E rodyklė), taip gaunama žemės sklypo vidutinė rinkos vertė (paveiksle F rodyklė).
  7. Apskaičiuota vertė apvalinama pagal 4 skyriaus 1-oje pastraipoje aprašytas taisykles.
- Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės (VRV) apskaičiavimo bendra formulė yra:
- $$VRV = V \times K \pm P, \text{ čia}$$
- V – vertė, apskaičiuota pagal modelio formulę neatsižvelgus į pataisas; K – pataisu koeficientai; P – pataisos, gali būti su pliuso arba su minuso ženklu.

## **DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ**



20 pav. Žemės sklypo vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų schema

#### **4.3. Žemės vidutinių rinkos verčių skaičiavimo pavyzdžiai**

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

**1 pavyzdys.** Žemės ūkio paskirties žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

- Duomenys apie žemės sklypą;
  - adresas: Alytaus rajono savivaldybė, Meškučių kaimas;
  - paskirtis: žemės ūkio;
  - naudojimo būdas: žemės ūkio;
  - žemės ūkio naudmenų našumo balas: 47,9;

- žemės sklypo bendras plotas: 14,33 ha;
- naudingas plotas: 9,38 ha (bazinis plotas, gautas sudėjus ariamos žemės, sodų, pievų ir ganyklų, kelių, užstatyto žemės, vandenų medžių ir krūmų želdinių plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
- nenaudingas plotas: 0,02 ha (plotas, gautas sudėjus pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
- miško plotas: 4,40 ha, nurodytas registro išraše;
- sklypo vietas bendrojo plano sprendiniai: nėra;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas – 0,5214 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 zonas 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 zonas plotas – 0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.22. *Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa*.

Alytaus 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

Alytaus r. sav.

#### ŽEMĖS ŪKIO ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

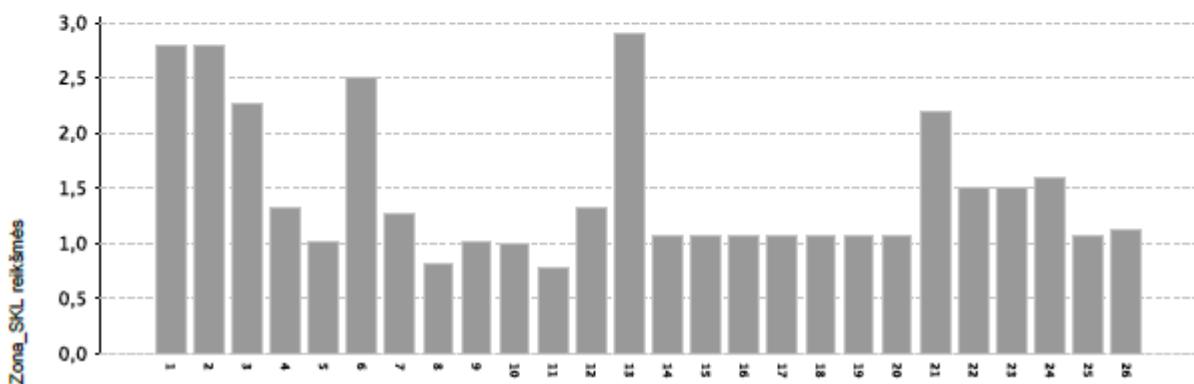
Modelis Nr.: 16910.

VRV=( $\bar{Z}_{Bpl\_SKF}^{(1,04)} \times Zona\_SKL^{(1,08)} \times (0,8)^{\wedge} Pask\_BIN \times (1415 \times \bar{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,3 \times \bar{Z}_{Elektr.lin} - 0,3 \times \bar{Z}_{duj.naf} - 0,5 \times \bar{Z}_{užliej.piev})$ ) + RP + NBP  
- NP - MP

Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite:  $\bar{Z}_{Elektr.lin}$ ,  $\bar{Z}_{duj.naf}$ ,  $\bar{Z}_{užliej.piev}$

Pastaba: žiūrėkite šios žemės grupės sklypų vertės pataisas priede.

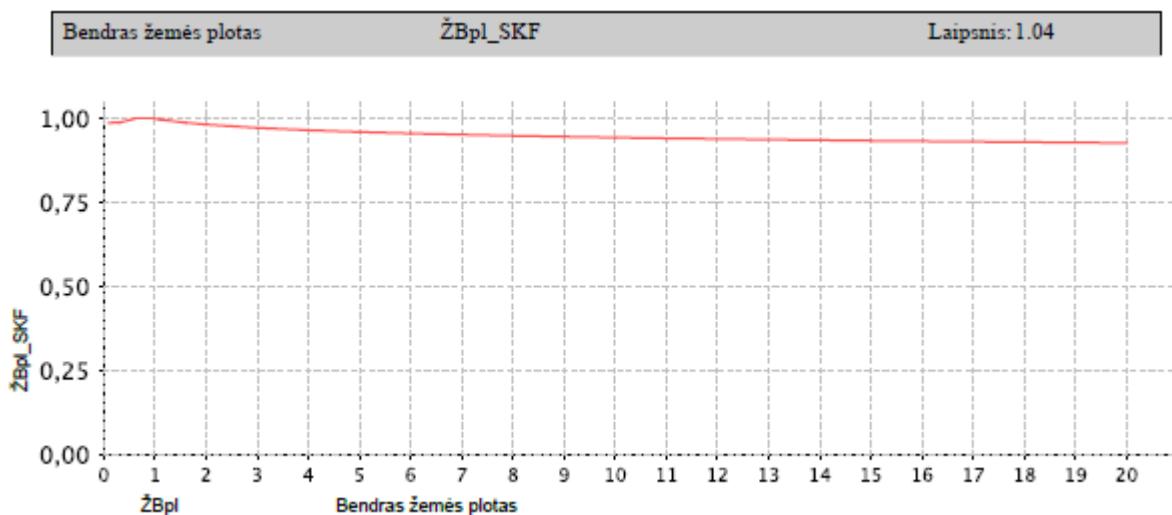
#### Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

| Paskirtis     | Laipsnis: Pask_BIN | Pagrindas: 0.8 |
|---------------|--------------------|----------------|
| Konservacinié | 1.0                |                |



21 pav. Žemės ūkio žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

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

$\tilde{Z}_{Bpl\_RKS} = 14,33$  ha, tada  $\tilde{Z}_{Bpl\_SKF} = 1,04$  (gauname iš grafiko funkcijos); žemė ne konservaciniės paskirties Pask\_BIN = 0; pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje sklypas yra 2.9 verčių zonoje, Zona\_SKL = 1,0, atliekame aritmetinius veiksmus:

$$Vbaz = 0,958^{(1,04)} \cdot 1,0^{(1,08)} \cdot (0,8)^0 \cdot (1415 \cdot (14,33 - 0,3 \cdot 0,5214 - 0,3 \cdot 0 - 0,5 \cdot 0)) = 19180 \text{ (Eur).}$$

Skaičiuojame Vbaz1 (bazinę 1 ha vertę be pataisų):

$$Vbaz1 = 19180 / 14,33 = 1338 \text{ (Eur/ha).}$$

Skaičiuojame žemės sklypo pataisas miško ir nenaudingam plotams, rekreaciniam veiksnui ir žemės našumo balui. Žemės našumo balui miestuose ir miesteliuose pataisa nėra skaičiuojama. Pataisų skaičiavimo formulės pateiktos Alytaus rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 3 priede *Verčių pataisos ir rekreacinių koeficientų*, išstrauka pateikiama toliau.

## Priedas: ŽEMĖS ŪKIO ŽEMĖS GRUPĖS VERTĖS PATAISOS

Alytaus r. sav.

2020 m. masinis vertinimas

| <b>Pataisos RP apskaičiavimas:</b>  |  |
|-------------------------------------|--|
| Taikymo sąlygos:                    | - paskirtis - žemės ūkio, naudojimo būdas – rekreaciniu naudojimu;<br>- paskirtis- vandens ūkio, naudojimo būdas – rekreacioniai 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   |
| <b>Pataisos NBP apskaičiavimas:</b> |  |
| Taikymo sąlygos:                    | - paskirtis- žemės ūkio, išskyrus žemės naudmenas: nenaudojama, pelkės, pažeista, miško žemė   |
|                                     | NBP=KnB x (ŽNB -NB <sub>const</sub> ) x Vbažl x (ŽBpl – Žnenaudojama- Žmiško)  |
| <b>Pataisos NP apskaičiavimas:</b>  |  |
| Taikymo sąlygos:                    | - paskirtis - žemės ūkio, žemės naudmenos: nenaudojama, pelkės, pažeista   |
|                                     | NP=(1-Kn) x Vbažl x Žnenaudojama   |
| <b>Pataisos MP apskaičiavimas:</b>  |  |
| Taikymo sąlygos:                    | - žemės naudmena - miško žemė  |
| Vbažl<=1854 Eur                     | MP = Žmiško x Vbažl x 0,75   |
| Vbažl>1854 Eur                      | MP = Žmiško x Vbažl x ((Vbažl x 0,995-463)/Vbažl))   |

22 pav. Žemės ūkio žemės grupės sklypų vertinimo modelio pataisos

### Pataisų rodikliai ir koeficientai:

| Zonos Nr. | Vidutinis našumo balas (NB <sub>const</sub> ) | Našumo balo koef. ciektas (KnB) | Žemės sklypų rekreacinių koef. ciektas (Kr) | Vandens telkiniai rekreacinių koef. ciektas (Kr) | Zonos Nr. | Vidutinis našumo balas (NB <sub>const</sub> ) | Našumo balo koef. ciektas (KnB) | Žemės sklypų rekreacinių koef. ciektas (Kr) | Vandens telkiniai rekreacinių koef. ciektas (Kr) |
|-----------|---|---------------------------------|---|--|-----------|---|---------------------------------|---|--|
| 2.1       | 44,30   | 0,010                           |   |  | 2.21      | 41,85   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  |
| 2.2       | 37,17   | 0,010                           |   |  | 2.22      | 42,28   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  |
| 2.3       | 37,15   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  | 2.23      | 40,82   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  |
| 2.4       | 41,06   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  | 2.24      | 37,41   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  |
| 2.5       | 35,70   | 0,010                           | 4,300                                       | 4,300  | 2.25      | 42,90   | 0,010                           |   |  |
| 2.6       | 32,60   | 0,010                           | 5,800                                       | 5,800  |           |   |                                 |   |  |
| 2.7       | 34,07   | 0,010                           | 7,600                                       | 7,600  |           |   |                                 |   |  |
| 2.8       | 34,00   | 0,010                           | 1,900                                       | 1,900  |           |   |                                 |   |  |
| 2.9       | 33,93   | 0,010                           | 8,600                                       | 8,600  |           |   |                                 |   |  |
| 2.10      | 38,12   | 0,010                           | 4,400                                       | 4,400  |           |   |                                 |   |  |
| 2.11      | 34,38   | 0,010                           | 6,800                                       | 6,800  |           |   |                                 |   |  |
| 2.12      | 45,00   | 0,010                           | 4,600                                       | 4,600  |           |   |                                 |   |  |
| 2.13      | 41,40   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.14      | 34,50   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.15      | 34,00   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.16      | 32,50   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.17      | 34,50   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.18      | 29,20   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.19      | 34,50   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |
| 2.20      | 34,50   | 0,010                           |   |  |           |   |                                 |   |  |

23 pav. Pataisų rodikliai ir koeficientai

Našumo balo pataisos NBP skaičiavimas.

NBP skaičiuojama pagal formulę:

$$NBP = KnB * (\bar{ZNB} - NB_{const}) * Vbažl * (\bar{ZBpl} - \bar{Znenaudojama} - \bar{Zmiško}).$$

Vidutinis našumo balas NB<sub>const</sub> 29 verčių zonai 37,00.

Skaičiuojame pataisą įrašydam reikšmes į formulę:

$$\text{NBP} = 0,01 * (47,9 - 37,00) * 1338 * (14,33 - 0,02 - 4,40) = 1445 \text{ (Eur)};$$

Nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės pataisos NP skaičiavimas.

NP skaičiuojama pagal formulę:

$$\text{NP} = (1 - K_n) * V_{\text{baz}} * \bar{Z}_{\text{nenaudojama}}$$

$K_n = 0,2$  ( $K_n$  0,2 nustatymas pateiktas ataskaitos papunktyje 3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas  $K_n$ )

Nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės sklype yra 0,02 ha, atliekami skaičiavimai:

$$\text{NP} = (1 - 0,2) * 1338 * 0,02 = 21 \text{ (Eur)}$$

Miško žemės pataisos MP skaičiavimas.

MP skaičiuojama pagal formulę:

$$\text{Kai } V_{\text{baz}} \text{ Eur} \leq 1854 \text{ Eur, tai } \text{MP} = \bar{Z}_{\text{miško}} * V_{\text{baz}} * 0,75$$

$$\text{Kai } V_{\text{baz}} \text{ Eur} > 1854 \text{ Eur, tai } \text{MP} = \bar{Z}_{\text{miško}} * V_{\text{baz}} * ((V_{\text{baz}} * 0,995 - 463) / V_{\text{baz}}))$$

Vertinamo sklypo  $V_{\text{baz}} = 1338$  Eur  $< 1854$  Eur, taikome formulę:

$$\text{MP} = \bar{Z}_{\text{miško}} * V_{\text{baz}} * 0,75$$

$$\text{Miško žemės sklype yra } 4,40 \text{ ha, MP} = 4,40 * 1338 * 0,75 = 4415 \text{ (Eur)}$$

Rekreacino naudojimo žemės pataisos RP skaičiavimas.

Pataisa RP skaičiuojama pagal formulę:

$$\text{RP} = (K_r - 1) * V_{\text{baz}} * R_{\text{P}} * 3, \text{ (taikomas ne daugiau kaip trims hektarams)}$$

$$V_{\text{baz}} * R_{\text{P}} = V_{\text{baz}} + \text{NBP} - \text{NP} - \text{MP};$$

$$V_{\text{baz}} * R_{\text{P}} = 19180 + 1445 - 21 - 4415 = 16189 \text{ (Eur)}$$

$$V_{\text{baz}} * R_{\text{P}} = 16783 / 14,33 = 1130 \text{ (Eur)}$$

$$RP = (8,6 - 1) * 1130 * 3 = 25764 \text{ (Eur)}$$

Apskaičiuotomis pataisomis koreguojame  $V_{\text{baz}}$  ir gauname VRV:

$$\text{VRV} = 19180 + 1445 - 21 - 4415 + 25764 = 41953 \text{ (Eur)}$$

$$\text{VRV} \approx 42000 \text{ (Eur)}$$

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybės Meškučių kaimo žemės ūkio paskirties, naudojimo būdo – rekreacino, sklypo 14,33 ha bendro ploto, 47,9 žemės ūkio naudmenų našumo balo (su 0,02 ha nenaudingu plotu, 4,40 ha miško plotu) vidutinė rinkos vertė (be medynų VRV) yra 42000 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.

Duomenys apie žemės sklypą:

- adresas: Alytaus rajono savivaldybė, Nemunaičio kaimas;
- paskirtis: miškų ūkio;
- naudojimo būdas: ūkiniai miškų sklypai;
- žemės sklypo bendras plotas: 2,46 ha;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštėsnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas – 0,0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonas plotas – 0,0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.21. Magistralinių dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa;
- sklypą kertančios natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų apsaugos zonas plotas – 0,0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa.

Alytaus rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas žemės ūkio paskirties žemės grupės vertinimo modelis pateiktas 22 paveiksle

Skaičiuojame Vbaz: kai  $\bar{Z}_{Bpl\_RKS} = 2,46$  ha, tada  $\bar{Z}_{Bpl\_SKF} = 0,98$ . Pagal žemės sklypo kadastro žemėlapį (sklypo adresą), sklypas yra 2.10 verčių zonoje, Zona\_SKL = 1,0. Atliekame aritmetinius veiksmus:

$$Vbaz = 0,98^{(1,04)} \cdot 1,0^{(1,08)} \cdot (0,8)^0 \cdot (1415^{(2,46-0,3^0-0,3^0-0,5^0)}) = 19180 \text{ (Eur).}$$

$= 3409 \text{ (Eur).}$

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

Skaičiuojame Vbaz1 (bazinę 1 ha vertę be pataisu):

$$Vbaz1 = 3409 / 2,46 = 1386 \text{ (Eur/ha).}$$

Miško žemės pataisos MP skaičiavimas.

Miško žemės vertės pataisos skaičiavimui taikoma formulė pateikta Alytaus rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 3 priede *Verčių pataisos ir rekreacinių koeficientų*, ištauka pateikiama toliau.

| Pataisos MP apskaičiavimas: |   |
|-----------------------------|---|
| Taikymo sąlygos:            | - žemės naudmena - miško žemė                     |
| Vbaz1 <= 1854 Eur           | MP = Žmiško x Vbaz1 x 0,75                        |
| 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 1386<1854 eur, pataisa skaičiuojama taip:  
 $MP = Žmiško x Vbaz1 x 0,75;$

$$MP = 2,46 \cdot 1386 \cdot 0,75 = 2557 \text{ (Eur).}$$

$$VRV = 3409 - 2557 = 852 \text{ (Eur);}$$

$$VRV \approx 852 \text{ (Eur).}$$

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybės, Nemunaičio kaime, miškų ūkio paskirties žemės sklypo, 2,46 ha bendro ploto, vidutinė rinkos vertė (be miško medynų tūrio vertės) yra 852 Eur.

**3 pavyzdys.** Gyvenamujų teritorijų žemės grupės vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Alytaus rajono savivaldybė, Radžiūnų kaimas;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 2.3;
- sklypo paskirtis: kita;
- sklypo naudojimo būdas: vienbučių ir dvibučių gyvenamujų pastatų 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 dujotiekų ir naftotiekų 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 bendrų plotų suma: 150 kv. m.

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

VĮ Registrų centras  
2020 m. masinis vertinimas

Alytaus r. sav.

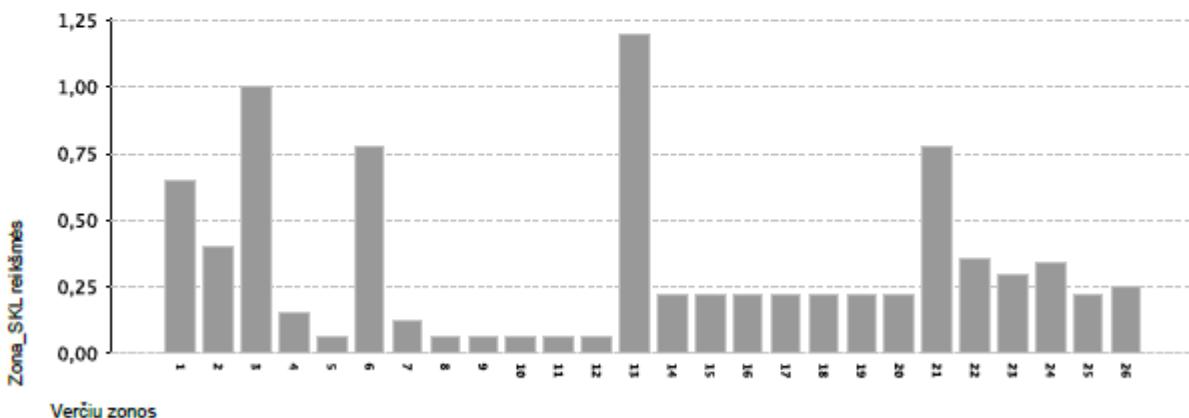
### GYVENAMUJŲ TERITORIJŲ ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 16912.

VRV=((0,71)  $\wedge$  ŽBpl\_BIN x ŽBpl\_SKF $^{\wedge}(0,94)$  x Zona\_SKL $^{\wedge}(0,66)$  x (1.0)  $\wedge$   
Kd\_BIN x (0,6)  $\wedge$  Kbn\_BIN x ( 430 x (ŽBpl\_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x  
Žduj.naf)) x Ku )

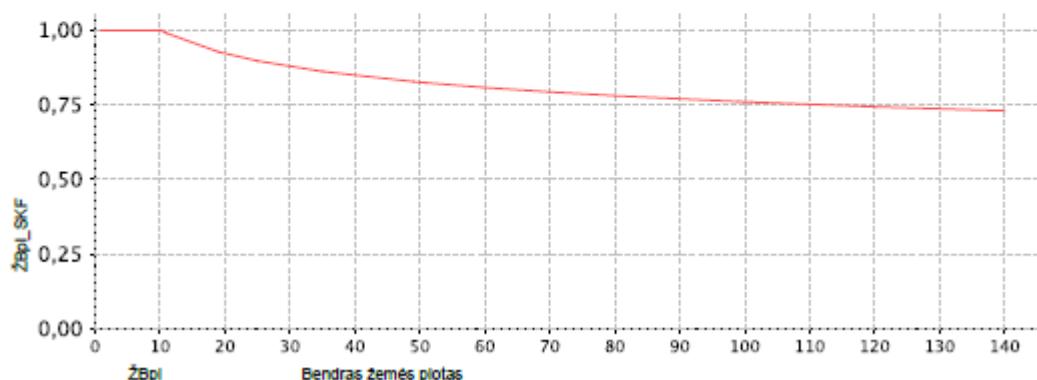
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



#### Modelio kintamuųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

| Bendras žemės plotas        | Laipsnis: ŽBpl_BIN | Pagrindas: 0.71 |
|-----------------------------|--------------------|-----------------|
| ,000001-3,999999            | 1.0                | 4-999999999     |
| Daugiaabučių pastatų        | Laipsnis: Kd_BIN   | Pagrindas: 1.0  |
| Bendro naudojimo teritorija | Laipsnis: Kbn_BIN  | Pagrindas: 0.6  |
| Bendras žemes plotas        | ŽBpl_SKF           | Laipsnis: 0.94  |



25 pav. Gyvenamujų 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 = 1,0;  
pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos numeris 2.3, nustatyti  
verčių zonai parenkamas Zona\_SKL = 1,0;  
naudojimo būdai – daugiaabučių gyvenamujų pastatų ir bendrabučių teritorijos, parenkama  
kintamojo Kd\_BIN reikšmė = 0 koeficientui 1,0;

naudojimo būdai – *bendro naudojimo teritorija*, parenkama kintamojo Kbn\_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,6.

Užstatymo koeficiente  $K_u$  (šio koeficiente 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 = 0,95, nustatyta pagal toliau lentelėje pateiktą aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

| Nr. $\alpha$      | Salygos pavadinimas $\alpha$  | Salygos įvertinimas, apibrėžimas $\alpha$   | Koeficientas $K_u\alpha$  |
|-------------------|---|---|---|
| 1 $\alpha$        | 2 $\alpha$  | 3 $\alpha$  | 4 $\alpha$  |
| Salyga-1 $\alpha$ | Žemės grupė $\alpha$  | Gyvenamuji teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliaivimo, mėgėjų sodo $\alpha$    | Miestuose savivaldybėse $K_u=0,9$ , kitose vietovėse $K_u=0,95\alpha$                         |
| Salyga-2 $\alpha$ | Sklypo NTR užstatymo plotas $\alpha$  | $\neq 0\alpha$  |   |
| 9 $\alpha$        | Ku prie papildomų sąlygų $\alpha$   | 9 $\alpha$  | 9 $\alpha$  |
| Salyga-3 $\alpha$ | Didžiausio ploto pastato sklype $\alpha$  | Aukštų skaičius =>4 $\alpha$  |   |
| Salyga-4 $\alpha$ | Didžiausio ploto pastato sklype baigtumas $\alpha$  | 95–100 proc. $\alpha$   |   |
| Salyga-5 $\alpha$ | Užstatymo intensyvumas (sklype esančių visų pastatų bendruju plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv.m) $\alpha$ | =>1 iki <1,5 $\alpha$<br>=>1,5 iki <3 $\alpha$<br>=>3 iki <5 $\alpha$<br>=>5 $\alpha$ | Prie 1–5 sąlygų:<br>$K_u=0,85\alpha$<br>$K_u=0,8\alpha$<br>$K_u=0,7\alpha$<br>$K_u=0,6\alpha$ |

26 pav. Koeficiente Ku taikymo sąlygos ir reikšmės

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 8.

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

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

VRV =  $((0,71^0 * 1^0,94) * 1^0,66) * (1,0)^0 * (0,60)^0 * (730 * (8 - 0,7 * 0 - 0,7 * 0)) * 0,95 = 3268$  (Eur). Sklypo vidutinė rinkos vertė suapvalinus 3270 (Eur).

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybėje, Radžiūnų kaime esančio *kitos* paskirties, naudojimo būdo – vienbučių ir dvibučių gyvenamujų pastatų teritorijos, 8 arų žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 3270 Eur.

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

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Alytaus rajono savivaldybė, Likiškelių kaimas;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 2.3;
- sklypo paskirtis: žemės ūkio;
- naudojimo būdas: mėgėjų sodo žemės sklypai;
- sklypo bendras plotas: 6 a;
- sklypo užstatymo plotas: 1 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas: 0;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių 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 bendrų plotų suma: 100 kv. m.

Alytaus rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 1 priede parinktas *mégėjų sodo žemės grupės* vertinimo modelis pateiktas 27 paveiksle.

#### VĮ Registrų centras

2020 m. masinis vertinimas

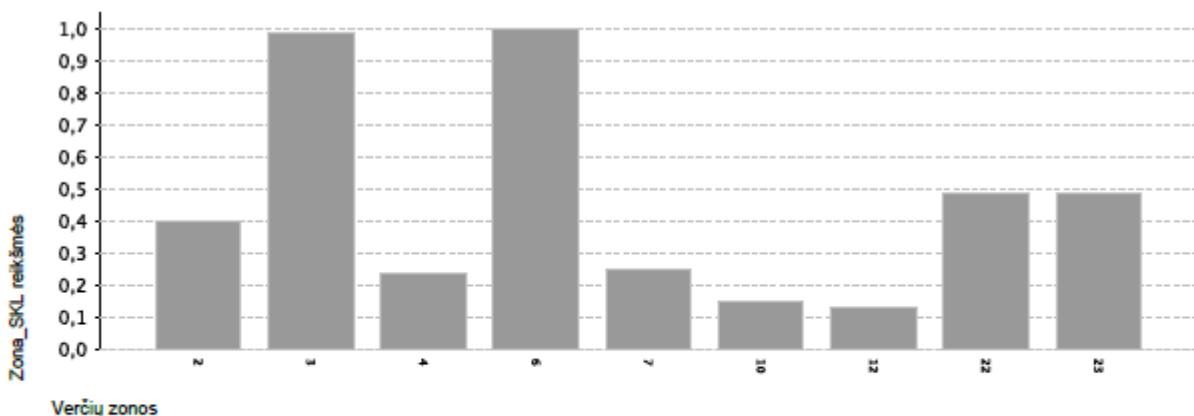
Alytaus r. sav.

#### MĖGĖJŲ SODŲ ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 16911.

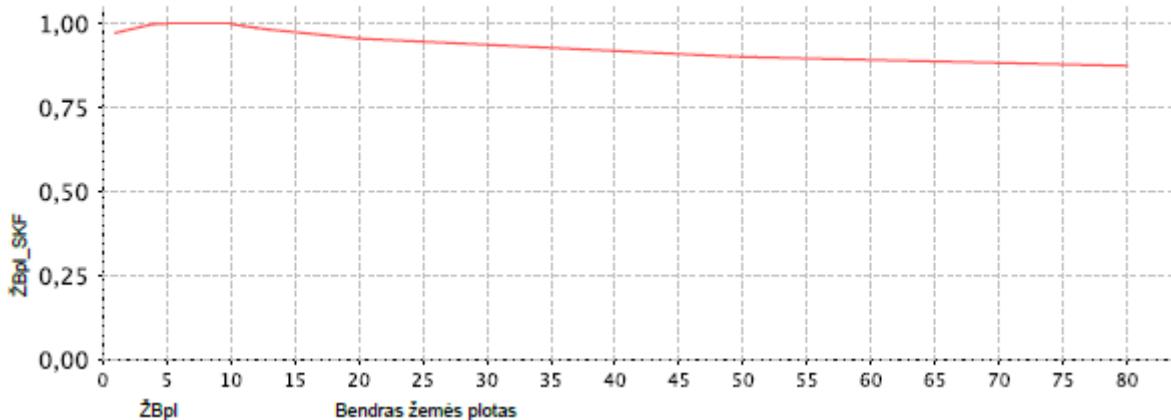
$VRV = (\bar{Z}_{Bpl\_SKF}^{(1,25)} \times Zona\_SKL^{(0,86)} \times (0,7)^{Kbn\_BIN} \times (393 \times (\bar{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,7 \times \bar{Z}_{Elektr.lin} - 0,7 \times \bar{Z}_{duj.naf})) \times Ku)$   
**Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku**

Verčių zonų *Zona\_SKL* reikšmės



Modelio kintamuju taikymo salygos ir reikšmės:

| Bendro naudojimo teritorija | Laipsnis: Kbn_BIN    | Pagrindas: 0.7 |
|-----------------------------|----------------------|----------------|
| Bendro naudojimo teritorija | 1,0                  |                |
| Bendras žemės plotas        | $\bar{Z}_{Bpl\_SKF}$ | Laipsnis: 1,25 |



27 pav. Mégėjų sodo žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonas Nr. 2.3, nustatyti verčių zonai parenkamas *Zona\_SKL* = 0,99.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas  $\bar{Z}_{Bpl\_SKF} = 1$ .

Naudojimo būdai – *bendro naudojimo teritorija*, parenkama kintamojo *Kbn\_BIN* reikšmė = 0 koeficientui 0,7.

Užstatymo koeficiente  $K_u$  reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv. m /žemės sklypo plotas kv. m) =  $100/600 = 0,17$ .  $K_u$  reikšmė = 0,95, nustatyta pagal šioje ataskaitoje 26 pav. pateiktą aplinkybių, atitinkančią 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.

$$VRV = ((1^{(1,25)} * 0,99^{(0,86)} * (0,7)^{0} * (393 * (6 - 0,7 * 0 - 0,7 * 0))) * 0,95) = 2240 \text{ (Eur).}$$

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybėje, Likiškelių kaime esančio žemės ūkio paskirties, naudojimo būdo – *mégėjų sodo*, 6 arų žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 2240 Eur.

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

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Alytaus rajono savivaldybė, Miklusėnų kaimas;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 2.13;
- sklypo paskirtis: kita;
- sklypo naudojimo būdas: pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos;
- sklypo bendras plotas: 16 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 bendrų plotų suma: 900 kv. m.

Alytaus 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

Alytaus r. sav.

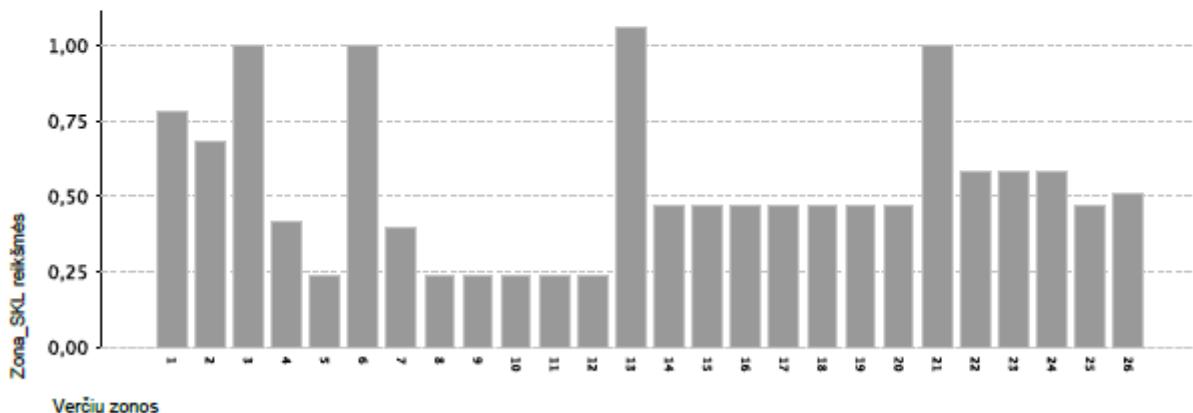
### PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 16914.

VRV=(ŽBpl\_SKF<sup>(1,03)</sup> x Zona\_SKL<sup>(1,19)</sup> x (0,63) ^ Ktink\_BIN x ( 162 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

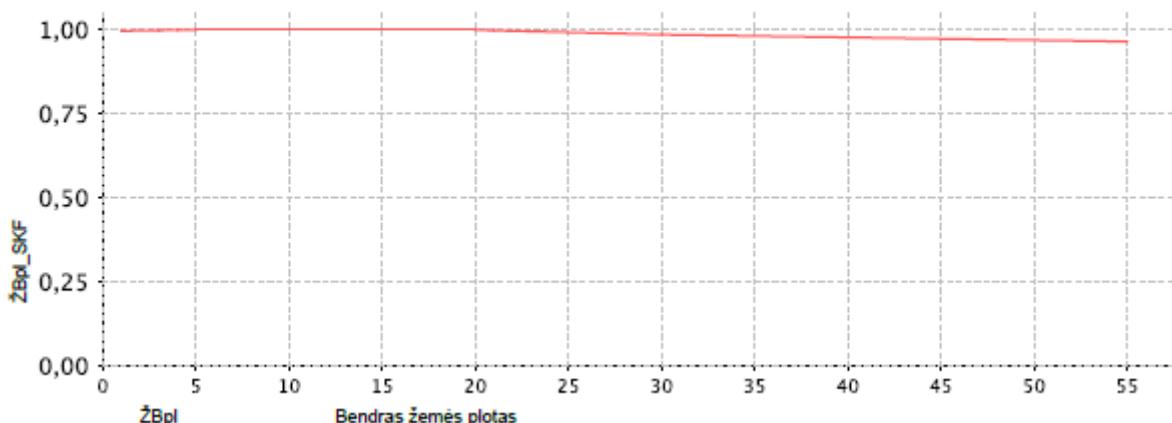


Modelio kintamuųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Inžinerinių tinklų koridorius Laipsnis: Ktink\_BIN Pagrindas: 0.63

Inžinerinių tinklų koridorius 1.0

Bendras žemės plotas ŽBpl\_SKF Laipsnis: 1.03



28 pav. Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos Nr. 2.13, nustatyti verčių zonai parenkamas Zona\_SKL = 1,06.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl\_SKF = 1.

Naudojimo būdai – susiseikimo ir inžinerinių tinklų koridorių, parenkama kintamojo Ktink\_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,63.

Užstatymo koeficiente  $K_u$  reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv. m/žemės sklypo plotas kv. m = 900/1600 = 0,56.  $K_u$  reikšmė = 0,95, nustatyta šioje ataskaitoje 26 pav. pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 16.

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

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

VRV =  $((1^{(1,3)} * 1,06^{(1,19)} * (0,63)^{0} * (162 * (16 - 0,7 * 0 - 0,7 * 0))) * 0,95) = 2462$  (Eur), atlikus matematinius veiksmus gauta sklypo vidutinė rinkos vertė suapvalinus 2460 (Eur).

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybėje, Miklusėnų kaime esančio *kitos* paskirties, naudojimo būdo – *pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos*, 16 arų žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 2460 Eur.

## 6 pavyzdys. Komercinės žemės grupės sklypų vidutinės rinkos vertės apskaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Alytaus rajono savivaldybė, Radžiūnų kaimas;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 2.3;
- sklypo paskirtis: kita;
- sklypo naudojimo būdas: komercinės paskirties objektų teritorijos;
- sklypo bendras plotas: 16 a;
- sklypo užstatymo plotas: 9 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas: 0;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekijų ir naftotiekijų 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 bendrų plotų suma: 900 kv. m.

Pagal paskirtį dokumente „Vertinimo modeliai“ surandamas vertinimo modelis Komercinės žemės grupės žemės vertinimo modelis.

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

VĮ Registrų centras  
2020 m. masinis vertinimas  
Alytaus r. sav.

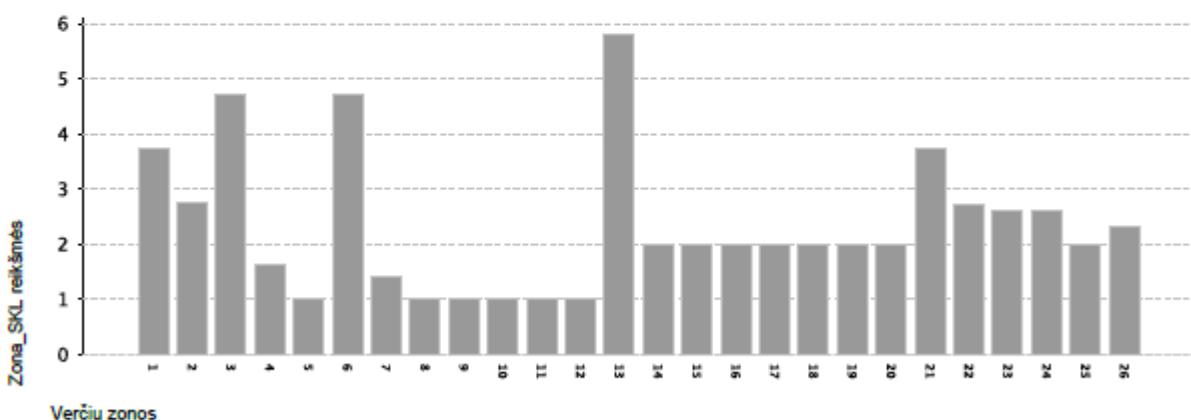
### KOMERCINĖS ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 16913.

$VRV = (\bar{Z}_{Bpl\_SKF}^{(1,01)} \times Zona\_SKL^{(1,13)} \times (0,89)^{\wedge} Naub\_BIN \times (80 \times (\bar{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,7 \times Želektr.lin - 0,7 \times Žduj.naf)) \times Ku)$

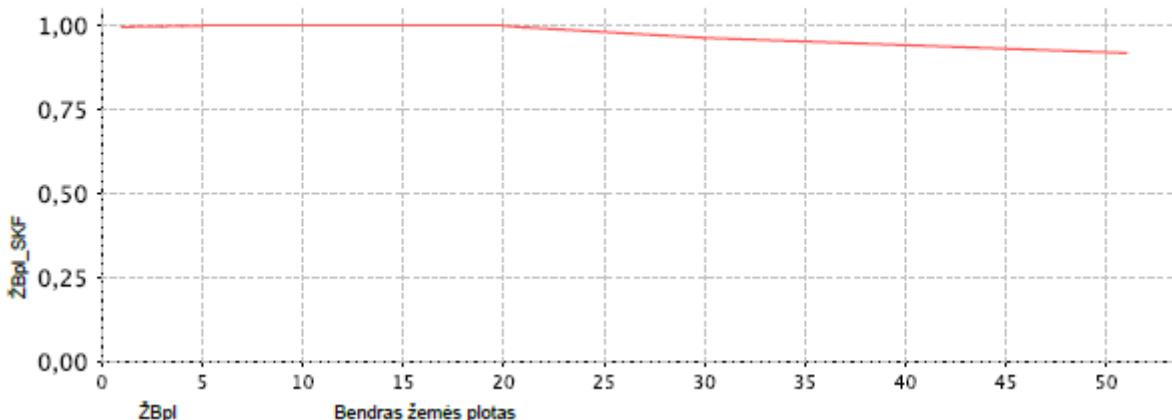
**Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku**

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamuųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

| Naudojimo būdas         | Laipsnis: Naub_BIN | Pagrindas: 0.89 |
|-------------------------|--------------------|-----------------|
| Rekreacinių teritorijos | 1.0                |                 |
| Bendras žemės plotas    | ŽBpl_SKF           | Laipsnis: 1.01  |



29 pav. Komercinės žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonas Nr. 2.3, nustatyti verčių zonai parenkamas Zona\_SKL = 4,7.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl\_SKF = 1.

Naudojimo būdui –rekreacinių teritorijos, parenkama kintamojo Naub\_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,89.

Užstatymo koeficiente Ku reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv. m / žemės sklypo plotas kv. m = 900/1600 = 0,56. Ku reikšmė = 0,95, nustatyta pagal šioje ataskaitoje 26 pav. pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arais – 16.

Želektr. lin. = 0,6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas, nesikertantį su magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

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

VRV =  $((1^{(1,01)} * 4,7^{(1,13)} * (0,89)^0 * (80 * (16 - 0,7 * 0 - 0,7 * 0))) * 0,95) = 6989$  (Eur), atlikus matematinius veiksmus, gauta sklypo vidutinė rinkos vertė suapvalinus 6990 (Eur).

**Išvada.** Alytaus rajono savivaldybėje, Radžiūnų kaime esančio *kitos paskirties, naudojimo būdo – komercinės paskirties objektų teritorijos*, 16 arų žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 6990 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 Alytaus rajono savivaldybės teritorijos masinio žemės vertinimo dokumentais, kurie yra paskelbti Registrų centro interneto puslapyje <https://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php> ir Teisės aktų registre <https://www.e-tar.lt>. Pagal masinio vertinimo dokumentus apskaičiuojamos vidutinės rinkos vertės skelbiamos Registrų centro interneto puslapyje [https://www.registrucentras.lt/masvert/paieska\\_un.jsp](https://www.registrucentras.lt/masvert/paieska_un.jsp) ir Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje <https://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 įstatymu ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka*. Vadovaujantis nurodyta nuostata, žemės sklypų vidutinės rinkos vertės žemės mokesčiui apskaičiuojamos pagal žemės vertinimo modelius, kuriuose išrašomas žemės sklypo plotas be žemės sklypo naudmenos – miško žemės ploto, išrašyto nekilnojamomo turto kadastre. Mokesčių administratoriui vertintojas – Registrų centras teikia žemės sklypų Nekilnojamamojo turto registro ir Nekilnojamamojo 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,  
nekilnojamamojo turto vertintoja  
(pažymėjimo Nr. A 000144)

Alma Cikockienė

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vyriausioji specialistė vertinimui,  
nekilnojamamojo turto vertintojos asistentė  
(pažymėjimo Nr. A 001636)

Zita Savukaitienė

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
specialistė vertinimui,  
nekilnojamamojo turto vertintojos asistentė  
(pažymėjimo Nr. A 001252)

Nijolė Valaitienė

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
specialistė vertinimui

Vilma Klevinskienė

## 6. LITERATŪROS SĀRAŠAS

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 taryba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2014.
16. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2015 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės taryba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2015.
17. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2016 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės taryba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2016.
18. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2017 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės taryba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2017.
19. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2018 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės taryba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras, 2018.
20. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės taryba 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. Nekilnojamoj turto rinkos modeliavimas neaktyvios rinkos teritorijoje, Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2010/2011. Elektroninis mokslo darbų leidinys. Vilnius, 2011. Interneto prieiga: [www.aivaweb.com/images/3496/baigtasleidinys\\_2011.pdf](http://www.aivaweb.com/images/3496/baigtasleidinys_2011.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 Registru centro interneto puslapyje <https://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>, surandami paieškos laukę – *Masinio vertinimo dokumentų paieška*, pasirinkus atitinkamą savivaldybę ir vertinimo įsigaliojimo metus, taip pat ir Teisės aktų registro interneto puslapyje <https://www.e-tar.lt>.