



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

BIRŠTONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATASKAITA

Nr.

Vertinamas turtas ir jo adresas Nekilnojamasis turtas, Birštono savivaldybė

Vertinimo data 2019-08-01

Ataskaitos surašymo data 2019-01-01–2019-12-02

Vertinimo atvejis Istatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais (privalomas turto arba verslo vertinimas)

Vertinimo tikslas Vidutinės rinkos vertės nustatymas kitais teisės aktų nustatytais tikslais

Turtą įvertino ir ataskaitą parengė Valstybės įmonė Registrų centras (jm. k. 124110246)

Turto vertintojai Algimantas Bubliauskas
Martynas Bukelis
Mindaugas Saldauskas

Kaunas, 2019

Ataskaitos lapų skaičius – 90, iš jų priedų – 33.

TURINYS

1.	BENDROSIOS NUOSTATOS	4
1.1.	Masinio vertinimo samprata.....	4
1.2.	Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas	4
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.	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai	9
2.	NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS BIRŠTONO SAVIVALDYBĖS TERITORIOJE APIBŪDINIMAS	10
2.1.	Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas, demografiniai ir ekonominiai duomenys	10
2.1.1.	Gyventojų skaičius	11
2.1.2.	Gyventojų migracija.....	12
2.1.3.	BVP ir vidutinė metinė infliacija	12
2.1.4.	Įmonių skaičius	13
2.1.5.	Nedarbo lygis	13
2.1.6.	Investicijos	14
2.1.7.	Statybos leidimai	15
2.2.	Statinių statistiniai duomenys.....	16
2.3.	Nekilnojamojo turto rinkos statistiniai duomenys	19
3.	NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATLIKIMAS	21
3.1.	Vertinimo metodai ir jų taikymas vidutinei rinkos vertei nustatyti	21
3.2.	Masiniam vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos	23
3.3.	Vertinimo modelių sudarymo bendrosios taisyklės	24
3.4.	Statistinių rodiklių apibūdinimas	26
4.	VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU	28
4.1.	Vertinimo modelių sudarymas taikant lyginamąjį metodą	28
4.2.	Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai	28
4.3.	Laiko pataisa	29
4.4.	Vietos įtakos įvertinimas.....	30
4.4.1.	Verčių zonų žemėlapio sudarymas.....	30
4.4.2.	Trumpas verčių zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas.....	31
4.5.	Statybos ir rekonstrukcijos metų įtaka	31
4.6.	Rinkos modeliavimas	31
4.7.	Ekspertinis vertinimas	32
4.8.	Modelių, sudarytų lyginamuju metodu, patikra	33
5.	VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU	34
5.1.	Vertinimo modelių sudarymas taikant pajamų metodą.....	34
5.2.	Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, sudarymas.....	35
5.2.1.	Birštono savivaldybės nuomos duomenų statistiniai rodikliai.....	35
5.2.2.	Rinkos duomenų patikra	36
5.2.3.	Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija	36
5.2.4.	Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, patikra.....	37

5.3. Vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymas	38
5.4. Kapitalizavimo normos nustatymas	39
5.5. Žemės vertės įtakos koeficientas.....	41
6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ	43
7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS	45
7.1. Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys	45
7.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimas	46
7.2.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas	46
7.2.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo pavyzdys.....	47
7.3. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimas....	49
7.3.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas	49
7.3.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo pavyzdys.....	50
7.4. Apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės apvalinimo tvarka.....	53
8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	54
9. LITERATŪROS SĄRAŠAS	55
10. PRIEDAI	57
1 priedas. Vertinimo modeliai lyginamuju metodu, 22 lapai	
2 priedas. Vertinimo modeliai pajamų metodu, 6 lapai	
3 priedas. Verčių zonų žemėlapis, 1 lapas	
4 priedas. Užstatymo intensyvumo žemėlapis, 1 lapas	
5 priedas. Sienų medžiagų žemėlapis, 1 lapas	
6 priedas. Ataskaitos derinimo ir viešo svarstymo dokumentai, 2 lapai	

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Masinio vertinimo samprata

Nekilnojamojo turto masinis vertinimas – nekilnojamojo turto vertinimo būdas, kai per nustatytą laiką, taikant bendrą metodologiją ir automatizuotas Nekilnojamojo turto registro ir rinkos duomenų bazėse sukauptų duomenų analizės ir vertinimo technologijas, yra įvertinama panašių nekilnojamojo turto objektų grupė. Atlikus nekilnojamojo turto masinį vertinimą, parengiama bendra tam tikroje teritorijoje esančio nekilnojamojo turto vertinimo ataskaita, o kiekvieno nekilnojamojo turto vieneto ataskaita nerengiama (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 2 str. 9 d.). Masinis vertinimas, kurio rezultatas – vertės apskaičiavimo modelis (formulė), imituojantis paklausos ir pasiūlos faktorių veikimą didelėje teritorijoje, leidžia per santykinai trumpą laiką, vienodais principais, taikant unifikuotas ir kompiuterizuotas statistinės analizės bei vertinimo procedūras, įvertinti didelių skaičių turto objektų. Dėl šių savybių, taip pat nedidelių kaštų ir atitikties bendriesiems socialinio teisingumo, skaidrumo bei gero administravimo principams, toks vertinimo būdas taikomas mokesčiams ir kitoms valstybės reikmėms.

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

Nekilnojamojo turto masinis vertinimas atliekamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymu, Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymu, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymu, Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklemis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugėjo 29 d. nutarimu Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių), Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“, (toliau – Nekilnojamojo turto kadastro nuostatai), 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“ (toliau – Turto ir verslo vertinimo metodika), ir kitais teisės aktais.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaitoje vartojamos sąvokos apibrėžtos Nekilnojamojo turto mokesčio įstatyme, Nekilnojamojo turto vertinimo taisykliše ir kituose anksčiau nurodytuose teisės aktuose.

1.2. Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas

Nekilnojamojo turto masinis vertinimas pagal Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 4 str. atliekamas įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytu atveju (privalomas turto vertinimas).

Nekilnojamojo turto (statinių) masinis vertinimas, skirtas nekilnojamojo turto mokesčinėms vertėms nustatyti, atliekamas ne rečiau kaip kas penkerius metus:

1. 2005 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokesčinės vertės galiojo nuo 2006 m. sausio 1 d. penkerius metus (2006, 2007, 2008, 2009, 2010 m.);
2. 2010 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokesčinės vertės galiojo nuo 2011 m. sausio 1 d. penkerius metus (2011, 2012, 2013, 2014, 2015 m.);

3. 2015 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokesčinės vertės galioja nuo 2016 m. sausio 1 d. iki tol, kol Nekilnojamomojo turto mokesčio įstatymo ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka bus patvirtintos naujos mokesčinės vertės.

Kitoms valstybės reikmėms nekilnojamomojo turto (statinių) masinis vertinimas nuo 2005 m. atliekamas kasmet. Šis, penkioliktasis, nekilnojamomojo turto masinis vertinimas yra skirtas nekilnojamomojo turto, įregistruoto Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto registre (toliau – Nekilnojamomojo turto registras), vidutinėms rinkos vertėms nustatyti, kurios naudojamos kitiems teisės aktų numatytiems tikslams:

1. nuompinigiams už valstybės ilgalaikio materialiojo turto nuomą skaičiuoti;
2. savivaldybių sprendimams dėl socialinės paramos ir valstybės garantuojamos teisinės pagalbos suteikimo priimti;
3. paveldimo turto mokesčiams apskaičiuoti, turto dovanojimo atvejais mokesčiams apskaičiuoti;
4. notaro paslaugų įkainiams už turto perleidimo sandorių tvirtinimą apskaičiuoti, turto deklaravimui, turto registravimo Nekilnojamomojo turto registre įkainiams apskaičiuoti ir kitais atvejais.

Nekilnojamomojo turto masinio vertinimo dokumentai naudojami Nekilnojamomojo turto mokesčio įstatymo, Nekilnojamomojo turto kadastro įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto registro įstatymo, Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasituriintiems gyventojams įstatymo, Lietuvos Respublikos socialinių paslaugų įstatymo, Lietuvos Respublikos valstybės garantuojamos teisinės pagalbos įstatymo, Lietuvos Respublikos gyventojų turto deklaravimo įstatymo, Lietuvos Respublikos paveldimo turto mokesčio įstatymo, Nekilnojamomojo turto kadastro nuostatų, Nekilnojamomojo turto registro nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 379 „Dėl Nekilnojamomojo turto registro nuostatų patvirtinimo“ (toliau – Nekilnojamomojo turto registro nuostatai), Nekilnojamomojo turto vertinimo taisyklių, 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 nuomas sutarčių įregistruavimą / išregistruavimą ir naudojimą Nekilnojamomojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 365 „Dėl Atlyginimo už nekilnojamujų daiktų, daiktinių teisių į juos, šių teisių suvaržymų ir su nekilnojamaisiais daiktais susijusių juridinių faktų, įmonių perleidimo ir nuomas sutarčių įregistruavimą / išregistruavimą ir naudojimą Nekilnojamomojo 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“, Nuompinigių už valstybės ilgalaikio ir trumpalaikio materialiojo turto nuomą skaičiavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos finansų ministro 2014 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. 1K-306 „Dėl Nuompinigių už valstybės ilgalaikio ir trumpalaikio materialiojo turto nuomą skaičiavimo taisyklių patvirtinimo“, Savivaldybės būsto, socialinio būsto nuomas mokesčių ir būsto nuomas ar išperkamosios būsto nuomas mokesčių dalies kompensacijos dydžio apskaičiavimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. balandžio 25 d. nutarimu Nr. 472 „Dėl Savivaldybės būsto, socialinio būsto nuomas mokesčių ir būsto nuomas ar išperkamosios būsto nuomas mokesčių dalies kompensacijos dydžio apskaičiavimo metodikos ir bazinio būsto nuomas ar išperkamosios būsto nuomas mokesčių dalies kompensacijos dydžio perskaičiavimo koeficiente patvirtinimo“, Valstybės ilgalaikio materialiojo turto viešojo nuomas konkurso ir nuomas ne konkurso būdu organizavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. gruodžio 14 d. nutarimu Nr. 1524 „Dėl Valstybės ilgalaikio materialiojo turto nuomas“, Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir techninės paslaugas laikinųjų dydžių, patvirtintų Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugsėjo 12 d.

įsakymu Nr. 57 „Dėl Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir techninės paslaugas laikinųjų dydžių patvirtinimo“ numatytais atvejais.

1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta

Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamasis turtas, įregistruotas 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 vertintojų 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 / polissas 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 / polissas 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 turto vertintojai:

Algimantas Bubliauskas, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistas, nekilnojamojo turto vertintojo asistentas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000289);

Martynas Bukelis, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintojas ekspertas, nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000610);

Mindaugas Saldauskas, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus specialistas.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo darbus organizavo ir kontrolę vykdė šie Registrų centro darbuotojai:

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo darbus organizavo ir kontrolę vykdė šie Registrų centro darbuotojai:

Kazys Maksvytis, registrų tvarkymo direktorius;

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

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

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

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

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

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

Atliekant nekilnojamojo turto masinių vertinimą, panaudota Registrų centro atliktų ankstesnių metų vertinimų patirtis. Informacija apie patvirtintas masinio vertinimo ataskaitas pateikiama 1.1 lentelėje.

1.1 lentelė. Registrų centro atliktų nekilnojamojo turto masinių vertinimų ataskaitų sąrašas

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
1.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2005 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. 1K-402 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2005-06-01	2006-01-01
2.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2007 m. sausio 23 d. įsakymas Nr. v-12 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu rezultatų tvirtinimo“	2006-06-01	2007-02-01
3.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2008 m. sausio 16 d. įsakymas Nr. v-12 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu rezultatų tvirtinimo“	2007-06-01	2008-05-01
4.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2009 m. sausio 12 d. įsakymas Nr. v-7 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu rezultatų tvirtinimo“	2008-06-01	2009-02-01
5.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2009 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. v-282 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos ir savivaldybių teritorijų nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2009 metų dokumentų tvirtinimo“	2009-06-01	2010-01-01
6.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2010 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1K-402 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2010-08-01	2011-01-01

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
7.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2011 m. gruodžio 19 d. įsakymas Nr. v-258 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2011 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2012 m. sausio 1 d.“	2011-08-01	2012-01-01
8.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2012 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. v-357 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2012 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2013 m. sausio 1 d.“	2012-08-01	2013-01-01
9.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2013 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. v-292 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2013 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2014 m. sausio 1 d.“	2013-08-01	2014-01-01
10.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2014 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. v-285 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2014 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2015 metų sausio 1 d.“	2014-08-01	2015-01-01
11.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2015 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1K-374 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2015-08-01	2016-01-01
12.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2016 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. v-389 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2016 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2017 m. sausio 1 d.“	2016-08-01	2017-01-01
13.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2017 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. v-334 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2017 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2018 m. sausio 1 d.“	2017-08-01	2018-01-01

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
14.	Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registru centro direktoriaus 2018 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. v-495 „Dėl 2018 m. nekilnojamojo turto (statinių) masinio vertinimo duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę nuo 2019 m. sausio 1 d. patvirtinimo“	2018-08-01	2019-01-01

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

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

Richard R. Almy, masinio vertinimo ekspertas, JAV;
 John Charman, turto vertinimo ekspertas, Didžioji Britanija;
 Robert J. Gloudemans, masinio vertinimo ekspertas, JAV;
 Jane H. Malme, Linkolno žemės politikos instituto mokslinė bendradarbė, JAV;
 Knut Mattsson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Švedija;
 Anders Muller, nekilnojamojo turto mokesčių ekspertas, Danija;
 Jussi Palmu, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Suomija;
 Aivar Tomson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo ekspertas, Estija;
 Joan Youngman, Linkolno žemės politikos instituto mokslinė bendradarbė, JAV;
 Richard D. Ward, nekilnojamojo turto kompiuterizuoto masinio vertinimo konsultantas, JAV.

1.6. Vertinimo data

2019 m. rugpjūčio 1 d.

1.7. Ataskaitos surašymo data

2019 m. sausio 1 d. – 2019 m. gruodžio 2 d.

1.8. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 34.2 papunkčiu, nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo ir svarstymo dokumentai – Viešo svarstymo su visuomene ataskaita ir Dokumentų derinimo su savivaldybe ataskaita pateikti vertinimo ataskaitos 6 priede – *Ataskaitos derinimo ir viešo svarstymo dokumentai*, nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų tvirtinimo dokumentas – Registru centro generalinio direktoriaus įsakymas – pateiktas atskiru dokumentu.

2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS BIRŠTONO SAVIVALDYBĖS TERITORIOJE APIBŪDINIMAS

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

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).



2.1 pav. Lietuvos teritorijos administracinis suskirstymas¹

Birštonas - kurortinis miestas Lietuvos pietuose, Kauno apskrityje. Miestas išsidėstęs 39 km į pietus nuo Kauno ir 7 km į pietryčius nuo Prienų, dešiniajame Nemuno krante, upeiapsukus kilpą. Miesto šiaurėje yra Birštono tvenkinys, pietryčiuose – Birštono piliakalnis. Į Prienus per Žvérinčiaus mišką veda asfaltuotas pėsčiųjų ir dviratininkų kelias (10 km).

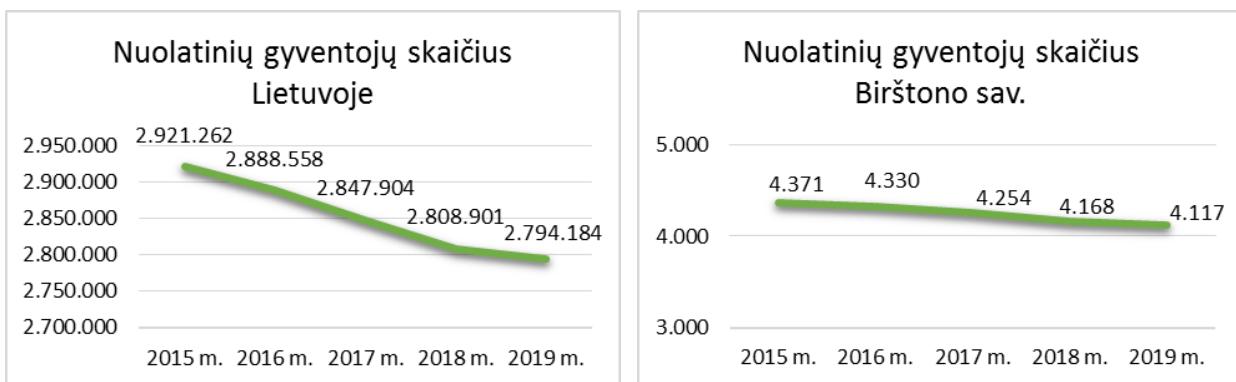
¹ Lietuvos statistikos departamentas. Teritorijos administracinis suskirstymas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

82 proc. Birštono savivaldybės teritorijos yra Nemuno kilpų regioninio parko teritorijoje. Bendras savivaldybės teritorijos plotas - 124 kv. km., Birštono miesto plotas - 13 kv. km. Savivaldybę sudaro Birštono miestas ir Birštono seniūnija.²

2.1.1. Gyventojų skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis³, 2019 m. sausio 1 d. Lietuvoje gyveno 2 794 184 nuolatiniai gyventojai. Nuo 2015 m. sausio 1 d. nuolatinių gyventojų skaičius Lietuvoje sumažėjo 127 078 gyventojais. Per 2018 m. gyventojų skaičius sumažėjo 14 717 gyventojų – tai 62,3 proc. mažiau nei per 2017 m., kai šalis neteko 39 003 gyventojų. 2018 m. pagrindinė gyventojų skaičiaus mažėjimo priežastis – natūrali gyventojų kaita. Neigama natūrali gyventojų kaita (mirė 11 425 žmonėmis daugiau negu gimė kūdikių) sudarė 77,6 proc. bendro nuolatinių gyventojų skaičiaus mažėjimo, neigama neto tarptautinė migracija (3 292 žmonėmis daugiau emigravo negu imigravo) – 22,4 proc.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁴, 2019 m. pradžioje 67,1 proc. gyventojų gyveno miestuose, 32,9 proc. – kaimuose. Darbingo amžiaus gyventojų skaičius 2019 m. pradžioje sudarė 1 721 700 arba 61,6 proc. visų Lietuvos gyventojų. 2019 m. pradžioje gyventojų tankis šalyje buvo 42,8 žmonės viename kvadratiname kilometre.



2.2 pav. Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje⁵

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁶ Birštono savivaldybėje 2019 m. pradžioje gyveno 4117 gyventojų, tai yra 51 gyventoju (1,22 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 Birštono savivaldybėje sumažėjo 254 gyventojais (5,81 proc.).

2019 m. pradžioje iš visų savivaldybės gyventojų kaimiškoje savivaldybės dalyje gyveno 1748 gyventojai (42,46 proc.), mieste – 2369 (57,54 proc.). Birštono savivaldybėje yra vienas miestas – savivaldybės centras – Birštonas.

² Birštono savivaldybės internetinis puslapis [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://birstonas.lt/>>.

³ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt/>>.

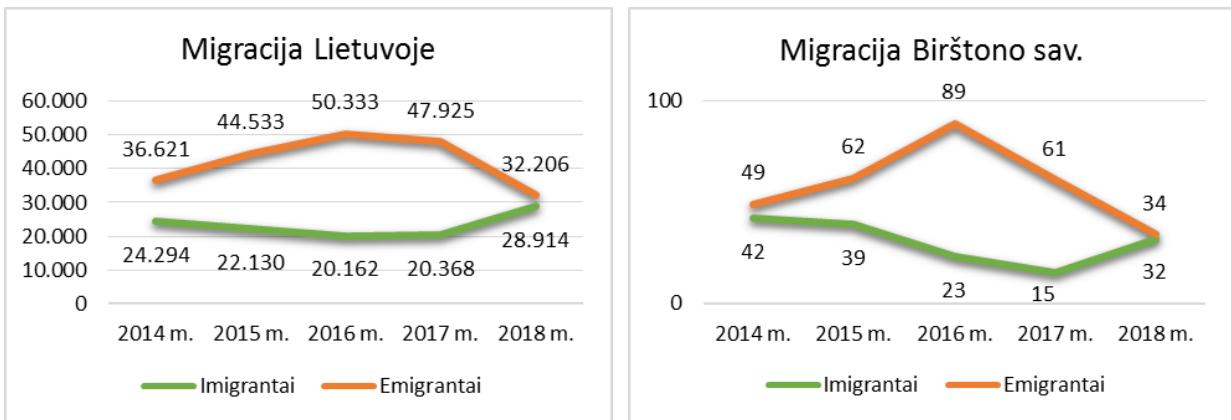
⁴ *Ibid.*

⁵ *Ibid.*

⁶ *Ibid.*

2.1.2. Gyventojų migracija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁷, 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.

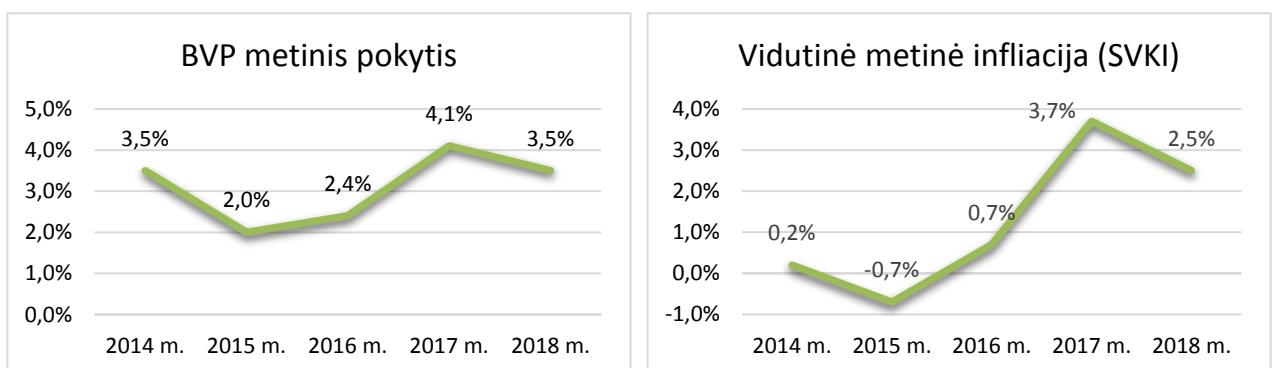


2.3 pav. Tarptautinė gyventojų migracija⁸

Birštono savivaldybėje, kaip ir šalyje, migracijos saldo 2014–2018 m. laikotarpiu išliko neigiamas. 2018 m. lyginant su 2017 m. šis rodiklis pagerėjo, iš savivaldybės emigravo 34 asmenys (44,3 proc. mažiau nei 2017 m.).

2.1.3. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁹, 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.¹⁰



2.4 pav. BVP ir vidutinė metinė inflacijs¹¹

⁷ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

⁸ *Ibid.*

⁹ *Ibid.*

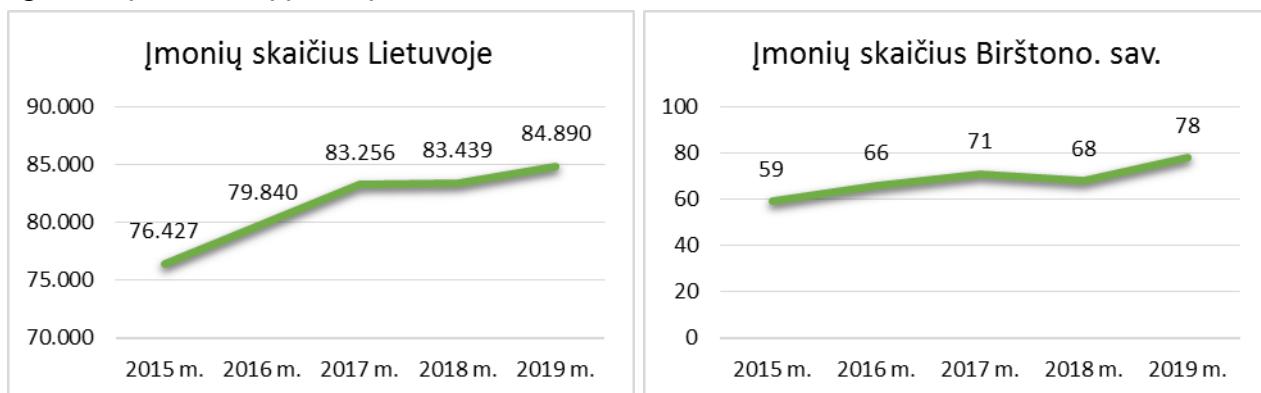
¹⁰ Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf>.

¹¹ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

Pagal Europos Sajungos valstybių vartotojų kainų indeksą (SVKI) vidutinė infliacija 2018 m. buvo mažesnė nei 2017 m. ir sudarė 2,5 proc. Didžiausią įtaką kainų augimui Lietuvoje 2018 m. darė gana stabliai kilusios paslaugų kainos. Pastarosios kartu su pramonės prekėmis jau keletą metų lemia apie pusę visos bendrosios inflacijos.¹²

2.1.4. Įmonių skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹³, 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., Šiauliųose – 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 įregistruotų veikiančių įmonių.



2.5 pav. Veikiančių įmonių skaičius metų pradžioje¹⁴

Birštono savivaldybėje paskutinių kelerių metų laikotarpiu pastebima bendra įmonių skaičiaus didėjimo tendencija. Didžiausias įmonių skaičiaus užfiksotas 2019 m. 2019 m. pradžioje buvo įregistruota 10 įmonių daugiau nei 2018 m. Iš viso savivaldybėje įregistruotos 78 įmonės. Čia vyrauja labai mažos įmonės, turinčios iki 4 darbuotojų. Tokių įmonių yra 47. Taip pat yra dvi įmonės, kuriose dirba nuo 150 iki 249 darbuotojų.

2.1.5. Nedarbo lygis

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹⁵, 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. fiksujamas nedarbo lygis – 4,8 proc., kaimiškoje teritorijoje gerokai didesnis – 9,1 proc.

Užimtumo tarnybos duomenimis, įregistruotų 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.¹⁶

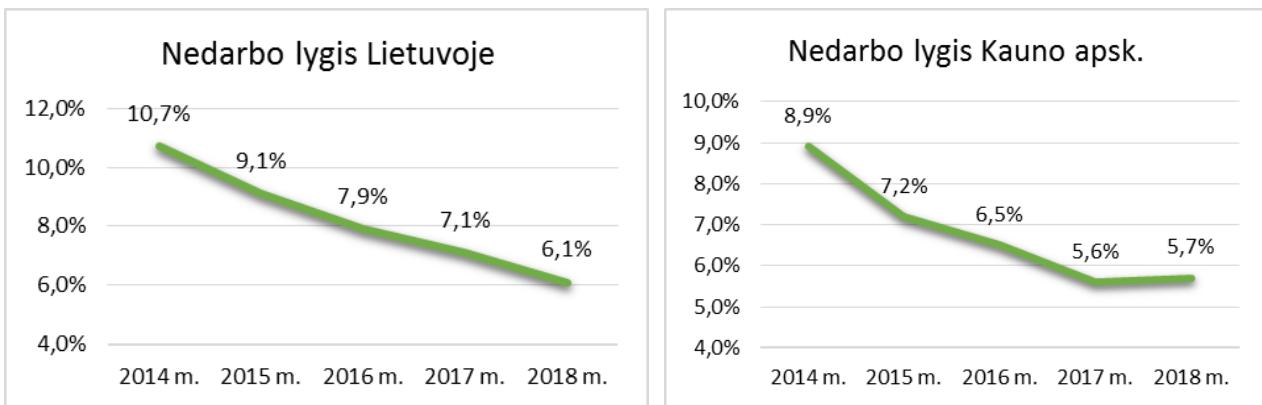
¹² Lietuvos ekonomikos apžvalga [interaktyvus]. Lietuvos bankas, 2019 m. kovas [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <https://www.lb.lt/uploads/documents/files/musu-veikla/ekonomikos-analize-prognozes/Lietuvos_ekonomikos_apzvalga_2019-03.pdf>.

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

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ 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>>.

2.6 pav. Nedarbo lygis¹⁷

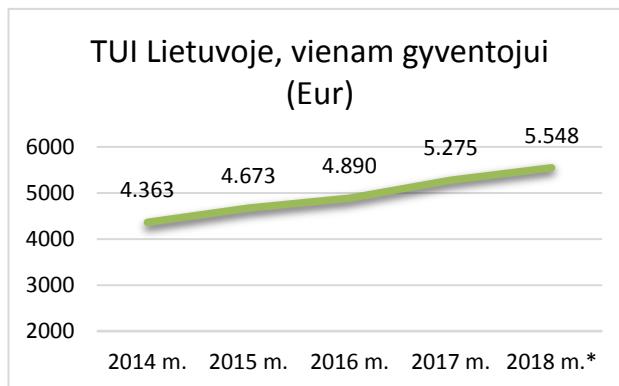
Kauno apskrityje fiksuojamas mažesnis nedarbo lygis nei šalyje. Lietuvos statistikos departamento duomenims, nedarbo lygis apskrityje per metus padidėjo 0,1 proc. (nuo 5,6 proc. 2017 m. iki 5,7 proc. 2018 m.).

2018 m. Kauno apskrityje buvo 284,5 tūkst. užimtujų. Didžioji dalis užimtujų – 66,4 proc. dirbo paslaugų sferoje; pramonėje – 20,8 proc., žemės ūkyje, miškininkystėje ir žuvininkystėje – 4,8 proc., statyboje – 8,0 proc.

2.1.6. Investicijos

Remiantis Lietuvos statistikos departamento išankstiniais duomenimis¹⁸, tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) Lietuvoje 2018 m. pabaigoje siekė 15 500,38 mln. Eur, t. y. 4,6 proc. daugiau nei prieš metus (2017 m. pabaigoje TUI sudarė 14 816,47 mln. Eur). Vienam Lietuvos gyventojui tenkančios TUI 2018 m. pabaigoje buvo 5 548 Eur arba 5,2 proc. didesnės nei prieš metus. 2018 m., pagal investicijų dydį, didžiausios šalys investuotojos – Švedija (investuota 3 689,8 mln. Eur), Nyderlandai (investuota 2 093,73 mln. Eur), Estija (investuota 1 171,36 mln. Eur), Vokietija (investuota 1 148,59 mln. Eur), Kipras (investuota 1 117,96 mln. Eur), Lenkija (investuota 956,24 mln. Eur).

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

2.7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, metų pabaigoje¹⁹

¹⁷ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Ibid.

* Išankstiniai 2018 m. duomenys.

Lietuvos statistikos departamentas vertinimo metu nėra paskelbės 2018 m. duomenų apie tiesiogines užsienio investicijas savivaldybėse.

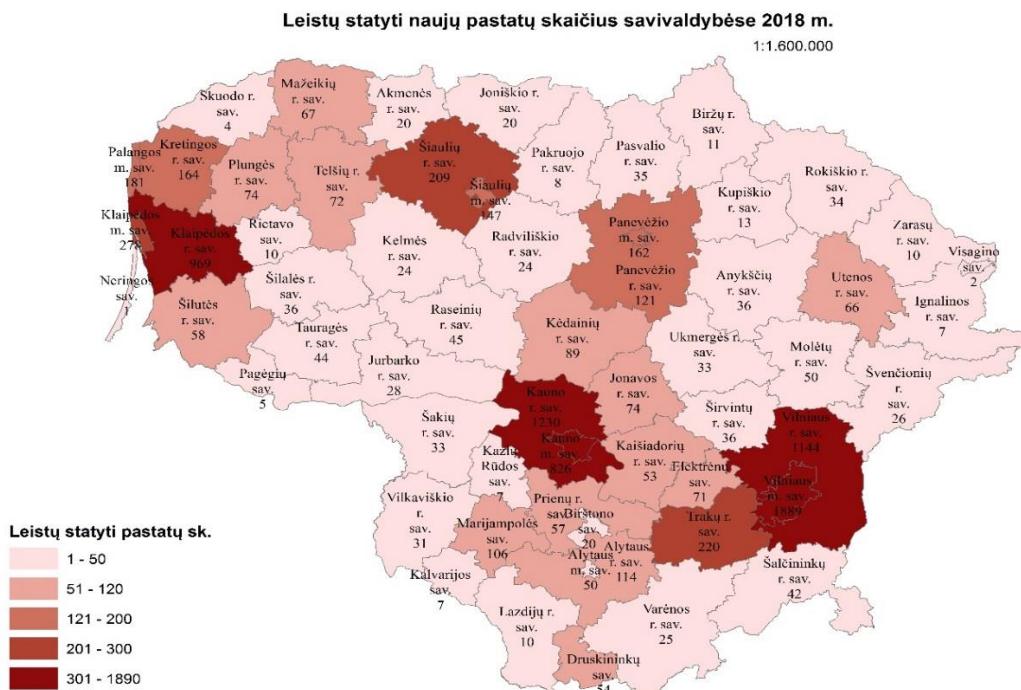
2017 m. Birštono savivaldybėje tiesioginės užsienio investicijos vienam gyventojui sudarė 113 Eur. 2016 m. – 101 Eur. Lyginant su šalies vidurkiu 2017 m. (5275 Eur) – tai nėra daug. Išankstinius duomenimis, investicijos vienam gyventojui šalyje 2018 m. sudarė 5548 Eur.

2018 m. Birštono savivaldybėje ieškojo finansavimo šaltinių ir teikė paraiškas 2014-2020 m. finansinės perspektyvos ES fondams. Parengti 4 projektiniai pasiūlymai, 6 paraiškos, 1 projektas baigtas įgyvendinti. Gautas finansavimas 2 projektų įgyvendinimui.

Vykdomi projektais – „Ugdymo kokybės gerinimas Birštono gimnazijoje“, „Neformalaus švietimo infrastruktūros tobulinimas Birštono savivaldybėje“, „Sveikos gyvensenos skatinimas Birštono savivaldybėje“, „Birštono savivaldybės vietinių kelių eismo saugos gerinimas“ ir kt. Pateikti projektiniai pasiūlymai – „Darnaus judrumo priemonių diegimas Birštono mieste“, Viaduko per magistralinį kelią A16 prieigų ir jungčių su Birštono miestu ir Birštono vs. žmonėms su negalia įrengimas“. ²⁰

2.1.7. Statybos leidimai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis²¹, 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 (2.8 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.).



2.8 pav. Leistų statyti naujų pastatų skaičius²²

²⁰ Birštono savivaldybės administracijos direktoriaus ataskaita. *Birštono savivaldybės tarybos 2019 m. kovo 29 d. sprendimas Nr. TS-51.* [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <https://www.birstonas.lt>.

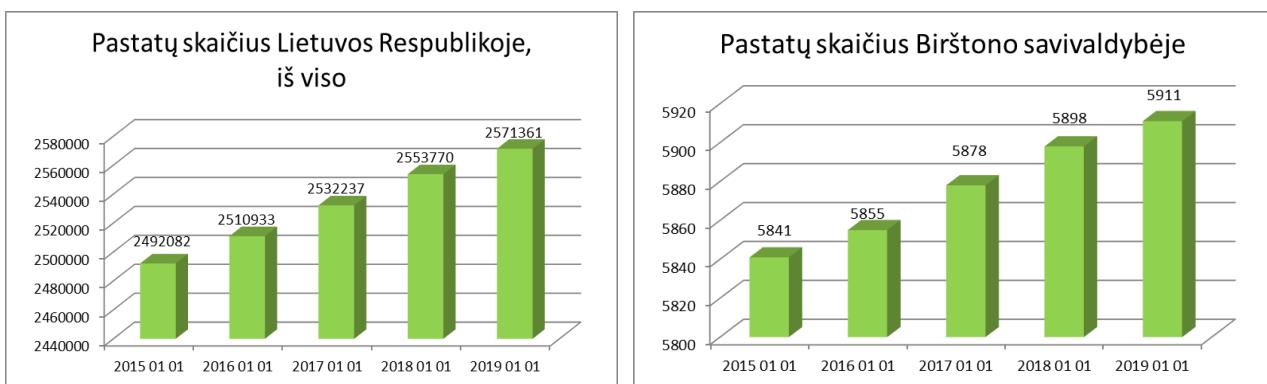
²¹ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://osp.stat.gov.lt>>.

²² *Ibid.*

Birštono savivaldybėje 2018 m. iš viso leista statyti 20 naujų pastatų, iš jų 16 gyvenamuųjų ir 4 negyvenamuosius pastatus.

2.2. Statinių statistiniai duomenys

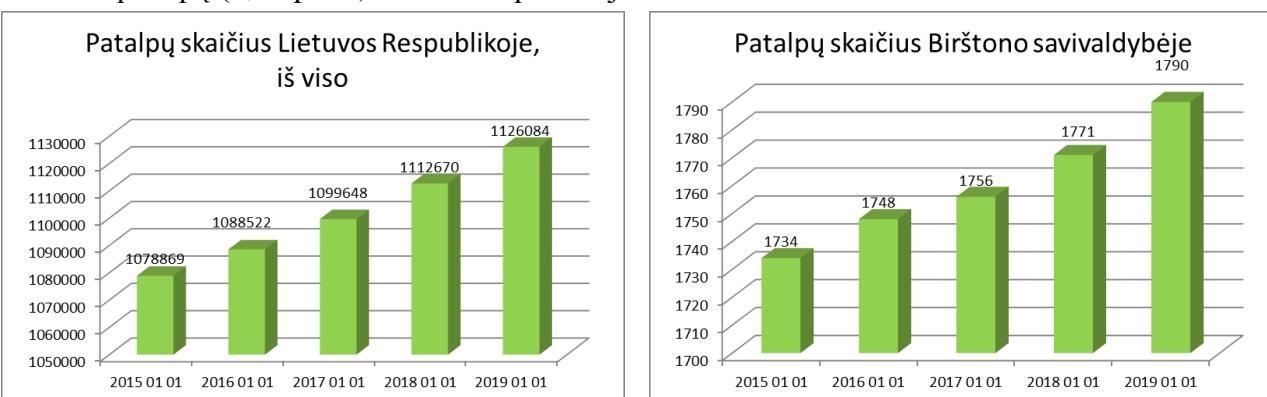
Registrų centro duomenimis, nuo 2015 m. sausio 1 d. iki 2019 m. sausio 1 d. Lietuvoje įregistruotų pastatų skaičius kasmet didėja (2.9 pav.). Iš viso Nekilnojamomojo turto registre 2019 m. sausio 1 d. buvo įregistruotas 2 571 361 pastatas, tai yra 17 591 pastatu (0,69 proc.) daugiau nei prieš metus ir 79 279 pastatais (3,18 proc.) daugiau nei 2015 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 17 591 pastatas (0,69 proc.) fiksuojamas 2019 m. sausio 1 d., didžiausias – 21 533 pastatai (0,85 proc.) – 2018 m. pradžioje.



2.9 pav. Nekilnojamomojo turto registre įregistruotų pastatų skaičiaus dinamika²³

Nekilnojamomojo turto registro duomenimis, 2019 m. sausio 1 d. Birštono savivaldybėje buvo įregistruota 5911 pastatų, tai yra 13 pastatų (0,22 proc.) daugiau nei prieš metus ir 70 pastatų (1,2 proc.) daugiau nei 2015 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 13 pastatų (0,22 proc.) fiksuojamas 2019 m. pradžioje, didžiausias – 23 pastatai (0,39 proc.) – 2017 m. sausio 1 d.

Registrų centro duomenimis, nuo 2015 m. sausio 1 d. iki 2019 m. sausio 1 d. Lietuvoje įregistruotų patalpų skaičius kasmet didėja (2.10 pav.). Iš viso Nekilnojamomojo turto registre 2019 m. sausio 1 d. buvo įregistruotos 1 126 084 patalpos, tai yra 13 414 patalpų (1,21 proc.) daugiau nei prieš metus ir 47 215 patalpų (4,38 proc.) daugiau nei 2015 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 9 653 patalpos (0,89 proc.) fiksuojamas 2016 m. sausio 1 d., didžiausias – 13 414 patalpų (1,21 proc.) – 2019 m. pradžioje.

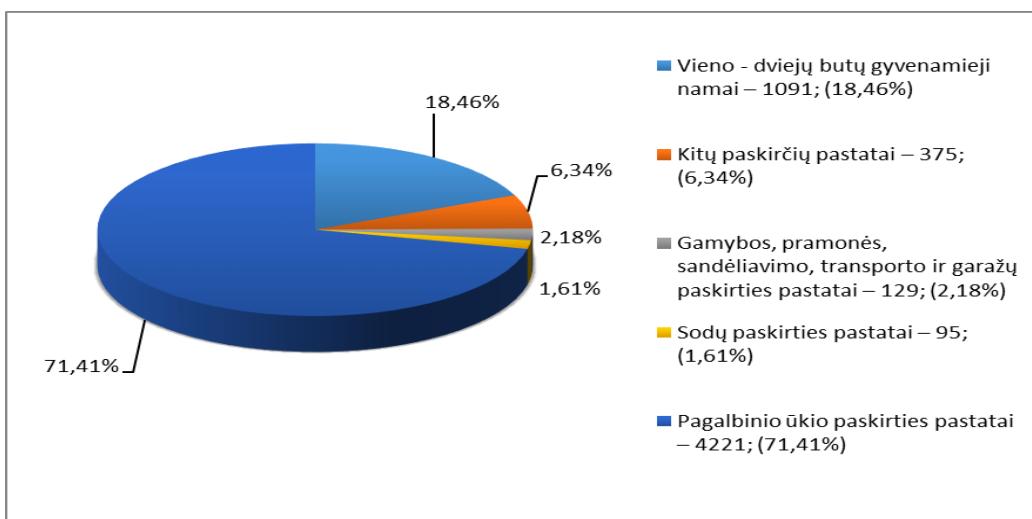


2.10 pav. Nekilnojamomojo turto registre įregistruotų patalpų skaičiaus dinamika²⁴

²³ Nekilnojamomojo turto registro statistiniai rodikliai pagal tam tikros datos ar periodo būklę [interaktyvus]. Registrų centras [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://www.registracentras.lt/p/191>>.

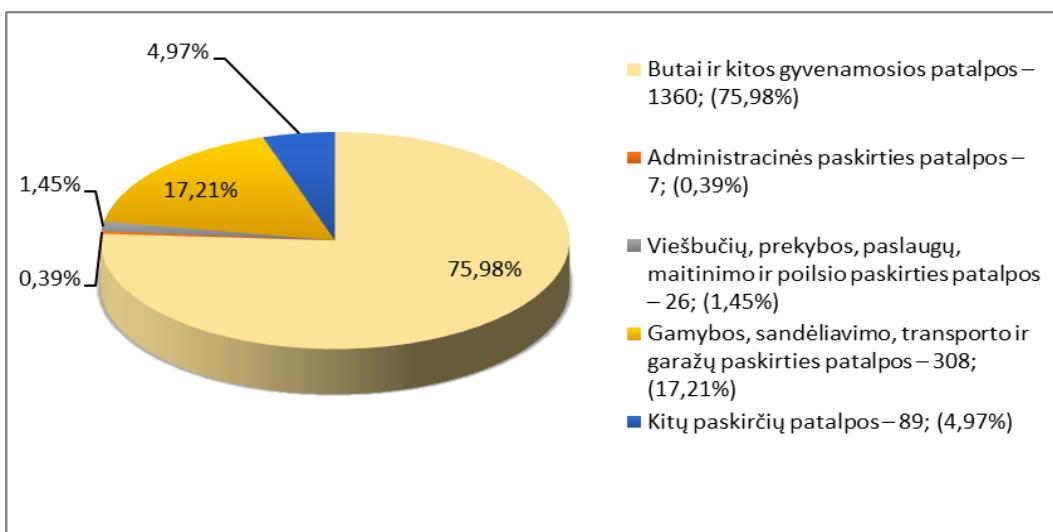
²⁴ Ibid.

Birštono savivaldybėje Nekilnojamojo turto registre iki 2019-01-01 įregistruota 1 790 patalpų, tai yra 19 patalpų arba 1,7 proc. daugiau nei prieš metus ir 56 patalpomis (3,23 proc.) daugiau nei 2015 m. sausio 1 d.



2.11 pav. Pastatų pasiskirstymas Birštono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2019 m. sausio 1 d.²⁵

Birštono savivaldybėje 2019 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre pagal naudojimo paskirtį daugiausia buvo įregistruota pagalbinio ūkio paskirties pastatų – 4 221 (tai sudaro 71,41 proc. visų savivaldybėje įregistruotų pastatų), vieno ir dviejų butų gyvenamujų namų – 1 091 (18,46 proc.), sodų paskirties pastatų – 95 (1,61 proc.), gamybos, pramonės, sandėliavimo, transporto ir garažų paskirties pastatų – 129 (2,18 proc.). Likusių paskirčių pastatai sudaro tik 6,34 proc., iš jų: kitos (fermų, ūkio, šiltnamių) paskirties pastatų – 29 (0,49 proc.), specialiosios, religinės ir kitos paskirties pastatų – 53 (0,90 proc.), trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) gyvenamujų namų – 78 (1,32 proc.), viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir poilsio paskirties pastatų – 148 (2,49 proc.), administracinės paskirties pastatų – 24 (0,41 proc.), kultūros, mokslo ir sporto paskirties pastatų – 16 (0,27 proc.), gyvenamujų namų įvairioms socialinėms grupėms – 4 (0,07 proc.), gydymo paskirties pastatų – 23 (0,39 proc.).

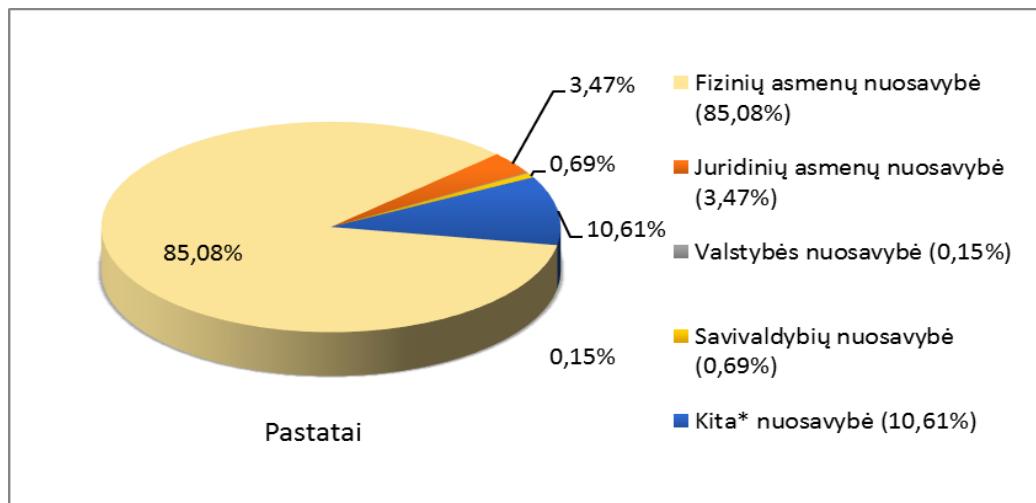


2.12 pav. Patalpų pasiskirstymas Birštono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2019 m. sausio 1 d.²⁶

²⁵ Nekilnojamojo turto registro statistiniai rodikliai pagal tam tikros datos ar periodo būklę [interaktyvus]. Registrų centras [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://www.registracentras.lt/p/191>>.

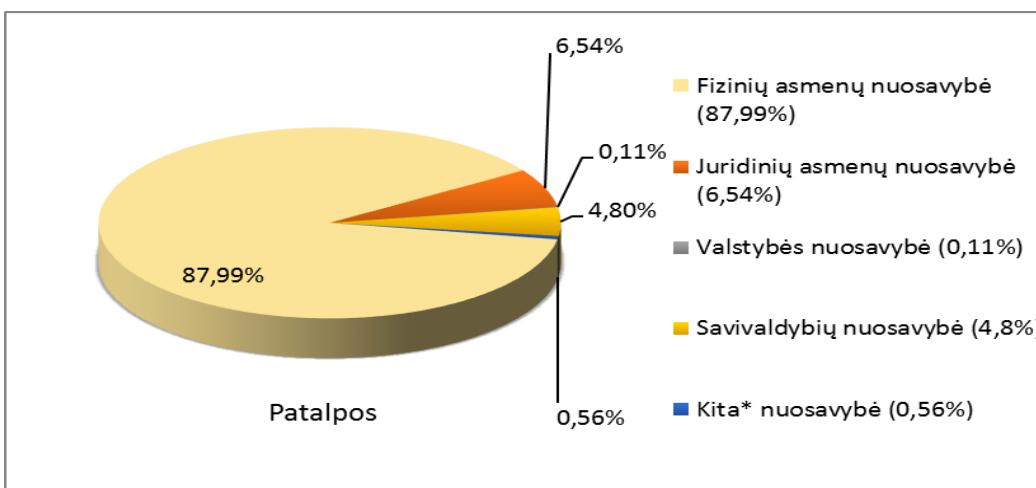
²⁶ Ibid.

Birštono savivaldybėje 2019 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre pagal naudojimo paskirtį daugiausia įregistruota gyvenamųjų patalpų: butų – 1325, kitų gyvenamųjų patalpų – 35, (tai sudaro 75,98 proc. visų savivaldybėje įregistruotų patalpų). Gyvenamųjų patalpų įvairiomis socialinėmis grupėmis neįregistruota. Negyvenamųjų patalpų – gamybos, sandėliavimo, transporto ir garažų paskirties patalpų įregistruota 308 (17,21 proc.), administracinių paskirties patalpų – 7 (0,39 proc.), viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir poilsio paskirties patalpų – 26 (1,45 proc.). Nedidelę dalį sudaro specialiosios, religinės ir kitos paskirties patalpos – 76 (4,25 proc.), kultūros, mokslo ir sporto paskirties patalpos – 3 (0,17 proc.), gydymo paskirties patalpos – 3 (0,17 proc.), pagalbinio ūkio paskirties patalpos – 7 (0,38 proc.).



2.13 pav. Pastatų Birštono savivaldybėje pasiskirstymas pagal nuosavybės teises į juos 2019 m. sausio 1 d.²⁷

Pastatų pasiskirstymas Birštono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į juos 2019 m. sausio 1 d. buvo toks: fiziniams asmenims nuosavybės teise priklausė 5 029 arba 85,08 proc. visų įregistruotų (5 911) pastatų; juridiniams asmenims – 205 pastatai (3,47 proc.), valstybės nuosavybė – 9 pastatai (0,15 proc.), savivaldybių nuosavybė – 41 pastatas (0,69 proc.), kita nuosavybė – 627 pastatai (10,61 proc. visų įregistruotų pastatų).



2.14 pav. Patalpų Birštono savivaldybėje pasiskirstymas pagal nuosavybės teises į jas 2019 m. sausio 1 d.²⁸

²⁷ Nekilnojamojo turto registro statistiniai rodikliai pagal tam tikros datos ar periodo būklę [interaktyvus]. Registrų centras [žiūrėta 2019-06-25]. Prieiga per internetą: <<https://www.registracentras.lt/p/191>>.

²⁸ Ibid.

* Bendroji fizinių ir juridinių asmenų, valstybės ir savivaldybių, valstybės ir fizinių bei juridinių asmenų, savivaldybių ir fizinių bei juridinių asmenų nuosavybė arba nuosavybės teisės neįregistruotos.

Patalpos Birštono savivaldybėje 2019 m. sausio 1 d. pagal nuosavybės teises į jas pasiskirstė taip: fiziniams asmenims nuosavybės teise priklausė 1 575 patalpos (87,99 proc.), juridiniams asmenims – 117 patalpų (6,54 proc.), valstybės nuosavybei – 2 patalpų (0,11 proc.), savivaldybių nuosavybei – 86 patalpos (4,8 proc.), likusią dalį – 10 patalpų (0,56 proc. nuo visų 1 790 savivaldybėje įregistruotų patalpų) sudaro patalpos, priklausančios kita nuosavybės teise.

2.3. Nekilnojamojo turto rinkos statistiniai duomenys



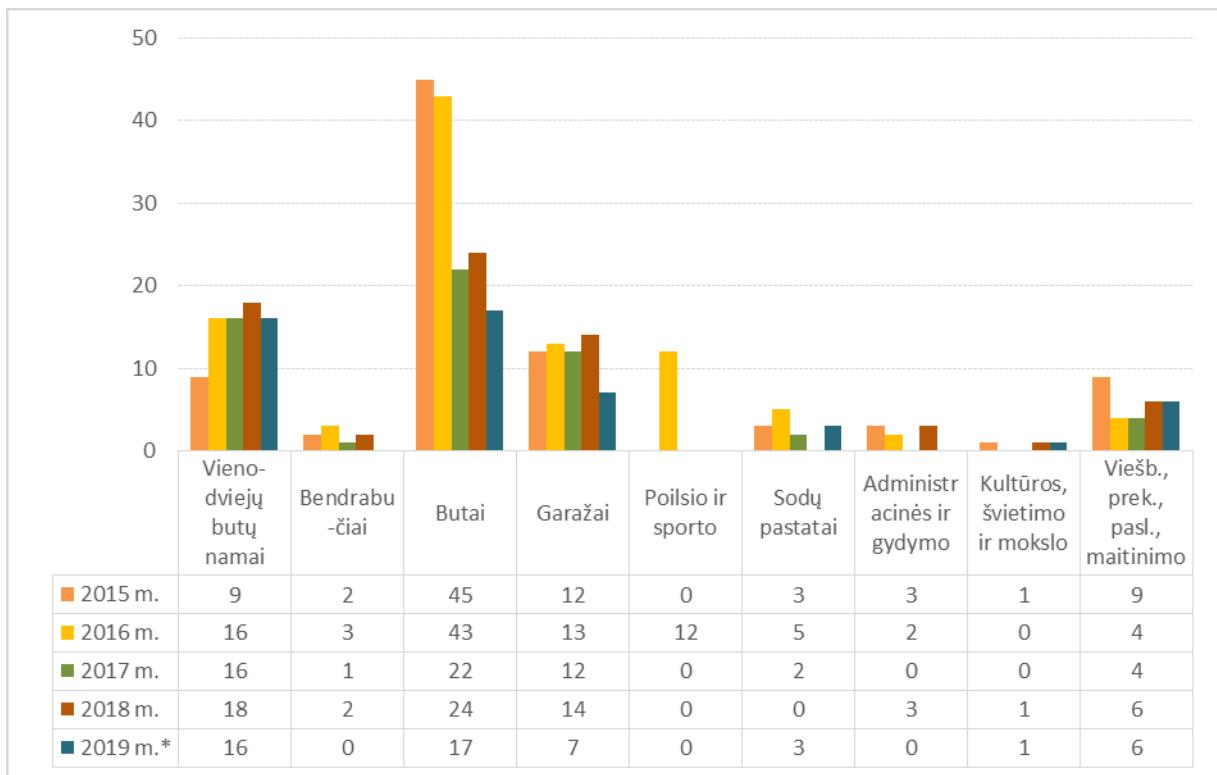
2.15 pav. 2015–2019* m. Birštono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius **²⁹

Birštono savivaldybėje per analizuojamą 2015–2019* m. laikotarpį daugiausia pastatų ir patalpų yra parduota 2016 m. (98), mažiausiai – 2017 m. (57). 2019 m. nurodytas parduotų pastatų ir patalpų skaičius tik sausio–liepos mėnesiais, todėl su ankstesnių metų pardavimais nėra lygintinas.

* Sandoriai, įvykę 2019 m. sausio–liepos mėnesiais.

** Pastatų ir patalpų skaičius pateiktas be pagalbinio ūkio paskirties pastatų ir patalpų.

²⁹ Registrų centras. Vilnius, 2019. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys.



2.16 pav. 2015–2019* m. Birštono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius** pagal paskirties grupes³⁰

Birštono savivaldybėje 2015–2019* m. laikotarpiu pirkimo–pardavimo sandoriais iš viso perleisti 357 nekilnoamojo turto objektai. Per analizuojamą laikotarpį aktyviausiai yra perkami–parduodami vieno–dviejų butų namai ir butai – nuo 9 iki 45 kasmet. Garažų parduodama mažiau – tarp 7 ir 14, kitų pastatų parduota iki 12 per metus. 2019 m. nurodytas parduotų pastatų ir patalpų skaičius tik sausio–liepos mėnesiais, todėl su ankstesnių metų pardavimais nėra lygintinas. Įvertinant grafiko duomenis, galima teigti, kad 2018 m. laikotarpiu lyginant su 2017 m. bendras nekilnoamo turto pardavimas šiek tiek padidėjo.

Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo, administracinių ir gydymo, kultūros, švietimo ir mokslo bei poilsio ir sporto nekilnoamojo turto objektų per nagrinėjamą laikotarpį įvykusiu sandorių skaičius mažas ir sudaro apie 1 proc. visų per analizuojamą laikotarpį savivaldybėje perleistų nekilnoamojo turto objektų.

* Sandoriai įvykę 2019 m. sausio–liepos mėnesiais.

** Pastatų ir patalpų skaičius pateiktas be pagalbinio ūkio paskirties pastatų ir patalpų.

³⁰ Registrų centras. Vilnius, 2019. Nekilnoamojo turto registro duomenų bazės duomenys.

3. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATLIKIMAS

3.1. Vertinimo metodai ir jų taikymas vidutinei rinkos vertei nustatyti

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d., Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklėmis, Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymu ir Turto ir verslo vertinimo metodika, vidutinės rinkos vertės nustatomos lyginamuju (pardavimo kainų analogų) metodu (toliau – lyginamasis metodas), pajamų (kapitalizavimo arba diskontuotų pinigų srautų) metodu (toliau – pajamų metodas) ir išlaidų (kaštų) metodu (toliau – išlaidų (kaštų) metodas).

Atliekant nekilnojamojo turto masinį vertinimą, taikomus vertinimo metodus nustato Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas. Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p. nurodyto nekilnojamojo turto vertė nustatoma lyginamuju arba pajamų metodu. Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 2 p. nurodyto nekilnojamojo turto vertė nustatoma lyginamuju metodu. Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p. nurodyto nekilnojamojo turto masinio vertinimo metodas parenkamas atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą, duomenų pakankamumą, patikimumą, išsamumą.

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastro nuostatais ir atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą (panašumą vertingumo požiūriu), nekilnojamasis turtas masiniam vertinimui yra sugrupuotas pagal naudojimo paskirtis į paskirties grupes. Paskirties grupės ir taikomi vertinimo metodai nurodyti 3.1 lentelėje. Nebaigtu statyti ir fiziškai pažeisto nekilnojamojo turto, kuriam nenustatyti kadastro rodikliai (plotas, sienų medžiagos ir pan.), būtini vidutinę rinkos vertę apskaičiuoti pagal patvirtintus masinio vertinimo dokumentus, vidutinė rinkos vertė nustatoma išlaidų (kaštų) metodu.

3.1 lentelė. Naudojimo paskirtys, paskirties grupės masiniam vertinimui ir vertinimo metodai

Eil. Nr.	Naudojimo paskirtis	Paskirties grupė masiniam vertinimui	Vertinimo metodas
1.	Gyvenamoji (1 buto past.) Gyvenamoji (2 butų past.)	Vieno–dviejų butų namai	Lyginamasis metodas
2.	Gyvenamoji (3 ir daugiau butų) Gyvenamoji (butų)	Butai	Lyginamasis metodas
3.	Gyvenamoji (jv. soc. grupių) Gyvenamoji (gyvenamujų patalpų)	Bendrabučiai	Lyginamasis metodas
4.	Viešbučių Prekybos Paslaugų Maitinimo	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	Lyginamasis metodas, pajamų metodas
5.	Administracinė Gydymo	Administracinė ir gydymo	Lyginamasis metodas, pajamų metodas
6.	Garažų	Garažų	Lyginamasis metodas
7.	Kultūros Mokslo	Kultūros, švietimo ir mokslo	Lyginamasis metodas
8.	Poilsio Sporto	Poilsio ir sporto	Lyginamasis metodas
9.	Kita (sodų)	Sodų pastatai	Lyginamasis metodas
10.	Pagalbinio ūkio Kita (pagalbinio ūkio)	Pagalbinio ūkio	Lyginamasis metodas

Lyginamojo metodo esmė – vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomas turto vertintojui. Turto vertintojas turi pasižymeti visas skirtingas

vertinamo ir lyginamo objektų savybes (patikslinimus) ir apskaičiuoti vertinamo objekto vertę. Bendra 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 neigiamą).

Platesnis lyginamojo metodo panaudojimo aprašymas vertinant nekilnojamajį turtą masinio vertinimo būdu pateiktas 4 skyriuje.

Pajamų metodo esmė – turto teikiamos naudos – grynujų pinigų srautų perskaičiavimas į turto vertę. Pajamų metodu apskaičiuojama vertinamo turto naudojimo vertė surandant dabartinę tikėtiną turto naudojimo pajamų vertę. Turto naudojimo pajamos apskaičiuojamos iš visų pajamų, susijusių su turto naudojimu, atėmus visas su turto naudojimu susijusias išlaidas. Objekto vertė apskaičiuojama pagal formulę:

$$OV = GP / r,$$

- čia: OV – vertinamo objekto rinkos vertė,
 GP – grynosios pajamos,
 r – kapitalizavimo norma.

Grynosios pajamos apskaičiuojamos pagal formulę:

$$GP = BP - I,$$

- čia: BP – bendrosios pajamos už nuomą,
 I – išlaidos ir rezervai.

Kapitalizavimo norma priimama atsižvelgus į pastatų (patalpų) panaudojimo galimybes ir kitus faktorius, turinčius įtakos pastato ilgalaikiam ekonomiškam naudojimui. Kapitalizavimo normos dydis gali būti nustatomas keliais būdais. Paprasčiausias ir tiksliausias iš jų yra kapitalizavimo normos dydžio nustatymas remiantis rinkos duomenimis – nekilnoamojo turto grynosiomis pajamomis ir jo pirkimo–pardavimo rinkos kainomis pagal formulę:

$$r = (grynosios pajamos \times 100) / pirkimo kaina,$$

- čia: r – kapitalizavimo norma.

Platesnis pajamų metodo panaudojimo vertinant nekilnojamajį turtą masinio vertinimo būdu aprašymas pateiktas 5 skyriuje.

Išlaidų (kaštų) metodo esmė – prielaida, kad kaina, kurią pirkėjas rinkoje mokėtų už vertinamą turtą, jeigu tam poveikio neturėtų tokie veiksnių kaip laikas, rizika ar kiti, būtų ne didesnė nei analogiško turto įsigijimo, pagaminimo, atkūrimo, atgaminimo, atstatymo (įrengimo) kaina.

Išlaidų (kaštų) metodu vertinamas Nekilnoamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 3 ir 4 p. nurodytas nekilnojamasis turtas Nekilnoamojo turto vertinimo taisyklų nustatyta tvarka.

Nekilnojamasis turtas išlaidų (kaštų) metodu vertinamas naudojant aktualius įregistruotus Nekilnoamojo turto kadastro ir Nekilnoamojo turto registro duomenis, naujausius Nekilnoamojo turto atkūrimo kaštų (statybinės vertės) kainynus, statinio vidutinės naudojimo trukmės normatyvus ir vietovės pataisos koeficientus.

Išlaidų (kaštų) metodu vertinamą nekilnoamojo turto objektų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti taikomi vietovės pataisos koeficientai ir verčių zonas, kurias nustato Registrų centras.

Vertinant turtą išlaidų (kaštų) metodu, apskaičiuojama:

1. Nekilnoamojo turto statybos vertė (atkūrimo kaštai) – objekto dydži (kubatūrą, kvadratūrą ar kitą kiekjį), nurodytą Nekilnoamojo turto kadastre, padauginus iš 1 m^3 (1 m^2 ar kito vieneto) vidutinės statybos vertės, nurodytos nekilnoamojo turto atkūrimo kaštų (statybos vertės) kainynuose.

2. Nekilnojamojo turto atkuriama vertė – nekilnojamojo turto statybos vertę patikslinus fizinio nusidėvėjimo procentu, apskaičiuotu už visus nekilnojamojo turto eksplotavimo metus, vadovaujantis reikalavimais, nustatytais Nekilnojamojo turto vertinimo taisykių III skyriuje.

3. Nekilnojamojo turto atkuriama vertė patikslinus taikant vietovės pataisos koeficientą, nustatoma nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė. Vietovės pataisos koeficientas netaikomas Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 3 p. nurodytam nekilnojamajam turtui.

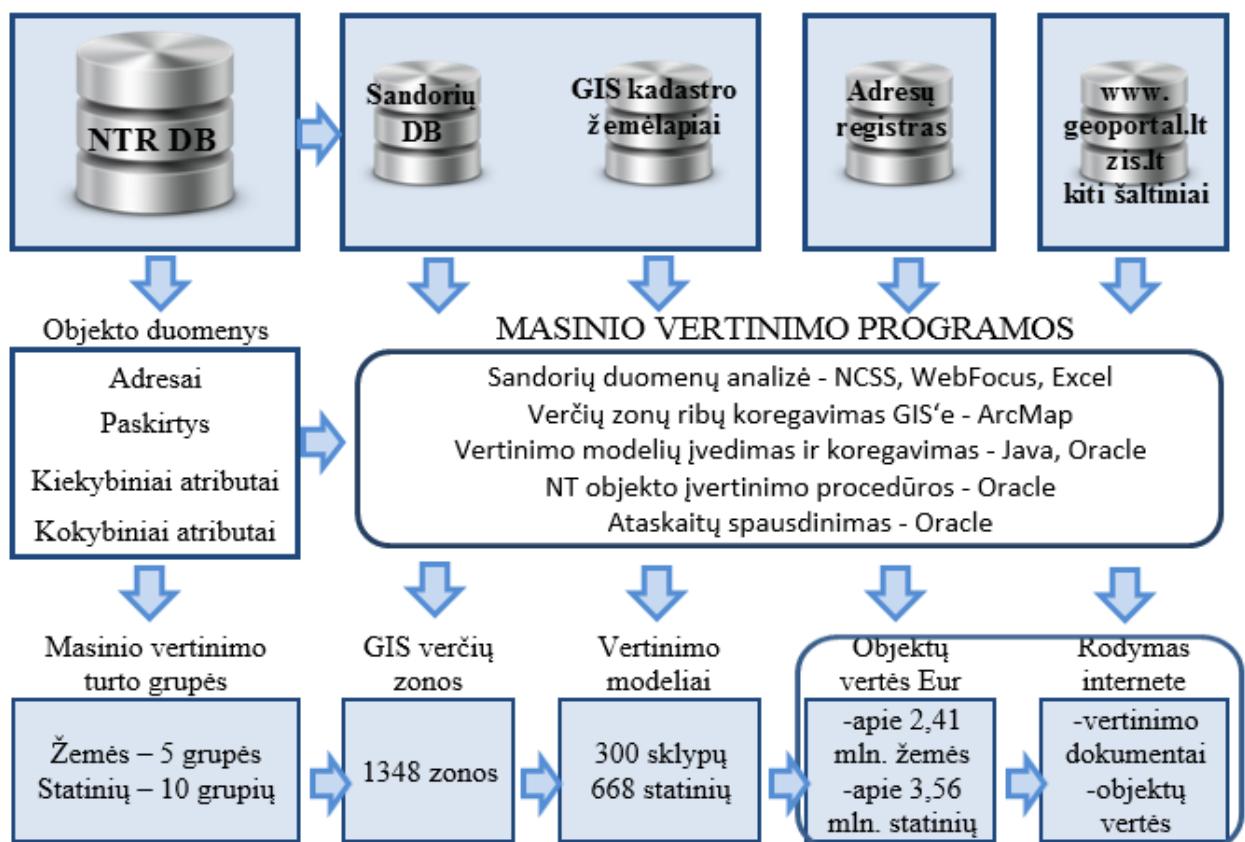
Nekilnojamojo turto vertės, nustatytos išlaidų (kaštų) metodu, įrašomos Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėse. Jų įrašai prilyginami nekilnojamojo turto vertinimo ataskaitai.

3.2. Masiniams vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos

Nekilnojamojo turto masiniams vertinimui panaudotos Nekilnojamojo turto registro, Nekilnojamojo turto sandorių, GIS kadastro žemėlapių, Lietuvos Respublikos adresų registro duomenų bazės, interneto puslapio <https://www.geoportal.lt> informacija ir atitinkamos programos, skirtos atlikti masinio vertinimo darbus:

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

Išvardytų priemonių tarpusavio ryšių schema parodyta 3.1 pav.



3.1 pav. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo informaciinių priemonių schema

3.3. Vertinimo modelių sudarymo bendrosios taisyklės

Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 3 p. vertinimo modelis apibrėžiamas taip: *nekilnojamojo turto vertinimo modelis – matematinė formulė, taikoma nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei nekilnojamojo turto verčių zonose apskaičiuoti, atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro rodiklius.* Vertinimo modeliams parengti būtini išsamūs ir patikimi rinkos duomenys apie objektus.

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 18 p., sudarant nekilnojamojo turto vertinimo modelius, taikant tiek lyginamąjį, tiek pajamų metodus, nebuvo atsižvelgta į nekilnojamojo turto vertės padidėjimą ar sumažėjimą dėl šių veiksnių:

1. aplinkos laikino pagerinimo arba pabloginimo;
2. žemės sklypo nuosavybės formos ir fizinių savybių;
3. nekilnojamojo turto valdymo formos;
4. nekilnojamojo turto naudojimo, valdymo ir disponavimo aprivojimų;
5. nekilnojamojo turto išplanavimo, stiliaus, dizaino, vidaus apdailos ir kitų individualių savybių;
6. nekilnojamojo turto (statinio) padėties gatvės, pasaulio šalių atžvilgiu;
7. nekilnojamojo turto panaudojimo universalumo, technologinės įrangos, jo skleidžiamos taršos.

Nekilnojamojo turto verčių žemėlapių ir vertinimo modelių parengimas susideda iš tarpusavyje susijusių 4 pagrindinių etapų: rinkos duomenų patikros, modelio specifikacijos, modelio kalibravimo ir modelių patikros (3.2. pav.).

Sandorių patikra. Modeliams sudaryti sandoriai patikrinti pagal kriterijus:

1. komerciškumą;
2. vienodas apmokėjimo sąlygas;
3. kilnojamojo turto nebuvinamą;
4. vienodą sandorių laiką.

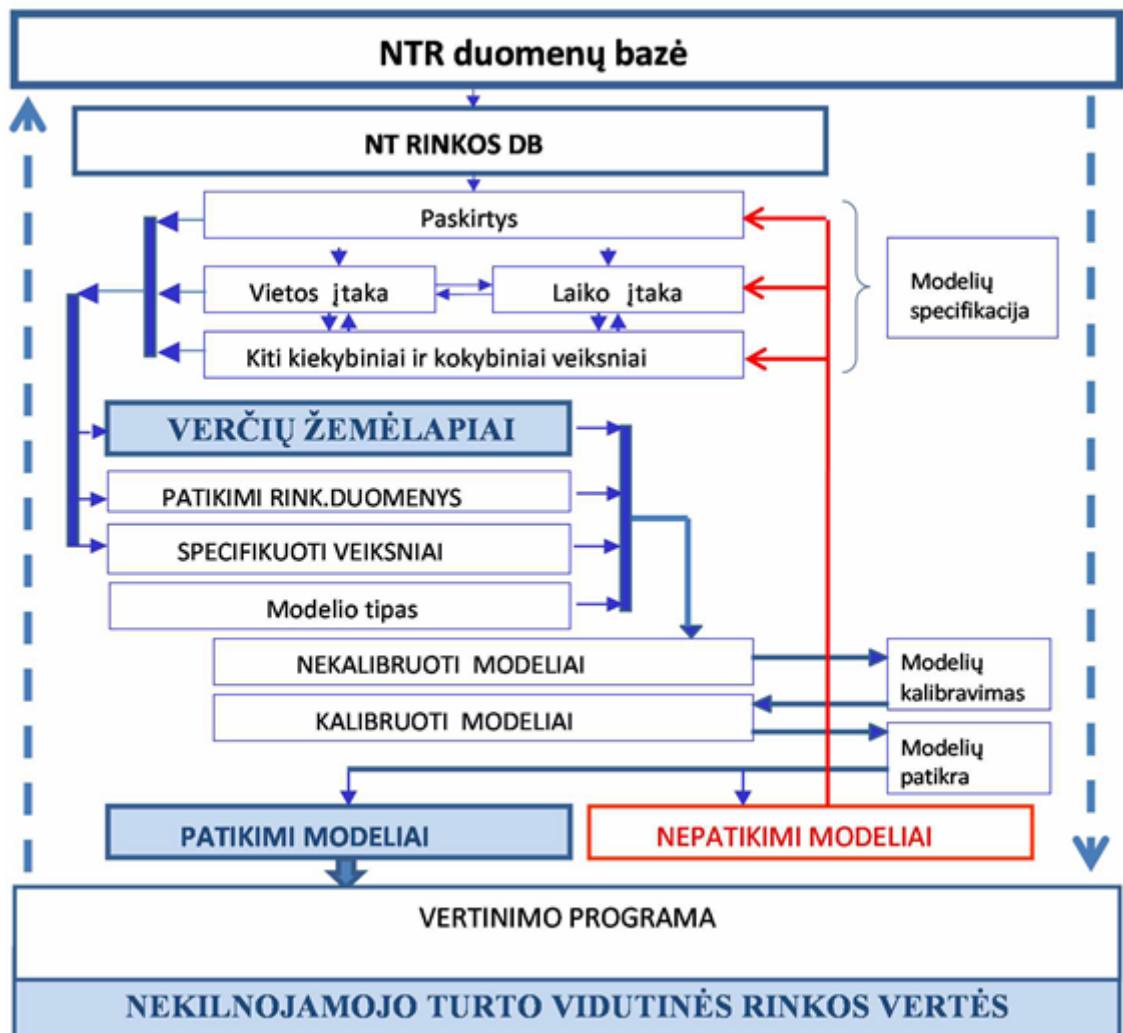
Pirmiesiems 3 kriterijams užtikrinti atlikta išvestinio rodiklio – 1 m² kainų analizė. Jos metu atsisakyta sandorių, kurių kainos neatitinka rinkos konjunktūros.

Ketvirto kriterijaus – vienodo sandorių laiko analizė neatsiejama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi aktyviai besikeičiančioje nekilnojamojo turto rinkoje. Laiko įtakos rinkos kainoms nustatymo būdai pateiktai ataskaitos 4.3 poskyryje. Panaudojant kelerių metų sandorius, laiko pataisos būtinumas ir jos dydis daugeliu atveju nustatyti naudojant rinkos kainų tendencijos koeficiente analizę ir porinę pardavimų analizę (naudojant laikotarpio pradžios ir laikotarpio pabaigos mėnesių kainų medianas). Patikrinus ir laiko pataisa pakoregavus sandorius, atliekama modelių specifikacija.

Modelių specifikacija – rinkos kainas lemiančių veiksnių ir nekilnojamojo turto charakteristikų bei jų sąveikos ryšių nustatymas. Specifikacija atliekama taikant statistinius skaičiavimus, grafinę analizę, koreliacines matricas ir kitus matematinės analizės būdus.

Vienas iš svarbiausių vertę lemiančių veiksnių – vietas įtaka, įvertinama sudarant verčių žemėlapius. Naudojantis žemėlapiu, nustatoma vietas įtaka rinkos vertei ir dėl veiksnių homogeniškumo vertės zonoje sumazinamas vertinimo modelio kintamųjų skaičius. Nekilnojamojo turto verčių zonų sudarymo taisyklės pateiktos ataskaitos 4.4.1 skirsnyje.

Kitiems kokybiniams ir kiekybiniams veiksniams nustatyti panaudotos koreliacinės matricos. Koreliacinė matrica nustato visų analizuojamų kintamųjų porų koreliacijos koeficientų reikšmes. Kokybiniai faktoriai matricai sudaryti paverčiami į skaitmeninę formą. Jei koreliacinėje matricoje du nepriklausomi kintamieji įgyja didelę koreliacijos koeficiente reikšmę, tai vieno veiksnio atsisakoma. Koreliacine analize užbaigiamā nekilnojamojo turto veiksnių specifikacija. Specifikacijos etape pasiekiamas rezultatas – nustatoma, kokie veiksnių ir kokioje zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant nekilnojamojo turto rinkos vertę. Lieka nustatyti veiksnių sąveikos ryšius. Sąveikos ryšius lemia modelių tipai. Teisingas modelio tipo parinkimas garantuoja vertinimo rezultatų kokybę.



3.2. pav. Nekilnojamojo turto verčių žemėlapių ir modelių sudarymas

Modelio tipas parenkamas atsižvelgiant į Nekilnojamojo turto kadastro duomenis, verčių zonų sprendinius ir nekilnojamojo turto rinkos duomenis. Modeliai pagal tipus skirstomi į adityvinius, multiplikatyvinius ir hibridinius:

Adityvinis modelis. Bendra adityvinio modelio forma yra tokia:

$$S = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_p X_p,$$

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.

Multiplikatyvinis modelis. Multiplikatyvinio modelio forma yra tokia:

$$S = b_0 \times X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \dots \times X_p^{b_p},$$

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

Hibridinis modelis. Hibridiniai modeliai sujungia ir adityvinius, ir multiplikatyvinius komponentus, pavyzdžiui:

$$S = X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \times \dots \times X_p^{b_p} \times (X_j^{b_j} + \dots + X_p^{b_p}),$$

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

Nustačius reikšmingus veiksnius ir parinkus modelio tipą, atliekamas modelio kalibravimas. *Modelio kalibravimas* – koeficientų masinio vertinimo modelyje nustatymo procesas. Kalibravimui panaudota daugianarė regresinė analizė (DRA). DRA – statistinis nežinomų duomenų, panaudojant žinomą ir prieinamą informaciją, nustatymo būdas. Nekilnojamojo turto vertinime nežinomi duomenys yra nekilnojamojo turto rinkos vertės reikšmės, žinomi ir prieinami – pardavimo kainos ir

objektų charakteristikos. DRA pateikia kiekvieno analizuojamo faktoriaus koeficientų reikšmes, kurias įvedus į modelį apskaičiuojamos vertinamų objektų vertės.

Modelių patikra. Nustačius koeficientų reikšmes, statistinėmis ir grafinėmis priemonėmis tikrinamas modelio patikimumas. Modelis įvertinamas pagal aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiente, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiente, variacijos koeficiente reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateiktas 3.4 poskyryje.

3.4. Statistinių rodiklių apibūdinimas

Modeliams sudaryti naudojami patikimi rinkos duomenys. Rinkos duomenų ir jų pagrindu sudarytų masinio vertinimo modelių patikimumui įvertinti naudojami įvairūs statistiniai metodai. Statistiniai rodikliai trumpai apžvelgiami toliau šiame skyriuje.

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

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

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

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

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

Daugianarė regresijos lygtis – kai lygtimi išreiškiama kelių nepriklausomų veiksnių įtaka. Sudarant regresijos lygtį neesminią 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 lygyje nepriklausomas kintamasis. Pavyzdžiu, kintamasis gali stipriai koreliuoti su pardavimo kaina, bet jis prognozavimui netinkamas. Tą netinkamumą ir parodo Stjudento kriterijus. Stjudento kriterijaus reikšmė pasirinktam pasikliovimo laipsnui 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 kintamuų reikšmingumą vienos kito atžvilgiu; jų ryšį lytyje.

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 – prognozuota 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.

4. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU

4.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant lyginamąjį metodą

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo modeliams, taikant lyginamąjį metodą, sudaryti panaudoti Nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenys, apimantys pastatų ir patalpų kiekybines ir kokybines charakteristikas, parduotų objektų rinkos kainas ir sandorio sudarymo datas. Individualių vertinimo ataskaitų, spaudos ir interneto informacija apie pasiūlos ir nuomos kainas panaudota kaip pagalbiniai duomenys.

Duomenų analizės ir vertinimo modelių sudarymo būdai parenkami atsižvelgiant į rinkos duomenų kiekį nekilnojamojo turto verčių zonose. Jei yra pakankamas sandorių skaičius, rinkos analizė atliekama ir masinio vertinimo modeliai parengiami taikant statistinius metodus. Analizės rezultatai įvertinami pagal statistinius patikimumo kriterijus. Neaktyvios rinkos verčių zonose gali būti taikomas rinkos modeliavimas arba ekspertinis vertinimas.

Nekilnojamojo turto verčių žemėlapių ir vertinimo modelių parengimą lyginamuju metodu sudaro 4 tarpusavyje susiję pagrindiniai etapai:

1. rinkos duomenų patikra;
2. modelio specifikacija;
3. modelio kalibravimas;
4. modelio patikra.

4.2. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai

Nekilnojamojo turto masiniam vertinimui panaudota Registru centro nekilnojamojo turto sandorių duomenų bazė (toliau – Sandorių duomenų bazė). Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pateikiami 4.1 lentelėje.

Birštono savivaldybės teritorijoje 2015–2019* m. laikotarpiu daugiausia sudaryta pagalbinio ūkio pastatų ir butų sandorių, atitinkamai 253 ir 144 sandoriai. Mažiausiai sudaryta kultūros, švietimo ir mokslo, poilsio ir sporto pastatų paskirčių objektų sandorių.

4.1 lentelė. Birštono savivaldybės 2015–2019* m. pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pagal paskirties grupes masiniam vertinimui

Nekilnojamojo turto paskirties grupė	Sandorių skaičius	Aritmetinis vidurkis	Medianos vertė	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas, vnt. kaina	Maksimumas, vnt. kaina
Administracinės ir gydymo	8	331	294	273	13	693
Bendrabučių	8	672	801	389	43	1146
Butų	144	791	813	249	93	1418
Garažų	58	84	62	67	5	292
Kultūros, švietimo ir mokslo	3	358	218	325	126	729
Pagalbinio ūkio pastatų	253	4	3	5	1	38
Pagalbinio ūkio patalpų	2	45	45	3	43	48
Poilsio ir sporto	12	62	57	11	57	85
Sodų pastatų	13	140	109	120	18	366
Vieno-dviejų butų namų	70	165	105	171	5	853
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	30	378	328	288	3	1328

* Sandoriai, įvykę 2019 m. sausio–liepos mėnesiais.

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 6 punktu, nekilnojamojo turto rinkos duomenys tikrinami pagal statistinio patikimumo kriterijus. Šiuos kriterijus atitinkantys duomenys laikomi patikimais ir naudojami nekilnojamojo turto verčių zonomis ir vertinimo modeliams sudaryti. Statistiškai nepatikimi duomenys turtui vertinti nenaudojami.

4.3. Laiko pataisa

Sandorių laiko analizė neatskiriamą nuo nustatyto masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi, kai naudojami kelerių metų duomenys ir kai nekilnojamojo turto rinka per analizuojamą laikotarpį aktyviai kinta. Vertinimo data yra 2019 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra skaičiuota ir, prireikus, atlanka korekcija prilyginus šią pataisą prie nurodytos datos sandorių kainos.

Laiko pataisai nustatyti taikomi šie metodai:

1. porinė pardavimų analizė;
2. perpardavimų analizė;
3. pardavimo kainų tendencijos koeficiente analizės;
4. daugianarė regresinė analizė.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Birštono savivaldybėje laiko pataisa apskaičiuota panaudojant pardavimo kainų tendencijos koeficiente analizę ir nustatyta reikšminga vieno–dviejų butų namų, butų, viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo, sodų, pagalbinio ūkio nekilnojamojo turto paskirčių grupėms; pardavimo kainos 2019-08-01 vertinimui pakoreguotos laiko pataisa. Kitoms paskirčių grupėms laiko pataisa nustatyta nereikšminga.

4.4. Vietos įtakos įvertinimas

4.4.1. Verčių zonų žemėlapio sudarymas

Nekilnojamojo turto masiniame vertinime vietos įtaka įvertinama nekilnojamojo turto verčių žemėlapiuose sudarant verčių zonas. Teritorijos zonavimui pasiekiamas taip pat ir kitų veiksnį – aprūpinimo komunikacijomis, paslaugų punktais, kultūros objektais, patrauklumo ir t. t. – homogenišumas, todėl sumažėja kintamųjų skaičius, modelis tampa paprastesnis. Vieta, išreikšta verčių zonomis ir joms nustatytais skaliariniais dydžiais, yra vienas iš vertinimo modelio kintamųjų, turinčiu svarbią įtaką nekilnojamojo turto vertei.

Nekilnojamojo turto verčių zona – atliekant sisteminę analizę, nustatoma ir ekonominiais veiksniiais bei rinkos sandorių duomenimis grindžiama panašių kainų lygio teritorija, atvaizduojama Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje.

Žemės sklypams ir statiniams sudaromos bendros verčių zonas (Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 8 p.).

Birštono savivaldybės teritorijos zonavimas vertingumo požiūriu atliktas panaudojant Geografinių informacinių sistemų (toliau – GIS) *ArcGIS API for JavaScript* ir *Java* priemonėmis įmonės programuotojų sukurtą taikomąją programą, *ArcGIS 10.3.1. for Desktop* programą, Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapio sprendinius, statistiškai patikimus šios savivaldybės nekilnojamojo turto rinkos duomenis, atsižvelgta į ankstesnių ir šio žemės ir statinių masinio vertinimo rezultatų viešo svarstymo metu pateiktas savininkų, savivaldybių specialistų pastabas, pasiūlymus ir nurodymus, pateiktus raštu ir viešo verčių žemėlapio ir verčių aptarimo metu.

Atsižvelgiant į patikimų pirkimo–pardavimo duomenų lokalizaciją, GIS priemonėmis sukurtoje taikomojoje programe suformuojamos verčių zonas. Verčių zonų ribos turi atitinkti nekilnojamojo turto rinkos kainų lygių (ploto vienetui) pasikeitimų ribas, įvertinant analizuojamų objektų, kurių pardavimo kainos atitinka rinkos kainų patikimumo kriterijus, naudojimo paskirtį ir kitas svarbias charakteristikas.

Verčių zonoms sudaryti parduotų objektų 1 m² kainos pažymimos žemėlapyje pagal objekto buvimo vietą ir paskirčių grupes. Nekilnojamojo turto verčių zonas sudarytos laikantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 7 punkto reikalavimų:

1. Nekilnojamojo turto verčių zona turi apimti žemės plotus ir vidas vandenis, kuriuose bent vienos paskirties nekilnojamojo turto patikimumo kriterijus atitinkančių kainų lygis nuo gretimos nekilnojamojo turto verčių zonos kainų lygio skiriiasi ne mažiau kaip 15 procentų.

2. Nekilnojamojo turto verčių zona kaimo vietovėje turi būti ne mažesnė kaip vienos gyvenamosios vietovės teritorija arba urbanizuota ar rekreacinio naudojimo pobūdžio teritorijos dalis (sodininkų bendrijos sodai, miestelis ir kita).

3. Nekilnojamojo turto verčių zonų ribos derinamos su savivaldybių, gyvenamųjų vietovių, kadastro vietovių ir kadastro blokų bei žemės sklypų ribomis, miškų masyvų ir valstybinių vandens telkiniių pakraščiais, teritorijų planavimo dokumentuose suformuotų miestų kvartalų ar skirtingo teritorijos tvarkymo režimo teritorijų ribomis.

Suformavus nekilnojamojo turto verčių zonas, vadovaujantis teminių žemėlapių rengimo reikalavimais, nustatytais Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatyme, parengiami nekilnojamojo turto verčių žemėlapiai (Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 9 str.).

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

Dėl verčių zonų ribų nustatymo žemės sklypų ribomis ir dėl nekilnojamojo turto objekto vietos identifikavimo GIS priemonėmis pagal jo adresą bei koordinates kadastro žemėlapyje verčių zonas tiksliai aprašyti tekstu sudėtinga ir netikslinga, nes tekstinis aprašymas tampa nereikalingas

objekto geografinės vietas identifikavimui. Dėl anksčiau išdėstyti aplinkybių nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaitose verčių zonų tekstiniai aprašymai nepateikiami.

Susipažinti su patvirtintais savivaldybės teritorijos verčių zonų žemėlapiais ir atliki verčių zonų paiešką galima interneto puslapyje <https://www.regia.lt/zemelapis/>. Nurodytame puslapyje verčių zonų paieška atliekama savivaldybių sąraše pažymint norimą savivaldybę, temų sąraše pažymint laukus – *verčių zonas; sklypai*, adresų paieškos lauke įvedant statinio adresą.

Birštono savivaldybės nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis pateiktas vertinimo ataskaitos 3 priede – *Verčių zonų žemėlapis*.

4.4.2. Trumpas verčių zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas

Birštono savivaldybėje sudarytos 5 verčių zonas.

5.1 zona – kultūrinis, komercinis, administracinis Birštono centras, užstatytas visuomeninės, kultūrinės, poilsio, gydyklų ir gyvenamosios paskirties objektais. Ši zona, esanti dešiniajame Nemuno upės krante, pasižymi išvystyta infrastruktūra. Nekilnojamojo turto požiūriu, šioje zonoje esančio turto kainos yra aukščiausios, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

5.2 zona - poilsio zona, išsidėsčiusi Nemuno kairiajame krante. Šioje zonoje yra poilsiu, turizmui skirti objektai, sodybos. Didesnę teritorijos dalį užima miškas, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

5.3; 5.4 zona – tai dalys Birštono miesto, Škėvonų, Ivoniškių ir Lengveniškių, Birštono (vs.), Gojaus, Kernuviu, Širvinių ir aplinkinių kaimų. Ši zona randasi Nemuno kilpoje ir ribojasi su Prienais iš vienos pusės ir su Birštonu – iš kitos. Vyrauja žemės ūkio paskirties sklypai, gyvenamosios paskirties objektai. Kai kurie ribojasi su Birštono miestu. Dominuoja sodybinis užstatymas, gyvenamosios paskirties objektai ir žemės ūkio paskirties sklypai. Zona esanti Nemuno upės dešiniajame krante, apjungia kaimus, esančius Nemuno kilpų regioniniame parke. Kainos yra mažesnės lyginant su 5.1 zona, todėl ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

5.5 zona – didžiausių Birštono savivaldybės teritorijos dalį užimanti zona. Ji yra Nemuno kilpų regioniniame parke. Zona yra prie Marijampolės – Vilniaus kelio. Dominuoja sodybinis užstatymas ir žemės ūkio paskirties žemės sklypai. Kainos šioje zonoje yra žemiausios Birštono savivaldybėje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

4.5. Statybos ir rekonstrukcijos metų įtaka

Statybos metų įtaka yra vienas iš reikšmingiausių kintamųjų vidutinei rinkos vertei nustatyti. Vertinant nekilnojamajį turtą masinio vertinimo būdu ir siekiant kuo tiksliau įvertinti statybos metų (ypač tais atvejais, kai objekto statymo trukmė ilga) įtaką vertei, imamas statybos pradžios ir pabaigos metų vidurkis. Pvz., statybos pradžios metai – 2000, o pabaigos – 2012, tai jų vidurkis bus $(2000 + 2012)/2 = 2006$ m.

Masinio vertinimo modeliuose atskiru kintamuoju įvertinama rekonstrukcijos metų įtaka vidutinei rinkos vertei, jeigu nekilnojamasis turtas buvo rekonstruotas.

4.6. Rinkos modeliavimas

Nekilnojamojo turto rinkos modeliavimas – procesas, kai atliekant nekilnojamojo turto rinkos analizę, nustatoma vertės ir rinkos veiksnių priklausomybė, taikoma neįvertintų rinkos segmentų vertės parametrams nustatyti.

Nekilnojamojo turto masiniame vertinime rinkos modeliavimo būdas taikomas vidutinei rinkos vertei nustatyti toms turto grupėms (paskirtims) ir tose verčių zonose, kuriose vertinamos turto grupės (paskirties) objektų nebuvo parduota ir jų pirkimo–pardavimo rinkos kainos nėra žinomos. Taikant nekilnojamojo turto rinkos analizę, nustatyta priklausomybių tarp vertės ir rinkos veiksnių (turto vertės ir nuomas kainos priklausomybės, turto verčių tarp skirtingu turto grupių priklausomybės, turto verčių nuo atstumo priklausomybės, analogiškų verčių zonų vertės,

individualaus vertinimo verčių) panaudojimas neįvertintos turto grupės (paskirties) vertei nustatyti vadinamas vertinimu rinkos modeliavimo būdu. Vertinant šiuo būdu, verčių tikslumas tiesiogiai priklauso nuo surinktos informacijos pagrįstumo ir teisingumo.

Atsižvelgiant į nepakankamą bendrabučių paskirties sandorių skaičių ir į tai, kad vertinant butus ir bendrabučius atsižvelgiama į analogiškus vertei įtaką darančius veiksnius, vertintojai, sudarydami bendrabučių masinio vertinimo modelį, apskaičiavo priklausomybės koeficientą tarp butų ir bendrabučių paskirčių grupių. Atlirkus Kauno rajono savivaldybės butų ir bendrabučių paskirčių grupių nekilnojamomo turto rinkos duomenų statistinę analizę, nustatyta, kad nekilnojamomo turto verčių zonose, nurodytose 4.2 lentelėje, vidutinis skirtumas tarp butų sandorių 1 m² kainos ir bendrabučių sandorių 1 m² kainos yra apie 30 proc. Taigi sudarant bendrą butų ir bendrabučių paskirčių modelį bei skaičiuojant bendrabučių vertes, gauta vertė dauginama iš priimto koeficiente 0,7. Koeficiente apskaičiavimas pagal verčių zonas pateikiamas 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Bendrabučių paskirties koeficiente apskaičiavimas pagal verčių zonas

Verčių zonos Nr.	Butų paskirties grupės sandorių kainos aritmetinis vidurkis, Eur/m²	Bendrabučių paskirties grupės sandorių kainos aritmetinis vidurkis, Eur/m²	Koeficientas
16.7	718	469	0,65
16.8	690	479	0,69
16.10	718	550	0,77
Koeficientų vidurkis:			0,70

4.7. Ekspertinis vertinimas

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

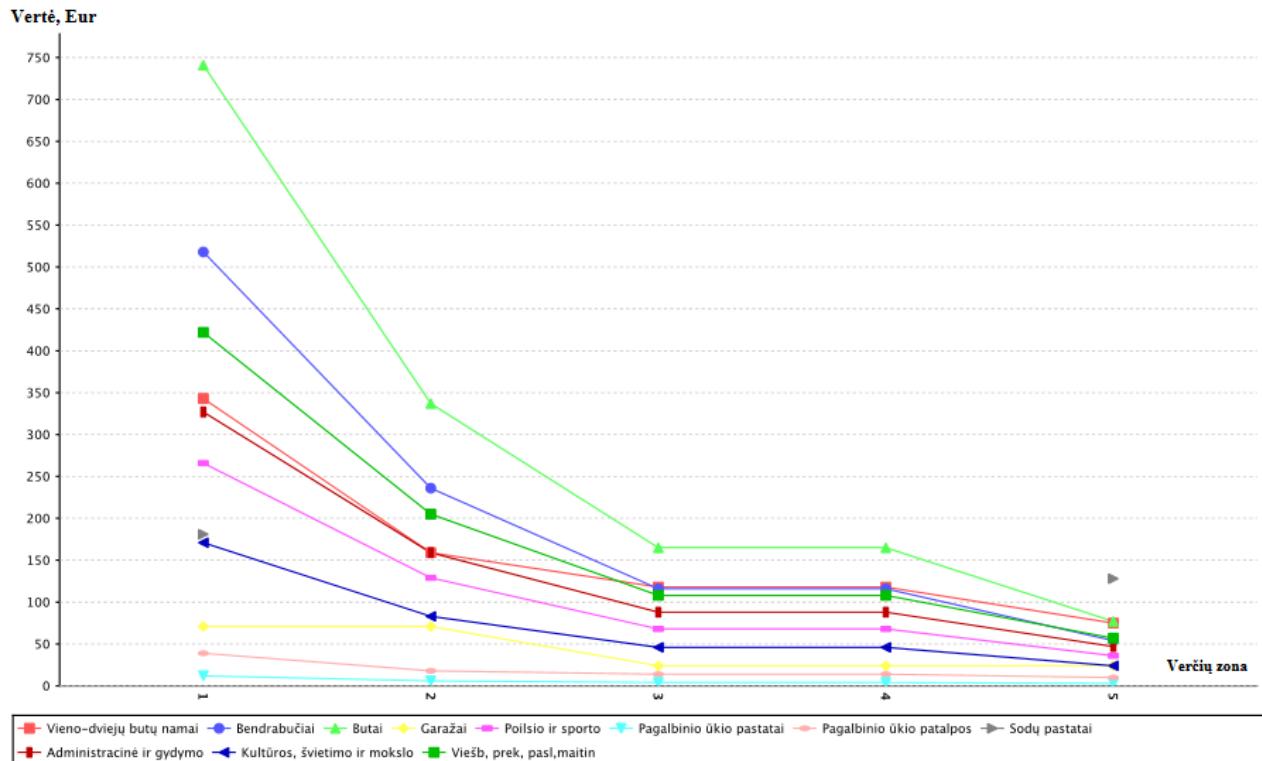
Ekspertinis vertinimas paprastai taikomas tais atvejais, kai trūksta rinkos duomenų, kad būtų galima taikyti lyginamajį arba pajamų metodą.

4.8. Modelių, sudarytų lyginamuoju metodu, patikra

Birštono savivaldybės nekilnojamojo turto vertinimo modelių, sudarytų lyginamuoju metodu, grafinė patikra pateikta 4.1 pav.

Birštono sav.

Pastatų 1 m², pagalbinio ūkio paskirčių grupės – 1 m³ vertės pagal verčių zonas



4.1 pav. Birštono savivaldybės nekilnojamojo turto vertinimo modelių vertikali–horizontali patikra

4.1 pav. grafiko x ašyje atidėtos verčių zonas, y ašyje – vidutinės 1 m² vertės, apskaičiuotos pagal parengtus modelius vertinimo dieną – 2019 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo 1 m² vertės kaitą teritoriniu, taip pat ir atskirų paskirčių grupių pozūriu. Tuo atveju, kai visų kreivių kaita verčių zonose turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad vertinimo modeliai sudaryti teisingai, ir atvirkščiai – susikirtus kreivėms, būtina patikrinti modelio teisingumą arba daryti išvadą, kad rinkos sąlygos verčių zonoje turi išskirtines aplinkybes.

Birštono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą vertinimo modeliai pateikti vertinimo ataskaitos 1 priede – *Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu*.

5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU

5.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant pajamų metodą

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., komercinio naudojimo nekilnojamasis turtas vertinamas lyginamuju ir pajamų metodais, taikant masinį nekilnojamojo turto vertinimą. Pagal to paties įstatymo 2 str. 5 d. *komercinio naudojimo nekilnojamasis turtas – administraciniės, maitinimo, paslaugų, prekybos, viešbučių, poilsio, gydymo, kultūros, mokslo ir sporto paskirties statiniai (patalpos)*.

Pasirenkant vertinimo metodą, buvo atsižvelgta į Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo ir Turto ir verslo vertinimo metodikos nuostatas. Poilsio, kultūros, mokslo ir sporto paskirties pastatų (patalpų) nuomas sandorių fiksuojama mažai, todėl jų vertinimui taikant pajamų metodą galimos didelės vidutinių rinkos verčių paklaidos. Atsižvelgiant į tai, kas išdėstyta, ir siekiant tikslesnio įvertinimo, šis metodas minėtoms paskirtims nebuvo taikytas.

Pajamų metodas taikomas tada, kai tikimasi, kad vertinamo turto naudojimo vertė objektyviausiai parodys turto vertę rinkoje. Naudojimo vertė – apskaičiuota pinigų suma, rodanti turto ekonominį naudingumą tam tikram naudotojui. Pajamų metodas remiasi prielaida, kad egzistuoja apibrėžtas ryšys tarp grynujų (veiklos) pajamų, gaunamų iš objekto, ir to objekto rinkos vertės. Vertinant nekilnojamąjį turtą pajamų metodu, gali būti naudojamas:

1. kapitalizavimo skaičiavimo būdas;
2. diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdas.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo modeliams sudaryti pajamų metodu taikytas kapitalizavimo skaičiavimo būdas. Šis metodas grindžiamas galimybe gauti pajamas nuomojant vertinamą turtą bei apskaičiuojant ir taikant kapitalizavimo normą.

Vertinamo turto naudojimo vertė, taikant tiesioginį pajamų kapitalizavimą, skaičiuojama pagal formulę:

$$NV = VP / r,$$

- čia:
NV – naudojimo vertė;
VP – veiklos pajamos per metus;
r – kapitalizavimo normos rodiklis.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo modeliams sudaryti pajamų metodu panaudoti:

- Nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenys, apimantys jų kiekybines ir kokybines charakteristikas;
- nuomas sandorių kainos, užfiksuotos Sandorių duomenų bazėje;
- nuomas sandorių kainos, užfiksuotos viešuose leidiniuose, internete panaudotos kaip pagalbiniai duomenys;
- individualių vertinimo ataskaitų, spaudos ir interneto informacija apie pasiūlos, nuomas kainas, užimtumą ir kt., panaudota kaip pagalbiniai duomenys.

Nekilnojamojo turto verčių žemėlapiai ir vertinimo modelių parengimą pajamų metodu sudaro 8 tarpusavyje susiję pagrindiniai etapai:

1. rinkos duomenų patikra;
2. pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomas vertę, specifikacija;
3. pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomas vertę, kalibravimas;
4. pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomas vertę, patikra;
5. vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymas;
6. kapitalizavimo normos nustatymas;
7. žemės įtakos koeficiente statinyje nustatymas;
8. pagrindinio modelio, nustatančio vertinamo nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, patikra.

Matematine išraiška masinio vertinimo modelis pajamų metodu atrodo taip:

$((BP \times (Užim \% / 100)) - (MokV \times (NTm \% / 100) + VRV \times (Drau \% / 100) + BP \times (Vald \% / 100) + BP \times (Remo \% / 100))) / (r / 100) \times ŽVK,$

čia: $BP = (\text{vid. nuomas vertė} \times (BnPl-PgPl \times 0,25)) \times 12,$

čia: $\text{vid. nuomas vertė} = b_0 \times X_1^{b1} \times X_2^{b2} \times \dots \times X_p^{bp};$

X_1, X_2, \dots, X_p – nepriklausomi kintamieji, b_0 – vidutinė (bazinė) nuomas kaina, b_1, b_2, \dots, b_p – nepriklausomų kintamųjų koeficientai;

$0,25 - 25$ proc. mažinama pagalbinio ploto vidutinė nuomas vertė;

12 – mėnesių skaičius.

5.1 lentelė. Vertinimo modelių, sudarytų taikant pajamų metodą, kintamieji ir jų trumpiniai

Pavadinimas	Pavadinimo trumpinys
Draudimo išlaidų tarifas, proc.	Drau%
Turto valdymo ir kt. išlaidų tarifas, proc.	Vald%
Einamojo remonto išlaidos, proc.	Remo%
Užimtumo procentas, proc.	Uzim%
Kapitalizavimo normos rodiklis, proc.	r
Nekilnojamojo turto mokesčio tarifas, proc.	NTm%
Vidutinė rinkos vertė	VRV
Žemės vertės įtakos koef.	ŽVK
Mokestinė vertė	MokV
Grynosios veiklos pajamos, gaunamos iš nekilnojamojo turto	GP
Bendrosios pajamos	BP

5.2. Pagalbinio modelio, nustatantį vidutinę nuomas vertę, sudarymas

5.2.1. Birštono savivaldybės nuomas duomenų statistiniai rodikliai

5.2 lentelė. Birštono savivaldybės pradinių nuomas sandorių duomenų statistiniai rodikliai

Nuomas sandorių skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimali vnt. kaina	Maksimali vnt. kaina
<i>Administracinių ir gydymo paskirčių grupė</i>					
2	67,1	67,1	91,4	2,5	131,8
<i>Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupė</i>					
1	23,1	23,1	-	23,1	23,1

Nekilnojamojo turto nuomas rinka, ypač kaimiškose teritorijose, nėra paplitusi, o galiojantys teisės aktai nenustato privalomo nuomas sandorių registravimo Nekilnojamojo turto registre, todėl Birštono savivaldybėje užfiksuotų nuomas sandorių skaičius buvo nepakankamas vertinimo modeliams sudaryti, taikant pajamų metodą. Papildomai buvo surinkta žiniasklaidoje ir kituose informaciiniuose šaltiniuose skelbiama informacija apie nuomas pasiūlos kainas. Vertinant Birštono savivaldybės komercinio naudojimo nekilnojamajį turtą pajamų metodu, buvo rinktos ir analizuotos ne tik šios, bet ir panašių teritorijų vertės požiūriu (Kaišiadorių, Jonavos, Kėdainių, Kauno, Prienų rajonų savivaldybių) nuomas kainos.

5.3 lentelė. Kaišiadorių, Jonavos, Kėdainių, Kauno, Prienų rajono savivaldybių pradinių nuomos sandorių duomenų statistiniai rodikliai

Nuomas kainų skaičius	Aritmetinis vidurkis	Medianos vertė	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimali vnt. kaina	Maksimali vnt. kaina
Administracijos ir gydymo paskirčių grupė					
134	10	3	20,1	0,1	136,2
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupė					
51	6,1	3,8	13,7	0,1	100

Jei vertinamų paskirčių grupių (paskirčių) analizuojamose teritorijose (verčių zonose) nuomas kainos nėra žinomos, jos nustatomos rinkos modeliavimo arba ekspertiniu būdu.

5.2.2. Rinkos duomenų patikra

Modeliams sudaryti reikalingos sandorių nuomos kainos patikrinamos pagal komerciškumą ir vienodą sandorių sudarymo laiką. Komercišumo kriterijus nustatomas atliekant išvestinio rodiklio – $1 \text{ m}^2/\text{m}\text{ėn}$. – nuomas kainų analizę, prieš tai atsisakant sandorių, kurių nuomas kainos neatitinka rinkos konjunktūros. Laiko kriterijaus – vienodo sandorių laiko – analizė neatsiejama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi aktyviai besikeičiančioje nekilnojamajo turto rinkoje. Laiko įtakos rinkos nuomos kainoms nustatymo būdai pateiktis ataskaitos 4.3 poskyryje. Panaudojant ilgesnio laikotarpio nuomas kainas, laiko pataisos būtinumas ir jos dydis daugeliu atvejų nustatyti atliekant nuomas kainų tendencijos koeficiente analizę. Tais atvejais, kai pagalbiniam modeliui sudaryti užtenka paskutinių metų duomenų ir kai per tą laikotarpį nuomas vertės pokyčiai dėl laiko įtakos nėra reikšmingi, laiko pataisos nereikalingos.

Patikrinus ir laiko pataisa pakoregavus nuomas kainas, atliekama modelių specifikacija.

5.2.3. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija

Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija – nuomas kainas lemiančių veiksnių ir nekilnojamajo turto charakteristikų bei jų sąveikos ryšių nustatymas. Specifikacija atliekama taikant statistinius skaičiavimus, grafinę analizę, koreliacines matricas, kitus matematinės analizės būdus.

Vadovaujantis Nekilnojamajo turto kadastro nuostatais ir atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą, specifikacijos metu nekilnojamajo turto naudojimo paskirtys yra sugrupuotos į tas pačias verčių grupes, kaip ir vertinant lyginamuju metodu.

Vietos veiksnys įvertinamas sudarant verčių žemėlapius. Naudojantis žemėlapiu, nustatoma vietos įtaka vidutinei nuomos vertei ir dėl vertės verčių zonoje esančių veiksnių homogeniškumo sumažinamas vertinimo modelio kintamųjų skaičius. Nekilnojamajo turto verčių zonų sudarymo taisyklės pateiktos ataskaitos 4.4.1 skirsnyje.

Vertinant turą pajamų metodu, naudojamos tos pačios verčių zonas kaip ir vertinant lyginamuju metodu. Birštono savivaldybė turi 5 verčių zonas, verčių zonų žemėlapio sudarymas ir trumpas zonų suskirstymo paaiškinimas aprašytas 4.4 poskyryje. Atlirkus vertinamų paskirčių grupių rinkos analizę pagal vertinamo turto tipus, statybos metus ir nuomas kainas, verčių zonas buvo sujungtos taip pat, kaip ir vertinant lyginamuju metodu.

Birštono savivaldybėje 2019 m. rugpjūčio 1 d. nuomas verčių laiko pataisa apskaičiuota panaudojant nuomas kainų tendencijos koeficiente analizę, taip pat nekilnojamajo turto paskirčių grupes (viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo bei administracijos ir gydymo) ir verčių zonas, kuriose laiko įtakos pataisa nustatyta reikšminga.

Kitiems kokybiniams ir kiekybiniams veiksnims nustatyti panaudotos koreliacinės matricos. Koreliacinė matrica nustato visų analizuojamų kintamųjų porų koreliacijos koeficientų reikšmes. Matricai sudaryti kokybiniai faktoriai išreiškiami skaitmenine forma. Aukštus koreliacijos laipsnius turinčiose porose vieno veiksnio atsisakoma. Koreliacine analize užbaigiamama nekilnojamajo turto

veiksnių specifikacija. Specifikacijos etape pasiekiamas rezultatas – nustatoma, kokie veiksniai ir koksioje verčių zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant nekilnojamojo turto vidutinę nuomas vertę. Lieka nustatyti veiksnių sąveikos ryšius. Sąveikos ryšiai nustatomi pasirenkant modelio tipą.

Nekilnojamojo turto vidutinei nuomas vertei nustatyti pasirinktas multiplikatyvinis modelis.

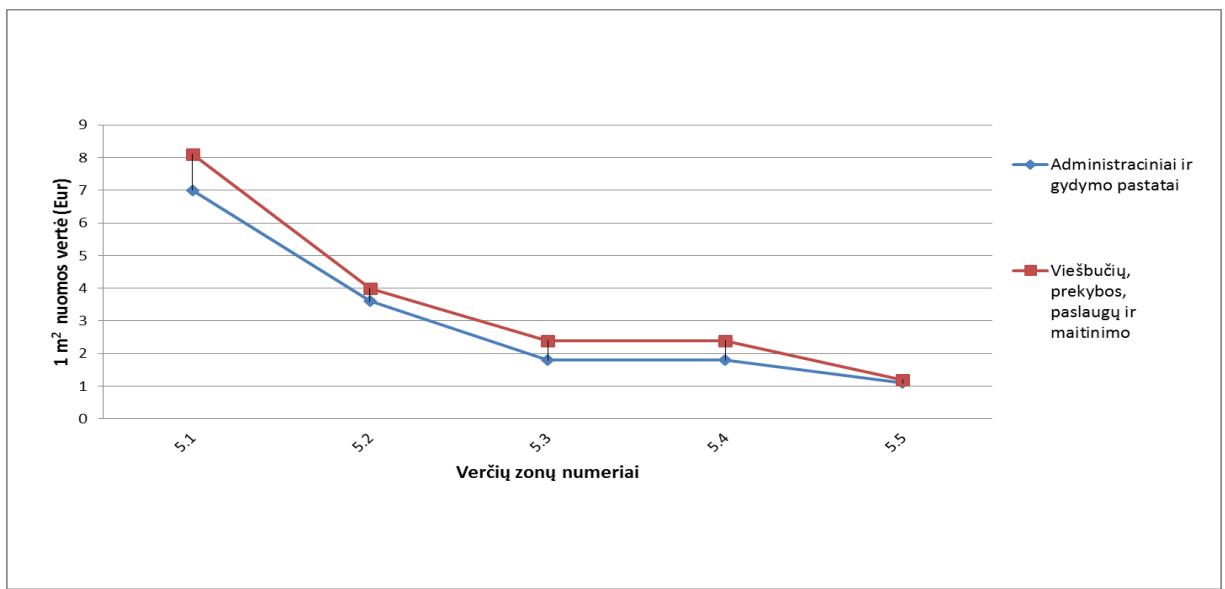
Multiplikatyvinio modelio forma yra tokia: $S = b_0 \times X_1^{b1} \times X_2^{b2} \times \dots \times X_p^{bp}$,

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

Nustačius reikšmingus veiksnius ir parinkus modelio tipą, atliekamas modelio kalibravimas. Modelio kalibravimas – koeficientų masinio vertinimo modelyje nustatymo procesas. Kalibravimui panaudota daugianarė regresinė analizė (DRA). DRA – statistinis nežinomų duomenų, panaudojant žinomą ir prieinamą informaciją, nustatymo būdas. Nekilnojamojo turto vertinime nežinomi duomenys yra nekilnojamojo turto rinkos vertės reikšmės, žinomi ir prieinami – nuomas kainos ir objektų charakteristikos. DRA leidžia nustatyti kiekvieno analizuojamo faktoriaus koeficientų reikšmes, kurias įvedus į modelį apskaičiuojamos vertinamų objektų vidutinės nuomas vertės.

5.2.4. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomas vertę, patikra

Nustačius koeficientų reikšmes, statistinėmis ir grafinėmis priemonėmis tikrinamas pagalbinio modelio patikimumas. Jis įvertinamas pagal aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiente, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiente, variacijos koeficiente reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateiktas 3.4 poskyryje. Grafinė pagalbinių modelių, kurie nustato vidutinę nuomas vertę, patikra pateikta 5.1 pav.



5.1 pav. Birštono savivaldybės nekilnojamojo turto vidutinių nuomas verčių vertinimo modelių vertikali–horizontali patikra

5.1 pav. grafiko x ašyje atidėtos verčių zonas, y ašyje – vidutinės nuomas vertės ($\text{EUR}/\text{m}^2/\text{mén.}$), apskaičiuotos pagal parengtus pagalbinius modelius vertinimo dieną – 2019 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo vidutinės nuomas vertės ($\text{EUR}/\text{m}^2/\text{mén.}$) kaitą teritoriniu, taip pat ir atskirų paskirčių grupių požiūriu. Tuo atveju, kai visų kreivių kaita verčių zonose turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad nustatytių vidutinių nuomas verčių vertinimo modeliai sudaryti teisingai, ir atvirkščiai – susikertant kreivėms, būtina patikrinti modelių teisingumą ir papildomai atlikti rinkos analizę arba daryti išvadą, kad rinkos sąlygos verčių zonoje turi išskirtines aplinkybes.

Birštono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą pagalbiniai vertinimo modeliai pateikti vertinimo ataskaitos 2 priede – *Vertinimo modeliai pajamų metodu*.

5.3. Vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymas

Grynosios pajamos – skirtumas tarp bendrujų nuomos pajamų ir išlaidų.

Grynosios metinės pajamos = bendrosios metinės pajamos – lėšų praradimas dėl neužimtumo – turtui tenkančios metinės išlaidos.

Atlikus vertinamo turto analizę dėl nuomojamų patalpų pagrindinio ir pagalbinio plotų, priimta, kad skirtumas tarp šių plotų verčių yra 25 proc. Todėl, apskaičiuojant bendrasias metines pajamas, nustatyta vidutinė nuomos vertė dauginama iš bendro ploto, o pagalbiniam plotui tenkanti nuomos vertė mažinama 25 proc.

Bendrosios metinės pajamos = (vidutinė nuomos vertė) × vertinamo objekto bendras objekto plotas + (- 25 proc. nuo pagalbinio ploto) × 12,

čia: 12 – mėnesių skaičius.

Lėšų praradimas dėl neužimtumo arba pajamų netekimas dėl neišnuomoto ploto, nustatomas procentais nuo bendrujų metinių pajamų. Birštono savivaldybėje nustatyta, kad vertinamo gydymo, viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių turto neužimtumas yra 20 proc., t. y. pajamų netekimo koeficientas $(1-0,2) = 0,8$, o administracinių paskirties turto neužimtumas 25 proc., t. y. pajamų netekimo koeficientas 0,75.

Turtui tenkančios metinės išlaidos. Sudarant Birštono savivaldybės masinio vertinimo modelius pajamų metodu taikomi vidutiniai metinių išlaidų dydžiai nurodyti 5.4 lentelėje.

5.4 lentelė. Vertinamam turtui tenkančios metinės išlaidos

Išlaidos	Paskirtis	Procentai
Nekilnojamojo turto mokesčis ¹	Administracinė ir gydymo	0,5
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	0,5
Draudimas ²	Administracinė ir gydymo	0,1
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	0,1
Turto valdymo išlaidos ³	Administracinė ir gydymo	2,0
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	2,0
Einamojo remonto išlaidos ⁴	Administracinė ir gydymo	2,0
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	2,0

1. Nekilnojamojo turto mokesčis. Birštono savivaldybės tarybos 2018 m. balandžio 30 d. sprendimu Nr. TS-56 „Dėl nekilnojamojo turto mokesčio tarifų 2019 metams nustatymo“ nekilnojamojo turto mokesčis yra nustatytas 0,5 proc. nekilnojamojo turto mokesčinės vertės. Tokiu būdu:

Nekilnojamojo turto mokesčis = galiojanti objekto mokesčinė vertė × 0,005.

Statinio mokesčinė vertė skelbiama interneto puslapje

http://www.registrorucentras.lt/masvert/paieska_un.jsp.

2. Draudimo išlaidos apskaičiuojamos paėmus 0,1 proc. nuo vertinamo objekto galiojančios vidutinės rinkos vertės. Draudimo įmoka dažniausiai sudaro apie 0,01–0,2 proc. draudimo sumos. Ji priklauso nuo pasirinktų apdraustų rizikos bei kitų faktorių. Draudimo vertė yra draudžiamų turtinių interesų vertė, kuri nurodoma draudimo sutartyje. Draudimo suma dažniausiai nustatoma pagal

apdraustų daiktų įsigijimo kainą arba pagal statinių plotą. Skirtingos draudimo kompanijos taiko skirtinges draudimo sumos nustatymo metodikas.

3. Turto valdymo išlaidos – 2 proc. nuo bendrujų metinių pajamų. Turto valdymo išlaidos – tai išlaidos, tenkančios administravimui ir pastatų ūkio priežiūrai.

4. Einamojo remonto išlaidos – 2 proc. nuo bendrujų metinių pajamų. Objektų išlaikymo kaštus sudaro kasdieniai poreikiai, todėl svarbu nustatyti procentinę dalį pajamų, skirtų einamiesiems remonto darbams. Šios išlaidos dažniausiai sudaro 1–3 proc. nuo gaunamų metinių pajamų iš patalpų nuomos.

Skaičiuojant savininko išlaidas priimama, kad nuomininkai apmoka komunalinius mokesčius (proporcingai nuomojamam plotui).

5.4. Kapitalizavimo normos nustatymas

Kapitalizavimo norma yra pagrindinis faktorius, darantis įtaką grynųjų pajamų kapitalizavimui. Nustatant nekilnojamojos turto vidutinę rinkos vertę, kapitalizavimo norma reikalinga vienų metų grynojioms pajamoms, gaunamoms iš įprastinių pelno normų, būdingų analogiškam turtui rinkoje, kapitalizuoti. Tai galima atlikti remiantis nominalaisiais arba realiaisiais dydžiais. Svarbiausias uždavinys, tenkantis vertintojui nustatant kapitalizavimo normą, yra įvertinti investicijos į nekilnojamąjį turtą riziką. Pagal užsienio šalių nekilnojamojos turto praktiką, ji priklauso nuo tokų faktorių:

- nekilnojamojos turto lokalizacijos – kuo patrauklesnė vietovė, kuo palankesnės ekonominės sąlygos toje vietovėje, tuo kapitalizavimo norma bus žemesnė;
- pasiūlos ir paklausos santykio – jeigu vertinamo objekto paklausa didesnė, jo teikiamų pajamų kapitalizavimo norma žemesnė.

Tačiau iš esmės, kapitalizavimo norma priklauso nuo verslo stabilumo.

Sprendžiant, kokią kapitalizavimo normą pasirinkti kapitalizuojant gryniasias pajamas, sprendžiama pagal vertinimo metu vyraujančius santykius vietinėje nekilnojamojos turto rinkoje. Be to, ypatingą reikšmę čia turi pasiūlos ir paklausos santykis. I skirtinges kapitalizavimo normų dydžius atsižvelgiama pagal pastatų rūšį. Taip pat kaimo vietovėje esančio pastato kapitalizavimo norma didesnė nei miesto, nes čia nuomas mokesčio dydis remiasi realiaja verte ir paprastai būna mažesnis nei miestuose. Vadinasi, kaimo teritorijoje esantis nekilnojamasis turtas blogiau kapitalizuojamas nei mieste esantys objektai. Jei paklausa labai didelė, kapitalizavimo normų dydžius reikia sumažinti, ir priešingai, sunkiai parduodamo nekilnojamojos turto kapitalizavimo normos turi būti didinamos.

Galioja principas – kuo didesnė kapitalo investavimo į nekilnojamąjį turtą rizika, tuo didesnė turi būti imama kapitalizavimo norma. Kapitalizavimo normos nustatymo metodai yra šie:

1. rinkos analogų metodas;
2. paskolos padengimo koeficiente metodas (angl. *debt coverage ratio approach*);
3. susietų investicijų metodas (angl. *band of investment approach*);
4. susietų investicijų pagal fizinius komponentus metodas;
5. sumavimo metodas.

Paskolos padengimo koeficiente metodu ir susietų investicijų metodu kapitalizavimo norma skaičiuojama, kai naudojamos skolintos lėšos. Šie metodai nėra pagrindiniai, labiau pagalbiniai, nes gaunama orientacinė kapitalizavimo normos reikšmė, kai rinkos duomenys nepakankamai patikimi.

Susietų investicijų pagal fizinius komponentus metodu kapitalizavimo norma skaičiuojama kaip vidutinis dydis tarp žemės kapitalizavimo normos ir pagerinimų kapitalizavimo normos. Šis metodas naudotinas, jeigu informacija apie lyginamuosius objektus suteikia galimybę tiksliai nustatyti kapitalizavimo normas fiziniams komponentams, taip pat komponentų (žemės ir pagerinimų) dalį bendroje vertėje.

Sumavimo metodu kapitalizavimo norma nustatoma pagal nerizikingas palūkanų normas, pvz., bazines (prie jų pridedamos kompensacijos už riziką, žemą likvidumą ir investicijų vadybą), ir leidžia vertintojui padaryti tam tikras pataisas dėl skirtumų tarp nekilnojamojos turto pajamų srautų ir

kitų pajamų srautų. Taigi šis metodas grindžiamas pelningumo ir galimų alternatyvių investicijų supriėšinimu. Jo esmė – pirmojo kapitalizavimo normos dėmens palaipsnio sumavimo būdas, kurio pagrindu imama nerizikinė palūkanų norma ir prie jos pridedami įvairių jau išvardytų rizikos veiksnių pataisymai. Ši metodą matematiškai galima išreikšti taip:

$$r = Y_b + \sum D Y_i,$$

čia: Y_b – bazine norma (imama nerizikinga arba mažiausiai rizikinga palūkanų norma),
 DY_i ; – i-asis pataisymas.

Nerizikinga palūkanų norma – palūkanų norma, grindžiama vyriausybinių ilgalaikių vertybinių popierių pelningumo dydžiu arba patikimiausių šalies bankų palūkanų normų dydžiu. Prie nerizikingos normos pridedamos rizikos pataisos (kai kuriuose literatūros šaltiniuose dar vadinamos premijomis), kurios susijusios su vertinamo nekilnojamojo turto ypatybėmis.

Rinkos analogų metodas. Tai vienas iš plačiausiai taikomų kapitalizavimo normos nustatymo būdų. Kapitalizavimo normų dydžiai gali būti išvesti pagal sudarytų vietinės nekilnojamojo turto rinkos pirkimo–pardavimo sandorių kainas, taikant formulę:

$r = \text{grynosios nuomas pajamos per metus} / \text{pirkimo-pardavimo kaina},$

čia: r – kapitalizavimo norma.

Akivaizdu, kad nežymi kapitalizavimo normos skaičiavimo paklaida turi didelę reikšmę kapitalizuotai vertei, ypač kai pajamos didelės ir kapitalizavimo norma žema. Todėl kapitalizavimo normą reikia apskaičiuoti labai atidžiai ir remiantis rinkos duomenimis.

Birštono savivaldybėje kapitalizavimo normos nustatymui pasirinktas rinkos analogų metodas. Kapitalizavimo normos nustatymui atlikta komercinio naudojimo objektų nagrinėjamoje teritorijoje pardavimo ir nuomas kainų analizė. Kadangi Birštono savivaldybėje per metus įvykė nedaug komercinio naudojimo turto pirkimo–pardavimo sandorių, jie buvo parinkti iš panašių vertės požiūriu teritorijų. Išanalizavus skirtumus tarp komercinio naudojimo turto paskirčių kapitalizavimo normų, paskirčių įtaka kapitalizavimo normai nenustatyta.

Birštono savivaldybėje administracinės ir gydymo bei viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių nekilnojamajam turtui priimama kapitalizavimo norma nurodyta 5.5 lentelėje.

5.5 lentelė. Kapitalizavimo normos nustatymas

Sandorio data	Savivaldybė	Gyvenvietė	Gatvė	Paskirtis	Sandorio suma, Eur	Įsigytas plotas, m ²	Grynosios metinės pajamos, Eur	r, proc.
2019/04/29	Kėdainių rajono.	Kėdainiai	J. Basanavičiaus g.	Prekybos	28844	110,99	2588	8,97
2017/08/23	Jonavos rajono	Jonava	A. Kulviečio g.	Prekybos	12973	42,09	1172	9,03
2017/01/17	Jonavos rajono	Jonava	Girelės g.	Administracinių paslaugų	81931	639,65	7447	9,09
2017/02/06	Kaišiadorių rajono	Kaišiadorys	Gedimino g.	Administracinių paslaugų	93235	708,47	8798	9,44
2017/08/30	Birštono rajono	Birštonas	Vytauto g.	Viešbučių	47910	81,42	4551	9,5
2017/08/30	Birštono rajono	Birštonas	Vytauto g.	Viešbučių	2090	4,23	199	9,52
2019/04/26	Jonavos rajono	Jonava	Žeimių g.	Paslaugų	40164	180,9	3978	9,9
2019/04/30	Birštono rajono	Birštonas	Vilniaus g.	Paslaugų	163934	359,39	18048	11,01
2018/11/28	Jonavos rajono	Jonava	Ukmergės g.	Administracinių paslaugų	60075	638,01	7041	11,72
2018/06/04	Kaišiadorių rajono	Kaišiadorys	Girelės g.	Administracinių paslaugų	114898	922,06	13490	11,74

Sandorio data	Savivaldybė	Gyvenvietė	Gatvė	Paskirtis	Sandorio suma, Eur	Įsigytas plotas, m ²	Grynosios metinės pajamos, Eur	r, proc.
2017/11/29	Kaišiadorių rajono	Kalviai	Lapainios g.	Maitinimo	16982	222,75	1534	9,03
2015/02/09	Jonavos rajono	Meškonai	Pramonės g.	Administracinių	27049	318,14	1534	9,08
2017/01/19	Kaišiadorių rajono	Žasliai	Vytauto g.	Prekybos	13848	153,33	1286	9,29
2017/10/13	Kaišiadorių rajono	Vosyliškės		Maitinimo	33167	343,75	3458	10,43
2017/10/13	Kaišiadorių rajono	Vosyliškės		Viešbučių	14258	138,36	1487	10,43
2015/07/24	Kaišiadorių rajono	Klėriškės		Paslaugų	5746	125,59	2482	11,36
2019/05/06	Kėdainių rajono	Pavermenys		Administracinių	21503	437,74	650	11,54
2016/11/02	Jonavos rajono	Žeimiai	Lankesos g.	Prekybos	5343	89,21	692	12,17
2018.10.17	Kaišiadorių rajono	Gegužinė	Jonavos g.	Prekybos	5493	100,3		12,6
2016/12/08	Kaišiadorių rajono	Žuvys	Žuvų g.	Prekybos	3829	65,9	545	14,23
Kapitalizavimo norma likusiai savivaldybės daliai priimama								11

5.5. Žemės vertės įtakos koeficientas

Nustatant nekilnojamojo turto rinkos vertę pajamų metodu, turtinio komplekso vertę sudėtinėms vertinamo objekto dalims turėtų būti paskirstoma proporcionaliai, o ne sumavimo ar atėmimo būdu. Pajamų ir pelno srautai turi įtakos ir statinio, ir žemės vertės dalims. Kadangi vertinant statinius pajamų metodu, šiuo metu nėra technologinių galimybių masiniu vertinimo būdu susieti žemės su statiniu ir nustatyti, ar žemė priklauso pastato savininkui nuosavybės teise, ar šis žemės sklypas nuomojamas, todėl daroma prieleda, kad visi žemės sklypai yra suformuoti ir mokesčių mokėtojui priklauso nuosavybės teise.

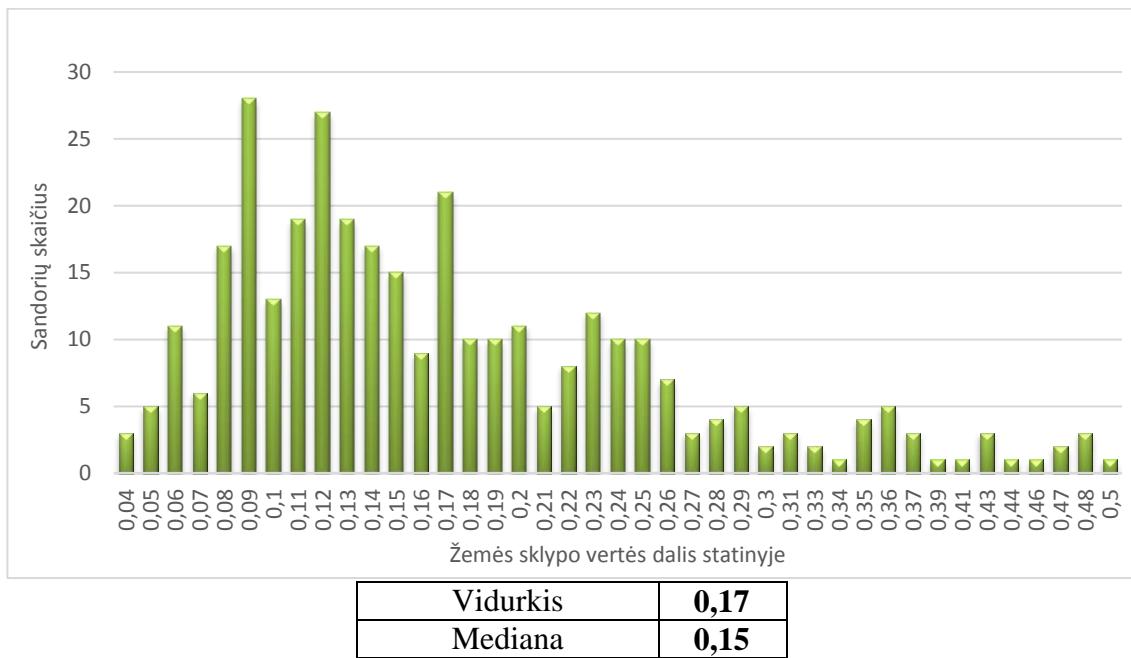
Atsižvelgiant į užsienio ekspertų rekomendacijas, nustatant žemės vertės dalį bendroje statinio vertėje, kuri nustatyta pajamų metodu, arba žemės vertės įtakos koeficientą (ŽVK), reikia atsižvelgti į vietovę (miestas, miestelis, kaimas ir pan.), paskirtį, žemės sklypo dydį, užstatymą ir pan.

Praktikoje plačiai naudojami įvairūs žemės ir statinių atskyrimo metodai. Vienas iš jų yra santykio metodas – analizuojant panašius pardavimus, nustatomas žemės vertės ir pastatų bei statinių vertės santykis, kurį naudojant bendra turto vertė paskirstoma žemei ir statiniams. Pavyzdys, kaip atskiriama objekto vertės dalis, pateikiamas 5.6 lentelėje:

5.6 lentelė. Žemės ir statinių atskyrimo būdas

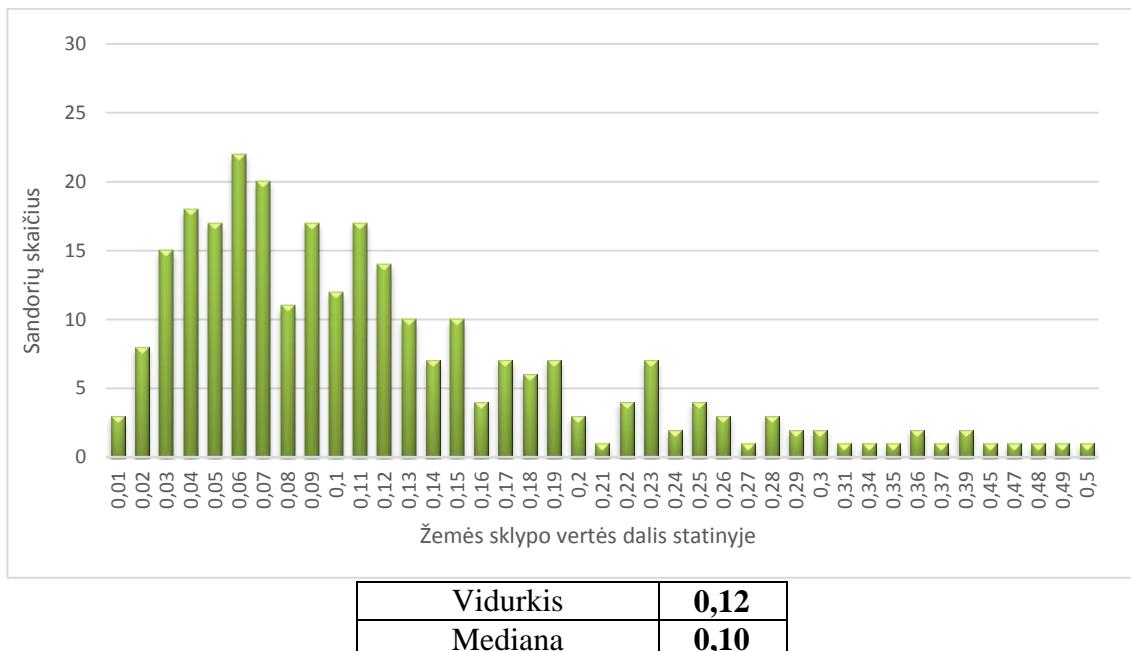
Sandoryje dalyvavę objektai	Vidutinė rinkos vertė, Eur	Dalis	Koef.	Sandorio suma 250 000, Eur	Padalinta objekto kaina, Eur
Žemės sklypas	17 500	17 500/350 000	0,05	250 000×0,05	12 500
Pastatas	329 000	329 000/350 000	0,94	250 000×0,94	235 000
Ūkinis pastatas	3 500	3 500/350 000	0,01	250 000×0,01	2 500
Visų sandoryje dalyvavusių objektų vidutinių rinkos verčių suma	350 000				250 000

Nustatant žemės vertės įtakos koeficientą, buvo nagrinėjamos visos Lietuvos Respublikos vertinamų paskirčių 2015–2019* m. sandorių kainos, užfiksuotos Sandorių duomenų bazėje. Analizės rezultatai pateikti 5.2 pav. ir 5.3 pav.



5.2 pav. Žemės sklypo vertės dalies statinyje miestuose-savivaldybėse analizė

Išnagrinėjus vertinamų paskirčių miestuose-savivaldybėse 338 sandorius, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinyje sudaro 15 proc.



5.3 pav. Žemės sklypo vertės dalies statinyje savivaldybių centruose, likusuose miesteliuose ir kaimuose analizė

Išnagrinėjus likusuose miesteliuose ir kaimuose 270 sandorių, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinyje sudaro 10 proc.

* Sandoriai, įvykę 2019 m. sausio–birželio mėnesiais.

6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ

Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo bei administracinių ir gydymo paskirčių nekilnojamojo turto vertės nustatytos lyginamuoju ir pajamų metodais.

Turto vertinimo praktika rodo, jei turtas naudojamas laikantis maksimalaus ir geriausio panaudojimo principo, turto (verslo) vadyba yra efektyvi, o verslas neturi skolų ar kitų įsipareigojimų, tiek lyginamuoju, tiek pajamų metodu nustatyta turto vertė sutampa arba yra artimos. Masinio vertinimo rezultatai, t. y. Birštono savivaldybės teritorijoje esančių nekilnojamojo turto objektų vidutinių rinkos verčių, apskaičiuotų lyginamuoju ir pajamų metodais, svertinių vidurkių pagal verčių zonas ir paskirčių grupes palyginimas, pateikiami 6.1 lentelėje. Nedidelis atotrūkis tarp vidutinių rinkos verčių, nustatytių skirtingais metodais, rodo, kad tiek lyginamuoju, tiek pajamų metodo nustatytos vertės atitinka vidutinę rinkos būklę.

6.1 lentelė. Masinio vertinimo rezultatų palyginimas pagal verčių zonas ir paskirčių grupes

Verčių zonos Nr.	Įvertintų daiktų skaičius	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas lyginamuju metodu (Eur/m²)	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/m²)	Verčių procentinis skirtumas (proc.)
Administracinių ir gydymo paskirčių grupė				
5.1	44	284,07	288,51	-1,54
5.2	3	169,59	172,95	-1,94
5.3	1	102,35	86,38	18,48
5.4	1	95,37	80,59	18,34
5.5	5	51,18	51,20	-0,05
Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo paskirčių grupė				
5.1	46	424,16	431,55	-1,71
5.2	9	198,91	204,80	-2,87
5.3	3	119,77	130,69	-8,35
5.4	5	100,26	108,64	-7,71
5.5	6	49,03	49,54	-1,02

Vadovaudamas Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., Registrų centras, atlikdamas Birštono savivaldybės nekilnojamojo turto masinį vertinimą pagal 2019 m. rugpjūčio 1 d. rinkos būklę, viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo, administracinių ir gydymo paskirties objektus įvertino lyginamuoju ir pajamų (pajamų kapitalizavimo) metodais.

Išlaikant pagrindinius masinio vertinimo principus, vidutinė rinkos vertė pajamų metodu buvo nustatyta ne kiekvieno konkretaus objekto, bet panašių objektų grupės pagal apibendrintus panašias savybes turinčių objektų grupių duomenis, atliekant duomenų statistinę analizę. Šiuo metu galiojantys teisės aktai nenustato privalomo nuomos sandorių registravimo Nekilnojamojo turto registre, todėl Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje fiksuojama tik dalis rinkoje įvykusiu nuomos sandorių kainų, o kaimiškose teritorijose nekilnojamojo turto nuomos rinka bendrai nėra itin aktyvi. Dėl šių priežasčių Birštono savivaldybėje nepakako Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje užfiksuotų nuomos sandorių duomenų pajamų metodui taikyti, todėl papildomai buvo surinkta žiniasklaidoje ir kituose informaciniuose šaltiniuose skelbiama informacija apie nuomos pasiūlos kainas. Vertinimas buvo atliekamas statistiškai analizuojant Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje esančias statinių nuomos kainas ir Registrų centro papildomai surinktus finansinius-ekonominius duomenis: pajamas, išlaidas, nuomos kainas, užimtumą, viešbučių kambarių skaičių, vidutinę kambario kainą ir kt. Trūkstant nuomos rinkos duomenų, kai kuriose verčių zonose vertinimo modeliai buvo sudaromi taikant ekspertinę vertinimą arba rinkos modeliavimo būdu. Vienas svarbiausių pajamų metodo elementų – nekilnojamojo turto kapitalizavimo norma buvo nustatyta rinkos analogų metodu.

Pajamų metodas remiasi prielaida, kad iš objekto gaunamos grynosios (veiklos) pajamos ir to objekto rinkos vertės yra tiesiogiai susijusios. Tačiau rodiklių, reikalingų pajamų metodui taikyti, apskaičiavimas Lietuvos Respublikos teisės aktais patvirtintuose turto vertinimo metodiniuose

dokumentuose nėra aiškiai reglamentuotas ir yra turto bei verslo vertintojų diskusijų tiek Lietuvoje, tiek užsienyje objektas. Atsižvelgdami į metodinį neapibrėžtumą, taip pat į Nekilnojamomo turto registre įregistruotų nuomas sandorių duomenų, reikalingų pajamų metodo taikymui, stygių, Registrų centro vertintojai mano, kad lyginamuoju metodu nustatytos vertės yra patikimesnės ir labiau atspindi rinkos situaciją. Lyginamojo metodo privalumu laikytina ir tai, kad Lietuvos nekilnojamomo turto rinkoje ir atitinkamai Sandorių duomenų bazėje dominuoja pirkimo–pardavimo sandoriai, todėl vertės skaičiavimai, atlikti remiantis didesniu rinkos duomenų kiekiu, yra tikslesni ir patikimesni.

Vadovaudamiesi Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 5 str. 1 d. 1 p., kuris nustato, kad „turto vertė nustatoma vadovaujantis rinkos ekonomikos logika bei kriterijais, rinkos ir ekonominių sąlygų tyrimų bei stebėjimų rezultatais“, ir Nekilnojamomo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., kuris nustato, kad „masinio vertinimo metodą, objektyviausiai atspindintį vertinamo nekilnojamomo turto vidutinę rinkos vertę, parenka turto vertintojas“, taip pat anksčiau išvardytais faktais ir pastebėjimais, Registrų centro vertintojai mano, kad vertinamo nekilnojamomo turto vidutines rinkos vertes objektyviausiai ir tiksliausiai atspindi nekilnojamomo turto vertės, nustatytos lyginamuoju metodu.

7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS

7.1. Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys

Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys:

1.1. adresas;

1.2. objekto charakteristika:

- naudojimo paskirtis;
- bendras plotas (m^2);
- kitos charakteristikos, nurodytos modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse;

1.3. verčių zonas, kurioje yra vertinamas objektas, numeris;

1.4. vertės apskaičiavimo modelis.

Vertinimo modeliuose naudojamų ženklų paaiškinimas:

S	objekto vidutinė rinkos vertė;
+	suma;
-	atimtis;
* ar ×	daugyba;
$\wedge 1,1252$	kėlimo laipsniu ženklas ir laipsnio rodiklis 1,1252;
=	lygybė.

7.1 lentelė. Vertinimo modeliuose naudojami atributų trumpiniai ir jų pavadinimai

Vertinimo atributo pavadinimo trumpinys	Vertinimo atributo pavadinimas
Sn	Sienų medžiaga
Šl	Šildymas
Vnd	Vandentiekis
IsApd	Apmūrytas
Duj	Dujos
Kv	Karštas vanduo
El	Elektra
Rūs	Rūsys
Bpl	Bendras plotas
PgNPl	Pagalbinis nenaudingas plotas
RūsPl	Rūsių (pusrūsių) plotas
GarPl	Garažų plotas
PgPl	Pagalbinis plotas
Auk	Aukštasis
AukSk	Aukštų skaičius(pastato)
Tūris	Tūris
StMt	Statybos metai
RkMt	Rekonstrukcijos pabaigos metai
KrPb	Kapitalinio remonto pabaigos metai
Kamb	Kambarių skaičius
Pask	Paskirtis
Zona	Verčių zona
NPask	Namo paskirtis
Auk1	Pirmas aukštasis
AukV	Viršutinis aukštasis
Auk11	Vieno aukšto arba pirmas aukštasis
Ppoz	Patalpa yra pastogėje

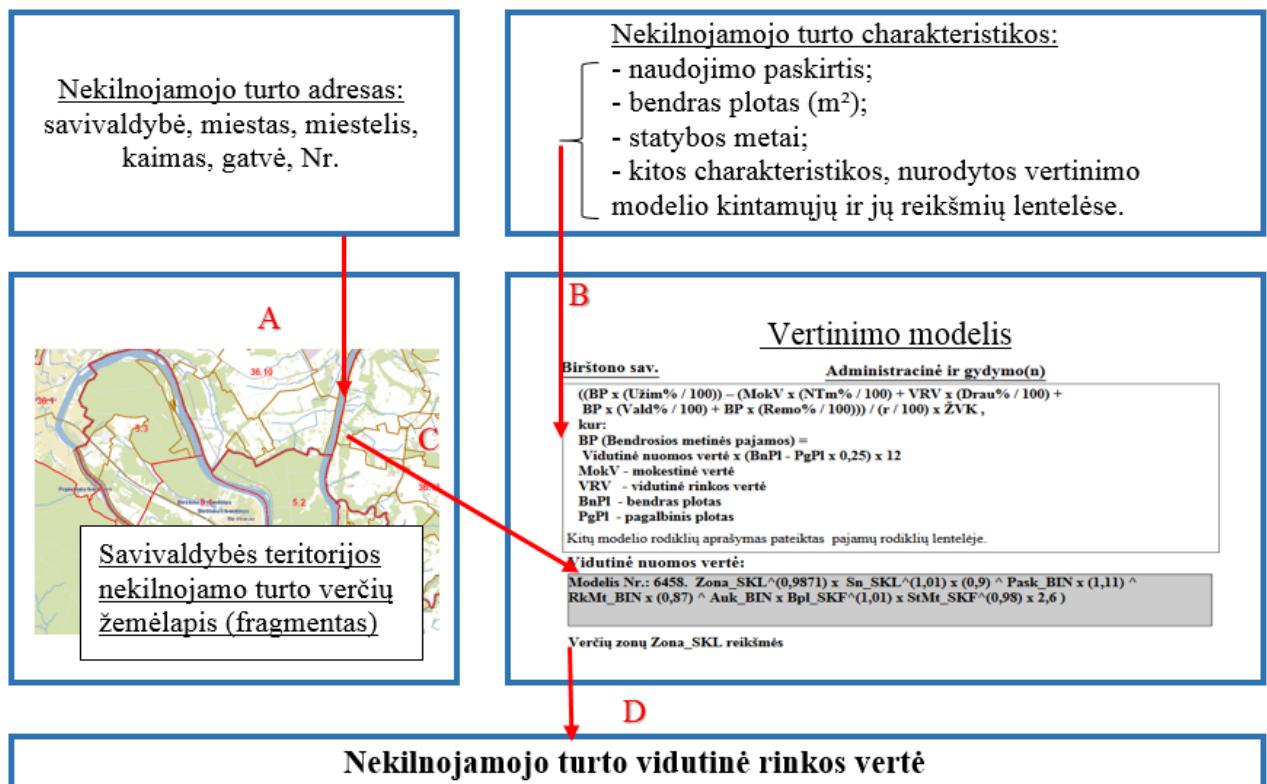
Prie vertinimo atributo sutrumpinto pavadinimo gali būti pridedami kintamojo tipo trumpiniai: BIN – binaras, SKL – skaliaras, SKF – skaliariniai dydžiai, išreikšti funkcija, RKS – reikšmė, RKL – rodiklis.

7.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimas

7.2.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliukumas

Taikant vertinimo modelius, sudarytus taikant lyginamąjį metodą, konkretaus nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama šia tvarka:

1. Pagal nekilnojamojo turto naudojimo paskirtį, įrašytą Nekilnojamojo turto registre, nustatoma paskirties grupė.
2. Pagal paskirties grupę parenkamas vertinimo modelis (7.1 pav. B rodyklė). Nekilnojamojo turto vertinimo modeliai, sudaryti taikant lyginamąjį metodą, pateikti vertinimo ataskaitos 1 priede – *Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu*.
3. Pagal nekilnojamojo turto buvimo vietą nustatoma verčių zona. Verčių zonas numeris GIS priemonėmis pagal vertinamo nekilnojamojo turto adresą arba koordinates nustatomas savivaldybės teritorijos verčių žemėlapyje (7.1 pav. A rodyklė).
4. Pagal verčių zonas numerį ir kitas nekilnojamojo turto charakteristikas parenkamos reikšmės nurodytos vertinimo modelyje (7.1 pav. B ir C rodyklė).
5. Įrašius į vertinimo modelį reikšmes ir atlikus aritmetinius veiksmus, nustatoma nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė (7.1 pav. D rodyklė).
6. Apskaičiuota nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė apvalinama pagal 7.4 poskyryje aprašytas taisykles.



7.1 pav. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo veiksmų schema

7.2.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo pavyzdys

Vertinamo objekto charakteristikos:

Adresas	- Birštono miestas, Alyvų g.
Verčių zona	- 5.1
Naudojimo paskirtis	- kita (sodų)
Statybos metai	- 1980
Sienos	- plytų
Bendras plotas m ²	- 25,00
Pagalbinis plotas m ²	- 5,0
Rekonstrukcija	- nėra
Šildymas	- nėra

Sodų pastatų paskirties grupės vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama pagal šį modelį:
2020 m. masinis vertinimas

Birštono sav.

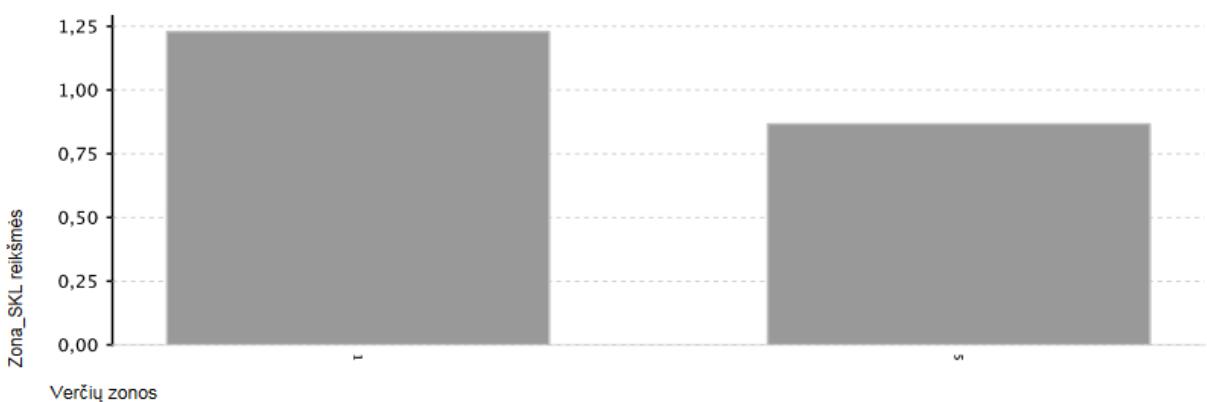
Sodų pastatai

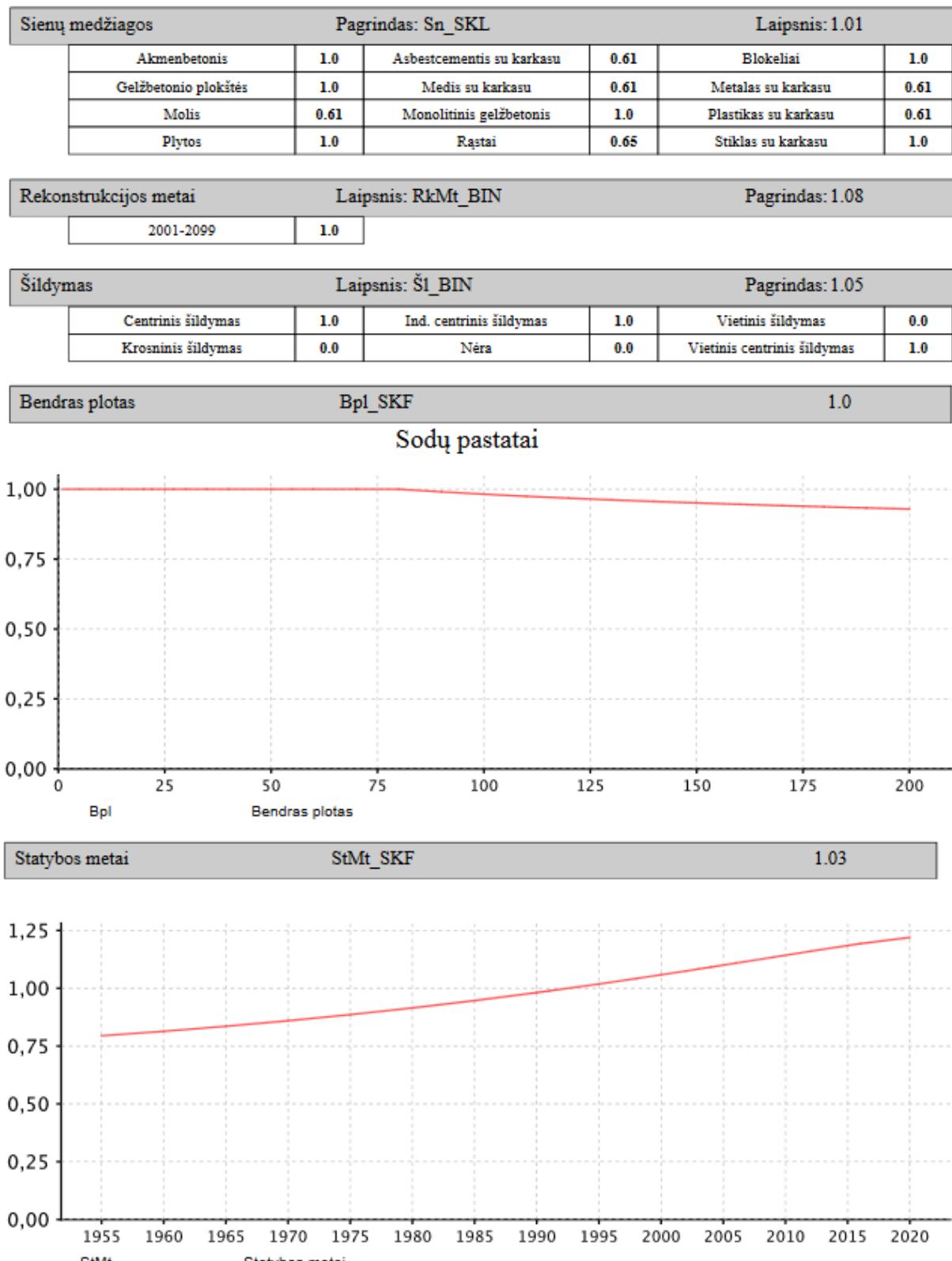
Modelis Nr.: 17237. Zona_SKL^(0,9937) x Sn_SKL^(1,01) x (1,08) ^{^ RkMt_BIN x (1,05) ^ Šl_BIN x Bpl_SKF^(1,0) x StMt_SKF^(1,03) x (149 x Bpl_RKS -37 x PgPl_RKS))}

7.2 pav. Parinkto vertinimo modelio lyginamuoju metodu iškarpa (vertinimo modelis)

Birštono mieste, Alyvų gatvėje esanti sodininkų bendrija yra 5.1 verčių zonoje – nustatoma pagal verčių žemėlapį. Sodų pastatų paskirties grupės modelio kintamujų ir jų koeficientų lentelėse (1 priede – *Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu*) parenkami vertinimo koeficientai.

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:


7.3 pav. Parinkto vertinimo modelio lyginamuoju metodu iškarpa (vertinimo modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės)

Iš lentelių pagal vertinamo objekto charakteristikas parinktos reikšmės surašomos į vertinimo modelį ir atliekami aritmetiniai veiksmai:

$$S = 1,229^{(0,9937)} * 1^{(1,01)} * (1,08)^{0 * (1,05)^{0 * 1^{(1) * 0,9152^{(1,03)} * (149 * 25 - 37 * 5)}}} = 3966 \text{ (Eur).}$$

$S \approx 3970 \text{ Eur.}$

Išvada: vertinamo plytų mūro, 1980 m. statybos, 25,00 m² bendro ploto (pagalbinis plotas 5,00 m²), be šildymo, sodo pastato, esančio Birštono mieste, Alyvų gatvėje, vidutinė rinkos vertė, nustatyta lyginamuoju metodu, yra 3970 Eur.

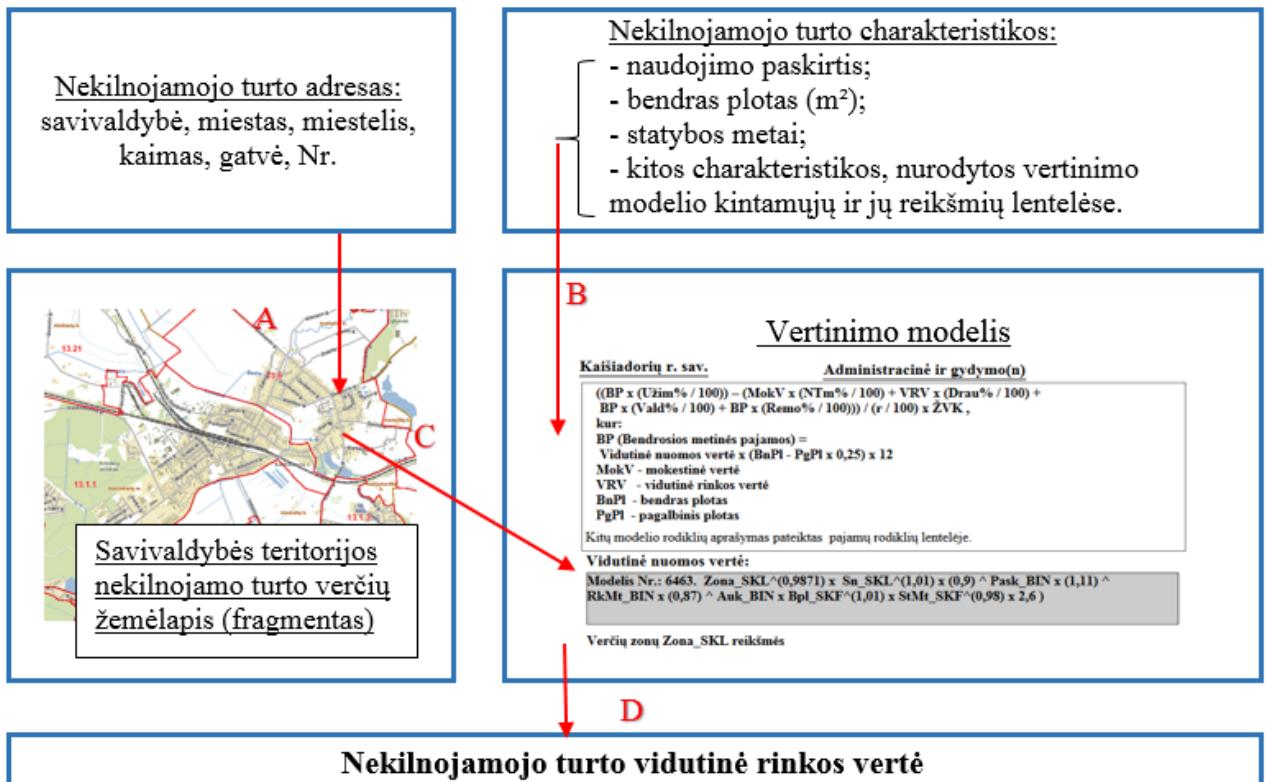
Taip pat, taikant lyginamąjį metodą, apskaičiuojama ir kitų paskirčių grupių nekilnojamojo turto objektų vidutinė rinkos vertė.

7.3. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimas

7.3.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas

Taikant vertinimo modelius, sudarytus taikant pajamų metodą, konkretaus nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama šia tvarka:

1. Pagal nekilnojamojo turto naudojimo paskirtį, įrašytą Nekilnojamojo turto registre, nustatoma paskirties grupė.
2. Pagal paskirties grupę parenkamas vertinimo modelis (7.4 pav. B rodyklė). Nekilnojamojo turto vertinimo modeliai, sudaryti taikant pajamų metodą, pateikti vertinimo ataskaitos 2 priede – *Vertinimo modeliai pajamų metodu*.
3. Pagal nekilnojamojo turto buvimo vietą nustatoma verčių zona. Verčių zonas numeris GIS priemonėmis pagal vertinamo nekilnojamojo turto adresą arba koordinates nustatomas savivaldybės teritorijos verčių žemėlapyje (7.4 pav. A rodyklė).
4. Pagal nekilnojamo turto verčių zonas numerį ir kitas charakteristikas parenkamos reikšmės nurodytos vertinimo modelyje (7.4 pav. B ir C rodyklė).
5. Įrašius į vertinimo modelį reikšmes ir atlikus aritmetinius veiksmus, nustatoma nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė (7.4 pav. D rodyklė).
6. Apskaičiuota nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė apvalinama pagal 7.4 poskyryje aprašytas taisykles.



7.4 pav. Nekilnoamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo veiksmų schema

7.3.2. Nekilnoamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo pavyzdys

Vertinamo objekto charakteristikos:

Adresas	- Birštono miestas, Tylioji g.
Verčių zona	- 5.1
Naudojimo paskirtis	- administracinė
Statybos metai	- 2000
Sienos	- plytų
Rekonstrukcija	- néra
Aukštasis	- 1
Bendras plotas m ²	- 130,00
Pagalbinis plotas m ²	- 10,00

Paslaugų paskirties grupės vidutinė nuomos vertė apskaičiuojama pagal šį modelį:

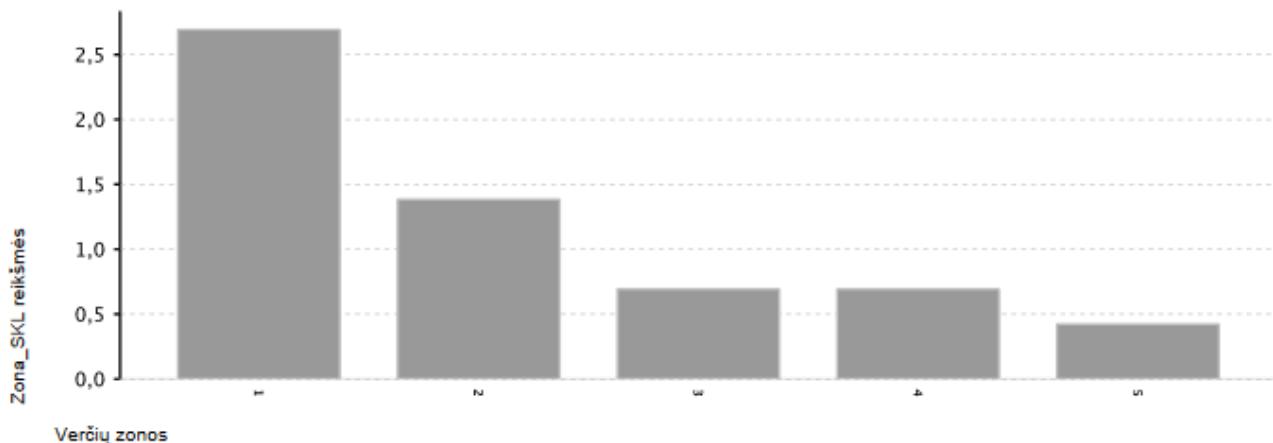
Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6458. Zona_SKL^(0,9871) x Sn_SKL^(1,01) x (0,9)[^] Pask_BIN x (1,11)[^] RkMt_BIN x (0,87)[^] Auk_BIN x Bpl_SKF^(1,01) x StMt_SKF^(0,98) x 2,6

7.5 pav. Parinkto vertinimo modelio pajamų metodu iškarpa (pagalbinis modelis, vidutinei nuomos vertei nustatyti)

Birštono mieste esanti Tylioji gatvė yra 5.1 verčių zonoje – nustatoma pagal verčių žemėlapį. Administracinės ir gydymo paskirties grupės modelio kintamujų ir jų koeficientų lentelėse (2 priede – *Vertinimo modeliai pajamų metodu*) parenkami vertinimo koeficientai.

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



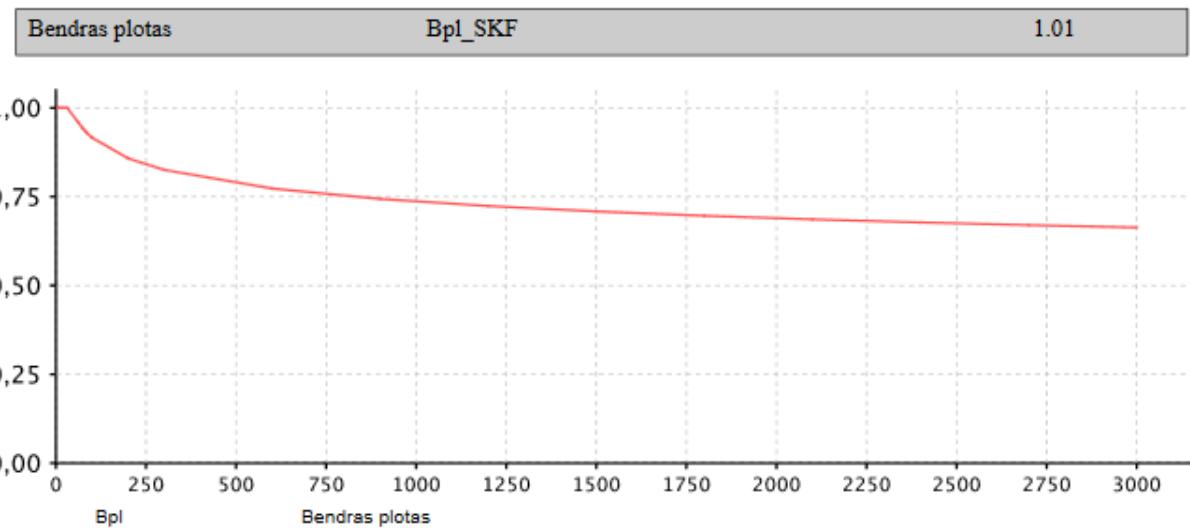
Modelio kintamujų taikymo sąlygos ir reikšmės:

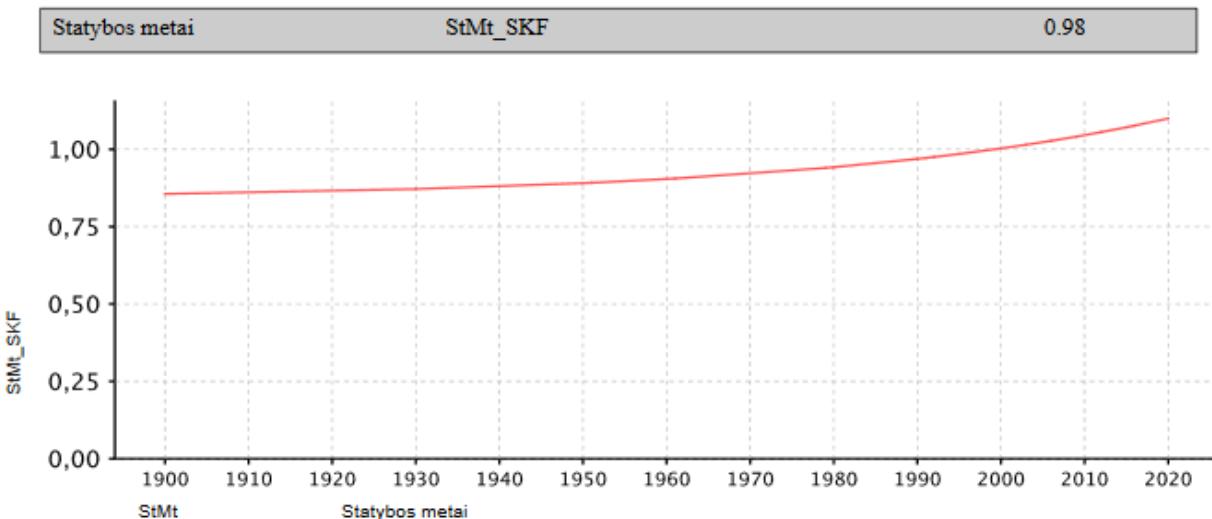
Sienų medžiagos	Pagrindas: Sn_SKL			Laipsnis: 1.01	
Akmenbetonis	0.89	Asbest cementinis su karkasu	0.68	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.89	Medis su karkasu	0.68	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.68	Monolitinis gelžbetonis	0.89	Plastikas su karkasu	0.68
Plytos	1.0	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

Paskirtis	Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9
Administracinė	0.0	Gydymo	1.0

Rekonstrukcijos metai	Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.11
2001-2099	1.0		

Aukštasis	Laipsnis: Auk_BIN			Pagrindas: 0.87
0-0	1.0	1-100	0.0	





7.6 pav. Parinkto vertinimo modelio pajamų metodu iškarpa (pagalbinio vertinimo modelio kintamujų taikymo sąlygos ir reikšmės)

Iš lentelių pagal vertinamo objekto charakteristikas parinktos reikšmės surašomos į vertinimo modelį ir atliekami skaičiavimai:

$$S = (2,692^{\wedge}(0,9871)^{*}1^{\wedge}(1,01)^{*}(0,9)^{\wedge}0^{*}(1,11)^{\wedge}0^{*}(0,87)^{\wedge}0^{*}0,89^{\wedge}(1,01)^{*}1,0032^{\wedge}(0,98)^{*}2,6) = 6,16 \text{ (Eur)}.$$

Suskaičiavus vertinamo objekto 1 m² vidutinę nuomas vertę, apskaičiuojama viso objekto vidutinė rinkos vertė pagal formulę:

Birštono sav.

Administracinié ir gydymo

$$((BP \times (Užim\% / 100)) - (MokV \times (NTm\% / 100) + VRV \times (Drau\% / 100) + BP \times (Vald\% / 100) + BP \times (Remo\% / 100))) / (r / 100) \times ŽVK,$$

kur:

BP (Bendrosios metinés pajamos) =

Vidutiné nuomas verté x (BnPl - PgPl x 0,25) x 12

MokV - mokesčių vertė

VRV - vidutiné rinkos vertė

BnPl - bendras plotas

PgPl - pagalbinis plotas

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

Pajamų rodikliai

Paskirtis:	Administracinié	
Drau%	Draudimo išlaidų procentas	0,1
r	Kapitalizavimo norma	
5,1	10	5,2
		10
		5,3
		11
		5,4
		11
		5,5
		11
NTm%	NT mokesčio išlaidų procentas	0,5
Remo%	Remonto išlaidų procentas	2
Vald%	Turto valdymo išlaidų procentas	2
Užim%	Užimtumo procentas	75
ŽVK	Žemės vertės įtakos koeficientas	0,9

7.7 pav. Parinkto vertinimo modelio pajamų metodu iškarpa (vertinimo modelis ir kitų modelio rodiklių aprašymas)

Atliekami skaičiavimai:

$$BP = 6,16 * (130 - 10 * 0,25) * 12 = 9425 \text{ (Eur)};$$

$$((BP * (\text{Užim\%} / 100)) - (\text{MokV} * (\text{NTm\%} / 100) + \text{VRV} * (\text{Drau\%} / 100) + BP * (\text{Vald\%} / 100) + BP * (\text{Remo\%} / 100))) / (r / 100) * \dot{ZVK};$$

$$NV = ((9425 * (75 / 100)) - (41600 * (0,7 / 100) + 57600 * (0,1 / 100) + 9425 * (2 / 100) + 9425 * (2 / 100))) / (10 / 100) * 0,9 = 57087 \text{ (Eur)};$$

$$NV \approx 57100 \text{ (Eur)}.$$

Išvada: pirmame aukšte, 2000 m. statybos pastate, vertinamų plytų mūro, 130,00 m² bendro ploto (pagalbinis plotas 10,00 m²) administracinės paskirties patalpų, esančių Birštono mieste, Tyliojoje gatvėje, vidutinė rinkos vertė, nustatyta lyginamuoju metodu, yra 57100 Eur.

7.4. Apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės apvalinimo tvarka

Nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė apvalinama Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 22 punkte nustatyta tvarka.

Apskaičiuojant nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, apvalinama iki sveikų skaičių, laikantis skaičių apvalinimo taisyklių (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:

1. *iki 1 000 eurų – sveikais skaičiais (pvz., 544,20 apvalinama į 544);*
2. *nuo 1 000 eurų iki 10 000 eurų – dešimtimis (pvz., 8 294 apvalinama į 8 290);*
3. *nuo 10 000 eurų iki 100 000 eurų – šimtais (pvz., 95 296 apvalinama į 95 300);*
4. *nuo daugiau kaip 100 000 eurų – tūkstančiais (pvz., 775 294 apvalinama į 775 000).*

8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Nekilnojamojo turto (statinių) vidutinės rinkos vertės apskaičiuojamos vadovaujantis Registrų centro generalinio direktoriaus įsakymu patvirtintais Birštono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentais, kurie yra skelbiami Registrų centro interneto puslapyje <https://www.registracentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php> ir Teisės aktų registro interneto puslapyje <https://www.e-tar.lt>. Pagal masinio vertinimo dokumentus apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės skelbiamos Registrų centro interneto puslapyje https://www.registracentras.lt/masvert/paieska_obj.jsp, paieškos laukė įvedus statinio unikalų numerį. Taip pat nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės ir verčių zonų paieška galima Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje <https://www.regia.lt>.

Nekilnojamojo turto (statinių) vidutinės rinkos vertės įsigalioja Registrų centro generalinio direktoriaus įsakymu nustatyta tvarka ir terminais.

Registrų tvarkymo direktorius

Kazys Maksvytis

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vertintojas ekspertas, nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
specialistas, nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Algimantas Bubliauskas

Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
specialistas

Mindaugas Saldauskas

9. LITERATŪROS SĀRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas.
4. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugėjo 29 d. nutarimas Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“.
5. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimas Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“.
6. Lietuvos Respublikos finansų ministro 2012 m. balandžio 27 d. įsakymas Nr. 1K-159 „Dėl Turto ir verslo vertinimo metodikos patvirtinimo“.
7. Lietuvos Respublikos finansų ministro 2010 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1K-402 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“.
8. Lietuvos Respublikos finansų ministro 2015 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1K-374 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“.
9. 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>.
10. 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>.
11. Standard on Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, 2008.
12. Standard on Automated Valuation Models (AVMs), International Association of Assessing Officers, 2003.
13. Eckert, Joseph K., R. Gloudemans, R. Almy, Ed. Property appraisal and assessment administration, Chicago: International Association of Assessing Officers, 1990.
14. Gloudemans, Robert J. Mass Appraisal of Real Property. Chicago: International Association of Assessing Officers, 1999.
15. Ward, Richard D. Seminario medžiaga: NCSS statistinė programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui, 2012.
16. Woolery, A. Property Tax Principles and Practice. Taiwan: Land Reform Training Institute in association with the Lincoln Institute of Land Policy in Taoyuan, 1989.
17. Youngman, J. M. and Malme, J. H. An international survey of taxes on land and buildings. Boston: Kluwer Law and Taxation Publishers, 1994.
18. Benvenuti, A. The Value of Real Estate between Building and Land. 2007.
19. 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.
20. 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.
21. Tumelionis, A. Nekilnojamojo turto rinkos modeliavimas neaktyvios rinkos teritorijoje, *Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2010/2011*. Elektroninis mokslo darbų leidinys. Vilnius, 2011. Prieiga per internetą: <https://www.aivaweb.com/images/3496/baigtasleidinys2011.pdf>.
22. Mass Appraisal and Multiple Regression Analysis for Income Properties The Winnipeg Experience, International Property Tax Institute, 2006.

23. Kane, M. Steven, Linne, Mark R., Johnson, Jeffrey A. Practical Applications in Appraisal Valuation Modeling. Chicago: Appraisal Institute, 2004.
24. Fisher, Jeffrey D., Martin, Robert S. Income property appraisal. Real Estate Education Company, 1994.

10. PRIEDAI

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