



## VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

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

# ŠIRVINTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATASKAITA Nr. ŽVM-230 (7.20 E)

<b>Vertinamas turtas ir jo adresas</b>	Žemės sklypai, Širvintų rajono savivaldybė
<b>Vertinimo data</b>	2019-08-01
<b>Ataskaitos surašymo data</b>	2019-01-01–2019-12-04
<b>Vertinimo atvejis</b>	Istatymų 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 (Įm. k. 124110246)
<b>Turto vertintojai</b>	Veronika Valentinavičienė Božena Sinickaja Kristina Bakanienė Miglė Jakubkienė Aušra Baronaitė-Deveikienė

Vilnius, 2019

## TURINYS

1. BENDROSIOS NUOSTATOS .....	4
1.1. Masinio vertinimo samprata.....	4
1.2. Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas .....	5
1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta.....	6
1.4. Užsakovas .....	6
1.5. Vertintojas .....	6
1.6. Vertinimo data.....	9
1.7. Ataskaitos surašymo data .....	9
1.8. Masinio žemės vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai .....	9
2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS ŠIRVINTŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIOJE APIBŪDINIMAS.....	10
2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas.....	10
2.2. Gyventojų skaičius .....	13
2.3. Gyventojų migracija .....	14
2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija .....	14
2.5. Įmonių skaičius .....	15
2.6. Nedarbo lygis .....	15
2.7. Investicijos .....	16
2.8. Statybos leidimai .....	17
2.9. Žemės fondo duomenys .....	18
2.10. Statistiniai rinkos duomenys .....	20
3. MASINIO ŽEMĖS VERTINIMO ATLIKIMAS .....	22
3.1. Masinio vertinimo sistema .....	22
3.2. Vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos .....	22
3.3. Vertinimo metodo parinkimas ir jo taikymas .....	24
3.4. Masiniams žemės vertinimui naudojamų rinkos duomenų laikotarpio aptarimas .....	24
3.5. Statistinių rodiklių apibūdinimas .....	25
3.6. Žemės vertinimo modelių sudarymas .....	26
3.6.1. Modelių tipai ir jų sudarymo bendros taisyklės .....	26
3.6.2. Masinio žemės vertinimo žemės grupės.....	28
3.6.3. Pradinių žemės rinkos duomenų statistika .....	29
3.6.4. Laiko pataisa .....	30
3.6.5. Žemės verčių zonų žemėlapis .....	31
3.6.6. Rekreacinių naudojimo koeficientas $K_r$ .....	35
3.6.7. Konservacinių paskirties koeficientas $K_k$ .....	37
3.6.8. Mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų koeficientas $K_4$ .....	38
3.6.9. Miškų pataisa MP .....	40
3.6.10. Žemės našumo balo pataisa NBP .....	41
3.6.11. Bendro naudojimo teritorijos koeficientas $K_{BN}$ .....	42
3.6.12. Kitos paskirties žemės rekreacinių teritorijos koeficientas $K_r$ kita .....	43
3.6.13. Bendrojo plano sprendinių koeficientas $K_{BP}$ .....	44
3.6.14. Daugiabučių gyvenamųjų pastatų koeficientas $K_d$ .....	45
3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas $K_n$ .....	46
3.6.16. Žemės sklypo užstatymo koeficientas $K_u$ .....	47
3.6.17. Visuomeninės paskirties teritorijų įvertinimas .....	48
3.6.18. Atskirų želdynų teritorijų įvertinimas .....	49
3.6.19. Susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorų koeficientas $K_{tink}$ .....	50
3.6.20. Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa .....	52
3.6.21. Magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonos žemės vertės pataisa.....	54
3.6.22. Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa .....	56
3.6.23. Sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų koeficientas $K_{BN}$ .....	57
3.6.24. Rinkos modeliavimas .....	57
3.6.25. Ekspertinis vertinimas .....	59
3.6.26. Modelių patikra .....	60

4. ŽEMĖS VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMAS .....	62
4.1. Žemės vidutinei rinkos vertei skaičiuoti būtini duomenys.....	62
4.2. Žemės vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų eiliškumas .....	64
4.3. Žemės vidutinių rinkos verčių skaičiavimo pavyzdžiai .....	65
5. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS .....	80
6. LITERATŪROS SARAŠAS .....	81
7. PRIEDAI .....	83
1 priedas. Vertinimo modeliai, 6 lapai	
2 priedas. Vyraujančios sklypų paskirtys, 1 lapas	
3 priedas. Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai, 2 lapai	
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 skirtinę vidutinę vertę 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 santykių 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 taisyklemis, 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 taisykles), 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 sąvokos apibrėžtos Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatyme, Masinio žemės vertinimo taisyklose 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 p., 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 Nekilnojamojo turto registre mokesčiui apskaičiuoti ir kitais atvejais.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentai naudojami Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymo, Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymo, Lietuvos Respublikos socialinių paslaugų įstatymo, Lietuvos Respublikos valstybės garantuojamos teisinės pagalbos įstatymo, Lietuvos Respublikos gyventojų turto deklaravimo įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, Nekilnojamojo turto registro nuostatuose, patvirtintuose Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 379 „Dėl Nekilnojamojo turto registro nuostatų patvirtinimo“, Masinio žemės vertinimo 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. A1-369/1K-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 nuomos sutarčių įregistruavimą / išregistruavimą ir naudojimąsi nekilnojamojo 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 nuomos sutarčių įregistruavimą/išregistruavimą ir naudojimąsi Nekilnojamojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo patvirtinimo“, Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. sausio 13 d. nutarimu Nr. 24 „Dėl Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklių patvirtinimo“, notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir techninės paslaugas laikinų dydžių, patvirtintų Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugsėjo 12 d. įsakymo Nr. 57 „Dėl Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir techninės paslaugas laikinų dydžių patvirtinimo“ numatytais atvejais.

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

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

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

### **1.4. Užsakovas**

Vertinimas atliktas įgyvendinant teisės aktų pavestas funkcijas.

### **1.5. Vertintojas**

Vertintojas – valstybės įmonė Registrų centras, Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 268 8262, 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 įrašytas į Išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą.

Įmonės turto ir verslo vertinimo profesinė veikla bei turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo profesinė veikla apdraustos AAS „BTA Baltic Insurance Company“ filiale Lietuvoje: Turto ir verslo vertintojų profesinės atsakomybės draudimo liudijimas / 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:

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

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

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

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

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

Masinio 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 eksperta, Geografinių informacinių sistemų (GIS), programavimo, statistinės analizės specialistais.

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

**1 lentelė.** Registrų centro atlikti masiniai žemės vertinimai

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

Eil. Nr.	Masinio žemės vertinimo ataskaitos	Masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
6.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktorius 2007 m. kovo 14 d. įsakymas Nr. 1P-27 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2007-06-01	2008-05-01
7.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktorius 2008 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. 1P-170 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2008-06-01	2009-02-01
8.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktorius 2009 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-147 „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2009-12-01	2010-01-01
9.	Širvintų 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.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo 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.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2012 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-522 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2012-08-01	2013-01-01
12.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-417 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2013-08-01	2014-01-01
13.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2014 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1P-(1.3.)-459 „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2014-08-01	2015-01-01
14.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2015 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1P-623-(1.3.) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2015-08-01	2016-01-01
15.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2016 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. 1P-467-(1.3.) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2016-08-01	2017-01-01
16.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2017 m. gruodžio 15 d. įsakymas Nr. 1P-692-(1.3E) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2017-08-01	2018-01-01
17.	Širvintų rajono savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų masinio žemės vertinimo ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2018 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. 1P-481-(1.3E) „Dėl masinio žemės vertinimo dokumentų tvirtinimo“	2018-08-01	2019-01-01

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

Atliekant nekilnojamomo turto masinį vertinimą naudota šiu 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 bendradarbiė, JAV;  
Knut Mattsson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Švedija;  
Anders Muller, nekilnojamojo turto mokesčių ekspertas, Danija;  
Jussi Palmu, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Suomija;  
Aivar Tomson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Estija;  
Joan Youngman, Linkolno žemės politikos instituto mokslinė bendradarbiė, 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 ŠIRVINTŲ 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 apskritys: Alytaus (centras – Alytaus miestas); Kauno (centras – Kauno miestas); Klaipėdos (centras – Klaipėdos miestas); Marijampolės (centras – Marijampolės miestas); Panevėžio (centras – Panevėžio miestas); Šiaulių (centras – Šiaulių miestas); Tauragės (centras – Tauragės miestas); Telšių (centras – Telšių miestas); Utenos (centras – Utenos miestas); Vilniaus (centras – Vilniaus miestas).

Širvintų rajonas yra pietryčių Lietuvos dalis. Vakaruose jis ribojasi su Jonavos rajono, šiaurėje – su Ukmergės rajono, šiaurės rytuose – su Molėtų rajono, rytuose - su Vilniaus rajono, pietuose – su Elektrėnų, pietryčiuose – su Kaišiadorių rajono savivaldybėmis (1 pav.).



1 pav. Lietuvos teritorijos administracinis suskirstymas<sup>1</sup>

Širvintų rajono savivaldybės teritorija – 905,79 kv. km. 99,6 proc. teritorijos priklauso kaimo vietovėms, kuriose gyvena 63,5 proc. visų rajono gyventojų, rajono žemės ūkio naudmenos užima 56 proc. rajono teritorijos. 27,7 proc. rajono teritorijos užima miškai, čia tyvuliuoja 28 ežerai, iš kurių didžiausias – Alio (165 ha), giliausias – Gelvės ežeras (25 m). Didžiausios per rajono teritoriją tekančios upės: Neris, Širvinta, Musė.

Rajono centras – Širvintų miestas, kuriamė yra 40 ha Širvintų tvenkinys, 2018 metais mieste gyveno 5690, kaimo vietovėse – 9880 žmonių.

Širvintų rajonas yra labai patogioje geografinėje padėtyje, rajono centrą nuo sostinės skiria vos 51 km. Atstumas iki Kauno – apie 107 km, iki Klaipėdos – apie 315 km, iki Panevėžio – apie

<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>>.

90 km. Savivaldybės teritoriją kertanti viena iš pagrindinių Lietuvos automagistralių – Vilniaus-Ukmergė-Panevėžys – sudaro geras susisiekimo sąlygas plėtojant ekonominę bei socialinę veiklą.

Širvintų rajone yra Alionių, Bartkuškio, Šešuolėlių, Lygaraistro telmologiniai, Širvintos, Budelių kraštovaizdžio draustiniai, Valstybinis Kernavės kultūrinis rezervatas – UNESCO saugomas pasaulio paveldo objektas, 5 parkai, 3 gamtos paminklai (Staškūniškio maumedis, Čiobiškio urvas ir Dūdų akmuo), 50 archeologijos, 16 architektūros, 15 istorijos, 78 dailės paminklų, 18 dvarų ir dvaro sodybų.<sup>2</sup>

Širvintų rajono savivaldybei priklauso 8 seniūnijos: Alionių, Čiobiškio, Gelvonų, Jauniūnų, Kernavės, Musninkų, Širvintų ir Zibalų. Savivaldybės teritorijoje yra 485 kaimai.

*Alionių seniūnija* yra Širvintų rajono rytinėje dalyje. Seniūnijos centras – Alionių I kaimas. Iš viso seniūnijoje yra 45 kaimai, didesni iš jų: Juodiškiai, Trapeliai, Vičiūnai, Alionių II kaimas. Seniūnijos teritorija užima 15 000 ha. Seniūnijoje gyvena 998 žmonės. Seniūnijoje veikia pašto įstaiga, Bartkuškio mokyklos–daugiafunkcinio centro Alionių pagrindinio ugdymo skyrius, Alionių biblioteka, Širvintų kultūros centro Alionių filialas, Alionių Šv. Mergelės Marijos Nekalto Prasidėjimo bažnyčia, veterinarijos įmonė, 3 pieno supirkimo punktai. Veikia UAB „Askovita“ keramikos cechas, 2 parduotuvės. Seniūnijoje yra dvi veikiančios nevyriausybinės organizacijos: Alionių kaimo bendruomenė ir bendruomenė „Vienkiemis“. Alionių seniūnijoje yra Alionių draustinis spanguolynas, didžiausias rajone Alio ežeras.

*Čiobiškio seniūnija* – Čiobiškio seniūnija yra Širvintų rajono vakaruose. Seniūnijos centras – Čiobiškio miestelis. Iš viso seniūnijoje yra 39 kaimai, didesni iš jų: Lapelės, Juknony, Strazdai. Seniūnijos plotas – 6634 ha. Gyvena 997 žmonės. Čiobiškio seniūnijoje yra: ŠV. Jono Krykštytojo bažnyčia, pagrindinė mokykla, 3 parduotuvės, medicininis punktas, paštas, 2 bibliotekos, Kultūros centro Čiobiškio filialas, veikia dienos centras. Seniūnijos teritorijoje yra Čiobiškio naujosios, senosios ir Juknonių veikiančios kapinės. Lankytinos vietas: Čiobiškio malūnas, Padalių keltas, Pykuolio piliakalnis, Dariaus ir Girėno tiltas, tautodailininko P.Malinausko skulptūrų parkas, vietas žuvusiems savanoriams.

*Gelvonų seniūnija* yra Širvintų rajono šiaurinėje dalyje. Seniūnijos centras – Gelvonų miestelis. Seniūnijoje yra: Gelvonų ir Bagaslaviškio miesteliai, 67 kaimai (iš jų 15 negyvenamų), 17 viensėdžių (iš jų 9 negyvenami). Seniūnijos plotas – 11300 ha, gyvena 1300 žmonių. Seniūnijoje yra Širvintų rajono Gelvonų gimnazija ir jai priklausantis Bagaslaviškio Igno Šteiniaus pradinio ugdymo skyrius, Širvintų rajono savivaldybės kultūros centro Bagaslaviškio ir Gelvonų filialai, Širvintų rajono savivaldybės Igno Šeiniaus viešosios bibliotekos Bagaslaviškio ir Gelvonų filialai. Dirba Gelvonų ugniagesių komanda, pašto įstaiga Gelvonų miestelyje. Seniūnijos teritorijoje yra Bagaslaviškio Šv. Kryžiaus Atradimo ir Gelvonų Švč. Mergelės Marijos apsilankymo bažnyčios. Seniūnijoje veikiančios nevyriausybinės organizacijos: Bagaslaviškio vaikų dienos centras, Bagaslaviškio krašto bendruomenė, visuomeninė organizacija „Gelvonų krašto bendruomenė“. Bagaslaviškio miestelyje dirba 2, Gelvonų miestelyje – 2, Liukonių kaime – 2 parduotuvės. Seniūnijos teritorijoje veikiančios įmonės: elevatorius paslaugų teikimo įmonė UAB „Agrima“ (Gelvonų kaime), medžio apdirbimo personalinė įmonė (Gelvonuose), melioracijos personalinė įmonė (Liukonių k.), veterinariinių paslaugų ir sėklinimo įmonė (Gelvonuose), veterinariinių paslaugų įmonė (Bagaslaviškyje), 4 pieno supirkimo punktai (Gelvonų, Bagaslaviškio miesteliuose, Mančiušėnų ir Sabališkių kaimuose). Seniūnijos teritorijoje lankytinos vietas: Gelvonų miestelyje paminklas Didžiosios Kovos Apygardos partizanams, Gelvonų miestelio senosios žydų kapinės, 5 piliakalniai ( Totoriškių, Mančiušėnų, Raudonkos, Pasodninkų, Maskoliškių), Liukonių k. archeologinis paminklas „Liukonių akmenys“, Dūdų k. mitologinis akmuo su „Velnio pėda“, Pyplių k. kultūros vertybė „Kartuvių kalno kryžius“ ir kultūros paveldo objektas „Pyplių koplyčia“, Šeiniūnų k. koplystulpis Lietuvos diplomato, rašytojo Igno Šeiniaus gimtinėje.

*Jauniūnų seniūnija* yra rytinėje Širvintų rajono dalyje. Seniūnijos centras – Jauniūnų kaimas. Iš viso seniūnijoje yra 62 kaimai, didesni iš jų: Bartkuškis, Barskūnai, Jauniūnai, Medžiukai, Šiauliai. Seniūnijos plotas – 16 428 ha, gyvena 1823 gyventojai. Seniūnijoje yra 2 pašto įstaigos, 2

<sup>2</sup> Širvintų rajono savivaldybė . Širvintos, 2019. *Širvintų rajono savivaldybė* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-08-20]. Prieiga per internetą: <<https://www.sirvintos.lt/lt/apie-rajona/sirvintu-rajono-savivaldybe/2482>>.

pagrindinės mokyklos, 1 pradinio ugdymo skyrius, 2 bibliotekos, 5 kaimo bendruomenės, 1 kultūros draugija, 1 kultūros centro filialas, 6 parduotuvės. Seniūnijos teritorijoje yra 9 kapinės, 8 iš jų veikiančios. Seniūnija turtinga kultūros paveldo objektų: 5 pilkapynai, Gudulinės šventvietė, vadinama Kukaveičių. Manoma, kad šioje vietoje buvo sudeginti Lietuvos kunigaikščio Algirdo palaikai. Yra dvi dvaro sodybos: Bartkuškio ir Juodės. Šalia Turlojiškių pilkapyno buvo įkurta žalvario laikų senovės gyvenvietė. Seniūnijoje veikia 4 modernūs ūkiai: 2 pieno, ožkininkystės ir daržininkystės. Seniūnijoje savo veiklą 2011 metais pradėjo viena moderniausia Baltijos šalyse farmacinių logistikos įmonė UAB „Entafarma“.

*Kernavės seniūnija* yra Širvintų rajono pietuose. Tai pati jauniausia ir pati mažiausia seniūnija Širvintų rajone, įkurta 1995 m. gegužės mėn. Seniūnijos centras – Kernavės miestelis. Seniūnijos teritorijoje yra dar 18 kaimų ir 7 viensėdžiai. Didesni kaimai – Kunigiškiai II, Pakalniškiai, Klišabalė. Seniūnijos plotas – 4066 ha, gyvena 479 gyventojai. Kernavės miestelyje yra paštas, ikimokyklinio ugdymo skyrius, Švč. Mergelės Marijos Škaplierinės bažnyčia, biblioteka, kultūros namai, parduotuvė, kavinė, medicinos punktas, girininkija. Seniūnijos teritorijoje yra Valstybinis Kernavės kultūrinis rezervatas, kuris 2004 m. įrašytas į UNESCO Pasaulio paveldą. Veikia Henriko Orakausko skulptūros studija – galerija „Šulinys“. Pakalniškių kaime - Kristinos ir Jauniaus Ranoniu studija-galerija „Miranbalis“. Šalia Kernavės – prie Kernavės ežero – įsikūrės konferencijų ir laisvalaikio centras „Kernavės bajorynė“. Seniūnijoje yra kaimo turizmo sodybos: „Poilsis Kernavėje“ – Pakalniškių k., „Atsipūsk saulės rate“ – Ramoniškių k., Gitanos Juozapavičienės sodyba ir Arvydo Jankausko sodyba „7 kubilai“ – Valiukiškių k., Indrės ir Laimono Daujotų sodyba – Vičiūnų k.– jodinėjimas žirgais gamtoje ir važinėjimas šunų kinkiniai, Česlovo Marcinausko sodyba-Poguliankos kaime, kur galima pajodinėti žemaitukų veislės žirgais, galerija “Bardo“.

*Musninkų seniūnija* išsidėsčiusi Širvintų rajono viduryje ir pietvakariuose. Seniūnijos centras – Musninkų miestelis. Seniūnijoje yra 52 kaimai, iš jų – Vileikiškių, Juodonių ir Viršuliškių kaimai – didesni. Seniūnijos plotas 5 932 ha, gyvena 1 140 gyventojų. Seniūnijoje yra pašto įstaiga, Švč. Trejybės Musninkų bažnyčia, 4 veikiančios kapinės, Musninkų A. Petruolio gimnazija, Viešosios bibliotekos ir Kultūros centro filialai Musninkuose ir Vileikišiuose, ambulatorija, dirba ugniaugesių komanda, gyventojus aptarnauja 3 parduotuvės, UAB „KĘTY BALTIC“- prekiaujanti metalo gaminiais, Padubės (Z. Miselio), Pigašių („DAGNUŽIS“) kaimuose vystomas kaimo turizmas, Paširvinčio II kaime, kur įsteigtas baidarių nuomos punktas „Laivelis.lt“, puoselėjamas aktyvus sportas gamtoje, oreivio A. Dirmeikio kaimo turizmo sodyboje skatinama oreivystė. Seniūnijoje veikia 2 vaikų dienos centrai: „Aitvarai“ Musninkų miestelyje ir „Lašelis“ – Vileikiškių kaime. Seniūnijos lankytinos vietas yra: Narvydiškių dvaras - esantis Narvydiškių k. 7, Barboros koplyčia - esanti Musninkelių kaime, Varpinė - esanti Vilniaus g.3, kurioje organizuojamos įvairios parodos, Musninkų senosios žydų kapinės, bažnyčios šventoriuje Lietuvos Nepriklausomybės Akto signataro Alfonso Petruolio kapas.

*Širvintų seniūnija* yra Širvintų rajono viduryje. Tai pati didžiausia rajono seniūnija. Jos plotas – 17896 ha, gyvena apie 3252 žmonės. Seniūnijoje yra 117 kaimų, didesni iš jų: Širvintų kaimas, Kabalda, Družai, Motiejūnai, Šiauliai, Vindeikiai, Avižony. Seniūnijoje yra 2 bibliotekos, 1 Širvintų kultūros namų filialas, hipodromas, Širvintų valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, 4 parduotuvės, 4 kavinės, 4 sodininkų bendrijos. Veikia apie 40 pramonės, statybos, įvairios gamybos įmonių.

*Zibalų seniūnija* yra Širvintų rajono šiaurinėje dalyje. Seniūnijoje yra 58 kaimai, didesni iš jų: Kiaukliai, Šešuolėliai I, Anciūnai, Zibalų miestelis. Seniūnijos centras – Zibalų miestelis. Seniūnijos plotas – 9788 ha, gyvena 1510 žmonių. Seniūnijoje yra 2 pašto įstaigos, 1 pagrindinė mokykla, 1 pradinio ugdymo skyrius, 4 bibliotekos, 3 bažnyčios, 2 kultūros namai, slaugytojų kabinetai, 5 parduotuvės, 1 kavinė. Veikia susibūrusios 4 kaimo bendruomenės: Zibalų, Anciūnų, Kiauklių ir Šešuolėlių.<sup>3</sup>

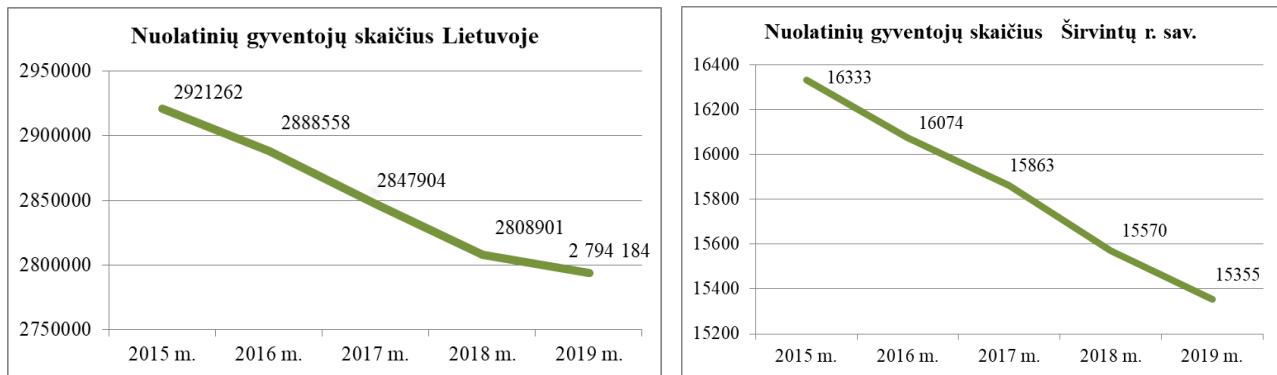
<sup>3</sup> Seniūnijos. Širvintos, 2019. Širvintų rajono savivaldybė [interaktyvus] [žiūrėta 2019-08-20]. Prieiga per internetą: <<https://www.sirvintos.lt/l/veikla/veiklos-sritys/seniunijos/2395>>.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis 2019 m. pradžioje Širvintų rajono savivaldybėje buvo registruoti 763 ūkio subjektai, iš kurių veikė 306. Veikiančių ūkio subjektų skaičius pagal ekonominės veiklos rūšis: žemės ūkis, miškininkystė ir žuvininkystė – 19, kasyba ir karjerų eksploatacijos – 1, apdirbamoji gamyba – 47, elektros, dujų, garo tiekimas ir oro kondicionavimas – 5, vandens tiekimas, nuotekų valymas, atliekų tvarkymas ir regeneravimas – 2, statyba – 18, didmeninė ir mažmeninė prekyba; variklinių transporto priemonių ir motociklų remontas – 60, transportas ir saugojimas – 29, apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų veikla – 9, informacija ir ryšiai – 7, nekilnojamomo turto operacijos – 12, profesinė, mokslinė ir techninė veikla – 28, administracinė ir aptarnavimo veikla – 8, viešasis valdymas ir gynyba; privalomasis socialinis draudimas – 3, švietimas – 11, žmonių sveikatos priežiūra ir socialinis darbas – 18, meninė, pramoginė ir poilsio organizavimo veikla – 10, kita aptarnavimo veikla – 19.<sup>4</sup>

## 2.2. Gyventojų skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>5</sup>, 2019 m. sausio 1 d. Lietuvoje gyveno 2 794 184 nuolatiniai gyventojai. Nuo 2015-01-01 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>6</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 kvadratiniame kilometre.



2 pav. Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje<sup>7</sup>

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, Širvintų rajono savivaldybėje 2019 m. pradžioje gyveno 15 355 gyventojai, tai yra 215 gyventojų (1,38 proc.) mažiau nei 2018 m. Savivaldybėje, kaip ir visoje Lietuvos teritorijoje, stebima gyventojų skaičiaus mažėjimo tendencija. Nuo 2015 m. pradžios iki 2019 m. pradžios nuolatinių gyventojų skaičius Širvintų rajono savivaldybėje sumažėjo 978 gyventojais (5,99 proc.). 2019 m. pradžioje iš visų savivaldybės gyventojų kaimiškoje savivaldybės dalyje gyveno 9 772 gyventojai (63,64 proc.), mieste – 5 583 (36,36 proc.).

<sup>4</sup> Veikiantys ūkio subjektai. *Officialios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt/statistikai-veikianciu-ukio-subjektu-registras>>.

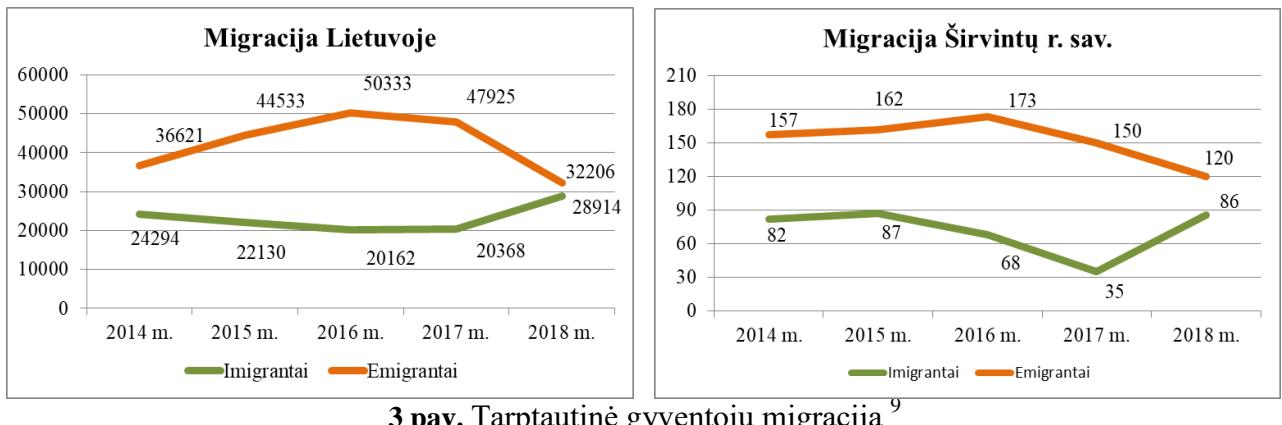
<sup>5</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Officialios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>6</sup> *Ibid.*

<sup>7</sup> *Ibid.*

## 2.3. Gyventojų migracija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>8</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.

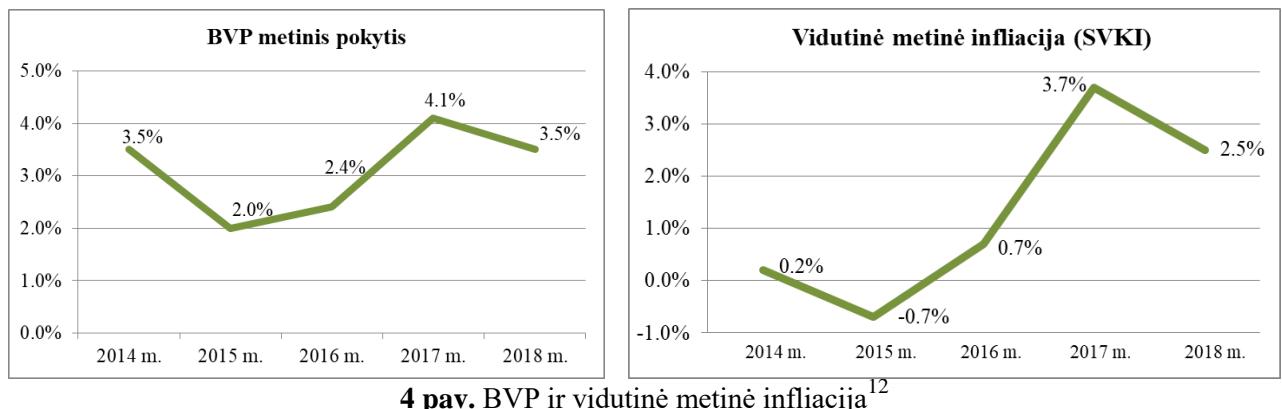


3 pav. Tarptautinė gyventojų migracija<sup>9</sup>

Širvintų rajono savivaldybėje, kaip ir šalyje, migracijos saldo 2014–2018 m. laikotarpiu išliko neigiamas. 2018 m. iš savivaldybės emigravo 120 asmenų (20 proc. mažiau negu 2017 m.), tai yra mažiausias emigracijos rodiklis savivaldybėje per paskutinius penkerius metus.

## 2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>10</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 ekonominiių veiklų pridėtinė vertė didėjo tolygiu tempu.<sup>11</sup>



4 pav. BVP ir vidutinė metinė inflacijs<sup>12</sup>

<sup>8</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Officialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>9</sup> Ibid.

<sup>10</sup> Ibid.

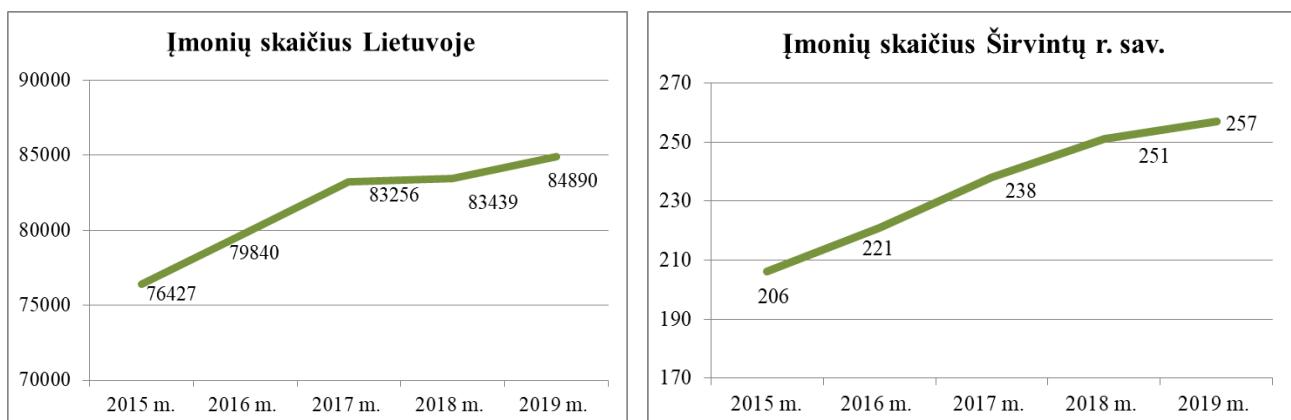
<sup>11</sup> Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <[https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos\\_ekonomikos\\_apzvalga\\_2019-03.pdf](https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf)>.

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

Pagal Europos Sajungos 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 stabilių kilusios paslaugų kainos. Pastarosios kartu su pramonės prekėmis jau keletą metų lemia apie pusę visos bendrosios inflacijos.<sup>13</sup>

## 2.5. Įmonių skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>14</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., Šiauliuse – 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>15</sup>

Įmonių skaičius Širvintų rajono savivaldybėje, kaip ir Lietuvoje, kas metus didėja. 2019 m. pradžioje buvo įregistruotos 257 įmonės (6 įmonėmis daugiau nei prieš metus), jose dirbo 2102 darbuotojai. Širvintų rajono savivaldybėje daugiausia vyrauja labai mažos įmonės (59,92 proc.) ir mažos įmonės (31,52 proc.). Vidutinės ir stambios įmonės sudaro 8,56 proc., jose dirba 50,1 proc. visų rajono įmonėse dirbančių darbuotojų skaičiaus.

## 2.6. Nedarbo lygis

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>16</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>17</sup>

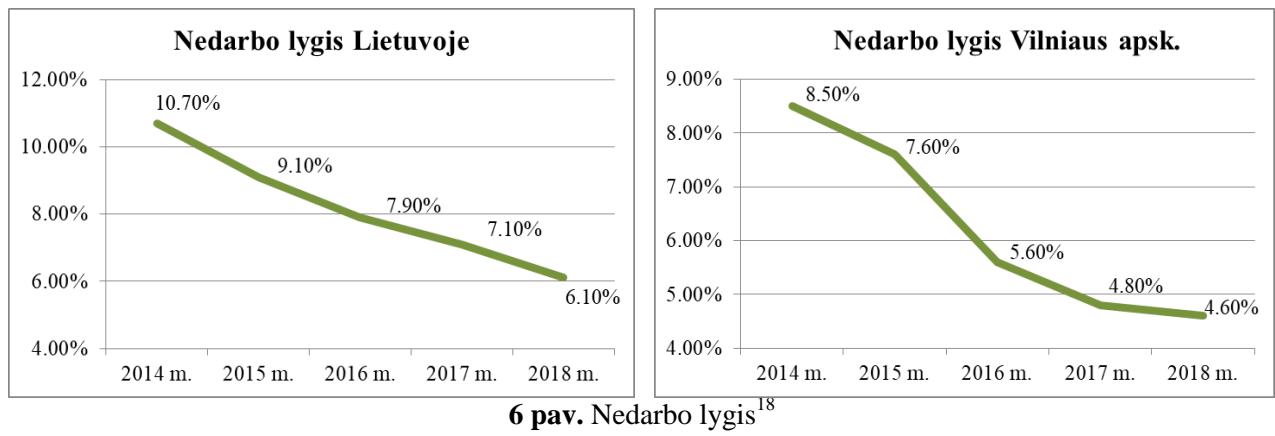
<sup>13</sup> Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <[https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos\\_ekonomikos\\_apzvalga\\_2019-03.pdf](https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf)>.

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

<sup>15</sup> Ibid.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</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>>.



6 pav. Nedarbo lygis<sup>18</sup>

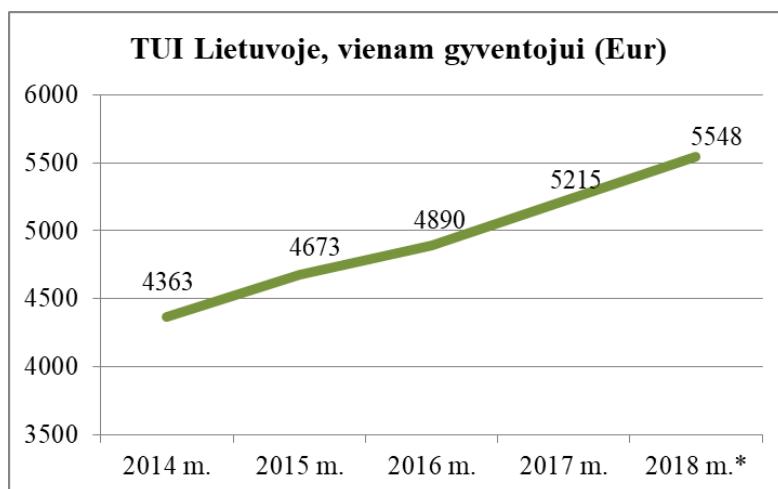
Vilniaus apskrityje nedarbo lygis yra mažesnis negu visos šalies, 2018 m. sumažėjo iki 4,60 proc. Širvintų rajone 2018 m. buvo registruota 0,9 tūkst. bedarbių, tai sudaro 8,8 proc. visų darbingo amžiaus gyventojų skaičiaus savivaldybėje (Vilniaus apskrityje šis rodiklis siekia 7,6 proc.).

2018 m. Vilniaus apskrityje buvo 442,3 tūkst. užimtujų, Širvintų rajone užimtieji 2018 m. sudarė 47,53 proc. nuo visų gyventojų, Vilniaus apskrityje – 54,92 proc., o Lietuvos Respublikoje – 48,94 proc.

## 2.7. Investicijos

Remiantis Lietuvos statistikos departamento išankstiniais duomenimis<sup>19</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 metais, 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.



7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, metų pabaigoje<sup>20</sup>

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

<sup>19</sup> Ibid.

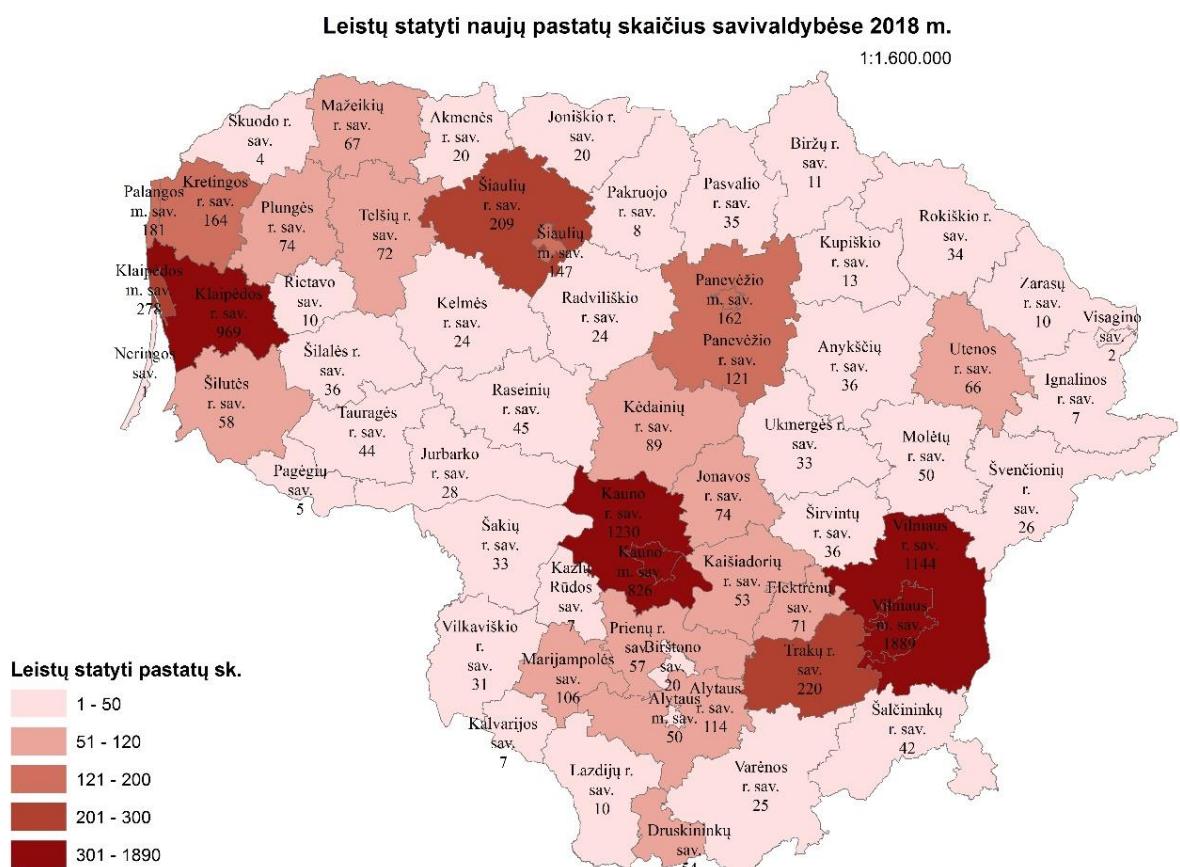
<sup>20</sup> Ibid.

\* Išankstiniai 2018 m. duomenys.

Lietuvos statistikos departamentas vertinimo metu nėra paskelbės 2018 m. duomenų apie tiesiogines užsienio investicijas savivaldybėse. 2017 m. duomenimis Širvintų rajono savivaldybėje TUI siekė 2,12 mln. Eur., 2015 m. – 1,2 mln. Eur, 2016 m. – 2,15 mln. Eur. Per tris metus TUI Širvintų rajono savivaldybėje augo 176,67 proc.<sup>21</sup>

## 2.8. Statybos leidimai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis<sup>22</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.).



8 pav. Leistų statyti naujų pastatų skaičius<sup>23</sup>

Širvintų rajone 2018 m. iš viso leista statyti 36 naujus pastatus, iš jų 28 gyvenamuosius ir 8 negyvenamuosius pastatus.<sup>24</sup>

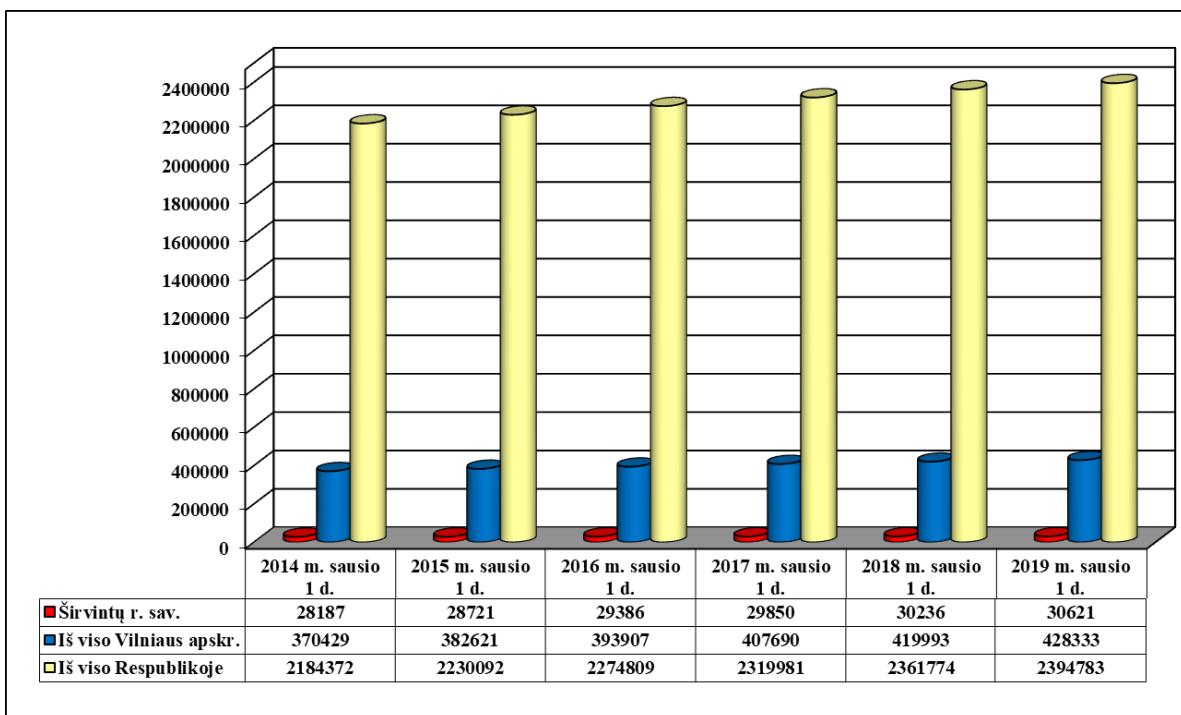
<sup>21</sup> Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Ibid.

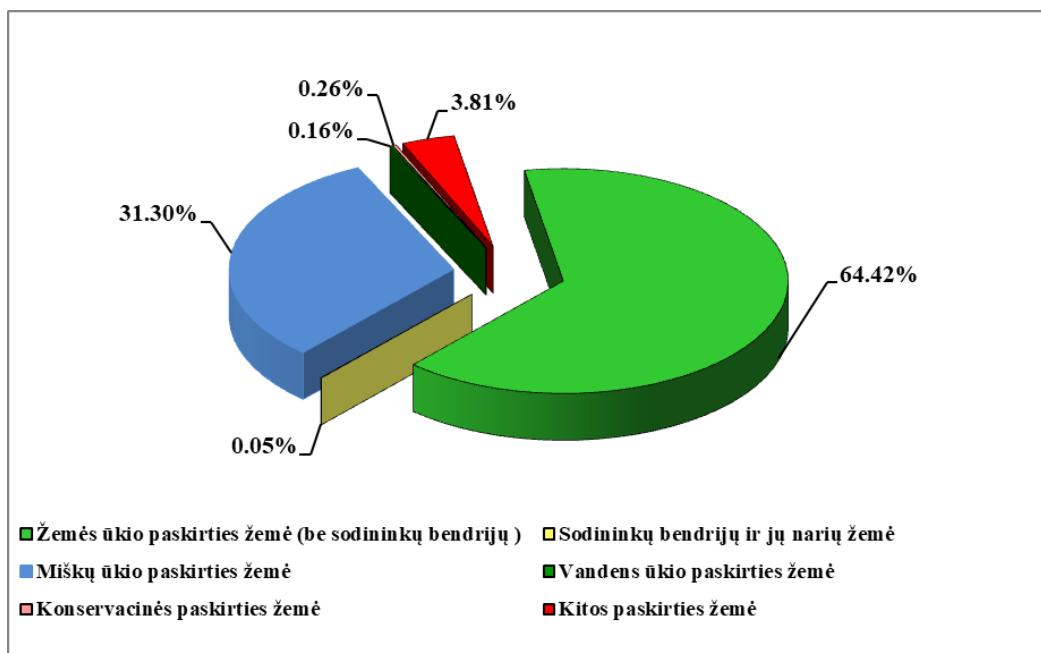
<sup>24</sup> Statyba. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt/statyba>>.

## 2.9. Žemės fondo duomenys



**9 pav.** Nekilnojamojo turto registre iki 2014-01-01, 2015-01-01, 2016-01-01, 2017-01-01, 2018-01-01, 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų skaičiaus dinamika Širvintų rajono savivaldybėje, Vilniaus apskrityje ir Lietuvos Respublikoje<sup>25</sup>

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. Širvintų rajono savivaldybėje įregistruotas 30 621 sklypas, Vilniaus apskrityje – 428 333, Respublikoje – 2 394 783. Per 2018 m. įregistruotų žemės sklypų skaičius Širvintų rajono savivaldybėje padidėjo 1,27 proc., Vilniaus apskrityje – 1,99 proc., Respublikoje – 1,40 proc.

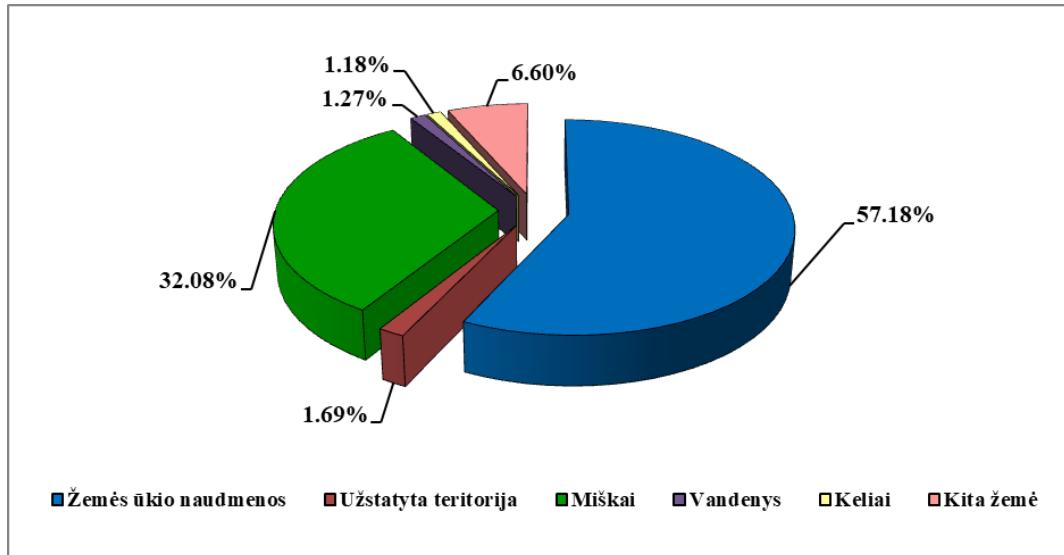


**10 pav.** Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų ploto pasiskirstymas pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį procentais Širvintų rajono savivaldybėje<sup>26</sup>

<sup>25</sup> Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2014–2019 m. Vilnius: *Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas*.

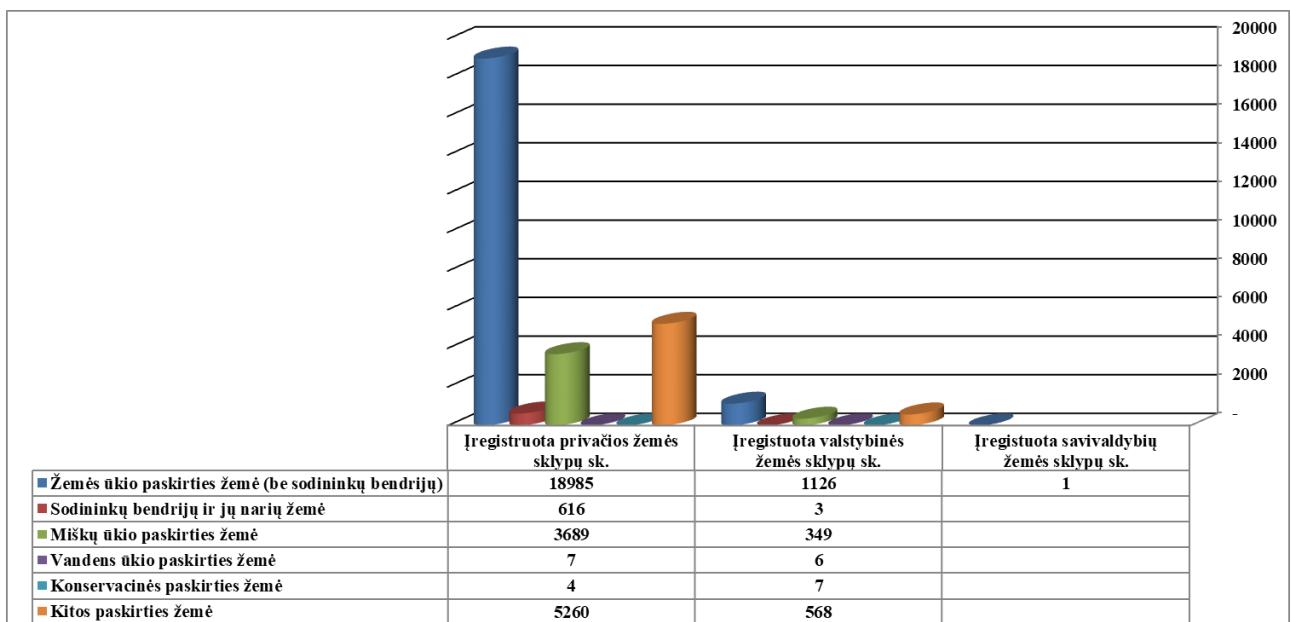
<sup>26</sup> Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: *Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas*.

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruotų žemės sklypų Širvintų rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį yra: žemės ūkio paskirties (be sodininkų bendrijų) – 64,42 proc. (53537,9329 ha), miškų ūkio paskirties – 31,3 proc. (26020,4226 ha), kitos paskirties – 3,81 proc. (3169,5781 ha), konservacinės paskirties – 0,26 proc. (219,1323 ha), vandens ūkio paskirties – 0,16 proc. (132,1974 ha), sodininkų bendrijų ir jų narių žemė – 0,05 proc. (44,3289 ha).



**11 pav.** Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų ploto pasiskirstymas pagal žemės naudmenas procentais Širvintų rajono savivaldybėje<sup>27</sup>

Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. įregistruotų žemės sklypų Širvintų rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal žemės naudmenas procentais ir ha yra: žemės ūkio naudmenos – 57,18 proc. (47537,102 ha), miškai – 32,08 proc. (26666,2031 ha), keliai – 1,18 proc. (979,4914 ha), užstatyta teritorija – 1,69 proc. (1403,8793 ha), vandenys – 1,27 proc. (1052,104 ha), kita žemė – 6,6 proc. (5484,8124 ha).



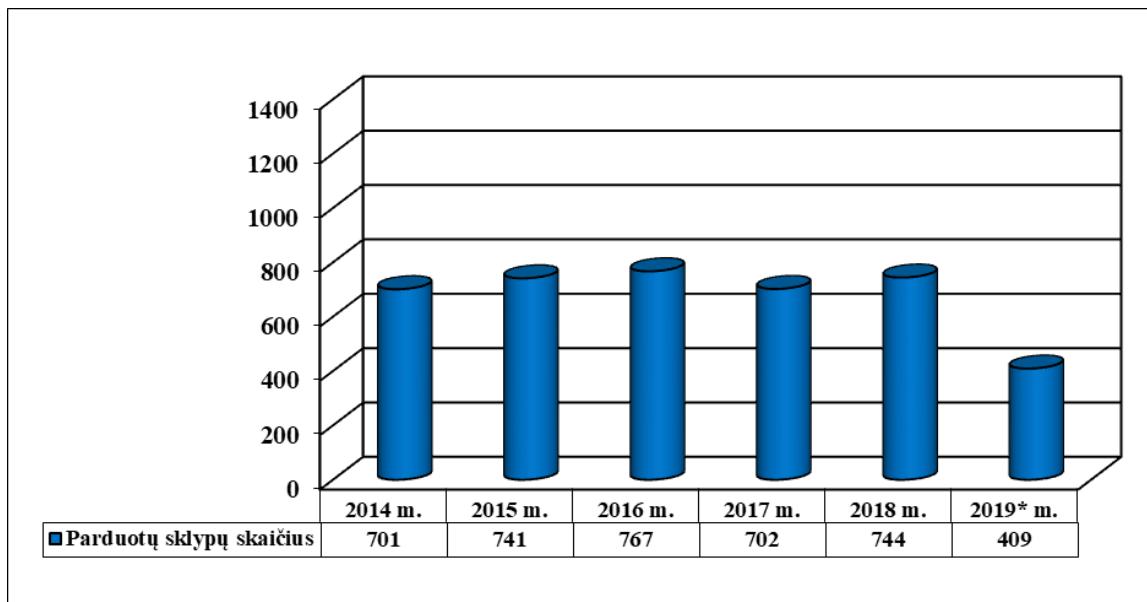
**12 pav.** Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruotų žemės sklypų skaičius pagal nuosavybės teises ir žemės paskirtis Širvintų rajono savivaldybėje<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Lietuvos Respublikos žemės fondas, 2019 m. sausio 1 d., Vilnius: Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Valstybės žemės fondas.

<sup>28</sup> Ibid.

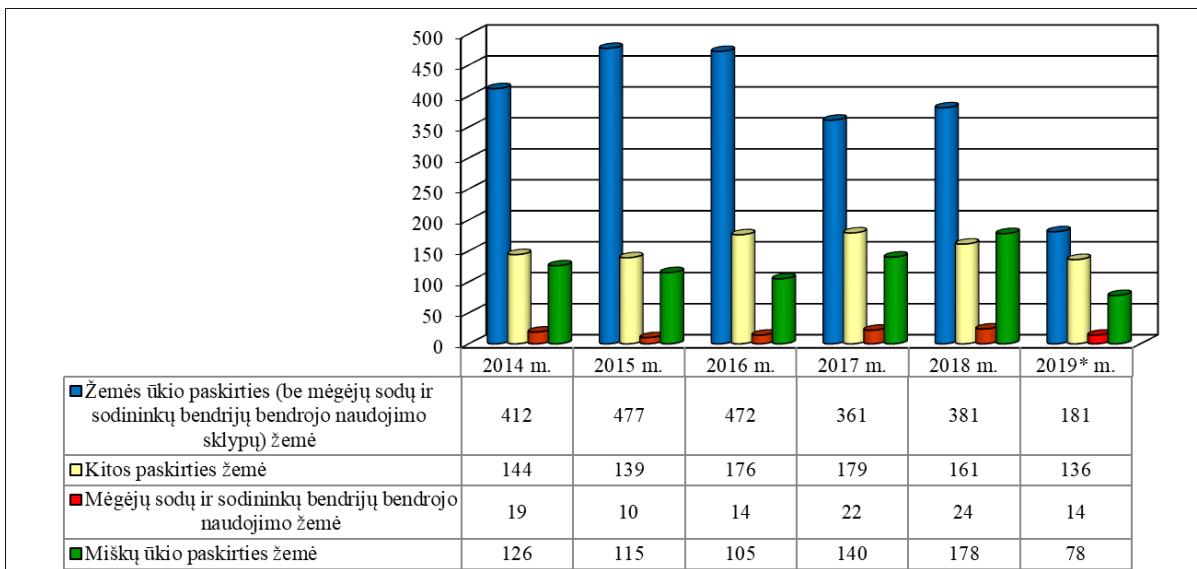
Nekilnojamojo turto registre iki 2019 m. sausio 1 d. Širvintų rajono savivaldybėje įregistruotas privačios žemės ( $18985 + 616 + 3689 + 7 + 4 + 5260$ ) – 28 561 sklypas, valstybės žemės ( $1126 + 3 + 349 + 6 + 7 + 568$ ) – 2 059 sklypai, savivaldybių žemės – 1 sklypas.

## 2.10. Statistiniai rinkos duomenys



**13 pav.** Parduotų privačių žemės sklypų skaičius 2014–2019 m.\*<sup>29</sup> Širvintų rajono savivaldybėje

Širvintų rajono savivaldybėje parduočių privačių žemės sklypų skaičius 2014 m. – 701, 2015 m. – 741, 2016 m. – 767, 2017 m. – 702, 2018 m. – 744 ir 2019\* m. – 409. Sklypų skaičius 2019 m.\* yra sausio–liepos mėn. laikotarpio, todėl nėra lygintinas su ankstesniu visų metų žemės sklypų pardavimais.



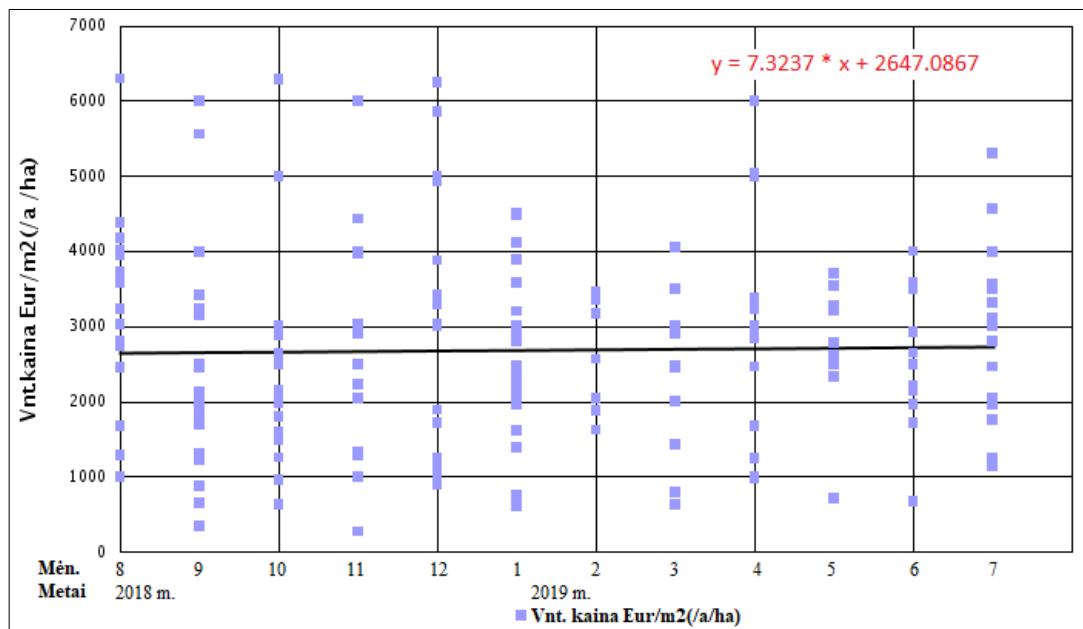
**14 pav.** Parduotų privačių žemės sklypų skaičius Širvintų rajono savivaldybėje pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (naudojimo būdą) 2014, 2015, 2016, 2017, 2018 ir 2019 m.\*<sup>30</sup>

Širvintų rajono savivaldybėje 2014 – 2019 m.\* laikotarpiu parduočių privačių žemės sklypų pagal pagrindinę žemės naudojimo paskirtį (naudojimo būdą) skaičius buvo: žemės ūkio paskirties (be mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo sklypų) ( $412 + 477 + 472 +$

<sup>29</sup> Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2014–2019 m., Vilnius: Valstybės įmonė Registrų centras.

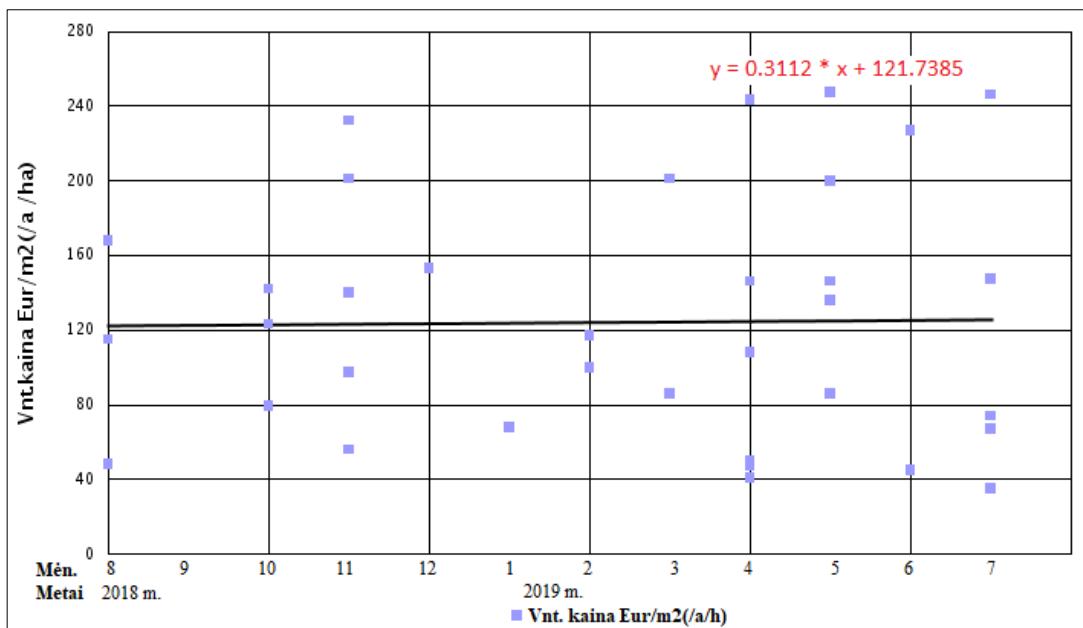
<sup>30</sup> Ibid.

$361 + 381 + 181 - 2284$  sklypai, kitos paskirties ( $144 + 139 + 176 + 179 + 161 + 136$ ) – 935 sklypai, mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo ( $19 + 10 + 14 + 22 + 24 + 14$ ) – 103 sklypai, miškų ūkio paskirties ( $126 + 115 + 105 + 140 + 178 + 78$ ) – 742 sklypai. Sklypų skaičius 2019 m.\* yra sausio–liepos laikotarpio, todėl nėra lygintinas su ankstesniu visų metų žemės sklypų pardavimais.



**15 pav.** Širvintų rajono savivaldybės žemės ūkio paskirties sklypų 1 ha kainų pokytis nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31<sup>31</sup>

Nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31, 12 mėnesių tendencijos pokytis yra nuo 2 654 Eur/ha iki 2 735 Eur/ha, t. y. 3,05 proc.



**16 pav.** Širvintų rajono savivaldybės kitos paskirties sklypų 1 aro kainų pokytis nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31<sup>32</sup>

Nuo 2018–08–01 iki 2019–07–31, 12 mėnesių tendencijos pokytis yra nuo 122 Eur/a iki 125 Eur/a, t. y. 2,46 proc.

<sup>31</sup> Nekilnojamomojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2019 m., Vilnius: *Valstybės įmonė Registrų centras*.

<sup>32</sup> Ibid.

### **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 žemėlapį, 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;

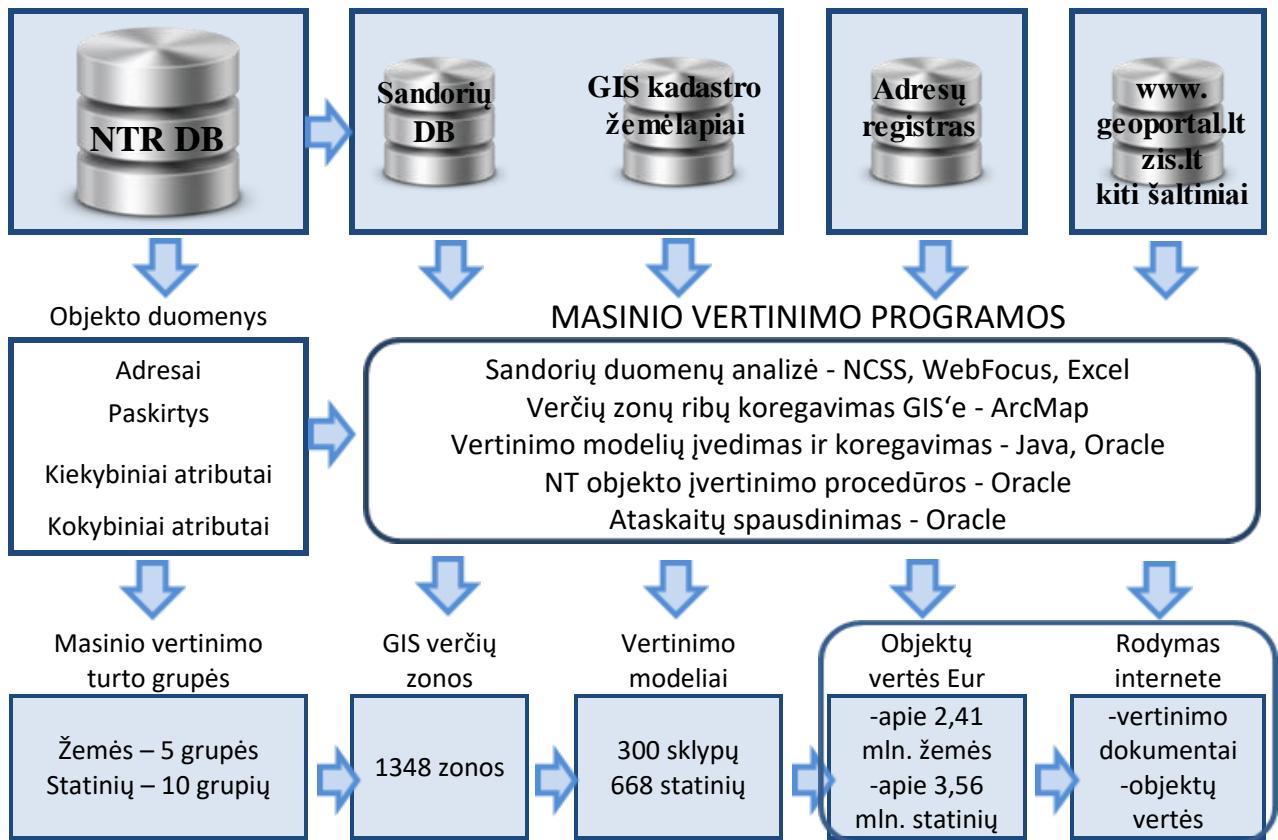
*4. administracinė*, kuri apima nekilnojamojo turto vertinimo modelių sujungimą su Nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenimis, vertinimo rezultatų paruošimą paskelbimui, jų paskelbimą ir pateikimą vartotojams teisės aktuose nustatytuose dokumentuose ar interneto svetainėje, verčių koregavimą dėl jų apeliacijų, verčių ir su jomis susijusių duomenų statistinę analizę ir teisės aktuose numatyty 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 [www.geoportal.lt](http://www.geoportal.lt) informacija ir atitinkamos programos, skirtos atlikti masinio vertinimo darbus:

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

Išvardintų priemonių tarpusavio ryšių schema pateikta toliau paveiksle.



**17 pav.** Masiniame žemės vertinime panaudotų informacinių priemonių schema

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

1. nekilnojamoho turto kadastro žemėlapio duomenys;
2. bendrojo teritorijų planavimo ir kitų teritorijų planavimo dokumentų, įregistruotų Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo dokumentų registre, duomenys;
3. duomenys apie miško žemę (miško žemės ir medynų vertė, medynų charakteristika, miškų grupė, miško augavietė, dirvožemis ir kita), kaupiami Lietuvos Respublikos miškų valstybės kadastre;
4. duomenys apie apleistas žemės ūkio naudmenas ir žemės apskaitos duomenys, kaupiami Nacionalinėje žemės tarnyboje prie Žemės ūkio ministerijos;
5. duomenys apie saugomas teritorijas ir kiti reikalingi duomenys, kaupiami Lietuvos Respublikos saugomų teritorijų valstybės kadastre;
6. 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 Nekilnojamoho turto kadastro žemėlapyje ar Žemės informacinėje sistemoje;
8. individualaus žemės vertinimo rinkos vertės;
9. duomenys, apibūdinantys nekilnojamoho turto rinką ir atskirius 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 centrai 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**

Masiniam 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 vertinimą.*

Turto ir verslo vertinimo metodikoje lyginamasis metodas apibrėžiamas kaip *vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomos turto vertintojui. Taikant lyginamajį metodą surenkama informacija apie ne mažiau kaip 3 per paskutinius trisdešimt šešis mėnesius įvykusių analogiško arba panašaus turto sandorių kainas, prioriteto tvarka naudojant artimiausius vertinimo datai 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, vienos, 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 apskaičiuojama pagal formulę:

$$RV = PK + PV.$$

Čia, RV – vertinamo objekto rinkos vertė;

PK – lyginamo objekto (analogo) pardavimo kaina;

PV – patikslinimų vertė (ji gali būti ir 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 nuomos kainas) arba taikant kitus žemės rinkos modeliavimo būdus. Tose žemės verčių zonose, kuriose žemės rinkos duomenų trūksta, vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 26 p. masinio žemės vertinimo modelio koeficientai nustatyti žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

### **3.4. Masiniam žemės vertinimui naudojamų rinkos duomenų laikotarpio aptarimas**

Atliekant masinį žemės vertinimą verčių zonoms sudaryti ir modeliams parengti, taikant rinkos statistinės analizės būdus, labai svarbi pakankama rinkos duomenų apimtis. Teisės aktai – Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymas ir Masinio žemės vertinimo 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 masiniam vertinimui atliliki paprastai didinamas rinkos sandorių laikotarpis, todėl svarbu apibrėžti kokio maksimalaus laikotarpio rinkos duomenys anksčiau nurodytais atvejais yra naudotini. Iš klausimą 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, jog 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 turimą duomenų kiekį, rinkos aktyvumą, taip pat laiko pataisos skaičiavimo būdus.

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

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

### 3.5. Statistinių rodiklių apibūdinimas

Žemės verčių žemėlapiams ir vertinimo modeliams sudaryti panaudoti patikimi rinkos duomenys. Rinkos duomenų ir jų pagrindu sudarytų verčių žemėlapių, vertinimo modelių, ir gautų vertinimo rezultatų patikimumui įvertinti panaudota statistika. Jos rodiklių 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 pasikartojuosi reikšmė. Moda yra nevienareikšmis dydis. Ją patogu rasti histograma.

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

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

**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 vieną su kitu susietų faktorių. Ji gelbsti priimant sprendimą, ar nagrinėjamas faktorius, nustatant vertę, yra reikšmingas, ar iš jų 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 (nebuvinis) 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 atstumą kvadratas nuo funkcijos iki atrinktos duomenų aibės būtų minimalus.

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

**Stjudento kriterijus (pasiskirstymas)**  $t$  – parodo kintamojo įtaką priklausomam kintamajam 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 (pateikiamos statistiniuose vadovėliuose).

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

**Beta koeficientai** išreiškia atskirų kintamuųjų reikšmingumą vienos 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

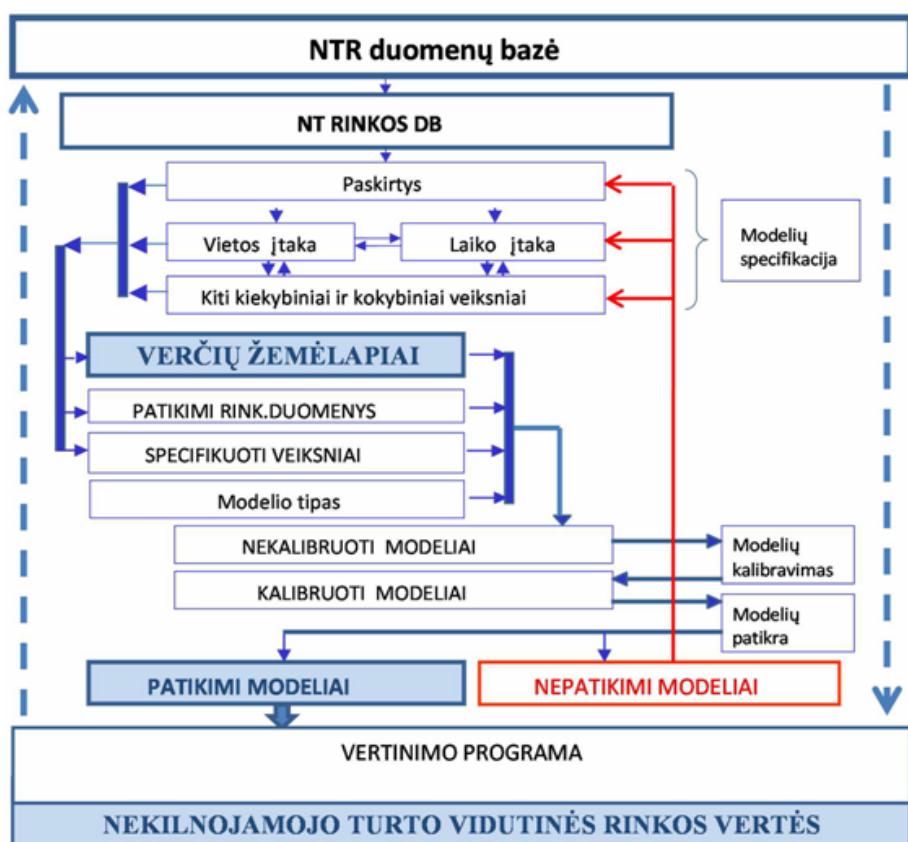
Sudaryti vertinimo modeliai nustato žemės vertei svarbių aplinkybių (faktorių) sąveikos ryšius, imituoją pasiūlos ir paklausos veiksnius. Lietuvos Respublikos žemės mokesčio įstatymo 2 str. 5 d. žemės vertinimo modelis apibrėžiamas taip: *žemės sklypo vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis – matematinė 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.):

- adityviniai modeliai, kurio forma:  $S = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p$ ;
- multiplikatyviniai modeliai, kurio forma:  $S = b_0 \times X_1^{b^1} \times X_2^{b^2} \dots \times X_p^{b^p}$ ;
- hibridiniai modeliai, kurio forma:  $S = X_1^{b^1} \times X_2^{b^2} \times \dots \times X_i^{b^i} \times \dots \times (X_j^{b^j} + \dots + X_p^{b^p})$ ,  
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.

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

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



18 pav. Žemės vertinimo modelių sudarymo schema

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

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

Daugianarė regresinė analizė (DRA) – statistinis nežinomų duomenų, panaudojant žinomą ir prieinamą informaciją, nustatymo būdas. Nekilnoamojo turto vertinime nežinomi duomenys yra nekilnoamojo 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 Nekilnojamojo turto registre ir Nekilnojamojo 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 grupei, 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 grupė 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 objektų 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 punkte nurodytų tipų modelius (arba vieną iš jų) ir statistiniais metodais atliekant žemės ir kito nekilnojamojo 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. gyvenamųjų teritorijų žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.3 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti;
- 18.4. komercinės žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.4 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti;
- 18.5. pramonės ir sandeliavimo žemės sklypų vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, taikomas Taisyklių 15.5 papunktyje nurodytos žemės grupės vertei apskaičiuoti.

### **3.6.2. Masinio žemės vertinimo žemės grupės**

Žemės paskirtys ir naudojimo būdai, lemiantys žemės sklypo naudojimo galimybes, yra svarbūs žemės vertingumui. Nurodytų charakteristikų įtraukimas į vertinimo modelį jas 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. gyvenamųjų teritorijų žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos, daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, bendro naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos, 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, vienos veiksnio ir kitų kiekybinių ir kokybinių veiksnių įvertinimo paaiškinimai pateikti tolimesniuose ataskaitos papunkčiuose.

### 3.6.3. Pradinių žemės rinkos duomenų statistika

Širvintų 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 statistiniai rodikliai

Žemes sklypų be statinių ir su statiniais sandorių skaičius	Pardavimo kainų Eur 1 aro, žemės ūkio grupės 1 ha statistiniai rodikliai					Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
	Aritmetinis vidurkis	Medianos	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas vnt. kaina, Eur	Maksimumas vnt. kaina, Eur	
<b>Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės sklypų 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio</b>						
791	225	105	175	1	1947	301
<b>Komercinės žemės grupės sklypų 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio</b>						
25	448	310	93	11	1724	13
<b>Mègėjiškų sodo žemės grupės sklypų 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio</b>						
93	554	491	57	1	1892	65
<b>Pramonės ir sandeliavimo žemės grupės sklypų 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio</b>						
125	154	146	62	1	829	22
<b>Žemės ūkio žemės grupės sklypų 2015-01-01 – 2019-08-01 laikotarpio</b>						
1991	2843	2100	73	9	100000	229

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

Vadovaujantis Masinio žemės vertinimo taisyklių 13 p. žemės sklypų rinkos duomenys tikrinami pagal statistinio patikimumo kriterijus. Šiuos kriterijus atitinkantys duomenys laikomi patikimais ir naudojami žemės verčių 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 nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi, kai naudojami kelerių metų duomenys ir kai nekilnojamomo turto rinka per analizuojamą laikotarpi aktyviai kinta. Masinio žemės vertinimo taisyklėse, nurodoma, kad vertinimui naudojant senesnius, nei vienerių metų laikotarpyje įvykusius sandorius, pardavimų kainos gali būti koreguojamos laiko pataisa. Vertinimo data yra 2019 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra skaičiuota ir, esant būtinumui, atlikta kainų korekcija šią pataisą prilyginant prie konkretaus sandorio datos.

Laiko pataisai nustatyti gali būti taikomi šie metodai:

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

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

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

čia  $KLP$  – pardavimo kaina, pakoreguota laiko pataisa;

$K$  – faktinė pardavimo kaina;

$r$  – mėnesio arba ketvirčio kainų kitimo tempas;

$t$  – periodų skaičius (mėnesių arba ketvirčių).

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

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

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

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

**Pardavimo kainų analizė aproksimuojančia kreive.** Su aproksimuojančia kreive nustatom, kaip tam tikru laikotarpiu kito objektų ploto vieneto pardavimo kainos. Tokiai analizei abscisėje atidedami įvykusių sandorių mėnesiai (ketvirčiai), ordinatėje – ploto vieneto kainos. Išsidėščiusius taškus aproksimuojanti kreivė ir parodo kainų kitimo vidutinį tempą analizuojamu laikotarpiu grafiškai ir matematine išraiška.

**Daugianarė regresinė analizė (DRA).** Su DRA nustatoma kelių nepriklausomų faktorių, tokį kaip objektų fizinių, vietas, taip pat ir sandorio datos, įtaka priklausomam kintamajam – pardavimo kainai. DRA pateikia laiko įtakos reikšmingumą koeficientu, kuriuo koreguojamos anksčiau įvykusių sandorių pardavimo kainos.

Širvintų 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 punktą	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, turinčiu 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 skirtinę 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 atitinkančiu 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 NTR, 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 aprūpimai, teritorija (mēgėjų sodų teritorija, kaimo centras, valstybės saugoma teritorija, pakrančių apsaugos zonas ir kitos teritorijos, kurių priskyrimas atskiroms žemės verčių zonoms galimas geografinės informacinių sistemų (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 kvartalų, urbanizuotų teritorijų ar skirtinę 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 numatytyus žemės verčių zonos, iš kurių patenka vertinamo žemės sklypo dalis pagal adresą, nurodytą

*Nekilnoamojo 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 įbrėžtu 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 Nekilnoamojo turto kadastro žemėlapyje įbraižytų žemės sklypų ribomis, o verčių zonų tekstiniai aprašymai naujai parengtuose masinio vertinimo dokumentuose nepateikiami.

Vadovaujantis anksčiau pateiktomis teisės aktų nuostatomis, Širvintų rajono savivaldybės teritorijos zonavimas vertingumo požiūriu atliktas panaudojant Geografinių informacinių sistemų (toliau – GIS) *ArcGIS API for JavaScript* ir *Java* priemonėmis įmonės programuotojų sukurtą taikomąją programą, *ArcGIS 10.3.1. for Desktop* programą, Nekilnoamojo 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. Širvintų rajono savivaldybėje sudarytos 33 verčių zonas, iš kurių Širvintų mieste – trys, likusioje savivaldybės teritorijoje – trisdešimt, zonų sudarymo pagrindimai pateikiami toliau.

48.1.1 verčių zona – Vilniaus, I. Šeiniaus, P. Cvirkos gatvės - Širvintų miesto centrinė dalis, esanti Širvintos tvenkinio kairiajame krante, išskirta iš atskirą verčių zoną, kurios aukštasis nekilnoamojo turto kainas suformavo čia esančios pagrindinės savivaldybės ir valstybės institucijos, prekybos ir paslaugų centrai, bankai, poliklinika, kultūros objektai, išplėtota infrastruktūra, įrengtos komunikacijos, sutvarkyta aplinka. Šioje Širvintų miesto centrinėje dalyje pramonės objektų nėra, vykdoma įvairi socialinė, paslaugų, komercinė veikla.

48.1.2 verčių zona – teritorija, esanti aplink miesto centrą ir Širvintos tvenkinį, kurioje dominuoja 1960 – 1980 metais statyti 1–2 aukštų plytų mūro bei mediniai privatūs gyvenamieji namai, sovietinės statybos daugiabučiai gyvenamieji namai, yra verslo, komercinių įmonių. Šioje zonoje, Širvintų tvenkinio pakrantėje išsidėstę ir paklausūs sodų bendrijų masyvai. Ji išskirta todėl, kad šiai miesto teritorijai būdingas tik šiek tiek žemesnis gyvenamosios paskirties nekilnoamojo turto kainų lygis, palyginti su centrine Širvintų miesto dalies 48.1.1 verčių zona.

48.1.3 verčių zona — Kalnalaukio ir Zibalų gatvės, teritorija esanti šiaurinėje Širvintų miesto dalyje, kurioje dominuoja pramonės ir sandėliavimo objektai, vykdoma įvairi gamybos, komercijos, logistikos veikla. Gyvenamosios paskirties NT šioje zonoje didele paklausa nepasižymi.

48.2 verčių zona – Kernavės miestelis su Semeniškių ir Kriveikiškio kaimais, išskirtas iš atskirą verčių zoną, nes tai vienas iš gražiausių ir lankomiausių objektų ne tik Širvintų rajone, bet ir visoje Lietuvoje. Kernavę iš vienos pusės juosia upė Neris, iš kitos Kernavės ežeras. Čia vienas šalia kito stūkso penki piliakalniai. Seniausias – Aukuro kalnas, apgyvendintas I tūkstantmetyje prieš Kristą. XIII-XIV a. piliakalnis sudarė vieningą gynybinį kompleksą. Kernavės vardas rašytiniuose šaltiniuose minimas 1279 m. kaip Lietuvos didžiojo kunigaikščio Traidenio valda. Unikali ir nepakartojama Kernavės apylinkių gamta. 1989 m. čia archeologijos ir istorijos paminklų pagrindu įkurtas 199,2 ha ploto kultūrinis rezervatas. Čia įrengtas 20 ha Pragarinės tvenkinys su paplūdimiu. Kernavės miestelyje dominuoja privačios namų valdos su senos ir naujesnės statybos mediniai ir plytų mūro individualiai gyvenamaisiai namai, kurių nekilnoamojo turto kainos dėl ribojamos plėtros, miestelio infrastruktūros ir populiarumo – aukštos, lyginant su gretimomis teritorijomis (48.20 verčių zonas).

48.3 verčių zona – Gelvonų miestelis – seniūnijos centras, kurio pavadinimas kilęs nuo netoli ese, už 5 km tyvuliuijančio Gelvanės ežero. Miestelis yra Širvintų rajono vakarinėje dalyje, apie 35 km atstumu nuo Širvintų miesto. Miestelis užstatytas senais ir naujesniais individualiai gyvenamaisiai namais, kurių nekilnoamojo turto kainos dėl miestelio infrastruktūros bei palyginti patogaus susisiekimo su savivaldybės centru, aukštesnės už greta esančių teritorijų (48.23 verčių

zonos) nekilnojamojo turto kainas. Dėl išvardintų faktorių Gelvonų miestelis išskirtas į atskirą verčių zoną.

48.4 verčių zona – Čiobiškio kaimas, esantis Neries ir Musės upių santakoje, ant Širvintų ir Kaišiadorių rajono ribos, ant Neries upės kranto, apie 40 km atstumu nutolęs nuo Širvintų miesto. Čiobiškį juosia gražūs pušynai, veikia sovietmečiu įkurti specialieji vaikų auklėjimo ir globos namai, yra žymūs klasicizmo stiliaus dvaro rūmai, kuriuos suprojektavo garsus architektas Laurynas Stuoka-Gucevičius. Čiobiškyje pramonės objektų nėra: vykdoma smulki paslaugų ir komercinė veikla, kaimas užstatytas senais ir naujesniais individualiais gyvenamaisiais namais, kurių nekilnojamojo turto kainos nėra aukštос. Dėl administracinių statuso (seniūnijos centras) Čiobiškio kaimas išskirtas į atskirą verčių zoną.

48.5 verčių zona – Musninkų miestelis, esantis prie Musės upės, kurio ir pavadinimas kilęs nuo šios upės. Miestelis – Musninkų seniūnijos administracinis centras, apie 20 km atstumu pietų kryptimi nutolęs nuo Širvintų miesto. Musninkų miestelyje, kaip ir Gelvonuose bei Čiobiškyje, pramonės objektų nėra, vykdoma tik smulki paslaugų ir komercinė veikla, miestelis užstatytas senais ir naujesniais individualiais gyvenamaisiais namais, kurių nekilnojamojo turto kainos dėl infrastruktūros bei patogaus susisiekimo su savivaldybės centru, aukštesnės už gretimų teritorijų (48.20, 48.21 verčių zonas) nekilnojamojo turto kainas. Dėl miestelio statuso bei aukštesnių nekilnojamojo turto kainų, gero susisiekimo Musninkų miestelis išskirtas į atskirą verčių zoną.

48.6, 48.8, 48.9, 48.11 verčių zonas – Jauniūnų kaimas, Zibalų miestelis, Alionių I, Šešuolėlių I kaimai. Tai seniūnijų centrai, didesniu ar mažesniu atstumu nutolę nuo rajono centro – Širvintų miesto. Šešuolėlių I kaime restauruoti Jasinskių dvaro rūmai su peizažiniu parku. Šiose gyvenvietėse didelių pramonės objektų nėra: vyrauja smulkus ir vidutinis žemės ūkis. Pagrindinis žmonių pragyvenimo šaltinis - žemdirbystė, gyvulininkystė, medienos ruoša. Šių verčių zonų teritorijos užstatytos senais ir naujesniais individualiais gyvenamaisiais namais, kurių, nekilnojamojo turto kainos dėl infrastruktūros, aukštesnės už greta esančių teritorijų nekilnojamojo turto kainas. Dėl administracinių statuso šie kaimai išskirti į atskiras verčių zonas.

48.7 verčių zona – Puorių kaimas, esantis Širvintų rajono centrinėje dalyje, apie 8 km nutolęs nuo Širvintų miesto. Tai populiarus ir paklausus nekilnojamojo turto požiūriu kaimas: geras susisiekimas su Širvintų bei Vilniaus miestais (yra apie 2 km atstumu nuo Vilniaus – Panevėžys automagistralės), o tuo pačiu šalia – vandens telkiniai (Puorių ežeras) bei miškai. Puorių kaime statomi pasiturinčių Vilniaus miesto gyventojų individualūs namai, formuojamos nemažos namų valdos su iki 1 ha ploto ir didesniais žemės sklypais, perspektyvoje numatyta statyti rekreacinių pobūdžių pramogų centras. Šioje zonoje yra ir sodų bendrijų teritorijos, pasižyminti omis nemažomis kainomis. Atsižvelgiant į šias aplinkybes bei į tai, kad šis kaimas išsiskiria didesniu nekilnojamojo turto kainų lygiu ir paklausa, šis kaimas išskirtas į atskirą verčių zoną.

48.10 verčių zona – Motiejūnų kaimas - nemažas kaimas, esantis keleto kilometrų atstumu nuo Širvintų miesto. Šios zonas patrauklumą ir paklausą didina Motiejūnų HE tvenkinys ir didelė dalis Širvintos upės. Ateityje, miestui plečiantis, šis kaimas, kuriamo pagal rajono bendrajį planą numatyta individualių gyvenamųjų namų statyba, dėl geros lokalizacijos, vandens telkinių, infrastruktūros plėtros nekilnojamojo turto požiūriu tampa paklausus, todėl jis išskirtas į atskirą verčių zoną.

48.12 verčių zona – juosianti Širvintų miestą, išskirta dėl artumo rajono centro atžvilgiu. Dėl gero susisiekimo ateityje perspektyvi nekilnojamojo turto požiūriu Širvintų rajono savivaldybės verčių zona – Širvintų, Kabaldo, Staviškių, Akmenių kaimai, kurioje pagal rajono bendrajį planą numatyta verslo, komercinių objektų statyba. Širvintų miestui plečiantis žemės sklypai ir pastatai įgauna paklausą. Teritorijoje vykdoma gamybinė, paslaugų ir komercinė veikla. Tai teritorija, užstatyta senais ir naujesniais mediniais ir plytų mūro individualiais gyvenamaisiais namais.

48.13, 48.14 ir 48.15 verčių zonas – teritorijos, esančios centrinėje Širvintų rajono savivaldybės dalyje, iki 10 km atstumu nutolusios nuo Širvintų miesto. Tai perspektyvios nekilnojamojo turto požiūriu Širvintų rajono savivaldybės verčių zonas, kur praeina tarptautinės reikšmės automagistralė Vilnius – Ryga, todėl tiek žemės sklypai, tiek pastatai, esantys prie automagistralės, paklausūs. Šiose teritorijose vykdoma smulki gamybinė, paslaugų ir komercinė

veikla, teritorijos užstatytos senais ir naujesniais mediniai individualiai gyvenamaisiai namais, dominuoja nedideli žemės ūkio paskirties žemės sklypai. 48.14 ir 48.15 verčių zonų teritorijoje, esančiose abipus magistralės Vilnius – Ryga, numatyta ir vyksta verslo, komercinių, infrastruktūros objektų statyba. Dėl išvardintų aplinkybių šios teritorijos išskirtos iš atskirų verčių zonas.

48.16, 48.17 ir 48.18 verčių zonas – šiaurinė Širvintų rajono savivaldybės dalis, besiribojanti su Vilniaus, Molėtų bei Ukmergės rajonų teritorijomis. Šiose teritorijose, kaip ir daugumoje Širvintų rajono savivaldybėje, išskirtinai vyrauja žemės ūkio veikla, dominuoja miškų masyvai, ariamos žemės sklypai, nedideli kaimai bei viensėdžiai, užstatyti senais individualiai gyvenamaisiai namais su nedideliais žemės sklypais. Dėl išvardintų aplinkybių šioje Širvintų rajono savivaldybės dalyje nekilnojamasis turtas nėra labai paklausus (išskyrus pastatus ir žemės sklypus, esančius prie vandens telkinių), todėl šios teritorijos išskirtos iš atskirų verčių zonas.

48.19 verčių zona – Jauniūnų seniūnijos dalis, esanti abipus automagistralės Vilnius – Ryga, Širvintų rajono savivaldybės pietrytinėje dalyje bei besiribojanti su Vilniaus rajono savivaldybe. Tai miškinga, ariamu žemės sklypų teritorija, kurioje dominuoja nedideli kaimai ir viensėdžiai, daugumoje užstatyti senais bei naujais individualiai gyvenamaisiai namais su nedideliais žemės sklypais, kurių nekilnojamojo turto kainos, dėl savivaldybės bendrajame plane numatyta abipus automagistralės verslo, logistikos, pramonės objektų bei gyvenamų namų statybos bei gražios aplinkos (rekreacinio Juodės tvenkinio) vienos aukščiausių Širvintų rajono savivaldybėje. Dėl išvardintų faktorių ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zoną.

48.20 ir 48.21 verčių zonas – perspektyvios nekilnojamojo turto požiūriu verčių zonas, esančios vakarinėje ir pietinėje Širvintų savivaldybės dalyje, šalia savivaldybės ribos. Šiose teritorijose pramonės objektų nėra, vykdoma tik smulki gamybinė, paslaugų ir žemės ūkio veikla. Šios teritorijos, užstatytos senais ir naujesniais mediniai ir plytų mūro individualiai gyvenamaisiai namais. Dominuoja nedideli žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Nekilnojamasis turtas (ypač žemės ūkio paskirties) šiose verčių zonose paklausus. Paklausa pasižymi ir nekilnojamasis turtas prie vandens telkinių. Dėl minėtų priežasčių šios teritorijos išskirtos iš atskirų verčių zonas.

48.22, 48.23 ir 48.24 verčių zonas – teritorijos, esančios Širvintų rajono savivaldybės vakaruose ir šiaurėje, besiribojančios su Kaišiadorių bei Elektrėnų savivaldybėmis. Šiose verčių zonose esančiose gyvenvietėse išskirtinai vyrauja žemės ūkio ir miškų ūkio veikla, smulkus ir vidutinis ūkis, bet yra ir stambių žemės ūkių. Bendrajame plane numatytas esamų kaimų plėtojimas, žemės ūkio vystymas, taip pat rekreacinis ūkis (prie vandens telkinių). Pagrindinis žmonių pragyvenimo šaltinis – žemdirbystė, gyvulininkystė, medienos ruoša. Šiose teritorijose dominuoja nedideli kaimai ir viensėdžiai, daugumoje užstatyti senais individualiai gyvenamaisiai namais su nedideliais žemės sklypais, ariamos žemės sklypai. Šioms teritorijoms būdingas žemesnis nekilnojamojo turto kainų lygis, lyginant su gretima 48.21 verčių zona, todėl jos išskirtos iš atskirų verčių zonas.

48.25 verčių zona – Bartkuškio kaimas, esantis Jauniūnų seniūnijos centrinėje dalyje. Bartkuškis pasižymi tuo, kad jį iš visų pusų supa vandens telkiniai: Bartkuškio tvenkinys, Žebokštis, Bartkuškio ežerai ir Musės upė. Todėl ši zona paklausi ir populiarūs gyvenamų ir poilsio namų statybų. Šis kaimas dėl savo lokalizacijos (šalia automagistralės, geras susisiekimas), numatytos plėtros, infrastruktūros, išsiskiriantis aukštesnėmis nekilnojamojo turto kainomis, išskirtas iš atskirų verčių zoną.

48.26 verčių zona – Bagaslaviškio miestelis su Bagaslaviškio kaimu ir su besiribojančiais kaimais, esantis Gelvonų seniūnijos šiaurinėje dalyje. Dėl miestelio statuso, minimalios infrastruktūros, gero susisiekimo šių gyvenamų vietovių nekilnojamojo turto kainų lygis aukštesnis už greta esančios 48.24 verčių zonas, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zoną.

48.27 verčių zona – teritorija, esanti išimtinai centrinėje Širvintų rajono savivaldybės dalyje, abipus Vilnius – Panevėžys automagistralės, apimanti čia esančius Musninkų bei Širvintų seniūnijų nedidelius kaimus. Zonos teritorijoje vyrauja žemės ūkio paskirties žemės sklypai, yra ir miškų masyvų. Dėl lokalizacijos (bendrajame plane šalia automagistralės numatyta verslo, komercinių objektų statybos), ši savivaldybės teritorija išskirta iš atskirų verčių zoną.

48.28 ir 48.29 verčių zonas – teritorijos – Širvintų ir Paširvinčių kaimai, besitęsiančios Širvintų miesto (verčių zona 48.1.2) individualių gyvenamujų namų gatvės: Draugystės, Paširvinčio, užstatytos išimtinai senesnės ir naujos statybos gyvenamaisiais namais, kurių kainos tik šiek tiek mažesnės už Širvintų miesto 48.1.2. zonas nekilnojamojo turto kainas. Šios Širvintų rajono savivaldybės verčių zonas išskirtos į atskiras dėl susiformavusios infrastruktūros (artி miesto) bei paklausos.

48.30 verčių zona – Jauniūnų seniūnijoje esantis Diržoniškių ir Griciūnų kaimai. Tai išskirtinai naujai suformuotų virš 200 sklypų ir besiformuojančių individualių gyvenamujų namų kvartalai su įrenginėjama infrastruktūra, pasižymintys aukštomis žemės sklypų kainomis, kuriami statomi naujo tipo individualūs gyvenamieji namai. Ši zona – naujos gyvenvietės modelis.

48.31 verčių zona – Medžiukų ir Levaniškių kaimų teritorijos, esančios pietinėje savivaldybės dalyje. Šios teritorijos išskirtos į atskirą verčių zoną dėl besiformuojančių naujų gyvenamosios paskirties kvartalų Levaniškių kaime, šalia Juodės tvenkinio. Šiose vietovėse dėl gero susisiekimo, gražios gamtos, vandens telinių pastaraisiais metais pastebimai išaugo tiek žemės sklypų tiek ir gyvenamujų namų paklausa, o tuo pačiu ir kainos.

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

Dėl verčių zonų ribų nustatymo žemės sklypų ribomis ir sklypų vietas identifikavimo pagal jų koordinates bei adresus kadastro žemėlapyje GIS priemonėmis, verčių zonas tiksliai aprašyti tekstu sudėtinga ir netikslinga, nes tekstinis aprašymas tampa nereikalingas sklypo geografinės 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 [www.regia.lt/zemelapis/](http://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 žemėlapyje pateikiamos verčių zonų tikslios ribos ir zonų numeriai, žemės kadastro žemėlapio žemės sklypų, 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 punkte, gali būti tikslinami taikant rinkos duomenų analize pagrįstus koeficientus ir pataisas. Koeficientai (pataisos) leidžia detaliau ir tiksliau įvertinti žemės sklypų charakteristikas, kurių įtaka bendrame rinkos duomenų kontekste statistinės analizės priemonėmis ne visada nustatoma kaip reikšminga.

Rekreacino naudojimo koeficientas  $K_r$  taikomas apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę žemės ūkio paskirties žemės sklypams, kurių naudojimo būdas yra rekreacino naudojimo žemės sklypų, 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):

$$K_r = ReI/VRVI, \text{ kur:}$$

$ReI$  – žemės verčių zonoje žemės ūkio paskirties žemės sklypų, parduotų rekreaciniėse teritorijose, 1 ha kainų lygis;

*VRV1 – žemės verčių zonoje žemės ūkio paskirties žemės sklypų, esančių ne rekreacinėse teritorijose, 1 ha vidutinė rinkos vertė, 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 Širvintų rajono savivaldybės teritorijoje nustatyta, kad žemės verčių zonoje Nr. 48.1.2 – 48.31 žemės sklypai, kurių plotas iki 3 ha, palyginti su didesnių plotų žemės sklypais, parduoti už gerokai didesnę ploto vieneto – 1 ha kainą. Nustatyta, kad didesnėmis kainomis pasižymintys žemės sklypai yra prie vandens telkiniai arba panašiose, rekreacijai tinkamose teritorijose. Siekiant tokias teritorijas įvertinti artima rinkai verte joms nustatyti rekreacijos 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 vertinimo modelių pagalba. Koeficientų  $K_r$  apskaičiavimai pagal verčių zonas pateikti toliau lentelėje.

**4 lentelė.** Koeficientų  $K_r$  apskaičiavimas pagal verčių zonas

Verčių zona	Re (1 ha, Eur)	VRV1 (1 ha, Eur)	$K_r$ (2 skilties 1 ha kainų vidurkis/3 skilties VRV)
1	2	3	4
48.13	9729		
48.13	9677		
48.13	9600		
48.13	8081		
1 ha vidurkis:	9272		
48.19	10018		
48.19	9400		
48.19	3757		
1 ha vidurkis:	7725		
48.24	16315		
48.24	8700		
48.24	6600		
48.24	4948		
48.24	4800		
48.24	4000		
1 ha vidurkis:	7561		
48.27	14200		
48.27	10600		
48.27	7984		
48.27	7000		
48.27	6900		
1 ha vidurkis:	9337		
<b>Koeficientų <math>K_r</math> vidurkis:</b>			<b>4,00</b>

Lentelės 4 skiltyje gauti kainų santykiniai dydžiai verčių zonoje kinta 3,84– 4,25 intervale, skirtumai nėra paaiškinami žemės sklypų charakteristikomis, fiksuojamomis nekilnojamomojo turto registre, todėl siekiant objektyvaus kainų skirtumo rodiklio vertintojas apskaičiuoja 4 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, jo reikšmė pateikiama lentelės 4 skilties paskutinėje eilutėje. Tokiu būdu gautas koeficientas  $K_r$  4,00 pakankamai pagrįstas ir naudotinas žemės naudojimo būdų – rekreacijos naudojimo žemės sklypų, ar rekreacinių vandens telkiniai, sklypų vertinimui.

Kitoms verčių zonomoms dėl rinkos duomenų trūkumo  $K_r$  koeficientas 4,00 yra priskirtas ekspertiškai darant prielaidą, kad jose rekreaciniems savybėmis pasižyminčių žemės sklypų rinkos aplinkybės yra analogiškos toms, kurių rinkos pagrindu yra apskaičiuotas šis koeficientas. Koeficientų reikšmės pagal verčių zonas pateiktos Savivaldybės teritorijos masinio žemės vertinimo ataskaitos 3 priede.

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

Vadovaujantis Žemės naudojimo būdų turinio aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. sausio 20 d. įsakymu Nr. 3D-37/D1-40 „Dėl žemės naudojimo būdų turinio aprašo patvirtinimo“ Nekilnojamomo turto registre fiksuojamas žemės ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – *rekreacinio naudojimo žemės sklypai*, ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – *rekreaciniai vandens telkiniai*. 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, pasižyminčios rekreacinėmis savybėmis ir išsiskiriančios aukštesniu 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 – *rekreacinio naudojimo žemės sklypai* ir vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdo – *rekreaciniai vandens telkiniai* žemės sklypų rekreacinės savybės. Vadovaudamiesi anksčiau paminėta aplinkybe, taip pat ir dėl tokios žemės rinkos duomenų trūkumo, vertintojai daro išvadą, kad žemės ūkio ir vandens ūkio paskirčių žemės sklypai mieste, pasižymintys rekreacinėmis savybėmis, yra įvertinti pakankamai verčių zonomis, ir rekreacinės įtakos koeficientų 48.1.1, 48.1.2, 48.1.3 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):

$$K_k = K_{k1}/VRVI, \text{ kur:}$$

$K_{k1}$  – konservacinės paskirties 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.

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 rezervatų ir kultūros paveldo objektų – žemės sklypai, dėl žemės naudojimo apribojimų yra mažiau paklausūs rinkoje nei žemės ūkio ir vandens ūkio žemės sklypai, todėl jų vertė yra mažesnė. Atlikus papildomą rinkos analizę, nustatyta, kad šalyje yra užfiksuota 14 konservacinės paskirties sklypų pardavimų, jų 1 ha kainų statistika nėra patikima ir nėra naudotina kainų skirtumo tarp žemės ūkio ir konservacinės paskirties žemės kainų koeficientui apskaičiuoti ir pagrasti. Atsižvelgiant į šią aplinkybę, konservacinės paskirties žemės vertės skirtumo koeficientas nustatytas atlikus Registrų centro atestuotą ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamomo turto vertintojų apklausą. Apibendrinant jų išsakyti 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<sub>4</sub>

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

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

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

4 aI – 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<sub>4</sub> nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

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

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

Miestas	Zonos Nr.	Sklypų skaičius	Dalis	Paskirtis	Sandorio suma, Eur	Sklypo plotas, ha	1 aro kaina, Eur	1 a kainų vidurkis (> 4a, ir <4a)	Koeficientas K4zon (<4a/>4a)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vilnius	57.22	1	1	Kita (žemės)	14481	0,0440	3291	>4a 3235 0,69	
Vilnius	57.22	1	1	Kita (žemės)	43663	0,1298	3364		
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	34754	0,1084	3206		
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	25718	0,0845	3044		
Vilnius	57.22	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	25718	0,0786	3272		
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	>4a 2977 0,67	
Vilnius	57.23	1	1	Kita (žemės)	33306	0,1077	3093		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (žemės)	28962	0,0900	3218		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	33886	0,1238	2737		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	31858	0,1008	3161		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (mažaaukšč. ter.)	57924	0,2000	2896		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	8138	0,0383	2125	<4a 1985	
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	7414	0,0373	1988		
Vilnius	57.23	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	6401	0,0306	2092		
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 1819	
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			0,71
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	21141	0,1123	1883			
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	22057	0,1120	1969			
Vilnius	57.28	1	1	Kita (žemės)	5039	0,0340	1482	<4a		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	2751	0,0246	1119	1296		
Vilnius	57.28	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	4924	0,0383	1286			
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	57.30	1	1	Kita (mažaaukšt. ter.)	18825	0,1500	1255			
Vilnius	57.30	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	17377	0,1200	1448	>4a		
Vilnius	57.30	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	18825	0,1340	1405	1369		
Vilnius	57.30	1	1	Kita (žemės)	14481	0,0978	1481			
Vilnius	57.30	1	1	Kita (mažaaukšt. ter.)	18825	0,1500	1255			0,70
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			
Vilnius	57.32	1	1	Kita (mažaaukšt. ter.)	28962	0,1466	1975			
Vilnius	57.32	1	1	Kita (mažaaukšt. ter.)	27514	0,1500	1834	>4a		
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	18825	0,1019	1847	2023		
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 (mažaaukšt. ter.)	24618	0,1339	1839			
Vilnius	57.32	1	1	Kita (žemės)	38519	0,1863	2068			0,73
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		
Vilnius	57.57	1	1	Kita (mažaaukšt. ter.)	62268	0,1290	4827	5113		
Vilnius	57.57	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	78197	0,1300	6015			
Vilnius	57.57	1	1	Kita (mažaaukšt. ter.)	57924	0,1211	4783			0,72
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		
Vilnius	57.73	1	1	Kita (gyv. teritorijos)	21722	0,0765	2839	2846		0,75
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 santykį vidurkis (koeficientas): 0,71

1 aro kainų skirtumų nustatymui žemės sklypams, kurių plotai yra mažesni už 4 arus, atlikta mažesnių kaip 4 arai ir didesnių kaip 4 arai sklypų kainų lyginamoji analizė. Lyginimui parinkti rinkoje parduoti sklypai panašūs pagal jų vietą – verčių zoną, paskirtį ir naudojimo būdą, pardavimo datą. Kainų analizei panaudoti tik žemės sklypų be statinių, ir kai pardavimas vyko tik vieno sklypo, sandoriai. Lygintinų sklypų pardavimai užfiksuoti Vilniaus miesto 57.22, 57.23,

57.28, 57.30, 57.32, 57.57 ir 57.73 verčių zonose, jose nustatyti kainų skirtumų koeficientai su apskaičiavimų sekomis yra pateikti 5 lentelės 9 ir 10 skiltyse.

Siekiant objektyvaus ir pagristo rezultato, pirmiausia apskaičiuoti atskirose verčių zonose įvykusį sandorių 1 aro kainų aritmetiniai vidurkiai, skaičiavimai pateikti 5 lentelės 9 skiltyje. Kainų vidurkių santykiniai skirtumai pagal zonas K<sub>4</sub> zon apskaičiuoti 5 lentelės 10 skiltyje pagal formulę:

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

Apskaičiuotų koeficientų K<sub>4</sub> zon reikšmės verčių zonose kinta 0,67–0,75 intervale. Gauta skirtumų sklaida pateisinama vietas įvairovės ir sandorio pusė požiūrio į nekilnojamomo turto privalumus ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė koeficiente reikšmė nustatytą apskaičiuojant 5 lentelės 10 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gautas koeficientas K<sub>4</sub> 0,71 pateiktas 10 skilties paskutinėje eilutėje.

Širvintų rajono savivaldybės teritorijos mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų vertės korekcijai koeficiente K<sub>4</sub> reikšmės nustatymas dėl mažų sklypų rinkos duomenų trūkumo yra keblus. Atsižvelgiant į tai, kad mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų užstatymo ribojimai Širvintų 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 mieste žemės sklypams nustatytas koeficientas K<sub>4</sub> 0,71 pagrįstai taikytinas ir Širvintų rajono savivaldybės žemės sklypų vertinimui.

**Išvada.** Širvintų 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 mažinantis koeficientas K<sub>4</sub> 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, konservaciniés paskirties, kitos paskirties naudojimo būdų – naudingųjų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, teritorijos valstybės sienos apsaugos tikslams, kuriuose fiksuojama žemės naudmena – miškas*. Pataisa MP nustatoma pagal šią formulę:

MP=-VRV1×Žmiško×(1-KMŪ1/VRV1), kur:

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

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

Žmiško – miško plotas, nurodytas žemės sklypo duomenyse, išrašytuose Nekilnojamomo turto registre.

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

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

MP = -Žmiško x Vbaz1 x 0,75.

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

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

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

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

### **3.6.10. Žemės našumo balo pataisa NBP**

Žemės ūkio paskirties žemės sklypų vertingumas priklauso nuo buvimo vietas, sklypo dydžio, formos, reljefo, susisiekimo patogumo, infrastruktūros išvystymo ir kitų veiksninių, 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 aukštėnės sandorių rinkos kainos, lyginant su teritorijomis, kuriose žemės našumo balas žemesnis. Atliekant masinių žemės vertinimą našumo balo įtaka įvertinama zonavimu. Didesnėse, ypač sudėtingo reljefo verčių zonose, esant dideliems sklypų našumo balų skirtumams, zonavimu našumo balas įvertinamas nepakankamai. Siekiant tikslesnio žemės ūkio paskirties žemės sklypų įvertinimo į vertės apskaičiavimo modelį įvedama žemės našumo balo pataisa. Našumo balo pataisa – vertinamo žemės ūkio paskirties žemės sklypo vertės padidėjimas arba sumažėjimas, apskaičiuojamas atsižvelgiant į skirtumą tarp to žemės sklypo našumo balo ir toje pačioje verčių zonoje esančių ir modeliui sudaryti panaudotų žemės sklypų našumo balų vidurkio.

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

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

*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 sklypu vidutinės rinkos vertės nustatymo modelis, našumo balų vidurkis;*

*VRVI – 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 balu. Knb gali kisti = 0,01–0,04 intervale.*

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

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

### 3.6.11. Bendro naudojimo teritorijos koeficientas $K_{BN}$

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

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

*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 gyvenamujų pastatų teritorijos, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.*

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

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

**6 lentelė.** Koeficiente  $K_{BN}$  apskaičiavimas

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

Žemės naudojimo būdo – *bendro naudojimo teritorijos* žemės sklypų pardavimo kainų ir verčių santykiai BN1/VRV1 apskaičiuoti lentelės 8 skiltyje, nustatyta, kad tokie žemės sklypai rinkoje parduodami nuo 35 iki 48 procentų mažesnėmis kainomis lyginant su naudojimo būdo – *gyvenamujų teritorijų* žemės sklypų nustatytomis vertėmis. Gauta skirtumų sklaida pateisinama vienos įvairovės ir sandorio pusės požiūrio į nekilnojamomo 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  $K_{BN}$  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  $K_{BN}$  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 $K_r$ kita

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.4 papunktį, kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra komercinės paskirties objektų teritorijos ir rekreacinės teritorijos, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į komercinės žemės grupę. Paprastai naudojimo būdo – rekreacinės teritorijos, žemės sklypai yra mažiau vertingi dėl jiems taikomų papildomų užstatymo sąlygų, privalomų architektūros statinių apdailos, ekologijos reikalavimų, dažnai tokiems sklypams numatomu 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  $K_r$  kita. Koeficientas  $K_r$  kita nustatomas pagal šią formulę:

$$K_r \text{ kita} = Rekr1/VRVI, \text{ kur:}$$

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

$VRVI$  – žemės sklypų, kurių paskirtis – kita, naudojimo būdas – komercinės paskirties objektų teritorijos, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose. Jeigu žemės rinkos duomenų trūksta, koeficientas  $K_r$  kita nustatomas žemės sklypų ekspertiniu vertinimu.

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

7 lentelė. Koeficiente  $K_r$  kita apskaičiavimas

Savivaldybė	Dokumento pavadinimas	Skl. skaičius	Objekto tipas	Paskirtis – kita, naudojimo būdas	Zonas Nr.	1 a kaina, Eur (Rekr1)	1 a VRV, Eur (VRVI)	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 r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Komerc. paskirties objektų teritorijos	21.2		2966,36	

Kretingos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Rekreacinės teritorijos	22.8	163,35		0,79
Kretingos r. sav.	Pirkimo–pardavimo sutartis	1	Žemės sklypas	Komerc. paskirties objektų teritorijos	22.8	207,46		
							Vidurkis 0,87	
							Mediana 0,89	

Lentelės 7 skiltyje pateiktos žemės sklypų, 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 vertė mažinantis 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 planuojančios ir dokumentais reglamentuotas teritorijos žemės naudojimas. Žemės naudojimo galimybes nustato savivaldybių teritorijų bendrieji planai.

Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatyme bendrasis planas apibréžiamas taip: *bendrasis planas – teritorijų kompleksinio planavimo dokumentas, kuriame, atsižvelgiant į teritorijų planavimo lygmenis ir uždavinius, nustatyta planuojančios teritorijos vystymo erdinė koncepcija ir teritorijos naudojimo bei apsaugos principai (Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas).* Bendrajį planą sudaro raštu ir grafiškai išreišktų teritorijų planavimo sprendinių rezultatų visuma. Sprendiniai pagal vyraujančius požymius nurodo teritorijos funkcinės zonas ir nustato tose zonose galimas žemės naudojimo paskirtis ir būdus bei užstatymo intensyvumo ir aukštingumo reglamentus. Bendrojo plano sprendiniai ypač svarbūs priemiesčių žemės ūkio paskirties žemei, kurios efektyvesnis ir paklausesnis naudojimas gyvenamiesiems, komerciniams, pramoniniams statiniams statyti yra draudžiamas (ribojamas). Teritorijose, kuriose bendrojo plano sprendiniai numato žemės ūkio paskirties žemės keitimą – naudojimą kitai paskirčiai, žemės sklypų paklausa ir vertingumas išauga. Nurodytai aplinkybei įvertinti žemės ūkio paskirties žemės sklypams Masinio žemės vertinimo taisyklė 26.8 papunktyje numatytas vietovės lygmens bendrojo plano ar savivaldybės lygmens bendrojo plano sprendinių koeficientas  $K_{BP}$ . Koeficientas  $K_{BP}$  nustatomas pagal šią formulę:

$$K_{BP} = BP1/VRV1, \text{ kur:}$$

*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;*

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

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

Širvintų rajono savivaldybės bendrasis planas (miesto) yra parengtas ir patvirtintas Širvintų rajono savivaldybės tarybos 2009-05-29 sprendimu Nr. 1-117. Atliekant žemės masinį vertinimą į bendrojo plano sprendinius yra atsižvelgta atliekant verčių zoną ir jų reikšmingumo, vienos

požiūriu, rodiklių nustatymą. Širvintų rajono savivaldybės bendrojo plano sprendiniai skaitmeniniu *shape* (sluoksnio) formatu vertintojui nėra prieinami, todėl masiniam žemės vertinimui atskiru veiksniu nėra panaudoti, bendrojo plano sprendinių koeficientas  $K_{BP}$  netaikomas.

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

### 3.6.14. Daugiabučių 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  $K_d$ . 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.

Širvintų rajono savivaldybės teritorijoje žemės sklypų, naudojimo būdas – daugiabučių gyvenamujų pastatų ir bendrabučių teritorijos pardavimo sandorių iki 2019 m. rugpjūčio 1 d. Nekilnojamomo turto registro sandorių bazėje nėra (yra per mažai) įregistruota, todėl  $K_d$  priimtas (-i) 2 (du), vadovaujantis Elektrėnų savivaldybės verčių zonoje (zonose) užfiksuotais žemės sklypų pardavimo sandoriais. Koeficientų  $K_d$  apskaičiavimas pateiktas toliau lentelės 4 skiltyje.

**8 lentelė.** Koeficientų  $K_d$ , apskaičiavimas

Verčių zonos Nr.	1 aro kaina, Eur (DG1)	1 aro VRV, Eur (VRV1)	$K_d$ (2/3)
1	2	3	4
8.1	1 613,73	1 130	1,30
	1 608,00		
	1 635,00		
	1 429,00		
	1 405,46		
	1 343,00		
	1 280,39		
<b>1 a vidurkis</b>	<b>1473,51</b>		
8.2	1 429,00	978	1,30
	1 220,44		
	1 408,36		
	1 267,66		
	1 217,87		
	1 178,27		
	1 176,10		
<b>1 a vidurkis</b>	<b>1271,10</b>		
<b>Koeficientų <math>K_d</math> vidurkis:</b>			<b>1,30</b>

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

### 3.6.15. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės koeficientas $K_n$

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

$$K_n = \text{Nenaud}I/\text{VRV}I, \text{ kur:}$$

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

*VRV<sub>I</sub> – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, kuriuose nėra pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės, 1 aro vidutinė rinkos vertė vertinamose žemės verčių zonose.*

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

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

**9 lentelė.** Koeficiente  $K_n$  apskaičiavimas

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		0,2
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 6-iose skiltyse pateikta: pelkės, nenaudojamos žemės plotai, sklypų verčių zonų Nr., sklypų plotai, sandorių sumos ir sklypų 1 ha kainos Eur. Žemės sklypų su nenaudojama arba pelkės žeme 1 ha kainų skirtumas nuo žemės sklypų be nurodytų naudmenų, apskaičiuotas iš panašaus pagal vietos ir kitas kadastro charakteristikas 1-1 sklypo, 7 skilties 1 ha

9571 Eur kainos atimant 1 sklypo 1 ha 6072 Eur kainą, gautos skirtumas 3499 Eur įrašytas 8 skiltyje. Apskaičiuotą 1 ha kainų skirtumą padauginus iš sklype esančio nenaudojamo (kitais lyginimo atvejais – pelkės) ploto (2 ir 3 skiltys) gaunama nenaudojamo (arba pelkės) žemės ploto kaina, kuri pateikiama lentelės 9 skiltyje. Nenaudojamo (arba pelkės) ploto kainos santykinė dalis viso sklypo kainoje, pateikta 10 skiltyje, yra apskaičiuota dalinant 9 skilties nenaudojamos (kituose sklypų kainų palyginimuose ir pelkės) žemės kainą iš 6 skilties sklypo su nenaudojama žeme (arba pelke) sandorio sumos. Lentelės 10 skiltyje analogiškai apskaičiuota ir kitų sklypų nenaudojamos žemės ir pelkės ploto kainos santykinė dalis (koeficientas) viso sklypo kainoje, kuri kinta 0,189–0,22 intervale. Siekiant objektyvaus rezultato apskaičiuotas šių koeficientų vidurkis 0,2.

Žemės sklypų pardavimų su žemės naudmena – *pažeista žemė* sandorių duomenų bazėje nėra pakankamai įregistruota, todėl nustatyti tokios žemės įtaką žemės sklypo pardavimo kainai nėra galimybės. Atsižvelgiant į tai, kad pažeistos, pelkės ir nenaudojamos žemės naudojimas žemės ūkio veikloje yra panašus efektyvumo požiūriu, visoms šioms žemės naudmenoms įvertinti pagrįstai naudotinas vienodo dydžio koeficientas  $K_u$  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 vertė mažinantis koeficientas  $K_u$  0,2 yra pagrįstai taikytinas visos šalies žemės ūkio paskirties žemės (išskyrus mėgėjų sodo ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypus) pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertinimui. 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:

$$K_u = UžstI / VRVI, \text{ kur:}$$

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

*VRVI – žemės sklypų, neužstatytų statiniai, I 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 statiniais) pardavimo kainų analizę. Turimi rinkos duomenys dėl nekilnojamoho turto vertę suponuojančių turto charakteristikų (vietos, paskirties, dydžio, kitų kiekybinių ir kokybinių) įvairovės neleidžia daryti vienareikšmiškos išvados dėl žemės vertės ir statinio vertės pasikeitimo dėl sklypo užstatymo. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas, Turto ir verslo vertinimo metodika ir Masinio žemės vertinimo taisyklės nepateikia metodinių rekomendacijų, kaip būtina įvertinti užstatymo aplinkybę, todėl buvo atlikta nekilnojamoho 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 – *gyvenamajų teritorijų, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, mėgėjų sodo*, kurių Nekilnojamoho turto registre nurodomas plotas „Užstatyta teritorija“, apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę, taikyti užstatymo koeficientą  $K_u = 0,95$ , o sklypams Širvintų miesto 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 ( $=>1$  iki  $<1,5$ ) taikyti  $K_u 0,85$ , kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 1,5 ir mažesnis už 3 ( $=>1,5$  iki  $<3$ ) taikyti  $K_u 0,8$ ,

kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 3 ir mažesnis už 5 ( $=>3$  iki  $<5$ ) taikyti  $K_u$  0,7, ir kai sklypo užstatymo intensyvumas lygus arba didesnis už 5 ( $=>5$ ) taikyti  $K_u$  0,6. Koeficiente taikymo sąlygos detaliau pateikiamos toliau lentelėje.

**10 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	Širvintų miestų teritorijoje $K_u = 0,9$ , 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 $= >4$	Prie 1–5 sąlygų: $K_u = 0,85$ $K_u = 0,8$ $K_u = 0,7$ $K_u = 0,6$
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)	$=>1$ iki $<1,5$ $=>1,5$ iki $<3$ $=>3$ iki $<5$ $=>5$	

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

**11 lentelė.** Visuomeninės paskirties teritorijų žemės kainų skirtumo apskaičiavimas

Savivaldybė	Zonos Nr.	Dokumento pavadinimas	Sklypų skaičius	Paskirtis	1 a kaina, Eur (VPT1)	1 a 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
Savivaldybė	Zonos Nr.	Dokumento pavadinimas	Sklypų skaičius	Paskirtis	1 a kaina, Eur (VPT1)	1 a VRV, Eur (VRV1)	VPT1/ VRV1
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 skirtumą apskaičiavimai pagal formulę VPT1/VRV1, pateikti lentelės 8 skiltyje. Formulės trumpiniai:

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

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

Gauta 8 skilties koeficientų sklaida pateisinama vietas įvairovės ir sandorio pusį požiūrio į nekilnojamomojo turto privalumas ir trūkumus subjektyvumu. Galutinė skirtumų reikšmė nustatyta apskaičiuojant 8 skilties koeficientų aritmetinį vidurkį, gauta reikšmė 0,60 pateikta lentelės 8 skilties apatinėje eilutėje.

**Išvada.** Apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *visuomeninės paskirties teritorijos*, vertę, taikomas 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<sub>BN</sub>, ir įvertinami vienu koeficientu 0,60 kai turi bent vieną iš nurodytų naudojimo būdų, taip pat ir jeigu žemės sklypui būtų įregistruoti abu anksčiau nurodyti naudojimo būdai. Pastaruoju atveju šis koeficientas taikomas kaip vienetinis, t. y. netaikoma šių koeficientų sandauga vienam būdui, ir atskirai kitam būdui. Koeficiente taikymas apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

### 3.6.18. Atskirų želdynų teritorijų įvertinimas

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.3 papunktį, žemės naudojimo būdų – *gyvenamujų teritorijų*, *visuomeninių teritorijų*, *bendrojo naudojimo teritorijų*, *atskirų 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 *atskirų 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, atskirų 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 vertė. Vertintojas, atsižvelgdamas į

*atskirujų želdynų teritorijų žemės panaudojimo suvaržymų panašumus i 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 nustatytais kainų skirtumo koeficientas 0,60 yra pakankamai pagrįstas ir taikytinas atskirujų želdynų teritorijų žemės sklypų vertinimui gyvenamujų teritorijų grupės žemės vertinimo modeliu.*

**Išvada.** Skaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *atskirujų 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. Koeficientei 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 sklypai naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams* skirti susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams 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 vietas, žemės panaudojimo galimybų 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 pateikiами toliau lentelėje.

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

Savivaldybė	Gyven-vietė	Gatvė	Dokumento pavadinimas	Obj. sk. sutar-tyje	Paskirtis, naudojimo būdas	Zo-nos Nr.	San-dorio suma, Eur	Įsigy-tas plotas, ha	1 a 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

Koeficientas1: 0,61

Savivaldybė	Gyvenvietė	Gatvė	Dokumento pavadinimas	Obj. sk. sutartyje	Paskirtis, naudojimo būdas	Zonos Nr.	Sandorio suma, Eur	Įsigytas plotas, ha	1 a kaina, Eur
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

Kėdainių r. sav.	Akademija	Jaunimo g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (infrastruktūros teritor.)	19.2	2330	0,4247	55
Kėdainių r. sav.	Akademija	Dvaro g.	Žemės skl. pirkimo–pardavimo sutartis	1	Kita (pramoniniams statiniams)	19.2	3620	0,4766	76

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, skirtinti pagal vieną charakteristiką – naudojimo būdą. Naudotų analizėje žemės naudojimo būdo – *Kita (infrastruktūros teritor.)*, sklypų įregistruavimas Nekilnojamomo turto registre atliktas vadovaujantis senu žemės naudojimo būdų ir naudojimo pobūdžių klasifikatoriumi. Pagal naują klasifikatorių tokie sklypai Nekilnojamomo turto registre registruojami naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos*, todėl jų sandorių panaudojimas vertės skirtumo koeficiente Ktink nustatyti yra pagristas.

Kainų santykiniai skirtumai apskaičiuoti pagal formulę:

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

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

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

Kainų santykiniai skirtumai – Koeficientas 1, Koeficientas 2, Koeficientas 3, verčių zonose apskaičiuoti lentelės 10 skiltyje, yra 0,61, 0,56, 0,72. Gauta skirtumų sklaida pateisinama vėtos įvairovės ir sandorio pusės 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 – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridoriams*, vertės, yra 37 procentais mažesnės lyginant su pramonės ir sandėliavimo naudojimo būdo žemės sklypų verte. Vertinimo modelyje tokiems sklypams taikomas koeficientas Ktink 0,63.

Širvintų rajono savivaldybės teritorijos žemės naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos* vertės skirtumo koeficiente nustatymas dėl rinkos duomenų trūkumo yra neįmanomas. Atsižvelgiant į tai, kad tokią žemės sklypų naudojimas, užstatymo sąlygos ir galimybės Širvintų rajono savivaldybės teritorijoje yra analogiški, kaip atlirkų rinkos tyrimų teritorijose, ir kad taikant koeficientą žemės vertė sumažinama proporcingai jos nustatyti vertei iki pataisos koeficiente taikymo, darytina išvada, kad nustatytas koeficientas 0,63 pagristai taikytinas ir Širvintų rajono savivaldybės žemės sklypų vertinimui.

**Išvada.** Širvintų rajono savivaldybės teritorijos pramonės ir sandėliavimo žemės grupės, apibrėžtos Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.5 papunktyje, sklypų, naudojimo būdo – *susisiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių teritorijos žemė* vertinimui, modelyje taikomas vertė 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 patvirtinimo“ 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 įtamprą.* 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 zonas 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 kitiems mechanizmams, kurių aukštis su kroviniu arba be jo yra daugiau kaip 4,5 metro nuo kelio paviršiaus (elektros oro linijos apsaugos zonoje);
- rengti gyvulių laikymo 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 medžiagas;
- įrengti degalines, kuro ir tepalų sandėlius;
- įrengti sąvartynus, terštį gruntu ir atmosferą, kūrenti laužus;
- užgriozdinti kelius prie elektros tinklų objektų;
- leisti aitvarus ir kitokius skraidančiuosius įtaisus, taip pat kitaip pažeisti elektros oro linijos izoliaciją;
- sustoti visokiam transportui, išskyrus geležinkelio (330 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijų apsaugos zonose).

Sąlygų 22 p. elektros tinklų įmonių darbuotojams suteikiama teisė elektros oro linijos apsaugos zonoje laisvai vaikščioti, o atliekant eksplotavimo bei remonto darbus – važinėti ir kasti žemę, išpėjus apie tai žemės savininkus ar naudotojus. Kirsti medžius, esančius už proskynos, leidžiama tik suderinus tai su miško valdytoju ar savininku ir nustatytaja 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. numatytais 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 apskaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

**13 lentelė. Koeficiente Kelektr.lin apskaičiavimas**

<b>Sklypo Nr.</b>	<b>Zonos Nr.</b>	<b>Miestas</b>	<b>Dalis</b>	<b>Sklypo plotas, ha</b>	<b>Elektros linijos apsaugos zonas plotas, ha</b>	<b>Pasta-tų sk.</b>	<b>Skly-pū sk.</b>	<b>Sando-rio suma, Eur</b>	<b>Paskirtis</b>	<b>Sando-ris</b>	<b>1 a kaina, Eur</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>
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 zonas 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-mo sklypo apsaugos zonas plotas a: 1,16

Apsaugos zonas ploto 1 a kaina Eur (3836 Eur/1,16 a): 3307

Apsaugos zonas 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, nustatyta 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 užfiksuočių pardavimo kainų prieštarungumo apskaičiuoti Kelektr. lin. nėra galimybės. Atsižvelgiant į šią aplinkybę Kelektr. lin. nustatytais atlikus atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių 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 be pat. x (ŽBpl – Kelektr. lin. x Želektr. lin.),

čia VRV – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

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

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

Želektr. lin. – žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštėsnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu;

Kelektr. lin. – elektros linijos apsaugos zonas 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 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 įregistruotiemis žemės sklypams nustatyti apsaugos zonų plotų apskaičiavimas atliekamas GIS priemonėmis „sukertant“ kadastro žemėlapio žemės sklypų ribų erdvinius duomenis su Žemės informacinės sistemos (toliau – ŽIS) SŽNS\_DR10LT duomenų pagrindu nustatytomis apsaugos zonų ribomis. Apsaugos zonų žemės

sklype plotai apskaičiuojami 1 kvadratinio metro tikslumu. Naujai formuojamiems žemės sklypams nustatyta apsaugos zonų plotų apskaičiavimas atliekamas analogiškai kaip nurodyta anksčiau, tik „sukirtimui“ naudojamos formuojamo sklypo ribų posūkio taškų koordinatės. Persidengiant skirtingų grupių (pavadinimų) apsaugos zonomis, 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 direktoriaus 2011 m. lapkričio 22 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-267 „Dėl Žemės informacinės sistemos nuostatų ir Žemės informacinės sistemos duomenų saugos nuostatų patvirtinimo“.

### **3.6.21. Magistralinių dujotiekų ir naftotiekų 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 dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonos* 25 p. magistralinių dujotiekų ir naftotiekų apsaugos zonas 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 dujotiekų ir naftotiekų 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 angliavandeniliams išleisti avarijos atveju – 50 metrų pločio žemės juosta aplink nurodytus objektus (naftotiekio ir naftos produktų vamzdynų avarijos atveju – 100 metrų pločio žemės juosta aplink vamzdyną).*

26. *Magistralinių dujotiekų ir naftotiekų 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. *krauti į stirtas šieną ir šiaudus;*

26.5. *įrengti buomus arkliams rišti, laikyti gyvulius;*

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

26.7. *įrengti girdyklas, kapoti bei pjaustyti ledą;*

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

26.9. *vykdyti žemės melioravimo, drékinimo ir sausinimo darbus;*

26.10. *vykdyti sprogdinimo darbus, lyginti gruntu;*

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

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

26.13. *atidaryti neaptarnaujamujų kabelinio ryšio punktų, katodinės ir drenažinės apsaugos stočių, stebėjimo šulinių ir kitų linijinių įrenginių angas, vartus ir duris, atsukti ir užsukti čiaupus, sklendes, išjungti arba i Jungti 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, eksplotuojančioms 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 atliliki kitus vamzdynų trasos priežiūros darbus;

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

27.4. kirsti miškus, įvykus avarijai miško masvyuose, vėliau nustatytaja 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 eksplotuojančiai įmonei (organizacijai).

Registrų centras, reaguodamas į žemės savininkų pastabas dėl žemės sklypų vertės sumažinimo magistralinių dujotiekų ir naftotiekų 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 valstybės įmonės Registrų centro atestuotų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamomojo turto vertintojų apklausą. Apklausos metu vertintojai, atsižvelgdami į Sąlygų 25–28 p. numatytais žemės naudojimo draudimais, išsakė savo argumentus ir nuomonę dėl gyvenamujų teritorijų, mėgėjų sodo, komercinės, pramonės ir sandėliavimo, žemės ūkio paskirties sklypų grupių vertės mažinimo koeficientų. Apibendrinus vertintojų ekspertinio vertinimo būdu pateiktus duomenis, žemės ūkio paskirties sklypų grupės žemės sklypuose nustatytas magistralinių dujotiekų ir naftotiekų apsaugos zonas koeficientas Kduj. naf. 0,70, kitų žemės grupių sklypams Kduj. naf. 0,3.

**Išvada.** Ekspertiškai nustatyti tokie Kduj. naf. koeficientai:

- gyvenamujų 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:

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

VRV – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

VRV be pat. – žemės sklypo vertė pagal modelį, neatsižvelgus į elektros linijų apsaugos zonos apribojimus, žemės ūkio grupės sklypams ir į vertės 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, apskaičiavimai atliekami pagal tvarką, pateiktą šios ataskaitos 3.6.20. *Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa*, poskyryje.

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

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

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

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

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

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

VRV = VRV be pat. x (ŽBpl – Kužliej. piev. x Žužliej. piev.),  
čia VRV – žemės sklypo vidutinė rinkos vertė Eur;

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

ŽBpl – žemės sklypo plotas žemės ūkio grupės ha;

Žužliej. piev. – žemės ūkio paskirties žemės grupės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų plotas, nesikertantis su žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotu, ir nesikertantis su magistralinių dujotiekų ir naftotiekų bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu.

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

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

Pagal Masinio žemės vertinimo taisyklių 15.2 papunktį žemės naudojimo būdų – *mégėjų sodo žemės sklypai, ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo* – žemės sklypai, vertinami vienu mēgėjų sodo žemės sklypų grupės modeliu. Vertintojas, atsižvelgdamas į žemės savininkų pastabas dėl per aukštą nurodytos grupės modeliu nustatomų vidutinių rinkos verčių *sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypams*, skirtiems sodininkų bendrijoms priklausantiems bendrojo naudojimo statiniams ir įrenginiams statyti bei eksplloatuoti, taip pat rekreacijai ir kitoms bendroms reikmėms, atliko žemės rinkos papildomą tyrimą. Nustatyta, kad sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės pardavimo sandorių šalyje sudaroma nedaug, pardavimo kainos dėl vietos, žemės 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 analizę atlikta atestuotų ir vertinimo praktinę patirtį turinčių turto vertintojų ir turto ekspertų apklausos būdu. Apibendrinant jų išsakytais argumentus ir nuomonės nustatyta, kad tokios žemės vertė galėtų būti apie 30 procentų mažesnė lyginant su mēgėjų sodo žemės sklypų grupės vertinimo modeliu nustatoma mēgėjų sodo žemės sklypų vertė. Tokiu būdu nurodytam žemės naudojimo būdo žemės vertinimui taikomas koeficientas  $K_{BN}$  0,7.

**Išvada.** Apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo – *sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo* žemės sklypai vertę, taikomas mēgėjų 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 pagrasti 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 žinomas. Modeliavimo būdu paprastai nustatoma priklausomybė tarp žemės sklypų vertės ir žemės (kito turto) nuomas kainų, tarp skirtinčių žemės grupių (žemės paskirčių, naudojimo būdų) sklypų verčių (kainų), tarp atskirų zonų, nuo atstumo iki traukos centrų. Rinkos modeliavimui gali būti naudojamos ir individualaus vertinimo vertės. Vertinant šiuo būdu verčių tikslumas ir pagrįstumas tiesiogiai priklauso nuo surinktos informacijos teisingumo ir objektyvumo.

Analizuojant Širvintų rajono 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, vertintoju nuomone, Širvintų rajono savivaldybės teritorijos žemės įvertinimui tokios kainos nenaudotinos. Dėl anksčiau nurodytų aplinkybių ne aktyvios rinkos verčių zonose žemės įvertinimui panaudotas žemės verčių tarp skirtinčių paskirčių priklausomybės, modeliavimo būdas.

Taikant šį būdą modeliuojama, kad verčių (kainų) skirtumas tarp skirtinčių žemės naudojimo būdų aktyvios rinkos teritorijose yra panašus (analogiškas) į neaktyvios rinkos teritorijų tarp tokų

pat naudojimo būdų verčių (kainų), skirtumą. Taigi, nustačius bent vienoje (keliose) verčių zonose tokią priklausomybę tarp gyvenamujų teritorijų žemės sklypų grupės ir komercinės žemės, ar pramonės ir sandėliavimo žemės grupės, ar žemės ūkio paskirties žemės grupės, galima šią priklausomybę panaudoti kitų zonų, kuriose rinkos duomenų trūksta, verčių nustatymui.

Priklausomybės (koeficientų Kprikl.) nustatymui panaudoti rinkos duomenys ir apskaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

Koeficientai nustatyti pagal formulę:

$K_{prikl.} = K_1 (\text{VRV1}) / K_2 (\text{VRV2})$ , čia:

$K_1 (\text{VRV1})$  – neaktyvios rinkos (žemės ūkio, komercinės, ar pramonės ir sandėliavimo paskirčių) žemės pakankamo aktyvumo verčių zonoje žemės sklypų 1 aro kaina arba vidutinė rinkos vertė;

$K_2 (\text{VRV2})$  – žemės verčių zonoje aktyvios rinkos paskirties žemės sklypų 1 aro rinkos kaina arba vidutinė rinkos vertė.

Taikant koeficientą Kprikl. apskaičiuojama verčių zonoje neaktyvios rinkos turto grupės ploto vieneto kaina pagal formulę:

$\text{Ploto vieneto kaina} = K_{prikl.} \times K_2 (\text{VRV2})$ .

Verčių zonas vietas reikšmingumo skaliaras Zon\_SKL žemės paskirčių grupei apskaičiuojamas tos žemės paskirčių grupės kiekvienos verčių zonas kainas dalinant iš visų verčių zonų pasirinktos vienos verčių zonas kainos. Skaliarai, taikomi vertinimo modelyje, grafine išraiška pateikti vertinimo ataskaitos 1 priedo grafike *Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės*. Koeficientų taikymas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutines rinkos vertes vertinimo programa, taip pat ir interneto priemonėmis, yra automatizuotas.

**14 lentelė.** Priklausomybės koeficiente tarp skirtingų paskirčių žemės kainų skaičiavimas

Verčių zonos Nr.	Komercinės žemės 1 a kainos, Eur (K1)	Gyvenamosios teritorijos žemės 1 a kainos, Eur (K2)	Kprikl. (K1/K2)
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
48.19	218	218	
Komercinės žemės verčių zonomis Nr. 48.1.2, 48.2, 48.6, 48.12, 48.25, 48.31 koeficientas Kprikl. yra:			1,00
52.9	295	293	
Komercinės žemės verčių zonomis Nr. 48.4, 48.5 koeficientas Kprikl. yra:			1,01
49.1.3, 49.5	245	241	
Komercinės žemės verčių zonomis Nr. 48.1.1, 48.18, 48.30 koeficientas Kprikl. yra:			1,02
43.7, 43.9, 43.10, 43.11	98	95	
Komercinės žemės verčių zonai Nr. 48.1.3 koeficientas Kprikl. yra:			1,03
49.7	245	236	
Komercinės žemės verčių zonai Nr. 48.8 koeficientas Kprikl. yra:			1,04
49.18	174	165	
Komercinės žemės verčių zonai Nr. 48.15 koeficientas Kprikl. yra:			1,05
48.3	170	160	
Komercinės žemės verčių zonai Nr. 48.7 koeficientas Kprikl. yra:			1,06
48.9	160	148	
Komercinės žemės verčių zonomis Nr. 48.10, 48.16 koeficientas Kprikl. yra:			1,08
58.17	2982	2737	
Komercinės žemės verčių zonomis Nr. 48.21, 48.24 koeficientas Kprikl. yra:			1,09
58.38, 58.80	218	198	
Komercinės žemės verčių zonai Nr. 48.11 koeficientas Kprikl. yra:			1,10
52.10	1097	991	
Komercinės žemės verčių zonomis Nr. 48.13, 48.28 koeficientas Kprikl. yra:			1,11
48.17, 48.22, 48.23	97	85	
Komercinės žemės verčių zonai Nr. 48.14 koeficientas Kprikl. yra:			1,14
Verčių zonos Nr.	Pramonės ir sandėliavimo žemės 1 a kainos, Eur (K1)	Gyvenamosios teritorijos žemės 1 a kainos, Eur (K2)	Kprikl. (K1/K2)
43.2	158	214	
Pramonės ir sandėliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.27 koeficientas Kprikl. yra:			0,74
48.20	125	183	
			0,68

Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.14 koeficientas Kprikl. yra:			
49.15, 49.16	60	89	0,67
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.13 koeficientas Kprikl. yra:			
49.18	105	165	0,64
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.21 koeficientas Kprikl. yra:			
49.3	201	334	0,60
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonoms Nr. 48.17, 48.23 koeficientas Kprikl. yra:			
48.26	85	148	0,57
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.16 koeficientas Kprikl. yra:			
53.12	76	135	0,56
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonoms Nr. 48.18, 48.24, 48.28 koeficientas Kprikl. yra:			
48.7	125	233	0,54
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.11 koeficientas Kprikl. yra:			
48.29	217	412	0,53
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.1.1 koeficientas Kprikl. yra:			
48.5	125	249	0,50
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.4 koeficientas Kprikl. yra:			
49.28	76	155	0,49
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonoms Nr. 48.6, 48.8, 49.9 koeficientas Kprikl. yra:			
52.17	217	456	0,48
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.3 koeficientas Kprikl. yra:			
43.1.2	217	547	0,40
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.1.3 koeficientas Kprikl. yra:			
43.1.3	158	431	0,37
Pramonės ir sandeliavimo žemės verčių zonai Nr. 48.2 koeficientas Kprikl. yra:			
Verčių zonos Nr.	Žemės ūkio paskirties žemės 1 a kainos, Eur (K1)	Gyvenamosios teritorijos žemės 1 a rinkos kainos, Eur (K2)	Kprikl. (K1/K2)
1	2	3	4
43.3	23,27	364	0,06
Žemės ūkio paskirties žemės verčių zonai Nr. 48.1.2 koeficientas Kprikl. yra:			
48.28, 48.29	27,96	412	0,07
Žemės ūkio paskirties žemės verčių zonai Nr. 48.1.1 koeficientas Kprikl. yra:			
48.3	17,94	160	0,11
Žemės ūkio paskirties žemės verčių zonai Nr. 48.1.3 koeficientas Kprikl. yra:			

### 3.6.25. Ekspertinis vertinimas

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

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

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

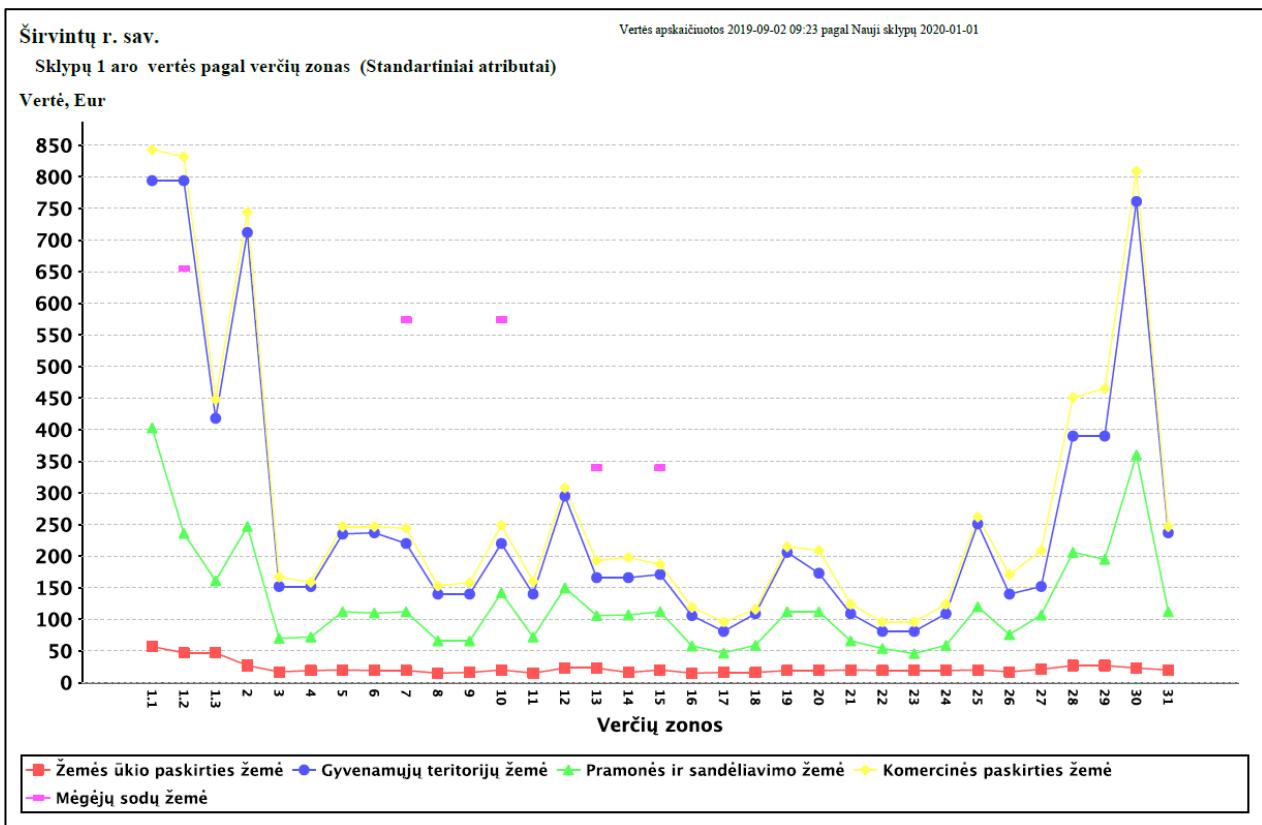
**15 lentelė.** Homogeniškų verčių zonų sujungimai

Paskirtis	Sujungtos homogeniškos verčių zonas	Zona (zonos), kurios sandoriai panaudoti vertinimui
1	2	3
Gyvenamujų teritorijų grupės žemės sklypai	48.1.1, 48.1.2	48.1.1, 48.1.2
	48.28, 48.29	48.28, 48.29
	48.6, 48.31	48.6, 48.31
	48.7, 48.10	48.7, 48.10
	48.13, 48.14	48.13, 48.14
	48.4, 48.3	48.4, 48.3
	48.11, 48.8, 48.9, 48.26	48.11, 48.8, 48.9, 48.26
	48.18, 48.24, 48.21	48.24, 48.21
	48.22, 48.23, 48.17	48.22, 48.23, 48.17
Mègėjų sodo grupės žemės sklypai	48.7, 48.10	48.7, 48.10
	48.13, 48.15	48.15
Komercinės žemės grupės sklypai	48.20, 48.27	48.20, 48.27
	48.17, 48.22, 48.23	48.17
Pramonės ir sandeliavimo žemės grupės sklypai	52.12, 48.30	52.12, 48.30
	49.1.1, 48.12, 52.16	48.12, 52.16
	43.5, 49.2, 52.5, 8.7, 48.25	48.25, 49.2, 52.5
	52.27, 49.5, 43.4, 43.18, 48.15, 49.1.3, 48.7, 48.19, 48.20, 48.31, 48.5	43.18, 48.15, 48.19, 48.31
Žemės ūkio žemės grupės sklypai	48.2, 48.28, 48.29	48.29
	48.13, 48.12, 48.30	48.13, 48.12
	48.10, 48.5, 48.25, 48.31	48.10, 48.5, 48.25, 48.31
	48.6, 48.7, 48.19, 48.20, 48.4, 48.22, 48.23	48.6, 48.7, 48.19, 48.20, 48.4, 48.22, 48.23
	48.3, 48.26	48.3, 48.26
	48.9, 48.14, 48.17	48.9, 48.14, 48.17
	48.8, 48.11, 48.16	48.11, 48.16

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

### 3.6.26. Modelių patikra

Sudarius vertinimo modelį ir nustačius 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. Širvintų rajono savivaldybės žemės vertinimo modelių vertikali – horizontali patikra**

Grafiko horizontalioje ašyje atidėtos verčių zonas, vertikaloje ašyje – 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 pozūriu.

Paveiksle matome, kad visų kreivių kaita, išskyrus verčių zonas 48.7, 48.10, 48.13, 48.15, turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad vertinimo modeliai sudaryti teisingai. Susikertančių kreivių zonose atlikta modelio patikimumo papildoma patikra, nustatytos išskirtinės sąlygos ir rinkos aplinkybės, lėmusios verčių skirtumus, aptartos toliau.

Mégėjų sodų žemės grupės žemės vertės kreivių susikirtimo taškuose, 48.7, 48.10, 48.13, 48.15 verčių zonose, yra didesnės už gyvenamųjų teritorijų 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 esančių vietovių *kitos (naudojimo būdas – gyvenamosios teritorijos)* paskirties žemės sklypai, todėl jų pardavimo kainos ir nustatytos vertės yra mažesnės už sodų sklypų vertes.

**Įsvada.** Žemės vertinimo modeliai atitinka rinkos konjunktūrą 48.7, 48.10, 48.13, 48.15 verčių zonose, yra sudaryti teisingai.

Širvintų rajono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys žemės rinkos konjunktūrą vertinimo modeliai pateikti vertinimo ataskaitos 1 priede – *Vertinimo 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 taisyklių 31 p.):

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

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

Žemės sklypo vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys:

1. žemės verčių žemėlapis;
2. vertės apskaičiavimo modelis;
3. verčių žemėlapio zonas, kurioje yra vertinamas objektas, numeris;
4. sklypo adresas;
5. sklypo paskirtis;
6. sklypo naudojimo būdas;
7. sklypo bendras plotas;
8. sklypo pelkės, pažeistas, 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 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.

**16 lentelė.** Vertinimo modeliuose naudojami atributų trumpiniai ir jų paaiškinimai

TRUMPINYS	PAAIŠKINIMAS
VRV	-žemės sklypo vidutinė rinkos vertė
Zonos Nr.	-verčių zonas numeris žemės verčių žemėlapyje
ŽBpl (ŽBpl_RKS; 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>	-gyvenamujų teritorijų žemės grupės sklypų, mažesnių kaip 4 arai, vertinimo koeficientas

<b>TRUMPINYS</b>	<b>PAAIŠKINIMAS</b>
ŽBpl_BIN	-gyvenamujų teritorijų žemės grupės sklypų, mažesnių kaip 4 arai, koeficiente laipsnio rodiklis
Kbn	- bendro naudojimo teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, atskirų želdynų teritorijos, sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų vertinimo koeficientas
Kbn_BIN	- bendro naudojimo teritorijos, visuomeninės paskirties teritorijos, atskirų želdynų teritorijos, sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų koeficiente laipsnio rodiklis
Kd	-daugiabučių pastatų vertinimo koeficientas
Kd_BIN	-daugiabučių 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 gyvenamujų 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	-bendrojo plano sprendinių vertinimo koeficientas
Kbp_BIN	-bendrojo plano sprendinių koeficiente laipsnio rodiklis
Kr	-žemės ūkio ir vandens ūkio paskirties žemės rekreacinės teritorijos vertinimo koeficientas 3 ha plotui
Ktink	-susiekimo ir inžinerinių tinklų koridorių žemės vertinimo koeficientas
Ktink_BIN	-susiekimo 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 zonos plotas, nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu
Žduj. naf.	-žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas
Žužliej. piev.	-žemės ūkio paskirties žemės grupės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų ir ganyklų plotas, nesikertantis su žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotu, ir nesikertantis su magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotu
Ženkrai	x daugybos; ^ kėlimo laipsniu; + sudėties; - atimties

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

Žemės vidutinių rinkos verčių apskaičiavimui reikalingi duomenys – žemės verčių zonų žemėlapiai, vertinimo modeliai, pataisų koeficientai yra pateikti šioje ataskaitoje ir jos prieduose, REGIA – regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos interneto puslapyje <http://www.regia.lt/zemelapis/>. Apsaugos zonų plotai pateikti SŽNS DR10LT Lietuvos Respublikos teritorijos M 1:10 000 specialiųjų žemės naudojimo sąlygų erdvinių duomenų rinkinyje, kuriame saugoma informacija apie Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 343 „Dėl Specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo“ patvirtintose *Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygose* objektams nustatyti specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų ir apsaugos zonų plotai.

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

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

Žemės vidutinės rinkos vertės skaičiavimo veiksmų eiliškumas:

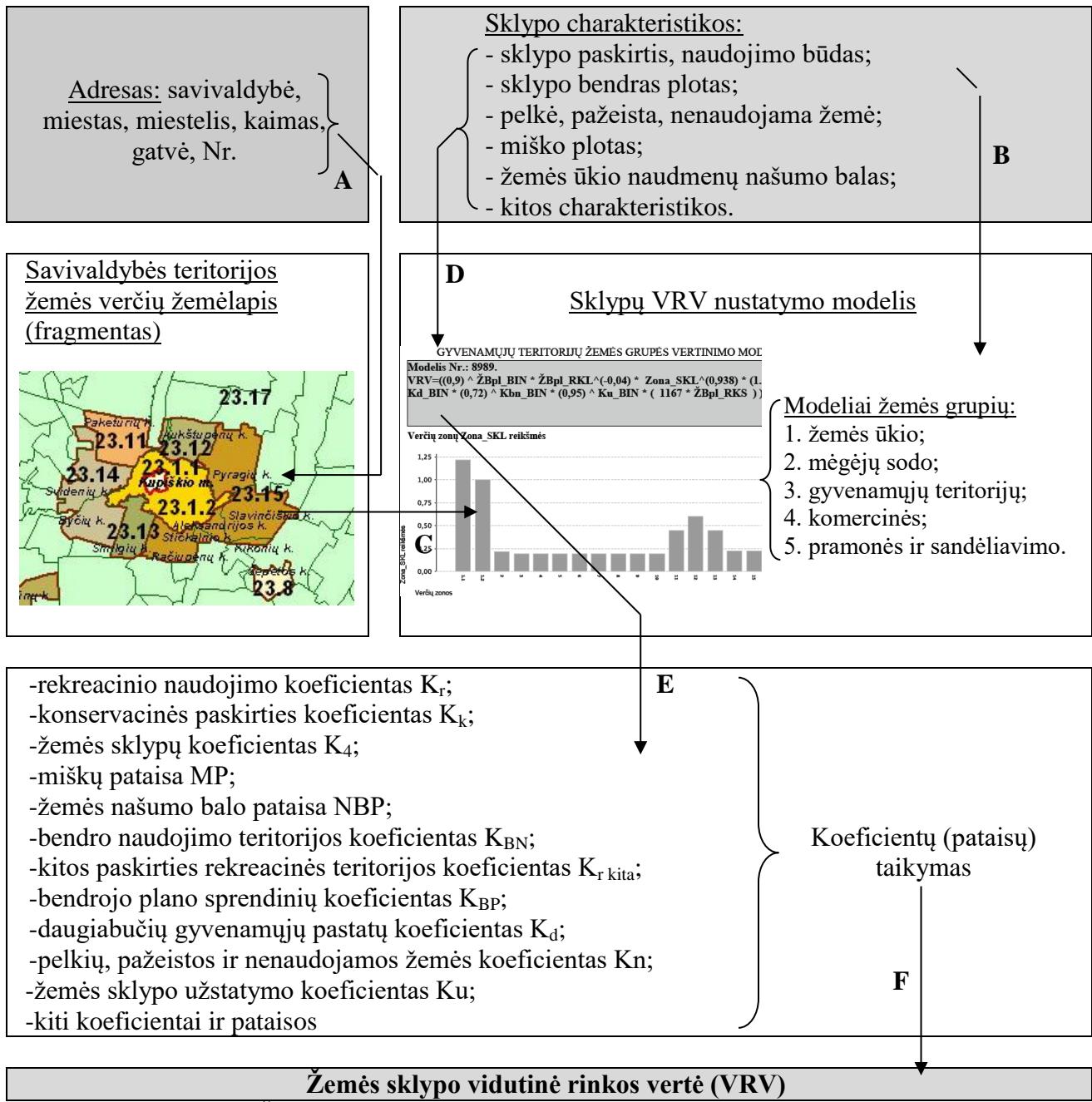
1. Pagal vertinamo žemės sklypo paskirtį (būdą), įrašytą Nekilnojamojo turto registro išraše, nustatoma žemės grupė (žr. 20 paveikslą, B rodyklė).
2. Pagal žemės grupę parenkamas žemės sklypų vertinimo modelis (paveiksle B rodyklė). Žemės grupių modeliai pateikti Širvintų rajono savivaldybės masinio 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 zonos 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:

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

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

## **DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ**



### 4.3. Žemės ūkio vidutinių vieneto žemės naudos dažnijotinės naudodės

## **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 pavysdys.** Žemės ūkio paskirties žemės sklypų vidutinės rinkos vertės skaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypa:

- adresas: Toliotiškio k., Čiobiškio sen., Širvintų rajono savivaldybė;
  - vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 48.22;
  - paskirtis: žemės ūkio;
  - žemės ūkio naudmenų našumo balas: 38;
  - žemės sklypo bendras plotas: 6,3 ha;

- naudingas plotas: 5,1 ha (bazinis plotas, gautas sudedant ariamos, sodų, pievų ir ganyklų, kelių, užstatytos, vandenų medžių ir krūmų želdinių plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
- nenaudingas plotas: 0,4 ha (plotas gautas sudedant pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
- miško plotas: 0,8 ha, nurodytas registro išraše;
- sklypo vietas bendrojo plano sprendiniai: nėra;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas – 0,9 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.20. *Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa*;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos 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 – 0,5 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.22. *Natūralių (užliejamų ir sausminių) pievų bei ganyklų apsaugos zonos žemės vertės pataisa*.

Širvintų 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

Širvintų r. sav.

### ŽEMĖS ŪKIO ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

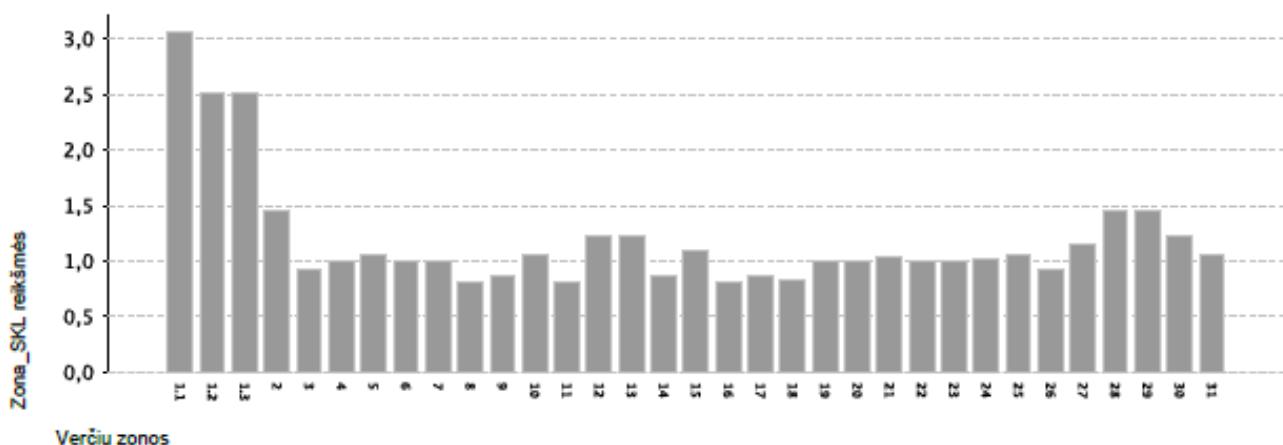
**Modelis Nr.: 17149.**

**VRV=(ŽBpl\_SKF<sup>^(0,974)</sup> x Zona\_SKL<sup>^(0,999)</sup> x (0,8) <sup>^</sup> Pask\_BIN x ( 1921 x (ŽBpl\_RKS - 0,3 x Želektr.lin - 0,3 x Žduj.naf - 0,5 x Žužliej.piev )) ) + RP + NBP - NP - MP**

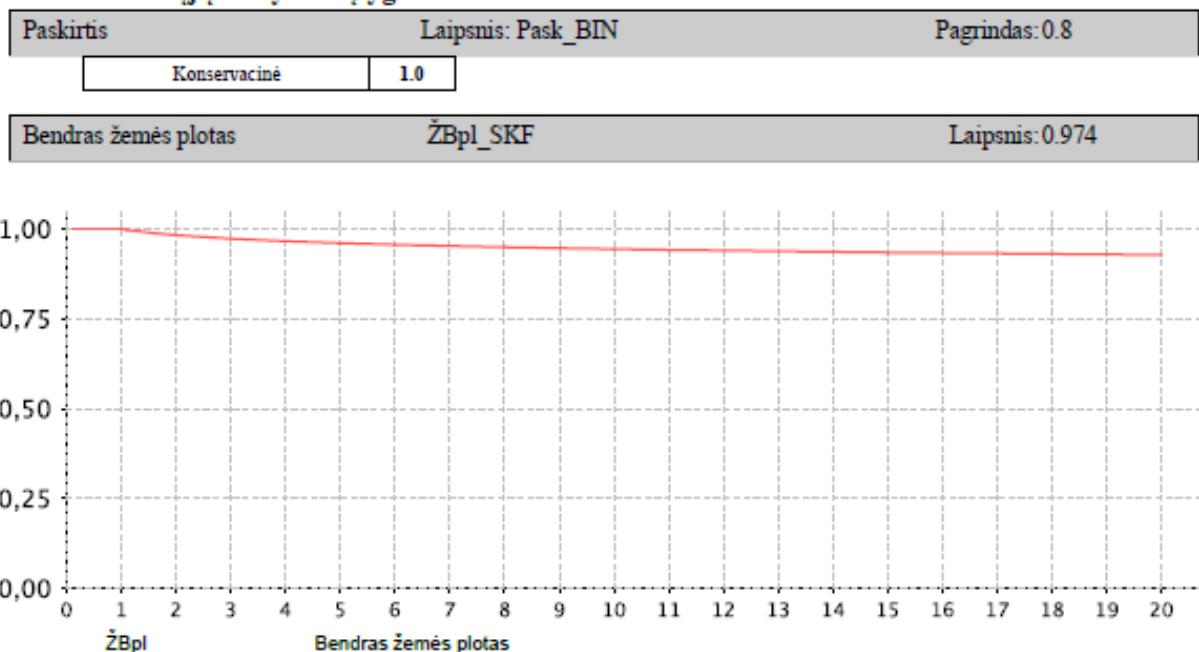
**Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Žužliej.piev**

**Pastaba: žiūrėkite šios žemės grupės sklypų vertės pataisas priede.**

**Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės**



### Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:



21 pav. Žemės ūkio žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Skaičiuojame Vbaz (bazarinė sklypo vertė be pataisų): įstatome į modelį reikšmes – ŽBpl\_RKS = 6,3 ha, tada ŽBpl\_SKF = 0,955 (gauname iš grafiko funkcijos); žemė ne konservacinių paskirties Pask\_BIN = 0; pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje sklypas yra 48.22 verčių zonoje, Zona\_SKL = 1, atliekame aritmetinius veiksmus:

$$Vbaz = \bar{Z}Bpl\_SKF^{(0,974)} \times Zona\_SKL^{(0,999)} \times (0,8)^{Pask\_BIN} \times (1921 \times (\bar{Z}Bpl\_RKS - 0,3 \times \bar{Z}elektr.lin - 0,3 \times \bar{Z}duj.naf - 0,5 \times \bar{Z}užliej.piev)) = 0,955^{(0,974)} \times 1,00^{(0,999)} \times (0,8)^0 \times (1921 \times (6,30 - 0,3 \times 0,9 - 0,3 \times 0 - 0,5 \times 0,5)) = 10\,615 \text{ Eur.}$$

Skaičiuojame Vbaz1 (bazarinę 1 ha vertę be pataisų):

$$Vbaz\ 1 = 10\,615 \text{ Eur} / 6,3 \text{ ha} = 1\,685 \text{ Eur/ha.}$$

Skaičiuojame žemės sklypo pataisas miško ir nenaudingam plotams, rekreaciniams veiksmui ir žemės našumo balui. Žemės našumo balui miestuose ir miesteliuose pataisa nėra skaičiuojama. Pataisu skaičiavimo formulės pateiktos Širvintų rajono savivaldybės masinio vertinimo dokumentų 3 priede *Verčių pataisos ir rekreacioniai koeficientai*, išstrauka pateikiama toliau.

## Priedas: ŽEMĖS ŪKIO ŽEMĖS GRUPĖS VERTĖS PATAISOS

Širvintų r. sav.

2020 m. masinis vertinimas

<b>Pataisos RP apskaičiavimas:</b>	
Taikymo sąlygos:	- paskirtis- žemės ūkio, naudojimo būdas – rekreaciniu naudojimu; - paskirtis- vandens ūkio, naudojimo būdas – rekreacioniai vandens telkiniai
ŽBpl <=3 ha	$RP = (Kr-1) \times VRV\_RP$ , čia VRV_RP – žemės sklypo vertė su NBP, NP ir MP pataisomis
ŽBpl >3 ha	$RP = (Kr-1) \times VRV\_RP1 \times 3$ , 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
	$NBP = Knb \times (\bar{ZNB} \cdot NBconst) \times Vbaz1 \times (\bar{ZBpl} - \bar{Znenaudojama} \cdot \bar{Zmiško})$
<b>Pataisos NP apskaičiavimas:</b>	
Taikymo sąlygos:	- paskirtis - žemės ūkio, žemės naudmenos: nenaudojama, pelkės, pažeista $NP = (1-Kn) \times Vbaz1 \times \bar{Znenaudojama}$
<b>Pataisos MP apskaičiavimas:</b>	
Taikymo sąlygos:	- žemės naudmena - miško žemė
Vbaz1 <=1854 Eur	$MP = \bar{Zmiško} \times Vbaz1 \times 0,75$
Vbaz1 >1854 Eur	$MP = \bar{Zmiško} \times Vbaz1 \times ((Vbaz1 \times 0,995-463)/Vbaz1)$

**22 pav. Žemės ūkio žemės grupės sklypų vertinimo modelio pataisos**

### **Pataisų rodikliai ir koeficientai:**

Zonos Nr.	Vidutinis našumo balas (NBconst)	Našumo balo koefi ciantas (Knb)	Žemės sklypų rekreacinis koefi ciantas (Kr)	Vandens telkinijų rekreacinis koefi ciantas (Kr)	Zonos Nr.	Vidutinis našumo balas (NBconst)	Našumo balo koefi ciantas (Knb)	Žemės sklypų rekreacinis koefi ciantas (Kr)	Vandens telkinijų rekreacinis koefi ciantas (Kr)
48.1.1			4,010	4,010	48.19	35,34	0,010	4,000	4,000
48.1.2			4,010	4,010	48.20	35,95	0,010	4,000	4,000
48.1.3			4,010	4,010	48.21	39,93	0,010	4,000	4,000
48.2	34,32	0,010	4,000	4,000	48.22	39,60	0,010	4,000	4,000
48.3	40,00	0,010	4,000	4,000	48.23	42,24	0,010	4,000	4,000
48.4	39,60	0,010	4,000	4,000	48.24	37,69	0,010	4,000	4,000
48.5	40,20	0,010	4,000	4,000	48.25	37,43	0,010	4,000	4,000
48.6	35,66	0,010	4,000	4,000	48.26	36,98	0,010	4,000	4,000
48.7	36,51	0,010	4,000	4,000	48.27	42,53	0,010	4,000	4,000
48.8	36,38	0,010	4,000	4,000	48.28	40,00	0,010	4,000	4,000
48.9	38,52	0,010	4,000	4,000	48.29	43,34	0,010	4,000	4,000
48.10	37,61	0,010	4,000	4,000	48.30	37,33	0,010	4,000	4,000
48.11	34,79	0,010	4,000	4,000	48.31	38,21	0,010	4,000	4,000
48.12	41,94	0,010	4,000	4,000					
48.13	40,00	0,010	4,000	4,000					
48.14	36,51	0,010	4,000	4,000					
48.15	39,39	0,010	4,000	4,000					
48.16	36,38	0,010	4,000	4,000					
48.17	35,59	0,010	4,000	4,000					
48.18	35,65	0,010	4,000	4,000					

**23 pav. Pataisų rodikliai ir koeficientai**

Našumo balo pataisos NBP skaičiavimas:

$$NBP = Knb \times (\check{Z}NB-NB_{const}) \times Vbaz1x(\check{Z}Bpl-\check{Z}nenaudojama-\check{Z}miško).$$

Vidutinis našumo balas  $NB_{const}$  39,6 verčiu zonai 48.22.

Skaičiuojame pataisą įrašydam reikšmes į formulę:

$$NBP = 0,01 \times (38 - 39,6) \times 1685 \times (6,3 - 0,4 - 0,8) = -137 \text{ Eur};$$

Masinio žemės vertinimo taisyklių 26,5 papunktyje nurodoma, kad NBP netaikoma miestuose ar miesteliuose esantiems žemės sklypams, kurių pardavimo kainos nėra pagrįstos iš žemės ūkio veiklos gaunama nauda. Širvintų rajono savivaldybėje Širvintų mieste žemės ūkio paskirties žemės pardavimo kainos atitinka Masinio žemės vertinimo taisyklių nurodyto punkto nuostatą, našumo balo koeficientas Knb nėra nustatyta ir našumo balo pataisa nėra taikoma.

Nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės pataisos NP skaičiavimas:

$$NP = (1-K_n) \times Vbaz1 \times \check{Z}nenaudojama.$$

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

Nenaudojamos, pelkės ir pažeistos žemės sklype yra 0,4 ha, atliekami skaičiavimai:

$$NP = (1 - 0,2) \times 1685 \times 0,4 = 539 \text{ Eur}.$$

Miško žemės pataisos MP skaičiavimas.

MP skaičiuojama pagal formulę:

$$\text{Kai } Vbaz1 \text{ Eur} \leq 1854 \text{ Eur, tai } MP = \check{Z}miško \times Vbaz1 \times 0,75.$$

$$\text{Kai } Vbaz1 \text{ Eur} > 1854 \text{ Eur, tai } MP = \check{Z}miško \times Vbaz1 \times ((Vbaz1 \times 0,995-463)/Vbaz1).$$

Vertinamo sklypo Vbaz1 = 1685 Eur < 1854 Eur, taikome formulę:

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

Miško žemės sklype yra 0,8 ha,  $MP = 0,8 \times 1685 \times 0,75 = 1011 \text{ Eur}$ .

RP = 0, sklypas nėra rekreaciniu naudojimu.

Apskaičiuotomis pataisomis koreguojame Vbaz ir gauname VRV:

$$VRV = Vbaz + RP + NBP - NP - MP = 10615 + 0 - 137 - 539 - 1011 = 8\,928 \text{ Eur},$$

$$VRV \approx 8\,930 \text{ Eur}.$$

**Išvada.** Toliotiškio k., Čiobiškio sen., Širvintų rajono savivaldybėje žemės ūkio paskirties žemės sklypo 6,3 ha bendro ploto, 38 žemės ūkio naudmenų našumo balo (su 0,4 ha nenaudingu plotu, 0,8 ha miško plotu) vidutinė rinkos vertė (be miško medynų tūrio vidutinės rinkos vertės) yra 8 930 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: Ramaškonių k. Širvintų rajono savivaldybė;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 48.13;
- paskirtis: miškų ūkio;
- naudojimo būdas: miškų ūkio;
- žemės ūkio naudmenų našumo balas: 39;
- žemės sklypo bendras plotas: 2,46 ha;
- nenaudingas plotas: 0 ha (plotas, gautas sudėjus pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotus, nurodytus žemės sklypo registro išraše);
- miško plotas: 2,46 ha, nurodytas registro išraše;

- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas – 0 ha, apskaičiuotas pagal tvarką, aprašytą poskyryje 3.6.20. *Elektros oro linijų apsaugos zonų žemės vertės pataisa;*
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos 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.*

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

Skaičiuojame Vbaz: kai  $\check{Z}_{Bpl\_RKS} = 2,46$  ha, tada  $\check{Z}_{Bpl\_SKF} = 0,978$ . Pagal žemės sklypo kadastro žemėlapį (sklypo adresą), sklypas yra 48.13 verčių zonoje,  $Zona\_SKL = 1,236$ . Atliekame aritmetinius veiksmus:

$$Vbaz = \check{Z}_{Bpl\_SKF}^{(0,974)} \times Zona\_SKL^{(0,999)} \times (0,8)^{Pask\_BIN} \times (1921 \times (\check{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,3 \times \check{Z}_{Elektr.lin} - 0,3 \times \check{Z}_{duj.naf} - 0,5 \times \check{Z}_{užliej.piev})) = 0,978^{(0,974)} \times 1,236^{(0,999)} \times (0,8)^0 \times (1921 \times (2,46 - 0,3 \times 0 - 0,3 \times 0 - 0,5 \times 0)) = 5\ 718 \text{ Eur.}$$

Pastaba. Skaičiuojant miškų ūkio paskirties žemės vidutinę rinkos vertę žemės našumo balo pataisa miško plotui neskaičiuojama. Taip pat RP = 0; NP = 0.

Bazinė 1 ha vertė (Vbaz1) yra: 5 718 Eur / 2,46 ha = 2 324 Eur.

Miško žemės pataisos MP skaičiavimas.

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

Pataisos MP apskaičiavimas:	
Taikymo sąlygos:	- žemės naudmena - miško žemė
$Vbaz1 \leq 1854 \text{ Eur}$	$MP = \check{Z}_{miško} \times Vbaz1 \times 0,75$
$Vbaz1 > 1854 \text{ Eur}$	$MP = \check{Z}_{miško} \times Vbaz1 \times ((Vbaz1 \times 0,995 - 463) / Vbaz1)$

**24 pav.** Žemės ūkio žemės grupės vertinimo modelio miško pataisa

Tais atvejais, kai miško žemės bazinė 1 ha vertė mažesnė arba lygi 1 854 Eur, šiuo atveju 2 324 Eur > 1 854 Eur, pataisa skaičiuojama taip:

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

$$MP = 2,46 \times 2\ 324 \times ((2\ 324 \times 0,995 - 463) / 2324) = 4\ 549 \text{ Eur}$$

$$VRV = 5718 - 4549 = 1\ 169 \text{ Eur};$$

$$VRV \approx 1\ 170 \text{ Eur.}$$

**Išvada.** Miškų ūkio paskirties žemės sklypo (2,46 ha bendro ploto), esančio Ramaškoniu k. Širvintų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė (be miško medynų tūrio vidutinės rinkos vertės) yra 1 170 Eur.

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

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Zibalų mstl., Širvintų rajono savivaldybė;

- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 48.8;
- sklypo paskirtis: kita
- sklypo naudojimo būdas: daugiabučių gyvenamujų pastatų ir bendrabučių teritorijos;
- sklypo bendras plotas: 11,00 a;
- sklypo užstatymo plotas: 2,00 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas: 0,5 a;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekių ir naftotiekių bei jų įrenginių apsaugos zonas plotas: 0 a;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 2;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
- sklype esančių visų pastatų bendrujų plotų suma: 310 kv. m.

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

#### VĮ Registrų centras

2020 m. masinis vertinimas

Širvintų r. sav.

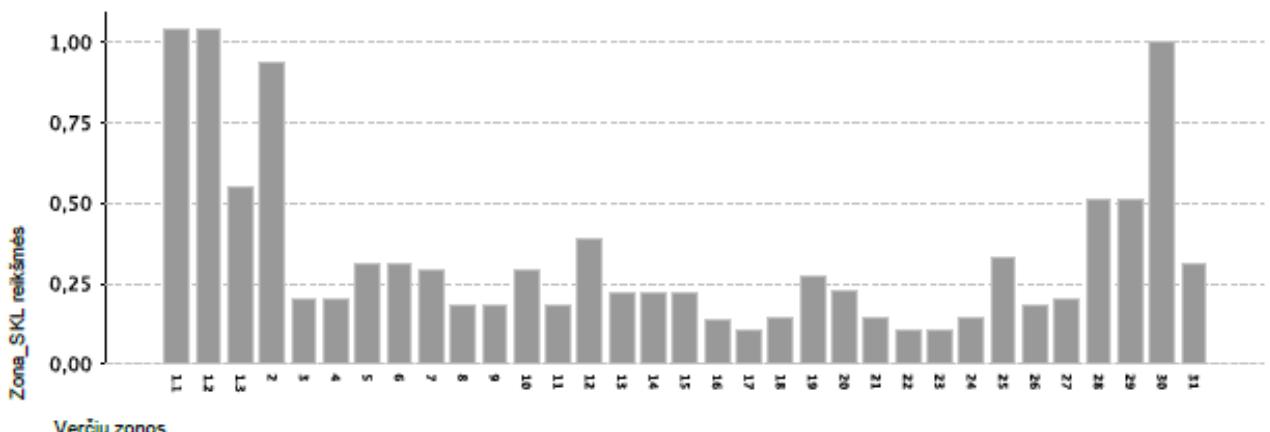
#### GYVENAMUJŲ TERITORIJŲ ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

**Modelis Nr.: 17150.**

**VRV=((0,71) ^ ŽBpl\_BIN x ŽBpl\_SKF^(1,012) x Zona\_SKL^(0,999) x (1,3) ^ Kd\_BIN x (0,6) ^ Kbn\_BIN x ( 805 x (ŽBpl\_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x Žduj.naf) ) x Ku )**

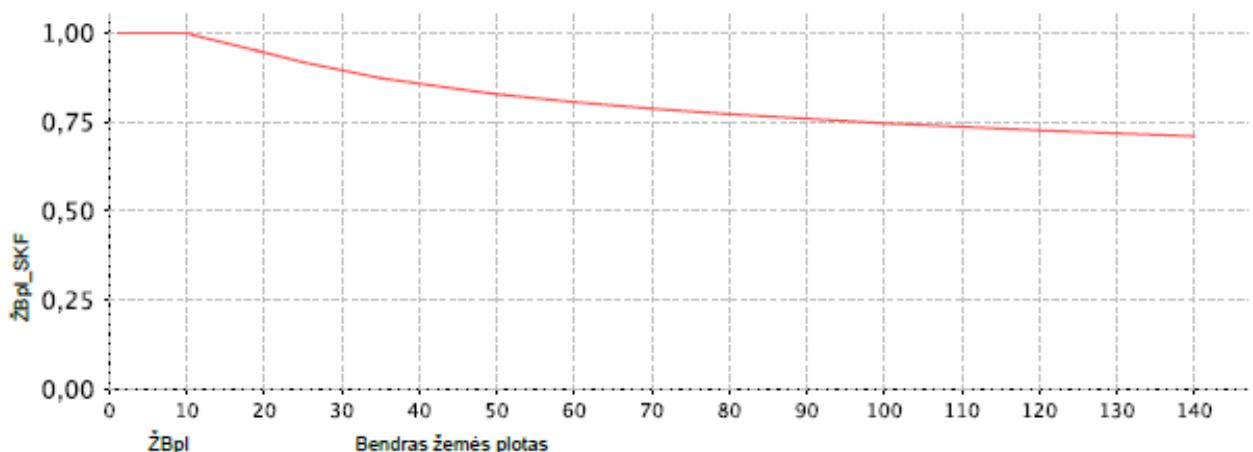
**Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku**

**Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės**



**Modelio kintamuju taikymo sąlygos ir reikšmės:**

Bendras žemės plotas	Laipsnis: ŽBpl_BIN	Pagrindas: 0.71
.000001-3,9999999	1.0	4-1000000
Daugiabučių pastatų	Laipsnis: Kd_BIN	Pagrindas: 1.3
Daugiaaukiščių teritorija	1.0	
Bendro naudojimo teritorija	Laipsnis: Kbn_BIN	Pagrindas: 0.6
Bendro naudojimo teritorija	1.0	



**25 pav.** Gyvenamųjų teritorijų žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Pagal sklypo plotą  $> 4$  a, parenkama kintamojo ŽBpl\_BIN reikšmė = 0 koeficientui 0,71.

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl\_SKF = 0,992.

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonas Nr.: 48.8, nustatyti verčių zonai parenkamas Zona\_SKL = 0,184.

Naudojimo būdu – daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos, parenkama kintamojo Kd\_BIN reikšmė = 0 koeficientui 1,3.

Naudojimo būdu – 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) =  $310/1100 = 0,28$ .  $K_u$  reikšmė = 0,95 nustatyta pagal toliau lentelėje pateiktą aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

**17 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 sodų	miestų savivaldybių, ir miestų teritorijoje $K_u = 0,9$ , kitose vietovėse $K_u = 0,95$
Sąlyga 2	Sklypo NTR užstatymo plotas	$\neq 0$	
K <sub>u</sub> prie papildomų sąlygų:			
Sąlyga 3	Didžiausio ploto pastato sklype	aukštų skaičius = $>4$	Prie 1-5 sąlygų: $K_u = 0,85$ $K_u = 0,8$ $K_u = 0,7$ $K_u = 0,6$
Sąlyga 4	Didžiausio ploto pastato sklype baigtumas	95-100 proc.	
Sąlyga 5	Užstatymo intensyvumas (sklype esančių visų pastatų bendruju plotų suma kv. m/žemės sklypo plotas kv. m)	=>1 iki <1,5 =>1,5 iki <3 =>3 iki <5 =>5	

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui 11,00 a.

Želektr. lin. = 0,5 a, 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 a, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

VRV = ((0,71)<sup>ŽBpl\_BIN</sup> x ŽBpl\_SKF<sup>(1,012)</sup> x Zona\_SKL<sup>(0,999)</sup> x (1,3)<sup>Kd\_BIN</sup> x (0,6)<sup>Kbn\_BIN</sup> x (805 x (ŽBpl\_RKS – 0,7 x Želektr.lin – 0,7 x Žduj.naf)) x K<sub>u</sub>) išrašius kintamujų reikšmes ir atlikus matematinius veiksmus gaunama sklypo vidutinė rinkos vertė.

VRV = (0,71)<sup>0</sup> x 0,992<sup>(1,012)</sup> x 0,184<sup>(0,999)</sup> x (1,3)<sup>0</sup> x (0,6)<sup>0</sup> x (805 x (11 – 0,7 x 0,5 – 0,7 x 0)) x 0,95 = 1 487 Eur, suapvalinus – 1 490 Eur.

**Išvada.** Kitos paskirties, naudojimo būdo – daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijų, 11 arų bendro ploto, užstatyto statiniai žemės sklypo, esančio Zibalų mstl., Širvintų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra  
1 490 Eur.

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

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Bičiulių g., Černiškių k., Širvintų sen., Širvintų rajono savivaldybė;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 48.7;
- sklypo paskirtis: žemės ūkio;
- sklypo naudojimo būdas: mēgėjų sodo žemės sklypai;
- sklypo bendras plotas: 6 a;
- sklypo užstatymo plotas: 1,1 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonos plotas: 0,2 a;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonos plotas: 0 a;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 2;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
- sklype esančių visų pastatų bendrųjų plotų suma: 185 kv. m.

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

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

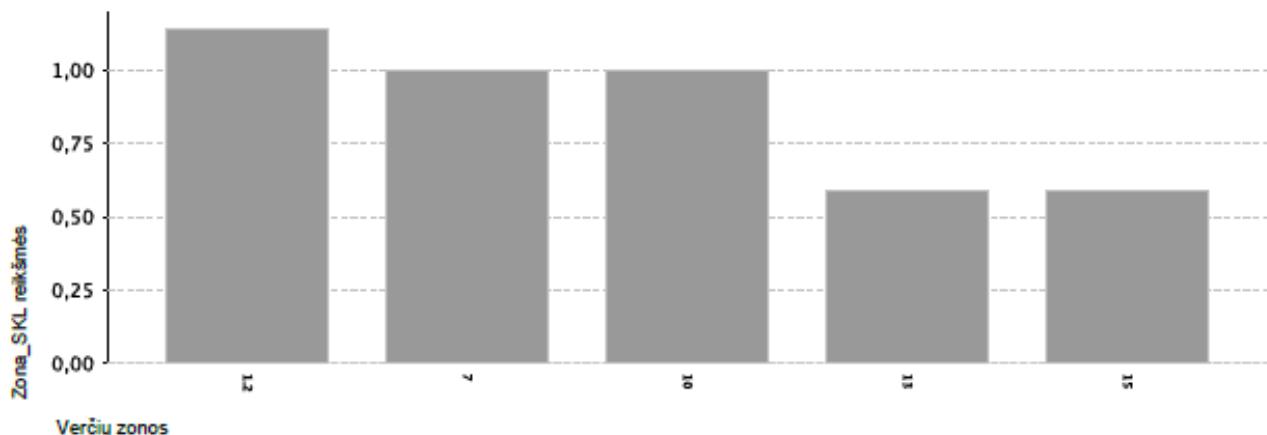
### MĖGĖJU SODŲ ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17148.

$VRV = (\bar{Z}_{Bpl\_SKF}^{(1,035)} \times Zona\_SKL^{(0,998)} \times (0,7)^{Kbn\_BIN} \times (574 \times (\bar{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,7 \times \text{Želektr.lin} - 0,7 \times \text{Žduj.naf})) \times Ku)$

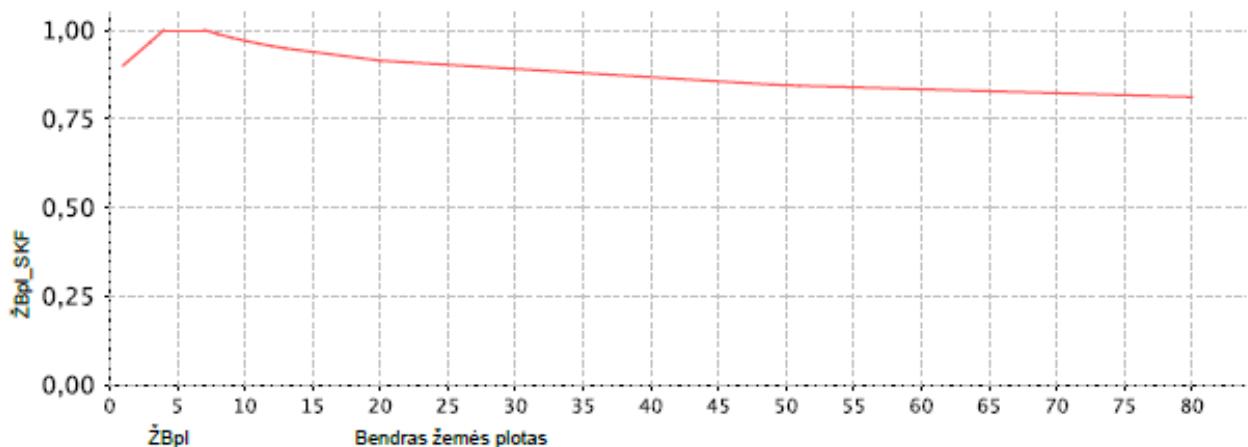
Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Bendro naudojimo teritorija	Laipsnis: Kbn_BIN	Pagrindas: 0.7
Bendro naudojimo teritorija	1.0	
Bendras žemės plotas	$\bar{Z}_{Bpl\_SKF}$	Laipsnis: 1.035



26 pav. Mėgėjų sodo žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas  $\bar{Z}_{Bpl\_SKF} = 1,00$ .

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonos Nr.: 48.7, nustatytais verčių zonai parenkamas Zona\_SKL = 1,00.

Naudojimo būdui – 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) =

$185/600 = 0,31$ .  $K_u$  reikšmė = 0,95 nustatyta pagal šiame poskyryje 17 lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui arai – 6.

Želektr. lin. = 0,2 a, 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 a, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

$VRV = \tilde{Z}Bpl\_SKF^{(1,035)} \times Zona\_SKL^{(0,998)} \times (0,7)^Kbn\_BIN \times (574 \times (\tilde{Z}Bpl\_RKS - 0,7 \times \text{Želektr.lin} - 0,7 \times \text{Žduj.naf}) \times K_u)$  įrašius kintamujų reikšmes ir atlikus matematinius veiksmus gaunama sklypo vidutinė rinkos vertė.

$VRV = 1,00^{(1,035)} \times 1,00^{(0,998)} \times (0,7)^0 \times (574 \times (6 - 0,7 \times 0,2 - 0,7 \times 0) \times 0,95) = 3\,195 \text{ Eur, suapvalinus} - 3\,200 \text{ Eur.}$

**Išvada.** Žemės ūkio paskirties, naudojimo būdo – *mégėjų sodo* žemės sklypai, užstatyto statiniais žemės sklypo (6 a. bendro ploto), esančio Bičiulių g., Černiškių k., Širvintų sen., Širvintų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 3 200 Eur.

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

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Vilniaus g., Širvintos, Širvintų sen., Širvintų rajono savivaldybė;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 48.1.1;
- sklypo paskirtis: kita;
- sklypo naudojimo būdas: komercinės paskirties objektų teritorijos;
- sklypo bendras plotas: 25 a;
- sklypo užstatymo plotas: 3,15 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas: 1 a;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonas plotas: 0 a;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 2;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
- sklype esančių visų pastatų bendruju plotų suma: 622 kv. m.

Pagal žemės sklypo paskirtį ir naudojimo būdą iš dokumento „Vertinimo modeliai“ parenkamas komercinės žemės vertinimo modelis.

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

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

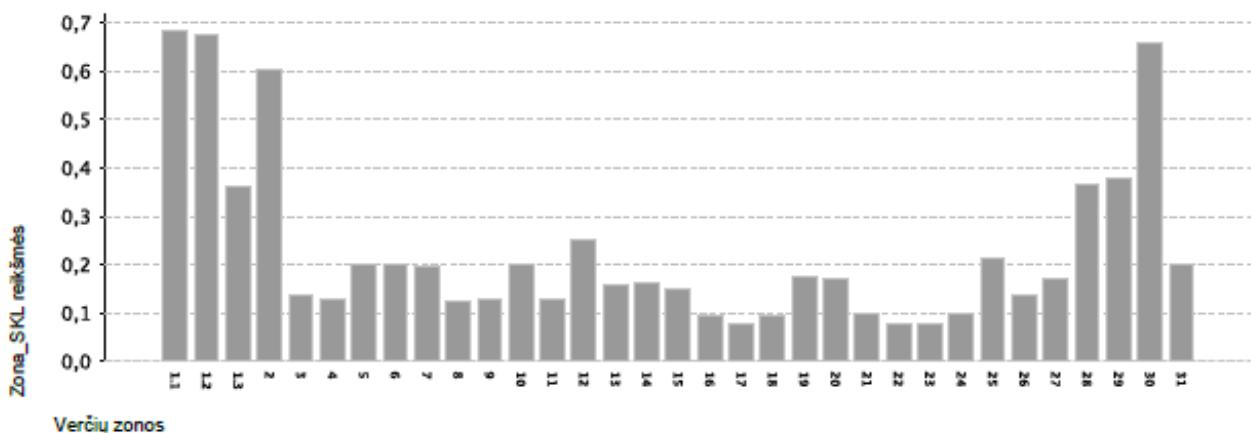
### KOMERCINĖS ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

**Modelis Nr.: 17910.**

**VRV=(ŽBpl\_SKF<sup>1,015</sup>) x Zona\_SKL<sup>1,0</sup> x (0,89) <sup>^</sup> Naub\_BIN x ( 1248,4 x (ŽBpl\_RKS - 0,7 x Želektr.lin - 0,7 x Žduj.naf )) x Ku )**

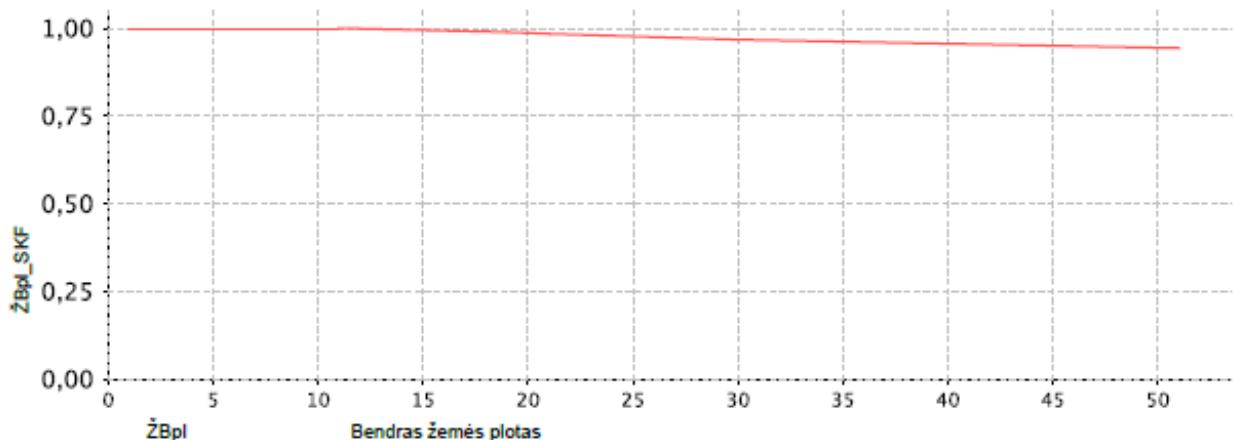
**Trumpinių paaiškinimuose žiūrėkite: Želektr.lin, Žduj.naf, Ku**

**Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės**



**Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:**

Naudojimo būdas	Laipsnis: Naub_BIN	Pagrindas: 0.89
Rekreacinių teritorijos	1.0	
Bendras žemės plotas	ŽBpl_SKF	Laipsnis: 1.015



**27 pav.** Komercinės žemės grupės vertinimo modelio ištrauka

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas ŽBpl\_SKF = 0,976.

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonas Nr.: 48.1.1, nustatyti verčių zonai parenkamas Zona\_SKL = 0,685.

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

Užstatymo koeficiente  $K_u$  reikšmingumui nustatyti apskaičiuojamas žemės sklypo užstatymo intensyvumas: sklype esančių visų pastatų plotų suma kv.m/žemės sklypo plotas kv.m) =

$622/2500 = 0,25$ .  $K_u$  reikšmė = 0,90 nustatyta pagal šioje ataskaitoje 17 lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui 25 a.

Želektr. lin. = 1 a, 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 a, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

$VRV = \bar{Z}_{Bpl\_SKF}^{(1,015)} \times Zona\_SKL^{(1,0)} \times (0,89)^{Naub\_BIN} \times (1248 \times (\bar{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,7 \times \bar{Z}_{elektr.lin} - 0,7 \times \bar{Z}_{duj.naf}) \times K_u)$  įrašius kintamujų reikšmes ir atlikus matematinius veiksmus gaunama sklypo vidutinė rinkos vertė.

$VRV = 0,976 \times 1,015 \times 0,685 \times 1,0 \times 0,89 \times 0 \times (1248,4 \times (25 - 0,7 \times 1 - 0,7 \times 0) \times 0,90) = 0,976 \times 0,685 \times 1248,4 \times 24,3 \times 0,90 = 18\ 253$  Eur, suapvalinus – 18 300 Eur.

**Išvada.** Kitos paskirties, naudojimo būdo – komercinės paskirties objektų teritorijos, užstatyto statiniais žemės sklypo (25 a bendro ploto), esančio Vilniaus g., Širvintos, Širvintų sen., Širvintų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 18 300 Eur.

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

Duomenys apie žemės sklypą:

- sklypo adresas: Zosinos g., Širvintų miestas, Širvintų sen., Širvintų rajono savivaldybė;
- vertės zonas, kurioje yra vertinamas sklypas, numeris: 48.12;
- sklypo paskirtis: kita;
- sklypo naudojimo būdas: pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos;
- sklypo bendras plotas: 35 a;
- sklypo užstatymo plotas: 9 a;
- sklypą kertančios 6 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijos apsaugos zonas plotas: 2 a;
- sklypą kertančios magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonas plotas: 0 a;
- didžiausio ploto pastato sklype aukštų skaičius: 1;
- didžiausio ploto pastato statybos baigtumas: 100 proc.;
- sklype esančių visų pastatų bendrujų plotų suma: 820 kv. m.

Širvintų 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

Šiųvintų r. sav.

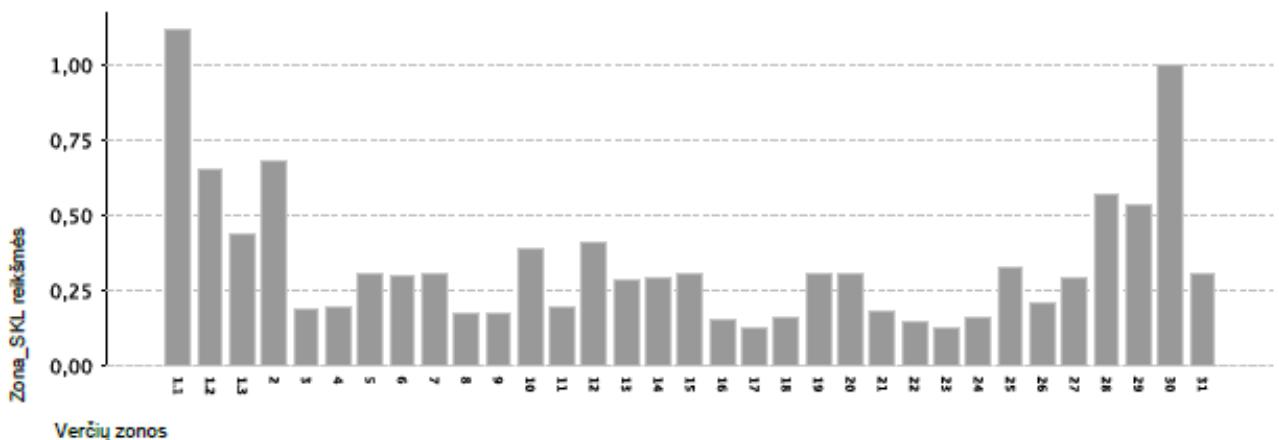
### PRAMONĖS IR SANDĖLIAVIMO ŽEMĖS GRUPĖS VERTINIMO MODELIS

Modelis Nr.: 17915.

VRV=( $\bar{Z}_{Bpl\_SKF}^{(1,012)} \times Zona\_SKL^{(0,99)} \times (0,63)^{\wedge} Ktink\_BIN \times (400 \times (\bar{Z}_{Bpl\_RKS} - 0,7 \times \bar{Z}_{elektr.lin} - 0,7 \times \bar{Z}_{duj.naf})) \times Ku$ )

Trumpinių paaikinimuose žiūrėkite:  $\bar{Z}_{elektr.lin}$ ,  $\bar{Z}_{duj.naf}$ ,  $Ku$

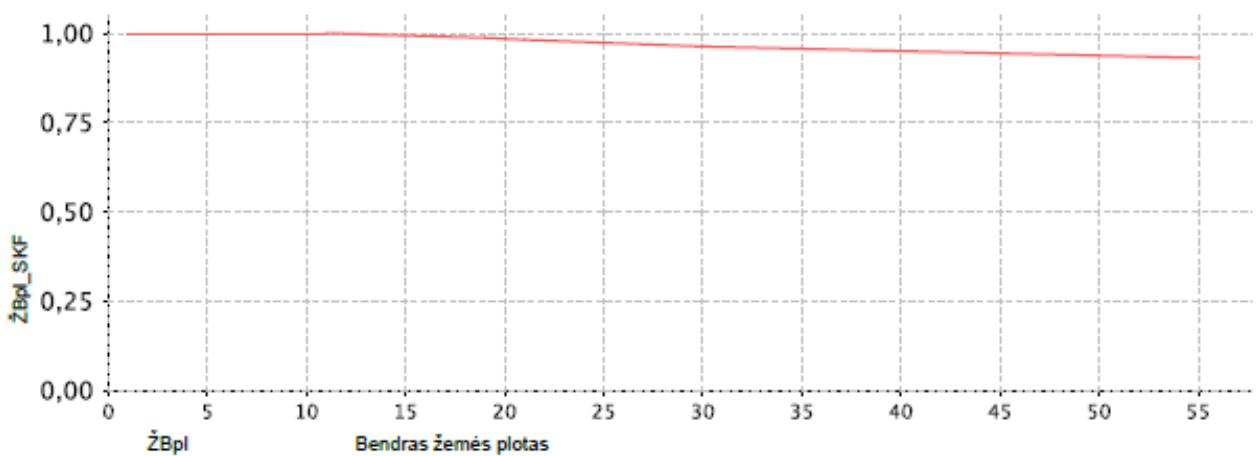
Verčių zonų  $Zona\_SKL$  reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Inžinerinių tinklų koridorius	Laipsnis: $Ktink\_BIN$	Pagrindas: 0.63
Inžinerinių tinklų koridorius	1.0	

Bendras žemės plotas	$\bar{Z}_{Bpl\_SKF}$	Laipsnis: 1.012
----------------------	----------------------	-----------------



28 pav. Pramonės ir sandėliavimo žemės grupės vertinimo modelio išstrauka

Pagal sklypo plotą apskaičiuojamas  $\bar{Z}_{Bpl\_SKF} = 0,954$ .

Pagal sklypo vietą kadastro žemėlapyje nustatomas verčių zonas Nr.: 48.12, nustatyti verčių zonai parenkamas  $Zona\_SKL = 0,412$ .

Naudojimo būdai – susisiekimo 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) =  $820/3500 = 0,23$ .  $K_u$  reikšmė = 0,95 nustatyta pagal šioje ataskaitoje 17 lentelėje pateiktų aplinkybių, atitinkančių vertinamą žemės sklypą, sąlygas.

Kintamasis ŽBpl\_RKS yra lygus žemės sklypo plotui 35 a.

Želektr. lin. = 2 a, 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 a, žemės sklypo specialiųjų žemės naudojimo sąlygų magistralinių dujotiekiių ir naftotiekiių bei jų įrenginių apsaugos zonų plotas.

$VRV = \dot{Z}Bpl\_SKF^{(1,012)} \times Zona\_SKL^{(0,99)} \times (0,63)^{Ktink\_BIN} \times (400 \times (\dot{Z}Bpl\_RKS - 0,7 \times \dot{Z}elektr.lin - 0,7 \times \dot{Z}duj.naf) \times K_u)$  įrašius kintamujų reikšmes ir atlikus matematinius veiksmus gaunama sklypo vidutinė rinkos vertė.

$VRV = 0,954^{(1,012)} \times 0,412^{(0,99)} \times 0,63^{Ktink\_BIN} \times (400 \times (35 - 0,7 \times 2 - 0,7 \times 0)) \times 0,95 = 5\ 062$  Eur, suapvalinus – 5 060 Eur.

**Išvada.** Kitos paskirties, naudojimo būdo – pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijų, užstatyto statiniais žemės sklypo (35 a bendro ploto), esančio Zosinos g., Širvintų mieste, Širvintų sen., Širvintų rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė yra 5 060 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 Širvintų rajono savivaldybės teritorijos masinio žemės vertinimo dokumentais, kurie yra paskelbti Registrų centro interneto puslapyje <http://www.registrarucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php> ir Teisės aktų registre [www.e-tar.lt](http://www.e-tar.lt). Pagal masinio vertinimo dokumentus apskaičiuojamos vidutinės rinkos vertės skelbiamas Registrų centro interneto puslapyje [http://www.registrarucentras.lt/masvert/paieska\\_un.jsp](http://www.registrarucentras.lt/masvert/paieska_un.jsp) ir Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje <http://www.regia.lt/zemelapis/>, paieškos lauke įvedus sklypo unikalų numerį. Nurodytos vertės įsigalioja Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimo nustatyta tvarka ir terminais.

Žemės vidutinės rinkos vertės žemės mokesčiams apskaičiuojamos vadovaujantis žemės mokesčio objekto apibrėžimu, pateikiamu Žemės mokesčio įstatymo 4 straipsnyje: *mokesčio objektas yra fiziniams ir juridiniams asmenims nuosavybės teise priklausanti Lietuvos Respublikoje esanti privati žemė, išskyrus miško žemę ir žemės ūkio paskirties žemę, kurioje įveistas miškas Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka.* Vadovaujantis nurodyta nuostata, žemės sklypų vidutinės rinkos vertės žemės mokesčiui apskaičiuojamos pagal žemės vertinimo modelius, kuriuose įrašomas žemės sklypo plotas be žemės sklypo naudmenos – miško žemės ploto, įrašyto 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 diretorius

Kazys Maksvytis

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintoja ekspertė, nekilnojamamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000050)

Veronika Valentinavičienė

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė vertinimui, nekilnojamamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000165)

Božena Sinickaja

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001875)

Kristina Bakanienė

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui

Miglė Jakubkienė

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistė vertinimui, nekilnojamamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001603)

Aušra Baronaitė-Deveikienė

## 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 nepasituriintiems gyventojams įstatymas.
6. Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribų įstatymas.
7. Masinio žemės vertinimo taisyklys, 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. Nekilnojamojos turto rinkos modeliavimas neaktyvios rinkos teritorijose, Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2010/2011. Elektroninis mokslo darbų leidinys. Vilnius, 2011. Interneto prieiga: <http://www.aivaweb.com/images/3496/baigtasleidinys2011.pdf>.
32. Standard on Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, 2008.
33. Standard on Automated Valuation Models (AVMs), International Association of Assessing Officers, 2003.
34. Mass Appraisal and Multiple Regression Analysis for Income Properties The Winnipeg Experience, International Property Tax Institute, 2006.
35. Kane, M. Steven, Linne, Mark R., Johnson, Jeffrey A. Practical Applications in Appraisal Valuation Modeling. Chicago: Appraisal Institute, 2004.
36. Fisher, Jeffrey D., Martin, Robert S. Income property appraisal. Real Estate Education Company, 1994.

## **7. PRIEDAI**

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