

PATVIRTINTA

Valstybės įmonės Registru centro direktoiaus

2018 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. v-495



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRU CENTRAS

Vinco Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 268 8202, faks. (8 5) 268 8311, el. p. info@registracentras.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATASKAITA 2018-12-27 Nr. SVM-10

Vertinamas turtas ir jo adresas Nekilnojamasis turtas, Kauno rajono savivaldybė

Vertinimo data 2018-08-01

Ataskaitos surašymo data 2018-01-01–2018-12-03

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, 2018

Ataskaitos lapų skaičius – 64, iš jų priedai – 2.

TURINYS

1. ĮVADAS.....	4
1.1. MASINIO VERTINIMO SAMPRATA.....	4
1.2. VERTINIMO ATVEJIS IR PANAUDΟJIMAS	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 KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE 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	14
2.1.6. INVESTICIJOS.....	14
2.1.7. STATYBOS LEIDIMAI.....	15
2.2. STATINIŲ STATISTINIAI DUOMENYS	17
2.3. NEKILNOJAMOJO TURTO RINKOS STATISTINIAI DUOMENYS	21
3. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATLIKIMAS.....	23
3.1. VERTINIMO METODAI IR JŲ TAIKYMAS VIDUTINEI RINKOS VERTEI NUSTATYTI	23
3.2. MASINIAM VERTINIMUI PANAUDOTOS DUOMENŲ BAZĖS IR PROGRAMOS.....	25
3.3. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMO BENDROSIOS TAISYKLĖS.....	26
3.4. STATISTINIŲ RODIKLIŲ APIBŪDINIMAS	28
4. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU	30
4.1. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS TAIKANT LYGINAMAJĮ METODĄ.....	30
4.2. PRADINIŲ RINKOS DUOMENŲ STATISTINIAI RODIKLIAI	30
4.3. LAIKO PATAISA	31
4.4. VIETOS ĮTAKOS ĮVERTINIMAS.....	32
4.4.1. VERČIŲ ZONŲ ŽEMĖLAPIO SUDARYMAS	32
4.4.2. TRUMPAS ZONŲ SUSKIRSTYMO PRAKTINIS PAAIŠKINIMAS	33
4.5. STATYBOS IR REKONSTRUKCIJOS METŲ ĮTAKA.....	36
4.6. RINKOS MODELIAVIMAS	36
4.7. EKSPERTINIS VERTINIMAS.....	37
4.8. MODELIŲ, SUDARYTŲ LYGINAMUOJU METODU, PATIKRA.....	37
5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU	38
5.1. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS TAIKANT PAJAMŲ METODĄ.....	38
5.2. PAGALBINIO MODELIO, NUSTATANČIO VIDUTINĘ NUOMOS VERTE, SUDARYMAS	39
5.2.1. KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS NUOMOS DUOMENŲ STATISTINIAI RODIKLIAI.....	39
5.2.2. RINKOS DUOMENŲ PATIKRA	39
5.2.3. PAGALBINIO MODELIO, NUSTATANČIO VIDUTINĘ NUOMOS VERTE, SPECIFIKACIJA.....	40
5.2.4. PAGALBINIO MODELIO, NUSTATANČIO VIDUTINĘ NUOMOS VERTE, PATIKRA	40
5.3. VERTINAMO NEKILNOJAMOJO TURTO GRYNUJŲ PAJAMŲ NUSTATYMAS.....	41
5.4. KAPITALIZAVIMO NORMOS NUSTATYMAS	43
5.5. ŽEMĖS VERTĖS ĮTAKOS KOEFICIENTAS	45

6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ	47
7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS	50
7.1. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINEI RINKOS VERTEI APSKAIČIUOTI BŪTINI DUOMENYS.....	50
7.2. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS, NUSTATYTOS LYGINAMUOJU METODU, APSKAIČIAVIMAS.....	51
7.2.1. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS, NUSTATYTOS LYGINAMUOJU METODU, APSKAIČIAVIMO VEIKSMŲ EILIŠKUMAS	51
7.2.2. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS, NUSTATYTOS LYGINAMUOJU METODU, APSKAIČIAVIMO PAVYZDYS	52
7.3. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS, NUSTATYTOS PAJAMIŲ METODU, APSKAIČIAVIMAS	54
7.3.1. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS, NUSTATYTOS PAJAMŲ METODU, APSKAIČIAVIMO VEIKSMŲ EILIŠKUMAS	54
7.3.2. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS, NUSTATYTOS PAJAMŲ METODU, APSKAIČIAVIMO PAVYZDYS	55
7.4. APSKAIČIUOTOS VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APVALINIMO TVARKA	58
8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS.....	59
9. LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	60
10. PRIEDAI.....	62
1. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ VIEŠO SVARSTYMO SU VISUOMENE ATASKAITA	63
2. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ DERINIMO SU SAVIVALDYBE ATASKAITA	64

1. ĮVADAS

1.1. Masinio vertinimo samprata

Nekilnojamojo turto masinis vertinimas – nekilnojamojo turto vertinimo būdas, kai per nustatyta 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 didelį kiekį turto objektų. Dėl šių savybių, taip pat nedidelį kaštą ir atitikties bendriesiems socialinio teisingumo, skaidrumo bei gero administravimo principams, tokis 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 vykdydama 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 2017 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 1R-332 „Dėl Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2018–2020 metų strateginio veiklos plano patvirtinimo“ patvirtinto Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2018–2020 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. rugsėjo 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 Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatyme, Nekilnojamojo turto vertinimo taisykliose ir kituose anksčiau nurodytuose teisės aktuose.

1.2. Vertinimo atvejis ir panaudojimas

Nekilnojamojo turto masinis vertinimas pagal Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 4 straipsnį atliekamas įstatymu 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 5 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 yra patvirtinamos naujos mokesčinės vertės.

Kitoms valstybės reikmėms nekilnojamomojo turto (statinių) masinis vertinimas nuo 2005 m. atliekamas kasmet. Šis, keturioliktasis, nekilnojamomojo turto masinis vertinimas yra skirtas nekilnojamomojo turto, įregistruoto Nekilnojamomojo turto registre, 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 Lietuvos Respublikos nekilnojamomojo turto mokesčio įstatymo, Lietuvos Respublikos 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 nekilnojamųjų 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 nekilnojamųjų 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 technines paslaugas

laikinųjų dydžių, patvirtintų Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugėjo 12 d. įsakymu Nr. 57 „Dėl Notarų imamo atlyginimo už notarių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas laikinųjų dydžių patvirtinimo“ numatytais atvejais.

1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta

Kauno rajono 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, kodas 124110246, Vinco Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius, tel. (8 5) 268 8202, faks. (8 5) 268 8311, 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 / polis Nr. PCAD 049326/VPS-16 galioja nuo 2018 m. vasario 17 d. iki 2019 m. vasario 16 d., Turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimo liudijimas / polis Nr. PCAD 049323/VPS-17 galioja nuo 2018 m. vasario 17 d. iki 2019 m. vasario 16 d.

Turto vertinimą atliko ir ataskaitą parengė Registrų centro turto vertintojai:

Algimantas Bubliauskas, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyresnysis vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojo asistentas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000289);

Martynas Bukelis, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausiasis vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000610).

Mindaugas Saldauskas, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintojas.

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

Kazys Maksvytis, l. e. direktoriaus pavaduotojo teisių registratorius pareigas (nuo 2018-08-28);

Arvydas Bagdonavičius, direktoriaus pavaduotojas turto vertinimui (iki 2018-08-22), nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000501);

Lina Kanišauskienė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento viršininko pavaduotoja-Rinkos tyrimų ir duomenų analizės skyriaus vedėja, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000509);

Asta Paškevičienė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vedėja, nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001076);

Lidija Zavtrakova, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus inžinierė programuotoja (iki 2018-09-28);

Antanas Tumelionis, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausasis specialistas žemės vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000149);

Daiwa Wolyniec, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė duomenų analizei;

Mariana Makovskė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė statinių vertinimui, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 000156);

Dovilė Gaubaitė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė-juriskonsultė.

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 masinį vertinimą, panaudota Registrų centro atlirkų ankstesnių metų vertinimų patirtis. Informacija apie patvirtintas masinio vertinimo ataskaitas pateikiama 1.1 lentelėje.

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

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
1.	Kauno r. 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 būdų dokumentų tvirtinimo“	2005-06-01	2006-01-01
2.	Kauno r. 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 būdų rezultatų tvirtinimo“	2006-06-01	2007-02-01
3.	Kauno r. 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 būdų rezultatų tvirtinimo“	2007-06-01	2008-05-01
4.	Kauno r. 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 būdų rezultatų tvirtinimo“	2008-06-01	2009-02-01

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
5.	Kauno r. 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.	Kauno r. 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
7.	Kauno r. 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.	Kauno r. 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.	Kauno r. 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.	Kauno r. 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.	Kauno r. 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

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
12.	Kauno r. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registru 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.	Kauno r. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registru 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

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

2018 m. rugpjūčio 1 d.

1.7. Ataskaitos surašymo data

2018 m. sausio 1 d.–2018 m. gruodžio 3 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 – pateikt i ataskaitos prieduose, nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų tvirtinimo dokumentas – Registru centro direktoriaus įsakymas – pateiktas atskiru dokumentu interneto puslapyje <http://www.registracentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>, paieškos lauke – Masinio vertinimo dokumentų paieška, pasirinkus atitinkamą savivaldybę.

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

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

Pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribų įstatymą, Lietuvos Respublikos teritorijos 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

¹ Lietuvos statistikos departamentas. Teritorijos administracinis suskirstymas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

Kauno rajono savivaldybė priklauso Kauno apskričiai ir yra centrinėje šalies dalyje. 2.1 pav. Kauno rajono savivaldybės teritorija pažymėta balta spalva. Kauno rajono savivaldybės teritorija yra prie antro didžiausio Lietuvos miesto – Kauno ir yra beveik pačiame Lietuvos centre vakarinių ir rytinių respublikos sienų atžvilgiu. Čia susilieja Aukštaitija, Žemaitija ir Suvalkija. Kauno rajonas pasižymi gražia gamtine aplinka, ypač ten, kur teka Nemunas, Neris, Nevėžis, Jiesia, yra miško parkais tapę Kulautuvos, Kačerginės, Romainių, Kleboniškio šilai.

Rajoną kerta automobilių magistralės VIA BALTICA ir Klaipėda - Vilnius - Minskas - Maskva (Kijevas), tarptautiniai geležinkeliai IX B ir IX D. Karmėlavoje yra valstybei reikšmingas oro uostas. Šiaurinėje dalyje savivaldybė ribojasi su Kėdainių rajonu, rytuose – su Jonavos bei Kaišiadorių rajonais, pietuose – su Prienų rajonu, vakaruose – su Marijampolės bei Tauragės apskritimis. Nuo apskrities centro Kauno miesto iki Kalvarijos ir Kybartų PKP ir yra apie 90 km, iki Saločių PKP – apie 170 km.

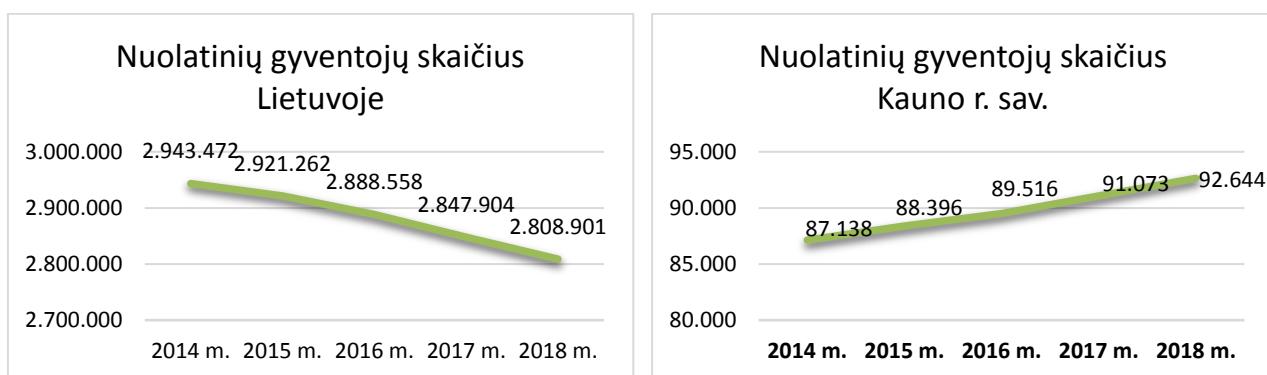
Savivaldybės teritorijos plotas – 149,6 tūkst. ha, t.y. 18,5 proc. Kauno apskrities teritorijos.

Kauno rajono savivaldybės teritorijoje yra 25 seniūnijos. Savivaldybėje yra miestai: Ežerėlis, Garliava, Vilkija; miesteliai: Akademijos, Babtų, Kačerginės, Čekiškės, Karmėlavos, Kulautuvos, Lapių, Vandžiogalos, Zapyškio. Lietuvos statistikos departamento duomenimis iš viso savivaldybėje 2018 metų pradžioje gyveno 92 664 gyventojai (palyginimui 2013 m. – 86 419, 2015 m. - 88 396).

2.1.1. Gyventojų skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis², 2018 m. sausio 1 d. Lietuvoje gyveno 2 808 901 nuolatinis gyventojas. Nuo 2014-01-01 nuolatinių gyventojų skaičius Lietuvoje sumažėjo 134 571 gyventoju. Per 2017 metus gyventojų skaičius sumažėjo 39 003 gyventojais – tai 4,06 proc. mažiau nei per 2016 metus, kai šalis neteko 40 654 gyventojų. Kaip ir ankstesniais metais, 2017 metais pagrindinė gyventojų skaičiaus mažėjimo priežastis – emigracija. Neigama neto tarptautinė migracija (27 557 žmonėmis daugiau emigravo negu imigravo) sudarė 70,65 proc. bendro nuolatinių gyventojų skaičiaus mažėjimo, neigama natūrali gyventojų kaita (mirė 11 446 žmonių daugiau negu gimė kūdikių) – 29,35 proc.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis, 2018 m. pradžioje 67,10 proc. gyventojų gyveno miestuose, 32,90 proc. – kaime. Darbingo amžiaus gyventojų skaičius 2018 m. pradžioje sudarė 1 731 456 arba 61,64 proc. visų Lietuvos gyventojų. 2018 m. pradžioje gyventojų tankis šalyje buvo 43,0 žmogaus viename kvadratiname kilometre. Tankiausiai apgyvendinta yra Vilniaus (82,8 žmonės viename kvadratiname kilometre) apskritis, mažiausiai – Utenos (18,0).



2.2 pav. Nuolatinių gyventojų skaičius metų pradžioje³

Kauno rajono savivaldybėje 2018 metų pradžioje gyveno 92 644 gyventojai ir tai yra 1 571 gyventoju (1,72 proc.) daugiau nei 2017 m. Savivaldybėje priešingai, nei daugelyje Lietuvos

²Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

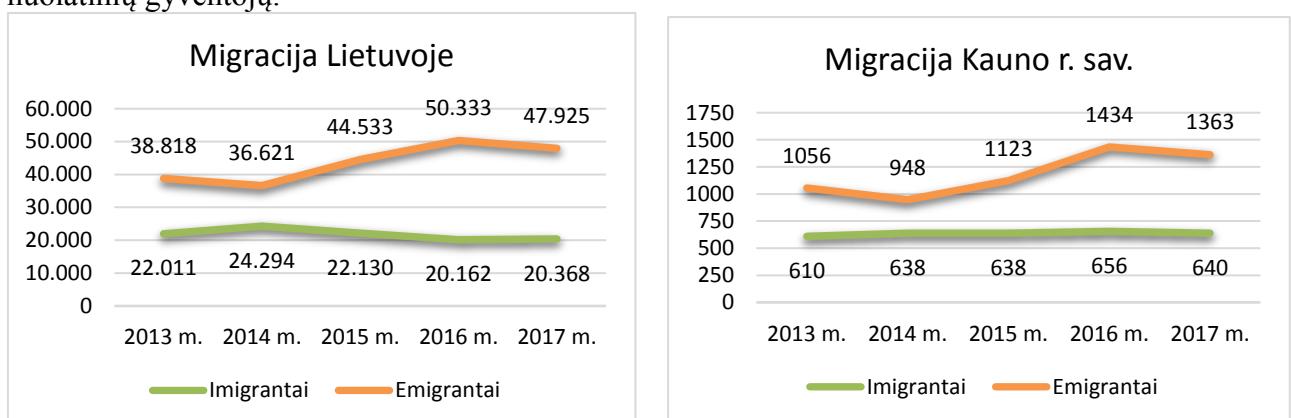
³ Ibid.

savivaldybių, stebima gyventojų skaičiaus didėjimo tendencija. Nuo 2014 metų pradžios iki 2018 metų pradžios nuolatinį gyventojų skaičius Kauno rajono savivaldybėje padaugėjo 5 506 gyventojais (6,32 proc.). Tai lemia sparti gyvenamųjų namų statybų plėtra ir žmonių noras gyventi didesnėje erdvėje. Taip pat prisideda ir verslo plėtra, vykdomi socialiniai projektai.

Lietuvos statistikos departamento išankstiniuose duomenimis 2018 m. iš visų savivaldybės gyventojų gyvena kaimiškoje savivaldybės dalyje – 78 982 gyventojai (85,25 proc.), mieste – tik 13 662 (14,75 proc.).

2.1.2. Gyventojų migracija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁴, 2017 metais iš šalies emigravo 47 925 gyventojai, t. y. 4,8 proc. mažiau nei 2016 metais, imigravo – 20 368 asmenys, t. y. 1,0 proc. daugiau nei prieš metus. Iš viso dėl emigracijos per penkerius metus (2013–2017) Lietuva neteko 109 265 nuolatinį gyventojų.



2.3 pav. Tarptautinė gyventojų migracija⁵

Kauno rajono savivaldybėje, kaip ir šalyje, migracijos saldo 2013–2017 m. laikotarpiu išliko neigiamas. 2017 metais šis rodiklis truputi pagerėjo, iš savivaldybės emigravo 1 363 asmenys (4,95 proc. mažiau nei 2016 m.).

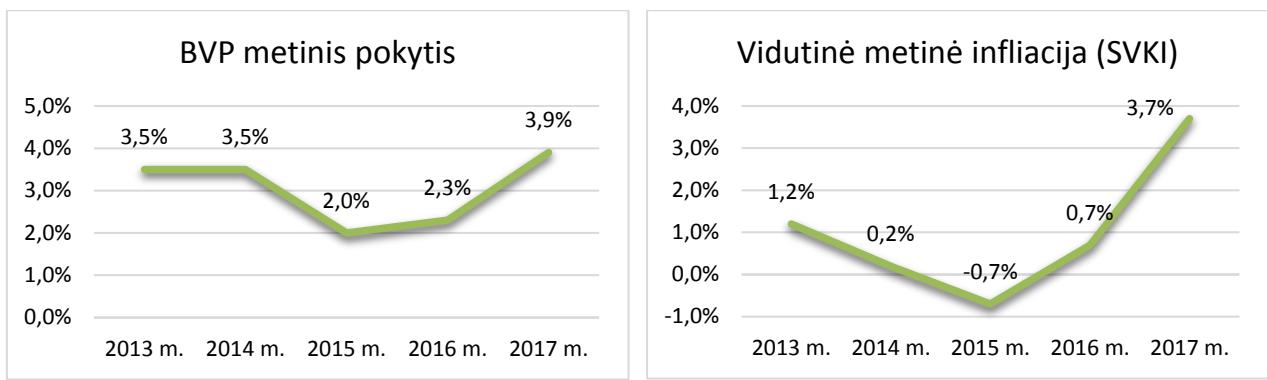
2.1.3. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁶, Lietuvos bendrasis vidaus produktas (BVP) 2017 metais padidėjo 3,9 proc., t. y. augo vienais iš sparčiausių tempų pokriziniu laikotarpiu. BVP augimo tempas padidėjo dėl paslaugų sektorius ir pramonės pridėtinės vertės augimo, taip pat dėl gerokai padidėjusio eksporto ir dėl labai spartaus visos ekonomikos augimo pirmojoje 2017 metų pusėje.

⁴ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

⁵ Ibid.

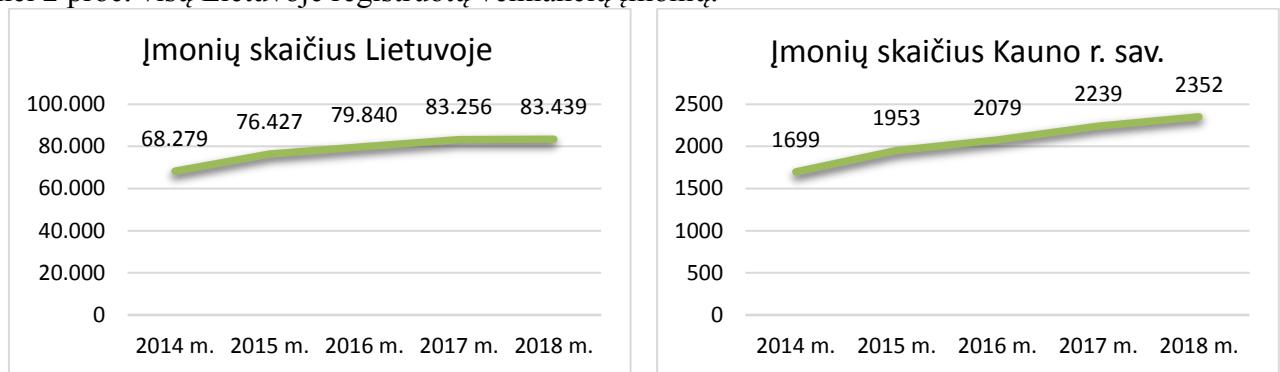
⁶ Ibid.

2.4 pav. BVP ir vidutinė metinė infliacija⁷

Pagal Europos Sąjungos valstybių vartotojų kainų indeksą (SVKI) vidutinė metinė infliacija 2017 metais sudarė 3,7 proc. Lietuvos statistikos departamento duomenimis, metinei infliacijai didžiausią įtaką turėjo maisto produktų ir nealkoholinių gėrimų, transporto prekių ir paslaugų, su būstu susijusių prekių ir paslaugų, vandens, elektros, dujų ir kito kuro, viešbučių, kavinių ir restoranų paslaugų bei įvairių prekių ir paslaugų grupės kainų padidėjimas ir būsto apstatymo, namų apyvokos įrangos ir kasdienės būsto priežiūros kainų sumažėjimas.

2.1.4. Įmonių skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁸, 2018 metų pradžioje buvo 83 439 veikiančios įmonės, t. y. 0,22 proc. daugiau nei 2017 metų pradžioje. Didžiuosiuose Lietuvos miestuose įregistruota beveik du trečdaliai (63,6 proc.) šalies įmonių: Vilniuje – 36,4 proc., Kaune – 13,9 proc., Klaipėdoje – 6,6 proc., Šiaulių – 3,6 proc., Panevėžyje – 3,1 proc. Pagal teisinę formą daugiausia veikiančių įmonių yra uždarosios akcinės bendrovės – 80,83 proc., individualiosios įmonės – 12,79 proc., ir mažosios bendrijos – 4,61 proc., kitų teisiinių formų įmonės sudaro mažiau nei 2 proc. visų Lietuvoje registruotų veikiančių įmonių.

2.5 pav. Veikiančių įmonių skaičius metų pradžioje⁹

Įmonių skaičius Kauno rajono savivaldybėje, kaip ir Lietuvoje, kas metus didėja. 2018 m. pradžioje buvo įregistruotos 2 352 įmonės (113 įmonių daugiau nei prieš metus), jose dirbo 24 512 darbuotojų. Kauno rajono savivaldybėje daugiausia vyrauja labai mažos įmonės (79,97 proc.) ir mažos įmonės (16,33 proc.). Vidutinės ir stambios įmonės tesudaro 3,7 proc., bet jose dirba 46,05 proc. visų rajono įmonėse dirbančių darbuotojų skaičiaus.

⁷ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

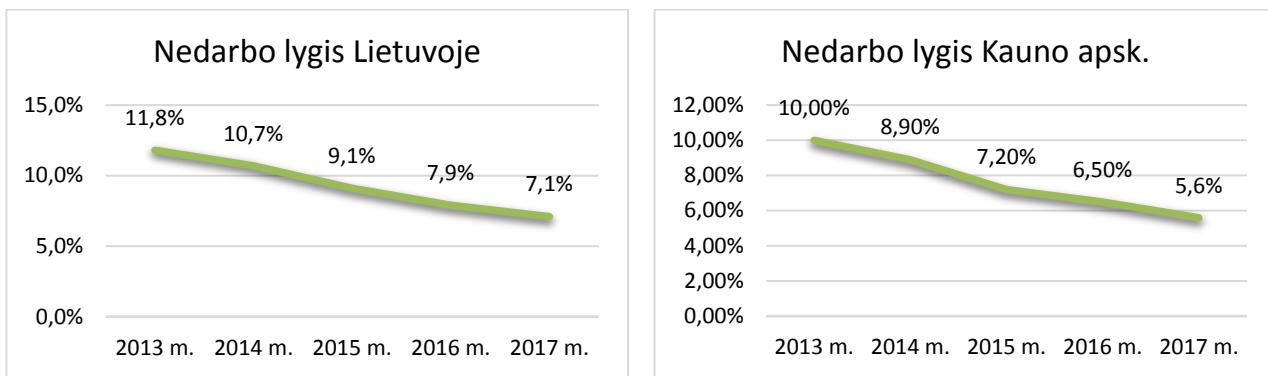
⁸ Ibid.

⁹ Ibid.

2.1.5. Nedarbo lygis

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹⁰, nedarbo lygis 2013–2017 m. laikotarpiu sumažėjo 4,7 procentiniai punktais – nuo 11,8 proc. 2013 metais iki 7,1 proc. 2017 metais. Mieste 2017 m. fiksuojamas nedarbo lygis – 5,4 proc., kaimiškoje teritorijoje gerokai didesnis – 11,0 proc.

Lietuvos darbo birža nurodo, kad registruotų bedarbių skaičius 2018 m. sausio 1 d. sudarė 152 481 (0,5 tūkst. arba 0,3 proc. daugiau nei prieš metus). Registruoto nedarbo rodikliai mažėjo 33 iš 60 šalies savivaldybių, 24 – augo, trijose – nepakito. Teritorinius skirtumus daugiausia nulémė investicijų pasiskirstymas, veikiančių ūkio subjektų skaičius. Ilgalaikių bedarbių dalis tarp visų bedarbių per metus sudarė 25,2 proc. (tokių bedarbių metų pabaigoje buvo registruota beveik 38,5 tūkst.).¹¹



2.6 pav. Nedarbo lygis¹²

Kauno apskrityje fiksuojamas mažesnis nedarbo lygis nei šalyje. Lietuvos statistikos departamento duomenims, nedarbo lygis apskrityje per metus sumažėjo 0,90 procentinio punkto nuo 6,5 proc. 2016 metais iki 5,6 proc. 2017 metais. Kauno rajone 2017 m. buvo registruota 3,8 tūkst. bedarbių, tai sudaro 6,6 proc. visų darbingo amžiaus gyventojų skaičiaus savivaldybėje (Kauno apskrityje šis rodiklis siekia 7,4 proc.).

2017 metais Kauno apskrityje buvo 267,4 tūkst. užimtujų. Didžioji dalis užimtujų (66,9 proc.) dirbo paslaugų sferoje; pramonėje – 20,3 proc., žemės ūkyje, miškininkystėje ir žuvininkystėje – 4,7 proc., statyboje – 8,1 proc.

2.1.6. Investicijos

Remiantis Lietuvos statistikos departamento išankstiniais duomenimis¹³, tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) Lietuvoje 2017 m. pabaigoje siekė 14 655,55 mln. Eur, t. y. 5,24 proc. daugiau nei prieš metus (2016 m. pabaigoje TUI sudarė 13 925,59 mln. Eur). Vienam Lietuvos gyventojui tenkančios TUI 2017 m. pabaigoje buvo 5 215 Eur arba 6,65 proc. didesnis nei prieš metus. 2017 metais, pagal investicijų dydį, didžiausios šalys investuotojos – Švedija (investuota 3 524,42 mln. Eur), Nyderlandai (investuota 1 962,41 mln. Eur), Vokietija (investuota 1 155,26 mln. Eur), Kipras (investuota 1 021,2 mln. Eur), Estija (investuota 936,36 mln. Eur), Lenkija (investuota 889,08 mln. Eur).

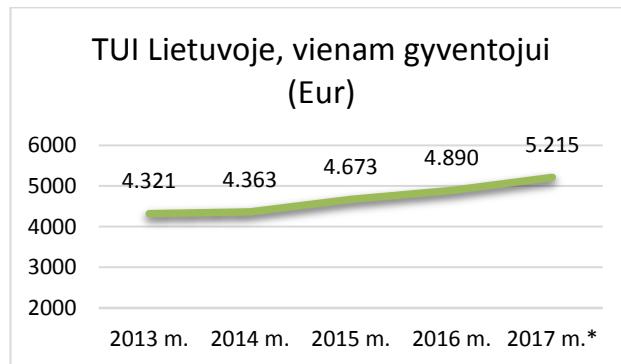
¹⁰ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

¹¹ Lietuvos darbo birža prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos. Lietuvos darbo rinka skaičiaus 2017. Prieiga per internetą: <http://wwwldb.lt>.

¹² Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

¹³ Ibid.

Šalyje TUI vienam gyventojui pasiskirsto netolygiai – 2016 m. duomenimis, daugiausia investicijų sulaukta Vilniaus (12 282 Eur), Klaipėdos (3 474 Eur), Kauno (2 610 Eur), Telšių (2 642 Eur) apskrityse.



2.7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, metų pabaigoje¹⁴

Lietuvos statistikos departamentas vertinimo metu nėra paskelbės 2017 metų duomenų apie tiesiogines užsienio investicijas savivaldybėse. 2016 m. duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje TUI sudarė 1 486 Eur vienam gyventojui, tai yra 16,18 proc. daugiau nei 2015 m., kai TUI vienam rajono gyventojui buvo 1 279 Eur. Tačiau rajonui 2016 metais teko 1 279 Eur vienam gyventojui vis tiek gerokai atsiliko nuo šalies vidurkio (4 890 Eur).

Pritraukiant užsienio investicijas 2017 metais svarbū vaidmenį suvaidino Kauno rajono geografinė padėtis, išvystyta transporto sistema, palanki mokesčių politika. Čia nusprendė įsikurti garsios tarptautinės kompanijos – „Hella“, „Hollister“, „Hegelmann Transporte“ „Lidl“, „Decura“.

„Hella“ – viena iš stambiausių Vokietijos įmonių, gaminanti automobilių elektronikos komponentus, pasiryžusi pastatyti 50 tūkst. kv. m gamyklą ir sukurti 2 tūkst. darbo vietų.

„Hollister“ – JAV medicinos priemonių gamintoja, lapkričio mėn. šalia Sergeičikų kaimo pradėjusi statyti gamyklą, planuoja investuoti 50 mln. eurų ir sukurti 1200 darbo vietų.

Raudondvarį pasirinko „Decura“ akademija, rengianti mokymus tokiomis žinomomis bendrovėms, kaip BMW, „Siemens“, „Osram“, „Rols Royce“.

2017 m. Rugpjūčio mėn. Domeikavos seniūnijoje, Žemaitkiemio kaime, prasidėjo Vokietijos bendrovės „Hegelmann Transporte“ 38 tūkst. kv. m logistikos centro statybos. Investicijų suma – 20 mln. eurų, 250 naujų darbo vietų.¹⁵

2.1.7. Statybos leidimai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹⁶, 2017 metais iš viso šalyje išduota 7 412 leidimų 8 953 pastatams statyti: 6 414 leidimų 7 728 gyvenamiesiems ir 998 leidimai 1 225 negyvenamiesiems pastatams statyti (žr. 2.8 pav.). 2017 m. gyvenamiesiems pastatams statyti išduota 10,2 proc. mažiau leidimų nei 2016 metais. Leistuose statyti gyvenamuosiuose namuose bus įrengti 16 387 butai, palyginti su 2016 m., leistų statyti butų skaičius sumažėjo 2 proc. Leista statyti 7 478 individualiuosius namus, 249 daugiabučius namus ir 1 bendrabutį. 2017 m. 54,2 proc. leistų statyti butų buvo Vilniaus apskrityje (Vilniaus miesto savivaldybėje – 42,5 proc.) ir 24,6 proc. – Kauno apskrityje (Kauno miesto savivaldybėje – 15,5 proc.).

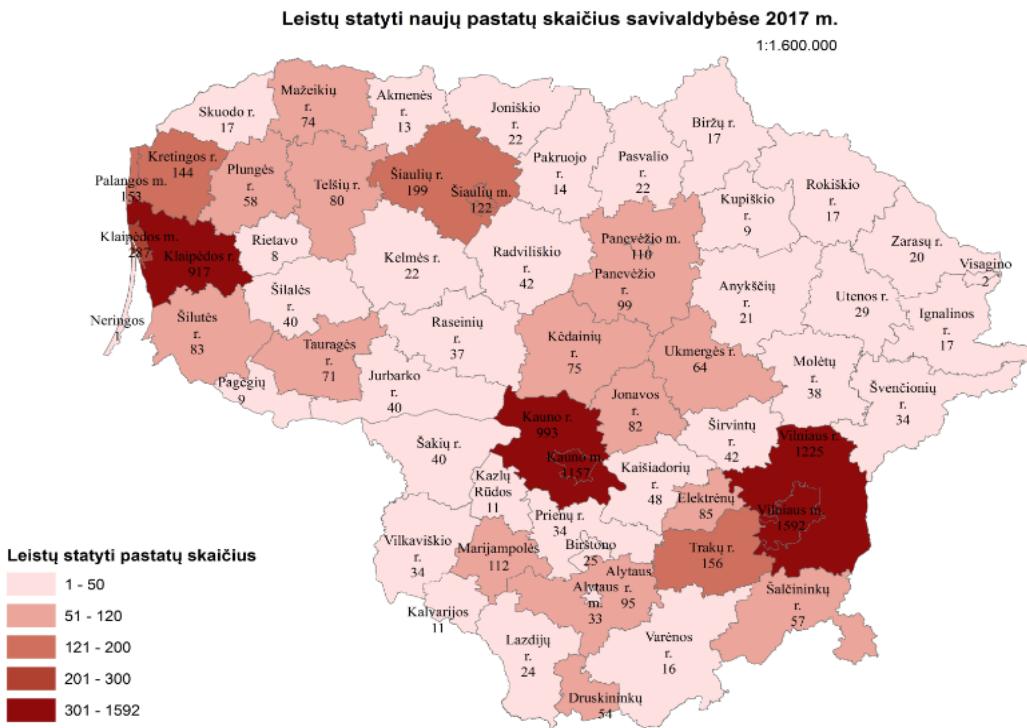
¹⁴ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

* Išankstiniai 2017 m. duomenys.

¹⁵ Kauno rajono savivaldybės mero 2017 m. veiklos ataskaita, pritarta Kauno rajono savivaldybės tarybos 2018 m. kovo 29 d. sprendimu Nr. TS-72 [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://www.krs.lt>.

¹⁶ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

2017 m. negyvenamiesiems pastatams statyti išduota 9,4 proc. daugiau leidimų ir leista statyti pastatų, kurių bendrasis plotas – 1,6 mln. m², t. y. 5,2 proc. daugiau nei 2016 m. Daugiausia pagal bendrajių plotą leista statyti pramoninių pastatų ir sandėlių (44,0 proc.) bei įstaigų pastatų (16,3 proc.). 2017 m. 37,6 proc. visų naujai leistų statyti negyvenamuju pastatų bendrojo ploto buvo Vilniaus apskrityje (Vilniaus miesto savivaldybėje – 28,6 proc.) ir 28,3 proc. – Kauno apskrityje (Kauno miesto savivaldybėje – 12,1 proc.).



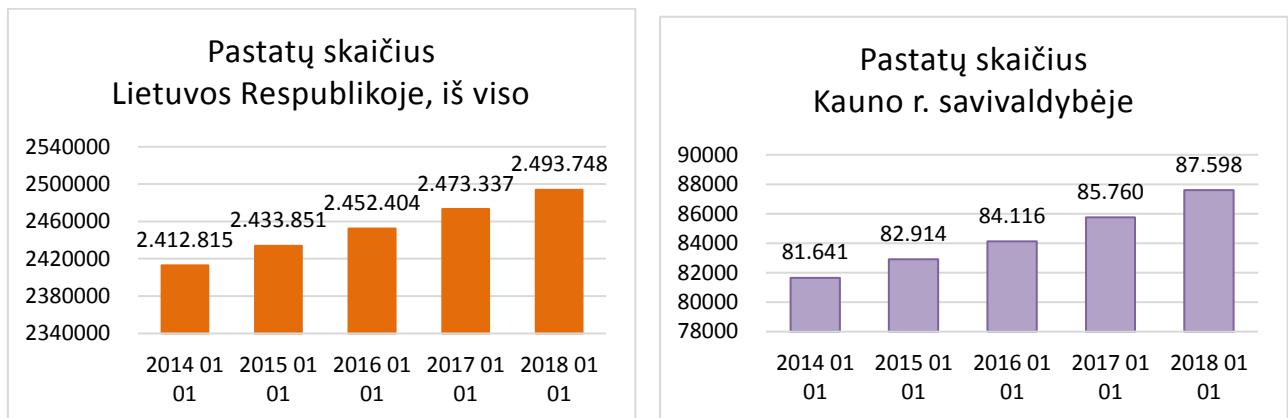
2.8 pav. Leistų statyti naujų pastatų skaičius¹⁷

Kauno rajone 2017 m. iš viso leista statyti 993 naujus pastatus, iš jų 910 gyvenamuju pastatų ir 83 negyvenamuosius pastatus.

¹⁷ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2018-08-01]. Prieiga per internetą: <http://osp.stat.gov.lt>.

2.2. Statinių statistiniai duomenys

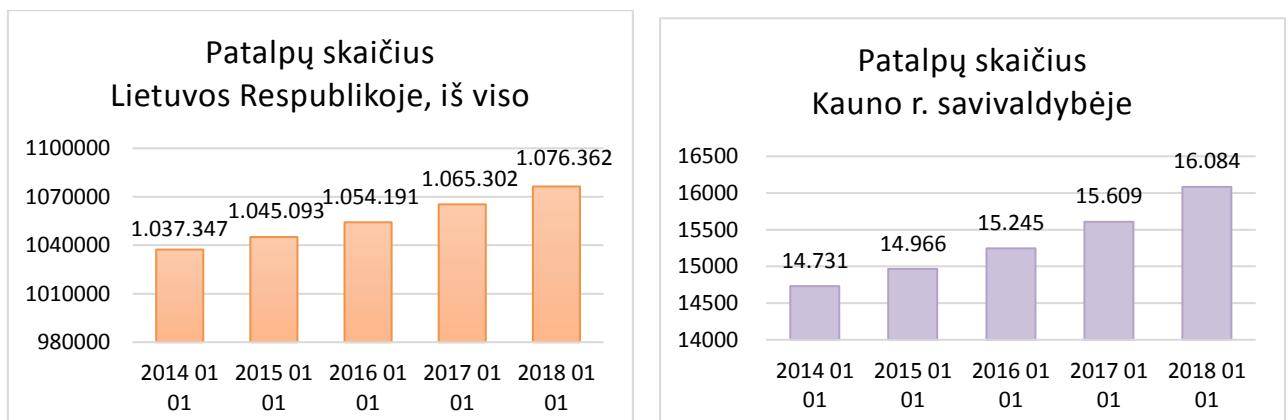
Registrų centro duomenimis, nuo 2014 m. sausio 1 d. iki 2018 m. sausio 1 d. Lietuvoje įregistruotų pastatų skaičius kasmet didėja (2.9 pav.). Iš viso Nekilnojamojo turto registre 2018 m. sausio 1 d. buvo įregistruoti 2 493 748 pastatai, tai yra 20 411 pastatų (0,83 proc.) daugiau nei prieš metus ir 80 933 pastatais (3,35 proc.) daugiau nei 2014 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 18 553 pastatai (0,76 proc.) fiksuojamas 2016 m. sausio 1 d., didžiausias – 21 036 pastatai (0,87 proc.) – 2015 metų pradžioje.



2.9 pav. Nekilnojamojo turto registre įregistruotų pastatų skaičiaus dinamika¹⁸

Nekilnojamojo turto registro duomenimis, 2018 m. sausio 1 d. Kauno rajono savivaldybėje buvo įregistruoti 87 598 pastatai, tai yra 1 838 pastatais (2,14 proc.) daugiau nei prieš metus ir 5 957 pastatais (7,30 proc.) daugiau nei 2014 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 1 202 pastatai (1,45 proc.) fiksuojamas 2016 metų pradžioje, didžiausias – 2018 m. sausio 1 d.

Registrų centro duomenimis, nuo 2014 m. sausio 1 d iki 2018 m. sausio 1 d. Lietuvoje įregistruotų patalpų skaičius kasmet didėja (2.10 pav.). Iš viso Nekilnojamojo turto registre 2018 m. sausio 1 d. buvo įregistruotos 1 076 362 patalpos, tai yra 11 060 patalpų (1,04 proc.) daugiau nei prieš metus ir 39 015 patalpų (3,76 proc.) daugiau nei 2014 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 7 746 patalpos (0,75 proc.) fiksuojamas 2015 m. sausio 1 d., didžiausias – 11 111 patalpų (1,05 proc.) – 2017 metų pradžioje.

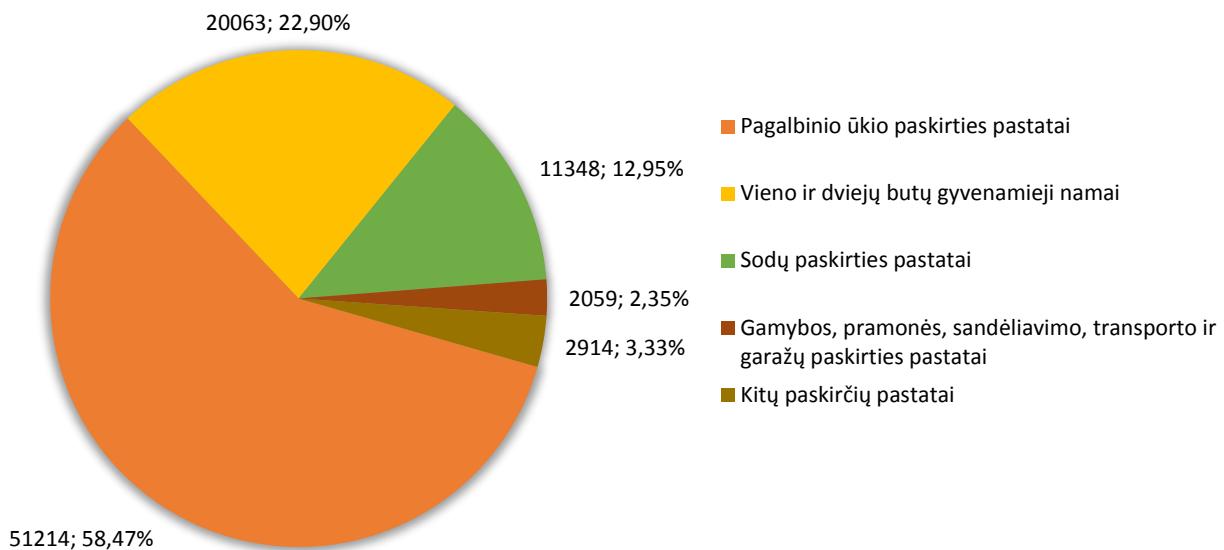


2.10 pav. Nekilnojamojo turto registre įregistruotų patalpų skaičiaus dinamika¹⁹

¹⁸ Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2014–2018 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2014–2018.

¹⁹ Ibid.

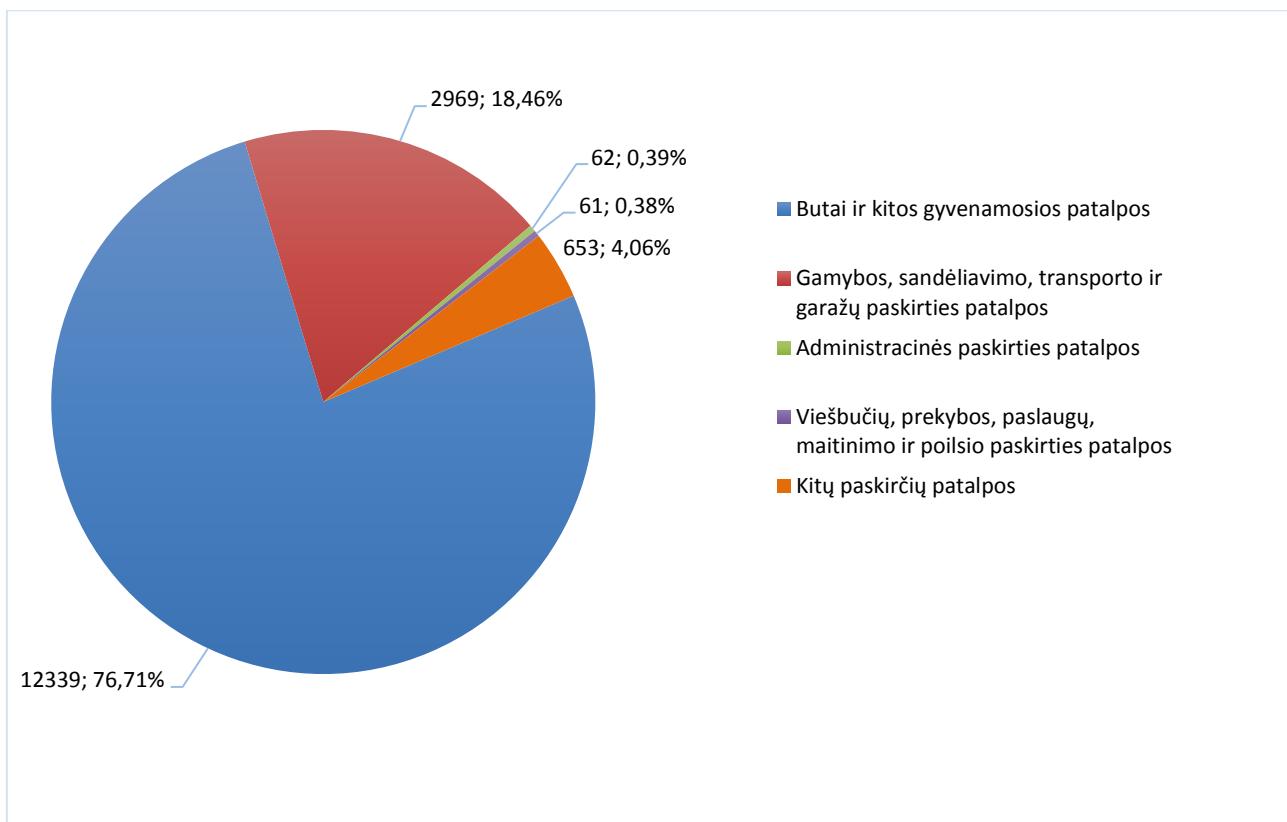
Kauno rajono savivaldybėje Nekilnojamojo turto registre iki 2018-01-01 įregistruota 16 084 patalpos, tai yra 475 patalpomis arba 3,04 proc. daugiau nei prieš metus ir 1 353 patalpomis (9,18 proc.) daugiau nei 2014 m. sausio 1 d.



2.11 pav. Pastatų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2018 m. sausio 1 d.²⁰

Kauno rajono savivaldybėje 2018 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre pagal naudojimo paskirtį daugiausia buvo įregistruota pagalbinio ūkio paskirties pastatų – 51 214 (tai sudaro 58,47 proc. visų savivaldybėje įregistruotų pastatų), vieno ir dviejų butų gyvenamujų namų – 20 063 (22,90 proc.), sodų paskirties pastatų – 11 348 (12,95 proc.), gamybos, pramonės, sandėliavimo, transporto ir garažų paskirties pastatų – 2 059 (2,35 proc.). Likusių paskirčių pastatai sudaro tik 3,33 proc., iš jų: žemės ūkio (fermų, ūkio, šiltnaminių) paskirties pastatų – 461 (0,53 proc.), specialiosios, religinės ir kitos paskirties pastatų – 738 (0,84 proc.), trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) gyvenamujų namų – 826 (0,94 proc.), viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir poilsio paskirties pastatų – 429 (0,49 proc.), administracinių paskirties pastatų – 216 (0,25 proc.), kultūros, mokslo ir sporto paskirties pastatų – 157 (0,18 proc.), gyvenamujų namų įvairioms socialinėms grupėms – 47 (0,05 proc.), gydymo paskirties pastatų – 40 (0,05 proc.).

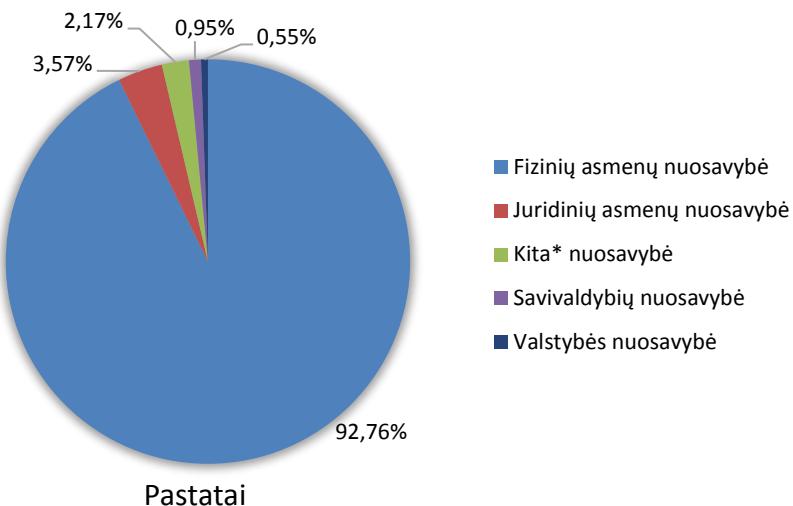
²⁰ Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2018 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2018.



2.12 pav. Patalpų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį
2018 m. sausio 1 d.²¹

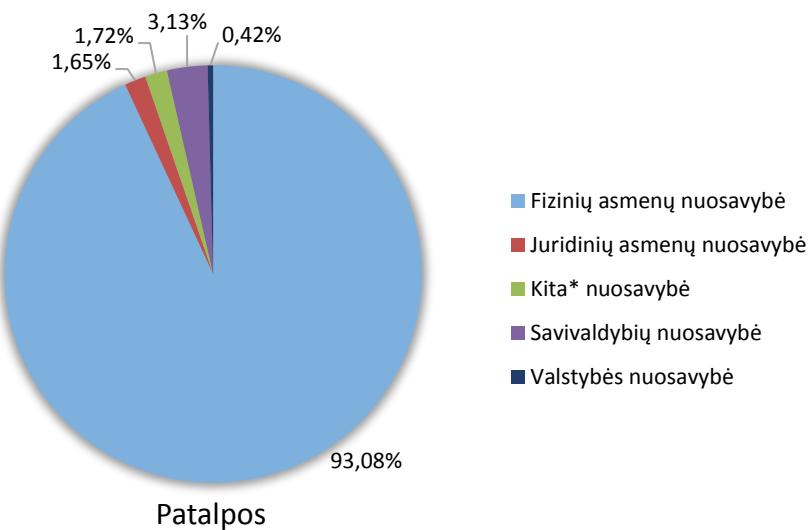
Kauno rajono savivaldybėje 2018 m. sausio 1 d. Nekilnoamojo turto registre pagal naudojimo paskirtį daugiausia įregistruota gyvenamųjų patalpų: butų – 11 887, kitų gyvenamųjų patalpų – 400, gyvenamųjų patalpų įvairioms socialinėms grupėms – 528 (tai sudaro 76,71 proc. visų savivaldybėje įregistruotų patalpų). Negyvenamųjų patalpų – gamybos, sandėliavimo, transporto ir garažų paskirties patalpų įregistruota 2 969 (18,46 proc.), administracinės paskirties patalpų – 62 (0,39 proc.), viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir poilsio paskirties patalpų – 61 (0,38 proc.). Nedidelę dalį sudaro specialiosios, religinės ir kitos paskirties patalpos – 80 (0,50 proc.), kultūros, mokslo ir sporto paskirties patalpos – 24 (0,15 proc.), gydymo paskirties patalpos – 21 (0,13 proc.), pagalbinio ūkio paskirties patalpos – 653 (4,06 proc.).

²¹ Lietuvos Respublikos nekilnoamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2018 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2018.



2.13 pav. Pastatų Kauno rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal nuosavybės teises į juos 2018 m. sausio 1 d.²²

Pastatų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į juos 2018 m. sausio 1 d. buvo tokis: fiziniams asmenims nuosavybės teise priklausė 80 054 arba 91,39 proc. visų įregistruotų (87 598) pastatų; juridiniams asmenims – 2 672 pastatai (3,05 proc.), valstybės nuosavybė – 484 pastatai (0,55 proc.), savivaldybės nuosavybė – 403 pastatai (0,46 proc.), kita nuosavybė – 3 985 pastatai (2,17 proc. visų įregistruotų pastatų).



2.14 pav. Patalpų Kauno rajono savivaldybėje pasiskirstymas pagal nuosavybės teises į jas 2018 m. sausio 1 d.²³

Patalpos Kauno rajono savivaldybėje 2018 m. sausio 1 d. pagal nuosavybės teises į jas pasiskirstė taip: fiziniams asmenims nuosavybės teise priklausė 14 971 patalpa (93,08 proc.), juridiniams asmenims – 265 patalpos (1,65 proc.), valstybės nuosavybei – 68 patalpos (0,42 proc.),

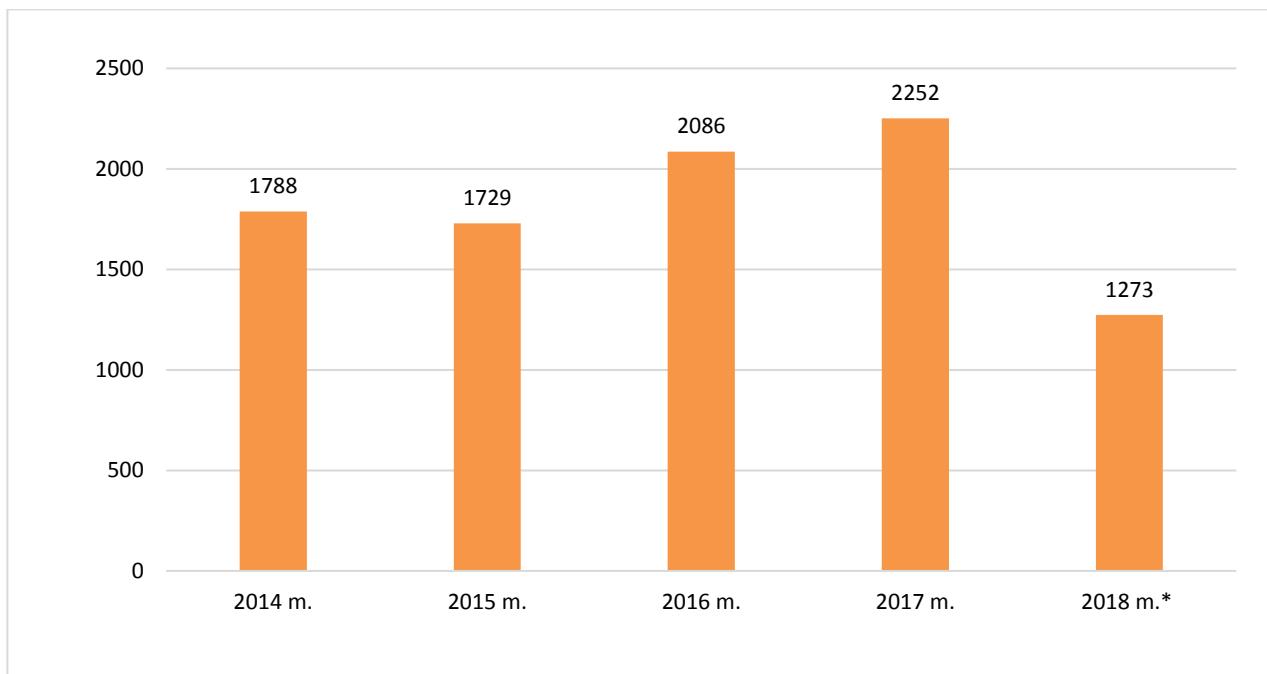
²² Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VI Registrų centras. Vilnius, 2018. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2018 m. sausio 1 d.

²³ Ibid.

* Bendroji fizinių ir juridinių asmenų, valstybės ir savivaldybių, valstybės ir fizinių bei juridinių asmenų, savivaldybių ir fizinių bei juridinių asmenų nuosavybė. Taip pat pastatai, kuriems nuosavybės teisės neįregistruotos.

savivaldybės nuosavybei – 504 patalpos (3,13 proc.), likusią dalį – 276 patalpas (1,72 proc. nuo visų įregistruotų patalpų (16 084) savivaldybėje) sudaro patalpos, priklausančios kita nuosavybės teise.

2.3. Nekilnojamojo turto rinkos statistiniai duomenys



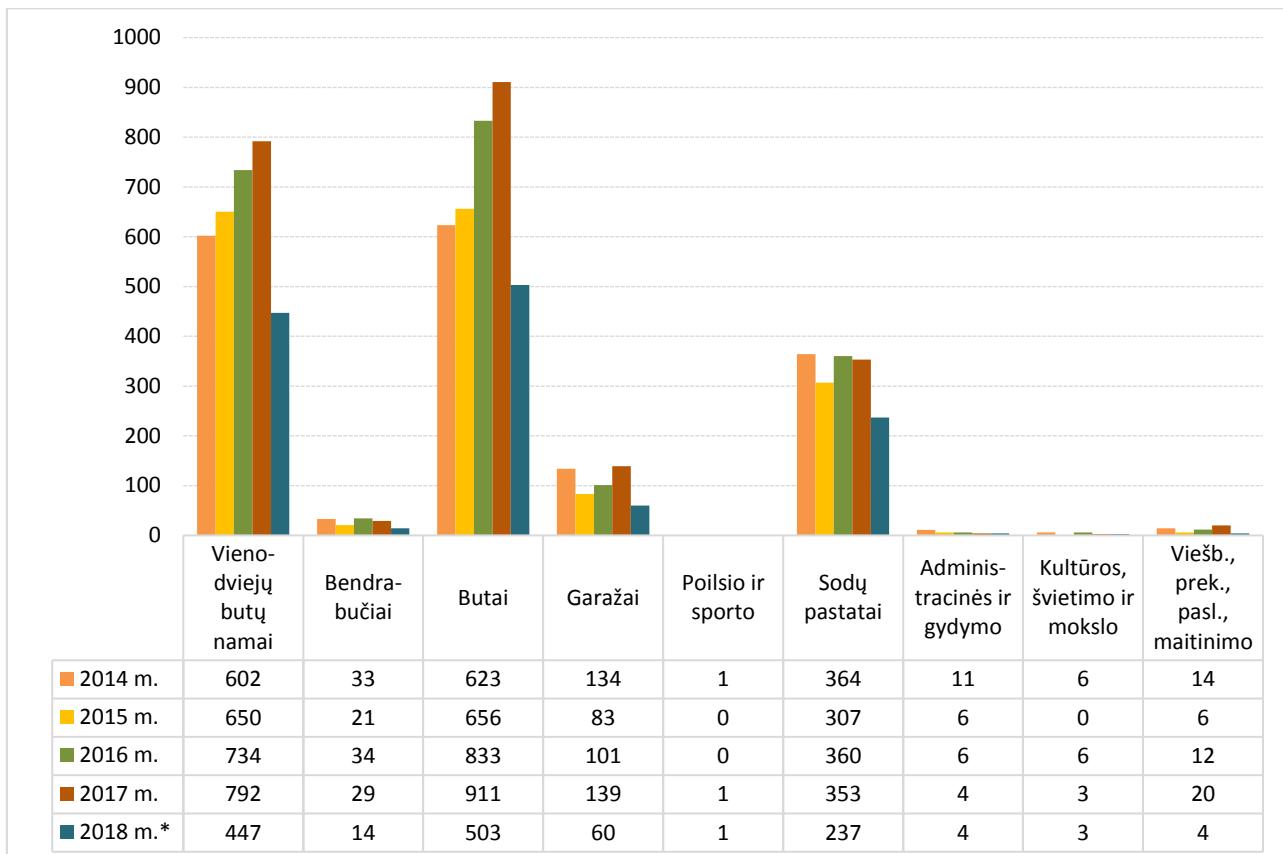
2.15 pav. 2014–2018^{*} m. Kauno rajono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius^{**24}

Kauno rajono savivaldybėje per analizuojamą 2014–2018^{*} metų laikotarpį daugiausia pastatų ir patalpų yra parduota 2017 metais (2 252), mažiausiai – 2015 m. (1 729). 2017 metais perleista 7,96 proc. daugiau pastatų ir patalpų nei 2016 metais ir 30,25 proc. daugiau nei 2015 metais. 2018 m. nurodytas parduotų pastatų ir patalpų skaičius tik sausio–liepos mėnesiais, todėl su ankstesniu metų pardavimais nėra lygintinas.

* Sandoriai, įvykę 2018 m. sausio–liepos mėnesiais.

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

²⁴ VĮ Registrų centras. Vilnius, 2018. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys.



2.16 pav. 2014–2018* m. Kauno rajono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius^{**} pagal paskirties grupes²⁵

Kauno rajono savivaldybėje 2014–2018* metų laikotarpių pirkimo–pardavimo sandoriais iš viso perleisti 9 128 nekilnojamomo turto objektai. Per analizuojamą laikotarpi aktyviausiai yra perkami–parduodami vieno–dviejų butų namai, sodų pastatai ir butai.

2017 m. daugiausia parduota butų – 911, tai yra 9,36 proc. daugiau nei 2016 m., kai buvo perleisti 833 butai. Vieno ir dviejų butų gyvenamujų namų rinka aktyviausia buvo 2016 m. ir 2017 m. – kai buvo parduoti atitinkamai 734 ir 792 objektai. Kauno rajone aktyvi yra sodų paskirties nekilnojamomo turto objektų rinka: 2017 m. perleisti 353 sodų paskirties pastatai, 2016 m. – 360, 2014 m. – 364 pastatai. 2017 m. perleisti 29 bendrabučių paskirties objektai, 139 garažų paskirties objektai.

Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo, administraciniés ir gydymo, kultūros ir mokslo bei poilsio ir sporto nekilnojamomo turto objektų per nagrinėjamą laikotarpi įvykusią sandorių skaičius mažas ir tesiekia apie 1 proc. visų per analizuojamą laikotarpi savivaldybėje perleistų nekilnojamomo turto objektų.

* Sandoriai įvykę 2018 m. sausio–liepos mėnesiais.

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

²⁵ VĮ Registrų centras. Vilnius, 2018. Nekilnojamomo turto registro duomenų bazės duomenys.

3. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATLIKIMAS

3.1. Vertinimo metodai ir jų taikymas vidutinei rinkos vertei nustatyti

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

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

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

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

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

Lyginamojo metodo esmė – vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomos turto vertintojui. Turto vertintojas turi pasižymeti visas skirtinges 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 (anologo) pardavimo kaina,
 PV – patikslinimų vertė (ji gali būti ir neigiamą).

Platesnis lyginamojo metodo panaudojimo aprašymas vertinant nekilnojamajį turtą masiniu vertinimu 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 tikėtinų 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 – nekilnojamajo 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 masiniu vertinimu 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 didesni nei analogiško turto įsigijimo, pagaminimo, atkūrimo, atgaminimo, atstatymo (įrengimo) kaina.

Išlaidų (kaštų) metodu vertinamas Nekilnojamajo turto mokesčio įstatymo 9 straipsnio 2 dalies 3 ir 4 punktuose nurodytas nekilnojamasis turtas Nekilnojamajo turto vertinimo taisyklių nustatyta tvarka.

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

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

Vertinant turtą išlaidų (kaštų) metodu, apskaičiuojama:

1. Nekilnojamojo turto statybos vertė (atkūrimo kaštai) – objekto dydį (kubatūrą, kvadratūrą ar kitą kiekj), nurodytą Nekilnojamojo turto kadastre, padauginus iš 1 m³ (1 m² ar kito vieneto) vidutinės statybos vertės, nurodytos nekilnojamojo turto atkūrimo kaštų (statybos vertės) kainynuose.

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

3. Nekilnojamojo turto atkuriamąją vertę 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.

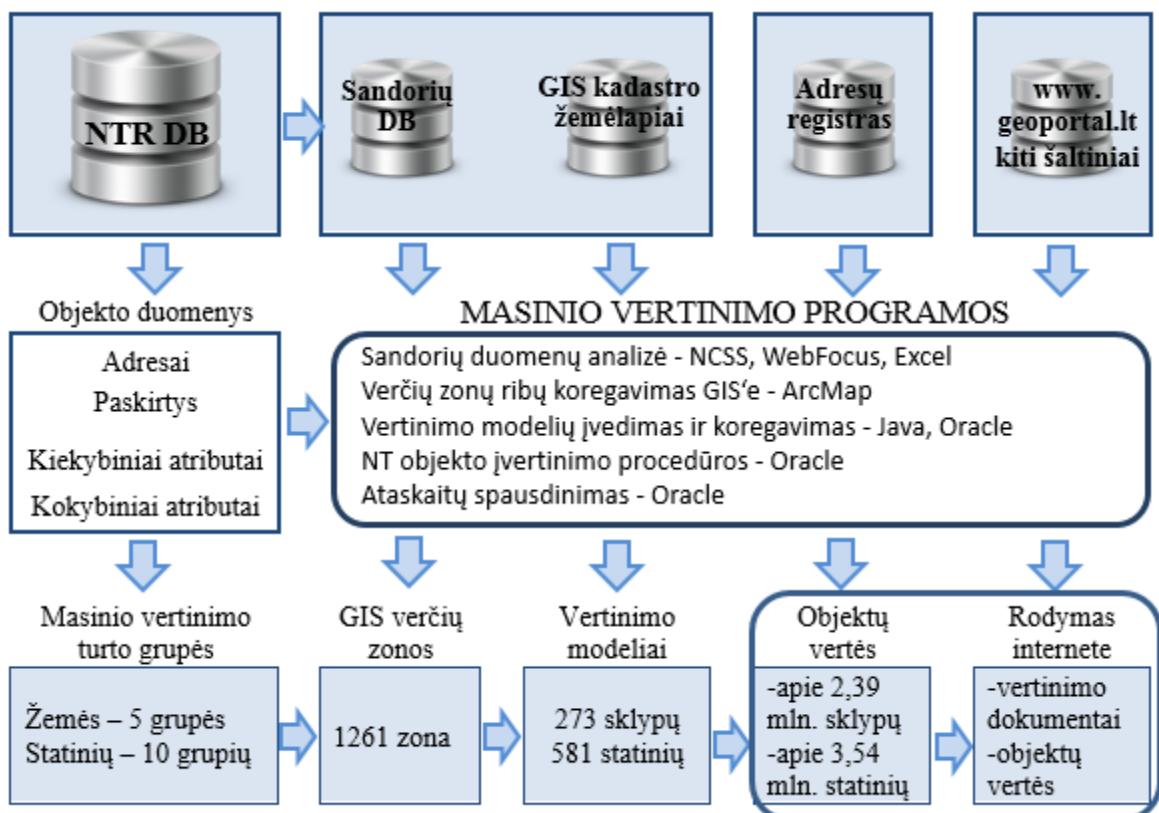
Nekilnojamojo turto vertės, nustatytos išlaidų (kaštų) metodu, įrašomos Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėse. Jų įrašai prilyginami nekilnojamojo turto vertinimo ataskaitai.

3.2. Masiniams vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos

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

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

Išvardytų priemonių tarpusavio ryšių schema parodyta 3.1 pav.



3.1 pav. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo informaciinių priemonių schema

3.3. Vertinimo modelių sudarymo bendrosios taisykliės

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.

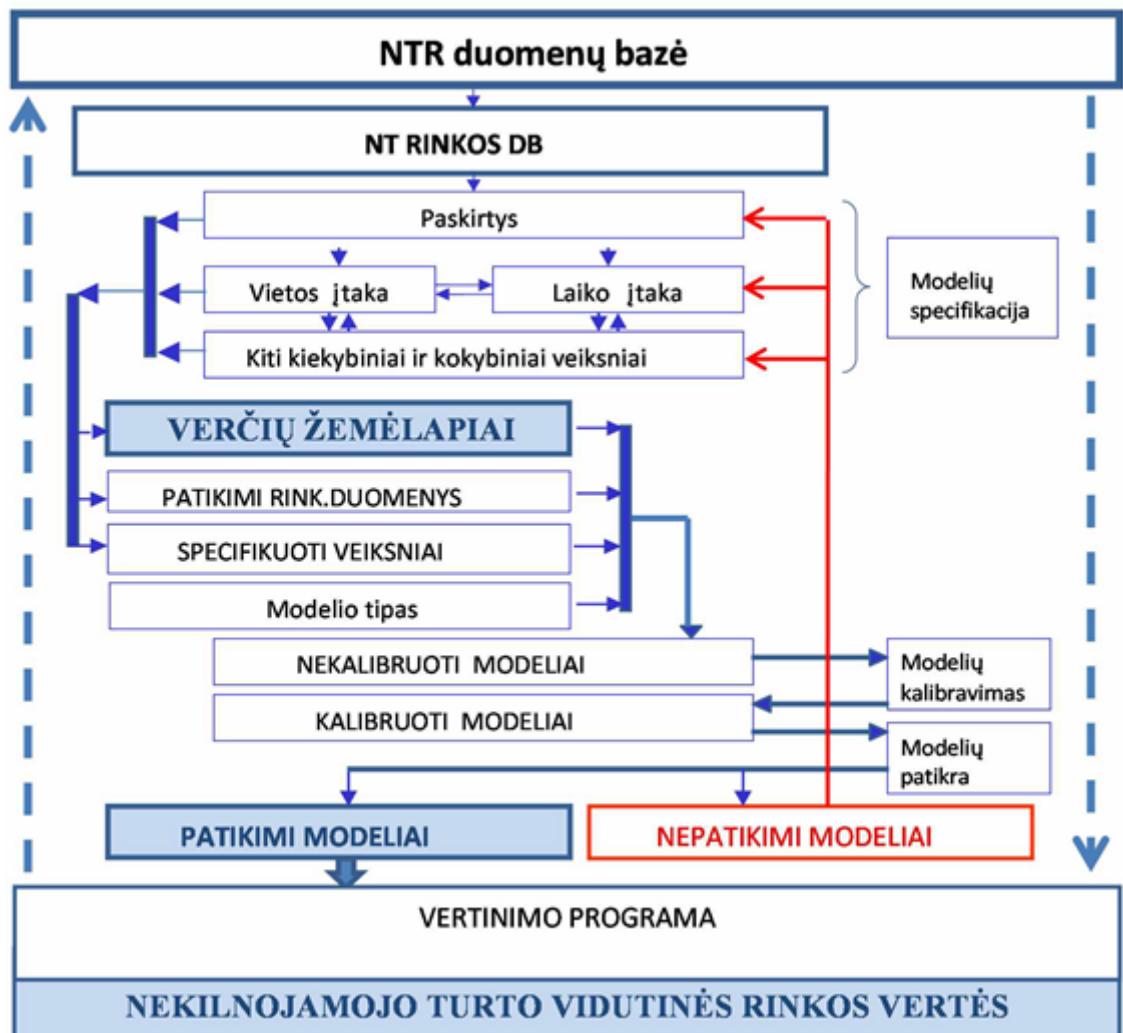
Pirmiesiems 3 kriterijams užtikrinti atlikta išvestinio rodiklio – 1 m² kainų analizė. Jos metu atsisakyta sandorių, kurių kainos neatitinka rinkos konjunktūros.

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 taisyklių 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. Matricai sudaryti kokybiniai faktoriai paverčiami į skaitmeninę formą. Jei koreliacinėje matricoje du nepriklausomi kintamieji įgyja didelę koreliacijos koeficiente reikšmę, tai vieno veiksnio atsisakoma. Koreliacine analize užbaigiamą 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:

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

čia: S – apskaičiuojama vertė, X_1, X_2, \dots, X_p – nepriklausomi kintamieji, p – nepriklausomų kintamųjų skaičius, b_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 pasikartojuusi 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 vienas 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 kintamųjų 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 lygyje. Kuo Stjudento kriterijus didesnis, tuo svarbesnis lygtje 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 $F = t^2$, taip kaip ir Stjudento, naudojamas vieno ar kito regresijos kintamojo reikšmingumui nustatyti.

Beta koeficientai išreiškia atskirų kintamųjų reikšmingumą vienos kito atžvilgiu; jų ryšį lygyje.

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 modelių, taikant lyginamąjį metodą, sudarymui 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 nuomas 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 lyginamuoju 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 masiniams vertinimui panaudoti Nekilnojamojo turto sandorių bazės duomenys. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pateikiami 4.1 lentelėje.

Kauno rajono savivaldybės teritorijoje 2014–2018* m. laikotarpiu daugiausia sudaryta vieno–dviejų butų namų ir butų sandoriai, atitinkamai 3 234 ir 3 565 sandoriai. Mažiausiai sudaryta kultūros, švietimo ir mokslo, poilsio ir sporto, administracinės ir gydymo paskirčių objektų sandoriai.

4.1 lentelė. Kauno rajono savivaldybės 2014–2018* m. pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pagal paskirties grupes masiniams vertinimui

	Sandorių skaičius	Minimumas, vnt. kaina	Maksimumas, vnt. kaina	Aritmetinis vidurkis	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Mediana
Vieno–dviejų butų namų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	3234	13	1496	421	242	408
Butų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	3565	10	1324	538	222	538
Bendrabučių paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	131	33	1022	418	214	401
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	58	11	967	238	211	164
Administracinės ir gydymo paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	29	18	1174	219	226	159
Garažų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	505	10	407	81	55	72
Kultūros, švietimo ir mokslo paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	14	12	925	101	238	32

* Sandoriai, įvykę 2018 m. sausio–liepos mėnesiais.

	Sandorių skaičius	Minimumas, vnt. kaina	Maksimumas, vnt. kaina	Aritmetinis vidurkis	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Mediana
Poilsio ir sporto paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	3	80	280	197	104	232
Sodų pastatų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	1608	12	1070	177	115	148
Pagalbinio ūkio pastatų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	436	10	1207	29	109	14
Pagalbinio ūkio patalpų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso:	60	10	1339	87	184	48

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 zonoms ir vertinimo modeliams sudaryti. Statistiškai nepatikimi duomenys turtui vertinti nenaudojami.

4.3. Laiko pataisa

Sandorių laiko analizė neatskiriamai nuo nustatytos 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 2018 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra skaičiuota ir, prireikus, atlikta korekcija prilyginus šią pataisą prie nurodytos datos sandorių kainos.

Laiko pataisai nustatyti naudojami 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, atlikti 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, kadangi ji išeliminuoja ekstremalių reikšmių įtaką. Nustatytas kainų kitimo tempas panaudojamas sandorių kainoms koreguoti nustatytos vertinimo datos požiūriu pagal formulę:

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

kur KLP – pardavimo kaina, pakoreguota vertinimo data;
 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. Analizuojamos skirtingu metu įvykusių to paties objekto sandorių kainos. Šis metodas analogiškas poriniam pardavimų metodui, išskyrus privalumą – objektų charakteristikų skirtumų pataisų skaičiavimas yra minimalus. Trūkumas – mažas 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. Išsidėščiusius 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, tokiai kaip objektų fizinių, vienos 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.

Kauno rajono savivaldybėje laiko pataisa apskaičiuota panaudojant pardavimo kainų tendencijos koeficiente analizę ir nustatyta reikšminga šioms nekilnojamomo turto paskirčių grupėms (vieno–dviejų butų namai; butai; bendrabučiai; administracinė ir gydymo; garažų; kultūros, švietimo ir mokslo; pagalbinio ūkio pastatams). Pardavimo kainos 2018-08-01 vertinimui pakoreguotos laiko pataisa.

4.4. Vietos įtakos įvertinimas

4.4.1. Verčių zonų žemėlapio sudarymas

Masiniame nekilnojamomo turto vertinime vietos įtaka įvertinama nekilnojamomo turto verčių žemėlapiuose sudarant verčių zonas. Teritorijos zonavimu pasiekiamas taip pat ir kitų veiksnų – 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 kintamujų, turinčių svarbią įtaką nekilnojamomo turto vertei.

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

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

Kauno rajono savivaldybės teritorijos zonavimas vertingumo požiūriu atliktas panaudojant Geografinių informacinių sistemų (toliau – GIS) *ArcGIS API for JavaScript* ir *Java* priemonėmis įmonės programuotojų sukurtą taikomąją programą, *ArcGIS 10.3.1. for Desktop* programą, Nekilnojamomo turto kadastro žemėlapio sprendinius, statistiškai patikimus šios savivaldybės nekilnojamomo 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 nekilnojamomo 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 zonomis sudaryti parduotų objektų 1 m² kainos pažymimos žemėlapyje pagal objekto buvimo vietą ir paskirčių grupes. Nekilnojamomo turto verčių zonas sudarytos laikantis Nekilnojamomo turto vertinimo taisyklių 7 punkto reikalavimų:

1. *Nekilnojamomo turto verčių zona turi apimti žemės plotus ir vidaus vandenis, kuriuose bent vienos paskirties nekilnojamomo turto patikimumo kriterijus atitinkančių kainų lygis nuo gretimos nekilnojamomo turto verčių zonos kainų lygio skiriasi ne mažiau kaip 15 procentų.*

2. *Nekilnojamomo 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. *Nekilnojamomo turto verčių zonų ribos derinamos su savivaldybių, gyvenamųjų vietovių, kadastro vietovių ir kadastro blokų bei žemės sklypų ribomis, miškų masyvų ir valstybinių vandens*

telkinių 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 naudojimas sudaro sėlygas teisingai priskirti zonų reikšmingumo rodiklius nekilnojamojo turto objektams, kurie naujai registruojami kadastro žemėlapyje, taip pat eliminuojamos neteisingai suteiktų adresų klaidos.

Dėl verčių zonų ribų nustatymo žemės sklypų ribomis ir dėl nekilnojamojo turto objekto vietas 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 išdėstytyų 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 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.

Kauno rajono savivaldybės nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis pateiktas Registrų centro interneto puslapyje <http://www.registracentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>, pasirinktos savivaldybės dokumente „Zonų žemėlapis“.

4.4.2. Trumpas zonų suskirstymo praktinis paaškinimas

Kauno rajono savivaldybėje sudarytos 29 verčių zonas:

16.1. zona – dalis Kačerginės kurortinio miestelio bei aplinkinių kaimų, nekilnojamojo turto požiūriu, vienas iš patraukliausių Kauno rajono savivaldybėje. Jame vyrauja sodybinis užstatymas. Nuo Kauno nutolęs 16 km., dislokuotas Nemuno kairiajame krante, miestelis turi išvystytą infrastruktūrą, gerą susisiekimą su Kaunu, gražią gamtinę aplinką. Nekilnojamojo turto pasiūla ribota. Šie pagrindiniai veiksniai sėlygoja didesnes nekilnojamojo turto kainas lyginant su rinkos kainomis gretimose teritorijose, todėl Kačerginės miestelis išskirtas į atskirą aukštesnės vertės zoną.

16.2. zona – urbanizuota dalis Kulautuvos kurortinio miestelio, dalys aplinkinių kaimų. Kulautuva dėl gražios gamtinės aplinkos yra vienas iš patraukliausių miestelių Kauno rajone. Nuo Kauno nutolęs 19 km. Dislokuotas Nemuno dešiniajame krante. 1933 m. Kulautuvai buvo suteiktas kurorto statusas. Čia dominuoja sodybinis užstatymas. Vietovė pasižymi išvystyta infrastruktūra, gražia gamtine aplinka. Nekilnojamojo turto požiūriu, ypač patrauklus gyvenamosios paskirties turtas – žemės sklypai, gyvenamieji namai. Dėl ribotos nekilnojamojo turto pasiūlos ir aukščiau išvardintų priežasčių nekilnojamojo turto kainas šioje vietovėje taip pat didesnės negu kitose rajono vietose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.3. zona apjungia dalis Didvyrių, Raudondvario ir Šilelio bei aplinkinių kaimų, kurie dislokuoti šalia kelio Kaunas – Jurbarkas, turi gerą susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą. Čia dominuoja gyvenamujų namų statyba, kuriami nauji gyvenamujų namų bei daugiaubčių kvartalai. Zona ribojasi su Kauno miestu. Šie veiksniai turi įtakos nekilnojamojo turto kainai. Nekilnojamojo turto požiūriu, šioje zonoje dislokuotas gyvenamosios paskirties turtas turi paklausą, tačiau kainos yra mažesnės nei Kulautuvoje ir Kačerginėje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.4. zona apjungia dalis Domeikavos, Giraitės, Kumpių, Linkuvos, Radikių, Romainių Kaimelės, Romainių, Salių, Šakių, Žemaitkiemio (Domeikavos sen.), Užliedžių, Vijūkų bei aplinkinių kaimų. Kai kurie iš jų yra šalia automagistralės Kaunas - Klaipėda. Nekilnojamomo turto požiūriu, šioje zonoje paklausą turi kitos paskirties (namų valdoms) žemė, nes teritorija turi patogų susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą, visuomeninį transportą. Kainos zonoje yra didesnės lyginant su 16.5 zona, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.5. zona apjungia dalį Karmėlavos mstl., dalis Biruliškių, Margavos, Narėpų, Naujasodžio, Ramučių, Vaistariškių, Sergeičių I bei aplinkinių kaimų, esančių ties Kauno miesto riba, šalia plento Kaunas – Jonava. Nekilnojamomo turto požiūriu, šioje zonoje paklausą turi gyvenamosios paskirties nekilnojamasis turtas. Nedidelis atstumas nuo Kauno centro, infrastruktūra, geras susisiekimas – visi šie veiksnių įtakoja nekilnojamomo turto kainas. Kainos zonoje yra mažesnės lyginant su 16.4 zona, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.6. zona apjungia dalis Girionių ir Vaišvydavos bei aplinkinių kaimų, kurie dislokuoti Kauno marių regioniniam parke arba šalia jo. Dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, kuriami nauji gyvenamieji kvartalai. Čia išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas, patogus susisiekimas su Kaunu. Paklausūs žemės sklypai, skirti gyvenamajai statybai. Kainos zonoje yra mažesnės lyginant su 16.2 zona, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.7. zona, apjungianti dalis Garliavos miesto, Jonučių, Jonučių II, Karkazų, Mastaičių, Narsiečių, Naugardiškės, Seniavos, Teleičių, Tirkliškių, Karkazų, Seniavos bei aplinkinių kaimų, kurie dislokuoti ties išvažiavimu iš Kauno į Alytų. Zona ribojasi su Kaunu, turi išvystytą infrastruktūrą, važiuoja visuomeninis transportas, kuriami nauji gyvenamieji kvartalai. Šioje zonoje dislokuoto nekilnojamomo turto kainos padidėjo, kadangi pastačius M.K. Čiurlionio tiltą per Nemuną, pagerėjo susisiekimas su Kauno centru. Kainos zonoje yra didesnės lyginant su 16.12 zona, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.8. zona, apjungia dalis Akademijos mstl., Kazliškių, Noreikiškių, Ringaudų, Miriniškių bei aplinkinių kaimų, kurie dislokuoti šalia kelio Kaunas – Šakiai. Nekilnojamasis turtas, esantis šioje zonoje, nekilnojamomo turto požiūriu, yra patrauklus, kadangi yra geras susisiekimas, važiuoja visuomeninis transportas, išvystyta infrastruktūra. Ši zona ribojasi su Kauno miestu. Kainos zonoje yra didesnės lyginant su 16.12 zona, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.9. zona, tai neurbanizuota Kulautuvos miestelio dalis bei dalys kaimų esančių atokiau nuo Kauno miesto. Nemaža šioje zonoje esančio nekilnojamo turto dalį sudaro žemės ūkio naudmenos. Gyvenvietėse infrastruktūra yra prastai išvystyta, lyginant su 16.8. zonoje esančiais nekilnojamo turto objektais, šioje zonoje kainos yra mažesnės. Zona ribojasi su greitkeliu Kaunas – Klaipėda, todėl tai suteikia patrauklumo investuojant į komercinės paskirties turtą, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.10. zona, Karmėlavos mstl., Neveronių ir aplinkinės gyvenvietės bei dalys aplinkinių kaimų. Zona šalia Kauno miesto, dominuoja gyvenamosios paskirties objektai. Čia pakankamai gerai išvystyta infrastruktūra, Kauno miestą ir zoną jungia geras kelias, važiuoja visuomeninis transportas yra tarptautinis oro uostas. Pakankamai paklausūs namų valdos paskirties žemės sklypai. Kainos zonoje yra mažesnės lyginant su 16.5 zona, todėl ši teritorija išskirta iš atskirų verčių zonų.

16.11., 16.12., 16.13. zonas tarpusavyje nesijungia; jose esantys kaimai, yra arti Kauno, pagrindinių magistralinių kelių, turi nepilnai išvystytą infrastruktūrą, neblogą susisiekimą su Kaunu, didelę minėtų zonų dalį sudaro mėgėjų sodų paskirties žemė. Šiose teritorijose žemės pardavimo kainų lygis yra panašus, bet kadangi yra didesnis negu gretimose kaimiškose teritorijose ir mažesnis

negu besiribojančiose su Kauno miestu zonose, todėl ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.14.; 16.16.; 16.20. zonose yra dalys Vilkijos m., Vandžiogalos mstl., Ežerėlio m. bei zonoje esančių miestelių ir kaimų dalys yra labiau nutolę nuo Kauno, turintys prastesnį susisiekimą su miestu, nepakankamai išvystytą infrastruktūrą. Vyrauja sena mažaaukštė statyba, nekilnojamojo turto kainų atžvilgiu kainos yra mažesnės lyginant su 16.9.; 16.10. zonomis, todėl ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.15.; 16.17. zonose dalys Didžiujų Lapių, Eigirgalos, Audėjų, Batniavos, Jaučakių bei aplinkinių kaimų kurie nutolę nuo Kauno miesto, turintys prastesnį susisiekimą su miestu, nepakankamai išvystytą infrastruktūrą. Vyrauja sena mažaaukštė statyba, nekilnojamojo turto kainų atžvilgiu kainos yra mažesnės lyginant su 16.14.; 16.16.; 16.20.; 16.26. zonomis, todėl ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.18; 16.26 zonose dalys Bagniškės, Dankstytės, Dievogalos, Alšėnų sen., Linksmakalnio ir aplinkinių kaimai bei jų dalys kurie nutolę nuo Kauno miesto, turintys prastesnį susisiekimą su miestu, nepakankamai išvystytą infrastruktūrą. Vyrauja sena mažaaukštė statyba, nekilnojamojo turto kainų atžvilgiu kainos yra mažesnės lyginant su 16.17; 16.15 zonomis, todėl ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.19 zonoje yra dalys Zapyškio mstl., Dievogalos, Zapyškio sen., Gaižėnelių ir aplinkinių kaimai bei jų dalys, šioje zonoje esantis miestelis ir aplinkiniai kaimai yra labiau nutolę nuo Kauno, turintys prastesnį susisiekimą su miestu, tačiau miestelis ir kai kurios apylinkės turi pakankamai gerai išvystytą infrastruktūrą. Vyrauja sena mažaaukštė gyvenamoji statyba, graži gamtinė aplinka, nekilnojamojo turto kainų atžvilgiu kainos yra mažesnės lyginant su 16.8 zona, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.23 zona apjungia Lapių mstl., Ginėnų kaimo dalis ir aplinkinius kaimus, zona nėra labai daug nutolusi nuo Kauno miesto, dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, mėgėjų sodų bendrijos. Čia pakankamai gerai išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas. Pakankamai paklausūs žemės sklypai, skirti gyvenamajai statybai, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.24 zona tai, dalys Ražių, Romaškių, Sausinės, Smiltynė I, Varluvos, Voškonių ir dalys aplinkinių kaimų, zona nedaug nutolusi nuo Kauno miesto, dominuoja gyvenamosios paskirties objektai. Čia pakankamai gerai išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas. Dominuoja senas mažaaukštis gyvenamujų namų užstatymas, tačiau kuriasi ir naujos gyvenvietės. Kainos zonoje yra mažesnės lyginant su 16.23 zona, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.25 zonoje yra dalys Drąseikių, Masteikių, Šatiju kaimų ir apylinkės. Zona nėra labai daug nutolusi nuo Kauno miesto, dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, mėgėjų sodų bendrijos. Čia pakankamai gerai išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas. Kainos zonoje yra mažesnės lyginant su 16.24 zona, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.27 zona dalis Babtų mstl., su aplinkiniais kaimais. Babtai dislokuoti šalia greitkelio Kaunas – Klaipėda, turi gerą susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą. Čia dominuoja gyvenamujų namų statyba, kuriами nauji gyvenamujų namų kvartalai. Nekilnojamojo turto kainų atžvilgiu kainos yra didesnės lyginant su 16.9 zona, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.21.; 16.22.; 16.28.; 16.29. zonose dislokuotos dalys Braziukų, Ilgakiemio, Altoniškių kaimų ir Čekiškės mstl., su aplinkiniais kaimais. Zonas tarpusavyje nesijungia, zonose nekilnojamasis turtas nepasižymi paklausa, vietovės nutolusios nuo Kauno, turi prastai išvystytą

infrastruktūrą, kainos šiose zonose yra mažiausios Kauno rajono savivaldybėje, todėl ši teritorija apibrėžta atskiomis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

4.5. Statybos ir rekonstrukcijos metų įtaka

Statybos metų įtaka yra vienas iš reikšmingiausių kintamųjų vidutinei rinkos vertei nustatyti. Vertinant nekilnojamajį turą 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 $(2000 + 2012)/2 = 2006$.

Masinio vertinimo modeliuose atskiru kintamuoju įvertinama rekonstrukcijos metų įtaka vidutinei rinkos vertei, jei pastatas buvo rekonstruotas.

4.6. Rinkos modeliavimas

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

Nekilnoamojo turto masiniame vertinime rinkos modeliavimo būdas taikomas rinkos vertei nustatyti toms turto grupėms (paskirtims) ir tose verčių zonose, kuriose analizuojamos turto grupės (paskirties) objektų nebuvo parduota ir jų pirkimo–pardavimo rinkos kainos nėra žinomos. Taikant nekilnoamojo turto rinkos analizę, nustatyta priklausomybių tarp vertės ir rinkos veiksnių (turto vertės ir nuomas kainos priklausomybės, turto verčių tarp skirtingų turto grupių priklausomybės, turto verčių nuo atstumo priklausomybės, analogiškų verčių zonų vertės, individualaus vertinimo verčių) panaudojimas neįvertintos turto grupės (paskirties) vertei nustatyti vadinas 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. Atlikus Kauno miesto savivaldybės teritorijoje butų ir bendrabučių paskirčių grupių nekilnoamojo turto rinkos duomenų statistinę analizę, nustatyta, kad nekilnoamojo turto verčių zonose, nurodytose 4.2 lentelėje, vidutinis skirtumas tarp butų sandorių 1 m^2 kainos medianos ir bendrabučių sandorių 1 m^2 kainos medianos, yra 30 proc. Taigi sudarant bendrabučių modelį ir skaičiuojant bendrabučių vidutines rinkos vertes, gauta vertė, apskaičiuota pagal butų modelį, dauginama iš nustatyto koeficiente 0,7.

Koeficiente apskaičiavimas pagal verčių zonas pateikiamas 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Bendrabučių paskirties koeficiente apskaičiavimas pagal verčių zonas

Verčių zonas	Butų paskirties grupės sandorių kainos mediana, Eur/m^2	Bendrabučių paskirties grupės sandorių kainos mediana, Eur/m^2	Koeficientas
15.1 – 15.37	700,90	487,34	0,70

4.7. Ekspertinis vertinimas

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

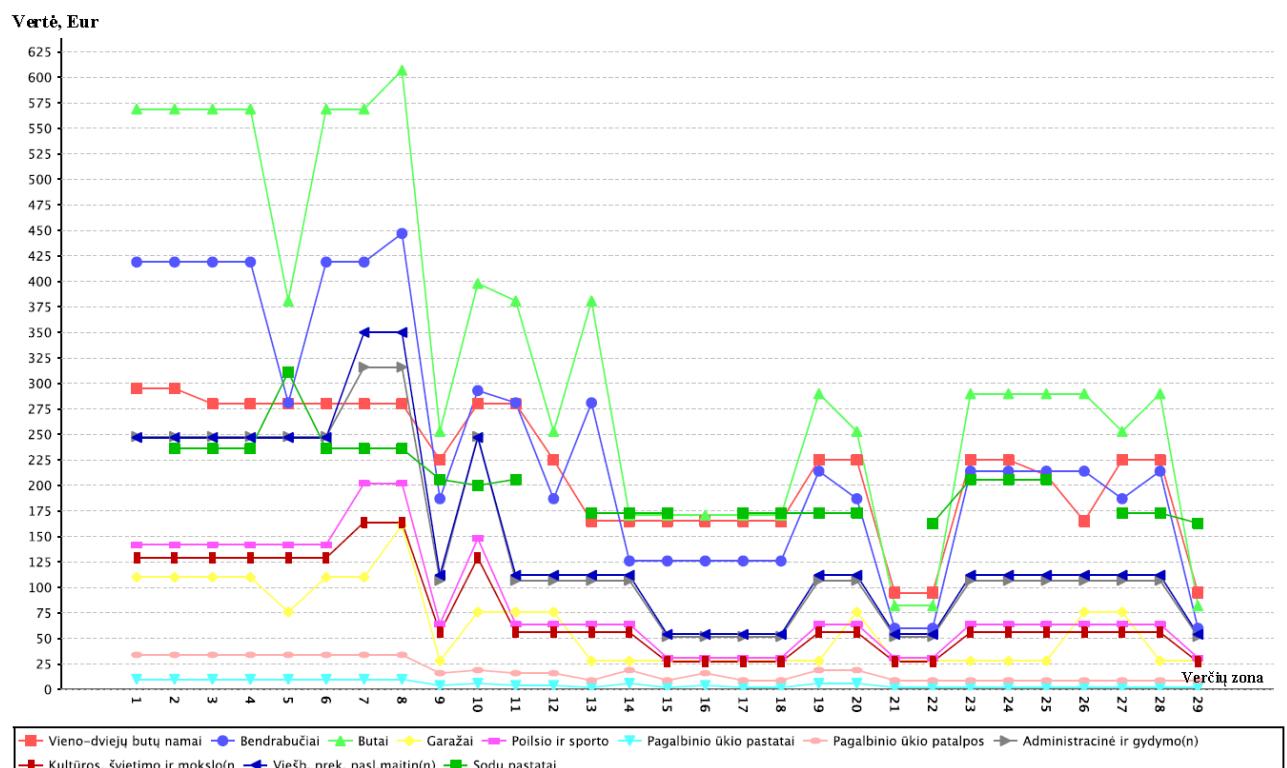
Ekspertinis vertinimas paprastai taikomas tais atvejais, kai trūksta rinkos duomenų, kad būtų galima taikyti lyginamajį arba pajamų metodą.

4.8. Modelių, sudarytų lyginamuoju metodu, patikra

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

Kauno r. sav.

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



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

4.1 pav. grafiko x ašyje atidėtos verčių zonos, y ašyje – vidutinės 1 m² vertės, apskaičiuotos pagal parengtus modelius vertinimo dieną – 2018 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo 1 m² vertės kaitą teritoriniu, taip pat ir atskirų paskirčių grupių požiūriu. Tuo atveju, kai visų kreivų 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.

Kauno rajono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą vertinimo modeliai pateikti interneto puslapje <http://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinius/masvert.php>, pasirinktos savivaldybės dokumente „Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu“.

5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU

5.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant pajamų metodą

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

Pasirenkant vertinimo metodą, buvo atsižvelgta į Lietuvos Respublikos nekilnojamomo 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 tikslensnio 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.

Nekilnojamomo 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.

Nekilnojamomo turto masinio vertinimo modeliams sudaryti pajamų metodu panaudoti:

- Nekilnojamomo turto kadastro ir registro duomenys, apimantys jų kiekybines ir kokybines charakteristikas;
- nuomas sandorių kainos, užfiksuotos Registrų centre;
- 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.

Nekilnojamomo turto verčių žemėlapių 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 nekilnojamomo turto grynujų pajamų nustatymas;
6. Kapitalizavimo normos nustatymas;
7. Žemės įtakos koeficiente statinyje nustatymas;
8. Pagrindinio modelio, nustatančio vertinamo nekilnojamomo 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: $BP = (\text{vid. nuomas vertė} \times (\text{BnPl-PgPl} \times 0,25)) \times 12,$

čia: vid. nuomas vertė = $b_0 \times X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \times \dots \times X_p^{b_p};$
 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
Nekilnojamomo turto mokesčio tarifas, proc.	NTm%
Vidutinė rinkos vertė	VRV
Žemės vertės įtakos koef.	ŽVK
Mokesčinė vertė	MokV
Grynosios veiklos pajamos, gaunamos iš nekilnojamomo turto	GP
Bendrosios pajamos	BP

5.2. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomas vertę, sudarymas

5.2.1. Kauno rajono savivaldybės nuomas duomenų statistiniai rodikliai

5.2 lentelė. Kauno r. sav. pradinių nuomas sandorių duomenų statistiniai rodikliai

Nuomas sandorių skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimali vnt. kaina	Maksimali vnt. kaina
<i>Administraciniės ir gydymo paskirčių grupė</i>					
43	10	2	19	1	92
<i>Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupė</i>					
25	6	3	9	1	44

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 nuomas kainos patikrinamos pagal komerciškumą ir vienodą sandorių sudarymo laiką. Komerciškumo kriterijus nustatomas atliekant išvestinio rodiklio – 1 m²/mēn. – nuomas kainų analizę, prieš tai atsisakant sandorių, kurių nuomas kainos neatitinka rinkos konjunktūros. Laiko kriterijaus – vienodo sandorių laiko – analizė neatsiejama nuo nustatyto masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi aktyviai besikeičiančioje nekilnojamomo turto rinkoje. Laiko įtakos rinkos nuomas kainoms nustatymo būdai pateikiti 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 nuomas vertę, specifikacija

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

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

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

Vertinant turtą pajamų metodu, naudojamos tos pačios verčių zonas kaip ir vertinant lyginamuoju metodu. Kauno rajono savivaldybė turi 29 verčių zonas, verčių zonų žemėlapio sudarymas ir trumpas zonų suskirstymo paaiškinimas aprašytas 4.4 poskyryje. Atlikus vertinamų paskirčių grupių rinkos analizę pagal vertinamo turto tipus, statybos metus ir nuomas kainas, verčių zonos buvo sujungtos taip pat, kaip ir vertinant lyginamuoju metodu.

Kauno rajono savivaldybėje 2018 m. rugpjūčio 1 d. nuomas verčių laiko pataisa apskaičiuota panaudojant nuomas kainų tendencijos koeficiente analizę, taip pat nekilnojamomo turto paskirčių grupes (viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo bei administracinės ir gydymo) ir verčių zonas, kuriose laiko įtakos pataisa nustatyta reikšminga.

Kitiems kokybiniams ir kiekybiniams veiksniams nustatyti panaudotos koreliacinių 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 užbaigama nekilnojamomo turto veiksnių specifikacija. Specifikacijos etape pasiekiamas rezultatas – nustatoma, kokie veiksniai ir kokioje verčių zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant nekilnojamomo turto vidutinę nuomas vertę. Lieka nustatyti veiksnį sąveikos ryšius. Sąveikos ryšiai nustatomi pasirenkant modelio tipą.

Nekilnojamomo turto vidutinei nuomas vertei nustatyti pasirinktas multiplikatyvinis modelis.

Multiplikatyvinio modelio forma yra tokia: $S = b_0 \times X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \times \dots \times X_p^{b_p}$,

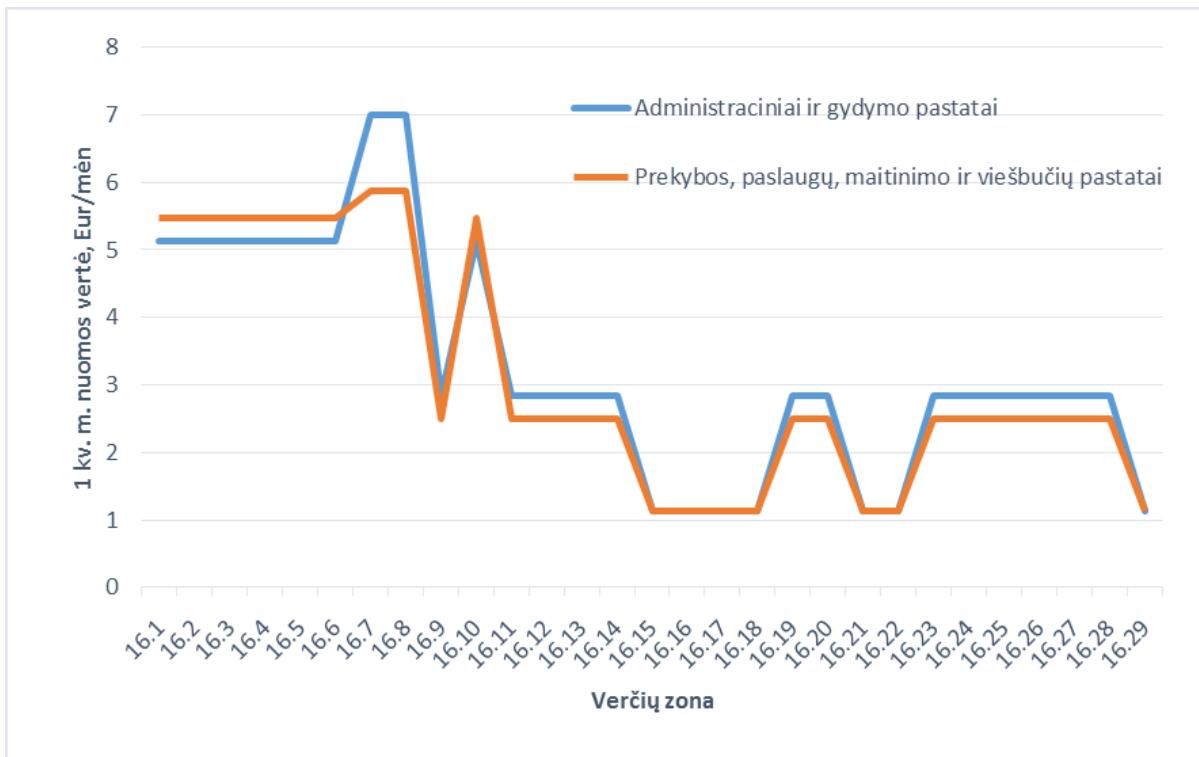
kur S – apskaičiuojama vertė, X_1, X_2, \dots, X_p – nepriklausomi kintamieji, b_0 – konstanta, b_1, b_2, \dots, b_p – nepriklausomų kintamųjų koeficientai.

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. Nekilnojamomo turto vertinime nežinomi duomenys yra nekilnojamomo 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 paaškinimas pateiktas 3.4 poskyryje. Grafinė pagalbinių modelių, kurie nustato vidutinę nuomos vertę, patikra pateikta 5.1 pav.



5.1 pav. Kauno r. savivaldybės nekilnojamojo turto vidutinių nuomos verčių vertinimo modelių vertikali–horizontali patikra

5.1 pav. grafiko x ašyje atidėtos verčių zonas, y ašyje – vidutinės nuomos vertės (Eur/m²/mėn.), apskaičiuotos pagal parengtus pagalbinius modelius vertinimo dieną – 2018 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo vidutinės nuomos vertės (Eur/m²/mėn.) kaitą teritoriniu, taip pat ir atskiru paskirčiu grupių požiūriu. Tuo atveju, kai visų kreivių kaita verčių zonoje turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad nustatytų vidutinių nuomos 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.

Kauno rajono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą pagalbiniai vertinimo modeliai pateikti interneto puslapyje <http://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>, pasirinktos savivaldybės dokumente „Vertinimo modeliai pajamų metodu“.

5.3. Vertinamo nekilnojamojo turto grynųjų 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 nuomas vertė dauginama iš bendro ploto, o pagalbiniam plotui tenkanti nuomas vertė mažinama 25 proc.

Bendrosios metinės pajamos = (vidutinė nuomas 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. Kauno rajono 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 Kauno rajono savivaldybės masinio vertinimo modelius pajamų metodui taikomi vidutiniai metinių išlaidų dydžiai nurodyti 5.3 lentelėje.

5.3 lentelė. Vertinamam turtui tenkančios metinės išlaidos

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

1. Nekilnojamojo turto mokesčis. Kauno r. savivaldybės 2017 m. balandžio 27 d. sprendimu Nr. TS-152 „Dėl nekilnojamojo turto mokesčio 2018 m. tarifų nustatymo“ nekilnojamojo turto mokesčis yra nustatytas 0,3 proc. nekilnojamojo turto mokesčinės vertės. Tokiu būdu:

Nekilnojamojo turto mokesčis = galiojanti objekto mokesčinė vertė × 0,003.

Statinio mokesčinė vertė skelbiama interneto puslapyje

http://www.registracentras.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 grynujų pajamų kapitalizavimui. Nustatant nekilnojamomo turto vidutinę rinkos vertę, kapitalizavimo norma reikalinga vienų metų grynosioms pajamoms, gaunamoms iš įprastinių pelno normų, būdingų analogiškam turtui rinkoje, kapitalizuoti. Tai galima atlikti remiantis nominaliais arba realiaisiais dydžiais. Svarbiausias uždavinys, tenkantis vertintojui nustatant kapitalizavimo normą, yra įvertinti investicijos į nekilnojamąjį turą riziką. Pagal užsienio šalių nekilnojamomo turto praktiką, ji priklauso nuo tokių faktorių:

- nekilnojamomo 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.

Bet iš esmės, kapitalizavimo norma priklauso nuo verslo stabilumo.

Sprendžiant, kokią kapitalizavimo normą pasirinkti kapitalizuojant grynasias pajamas, sprendžiama pagal vertinimo metu vyraujančius santykius vietinėje nekilnojamomo 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 objektais. Jei paklausa labai didelė, kapitalizavimo normų dydžius reikia sumažinti, ir priešingai, sunkiai parduodamo nekilnojamomo turto kapitalizavimo normos turi būti didinamos.

Apskritai galioja principas – kuo didesnė kapitalo investavimo į nekilnojamąjį turą 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 nekilnojamomo turto pajamų srautų ir kitų pajamų srautų. Taigi šis metodas grindžiamas pelningumo ir galimų alternatyvių investicijų supriehesiniu. Jo esmė – pirmojo kapitalizavimo normos dėmens palaipsnio sumavimo būdas, kurio pagrindu imama nerizikinga palūkanų norma ir prie jos pridedami įvairių jau išvardytų rizikos veiksnių pataisymai. Šį metodą matematiskai galima išreikšti taip:

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

čia: Y_b – bazinė norma (imama nerizikinga arba mažiausiai rizikinga palūkanų norma),
 $D Y_i$; – i-asis pataisymas.

Nerizikinga palūkanų norma – palūkanų norma, grindžiama vyriausybinių ilgalaikių vertybinių popieriu 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 kapitalizacijos normos nustatymo būdų. Kapitalizavimo normų dydžiai gali būti išvesti pagal sudarytų vietinės nekilnojamojo turto rinkos pirkimo–pardavimo sandorių kainas, taikant formulę:

r = Gynnosios nuomas pajamos per metus / 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.

Kauno rajono savivaldybėje kapitalizavimo normos nustatymui pasirinktas rinkos analogų metodas. Kapitalizavimo normos nustatymui atlikta komercinio naudojimo objektų nagrinėjamoje teritorijoje pardavimo ir nuomos kainų analizė. Galutinė kapitalizavimo norma gauta suapvalinus rezultatus.

Kauno rajono savivaldybėje administracinės ir gydymo bei viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių nekilnojamajam turtui priimama kapitalizavimo norma nurodyta 5.4 ir 5.5 lentelėse.

5.4 lentelė. Kapitalizavimo normos nustatymas 16.7-16.8 zonose

5.5 lentelė. Kapitalizavimo normos nustatymas 16.1-16.6 ir 16.9-16.29 zonose

5.5. Žemės vertės įtakos koeficientas

Nustatant nekilnojamojo turto rinkos vertę pajamų metodu, turtinio komplekso vertę sudėtinėms vertinamo objekto dalims turėtų būti paskirstoma proporcingai, 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 galimybų masiniu vertinimo būdu susieti žemės su statiniu ir nustatyti, ar žemė priklauso pastato savininkui nuosavybės teise, ar šis žemės sklypas nuomojamas, todėl daroma priešlaida, kad visi žemės sklypai yra suformuoti ir mokesčių mokėtojui priklauso nuosavybės teise.

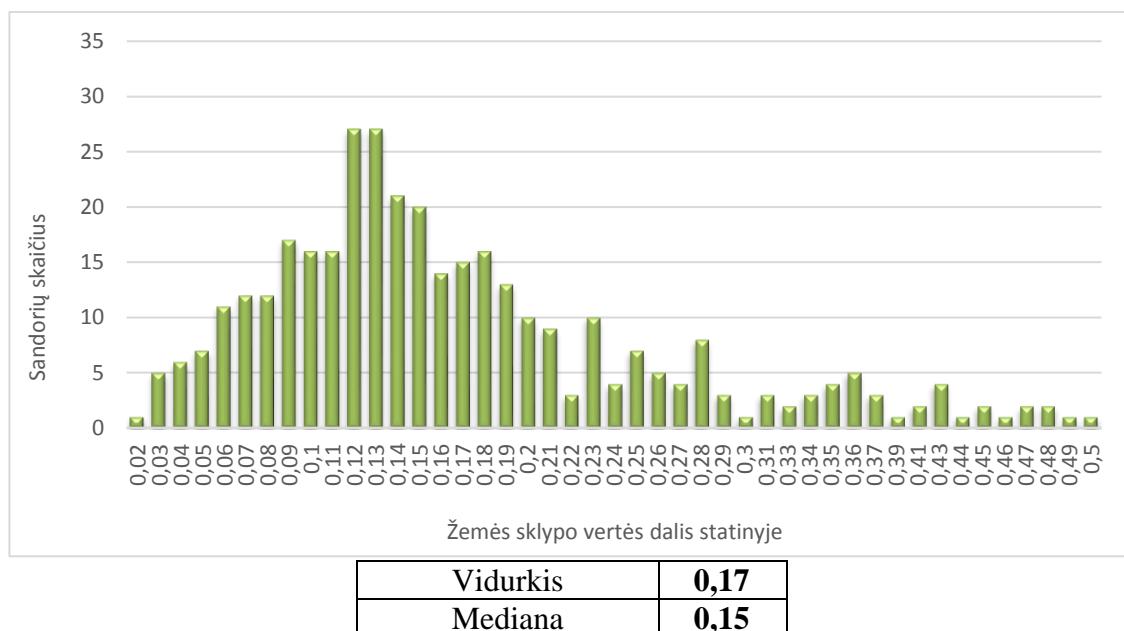
Atsižvelgiant į užsienio ekspertų rekomendacijas, nustatant žemės vertės dalį bendroje statinio vertėje, kuri nustatyta pajamų metodu, arba žemės vertės įtakos koeficientą (ŽVK), reikia atsižvelgti į vietovę (miestas, miestelis, kaimas ir pan.), paskirtį, žemės sklypo dydį, užstatymą ir pan.

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 atskiriamas objekto vertės dalis, pateikiamas 5.7 lentelėje:

5.6 lentelė. Žemės ir statinių atskyrimo būdas

Sandoryje dalyvavę objektai	Masinio vertinimo 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 dalyvavusiu objektų vertė, nustatyta masiniu vertinimu	350 000				250 000

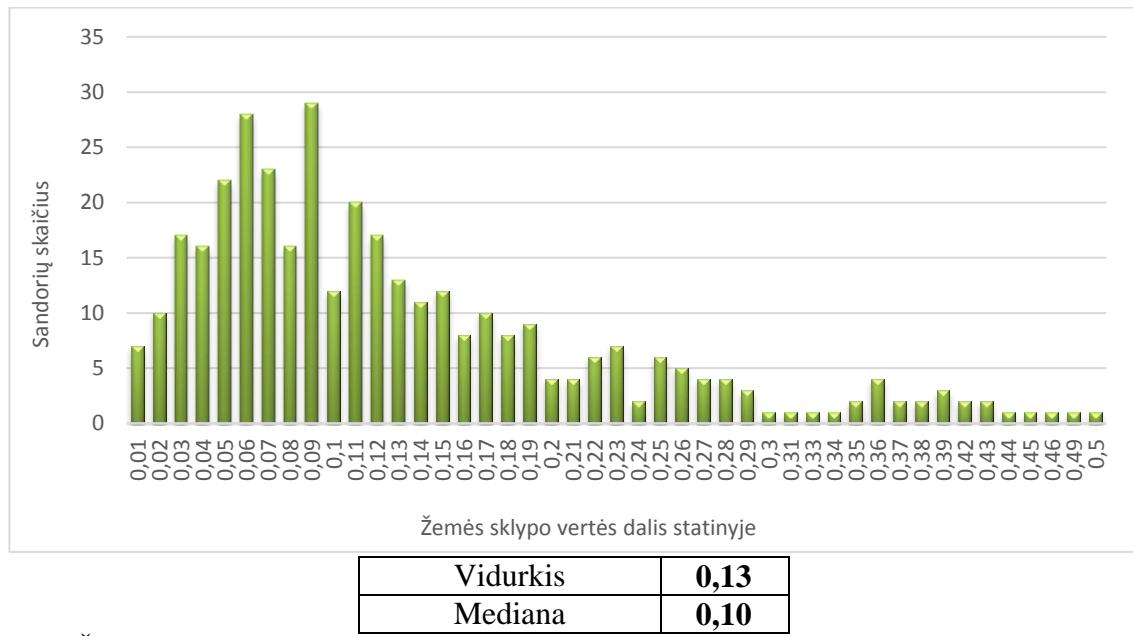
Nustatant žemės vertės įtakos koeficientą, buvo nagrinėjami visos Lietuvos Respublikos vertinamų paskirčių 2013–2018* m. Nekilnojamojo turto sandorių bazės duomenys. Analizės rezultatai pateikti 5.2 pav. ir 5.3 pav.



* 2018 m. – sandoriai, įvykę 2018 m. sausio–birželio mėnesiais.

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

Išnagrinėjus vertinamų paskirčių miestuose-savivaldybėse 357 sandorius, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinyje sudaro 15 proc.



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

Išnagrinėjus likusiuose miesteliuose ir kaimuose 359 sandorius, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinyje sudaro 10 proc.

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 princiupo, 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. Kauno r. 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 metodu nustatytos vertės atitinka vidutinę rinkos būklę.

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

Verčių zonas Nr.	Ivertintų daiktų skaičius	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas lyginamuoju metodu (Eur/m²)	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/m²)	Verčių procentinis skirtumas (%)
Administracinės ir gydymo paskirčių grupė				
16.1	7	256,85	240,05	7,00%
16.2	9	210,39	204,39	2,94%
16.3	15	259,71	237,15	9,51%
16.4	32	272,78	247,52	10,21%
16.5	11	271,02	245,53	10,38%
16.6	11	261,86	237,61	10,21%
16.7	53	313,31	315,22	-,61%
16.8	6	347,74	344,16	1,04%
16.9	8	115,04	109,52	5,04%
16.10	46	266,06	241,27	10,28%
16.11	9	85,32	86,53	-1,40%
16.12	5	111,53	106,38	4,84%
16.13	9	91,55	91,78	-,26%
16.14	12	98,60	98,54	,06%
16.15	17	57,13	51,88	10,13%
16.16	5	54,81	50,23	9,14%
16.17	5	62,01	56,08	10,58%
16.18	5	52,76	47,71	10,59%
16.19	10	127,06	122,19	3,98%
16.20	8	107,33	103,35	3,85%
16.21	5	51,45	48,79	5,45%
16.22	3	57,25	52,49	9,08%
16.23	4	111,63	106,60	4,72%
16.24	9	121,03	114,92	5,32%
16.25	4	117,28	111,46	5,22%
16.26	6	103,14	99,68	3,47%
16.27	9	105,97	101,66	4,24%
16.28	11	112,46	106,85	5,26%
16.29	4	57,54	52,12	10,40%
Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo paskirčių grupė				
16.1	7	242,13	237,44	1,98%
16.2	9	220,97	217,42	1,63%

Verčių zonos Nr.	Ivertintų daiktų skaičius	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas lyginamuoju metodu (Eur/m²)	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/m²)	Verčių procentinis skirtumas (%)
16.3	11	243,09	242,31	,32%
16.4	27	249,91	249,39	,21%
16.5	22	255,81	255,29	,21%
16.6	2	269,52	269,52	,00%
16.7	66	391,37	342,78	14,18%
16.8	19	341,23	297,84	14,57%
16.9	8	103,50	125,99	-17,85%
16.10	30	265,80	265,79	,01%
16.11	9	111,42	135,69	-17,89%
16.12	3	135,78	165,72	-18,07%
16.13	5	114,69	139,74	-17,93%
16.14	19	113,12	137,22	-17,57%
16.15	15	51,43	51,18	,49%
16.16	5	52,67	52,29	,73%
16.17	9	53,68	53,37	,59%
16.18	7	58,51	58,11	,69%
16.19	10	119,91	146,43	-18,11%
16.20	9	117,15	142,03	-17,52%
16.21	6	57,55	57,55	,00%
16.22	5	51,89	50,90	1,94%
16.23	4	128,22	155,51	-17,55%
16.24	1	134,03	163,61	-18,08%
16.25	5	118,29	144,01	-17,86%
16.26	6	109,15	132,14	-17,40%
16.27	10	113,04	137,04	-17,52%
16.28	21	116,12	141,19	-17,76%
16.29	19	55,84	55,74	,18%

Vadovaudamas Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., Registru centras, atlikdamas Kauno rajono savivaldybės nekilnojamojo turto masinį vertinimą pagal 2018 m. rugpjūčio 1 d. rinkos būklę, viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo, administracinių ir gydymo paskirties objektus įvertino lyginamuoju ir pajamų (pajamų kapitalizavimo) metodais.

Išlaikant masinio vertinimo pagrindinius 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 Kauno rajono savivaldybėje nepakako Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje užfiksotų nuomos sandorių duomenų pajamų metodui taikyti, todėl papildomai buvo surinkta žiniasklaidoje ir kituose informaciniuose šaltiniuose skelbiama informacija apie nuomos pasiūlos kinas. Vertinimas buvo atliekamas statistiškai analizuojant Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje esančias statinių nuomos kinas ir Registru centro papildomai surinktus finansinius-ekonominius duomenis: pajamas, išlaidas, nuomos kinas, 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 oficialių Nekilnojamojo 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 nekilnojamojo turto rinkoje ir atitinkamai Sandorių duomenų bazėje dominuoja pirkimo–pardavimo sandoriai, todėl vertės skaičiavimai, atliki remiantis didesniu rinkos duomenų kiekiu, yra tikslesni ir patikimesni.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos 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 ekonominį sąlygų tyrimų bei stebėjimų rezultatais“, ir Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., kuris nustato, kad „masinio vertinimo metodą, objektyviausiai atspindintį vertinamo nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, parenka turto vertintojas“, taip pat anksčiau išvardytais faktais ir pastebėjimais, Registrų centro vertintojai mano, kad vertinamo nekilnojamojo turto vidutines rinkos vertes objektyviausiai ir tiksliausiai atspindi nekilnojamojo turto vertės, nustatytos lyginamuju 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 \times	daugyba;
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 trumpinis	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	Aukštas
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 aukštas
AukV	Viršutinis aukštasis
StRek	Statybos-rekonstr. metų intervalai
Auk11	Vieno aukšto arba pirmas aukštasis

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 lyginamuju metodu, apskaičiavimas

7.2.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuju metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas

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.

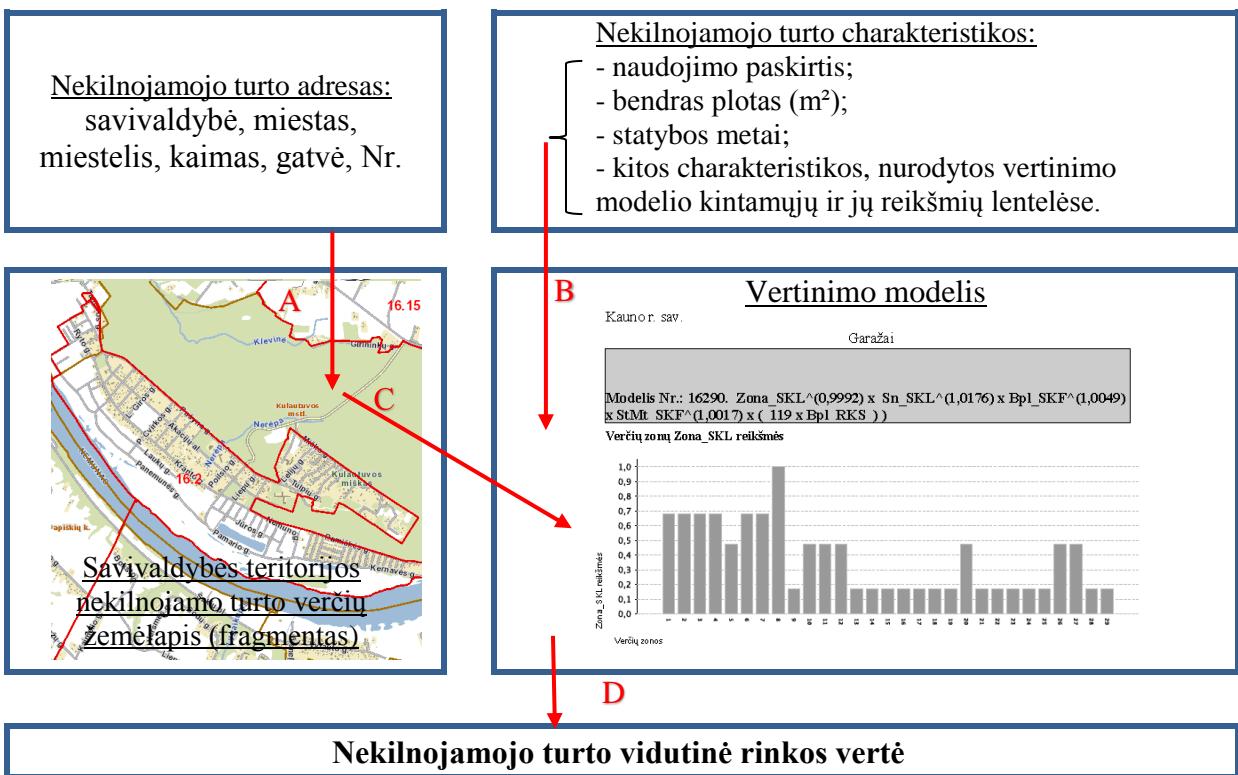
2. Pagal paskirties grupę parenkamas vertinimo modelis (7.1 pav. B rodyklė). Nekilnojamojo turto vertinimo modeliai, sudaryti taikant lyginamąjį metodą, pateikti interneto puslapyje <http://www.registracentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>, pasirinktos savivaldybės dokumente „*Vertinimo modeliai lyginamuju 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 zonos 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.



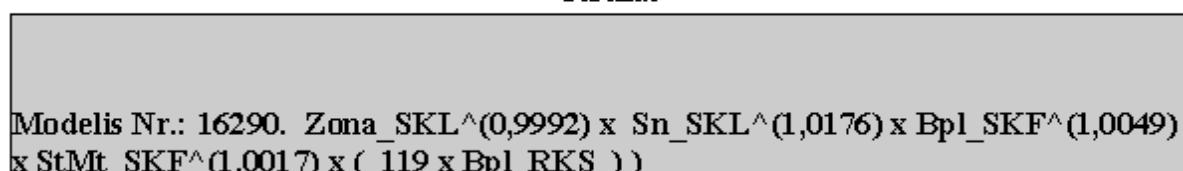
7.2.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuju metodu, apskaičiavimo pavyzdys

Vertinamo objekto charakteristikos:

Adresas	- Kauno r. sav., Kačerginė
Verčių zona	- 16.1
Naudojimo paskirtis	- garažų
Statybos metai	- 1981
Sienos	- plytų
Bendras plotas, m ²	- 21,9
Pagrindinis plotas, m ²	- 21,9
Pagalbinis plotas, m ²	- nėra
Rekonstrukcija	- nėra

Garažų paskirties grupės vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama pagal šį modelį:
Kauno r. sav.

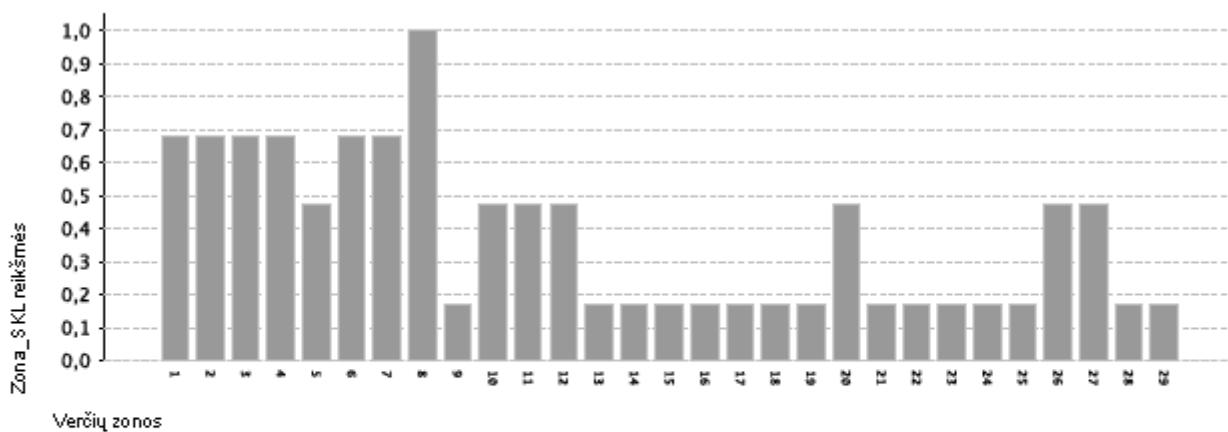
Garažai



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

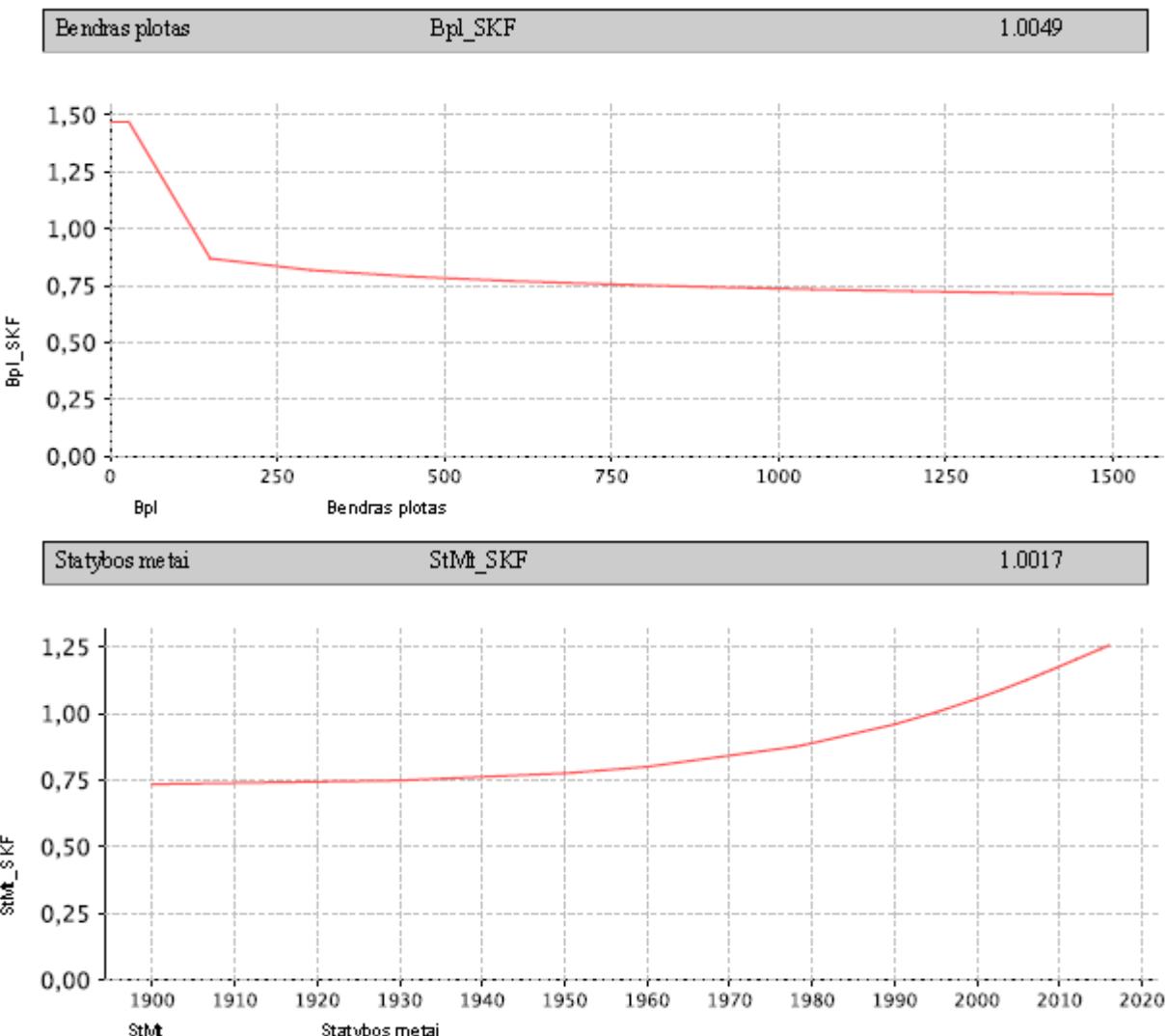
Kauno r. sav., Kačerginė yra 16.1 verčių zonoje – nustatoma pagal verčių žemėlapį. Garažų paskirties grupės modelio kintamujų ir jų koeficientų lentelėse (atskiras priedas „Vertinimo modeliai lyginamuju metodu“) parenkame vertinimo koeficientus.

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamujų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos	Pagrindas: Sn_SKL			Laipsnis: 1.0176	
Almenbetonis	0.97	Asbestcementis su karkešu	0.47	Blokeliai	1.0
Geležbetonio plakštės	0.97	Medis su karkešu	0.47	Metallas su karkešu	0.25
Molis	0.25	Monolitus geležbetonis	0.97	Plastikas su karkešu	0.47
Plytos	1.0	Rąstai	0.47	Stiklas su karkešu	1.0



7.3 pav. Parinkto vertinimo modelio lyginamuojų metodų iškarpa (vertinimo modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės)

Iš lentelių pagal vertinamo objekto charakteristikas parinktas reikšmes surašome į vertinimo modelį ir atliekame aritmetinius veiksmus:

$$S=0,68^{0,9992} \times 1^{1,0176} \times 1,47^{1,0049} \times 0,894^{1,0017} \times (119 \times 21,90) = 2333,59 \text{ Eur, suapvalinus } - 2330 \text{ Eur}$$

Išvada. Vertinamo plytų mūro, 1981 metų statybos metų, $21,90 \text{ m}^2$ bendro ploto be pagalbinio ploto ir be rekonstrukcijos, garažų paskirties objekto, esančio Kauno r. sav., Kačerginėje, vidutinė rinkos vertė, nustatyta lyginamuoju metodu, yra 2 330 Eur.

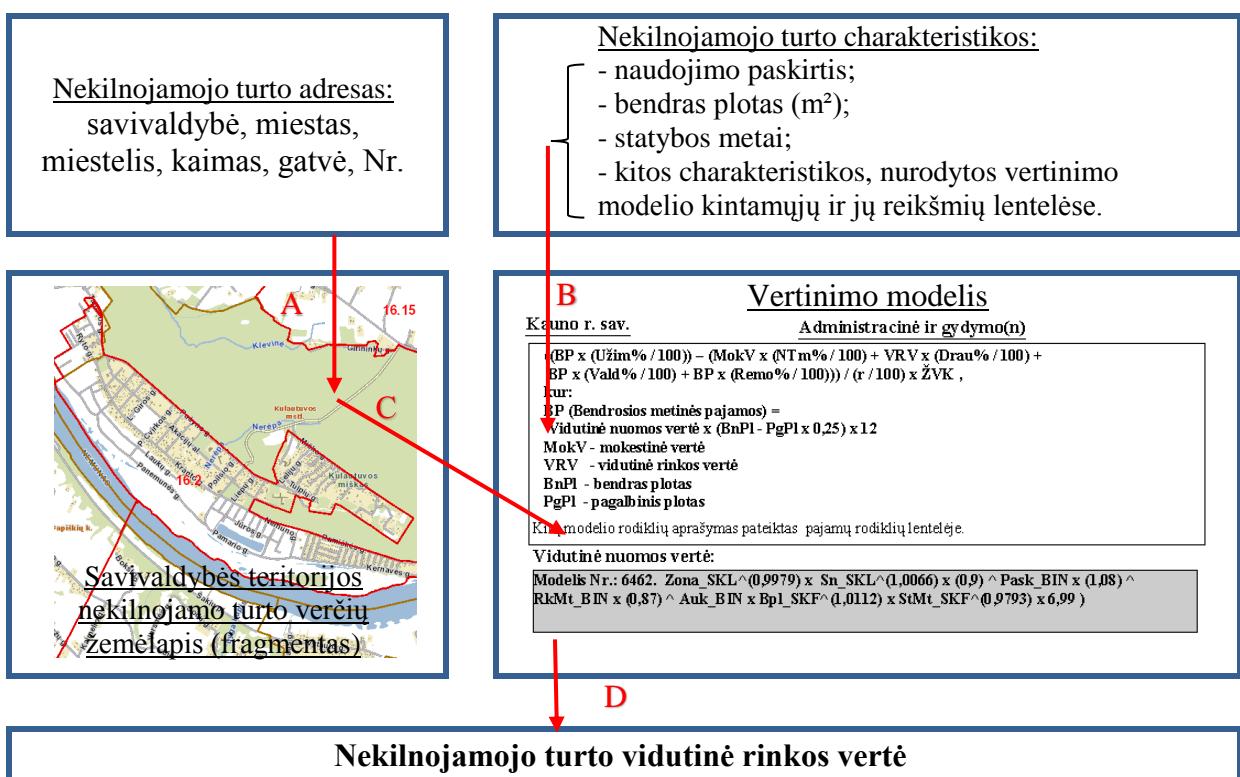
Taip pat, taikant lyginamąjį metodą, apskaičiuojama ir kitų paskirčių grupių nekilnojamojo turto objektų vidutinė rinkos vertė.

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 interneto puslapyje <http://www.registrorucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php>, pasirinktos savivaldybės dokumente „*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 zonos 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. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo veiksmų schema

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

Vertinamo objekto charakteristikos:

Adresas	- Kauno r. sav., Garliava
Verčių zona	- 16.7
Naudojimo paskirtis	- paslaugų
Statybos metai	- 2005
Sienos	- plytos
Bendras plotas m ²	- 64,8
Nuotekų šalinimas	- komunalinis
Aukštas	- 1
Rekonstrukcija	- nėra

Paslaugų paskirties grupės vidutinė nuomos vertė apskaičiuojama pagal šį modelį:

Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6465. Zona_SKL^(1,0082) x Pask_SKL^(1,0128) x Sn_SKL^(1,0062) x (1,08) ^ RkMt_BIN x (0,87) ^ Auk_BIN x Bpl_SKF^(1,0059) x StMt_SKF^(1,0522) x 5,88)

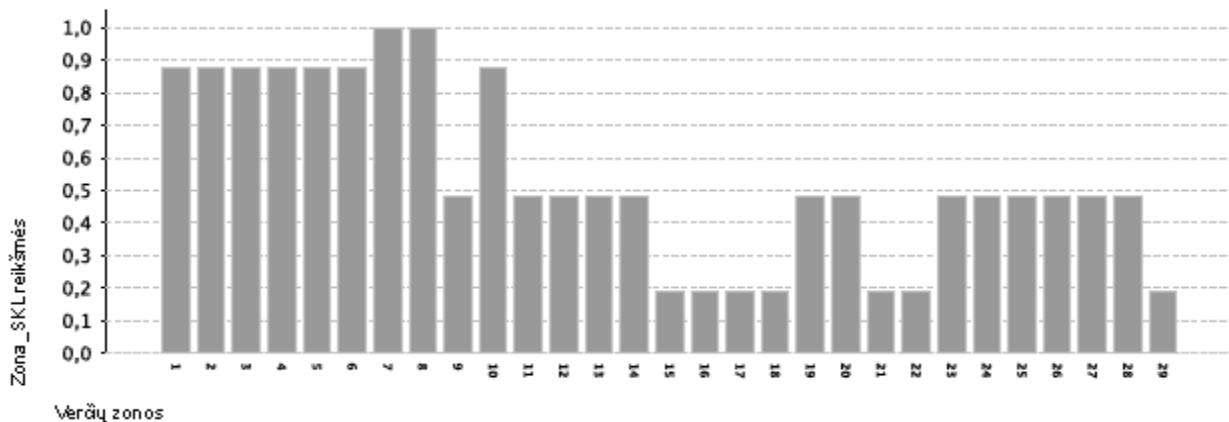
7.5 pav. Parinkto vertinimo modelio pajamų metodu iškarpa (pagalbinis modelis, vidutinei nuomos vertei nustatyti)

Kauno r. sav., Garliava, yra 16.7 verčių zonoje – nustatoma pagal verčių žemėlapį. Paslaugų paskirties grupės modelio kintamąjų ir jų koeficientų lentelėse (atskiras priedas „Vertinimo modeliai pajamų metodu“) parenkame vertinimo koeficientus.

Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6465. Zona_SKL^(1,0082) x Pask_SKL^(1,0128) x Sn_SKL^(1,0062) x (1,08) ^ RkMt_BIN x (0,87) ^ Auk_BIN x Bpl_SKF^(1,0059) x StMt_SKF^(1,0522) x 5,88)

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



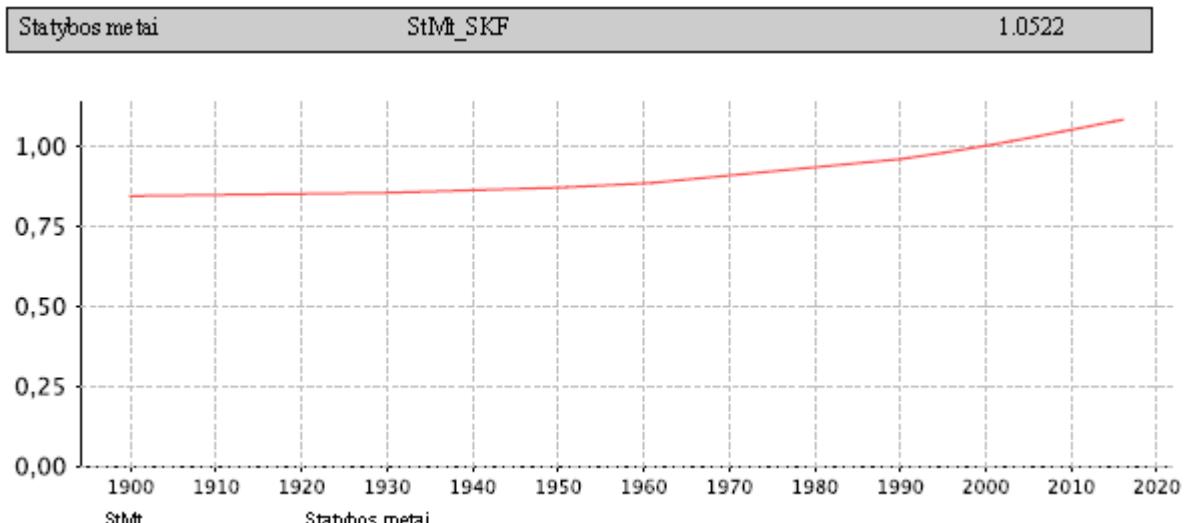
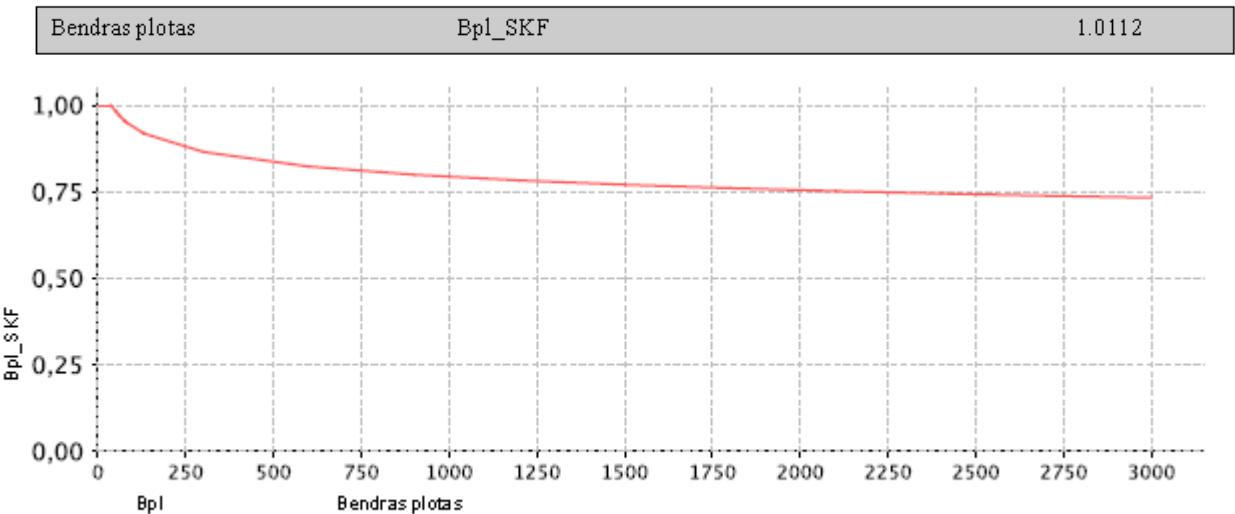
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL			Laipsnis: 1.0066
Akmenbetonis	0.89	Asbestcementinis su karkasu	0.64	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.89	Medis su karkasu	0.68	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.64	Monolitinis gelžbetonis	0.89	Plastikas su karkasu	0.64
Plytos	1.0	Rastai	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: 1.08
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 kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės)

Iš lentelių pagal vertinamo objekto charakteristikas parinktas reikšmes surašome į vertinimo modelį ir atliekame skaičiavimus:

$$S = 1^{1,0082} \times 0,86^{1,0082} \times 1^{1,0062} \times 1,08^{0,0} \times 0,87^{0,0} \times 0,97^{1,0059} \times 1,03^{1,0522} \times 5,88 = 5,05 \text{ Eur.}$$

Suskaičiavus vertinamo objekto 1 m² vidutinę nuomas vertę, apskaičiuojame viso objekto vidutinę rinkos vertę pagal formulę:

Kauno r. sav.

Viešb, prek, paslaumaitin(n)

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

kur:

BP (Bendrosios metinės pajamos) =

Vidutinė nuomas vertė x (BnPl - PgPl x 0,25) x 12

MokV - mokesčinė vertė

VRV - vidutinė rinkos vertė

BnPl - bendras plotas

PgPl - pagalbinis plotas

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

Paskirtis:	Paslaugų	
Drau%	Draudimo išlaidų procentas	0,1
r	Kapitalizavimo norma	10
NTm%	NT mokesčio išlaidų procentas	0,5
Remo%	Remonto išlaidų procentas	2
Vald%	Turto valdymo išlaidų procentas	2
Užim%	Užimtumo procentas	80
ŽVK	Žemės vertės įtakos koeficientas	0,9

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

Atliekame skaičiavimus:

$$BP = 5,05 \times (64,8 - 0,00 \times 0,25) \times 12 = 3926,88 \text{ Eur},$$

$$((BP \times (Užimproc. / 100)) - (MokV \times (NTmproc. / 100) + VRV \times (Drauproc. / 100) + BP \times (Valdproc. / 100) + BP \times (Remoproc. / 100))) / (r / 100) \times ŽVK$$

$$((3926,88 \times (80/100)) - (27300 \times (0,8/100) + 27500 \times (0,2/100) + 3926,88 \times (1/100) + 3926,88 \times (1/100))) / (10/100) \times 0,9 = 25 106,1 \text{ Eur, suapvalinus} - 25 100 \text{ Eur.}$$

Išvada: Vertinamų 64,8 m² bendro ploto (be pagalbinio ploto) paslaugų paskirties patalpų, esančių plytų mūro, 2005 statybos metų pastate, Garliavoje, Kauno r. sav., vidutinė rinkos vertė, nustatyta pajamų metodu, yra 25 100 Eur.

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

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

8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Nekilnojamojo turto (statinių) vidutinės rinkos vertės apskaičiuojamos vadovaujantis Registrų centro direktoriaus įsakymu patvirtintais Kauno rajono savivaldybės savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentais, kurie yra paskelbti Registrų centro interneto puslapyje <http://www.registracentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php> ir Teisės aktų registre www.e-tar.lt. Pagal masinio vertinimo dokumentus apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės skelbiamas Registrų centro interneto puslapyje http://www.registracentras.lt/masvert/paieska_obj.jsp ir Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje www.regia.lt, paieškos lauke įvedus statinio unikalų numerį.

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



L. e. direktoriaus pavaduotojo teisių registratorius pareigas

Kazys Maksvytis

Martynas Bukelis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vyriausiasis vertintojas,
nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 000610)

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vyresnysis vertintojas,
nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vertintojas

Algimantas Bubliauskas

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. rugsėjo 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. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2014 m. sausio 1 d., Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2014.
12. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2015 m. sausio 1 d., Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2015.
13. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2016 m. sausio 1 d., Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2016.
14. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2017 m. sausio 1 d., Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2017.
15. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2018 m. sausio 1 d., Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2018.
16. Standard on Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, 2008.
17. Standard on Automated Valuation Models (AVMs), International Association of Assessing Officers, 2003.
18. Eckert, Joseph K., R. Gloudemans, R. Almy, Ed. Property appraisal and assessment administration, Chicago: International Association of Assessing Officers, 1990.
19. Gloudemans, Robert J. Mass Appraisal of Real Property. Chicago: International Association of Assessing Officers, 1999.
20. Ward, Richard D. Seminario medžiaga: NCSS statistinė programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui, 2012.
21. Woolery, A. Property Tax Principles and Practice. Taiwan: Land Reform Training Institute in association with the Lincoln Institute of Land Policy in Taoyuan, 1989.

22. Youngman, J. M. and Malme, J. H. An international survey of taxes on land and buildings. Boston: Kluwer Law and Taxation Publishers, 1994.
23. Benvenuti, A. The Value of Real Estate between Building and Land. 2007.
24. 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.
25. 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.
26. Tumelionis, A. Nekilnojamojos turto rinkos modeliavimas neaktyvios rinkos teritorijoje, *Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2010/2011*. Elektroninis mokslo darbų leidinys. Vilnius, 2011. Interneto prieiga: www.aivaweb.com/images/3496/baigtasleidinys2011.pdf.
27. Mass Appraisal and Multiple Regression Analysis for Income Properties The Winnipeg Experience, International Property Tax Institute, 2006.
28. Kane, M. Steven, Linne, Mark R., Johnson, Jeffrey A. Practical Applications in Appraisal Valuation Modeling. Chicago: Appraisal Institute, 2004.
29. Fisher, Jeffrey D., Martin, Robert S. Income property appraisal. Real Estate Education Company, 1994.

10. PRIEDAI

2018-12-27 Kauno rajono savivaldybės
teritorijos nekilnojamojo turto masinio
vertinimo ataskaitos
Nr. SVM-10
1 priedas

**NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ VIEŠO
SVARSTYMO SU VISUOMENE ATASKAITA**

2018 m. spalio 11 d.

Vadovaudamasi Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“, 37 punktu, valstybės įmonė Registrų centras nuo 2018 m. rugsėjo 24 d. iki spalio 5 d. pristatė Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentus viešam svarstymui su visuomene. Apie nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešą svarstymą 2018 m. rugsėjo 3 d. buvo paskelbta leidinyje „Kauno diena“.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene rezultatai:

Per nustatyta 10 darbo dienų laikotarpį susipažinti su Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentais vienu metu atvyko 7 (septyni) dėl 16.5 ir 16.10 verčių zonų ribų koregavimo suinteresuoti asmenys. Jie išsakė pageidavimą Kauno LEZ (laisvoji ekonominė zona) 16.10 verčių zonai priskirtą teritoriją, kurioje yra ir interesantams nuosavybės teise priklausantys žemės ūkio paskirties sklypai, priskirti aukštėsnes vertės 16.5 verčių zonai.

Atsižvelgiant į keipimąsi, atlikus papildomą 16.10 verčių zonos vietovės nekilnojamojo turto (žemės ir statinių) rinkos, infrastruktūros išvystymo, užstatymo analizę, VĮ Registrų centras atliko verčių zonų patikslinimą: 16.10 verčių zonai priklausančią Kauno LEZ teritorijos dalį, kurioje išvystyta infrastruktūra ir vykdomi statybos darbai (tai suponuoja šiai teritorijai priklausančio nekilnojamojo turto aukštėsnes vertes), priskyrė 16.5 verčių zonai, tačiau neišvystytų infrastruktūros ir užstatymo požiūriu Kauno LEZ priklausančią teritoriją, į kurias patenka ir interesantams priklausantys žemės ūkio paskirties sklypai, priskirti brangesnei 16.5 verčių zonai neturi pagrindo.

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vyriausiasis vertintojas,
nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 00610)

Martynas Bukelis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vyresnysis vertintojas,
nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Algimantas Bubliauskas

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vertintojas

Mindaugas Saldauskas

2018-12-27 Kauno rajono savivaldybės
territorijos nekilnojamojo turto masinio
vertinimo ataskaitos
Nr. SVM-10
2 priedas

**NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ DERINIMO SU
SAVIVALDYBE ATASKAITA**

2018 m. spalio 16 d.

Vadovaudamasi Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimo Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“, 36.1 papunkčiu, valstybės įmonė Registrų centras 2018-09-07 raštu Nr. (1.1.31.)s-8159 „Dėl žemės ir nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų svarstymo“ paprašė Kauno rajono savivaldybės pateikti pastabas dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų.

Per nustatytą 30 dienų laikotarpį nuo dokumentų gavimo Kauno rajono savivaldybė pastabų nepateikė.

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vyriausasis vertintojas,
nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 000610)

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vyresnysis vertintojas,
nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
vertintojas

Martynas Bukelis

Algimantas Bubliauskas

Mindaugas Saldauskas