

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos finansų ministro  
2015 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 1K-374



**VALSTYBĖS ĮMONĖS REGISTRŲ CENTRO  
KAUNO FILIALAS**

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

Filialo duomenys: Elzės Ožeškienės g. 12, 44252 Kaunas, tel. (8 37) 42 40 01, faks. (8 37) 42 43 90, el. p. kaunas@registrucentras.lt  
filialo kodas 135040952

---

**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS  
NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATASKAITA  
Nr. ST/2015-52-10**

<b>Vertinamas turtas ir jo adresas</b>	Nekilnojamasis turtas, Kauno rajono savivaldybė
<b>Vertinimo data</b>	2015-08-01
<b>Ataskaitos surašymo data</b>	2015-01-01 – 2015-11-30
<b>Turtą įvertino ir ataskaitą parengė</b>	Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas (įm. k. 135040952)
<b>Turto vertintojai</b>	Algimantas Bubliskas Martynas Bukelis Konradas Augutis Ernestas Varanavičius

KAUNAS, 2015

## TURINYS

<b>1. ĮVADAS</b> .....	<b>4</b>
1.1. Masinio vertinimo samprata .....	4
1.2. Vertinimo atvejis ir panaudojimas .....	4
1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta .....	6
1.4. Užsakovas .....	6
1.5. Vertintojas .....	6
1.6. Vertinimo data .....	8
1.7. Ataskaitos surašymo data .....	8
1.8. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo viešo svarstymo ir derinimo dokumentai .....	8
<b>2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS</b> .....	<b>9</b>
2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis padalijimas, demografiniai ir ekonominiai duomenys .....	9
2.1.1. Gyventojų skaičius .....	10
2.1.2. Gyventojų migracija .....	10
2.1.3. Lietuvos BVP ir vidutinė metinė infliacija .....	11
2.1.4. Įmonės .....	11
2.1.5. Nedarbo lygis .....	12
2.1.6. Investicijos .....	12
2.2. Statinių statistiniai duomenys .....	14
2.3. Statistiniai rinkos duomenys .....	17
<b>3. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS NUSTATYMO METODAI</b> .....	<b>18</b>
<b>4. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU</b> .....	<b>20</b>
4.1. Metodinis masinio vertinimo modelio pagrindimas taikant lyginamąjį metodą .....	20
4.2. Laiko pataisa .....	24
4.3. Vietos įtakos įvertinimas .....	25
4.3.1. Teorinis – metodinis vietos įtakos įvertinimo pagrindimas .....	25
4.3.2. Zonų aprašymas .....	26
4.3.3. Trumpas zonų suskirstymo praktinis paaškinimas .....	27
4.4. Rinkos duomenų ir vertinimo modelių statistinis įvertinimas, rinkos modeliavimo ir ekspertinio vertinimo būdai .....	30
4.4.1. Statistinių rodiklių apibūdinimas .....	30
4.4.2. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai .....	31
4.4.3. Rinkos modeliavimas .....	32
4.4.4. Ekspertinis vertinimas .....	32
4.5. Statybos metų įtaka .....	33
<b>5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU</b> .....	<b>33</b>
5.1. Masinio vertinimo modelio sudarymas taikant pajamų metodą .....	33
5.1.1. Rinkos duomenų patikra .....	35
5.1.2. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija .....	35
5.1.3. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, patikra .....	36
5.1.4. Kauno raj. sav. nuomos duomenų, vertinant pajamų metodu, statistiniai rodikliai .....	37
5.1.5. Vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymas .....	37
5.1.6. Kapitalizavimo normos nustatymas .....	38
5.2. Žemės vertės įtakos koeficientas .....	40
<b>6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ</b> .....	<b>42</b>

<b>7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS ..</b>	<b>44</b>
<b>7.1. Nekilnojamojo turto lyginamuoju metodu nustatyta vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas ir pavyzdys .....</b>	<b>44</b>
<b>7.1.1. Nekilnojamojo turto lyginamuoju metodu nustatytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veiksmų eiliškumas .....</b>	<b>46</b>
<b>7.1.2. Nekilnojamojo turto lyginamuoju metodu nustatytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo pavyzdys .....</b>	<b>46</b>
<b>7.2. Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatyta vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas ir pavyzdys.....</b>	<b>49</b>
<b>7.2.1. Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veiksmų eiliškumas .....</b>	<b>49</b>
<b>7.2.2. Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo pavyzdys .....</b>	<b>50</b>
<b>8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS .....</b>	<b>54</b>
<b>9. LITERATŪROS SĄRAŠAS .....</b>	<b>55</b>
<b>10. PRIEDAI .....</b>	<b>57</b>
<b>10.1. Kauno rajono sav. teritorijos nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis .....</b>	<b>58</b>
<b>10.2. Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu .....</b>	<b>59</b>
<b>10.3. Vertinimo modeliai pajamų metodu .....</b>	<b>81</b>
<b>10.4. Kauno rajono savivaldybės tarybos sprendimas dėl nekilnojamojo turto mokesčio tarifo nustatymo .....</b>	<b>85</b>
<b>10.5. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene ataskaita .....</b>	<b>86</b>
<b>10.6. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene žurnalas .....</b>	<b>87</b>
<b>10.7. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo su savivaldybe ataskaita.....</b>	<b>88</b>
<b>10.8. Lietuvos Respublikos finansų ministerijos pateiktos pastabos dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų.....</b>	<b>90</b>

## 1. ĮVADAS

### 1.1. Masinio vertinimo samprata

VĮ Registrų centro vykdoma viešojo administravimo funkcija, – nekilnojamojo turto vertinimas masinio vertinimo būdu nustatant nekilnojamojo turto mokestinę vertę ir vidutinę rinkos vertę, yra pavesta ir reglamentuota teisės aktuose. VĮ Registrų centras įgyvendinamas Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 2015-04-17 įsakymu Nr. 1R-103 patvirtinto Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2015-2017 metų strateginio veiklos plano programos „Paslaugos gyventojams ir verslui“ priemone „**Masinio vertinimo būdu įvertinti žemės sklypus ir statinius, įregistruotus Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje, siekiant surinkti mokesčius, taip pat kitiems teisės aktų numatytiems tikslams**“ (kodas 03-01-02) masinio vertinimo būdu nustatė statinių vidutinės rinkos vertes, taip pat naujai įregistruotų statinių mokestines vertes, parengė statinių masinio vertinimo dokumentus.

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

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 taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“ (toliau – Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklės), 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 taisyklėse ir kituose aukščiau nurodytuose teisės aktuose.

### 1.2. Vertinimo atvejis ir panaudojimas

Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 8 str. 1 d. 1 p. nustato, kad nekilnojamojo turto mokestinė vertė yra nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė nustatyta pagal vėliausius Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka patvirtintus nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentus. Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 42 punktą nustato, kad Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentus, skirtus nekilnojamojo turto mokesčiui apskaičiuoti, tvirtina finansų ministras.

Nekilnojamojo turto (statinių) masinis vertinimas nuo 2005 m. atliekamas kasmet ir ne rečiau kaip kas 5 metai masinio vertinimo būdu nustatytos vidutinės rinkos vertės finansų ministro

patvirtinamos kaip mokestinės vertės. 2005 m. nustatytos vertės nuo 2006 m. sausio 1 d. naudotos nekilnojamajam turtui apmokestinti galiojo penkerius metus, t.y. 2006-2010 metais. 2010 metais nustatytos statinių vidutinės rinkos vertės nuo 2011 m. sausio 1 d. naudotos nekilnojamajam turtui apmokestinti galiojo penkerius metus, t.y. 2011-2015 metais. Šis nekilnojamojo turto (statinių) masinis vertinimas skirtas trečiajam nekilnojamojo turto (statinių) mokesčių verčių galiojimo periodui. Taip pat vidutinės rinkos vertės naudojamos kitiems teisės aktų numatytiems tikslams:

1. Nuompinigiams už valstybės ilgalaikio materialiojo turto nuomą skaičiuoti.
2. Savivaldybėms priimant sprendimus dėl socialinės paramos ir valstybės garantuojamai teisei pagalbai suteikti.
3. Paveldimo turto mokesčiams apskaičiuoti, turto dovanojimo atvejais mokesčiams apskaičiuoti.
4. Notaro paslaugų kainoms už turto perleidimo sandorių tvirtinimą, turto deklaravimui, turto registravimo Nekilnojamojo turto registre mokesčiui apskaičiuoti ir kitais atvejais.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentai naudojami Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymo, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymo, Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatymo, Lietuvos Respublikos socialinių paslaugų įstatymo, Lietuvos Respublikos valstybės garantuojamos teisinės pagalbos įstatymo, Lietuvos Respublikos gyventojų turto ir pajamų deklaravimo įstatymo, Lietuvos Respublikos paveldimo turto mokesčio įstatymo, Nekilnojamojo turto kadastro nuostatų, Nekilnojamojo turto registro nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 379 „Dėl Nekilnojamojo turto registro nuostatų patvirtinimo“ (toliau - Nekilnojamojo turto registro nuostatai), Nekilnojamojo 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 nuomos sutarčių įregistravimą / išregistravimą ir naudojimąsi nekilnojamojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2014 m. balandžio 23 d. nutarimu Nr. 365 „Dėl atlyginimo už nekilnojamųjų daiktų, daiktinių teisių į juos, šių teisių suvaržymų ir su nekilnojamaisiais daiktais susijusių juridinių faktų, įmonių perleidimo ir nuomos sutarčių įregistravimą / išregistravimą ir naudojimąsi Nekilnojamojo turto registro duomenimis dydžių sąrašo patvirtinimo“, Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. sausio 13 d. nutarimu Nr. 24 „Dėl Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklių patvirtinimo“, 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 nuomos mokesčių ir būsto nuomos ar išperkamosios būsto nuomos mokesčių dalies kompensacijos dydžio apskaičiavimo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. balandžio 25 d. nutarimu Nr. 472 „Dėl Savivaldybės būsto, socialinio būsto nuomos mokesčių ir būsto nuomos ar išperkamosios būsto nuomos mokesčių dalies kompensacijos dydžio apskaičiavimo metodikos ir Bazinio būsto nuomos ar išperkamosios būsto nuomos mokesčių dalies kompensacijos dydžio perskaičiavimo koeficiento patvirtinimo“, Valstybės ilgalaikio materialiojo turto viešojo nuomos konkurso ir nuomos ne konkurso būdu organizavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. gruodžio 14 d. nutarimu Nr. 1524 „Dėl Valstybės ilgalaikio materialiojo turto nuomos“, Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksnių atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas laikinųjų dydžių, patvirtintų Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugsėjo 12 d. įsakymo Nr. 57 „Dėl Notarų imamo atlyginimo už notarinių veiksnių atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas laikinųjų dydžių patvirtinimo“ numatytais atvejais.

Pažymėtina, jog nekilnojamojo turto (statinių) masinio vertinimo sistema padeda operatyviai pasinaudoti masinio turto vertinimo rezultatais, kurie lengvai pritaikomi priimant sprendimus kiekvienam subjektui tiek viešajame, tiek privačiame sektoriuje.

### **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 – VĮ 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@registrucentras.lt. Turto vertinimo priežiūros tarnybos direktoriaus 2012-07-31 įsakymu Nr. B1–38 Registrų centras įrašytas į Išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą, eilės Nr. 133. Įmonės turto ir verslo vertinimo profesinė veikla bei turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo profesinė veikla apdraustos „BTA Insurance Company“ SE filialas Lietuvoje, turto ir verslo vertintojų profesinės atsakomybės draudimo liudijimas (polisas) Nr. PCAD 025774, galioja nuo 2015 m. vasario 17 d. – 2016 m. vasario 16 d., turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimo liudijimas (polisas) Nr. PCAD 025773, galioja nuo 2015 m. vasario 17 d. – 2016 m. vasario 16 d.

Turto vertinimą atliko ir ataskaitą parengė VĮ Registrų centro Kauno filialo, kodas 135040952, Ožėškienės g.12, LT- 44252 Kaunas, tel. (8 37) 42 4001, faks. (8 37) 42 4390, el. p. Kaunas@registrucentras.lt, turto vertintojai:

Martynas Bukelis, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vedėjas; nekilnojamo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000610);

Algimantas Bubliskas, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintojas; nekilnojamo turto vertintojo asistentas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000289);

Konradas Augutis, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintojas; nekilnojamo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000590);

Ernestas Varanavičius (iki 2015 08 10), Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vertintojas; nekilnojamo turto vertintojo asistentas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001480).

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

Arvydas Bagdonavičius, direktoriaus pavaduotojas turto vertinimui, 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);

Albina Aleksienė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vedėja (iki 2015-09-30), Projektų valdymo skyriaus tarptautinių projektų ekspertė (nuo 2015-10-01), nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000272);

Lidija Zavtrakova, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus inžinierė programuotoja;

Asta Paškevičienė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė duomenų analizei (iki 2015-09-30), Nekilnojamojo turto vertinimo

departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vedėja (nuo 2015-10-01), nekilnojamojo turto vertintojo asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001076);

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

Roberta Navickaitė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė statinių vertinimui (iki 2015-06-10);

Justė Valančiauskienė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė-juriskonsultė;

Indra Burneikaitė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyresnioji specialistė (iki 2015-06-08);

Daiwa Wolyniec, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė statinių vertinimui (nuo 2015-04-02 iki 2015-09-30), Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė duomenų analizei (nuo 2015-10-01);

Rūta Kliunkienė, Nekilnojamojo turto vertinimo departamento Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė statinių vertinimui (nuo 2015-10-01).

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 naudota VĮ Registrų centro atliktų ankstesnių statinių masinių vertinimų patirtis:

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Vertinimo objektas</b>	<b>Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas, paskelbimas</b>	<b>Vertinimo data</b>	<b>Įsigaliojo nuo</b>
1.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2005 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. 1K-402	2005 06 01	2006 01 01
2.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2007 m. sausio 23 d. įsakymas Nr. v-12	2006 06 01	2007 02 01
3.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2008 m. sausio 16 d. įsakymas Nr. v-12	2007 06 01	2008 05 01
4.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2009 m. sausio 12 d. įsakymas Nr. v-7	2008 06 01	2009 02 01
5.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2009 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. v-282	2009 06 01	2010 01 01
6.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2010 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1K-402	2010 08 01	2011 01 01
7.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2011 m. gruodžio 19 d. įsakymas Nr. v-258	2011 08 01	2012 01 01
8.	Kauno raj. savivaldybės	VĮ Registrų centro direktoriaus	2012 08 01	2013 01 01

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Vertinimo objektas</b>	<b>Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas, paskelbimas</b>	<b>Vertinimo data</b>	<b>Įsigaliojo nuo</b>
	teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	2012 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. v-357		
9.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2013 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. v-292	2013 08 01	2014 01 01
10.	Kauno raj. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita.	VĮ Registrų centro direktoriaus 2014 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. v-285	2014 08 01	2015 01 01

Taip pat naudota Tarptautinės vertintojų mokesčiams asociacijos 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**

2015 m. rugpjūčio 1 d.

#### **1.7. Ataskaitos surašymo data**

2015 m. sausio 1 d. – 2015 m. lapkričio 30 d.

#### **1.8. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo viešo svarstymo ir derinimo dokumentai**

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 34.2. papunkčiu, nekilnojamojo turto masiniu būdu dokumentų viešo svarstymo su visuomene ir nekilnojamojo turto masiniu būdu dokumentų derinimo su savivaldybe ataskaitos pateiktos šios ataskaitos prieduose.

## 2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS

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

Kauno rajono savivaldybės teritorija yra prie didžiojo 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, Kleboniško 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 apskritymis. 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.



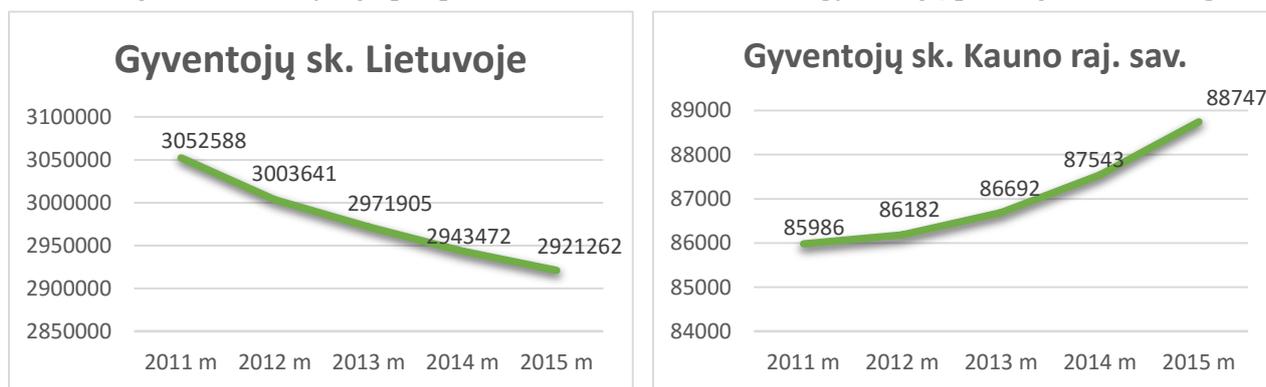
2.1. pav. Kauno rajono sav. geografinė vieta<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Oficialiosios statistikos portalas. <http://osp.stat.gov.lt/>

Kauno rajono savivaldybės teritorijoje yra 25 seniūnijos. Savivaldybėje yra miestai: Ežerėlis, Garliava, Vilkija; miesteliai: Akademijos, Babtų, Kačerginės, Čekiškės, Karmėlavos, Kulautuvos, Lapių, Vandžio galos, Zapyškio. Lietuvos statistikos departamento duomenimis iš viso savivaldybėje gyvena 88747 gyventojai (palyginimui 2014 m. –87543)<sup>2</sup>.

### 2.1.1. Gyventojų skaičius

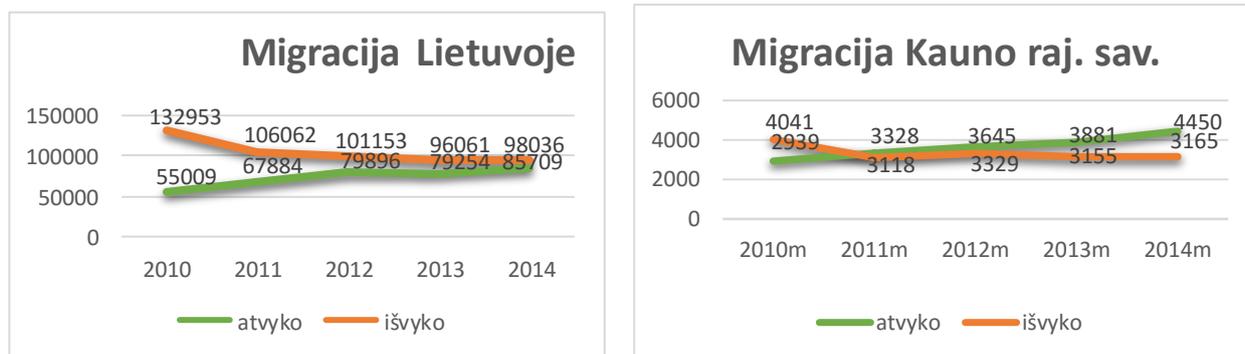
Kauno rajono gyventojų skaičiaus pokyčiai, atvirkščiai nei visos Lietuvos gyventojų skaičiaus kitimo tendencija, nuolat didėja. Tai lemia verslo plėtra, vykdomi socialiniai projektai, žmonių noras gyventi didesnėje erdvėje. Lietuvoje nuo 2011 iki šių metų gyventojų skaičius sumažėjo 131 tūkstančiu, o Kauno rajono savivaldybėje per pastaruosius ketverius metus gyventojų padidėjo 2761 žmogumi<sup>3</sup>.



2.1.1.1 pav. Vidutinis gyventojų skaičius

Statistikos departamento duomenimis, šalyje per tą patį laikotarpį gyventojų sumažėjo 5,32 proc., o Kauno rajone padidėjo 3,21 proc.

### 2.1.2. Gyventojų migracija



2.1.2.1 pav. Gyventojų migracija

Lietuvoje šalies emigracijos rodikliai tūkstančiui gyventojų yra vieni didžiausių Europos Sąjungoje. 2010 ir 2011 metais emigrantų skaičiaus neproporcingam augimui įtakos turėjo įstatymu nustatyta prievolė nuolatiniams šalies gyventojams mokėti privalomojo sveikatos draudimo įmokas, todėl savo išvykimą iš Lietuvos į užsienio valstybę deklaravo ir ankstesniais metais išvykę emigrantai. Tada emigrantų skaičius siekė atitinkamai 132 953 ir 106 062. Po 2011 metų emigracijos mastai po

<sup>2</sup> Informacijos šaltinis: Lietuvos statistikos departamento puslapis - [www.stat.gov.lt](http://www.stat.gov.lt)

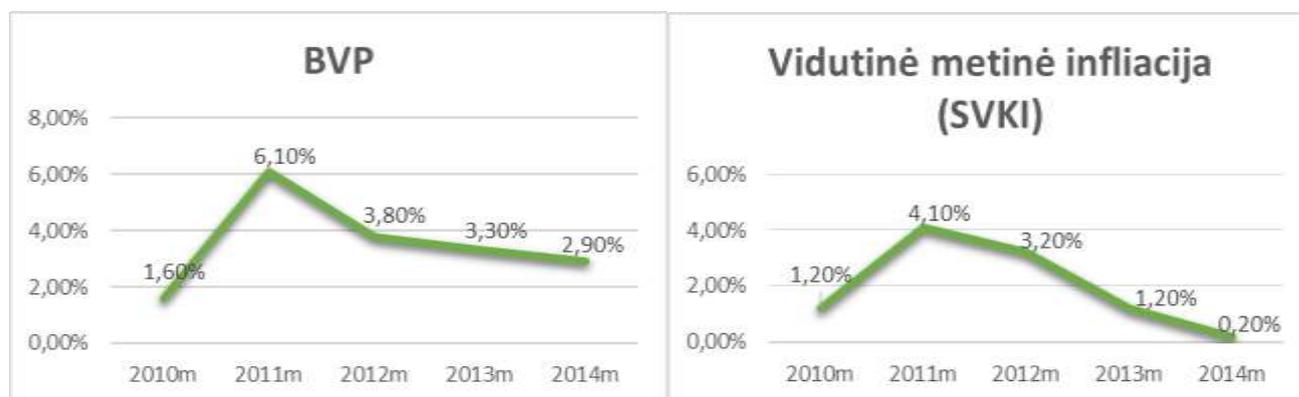
<sup>3</sup> Šaltinis. <http://osp.stat.gov.lt/web/guest/statistiniu-rodikliu-analize?portletFormName=visualization&hash=50b637ec-4d25-4b35-bf04-1b3f4e59e5d1>

truputį mažėjo ir 2014 metais išvyko 98 036 žmonės. Atsigauant Lietuvos ekonomikai didėja imigrantų skaičius. 2010 metais jų atvyko 55009, o jau 2014 - 85709 žmonės.

Atitinkamai Kauno rajono savivaldybėje emigrantų skaičius 2010 buvo 4041, kai atvyko 2010 tik 2939. Nuo 2011 metų Kauno rajone atvykusių žmonių skaičius viršijo išvykusių žmonių skaičių, atitinkamai 3328 ir 3118. 2014 metais išvyko 3165, o atvyko 4450 žmonės.<sup>4</sup>

### 2.1.3. Lietuvos BVP ir vidutinė metinė infliacija

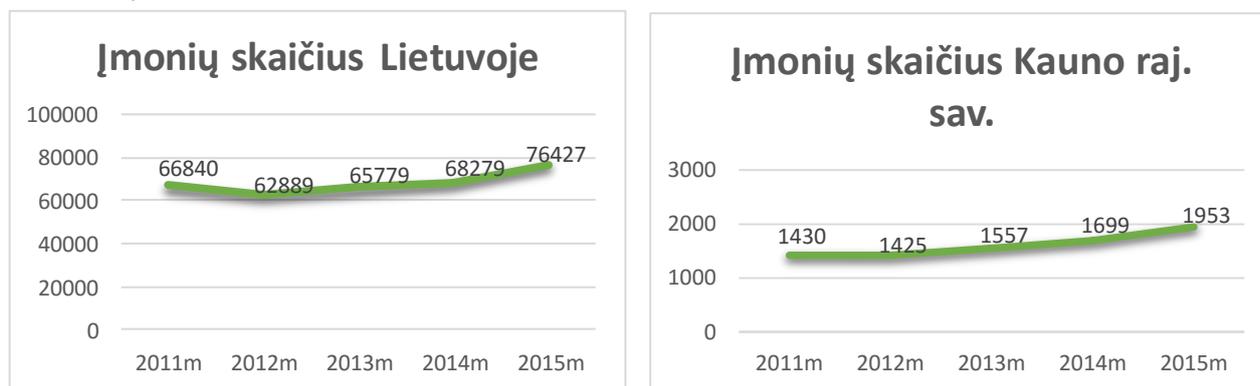
Lietuvos bendrasis vidaus produktas 2014 metais augo 2,9 proc. Tais metais nustatytos Rusijos sankcijos Europos Sąjungos gamintojams paveikė BVP augimą, tačiau ne taip smarkiai, kaip tikėtasi. Nuosekliai gerėjanti vidaus rinkos būklė sušvelnino makroekonominį smūgį. Lietuvos Statistikos departamento pranešime rašoma, kad didžiausią įtaką BVP augimui turėjo statyba bei pramonė. 2010 metais BVP augimas siekė 1,6 proc., o jau 2011 šis augimas buvo didžiausias ir siekė 6,1 proc.



2.1.3.1 pav. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Pagal Europos Sąjungos valstybių vartotojų kainų indeksą (SVKI) išlieka vidutinės metinės infliacijos lygio mažėjimo tendencija. 2014 m. užfiksuota 0,2 proc. vidutinė metinė infliacija. 2011 metais ji buvo didžiausia ir siekė 4,1 proc.<sup>5</sup>

### 2.1.4. Įmonės



2.1.4.1 pav. Veikiančių įmonių skaičius metų pradžioje

Įmonių skaičius Lietuvoje ne itin smarkiai kinta. Pastaruoju metu, nuo 2012 metų jis pradėjo po truputį didėti ir nuo 62 889 per trejus metus padidėjo iki 76 427. Tam galėjo turėti įtakos atsigaunanti

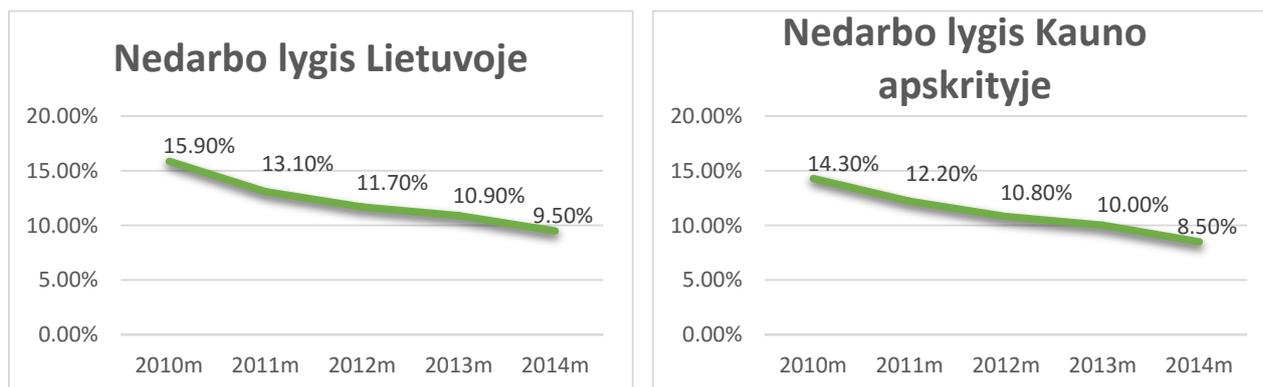
<sup>4</sup> Oficialiosios statistikos portalas. <http://osp.stat.gov.lt>

<sup>5</sup> Oficialiosios statistikos portalas. <http://osp.stat.gov.lt>

Lietuvos ekonomika, bei mažųjų bendrijų, leidžiančių mažiau rizikuoti imantis verslo, atsiradimas. Naujųjų įmonių atsiradimą paskatinti galėjo taip pat supaprastintos įmonės įregistravimo procedūros.

2010–2015 m. veikiančių įmonių skaičius Kauno rajone išaugo. 2015 m. pradžioje rajone veikė 1953 įmonės. Didžioji jų dalis buvo mikroįmonės, kuriose dirbo ne daugiau kaip 4 darbuotojai. Įmonių, kurių darbuotojų skaičius didesnis nei 250, buvo 6. Daugumos rajone veikiančių ūkio subjektų metinės pajamos yra nedidelės: 689 subjektų metinės pajamos neviršijo 5792,11 EUR, o 194 įmonių pajamos sudarė nuo 14481 iki 28961,71 EUR per metus. Kauno rajone 2015 m. pradžioje veikė 5 įmonės, kurių metinės pajamos buvo didesnės nei 39967562,56 EUR.<sup>6</sup>

### 2.1.5. Nedarbo lygis



2.1.5.1 pav. Nedarbo lygis

Lietuvoje aktuali išlieka nedarbo problema. Sparčiai išaugęs nedarbas krizės metu, nuo 2010 metų mažėja, tačiau pažanga šioje srityje yra gana lėta. Šiuo metu iš 15,90 proc. per penkerius metus jis nukrito iki 9,5,7 proc. Tikimasi, kad jis vis dar toliau mažės, tačiau greičiausiai nepasieks prieškrizinės būklės.

Kauno apskrityje nedarbo lygis 2014 m. buvo šiek tiek žemesnis nei šalyje ir regione, o didžioji dauguma bedarbių neturėjo pakankamos profesinės kvalifikacijos įsitvirtinti šiuolaikinėje darbo rinkoje. Statistikos departamento duomenimis, 2014 m. Kauno apskrityje buvo 272,2 tūkst., užimtųjų. Iš jų: 18,1 tūkst., buvo užimti žemės ūkyje, miškininkystėje ir žuvininkystėje, 183 tūkst. – paslaugų sferoje, 19 tūkst. – statyboje ir 52,1 tūkst. – pramonėje. Kauno apskrityje užimtieji 2014 m. sudarė 9,25 proc. nuo visų gyventojų, o Lietuvos Respublikoje – 20,63 proc.

### 2.1.6. Investicijos

Grudį Lietuvos laisvosios rinkos institutas paskelbė Lietuvos savivaldybių indeksą. Iš 53 rajonų savivaldybių pirmoje vietoje jau trečiąkart per ketverius metus įsitvirtino Kauno rajono savivaldybė. Geriausiųjų penketuką sudaro Kauno rajono (70,2 balo iš 100), Plungės rajono (68), Klaipėdos rajono (65,8), Druskininkų rajono (63,9), Kėdainių rajono (63,6) savivaldybės. Indeksas dešimtyje sričių vertina, kiek savivaldybėse yra ekonominės laisvės ir kaip efektyviai jos valdomos, kokia socialinė rūpyba, švietimas, sveikatos apsauga, investicinė aplinka.

Kauno rajone kuriasi vis daugiau jaunų šeimų. Pagal išduodamų statybų leidimų skaičių Kauno rajono savivaldybė (iki gruodžio 17 d. – 1200) lenktyniauja su Vilniaus miestu (1497). Toliau seka Kauno miestas (1101), Vilniaus rajonas (922), Klaipėdos rajonas (836). Pakaunėje atsirado nauji kvartalai: "Kamšos namai" Ringauduose, "Medeina" Akademijoje, "Pusiasalio namai" Virbališkėse ir kiti.

<sup>6</sup>Šaltinis. <http://osp.stat.gov.lt/temines-lenteles51>

Pakaunėje sparčiai plečiasi verslas, kuriasi gerai žinomos bendrovės. Gegužę Ramučiuose prasidėjo didžiausio Europoje pigių prekių tinklo "Lidl" logistikos centro statybos. Spalio pabaigoje duris atvėrė modernus vaistų logistikos centras. Kauno LEZ baigiama statyti "Pienas LT" įmonė, simbolinė kapsulė įkasta į "DPD Lietuva" siuntų rūšiavimo terminalo pamatus. Muniškėse pradėjo veikti viena didžiausių Europoje akvakultūros įmonių "jFish".

Tik per du rudens mėnesius už 6,08 mln. EUR išasfaltuoti 22 km Kauno rajone esančių žvyrkelių. Kelių projektas įgyvendintas su mokėjimo atidėjimu. Pagal sutartį, rangovai dešimt metų prižiūrės kelio dangą ir, reikalui esant, ją atnaujins. Dešiniuoju Nemuno krantu dviračių takas tiesiamas nuo Šilėlio kaimo Kulautuvos link. Šiuo metu jis driekiasi iki Karnavės. Dviračių takai tiesiami ir kairiajame Nemuno krante. Beveik 6 km atkarpa nutiesta nuo Marvelės iki Kačerginės ir artėja Zapyškio link. Ateityje rajono valdžia planuoja dviračių takus ir kitą turizmo infrastruktūrą sujungti į Mažąjį pakaunės turizmo žiedą. Šio projekto širdimi turėtų tapti lyno keltuvas per Nemuną ties Zapyškiu ir Kulautuva. Kauno rajone įgyvendintas ES finansuojamas projektas, kurio metu nutiesta daugiau kaip 14 km vandentiekio ir apie 33 km nuotekų tinklų. Šiuo projektu siekiama modernizuoti ir išplėsti vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūrą pagal numatytus paslaugų kokybės, aplinkosaugos ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Daugiausia pokyčių pajuto Kačerginės, Zapyškio, Karmėlavos, Raudondvario, Vilkijos ir kitų seniūnijų gyventojai. Projektą vykdo bendrovė "Giraitės vandenys".

Mažėjant moksleivių, o vietų darželiuose vis dar stingant, Kauno rajono savivaldybė nusprendė darželių grupes įkurti mokyklose. Jaukios vaikų darželio grupės atidarytos Garliavos A.Mitkaus mokykloje. Į dalį laisvų Batniavos pagrindinės mokyklos patalpų perkeltas vaikų darželis "Eglutė". Atnaujintomis patalpomis džiaugiasi ir Vilkijos lopšelio-darželio "Daigelis" auklėtiniai, o Garliavoje įsikūręs vaikų darželis "Eglutė" nuo šiol bus vienas moderniausių rajone. Kauno rajono valdžia pirmoji Lietuvoje priėmė sprendimą remti tėvus, leidžiančius vaikus į privačius darželius, kompensuojant 72 EUR mokesčio dalį. Pakaunėje veikia privatūs darželiai: "Vaikystės lobiai" (Ringaudų seniūnija), "Pipirai" (Domeikavos seniūnija), "Baibokynė" (Karmėlavos seniūnija) ir "Medeina" (Akademijos seniūnija). Talentingi Kauno rajono vaikai šiemet sulaukė išskirtinės dovanos – duris atvėrė už 1,3 EUR mln rekonstruota Garliavos meno mokykla. Savo veiklos 40-metį švenčianti įstaiga turės ir 200 vietų koncertų salę. Rajone daugėja gerai įrengtų erdvių sportui – atnaujinami aikštynai, sporto salės. Šiuolaikiškos daugiafunkcės sporto aikštelės įrengtos Neveronyse, Kulautuvoje, Padauguvoje, kitose vietovėse. Akademijos Ugnės Karvelis gimnazija džiaugiasi pirmuoju rajone dirbtinės dangos stadionu, daugiafunkce ir paplūdimio tinklinio aikštelėmis. Stadiono rekonstrukcijos darbai bus tęsiami.

Kulautuvoje baigtas įgyvendinti maždaug 4 mln. vertės projektas, kuris padėjo atnaujinti miestelio lauko estradą, apšvietimą, o buvusiam žvyro karjere įrengti šiuolaikinį paplūdimį.

Kačerginėje įkurtas universalus daugiafunkcis centras. Jame organizuojamas priešmokyklinis, pradinis ugdymas, veikia kultūros centras, ambulatorija. Projekto vertė – daugiau nei 1,16 mln. EUR. 2014 metų rugsėjį Kauno rajono socialinių paslaugų centre atidarytas Socialinės globos centras neįgaliems ir sutrikusio intelekto vaikams. Centre globotiniai gali praleisti visą dieną, juos prižiūri socialiniai darbuotojai, sveikatos priežiūros, užimtumo specialistai. Pavasarį Garliavoje atidarytas šiuolaikinis, daugiau kaip tris šimtus tūkstančių eurų (milijoną litų) kainavęs psichikos dienos centras.

Garliavoje pradėtas kurti Kaimynystės parkas. 4,5 ha plote planuojamo parko pradžią simbolizuoja įspūdingo dydžio akmuo. Jau 2016 metais čia prasidės dideli darbai.

Kauno rajone 70 proc. šilumos energijos pagaminama deginant biokurą ir durpes. Atnaujintos Noreikiškių, Garliavos, Ežerėlio, Babtų katilinės. Rekonstruotos Vilkijos gimnazijos, Pagynės vaikų globos namų, Karmėlavos lopšelio-darželio "Žilvitis" ir kitų ugdymo įstaigų katilinės.

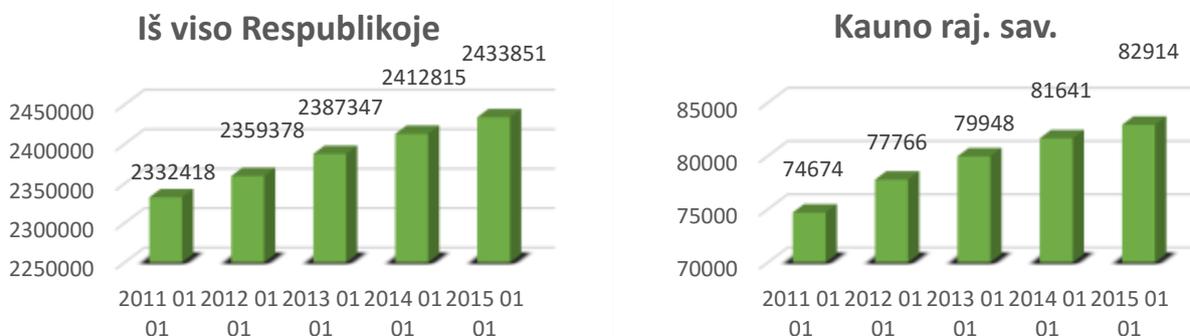
Vilkijoje atidaryti laikinieji globos namai, kuriuose įsikūrė Gerumo žvaigždės ordininkės Vidos Rainienės globotiniai – dvi šeimynos po aštuonis vaikus. Buvęs lopšelis-darželis po rekonstrukcijos tapo vienu puošniausių miestelio statinių. Bendra projekto vertė 550 tūkst. EUR.

Po rekonstrukcijos duris atvėrė Samylų kultūros centras. Atnaujintoje salėje telpa daugiau kaip 100 žiūrovų. Juragių (Garliavos apylinkių seniūnijos) gyventojai taip pat turės jaukią erdvę susibūrimams – atidarytas šio kaimo bendruomenės centras Per pastaruosius ketverius metus rajone

modernizuoti 8 kultūros centrai. ES paramos lėšos padeda mažinti socialinę atskirtį. Tai pajuto ir nedidelės Voškonių, Ilgakiemio kaimų bendruomenės.

Mastaičių gyvenvietėje rugsėjo 12 d. atidaryta Lietuvos policijos mokykla (LPM). Ateityje ją planuojama paversti aukštąja mokykla.<sup>7</sup>

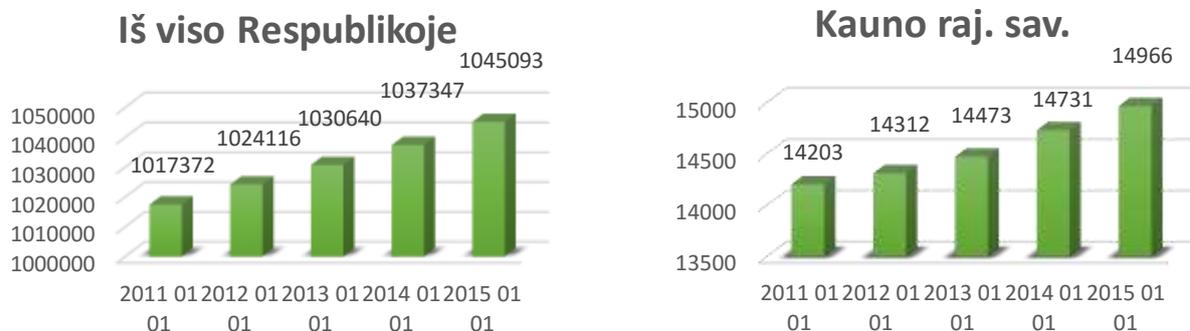
## 2.2. Statinių statistiniai duomenys



2.2.1 pav. Įregistruotų statinių skaičiaus dinamika<sup>8</sup>

Registru centro duomenimis per paskutinius penkerius metus Lietuvoje įregistruotų statinių skaičius pastoviai didėja. 2015 metų sausio mėnesį įregistruotų statinių skaičius buvo 0,87 proc. didesnis, nei tuo pačiu metu 2014 metais. Daugiausiai statinių buvo įregistruota per 2012 metus. Tada pokytis siekė 1,19 proc.

Kauno rajone įregistruotų statinių skaičius 2015 metų sausio mėnesį 1,53 proc. didesnis, nei tuo pačiu metu 2014 metais.



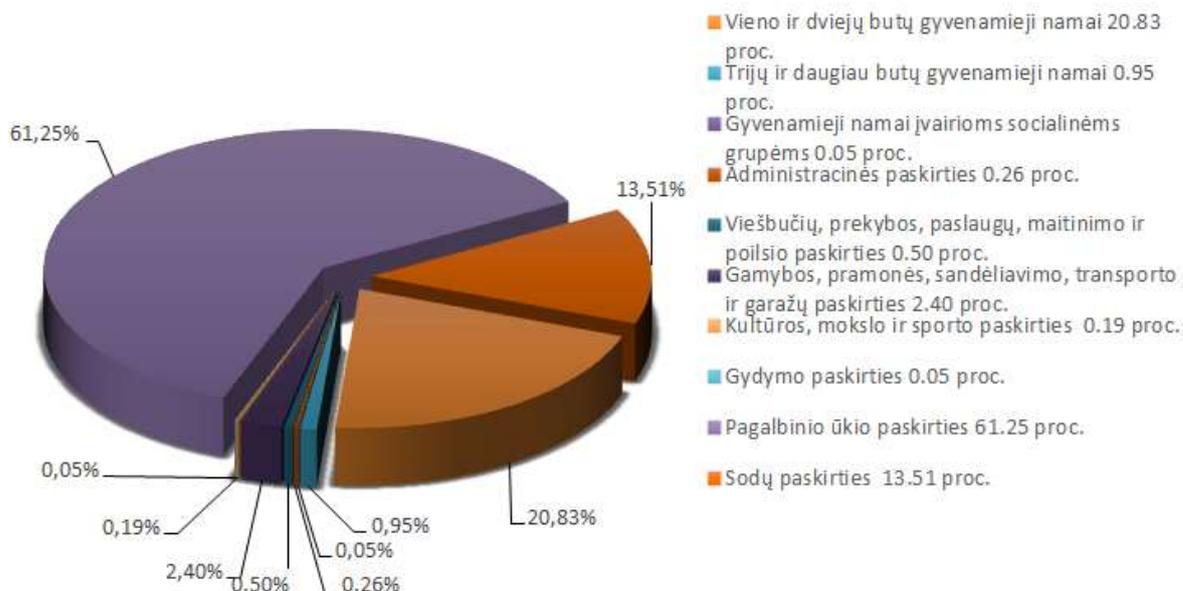
2.2.2 pav. Įregistruotų patalpų skaičiaus dinamika<sup>8</sup>

Lietuvoje įregistruotų patalpų skaičius kas metus pastoviai didėja ~0,65 proc. Per 2014 metus statinių skaičius padidėjo 0,75 proc., o per 2010 metus šis pokytis buvo mažiausias ir siekė 0,59 proc.

Kauno rajone įregistruotų patalpų skaičius 2015 metų sausio mėnesį 1,57 proc. didesnis, nei tuo pačiu metu 2014 metais.

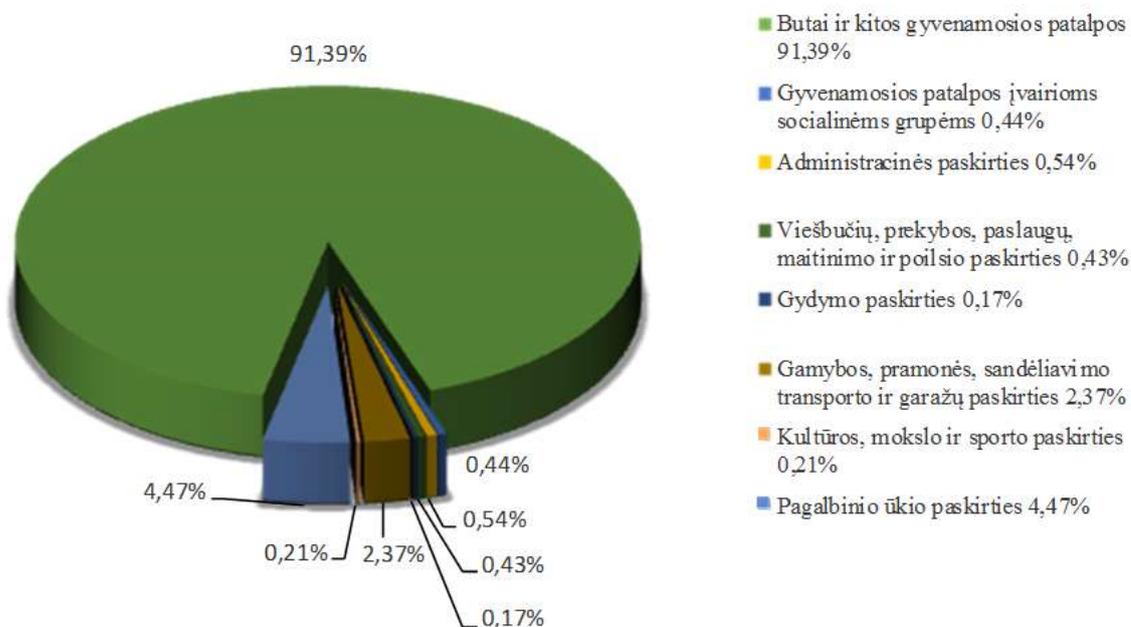
<sup>7</sup>Šaltinis. <http://kauno.diena.lt/naujienos/kaunas/miesto-pulsas/investicijos-rajone-nuo-mokyklu-iki-zvyrkeliu-670004/>

<sup>8</sup> Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2014m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2015.



2.2.3 pav. Pastatų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2015 m. sausio 1 d.<sup>9</sup>

Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2015 m. sausio 1 d. daugiausia įregistruota pagalbinio ūkio paskirties pastatų. Jų yra 50031. Vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų paskirties pastatų užregistruota mažiau – 17014. Taip pat gana daug užregistruota gamybos, pramonės, sandėliavimo, transporto ir garažų, bei trijų ir daugiau butų gyvenamųjų namų paskirties pastatų. Jų yra atitinkamai 1961 ir 779. Mažiausia įregistruota įvairioms socialinėms grupėms skirtų pastatų – 44. Vieno procento nesiekia taip pat gydymo paskirties pastatai, bei kultūros, švietimo, mokslo pastatai jų atitinkamai 44 ir 157. Taip pat ne itin daug užregistruota viešbučių, prekybos, paslaugų maitinimo ir poilsio bei administracinės. Jų atitinkamai fiksuota 408 ir 214.

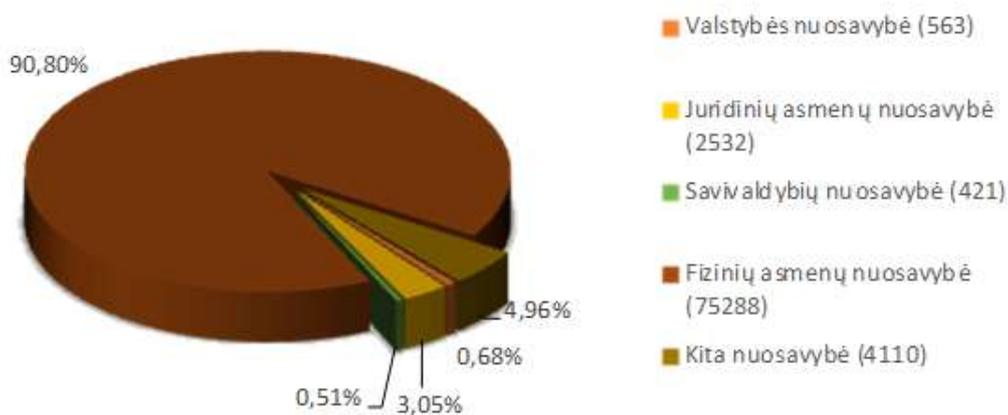


2.2.4 pav. Patalpų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2015 m. sausio 1 d.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Šaltinis. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2010–2015 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2010–2015.

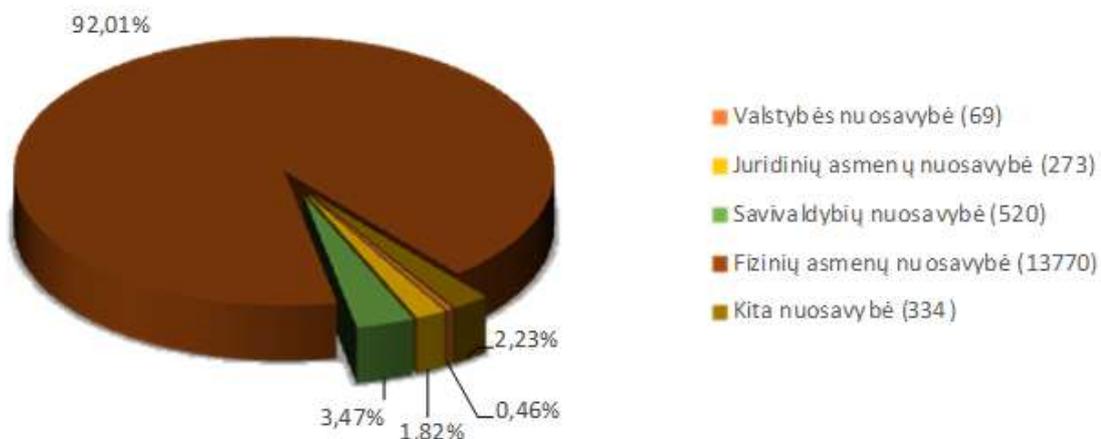
<sup>10</sup> Šaltinis. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2010–2015 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2010–2015.

Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2015 m. sausio 1 d. daugiausia įregistruota butų ir kitų gyvenamųjų patalpų. Jų buvo 10885. Gana daug užregistruota ir gamybos, pramonės, sandėliavimo, transporto ir garažų paskirties – 282 patalpos. Mažiausia įregistruota gydymo paskirties patalpų. Jų buvo tik 20. Vieno procento nesiekia kultūros, mokslo ir sporto, bei administracinės, paskirties. Jų buvo atitinkamai 25 ir 64. Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir poilsio paskirties patalpų įregistruota 51.



**2.2.5 pav.** Pastatų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į juos 2015 m. sausio 1 d.<sup>11</sup>

Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teisę 2015 m. sausio 1 d. daugiausia įregistruota fizinių asmenų nuosavybės pastatų. Jų viso 75288. Taip pat gana daug įregistruota juridinių asmenų nuosavybės pastatų – 2532. Mažiausia yra valstybės, bei savivaldybių nuosavybių pastatų, atitinkamai 563 ir 421. Įregistruota taip pat 4110 kitos nuosavybės pastatų.

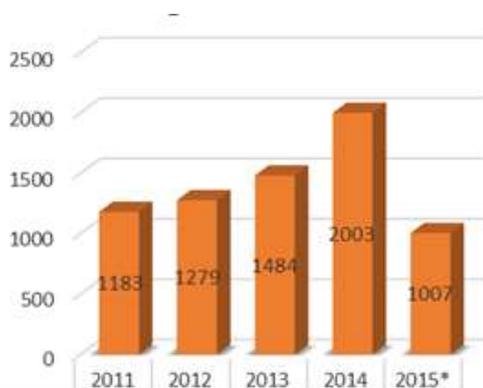


**2.2.6 pav.** Patalpų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į jas 2015 m. sausio 1 d.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Šaltinis. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2015 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir VĮ Registrų centras. Vilnius, 2015.

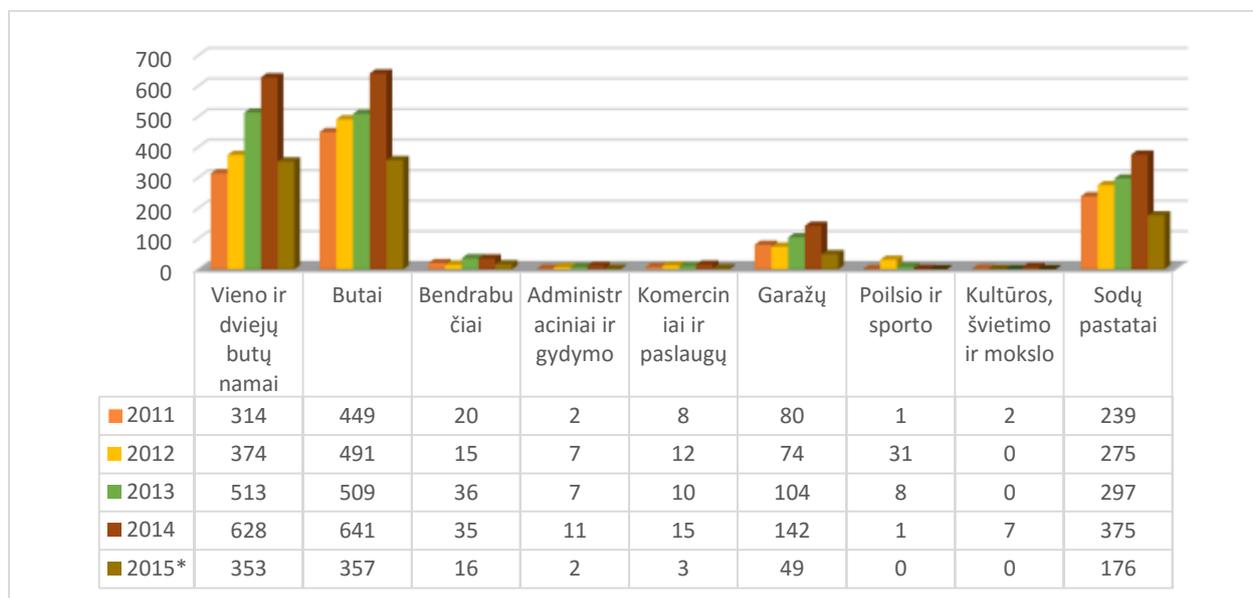
Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teisę 2015 m. sausio 1 d. daugiausia, net 92,01 proc., įregistruota fizinių asmenų nuosavybės patalpų. Mažiausia įregistruota valstybės nuosavybės patalpų – 69. Įregistruotos taip pat juridinių asmenų ir savivaldybių nuosavybės patalpos, atitinkamai 273 ir 520. Kitos nuosavybės patalpų buvo 334.

### 2.3. Statistiniai rinkos duomenys



2.2.7 pav. 2011–2015\* m. Kauno rajono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius<sup>12</sup>

Kauno rajono savivaldybėje pastebima pastatų ir patalpų pardavimų didėjimo tendencija. Pardavimai lyginant 2013 ir 2014 metus pakilo net 35 procentais, šis kilimas sąlygotas euro valiutos įvedimo Lietuvoje ir 2015 metais, per pirmus septynis mėnesius buvo įregistruota 1007 sandoriai, t.y. panašiai kaip ir pirmąjį 2014 metų pusmetį.



2.2.8 pav. 2010–2015\* m. Kauno rajono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius pagal paskirties grupes<sup>13</sup>

Kauno rajono savivaldybėje aktyviausia yra gyvenamojo nekilnojamojo turto rinka. Kiekvienais metais fiksuojama vidutiniškai 520 butų ir panašiai gyvenamųjų namų pardavimo sandorių, t. y. apie

<sup>12</sup> 2015 - sandoriai, įvykę 2015 m. sausio–liepos mėnesiais ir įregistruoti Nekilnojamojo turto registre. 2010–2015\* m. Kauno miesto savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius pateiktas be pagalbinio ūkio pastatų.

<sup>13</sup> Šaltinis. VĮ Registrų centras, Nekilnojamojo turto registro duomenų bazė.

70,00 proc. visų pardavimų. Taip pat gana aktyviai parduodama garažų, apie 7,00 proc. visų pardavimų, bei sodų pastatų, apie 20,00 proc. visų pardavimų. Administracinės ir gydymo, bei komercinės ir paslaugų paskirčių sandorių skaičius taip pat išlieka ne itin aukštas, siekia mažiau negu vieną procentą visų sandorių. Mažiausiai sandorių yra susijusių su poilsio ir sporto, bei kultūros ir švietimo paskirtimis. Lyginant 2013 ir 2014 metus sandorių skaičius keitėsi ženkliai, ypač butų ir vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų skiltyse, butų pardavimai padidėjo 22,42 proc., o vieno ir dviejų butų namų sandorių skaičius pakilo 25,93 proc.

### 3. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS NUSTATYMO METODAI

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

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastro nuostatais ir atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą (panašumą rinkos vertės požiūriu) nekilnojamojo turto naudojimo paskirtys sugrupuotos, o Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 ir 2 p. nurodyto nekilnojamojo turto vertė nustatoma lyginamuoju bei pajamų metodais. Tačiau nesant arba trūkstant VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto duomenų bazei reikiamų kadastro rodiklių (ploto, sienų medžiagos ir pan.) nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė nustatoma išlaidų (kaštų) metodu.

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

Eil. Nr.	Naudojimo paskirtis	Paskirties grupė masiniam vertinimui	Vertinimo metodas
1.	Gyvenamoji (1 buto past.)	Vieno-dviejų butų namai	Lyginamasis metodas
	Gyvenamoji (2 butų past.)		
2.	Gyvenamoji (3 ir daugiau butų)	Butai	Lyginamasis metodas
	Gyvenamoji (butų)		
3.	Gyvenamoji (įv. soc. grupių)	Bendrabučiai	Lyginamasis metodas
	Gyvenamoji (gyvenamųjų patalpų)		
4.	Viešbučių	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	Lyginamasis metodas, pajamų metodas
	Prekybos		
	Paslaugų		
	Maitinimo		
5.	Administracinė	Administracinė ir gydymo	Lyginamasis metodas, pajamų metodas
	Gydymo		
6.	Garažų	Garažų	Lyginamasis metodas
7.	Kultūros, švietimo	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

Eil. Nr.	Naudojimo paskirtis	Paskirties grupė masiniam vertinimui	Vertinimo metodas
	Kita (pagalbinio ūkio)		metodas

**Lyginamojo metodo** esmė vertinamo turto palyginimas su analogišku arba panašiu turtu, kurių sandorių kainos yra žinomos turto vertintojui. Turto vertintojas turi pasižymėti visas skirtingas vertinamo ir lyginamo objektų savybes (patikslinimus) ir apskaičiuoti vertinamo objekto vertę. Bendra vertinamo objekto rinkos vertė apskaičiuojama pagal formulę:

$$RV = PK + PV;$$

Kur: RV – vertinamo objekto rinkos vertė,  
 PK – palyginamo objekto (analogo) pardavimo kaina,  
 PV – patikslinimų vertė (ji gali būti ir neigiama).

Platesnis lyginamojo metodo panaudojimo aprašymas, vertinant nekilnojamąjį turtą masiniu vertinimo būdu, pateiktas 4 skyriuje.

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

$$OV = GP / r;$$

kur: OV – vertinamo objekto vertė;  
 GP – grynosios pajamos;  
 r – kapitalizavimo norma.

Grynosios pajamos paskaičiuojamos pagal formulę:

$$GP = BP - I,$$

kur: BP – bendrosios pajamos už nuomą;  
 I – išlaidos ir rezervai.

Kapitalizavimo norma priimama, atsižvelgus į pastatų (patalpų) panaudojimo galimybes ir kitus faktorius, darančius įtaką 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 – nekilnojamojo turto grynosiomis pajamomis ir jo pirkimo–pardavimo rinkos kainomis pagal formulę:

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

kur: r – kapitalizavimo norma.

Platesnis pajamų metodo panaudojimo vertinant nekilnojamąjį turtą masiniu vertinimo būdu aprašymas pateiktas 5 skyriuje.

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

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

Išlaidų (kaštų) metodu vertinamų nekilnojamojo turto objektų vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti taikomi vietovės pataisos koeficientai (toliau – VPK) ir verčių zonos, kurias nustato VĮ Registrų centras.

Vertinant turtą išlaidų (kaštų) metodu, apskaičiuojama:

1. Nekilnojamojo turto statybos vertė (atkūrimo kaštai) – objekto dydį (kubaturą, kvadratūrą ar kitą kiekį), nurodytą Nekilnojamojo turto kadastre, padauginus iš 1 kub. metro (1 kv. m 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 eksploatavimo 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 Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 3 p. nurodytam nekilnojamojam 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.

## **4. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU**

### **4.1. Metodinis masinio vertinimo modelio pagrindimas taikant lyginamąjį metodą**

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 kadastrinius rodiklius. Tokiems modeliams parengti būtini išsamūs ir patikimi rinkos duomenys apie objektus.

Vertinimo modeliai parengti rinkos duomenų pagrindu, panaudojant lyginamąjį metodą. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo modeliams sudaryti panaudoti nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenys, apimantys pastatų ir patalpų kiekybines ir kokybines charakteristikas, parduotų objektų rinkos kainas ir sandorio sudarymo datas. Individualių vertinimo ataskaitų, spaudos ir interneto informacija apie pasiūlos ir nuomos kainas panaudota kaip pagalbiniai duomenys. Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 18 p., sudarant nekilnojamojo turto vertinimo modelius nebuvo atsižvelgta į nekilnojamojo turto vertės padidėjimą ar sumažėjimą dėl šių veiksnių:

- aplinkos laikino pagerinimo arba pabloginimo;
- nuosavybės formos ir fizinių savybių;
- nekilnojamojo turto valdymo formos;
- nekilnojamojo turto naudojimo, valdymo ir disponavimo apribojimų;
- nekilnojamojo turto išplanavimo, stiliaus, dizaino, vidaus apdailos ir kitų individualių savybių;
- nekilnojamojo turto (statinio) padėties gatvės, pasaulio šalių atžvilgiu;
- 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 (4.1. pav.).

*Sandorių patikra.* Modeliams sudaryti sandoriai patikrinti pagal kriterijus:

- komerciškumą;
- vienodas apmokėjimo sąlygas;
- kilnojamojo turto nebuvimą;
- vienodą sandorių laiką.

Pirmiesiems 3 kriterijams užtikrinti atlikta išvestinio rodiklio – 1 m<sup>2</sup> kainų analizė. Jos metu atsisakyta sandorių, kurių kainos neatitinka rinkos konjunktūros.

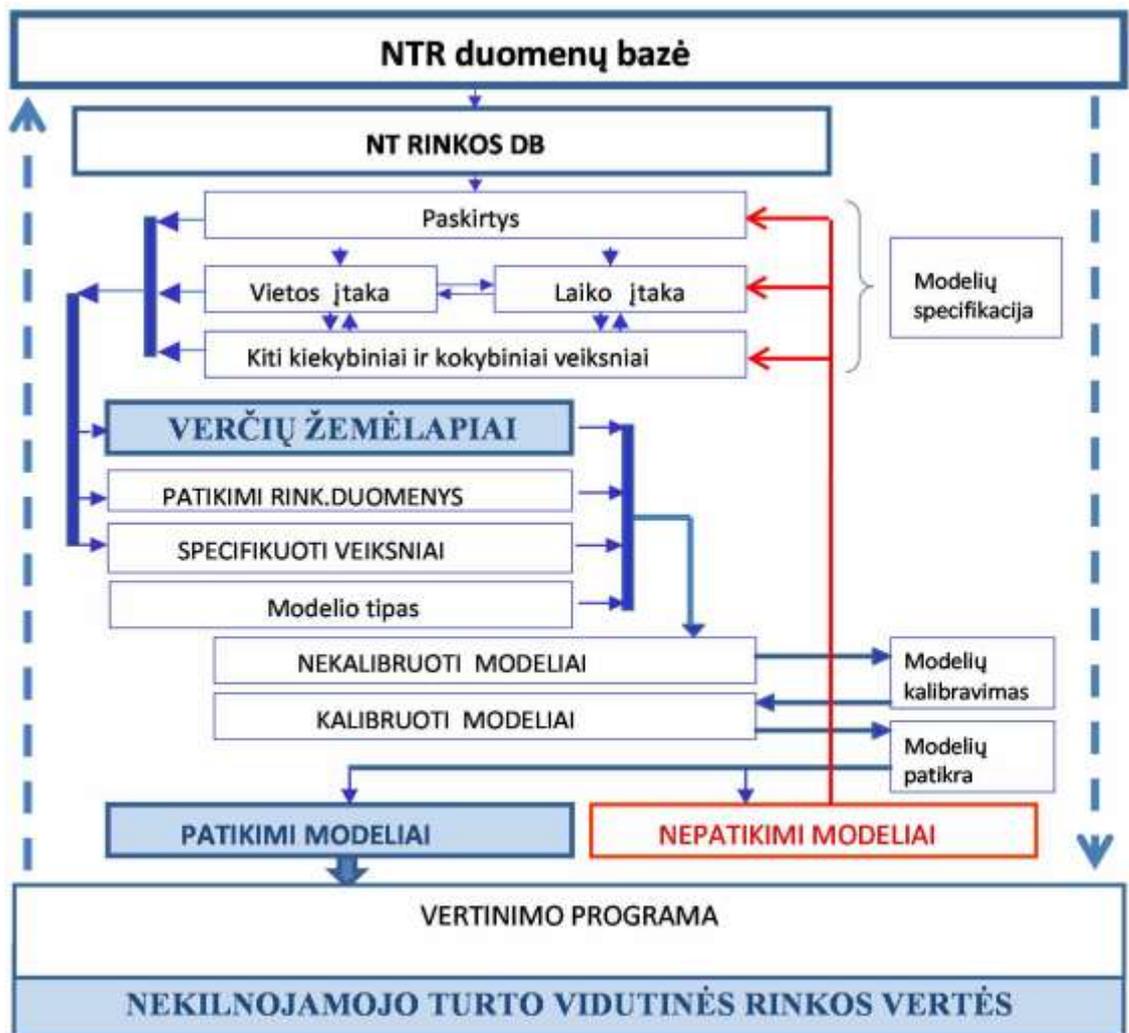
Ketvirto kriterijaus – vienodo sandorių laiko analizė neatsiejama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi aktyviai besikeičiančioje nekilnojamojo turto rinkoje. Laiko įtakos rinkos kainoms nustatymo būdai pateikti ataskaitos 4.2. skyriuje. Panaudojant kelerių metų sandorius,

laiko pataisos būtinumas ir jos dydis daugeliu atvejų nustatyti naudojant rinkos kainas aproksimuojančią kreivę ir porinę pardavimų analizę (naudojant laikotarpio pradžios ir laikotarpio pabaigos mėnesių kainų medianas). Patikrinus ir laiko pataisa pakoregavus sandorius, atliekama modelių specififikacija.

*Modelių specififikacija* – 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.

Kitas svarbus veiksnys – vietos įtaka, įvertinama sudarant verčių žemėlapius. Naudojantis žemėlapiu nustatoma vietos įtaka rinkos vertei ir dėl vertės zonoje veiksnių homogeniškumo sumažinamas vertimo modelio kintamųjų skaičius. Nekilnojamojo turto verčių zonų sudarymo taisyklės pateiktos ataskaitos 4.3.1 papunktyje.

Kitiems kokybiniais ir kiekybiniais 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 koeficiento reikšmę, tai vieno veiksnio atsisakoma. Koreliacine analize užbaigiama nekilnojamojo turto veiksnių specififikacija. Specifikacijos etape pasiekiamas rezultatas – nustatoma, kokie veiksniai ir kokioje zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant nekilnojamojo turto rinkos vertę. Lieka nustatyti veiksnių sąveikos ryšius. Sąveikos ryšius apsprendžia modelių tipai. Teisingas modelio tipo parinkimas garantuoja vertinimo rezultatų kokybę. Modeliai pagal tipus skirstomi į adityvinius, multiplikatyvinius ir hibridinius.



4.1. pav. Nekilnojamojo turto verčių žemėlapių ir modelių sudarymas

### **Adityvinis modelis.**

Bendra adityvinio modelio forma yra tokia:  $S = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p$ ,  
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:  
 $S = b_0 + b_6 \times Sp - b_7 \times SIEMEDŽ^{b_1} \times QSTAT^{b_2} \times b_3^{MIKR1} \times b_4^{MIKR2} \times b_5^{MIKR4}$ .  
Čia  $S$  – apskaičiuota vertė;  $b_0$  – laisvas narys;  $b_6$  – ploto koeficientas;  $Sp$  – pastato plotas;  $SIEMEDŽ$  – sienų medžiagos skaliarinis skaičius;  $b_1, b_2, \dots, b_7$  – koeficientų reikšmės,  $MIKR1, MIKR2, MIKR4$  – binariniai kintamieji.

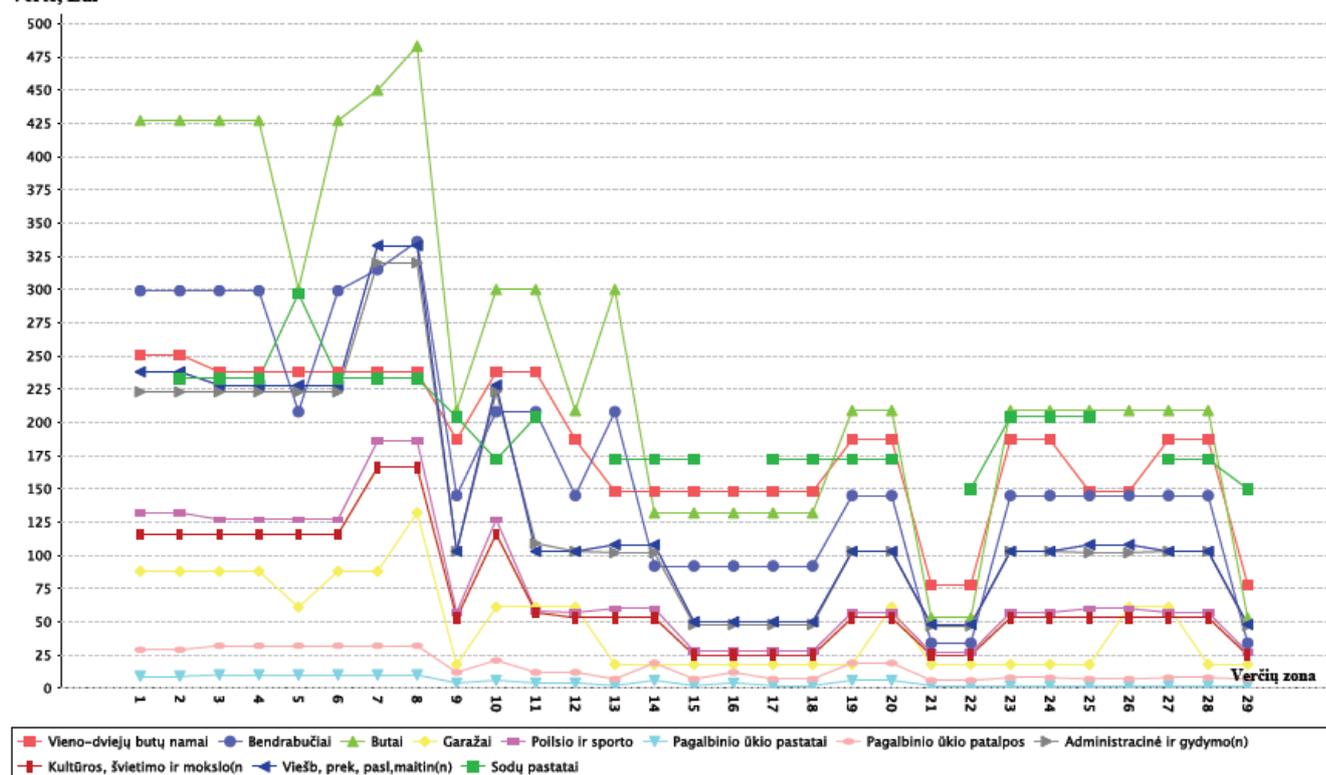
Nustačius reikšmingus veiksnius ir parinkus modelio tipą, atliekamas *modelio kalibravimas*. Modelio kalibravimas – koeficientų masinio vertinimo modelyje nustatymo procesas. Kalibravimui panaudota daugianarė regresinė analizė (DRA). DRA – statistinis nežinomų duomenų, panaudojant žinomą ir prieinamą 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.

Nustačius koeficientų reikšmes, statistinėmis ir grafinėmis priemonėmis tikrinamas modelio patikimumas. Jis įvertinamas pagal aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiento, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiento, variacijos koeficiento reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateiktas 4.4.1 papunktyje. Grafinė modelių patikra pateikta 4.2. pav.

## Kauno r. sav.

### Pastatų 1 m<sup>2</sup>, pagalbinių ūkio paskirčių grupės – 1 m<sup>3</sup> vertės pagal verčių zonas

Vertė, Eur

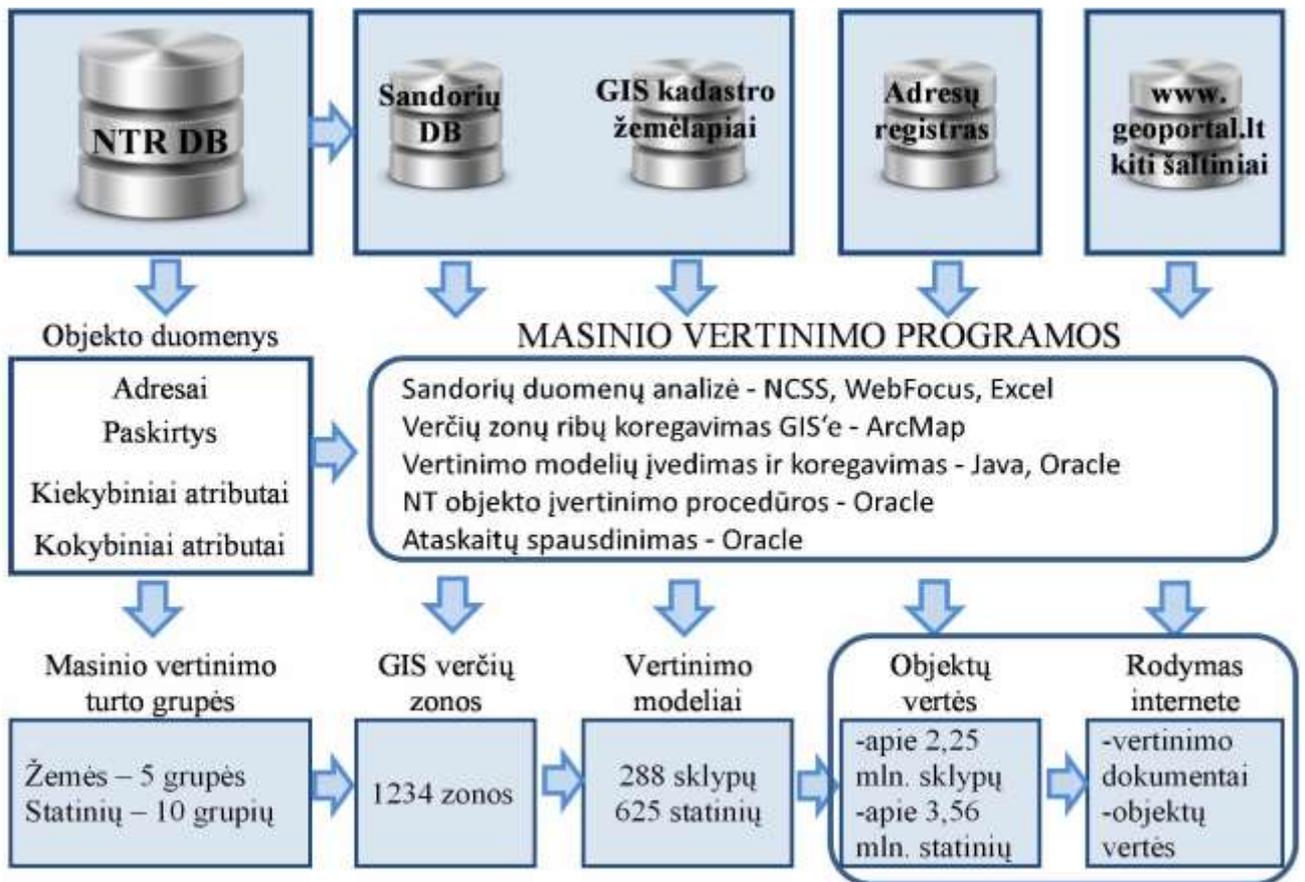


4.2. pav. Kauno rajono savivaldybės nekilnojamojo turto vertinimo modelių vertikali–horizontali patikra

Grafiko x ašyje atidėtos verčių zonos, y ašyje – vidutinės 1 kv. m vertės, apskaičiuotos pagal modelius, parengtus vertinimo datai – 2015 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo 1 m<sup>2</sup> vertės kaitą teritoriniu, taip pat ir atskirų paskirčių grupių požiūriu. Tuo atveju, kai visų kreivių kaita verčių zonose turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad vertinimo modeliai sudaryti teisingai, ir atvirkščiai – susikertant kreivėms, būtina pertikrinti modelio teisingumą arba daryti išvadą, kad rinkos sąlygos verčių zonoje turi išskirtines aplinkybes.

Patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą modeliai surašomi į lenteles. Kauno rajono savivaldybės vertinimo modeliai pateikti atskirame priede „Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu“. Modelius ir nekilnojamojo turto verčių zonas sieja zonų numeriai.

Nekilnojamojo turto masiniam vertinimui panaudoti Nekilnojamojo turto registro duomenys, nekilnojamojo turto masinio vertinimo programa, zonavimo programa ir geografinių informacijos sistemų programa, reikalinga verčių žemėlapiams parengti. Išvardintų priemonių tarpusavio ryšių schema parodyta 4.3 paveiksle.



4.3. pav. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo informacinių priemonių schema

#### 4.2. Laiko pataisa

Sandorių laiko analizė neatskiriama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi, kai naudojami kelerių metų duomenys ir kai nekilnojamojo turto rinka per analizuojamą laikotarpį aktyviai kinta. Vertinimo data yra 2015 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra skaičiuota ir, esant būtinumui, atlikta korekcija, prilyginus šią pataisą prie nurodytos datos sandorių kainos.

Laiko pataisai nustatyti naudojami šie metodai :

- porinė pardavimų analizė;
- perpardavimų analizė;
- pardavimo kainų analizė aproksimuojančia kreive;
- daugianarė regresinė analizė.

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

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

- čia KLP – pardavimo kaina, pakoreguota 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:

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

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

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

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

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

Kauno rajono savivaldybėje 2015 m. rugpjūčio 1 d. laiko pataisa apskaičiuota panaudojant pardavimo kainų analizę aproksimuojančia kreive pagal nekilnojamojo turto paskirčių grupes (vienodviejų butų namai; butai; bendrabučiai; viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo; administracinė ir gydymo; garažų; kultūros, švietimo ir mokslo; poilsio ir sporto; sodų pastatai; pagalbinio ūkio) ir verčių zonas, kuriose laiko įtakos pataisa nustatyta reikšminga.

### 4.3. Vietos įtakos įvertinimas

#### 4.3.1. Teorinis – metodinis vietos įtakos įvertinimo pagrindimas

Vietos įtaka įvertinama nekilnojamojo turto verčių žemėlapiuose sudarant verčių zonas. Teritorijos zonavimu pasiekiamas taip pat ir kitų veiksnių – aprūpinimo komunikacijomis, paslaugų punktais, kultūros objektais, patrauklumo ir t. t. – homogeniškumas, todėl sumažėja kintamųjų skaičius, modelis tampa paprastesnis.

Atsižvelgiant į patikimų pirkimo–pardavimo duomenų lokalizaciją, GIS priemonėmis kadastro žemėlapyje suformuojamos verčių zonos. Zonų ribos turi atitikti nekilnojamojo turto rinkos kainų lygių (ploto vienetai) pasikeitimų ribas, įvertinant analizuojamų objektų, kurių pardavimo kainos atitinka rinkos kainų patikimumo kriterijus, naudojimo paskirtį ir kitas svarbias charakteristikas.

Zonomis sudaryti parduotų objektų 1 m<sup>2</sup> kainos pažymėtos žemėlapyje pagal objekto buvimo vietą ir paskirčių grupes simboliškai ir suformuotos verčių zonos laikantis tokių reikalavimų:

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

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

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

Žemės sklypams ir statiniams sudaromos bendros verčių zonos.

Suformavus nekilnojamojo turto verčių zonas, vadovaujantis teminių žemėlapių rengimo reikalavimais, numatytais Lietuvos Respublikos geodezijos ir kartografijos įstatyme, parengiami nekilnojamojo turto verčių žemėlapiai.

Kauno miesto savivaldybės nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis pateiktas atskirame priede „Zonų žemėlapis“.

#### 4.3.2. Zonų aprašymas

16.1	Kačerginės mstl.
16.2	Kulautuvos mstl.
16.3	Didvyrių k., Raudondvario k., Šilelio k.
16.4	Domeikavos k., Giraitės k., Kumpių k., Linkuvos k., Radikių k., Romainių Kaimelės k., Romainių k., Salių k., Šakių k., Žemaitkiemio k. (Domeikavos sen.), Užliedžių k., Vijūnų k.
16.5	Biruliškių k., Margavos k., Narėpų k., Naujasodžio k., Ramučių k., Vaistariškių k.
16.6	Girionių k., Vaišvydavos k.
16.7	Garliavos m., Budrių k., Jonučių k., Mastaičių k., Narsiečių k., Naugardiškės k., Teleičių k., Tirkiliškių k., Ireniškių k., Jonučių II k., Karkazų k., Ražiškių k., Seniavos k.
16.8	Akademijos mstl., Karkiškių k., Kazliškių k., Noreikiškių k., Ringaudų k., Miriniškių k.
16.9	Bernatonių k., Bivylių k., Dūmino k., Gailiušių k., Juodonių k., Karnavės k., Kudrėnų k., Lomankos k., Lukšakaimio k., Miškinų k., Muniškių k., Naujųjų Muniškių k., Naujųjų Bernatonių k., Netonių k., Paltiškių k., Paparčių k., Senųjų Bernatonių k., Sitkūnų k., Šašių k., Virbaliūnų k.
16.10	Karmėlavos mstl., Karmėlavos II k., Kaukazo k., Martinavos k., Neveronių k., Pabiržio k., Pelenių k., Rykštynės k., Sergeičikų I k., Sergeičikų II k.
16.11	Laumėnų k., Samylų k., Šlienavos k., Žiegždrių k.
16.12	Alšėnų k., Armaniškių k. (Alšėnų sen., Ringaudų sen.), Bajorų k., Čebeliškės k., Gaižėnų k., Kampiškių k., Luobinės k., Mitkūnų k., Pamaišupio k., Poderiškių k., Pyplių k., Sakalų k., Šniūrų k., Tabariškių k., Virbališkių k.
16.13	Arlaviškių k., Dubravų k., Gervėnupio k., Leonavo k., Piliunos k., Sietyno k., Tursono k., Viršužiglio k.
16.14	Vilkijos m.
16.15	Babtų k., Batniavos k., Beiniūnų k., Biliūnų k., Brūžės k., Bubių k., Dulkių k., Gineitų k., Jaučakių k., Jugintų k., Kačiūniškės k., Kalnyčių k., Kaniūkų k., Kriemalos k., Kvesų k., Maksvos k., Mozūriškių k., Naujatriobių k., Naujienos k., Pagynės k., Panevėžiuko k., Paštuvos k., Rupunionių k., Stabaunyčiaus k., Tirkšlių k., Tolivardžių k., Upytės k., Valmantiškių k., Vareikonų k., Vilkijos k., Žemaitkiemio k. (Babtų sen.).
16.16	Vandžiogalos mstl., Butkūnų k., Galulaukės k., Juozapavos k.
16.17	Andruškonių k., Audėjų k., Ažuolyno k., Bitvano k., Geranonių k., Didžiųjų Lapių k., Didžiųjų Ibėnų k., Mažųjų Ibėnų k., Eigirgalos k., Kazimieravos k., Kėkštynės k., Stavidvario k., Tauralaukio k., Valeravos k.
16.18	Bagniškės k., Dankstytės k., Dievogalos k. (Alšėnų sen.), Dobilijos k., Garančiškės k., Girininkų k., Grabavos k., Guogų k., Juraitiškės k., Jurginiškių k., Kairiūkščių k., Kalinavos k., Margininkų k., Pabartupio k., Pajiesio k., Pamoterio k., Pažerų k., Rašnavos k., Sprindiškių k., Šilėnų k., Taurakiemio k., Tvarkiškių k., Užupių k., Vainatrakio k., Vyčiaus k.

16.19	Zapyškio mstl., Dievogalos k. (Zapyškio sen.), Gaižėnėlių k., Kluoniškių k., Vilemų k.
16.20	Ežerėlio m.
16.21	Čekiškės mstl.
16.22	Altoniškių k., Bliovų k., Braziūkų k., Durpyno k., Girininkų I k., Girininkų II k. (Alšėnų sen.), Girininkų II k. (Ringaudų sen.), Jadagonių k., Judraičių k., Krušinskių k., Kuodiškių k., Kuro k., Kūjagalvių k., Macijauskų k., Novos k., Papiškių k., Rupinų k., Riogliškių k., Smailių k., Šiulių k., Tumpų k., Vincentavo k., Zizų k.
16.23	Lapių mstl., Ginėnų k.
16.24	Ražių k., Romaškių k., Sausinės k., Smiltynų I k., Varlupos k., Voškonių k.
16.25	Drąseikių k., Lepšiškių k., Masteikių k., Smiltynų II k., Staviščių k., Šančių k., Šatijų k.
16.26	Linksmakalnio k.
16.27	Babtų mstl.
16.28	Bijūnų k., Digrių k., Ilgakiemio k., Juragių k., Padainupio k., Pagirių k. (Garliavos apylinkių sen.), Pavytės k., Rinkūnų k., Raželių k., Paraželių k., Patamulšėlio k., Rokelių k., Rokų k., Rokų Miško Kelmyno k., Stanaičių k., Vingytės k.,
16.29	Likusi savivaldybės dalis.

#### 4.3.3. Trumpas zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas

Savivaldybių teritorijų zonavimas vertingumo požiūriu atliktas vadovaujantis žemės rinkos duomenimis, taip pat atsižvelgiant į savininkų pareikštas pastabas ankstesnių ir šio žemės masinio vertinimo rezultatų viešo svarstymo metu, savivaldybių, seniūnijų ir žemės reformos specialistų pastabas, pasiūlymus ir nurodymus, pateiktus raštų forma, ir verčių žemėlapių ir verčių bendro aptarimo metu.

Kauno rajono savivaldybėje atlikta 1 kv. m statinių kainų analizė teritoriniu požiūriu pagal tvarką, aprašytą ataskaitos 4.3.1. poskyryje. Iš viso sudarytos 29 verčių zonos.

16.1. zona – Kačerginės kurortinis miestelis, 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 sąlygoja didesnes nekilnojamojo turto kainas lyginant su rinkos kainomis gretimose teritorijose, todėl Kačerginės miestelis išskirtas į atskirą aukštesnės vertės zoną.

16.2. zona – Kulautuvos kurortinis miestelis, vienas iš patraukliausių 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 Didvyrių, Raudondvario ir Šilelio kaimus, kurie dislokuoti šalia kelio Kaunas – Jurbarkas, turi gerą susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą. Čia dominuoja

gyvenamųjų namų statyba, kuriami nauji gyvenamųjų namų bei daugiabučių 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 Domeikavos, Giraitės, Kumpių, Linkuvos, Radikių, Romainių Kaimelės, Romainių, Salių, Šakių, Žemaitkiemio (Domeikavos sen.), Užliedžių, Vijųų, kaimus. Kai kurie iš jų yra šalia automagistralės Kaunas - Klaipėda. Nekilnojamojo 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 į atskirą verčių zoną.

16.5. zona apjungia Biruliškių, Margavos, Narėpų, Naujasodžio, Ramučių, Vaistariškių kaimus, esančius ties Kauno miesto riba, šalia plento Kaunas – Jonava. Nekilnojamojo turto požiūriu, šioje zonoje paklausą turi gyvenamosios paskirties nekilnojamas turtas. Nedidelis atstumas nuo Kauno centro, infrastruktūra, geras susisiekimas – visi šie veiksniai įtakoja nekilnojamojo turto kainas. Kainos zonoje yra mažesnės lyginant su 16.4 zona, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.6. zona apjungia Girionių ir Vaišvydavos kaimus, kurie dislokuoti Kauno marių regioniniame 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 į atskirą verčių zoną.

16.7. zona, apjungianti Garliavos miestą, Jonučių, Jonučių II, Karkazų, Narsiečių, Naugardiškės, Seniavos, Teleičių, Tirkliškių kaimus, 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 nekilnojamojo 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 į atskirą verčių zoną.

16.8. zona, apjungia Akademijos mstl., Kazliškių, Noreikiškių, Ringaudų, Miriniškių kaimus, kurie dislokuoti šalia kelio Kaunas – Šakiai. Nekilnojamas turtas, esantis šioje zonoje, nekilnojamojo 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 į atskirą verčių zoną.

16.9. zona. Ši zona yra šiek tiek 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 greitkelio Kaunas – Klaipėda, todėl tai suteikia patrauklumo investuojant į komercinės paskirties turtą, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.10. zona Karmėlavos mstl., Neveronių ir aplinkinės gyvenvietės. 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 į atskirą verčių zoną.

16.11.; 16.12; 16.13. zonos tarpusavyje nesijungia; jose esantys kaimai (žiūrėti zonų aprašymą), 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 atskiramis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.14.; 16.16.; 16.20. zonose yra Vilkijos m., Vandžiogalos mstl., Ežerėlio m. Zonoje esantys miesteliai ir kaimai (žiūrėti zonų aprašymą) yra labiau nutolę nuo Kauno, turintys prastesnę 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 atskiramis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.15.; 16.17. zonose Didžiųjų Lapių, Eigirgalos, Audėjų, Batniavos, Jaučakių kaimai kurie nutolę nuo Kauno miesto, turintys prastesnę 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 atskiramis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

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

16.19 zonoje yra Zapyškio mstl., Dievogalos, Zapiškio sen., Gaižėnėlių ir kiti kaimai, šioje zonoje esantis miestelis ir aplinkiniai kaimai yra labiau nutolę nuo Kauno, turintys prastesnę 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 kaimą, 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, Ražių, Romaškių, Sausinės, Smiltynų I, Varlupos, Voškonių kaimai, zona nedaug nutolusi nuo Kauno miesto, dominuoja gyvenamosios paskirties objektai. Čia pakankamai gerai išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas. Dominuoja senas mažaaukštis gyvenamųjų 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 Drąseikių, Masteikių, Šatijų kaimai 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 Babtų mstl. Babtai dislokuoti šalia greitkelio Kaunas – Klaipėda, turi gerą susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą. Čia dominuoja gyvenamųjų namų statyba, kuriami nauji gyvenamųjų 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 dislokuoti Braziukų, Ilgakiemio, Altoniškių kaimai ir Čekiškės mstl. Zonos 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 atskiramis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

#### 4.4. Rinkos duomenų ir vertinimo modelių statistinis įvertinimas, rinkos modeliavimo ir ekspertinio vertinimo būdai

##### 4.4.1. Statistinių rodiklių apibūdinimas

Modeliams sudaryti naudojami patikimi rinkos duomenys. Rinkos duomenų ir jų pagrindu sudarytų masinio vertinimo modelių patikimumui įvertinti naudojami įvairūs statistiniai metodai. Kokie statistiniai rodikliai panaudoti ir kokios jų reikšmės, trumpai apžvelgiama 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 pasikartojusi reikšmė. Moda yra nevienareikšmis dydis. Ją patogu rasti histograma.

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

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

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

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

**Absolūtus (vidutinis) nuokrypis** parodo reikšmių nuokrypį 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 į jį galima nekreipti dėmesio.

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

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

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

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

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

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

**Stjudento kriterijus (pasiskirstymas)**  $t$  – parodo kintamojo įtaką priklausomam kintamajam lygtyje. Kuo Stjudento kriterijus didesnis, tuo svarbesnis lygtyje nepriklausomas kintamasis. Pavyzdžiui, kintamasis gali stipriai koreliuoti su pardavimo kaina, bet jis prognozavimui netinkamas. Tą netinkamumą ir parodo Stjudento kriterijus. Stjudento kriterijaus reikšmė pasirinktam pasiklovimo laipsniui 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 vienas kito atžvilgiu; jų ryšį lygtyje.

**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.

#### 4.4.2. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai

Kauno m. savivaldybėje pastatų ir patalpų rinkos analizei ir vertinimo modelių sudarymui panaudoti Nekilnojamojo turto registro ir Nekilnojamojo turto sandorių bazės duomenys. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pagal paskirčių grupes pateikiami toliau žemiau lentelėje

**4.1. lentelė.** Kauno rajono savivaldybės 2010-2015\* m. pradiniai rinkos duomenų statistiniai rodikliai

	Sandorių skaičius	Minimumas vnt. kaina	Maksimumas vnt. kaina	Aritmetinis vidurkis	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Mediana
Vieno–dviejų butų namų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	1085	0.89	1197.31	270.68	216.43	206.85
Butų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	1236	0.29	19346.67	453.61	577.89	450.22
Bendrabučių paskirties grupės nekilnojamasis turtas						

\* 2015 - sandoriai, įvykę 2015 m. sausio–liepos mėnesiais ir įregistruoti Nekilnojamojo turto registre

Iš viso	118	1.16	21866	678.16	2775.52	310.47
Administracinės ir gydymo paskirčių grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	30	1.66	1174.43	202.93	234.88	126.92
Poilsio ir sporto paskirčių grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	39	3.95	110.92	77.11	36.34896	94.91
Kultūros, švietimo ir mokslo paskirčių grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	8	1.74	109.19	25.83	35.20	15.265
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	47	7.89	3001.57	273.96	435.95	174.65
Garažų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	388	0.62	546.12	74.17	58.92	62.87
Pagalbinio ūkio pastatų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	2	1.15	3.07	2.11	1.36	2.11
Pagalbinio ūkio patalpų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	75	1.75	311.56	30.592	51.66309	16.32
Sodų pastatų paskirties grupės nekilnojamasis turtas						
Iš viso	1302	3.25	1069.64	174.5143	105.2073	153.365

#### 4.4.3. Rinkos modeliavimas

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

Nekilnojamojo turto masiniame vertinime rinkos modeliavimo būdas taikomas rinkos vertei nustatyti toms turto grupėms (paskirtims) ir tose vertės zonose, kuriose analizuojamos turto grupės (paskirties) objektų nebuvo parduota ir jų pirkimo–pardavimo rinkos kainos nėra žinomos. Taikant nekilnojamojo turto rinkos analizę nustatytų priklausomybių tarp vertės ir rinkos veiksnių (turto vertės ir nuomos 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 vadinamas vertinimu rinkos modeliavimo būdu. Vertinant šiuo būdu, verčių tikslumas tiesiogiai priklauso nuo surinktos informacijos pagrįstumo ir teisingumo.

#### 4.4.4. Ekspertinis vertinimas

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

Atsižvelgiant į tai, jog bendrabučių paskirties grupėje esančių sandorių nėra pakankamai bei vertinant butų ir bendrabučių paskirčių grupes yra atsižvelgiama į analogiškus vertę įtakančius faktorius, VĮ Registrų centras sudarydamas bendrabučių modelį, statistinės analizės būdu nustatė bendrabučių paskirties koeficientą. Kauno m. sav. teritorijoje atlikus butų ir bendrabučių paskirčių grupių nekilnojamojo turto rinkos duomenų statistinę analizę, nustatyta, jog nekilnojamojo turto verčių zonoje Nr. 15.10 butų paskirties grupės 1 kv. m kainos mediana lyginant su bendrabučių paskirties grupės 1 kv. m kainos mediana skiriasi 30 proc. Taigi, sudarant bendrabučių modelį bei skaičiuojant

bendrabučių vidutinės rinkos vertės, gauta vertė, apskaičiuota pagal butų modelį, dauginama iš nustatyto koeficiento 0,7. Koeficiento apskaičiavimas pagal verčių zonas pateikiamas 4.2 lentelėje.

#### 4.2 lentelė. Bendrabučių paskirties koeficiento apskaičiavimas pagal verčių zonas

Verčių zona	Butų paskirties grupės 1 kv. m kainos mediana (Eur)	Bendrabučių paskirties grupės 1 kv. m kainos mediana (Eur)	Koeficientas
15.10	533,91	370,83	0,7

#### 4.5. Statybos metų įtaka

Statybos metų įtaka yra vienas iš reikšmingiausių kintamųjų vidutinei rinkos vertei nustatyti. Vertinant nekilnojamojo turto masinio vertinimo būdu ir siekiant gauti kuo tikslesnes vidutines rinkos vertes (ypač tais atvejais, kai objekto statymo trukmė ilga), imamas statybos pradžios ir pabaigos metų vidurkis. Pvz. statybos pradžios metai - 2000, o pabaigos – 2012, tai jų vidurkis bus  $(2000+2012)/2 = 2006$ .

## 5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU

### 5.1. Masinio vertinimo modelio sudarymas taikant pajamų metodą

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p. komercinio naudojimo nekilnojamojo turto vertinimas lyginamuoju bei pajamų metodais, taikant masinį nekilnojamojo turto vertinimą. Pagal to paties įstatymo 2 str. 7 d. *komercinio naudojimo nekilnojamojo turto* – administracinės, maitinimo, paslaugų, prekybos, viešbučių, poilsio, gydymo, kultūros, mokslo ir sporto paskirties statiniai (patalpos).

Pajamų metodas taikomas tada, kai tikimasi, jog 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. Nekilnojamojo turto vertinimas pajamų metodu gali būti naudojamas:

- kapitalizavimo skaičiavimo būdu;
- diskontuotų pinigų srautų skaičiavimo būdu.

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

$$NV = VP / r,$$

**NV** – naudojimo vertė;

**VP** – veiklos pajamos per metus;

**r** – kapitalizavimo normos rodiklis.

Nustatant vertinamo nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertes naudotas pajamų kapitalizavimo metodas. Šis metodas grindžiamas galimybe gauti pajamas, nuomojant vertinamą turtą, bei kapitalizavimo normos apskaičiavimu ir taikymu.

Masinio vertinimo modeliai, tiek naudojant lyginamąjį metodą, tiek pajamų metodą, – tai matematiniai skaičiavimai, kuriuos taikant, remiantis turima informacija apie vietovę, rinkos duomenis, rinkos sąlygas ir nekilnojamojo turto charakteristikas, nustatoma nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė.

Pajamų metodu nekilnojamojo turto masinio vertinimo modeliams sudaryti panaudoti:

- nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenys, apimantys jų kiekybines ir kokybines charakteristikas;
- nuomos sandorių kainos, užfiksuotos VĮ Registrų centre;
- nuomos sandorių kainos, užfiksuotos viešuose leidiniuose, internete panaudoti kaip pagalbiniai duomenys;
- individualių vertinimo ataskaitų, spaudos ir interneto informacija apie pasiūlos, nuomos kainas, užimtumą ir kt. panaudoti kaip pagalbiniai duomenys;
- viešbučių vertinimui – vidutinės kambarių nuomos kainos, kambarių skaičius, užimtumas, pajamos, išlaidas ir kt. duomenys surinkti iš anketų, padedant Lietuvos viešbučių ir restoranų asociacijai.

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

- aplinkos laikino pagerinimo arba pabloginimo;
- nuosavybės formos ir fizinių savybių;
- nekilnojamojo turto valdymo formos;
- nekilnojamojo turto naudojimo, valdymo ir disponavimo apribojimo;
- nekilnojamojo turto išplanavimo, stiliaus, dizaino, vidaus apdailos ir kitų individualių savybių;
- nekilnojamojo turto (statinio) padėties gatvės, pasaulio šalių atžvilgiu;
- nekilnojamojo turto panaudojimo universalumo, technologinės įrangos, jo skleidžiamos taršos.

Nekilnojamojo turto verčių žemėlapių ir vertinimo modelių parengimas susideda iš tarpusavyje susijusių 8 pagrindinių etapų:

1. Rinkos duomenų patikros;
2. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacijos.
3. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, kalibravimo.
4. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, patikros.
5. Vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymo.
6. Kapitalizavimo normos nustatymo.
7. Žemės įtakos koeficiento statinyje nustatymo.
8. Pagrindinio modelio, nustatančio vertinamo nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, patikros.

Matematinė išraiška masinio vertinimo modelis pajamų metodu atrodo taip:

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

$$\text{kur: } BP = (\text{vid. nuomos vertė} * (BnPl - PgPl * 0.25)) * 12,$$

$$\text{čia: vid. nuomos vertė} = b_0 \times X_1^{b_1} \times X_2^{b_2} \times \dots \times X_p^{b_p};$$

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

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

12 – mėnesiai.

### 5.1. lentelė. Masinio vertinimo modelio pajamų metodo reikšmės ir jų sutrumpinimai

Pavadinimas	Sutrumpinimas
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
NT mokesčio tarifas, proc.	NTm%
Vidutinė rinkos vertė	VRV
Žemės vertės įtakos koef.	ŽVK
Mokestinė vertė	MokV
Grynosios veiklos pajamos, gaunamos iš NT	GP
Bendrosios pajamos	BP

### 5.1.1. Rinkos duomenų patikra

Modeliams sudaryti reikalingos sandorių nuomos kainos patikrinamos pagal komerciškumą ir vienodą sandorių sudarymo laiką. Komerciškumo kriterijus nustatomas atliekant išvestinio rodiklio –  $1 \text{ m}^2/\text{mėn.}$  – nuomos kainų analizę, prieš tai atsisakant sandorių, kurių nuomos kainos neatitinka rinkos konjunktūros. Laiko kriterijaus – vienodo sandorių laiko analizė neatsiejama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi aktyviai besikeičiančioje nekilnojamojo turto rinkoje. Laiko įtakos rinkos nuomos kainoms nustatymo būdai pateikti ataskaitos 4.2 skyriuje. Panaudojant ilgesnio laikotarpio nuomos kainas, laiko pataisos būtinumas ir jos dydis daugeliu atvejų nustatyti nuomos kainas aproksimuojančia kreive. Patikrinus ir laiko pataisapakoregavus nuomos kainas, atliekama modelių specifikacija.

### 5.1.2. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija

Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija – nuomos kainas lemiančių veiksnių ir nekilnojamojo turto charakteristikų bei jų sąveikos ryšių nustatymas. Specifikacija atliekama taikant statistinius skaičiavimus, grafinę analizę, koreliacines matricas, kitus matematinės analizės būdus. Vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastro nuostatais ir atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą, specifikacijos metu nekilnojamojo turto naudojimo paskirtys yra sugrupuotos į tas pačias verčių grupes, kaip ir vertinant lyginamuoju metodu. Pasirenkant vertinimo metodą, buvo atsižvelgta ne tik į Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo nuostatas, bet ir Turto ir verslo vertinimo metodiką. Atsižvelgiant į tai, kad poilsio, kultūros, mokslo ir sporto paskirties statinių (patalpų) nuomos sandorių yra mažai, taikant jų vertinimui pajamų metodą galimos didelės vidutinių rinkos verčių paklaidos. Todėl, siekiant kuo tikslesnio įvertinimo, šis metodas minėtoms paskirtims nebuvo taikytas.

Kitas svarbus veiksnys – vieta, kuri įvertinama sudarant verčių žemėlapius. Naudojantis žemėlapiu nustatoma vietos įtaka vidutinei nuomos vertei, ir dėl vertės zonoje esančių veiksnių homogeniškumo sumažinamas vertimo modelio kintamųjų skaičius. Nekilnojamojo turto verčių zonų sudarymo taisyklės pateiktos ataskaitos 4.3.1. poskyryje. Tais atvejais, kai pagalbiniam modeliui sudaryti užtenka paskutinių metų duomenų ir kai per tą laikotarpį nuomos vertės pokyčiai dėl laiko įtakos nėra reikšmingi, laiko pataisos nereikalingos.

Vertinant turtą pajamų metodu, naudojamos tos pačios verčių, zonos kaip ir vertinant lyginamuoju metodu. Kauno raj. sav. turi 29 verčių zonas. Atlikus vertinamų paskirčių grupių rinkos analizę pagal vertinamo turto tipus, statybos metus bei nuomos kainas, verčių zonos buvo sujungtos taip pat, kaip ir vertinant lyginamuoju metodu.

Kauno rajono savivaldybėje 2015 m. rugpjūčio 1 d. nuomos verčių laiko pataisa apskaičiuota panaudojant nuomos kainų analizę aproksimuojančia kreive, taip pat nekilnojamojo turto paskirčių grupes (viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo bei administracinės ir gydymo) ir verčių zonas, kuriose laiko įtakos pataisa nustatyta reikšminga.

Kitiems kokybiniais ir kiekybiniais veiksniams nustatyti panaudotos koreliacinės matricos. Koreliacinė matrica nustato visų analizuojamų kintamųjų porų koreliacijos koeficientų reikšmes.

Matricai sudaryti kokybiniai faktoriai išreiškiami skaitmenine forma. Aukštus koreliacijos laipsnius turinčiose porose vieno veiksnio atsisakoma. Koreliacine analize užbaigiama nekilnojamojo turto veiksnių specifikacija. Specifikacijos etape pasiekiamas rezultatas – nustatoma, kokie veiksniai ir kokiaje zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant nekilnojamojo turto vidutinę nuomos vertę. Lieka nustatyti veiksnių sąveikos ryšius. Sąveikos ryšius apsprendžia modelių tipai.

Nekilnojamojo turto vidutinei nuomos vertei nustatyti panaudotas multiplikatyvinis modelis.

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

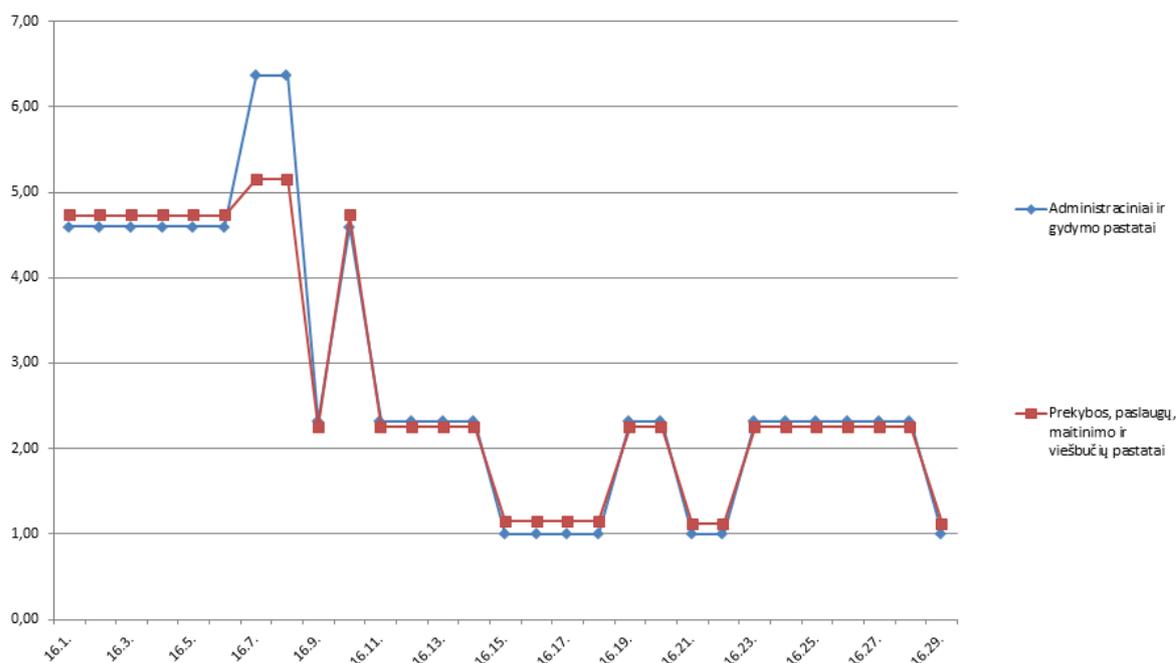
kur  $S$  – apskaičiuojama vertė,  $X_1, X_2, \dots, X_p$  – nepriklausomi kintamieji,  $b_0$  – konstanta,  $b_1, b_2, \dots, b_p$  – nepriklausomų kintamųjų koeficientai.

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. Nekilnojamojo turto vertinime nežinomi duomenys yra nekilnojamojo turto rinkos vertės reikšmės, žinomi ir prieinami – nuomos kainos ir objektų charakteristikos. DRA leidžia nustatyti kiekvieno analizuojamo faktoriaus koeficientų reikšmes, kurias įvedus į modelį, apskaičiuojamos vertinamų objektų vidutinės nuomos vertės.

### 5.1.3. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, patikra

Nustačius koeficientų reikšmes, statistinėmis ir grafinėmis priemonėmis tikrinamas modelio patikimumas. Jis įvertinamas pagal aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiento, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiento, variacijos koeficiento reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateiktas 4.4.1. papunktyje. Grafinė modelių, kurie nustato vidutinę nuomos vertę, patikra pateikta 5.1. paveiksle.

**Kauno raj. savivaldybės nekilnojamojo turto atskirų paskirčių grupių vidutinės rinkos vertės pagal verčių zonas**



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

Grafiko x ašyje atidėtos verčių zonos, y ašyje vidutinės nuomos vertės (Eur/m<sup>2</sup>/mėn.), apskaičiuotos pagal pagalbinus modelius, parengtus vertinimo datai – 2015 m. rugpjūčio 1 d. Gauta

kreivė rodo Eur/m<sup>2</sup>/mėn. vidutinės nuomos vertės kaitą teritoriniu, taip pat ir atskirų paskirčių grupių požiūriu. Tuo atveju, kai visų kreivių kaita verčių zonose turi panašias tendencijas, galima daryti išvadą, kad nustatytų vidutinių nuomos verčių vertinimo modeliai sudaryti teisingai, ir atvirkščiai – jei kreivės susikerta, būtina pertikrinti modelių teisingumą, papildomai atlikti rinkos analizę.

Patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą pagalbiniai modeliai surašomi į programą.

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

#### 5.1.4. Kauno raj. sav. nuomos duomenų, vertinant pajamų metodu, statistiniai rodikliai

#### 5.2. lentelė. Kauno raj. sav. pradiniai nuomos sandorių statistiniai rodikliai

Nuomos sandorių skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimali vnt. kaina	Maksimali vnt. kaina
<b>Pradinių administracinių ir gydymo paskirties patalpų nuomos duomenų statistiniai rodikliai</b>					
29	6.878965	2	13.6541	0.58	57.92
<b>Pradinių viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirties patalpų nuomos duomenų statistiniai rodikliai</b>					
30	126.3683	2.16	415.2442	0.21	2027.34

#### 5.1.5. Vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymas

Grynosios pajamos yra skirtumas tarp bendrųjų 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 bendrąsias metines pajamas, nustatyta vidutinė nuomos vertė dauginama iš bendro ploto, o pagalbiniam plotui tenkanti nuomos vertė mažinama 25 proc.

**Bendrosios metinės pajamos = (vidutinė nuomos vertė)\* vertinamo objekto bendras objekto plotas + (- 25 proc. nuo pagalbinio ploto) \*12,**  
kur: 12 – mėnesių sk.

**Lėšų praradimas dėl neužimtumo** arba pajamų netekimas dėl neišnuomoto ploto, nustatomas procentais nuo bendrųjų metinių pajamų. Kauno rajone nustatyta, kad administracinės paskirties ir komercinės paskirčių pastatų neužimtumas yra 20 proc., t. y. pajamų netekimo koeficientas (1-0,2) = 0,8.

#### 5.3. lentelė. Vertinamam turtui tenkančios metinės išlaidos

Išlaidos	Paskirtis	Procentais
Nekilnojamojo turto mokestis <sup>1</sup>	Administracinė ir gydymo	0,5
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	0,5
Draudimas <sup>2</sup>	Administracinė ir gydymo	0,05
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	0,05
Turto valdymo išlaidos <sup>3</sup>	Administracinė ir gydymo	1
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	1
Einamojo remonto išlaidos <sup>4</sup>	Administracinė ir gydymo	1
	Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	1

*1. Nekilnojamojo turto mokestis. Kauno raj. sav. 2014 m. gegužės 15 d. sprendimu Nr. T-212 nekilnojamojo turto mokestis yra nustatytas 0,5 proc. nuo nekilnojamojo turto mokesstinės vertės. Tokiu būdu:*

*Nekilnojamojo turto mokestis = galiojanti objekto mokesstinė vertė \* 0,005.*

*Statinio mokesstinė vertė skelbiama [http://www.registrucentras.lt/masvert/paieska\\_un.jsp](http://www.registrucentras.lt/masvert/paieska_un.jsp).*

*2. Draudimo išlaidos apskaičiuojamos paėmus 0,2% nuo vertinamo objekto galiojančios vidutinės rinkos vertės. Draudimo įmoka dažniausiai sudaro apie 0,01–0,2% draudimo sumos. Ji priklauso nuo pasirinktų apdraustų rizikų 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 skirtingas draudimo sumos nustatymo metodikas.*

*3. Turto valdymo išlaidos – 1-2 % nuo bendrųjų metinių pajamų. Turto valdymo išlaidos nustatomos remiantis turto valdymo įmonių apklausos duomenimis.*

*4. Einamojo remonto išlaidos – 1-2% nuo bendrųjų 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, laikoma, kad nuomininkai sumoka komunalinius mokesčius (proporcingai nuomojamam plotui).

### **5.1.6. Kapitalizavimo normos nustatymas**

Kapitalizavimo norma yra pagrindinis faktorius, darantis įtaką gryųjų pajamų kapitalizavimui. Nustatant nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, kapitalizavimo norma reikalinga kapitalizuojant vienu metų grynąsias pajamas, gaunamas iš įprastinių pelno normų, būdingų analogiškam turtui rinkoje. Tai galima atlikti remiantis nominaliaisiais arba realiaisiais dydžiais. Svarbiausias uždavinys, tenkantis vertintojui, nustatant kapitalizavimo normą, yra įvertinti investicijos į nekilnojamąjį turtą riziką. Pagal užsienio šalių nekilnojamojo turto praktiką, ji priklauso nuo tokių faktorių:

- nekilnojamojo 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, tai ir jo teikiamų pajamų kapitalizavimo norma žemesnė;

Bet iš esmės r, kapitalizavimo norma, priklauso nuo verslo stabilumo.

Sprendžiant, kokią kapitalizavimo normą priimti kapitalizuojant grynąsias pajamas, atsižvelgiama į vertinimo metu vyraujančius santykius vietinėje nekilnojamojo turto rinkoje. Be to, ypatingą reikšmę šiuo atveju turi pasiūlos ir paklausos santykis. Į skirtingus kapitalizavimo normų dydžius atsižvelgiama pagal pastatų rūšį. Taip pat kaimo vietovėje esančio pastato kapitalizavimo norma didesnė nei miesto, nes čia nuomos mokesčio dydis remiasi realiaja verte ir paprastai būna žemesnis nei miestuose. Vadinasi, kaimo teritorijoje esantis nekilnojamasis turtas blogiau kapitalizuojamas nei mieste esantys objektai. Jei paklausa labai didelė, kapitalizavimo normų dydžius reikia sumažinti. Ir priešingai, sunkiai parduodamo nekilnojamojo turto kapitalizavimo normos turi būti didinamos.

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

1. Rinkos analogų metodas;
2. Paskolos padengimo koeficiento metodas (ang. *Debt Coverage Ratio Approach*);
3. Susietų investicijų metodas (ang. *Band of Investment Approach*);
4. Susietų investicijų pagal fizinius komponentus metodas;
5. Sumavimo metodas.

**Paskolos padengimo koeficiento metodu ir susietų investicijų metodu** kapitalizavimo norma skaičiuojama, kuomet naudojamos skolintos lėšos. Šie metodai nėra pagrindiniai, o 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 palyginamuosius 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, kaip bazines (prie jų pridedamos kompensacijos už riziką, žemą likvidumą ir investicijų vadybą), ir leidžia vertintojui padaryti tam tikras pataisas dėl skirtumų tarp nekilnojamojo turto pajamų srautų ir kitų pajamų srautų. Taigi šis metodas grindžiamas pelningumo ir galimų alternatyvių investicijų priešpastatymu. Šio metodo 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 matematiškai galima išreikšti taip:

$$r = Y_b + \sum DY_i,$$

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

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

Kapitalizavimo norma parenkama dažnai pagal **rinkos analogų metodą**. Kapitalizavimo normų dydžiai gali būti išvesti pagal esamas vietinės nekilnojamojo turto rinkos pirkimo–pardavimo kainas.

$$r = \text{Grynosios nuomos pajamos per metus} / \text{Pirkimo–pardavimo kaina},$$

čia  $r$  – kapitalizavimo norma.

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

Kauno raj. sav. kapitalizavimo normai nustatyti pasirinktas sumavimo metodas, nes kiti metodai negali būti taikomi dėl duomenų stokos arba dėl jų subjektyvumo.

Skaičiuojant kapitalizavimo normą sumavimo metodu, įvertinama nerizikinga palūkanų norma, nuomos verslo rizika, turto likvidumas, menedžmentas. Nuomos pajamų dydis priimamas kaip nekintantis.

Kauno raj. sav. kapitalizavimo normos nustatymui pasirinktas rinkos analogų metodas. Kapitalizavimo normos nustatymui atlikta sugretinamų objektų pardavimo ir nuomos kainų analizė.

#### 5.4. lentelė. Kapitalizavimo normos nustatymas zonose 16.7 – 16.8

Sandorio data	Gyvenvietė	Gatvė	Paskirtis	Įsigytas plotas, kv. m.	Sandorio suma (Paskirstyta suma), Eur	Grynosios metinės pajamos, Eur	R
2015/04/07	Jonučiai	Vyčio Kryžiaus g.	Administracinė	268.19	101921	13199	12.95
2013/12/23	Garliava	Liepų g.	Prekybos	43.10	18825	1993	10.59
2013/03/27	Jonučiai II	Versmės g.	Prekybos	87.24	40857	4570	11.19
2013/03/27	Jonučiai II	Versmės g.	Prekybos	58.42	27704	3125	11.28
2013/01/02	Seniava	Titnago g.	Viešbučių	203.06	117356	8087	6.89
2012/09/24	Teleičiai	Mokyklos g.	Prekybos	62.69	30634	2322	7.58
<b>Vidutinė kapitalizacijos norma priimama</b>							<b>10.00</b>

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

Sandorio data	Gyvenvietė	Gatvė	Paskirtis	Įsigytas plotas, kv. m.	Sandorio suma (Paskirstyta suma), Eur	Grynosios metinės pajamos, Eur	R
2014/10	Martinava		Administracinė	536.34	188733	14061	7.45
2014/05	Karmėlava	Vilniaus g.	Prekybos	346.59	103932	13259	12.76

2014/05	Karmėlava	Vilniaus g.	Prekybos	346.59	103361	13259	12.83
2014/09	Vilkija	Čekiškės g.	Prekybos	72.97	11525	1413	12.26
2014/09	Liučiūnai	Aušros g.	Prekybos	169.71	17377	1340	7.70
2014/11	Raudondvaris	Šiaudinės g.	Administracinė	28.69	8309	937	11.28
2011/11	Giraitė	Kaštonų g.	Prekybos	134.59	34211	4122	12.05
<b>Vidutinė kapitalizacijos norma priimama</b>							<b>11.00</b>

## 5.2. Žemės vertės įtakos koeficientas

Nustatant nekilnojamojo turto rinkos vertę pajamų metodu, turtinio komplekso vertė 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 galimybių masiniu vertinimo būdu susieti žemės su statiniu ir nustatyti, ar žemė priklauso pastato savininkui nuosavybės teise, ar šis žemės sklypas nuomojamas, todėl daroma prielaida, kad visi žemės sklypai yra suformuoti ir mokesčių mokėtojui priklauso nuosavybės teise.

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

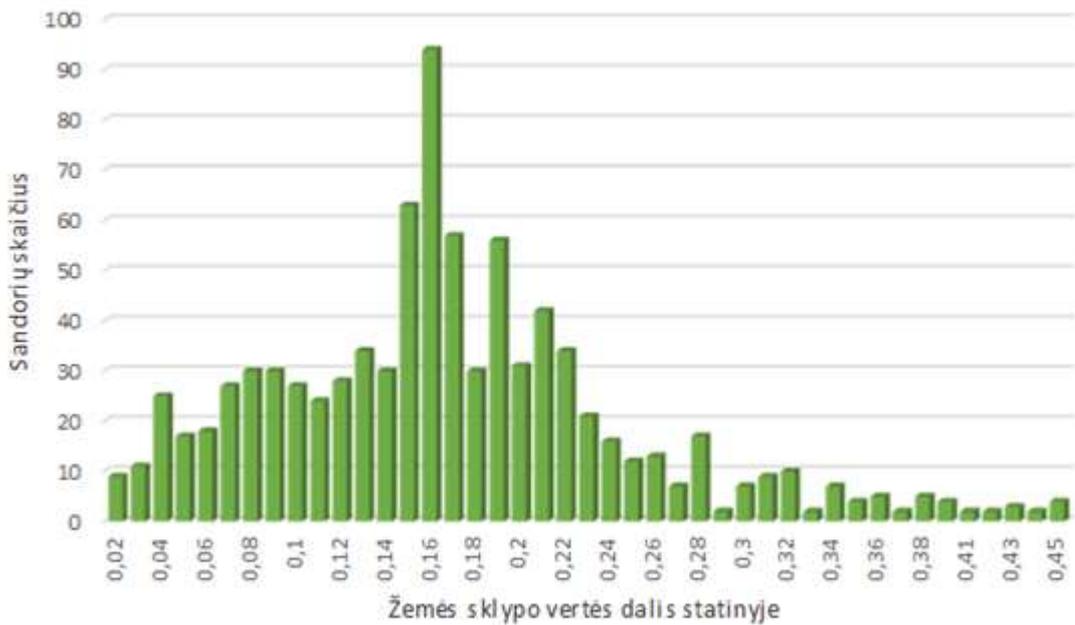
Praktikoje plačiai naudojami įvairūs žemės ir statinių atskyrimo metodai. Vienas iš jų yra **santykio metodas** – analizuojant panašius pardavimus, nustatomas žemės vertės ir pastatų bei statinių vertės santykis, kurį naudojant bendra turto vertė paskirstoma žemei ir statiniams. Pavyzdys, kaip atskiriama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

**5.6. lentelė.** Žemės ir statinių atskyrimo būdas

Sandoryje dalyvavę objektai	Masinio vertinimo vertė	Dalis	Koef.	Sandorio suma 250 000 Eur	Padalinta objekto kaina
Žemės sklypas	17 500	17 500/350 000	<b>0.05</b>	250 000*0.05	12 500
Pastatas	329 000	329 000/350 000	<b>0.94</b>	250 000*0.94	235 000
Ūkinis pastatas	3 500	3 500/350 000	<b>0.01</b>	250 000*0.01	2 500
Visų sandoryje dalyvavusių objektų vertė nustatyta masinio vertinimo būdu	350 000				250 000

Nustatant žemės vertės įtakos koeficientą, buvo nagrinėti visos Lietuvos Respublikos vertinamų nekilnojamojo turto paskirčių 2006–2015\* m. sandoriai. Analizės rezultatai pateikti 5.2. ir 5.3. pav.

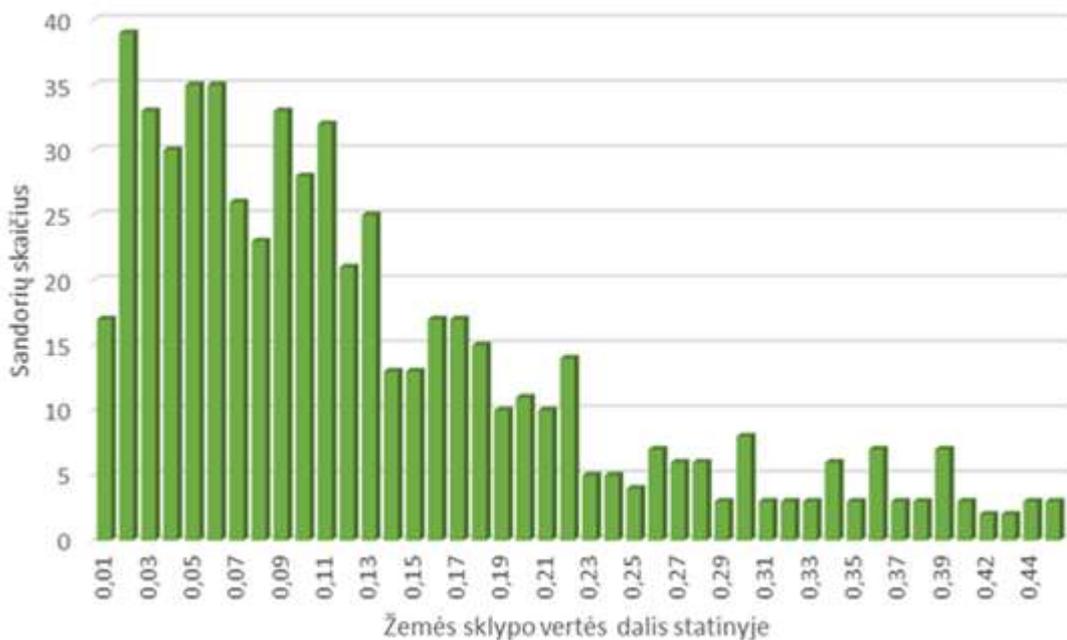
\* 2015 - sandoriai, įvykę 2015 m. sausio–birželio mėnesiais ir įregistruoti Nekilnojamojo turto registre



Vidurkis	<b>0,17</b>
Mediana	<b>0,16</b>

**5.2. pav.** Žemės sklypo vertės dalies statinyje miestuose – savivaldybėse analizė

Išnagrinėjus vertinamų paskirčių miestuose 872 sandorius, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinyje sudaro 16 proc.



Vidurkis	<b>0,15</b>
Mediana	<b>0,10</b>

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

Išnagrinėjus kituose miesteliuose ir kaimuose 592 sandorius, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinyje sudaro 10 proc.

## 6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ

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

Turto vertinimo praktika rodo, jei turtas naudojamas laikantis maksimalaus ir geriausio panaudojimo principo, turto (verslo) vadyba yra efektyvi, o verslas neturi skolų ar kitų įsipareigojimų, tiek lyginamuoju, tiek pajamų metodu nustatyta turto vertė sutampa arba yra artimos. Masinio vertinimo rezultatai, t. y. Kauno rajono savivaldybės teritorijoje esančių nekilnojamojo turto objektų zonose vidutinių rinkos verčių svertiniai vidurkiai ir skirtingais metodais nustatyti verčių pokyčiai, pateikiami 6.1. lentelėje. Nedidelis atotrūkis tarp vidutinių rinkos verčių, nustatytų skirtingais metodais, rodo, kad tiek lyginamuoju, tiek pajamų metodu nustatytos vertės atitinka vidutinę rinkos būklę.

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

Zonos Nr.	Įvertintų daiktų sk.	Vieneto svertinis vidurkis apskaičiuotas lyginamuoju metodu (Eur/kv. m)	Vieneto svertinis vidurkis apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/kv. m)	Verčių pokytis, proc.
<b>Administracinės ir gydymo paskirčių grupė</b>				
16.1	8	235.44	218.77	7.62%
16.2	10	173.89	160.86	8.10%
16.3	15	233.19	215.97	7.97%
16.4	31	245.68	227.03	8.21%
16.5	8	243.47	225.57	7.94%
16.6	13	237.18	219.62	8.00%
16.7	52	314.15	351.63	-10.66%
16.8	7	279.19	310.57	-10.11%
16.9	6	107.62	110.23	-2.37%
16.10	47	245.04	226.29	8.28%
16.11	9	86.47	83.22	3.90%
16.12	5	106.28	108.72	-2.25%
16.13	10	87.38	89.79	-2.69%
16.14	12	93.12	96.22	-3.22%
16.15	17	53.42	49.98	6.90%
16.16	6	51.11	47.96	6.57%
16.17	5	57.65	54.14	6.48%
16.18	5	49.34	46.05	7.15%
16.19	10	121.02	124.74	-2.98%
16.20	8	102.34	104.32	-1.90%
16.21	5	46.65	44.80	4.13%
16.22	4	52.69	50.60	4.13%
16.23	4	105.24	107.36	-1.97%
16.24	10	113.92	116.51	-2.22%
16.25	4	111.03	114.57	-3.09%
16.26	6	97.55	100.40	-2.84%
16.27	9	101.46	103.46	-1.93%
16.28	11	107.96	110.26	-2.08%
16.29	3	51.94	50.04	3.80%
<b>Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo paskirčių grupė</b>				
16.1	10	217.90	209.02	4.25%
16.2	9	215.70	205.82	4.80%

Zonos Nr.	Įvertintų daiktų sk.	Vieneto svertinis vidurkis apskaičiuotas lyginamuoju metodu (Eur/kv. m)	Vieneto svertinis vidurkis apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/kv. m)	Verčių pokytis, proc.
16.3	11	225.00	226.73	-7.6%
16.4	22	236.18	237.09	-3.8%
16.5	21	254.67	257.78	-1.21%
16.6	1	244.75	249.64	-1.96%
16.7	64	371.40	347.38	6.91%
16.8	17	336.08	312.77	7.45%
16.9	7	95.37	101.92	-6.42%
16.10	23	225.87	228.66	-1.22%
16.11	9	103.03	109.41	-5.83%
16.12	7	113.75	123.28	-7.73%
16.13	5	110.63	113.83	-2.81%
16.14	18	108.17	110.79	-2.37%
16.15	13	46.72	52.69	-11.33%
16.16	5	48.79	55.24	-11.68%
16.17	8	49.50	55.98	-11.57%
16.18	5	54.20	61.48	-11.85%
16.19	8	98.60	107.07	-7.92%
16.20	9	107.64	115.09	-6.48%
16.21	6	51.78	58.79	-11.93%
16.22	5	46.72	52.06	-10.25%
16.23	4	118.17	126.13	-6.31%
16.24	1	123.42	133.82	-7.77%
16.25	5	113.95	117.02	-2.62%
16.26	6	105.21	107.24	-1.89%
16.27	9	104.05	111.49	-6.68%
16.28	19	105.60	112.71	-6.30%
16.29	19	50.30	57.02	-11.79%

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., numatančiu lyginamojo bei pajamų metodų taikymą komercinio naudojimo nekilnojamojo turto mokestinėms vertėms nustatyti taikant masinį nekilnojamojo turto vertinimą, VĮ Registrų centro Kauno filialas, atlikdamas Kauno rajono sav. nekilnojamojo turto masinį vertinimą pagal 2015 m. rugpjūčio 1 d. rinkos būklę, viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo, administracinės ir gydymo paskirties objektus įvertino ir pajamų (pajamų kapitalizavimo) metodu. Metodo esmė yra ta, kad vertinimo metu apskaičiuota pinigų suma, gauta iš vertinamų statinių nuomos bei kapitalizavimo normos apskaičiavimo ir taikymo, parodo turto ekonominį naudingumą.

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. Vertinimas buvo atliekamas statistiškai analizuojant Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje esančias statinių nuomos kainas bei VĮ Registrų centro papildomai surinktus ar turto savininkų pateiktus finansinius-ekonominius duomenis: pajamas, išlaidas, nuomos kainas, užimtumą, viešbučių kambarių skaičių, vidutinę kambario kainą ir kt. Kadangi nekilnojamojo turto rinkos nuoma, ypač kaimiškose teritorijose, nėra paplitusi, o galiojantys teisės aktai nenustato privalomo nuomos sandorių registravimo Nekilnojamojo turto registre, daugelyje savivaldybių užfiksuotų nuomos sandorių pajamų metodo taikymui nepakako, teko papildomai rinkti žiniasklaidoje ir kituose informaciniuose šaltiniuose

skelbiamas nuomos kainas. Trūkstant nuomos rinkos duomenų, kai kuriose verčių zonose vertinimo modeliai buvo sudaromi ekspertiškai arba rinkos modeliavimo būdu. Vienas svarbiausių pajamų metodo elementų – nekilnojamojo turto kapitalizavimo norma buvo nustatyta rinkos analogų ir sumavimo metodais.

Individualaus nekilnojamojo turto vertinimo ataskaitose, pateikiamose VĮ Registrų centrui su prašymais dėl nustatytos nekilnojamojo turto mokestinės vertės patikslinimo (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 10 str.) nustatant komercinio turto vertes lyginamuoju bei pajamų metodais, dažniausiai pasirenkamos rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, kaip labiau pagrįstos bei labiau atspindinčios rinkos būklę. Atlikus analizę ir palyginus individualiu vertinimo būdu nustatytas komercinio turto rinkos vertes su projekcinėmis, nustatytomis masinio vertinimo būdu, daroma išvada, kad masinio vertinimo rezultatas, t. y. vertės nustatytos lyginamuoju metodu, yra artimesnės individualaus vertintojo nustatytomis atskirų komercinių objektų vertėms.

Pajamų metodas remiasi prielaida, kad iš objekto gaunamos grynosios (veiklos) pajamos ir to objekto rinkos vertės yra tiesiogiai susiję. Tačiau rodiklių, reikalingų pajamų metodui taikyti, paskaičiavimas 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 metodinius neapibrėžtumus, taip pat į nuomos rinkos duomenų, reikalingų pajamų metodo taikymui, stygių, manome, jog lyginamuoju metodu nustatytos vertės yra patikimesnės ir labiau atspindi rinkos situaciją. Lyginamojo metodo privalumu laikytina ir tai, jog Lietuvos nekilnojamojo turto rinkoje ir atitinkamai sandorių duomenų bazėje dominuoja pirkimo–pardavimo sandoriai, kuriais remiantis atliekami vertės skaičiavimai yra tikslesni ir patikimesni.

Vadovaudamiesi Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo 5 str.1 dalies 1 p., kuris nustato, kad „turto vertė nustatoma vadovaujantis rinkos ekonomikos logika bei kriterijais, rinkos ir ekonominių sąlygų tyrimų bei stebėjimų rezultatais“, taip pat anksčiau išvardintais faktais bei pastebėjimais, VĮ Registrų centro Kauno filialo vertintojai mano, kad vertinamo turto vidutinės rinkos vertės tiksliausiai atspindi nekilnojamojo turto vertės, nustatytos lyginamuoju metodu.

## **7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS**

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 1000 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).

Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos ir suapvalintos tvarka, nustatyta Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 22 punktu.

### **7.1. Nekilnojamojo turto lyginamuoju metodu nustatytai vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas ir pavyzdys**

Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys:

- 1.1. adresas;
- 1.2. objekto charakteristika:
  - naudojimo paskirtis;
  - bendras plotas (kv. m);
  - kita charakteristika, nurodyta modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse;
- 1.3. vertės zonos, kurioje yra vertinamas objektas, numeris;

#### 1.4. vertės apskaičiavimo modelis;

Vertinimo modeliuose naudojamų ženklų paaiškinimas:

S	objekto vidutinė rinkos vertė;
+	suma;
-	atimtis;
* ar ×	daugyba;
^1.1252	kėlimo laipsniu ženklas ir laipsnio rodiklis 1.1252;
=	lygybė;

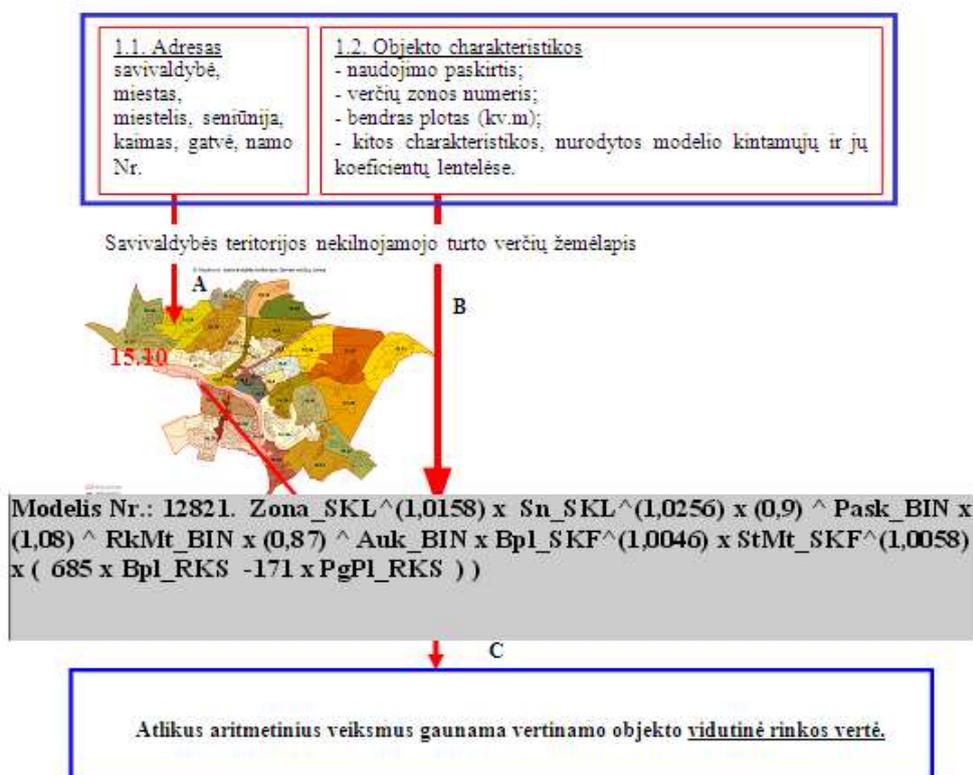
#### 7.1. lentelė. Vertinimo atributo kintamieji

Vertinimo atributo pavadinimo sutrumpinimas	Vertinimo atributo pavadinimas	Vertinimo atributo pavadinimas spausdinti
Bpl	Bendras plotas	Bendro ploto intervalai
Tūris	Tūris	Tūris
Zona	Zona	Verčių zonos
Pask	Paskirtis	Paskirtis
NPask	Namo paskirtis	Namo paskirtis
PgPl	Pagalbinis plotas	Pagalbinis plotas
StMt	Statybos pabaigos metai	Statybos pabaigos metai
RkMt	Rekonstrukcijos pabaigos metai	Rekonstrukcijos metai
StRek	Statybos-rekonstrukcija	Statybos-rekonstrukcijos metų intervalai
Sn	Sienų medžiaga	Sienų medžiagos
Auk	Aukštas	Aukštas
AukSk	Aukštų skaičius (pastato)	Aukštų skaičius
AukI	Pirmas aukštas	Pirmas aukštas
AukV	Viršutinis aukštas	Viršutinis aukštas
AukI1	Vienas pirmas aukštas	Vieno aukšto arba pirmas aukštas
Kamb	Kambarių skaičius	Kambarių skaičius
ŠI	Šildymas	Šildymas
Rūs	Rūsys	Rūsys
Duj	Dujos	Dujos
Vnd	Vandentiekis	Vandentiekis
Kanal	Kanalizacija	Kanalizacija
Kv	Karštas vanduo	Karštas vanduo
IsApd	Apmūrytas	Apmūrytas
El	Elektra	Elektra
ObjTi	Objekto tipas	Objekto tipas

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

### 7.1.1. Nekilnojamojo turto lyginamuoju metodu nustatytytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veiksmų eiliškumas

1. Pagal objekto naudojimo paskirtį, užfiksuotą Nekilnojamojo turto registro pažymoje, nustatoma paskirties grupė.
2. Pagal paskirties grupę parenkamas modelis (atskiras priedas „Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu“).
3. Pagal objekto charakteristikas parenkami koeficientai (atskiras priedas „Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu“ modelio koeficientų reikšmės).
4. Verčių zonos numeris pagal vertinamo objekto adresą į zonas suskirstytuose miestuose ir gyvenvietėse nustatomas savivaldybės teritorijos verčių žemėlapyje (7.1. pav. A rodyklė), kitose gyvenamosiose vietovėse – pagal pateiktus verčių zonų aprašymus.



7.1. pav. Lyginamuoju metodu nustatyto nekilnojamojo turto objekto vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veiksmų schema

### 7.1.2. Nekilnojamojo turto lyginamuoju metodu nustatytytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo pavyzdys

Vertinamo objekto charakteristikos:

Adresas	- Kauno r. sav., Garliavos m., Vytauto g.;
Naudojimo paskirtis	- administracinė;
Zona	- 16.7.;
Aukštas, kuriame yra patalpa	- 1-mas;
Statybos metai	- 1995;
Šildymas	- centrinis;
Sienų tipas	- plytų mūras;
Vandentiekis	- miesto;
Objekto bendras plotas m <sup>2</sup>	- 191,45;

Objekto pagalbinis plotas m<sup>2</sup>

- 25,4.

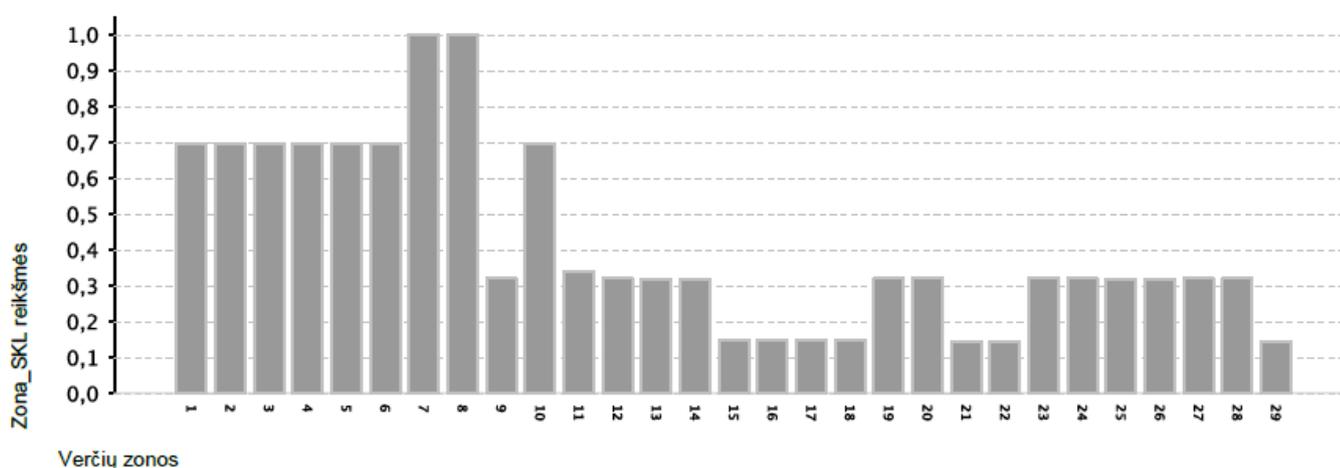
Administracinės ir gydymo paskirties grupės vertinimo modelis yra toks:

Administracinė ir gydymo(n)

**Modelis Nr.: 12852.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,0256)} \times (0,9)^{Pask\_BIN} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,87)^{Auk\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0046)} \times StMt\_SKF^{(1,0058)} \times (520 \times Bpl\_RKS - 130 \times PgPl\_RKS)$**

Kauno rajono sav., Garliavos miesto, Vytauto g. 16.7 verčių zonoje – nustatome verčių žemėlapio pagalba arba pagal verčių zonų aprašymus, pateiktus ataskaitos poskyryje 4.3.2., poskyryje „Zonų aprašymas“. Administracinės ir gydymo paskirties grupės modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse (atskiras priedas „Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu“) parenkami vertinimo koeficientai.

### Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



### Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0256	
Akmenbetonis	0.89	Asbestcementis 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	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

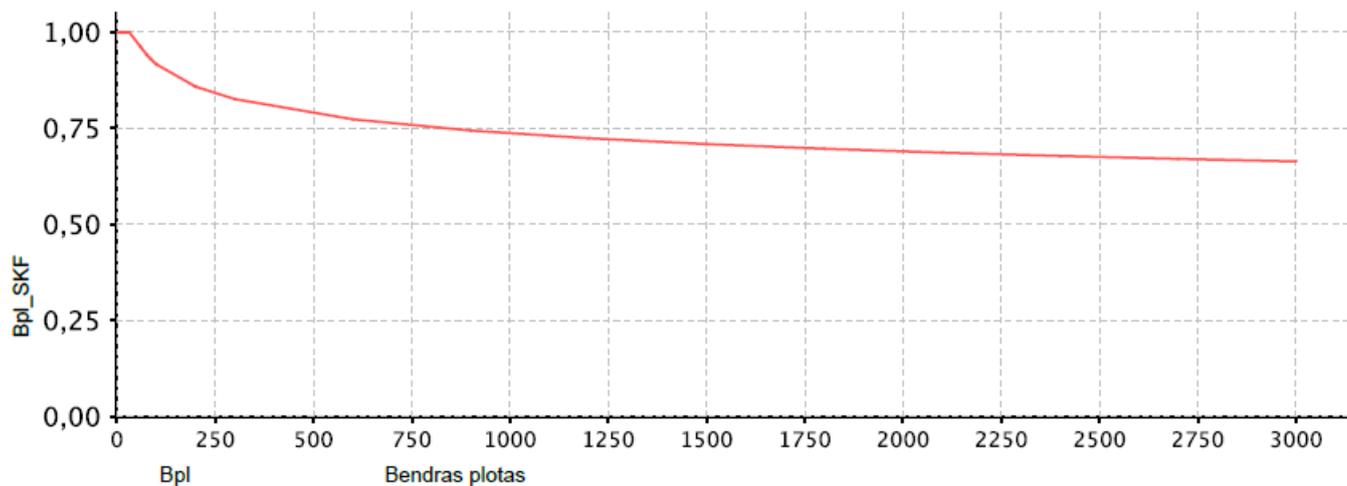
Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Administracinė	0.0	Gydymo	1.0		

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

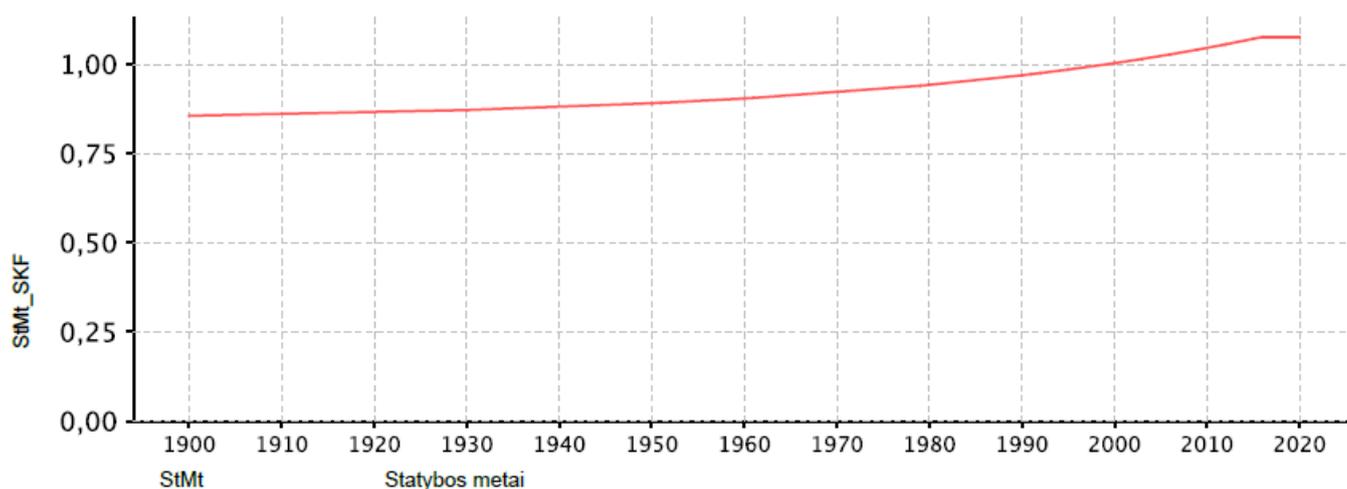
Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-100	0.0		

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0046	
----------------	--	---------	--	--------	--

## Administracinė ir gydymo(n)



Statybos metai	StMt_SKF	1.0058
----------------	----------	--------



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

$$S = 1^{(1.0024)} * 1^{(1.0256)} * (0.9)^0 * (1.08)^0 * (0.87)^0 * 0.86^{(1.0046)} * 1^{(1.0058)} * (520 * 191.45 - 130 * 25.4)$$

Atliekame aritmetinius veiksmus:

$$S = 1 * 1 * 1 * 1 * 1 * 0.859404 * 1 * 96252;$$

S = 82719.31 Eur, suapvalinus 82 700 Eur.

Išvada. Kauno rajono sav., Garliavos m., Vytauto g. administracinės paskirties patalpų, esančių 1–me aukšte, mūriniame pastate, 191,45 kv. m bendro ploto, 25,4 kv. m pagalbinio ploto, vidutinė rinkos vertė yra 82 700 Eur.

Tokiu pačiu principu apskaičiuojama ir kitų paskirčių grupių nekilnojamojo turto objektų vidutinė rinkos vertė.

## 7.2. Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatyta vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys, apskaičiavimo veikslių eiliškumas ir pavyzdys

Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatyta vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys ir atributai pateikti atskirame priede „Vertinimo modeliai pajamų metodu“.

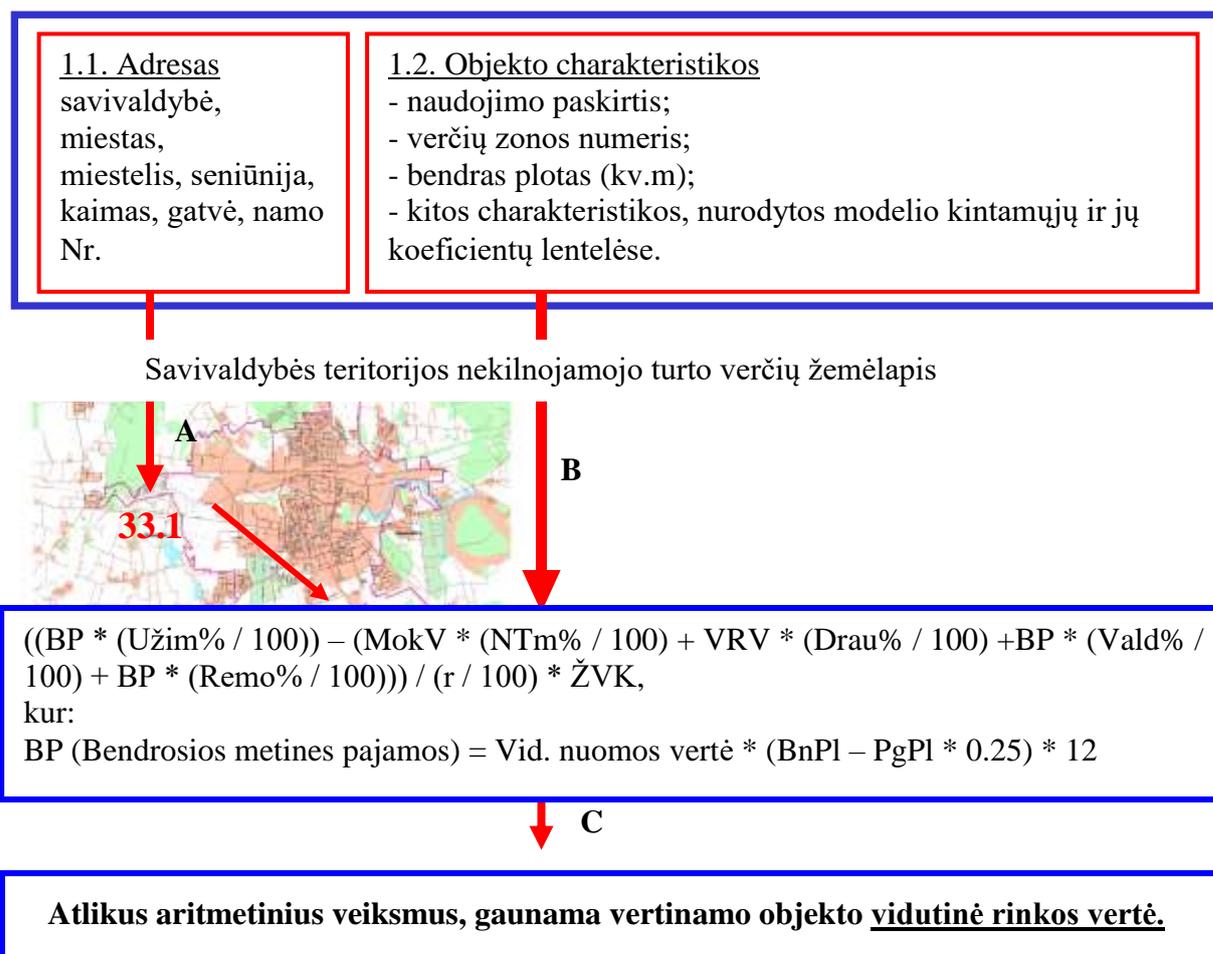
### 7.2.1. Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veikslių eiliškumas

1. Pagal objekto naudojimo paskirtį, užfiksuotą Nekilnojamojo turto registro pažymeje, nustatoma paskirties grupė.

2. Pagal paskirties grupę parenkamas modelis (atskiras priedas „Vertinimo modeliai pajamų metodu“).

3. Pagal objekto charakteristiką parenkami koeficientai (atsižvelgiant į priedo „Vertinimo modeliai pajamų metodu“ modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelės).

4. Verčių zonos numeris pagal vertinamo objekto adresą į zonas suskirstytuose miestuose ir gyvenvietėse nustatomas savivaldybės teritorijos verčių žemėlapyje (7.2. pav. A rodyklė), kitose gyvenamosiose vietovėse – pagal pateiktus verčių zonų aprašymus.



7.2. pav. Pajamų metodu nustatyto nekilnojamojo turto objekto vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo veikslių schema

## 7.2.2. Nekilnojamojo turto pajamų metodu nustatytos vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo pavyzdys

Vertinamo objekto charakteristikos:

Adresas	- Kauno r. sav., Garliavos m., Vytauto g.;
Naudojimo paskirtis	- administracinė;
Zona	- 16.7.;
Aukštas, kuriame yra patalpa	- 1-mas;
Statybos metai	- 1995;
Šildymas	- centrinis;
Sienų tipas	- plytų mūras;
Vandentiekis	- miesto;
Objekto bendras plotas m <sup>2</sup>	- 191,45;
Objekto pagalbinis plotas m <sup>2</sup>	- 25,4.

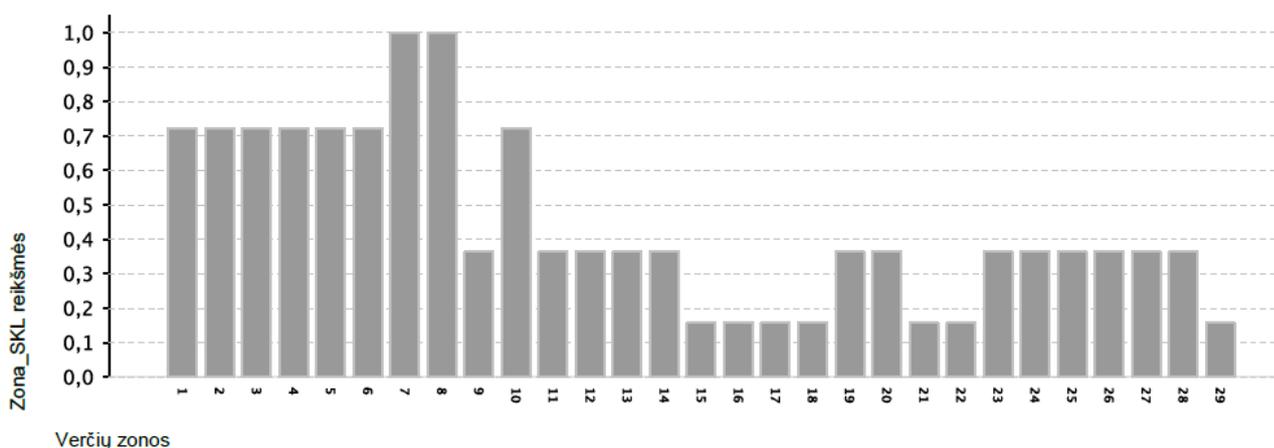
Administracinės ir gydymo paskirties grupės pajamų naudojimo vertinimo modelis yra toks:

Administracinė ir gydymo(n)

**Modelis Nr.: 6462.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,0256)} \times (0,9)^{Pask\_BIN} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,87)^{Auk\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0046)} \times StMt\_SKF^{(1,0118)} \times 6,37$**

Kauno rajono sav., Garliavos miesto, Vytauto g. 16.7 verčių zonoje – nustatome verčių žemėlapio pagalba arba pagal verčių zonų aprašymus, pateiktus ataskaitos poskyryje pateiktas ataskaitos 4.3.2. papunktyje „Zonų aprašymas“. Administracinės ir gydymo paskirties grupės modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse parenkami vertinimo koeficientai.

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



### Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0259	
Akmenbetonis	0.89	Asbestcementis su karkasu	0.64	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.89	Kitos medžiagos	0.64	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	Rąstai	0.68
Stiklas su karkasu	1.0				

Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Administracinė	0.0	Gydymo	1.0		

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

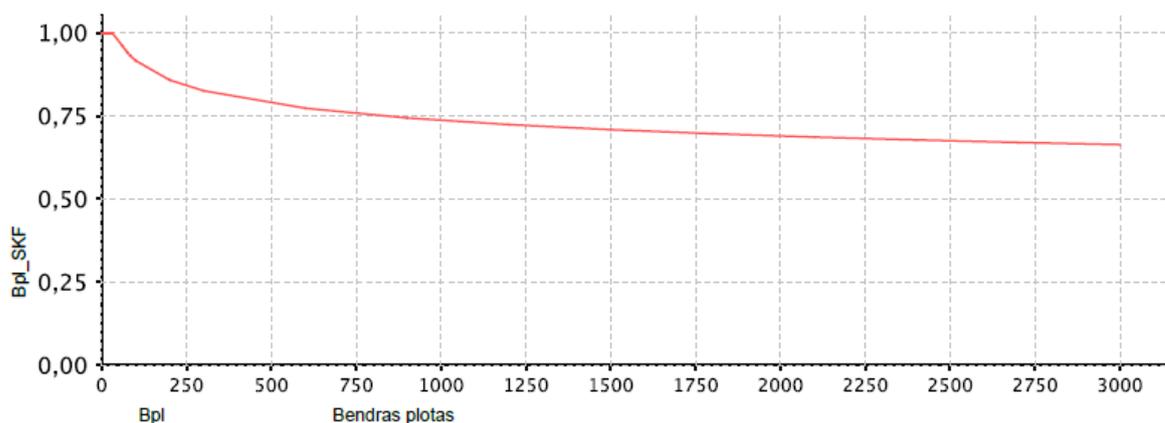
  

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-100	0.0		

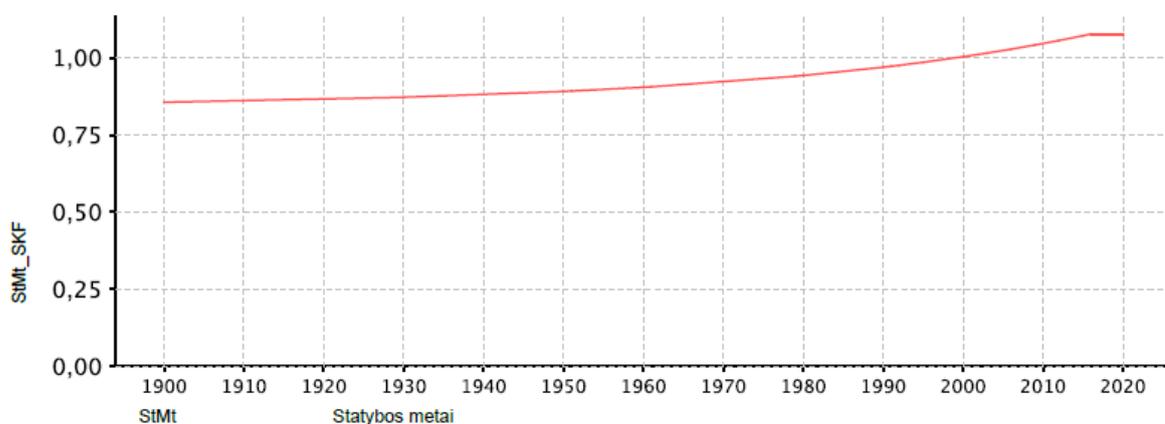
  

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0046	

### Administracinė ir gydymo(n)



Stybos metai		StMt_SKF		1.0118	



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

$$S=1^{(1.0024)}*1^{(1.0256)}*(0.9)^0*(1.08)^0*(0.87)^0*0.86^{(1.0046)}*1^{(1.0118)}*6.37$$

Atliekame aritmetinius veiksmus:

$$S= 1*1*1*1*1*0.859404*1*6.37=5.47 \text{ Eur.}$$

### Kauno r. sav.

### Administracinė ir gydymo(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 nuomos vertė x (BnPl - PgPl x 0,25) x 12**

**MokV - mokesstinė vertė**

**VRV - vidutinė rinkos vertė**

**BnPl - bendras plotas**

**PgPl - pagalbinis plotas**

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

### **Pajamų rodikliai**

<b>Paskirtis:</b>	<b>Administracinė</b>										
Drau%	Draudimo išlaidų procentas										0,05
r	Kapitalizavimo norma										
16.1	11	16.2	11	16.3	11	16.4	11	16.5	11		
16.6	11	16.7	10	16.8	10	16.9	11	16.10	11		
16.11	11	16.12	11	16.13	11	16.14	11	16.15	11		
16.16	11	16.17	11	16.18	11	16.19	11	16.20	11		
16.21	11	16.22	11	16.23	11	16.24	11	16.25	11		
16.26	11	16.27	11	16.28	11	16.29	11				
NTm%	NT mokesčio išlaidų procentas										0,5
Remo%	Remonto išlaidų procentas										1
Vald%	Turto valdymo išlaidų procentas										1
Užim%	Užimtumo procentas										
16.1	80	16.2	80	16.3	80	16.4	80	16.5	80		
16.6	80	16.7	90	16.8	90	16.9	80	16.10	80		
16.11	80	16.12	80	16.13	80	16.14	80	16.15	80		

16.16	80	16.17	80	16.18	80	16.19	80	16.20	80	
16.21	80	16.22	80	16.23	80	16.24	80	16.25	80	
16.26	80	16.27	80	16.28	80	16.29	80			
ŽVK		Žemės vertės įtakos koeficientas						0,9		
<b>Paskirtis:</b>		Gydymo								
Drau%		Draudimo išlaidų procentas						0,05		
r		Kapitalizavimo norma								
16.1	11	16.2	11	16.3	11	16.4	11	16.5	11	
16.6	11	16.7	10	16.8	10	16.9	11	16.10	11	
16.11	11	16.12	11	16.13	11	16.14	11	16.15	11	
16.16	11	16.17	11	16.18	11	16.19	11	16.20	11	
16.21	11	16.22	11	16.23	11	16.24	11	16.25	11	
16.26	11	16.27	11	16.28	11	16.29	11			
NTm%		NT mokesčio išlaidų procentas						0,5		
Remo%		Remonto išlaidų procentas						1		
Vald%		Turto valdymo išlaidų procentas						1		
Užim%		Užimtumo procentas								
16.1	80	16.2	80	16.3	80	16.4	80	16.5	80	
16.6	80	16.7	90	16.8	90	16.9	80	16.10	80	
16.11	80	16.12	80	16.13	80	16.14	80	16.15	80	
16.16	80	16.17	80	16.18	80	16.19	80	16.20	80	
16.21	80	16.22	80	16.23	80	16.24	80	16.25	80	
16.26	80	16.27	80	16.28	80	16.29	80			
ŽVK		Žemės vertės įtakos koeficientas						0,9		

Atliekami skaičiavimai:

$$BP=5,47*(191,45-25,4*0,25)*12 = 12150 \text{ EUR.}$$

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

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

$$S = ((12150*(90/100)) - (73600*(0,5/100) + 85200*(0,05/100) + 12150*(1/100) + 12150*(1/100))) / (10/100) * 0,9 = 92532,60 \text{ Eur, priimame } 92500 \text{ Eur.}$$

Išvada. Kauno rajono sav., Garliavos m., Vytauto g. administracinės paskirties patalpų, esančių 1–me aukšte, mūriniame pastate, 191,45 kv. m bendro ploto, 25,4 kv. m pagalbinio ploto, vidutinė rinkos vertė apskaičiuota pajamų metodu yra 92 500 Eur.

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

## **8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS**

Nekilnojamojo turto (statinių) mokestinės vertės, vidutinės rinkos vertės apskaičiuojamos vadovaujantis Lietuvos Respublikos finansų ministro įsakymu patvirtinta Kauno miesto savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita, kuri yra paskelbta VĮ Registrų centro interneto puslapyje <http://www.registrucentras.lt>. Nekilnojamojo turto mokestinės vertės, vidutinės rinkos vertės yra skelbiamos VĮ Registrų centro interneto puslapyje įvedus statinio unikalų numerį. Taip pat nekilnojamojo turto mokestinės vertės, vidutinės rinkos vertės skelbiamos Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje adresu [www.regia.lt](http://www.regia.lt).

Nekilnojamojo turto (statinių) mokestinės vertės ir vidutinės rinkos vertės įsigalioja finansų ministro įsakymu nustatyta tvarka ir terminais.

### **ATASKAITOS RENGĖJAI VERTINTOJAI**

#### **Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas**

Direktoriaus pavaduotoja

Daiva Andrijauskiene

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vedėjas, nekilnojamojo turto vertintojas  
(kval., paž. Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojas  
(kval., paž. Nr. A 000590)

Konradas Augutis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojo  
asistentas (kval., paž. Nr. A 000289)

Algimantas Bubliauskas

## 9. LITERATŪROS SARAŠAS

1. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas;
3. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas;
4. Turto ir verslo vertinimo metodika;
5. Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklės;
6. Nekilnojamojo turto kadastro nuostatai;
7. Lietuvos Respublikos finansų 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. Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2010 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. v-244 „Dėl vietovės pataisos koeficientų ir nekilnojamojo turto (žemės sklypų ir statinių) vertinimo duomenų“;
9. 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.“;
10. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2010 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2010;
11. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2011 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2011;
12. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2012 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2012;
13. Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo turto registre įregistruotų statinių apskaitos duomenys 2013 m. sausio 1 d. Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. Vilnius, 2013;
14. 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;
15. 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;
16. Eckert, Joseph K., R. Gloudemans, R. Almy, Ed. Property appraisal and assessment administration, Chicago: International Association of Assessing Officers, 1990;
17. Gloudemans, Robert J. Mass Appraisal of Real Property. Chicago: International Association of Assessing Officers, 1999;
18. Ward, Richard D. Seminaro medžiaga: NCSS statistinė programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui, 2012;
19. Woolery, A. Property Tax Principles and Practice. Taiwan: Land Reform Training Institute in association with the Lincoln Institute of Land Policy in Taoyuan, 1989;
20. Youngman, J. M. and Malme, J. H. An international survey of taxes on land and buildings. Boston: Kluwer Law and Taxation Publishers, 1994;
21. Benvenuti, A. The Value of Real Estate between Building and Land. 2007;
22. 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;
23. Standard on Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, 2008;

24. Standard on Automated Valuation Models (AVMs), International Association of Assessing Officers, 2003;
25. Mass Appraisal and Multiple Regression Analysis for Income Properties The Winnipeg Experience, International Property Tax Institute, 2006;
26. Kane, M. Steven, Linne, Mark R., Johnson, Jeffrey A. Practical Applications in Appraisal Valuation Modeling. Chicago: Appraisal Institute, 2004;
27. Fisher, Jeffrey D., Martin, Robert S. Income property appraisal. Real Estate Education Company, 1994.

## **10. PRIEDAI**

## 10.1. Kauno rajono sav. teritorijos nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis

Kauno r. savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto verčių zonos

M 1:200.000



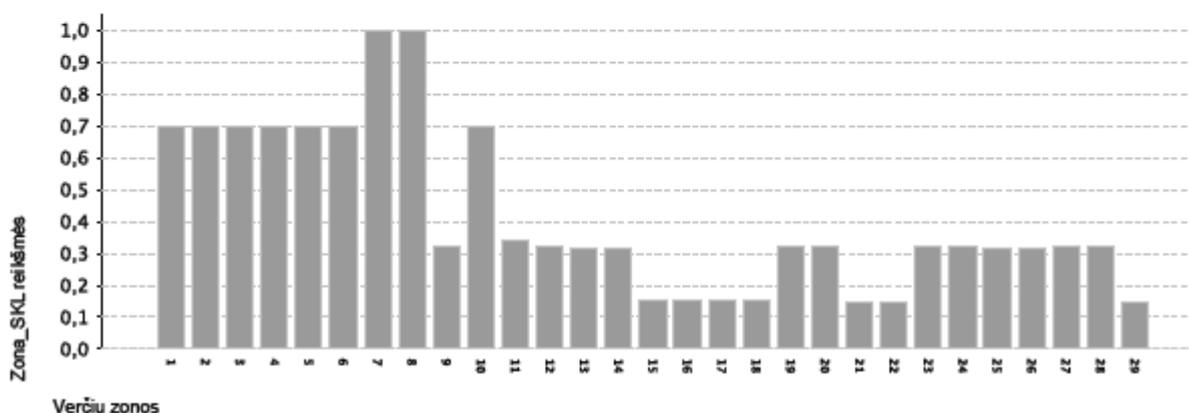
## 10.2. Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu

VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

### Administracinė ir gydymo(n)

**Modelis Nr.: 12852.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,0256)} \times (0,9)^{Pask\_BIN} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,87)^{Auk\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0046)} \times StMt\_SKF^{(1,0058)} \times (520 \times Bpl\_RKS - 130 \times PgPl\_RKS)$**

### Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



### Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0256	
Akmenbetonis	0.89	Asbestcementis 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	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Administracinė	0.0	Gydymo	1.0		

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

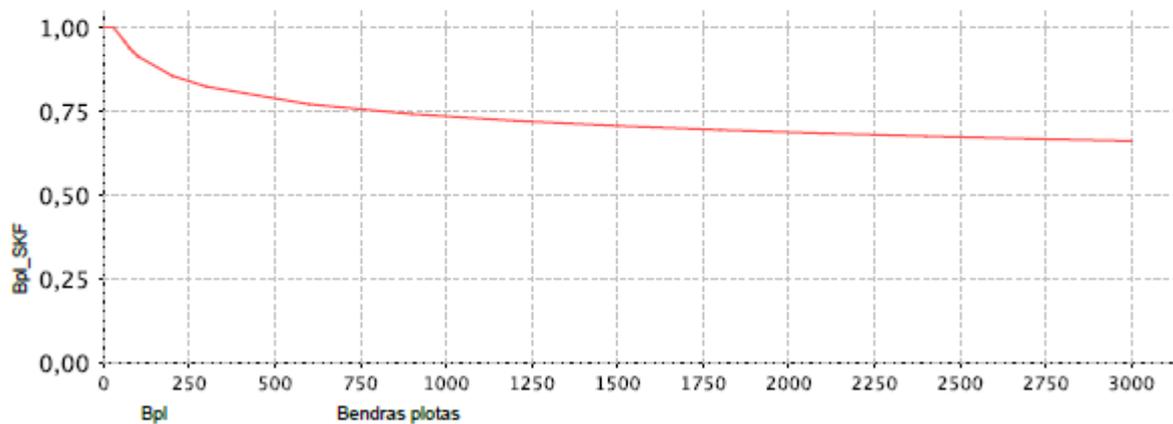
Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-100	0.0		

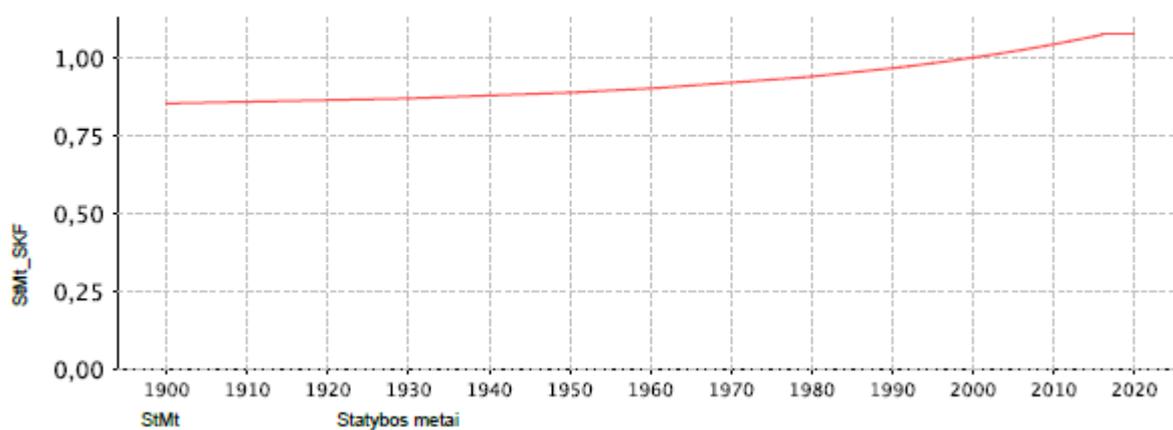
Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0046	

VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

### Administracinė ir gydymo(n)



Statybos metai	StMt_SKF	1.0058
----------------	----------	--------

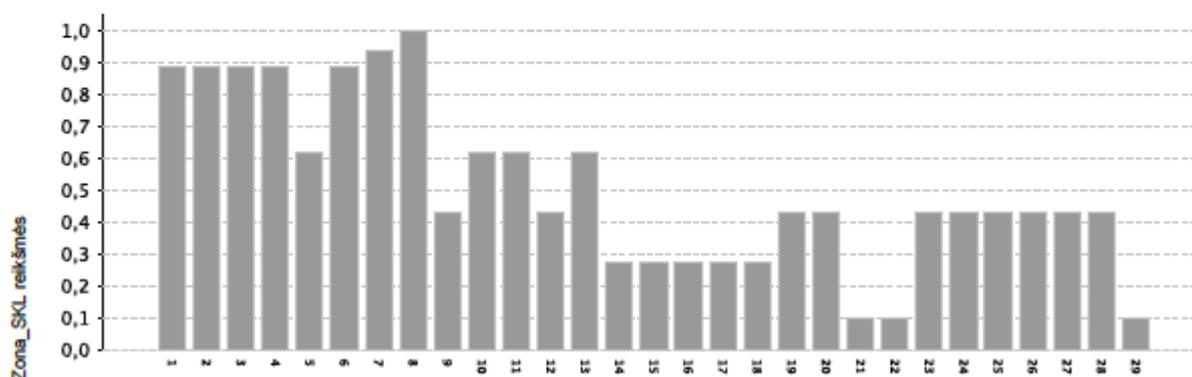


VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

### Bendrabučiai

Modelis Nr.: 12843.  $Zona\_SKL^{(0,9983)} \times Sn\_SKL^{(1,0434)} \times (1,12)^{\wedge}$   
 $RkMt\_BIN \times (0,87)^{\wedge} Auk\_BIN \times (0,95)^{\wedge} AukI\_BIN \times (0,96)^{\wedge} AukV\_BIN \times (0,95)^{\wedge}$   
 $\wedge \text{Šl\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0647)} \times StMt\_SKF^{(1,0172)} \times (368 \times Bpl\_RKS)$

### Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

### Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0434	
Akmenbetonis	0.91	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.91	Medis su karkasu	0.71	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.91	Plastikas su karkasu	0.66
Plytos	1.0	Rąstai	0.74	Stiklas su karkasu	1.0

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.12	
2001-2099	1.0				

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0				

Pirmas aukštas		Laipsnis: AukI_BIN		Pagrindas: 0.95	
1-1	1.0				

Viršutinis aukštas		Laipsnis: AukV_BIN		Pagrindas: 0.96	
1-1	1.0				

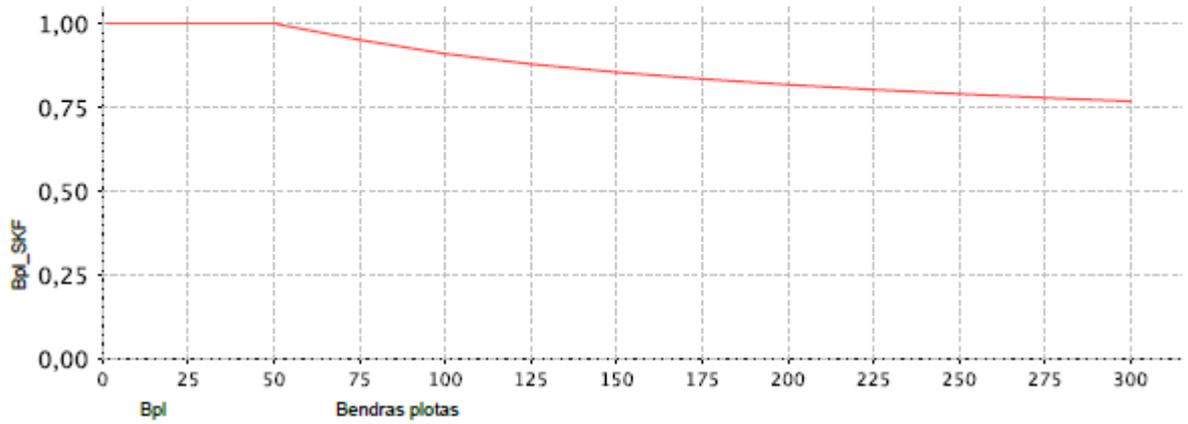
Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 0.95	
Centrinis šildymas	0.0	Krosninis šildymas	1.0	Nėra	1.0
Vietinis centrinis šildymas	0.0				

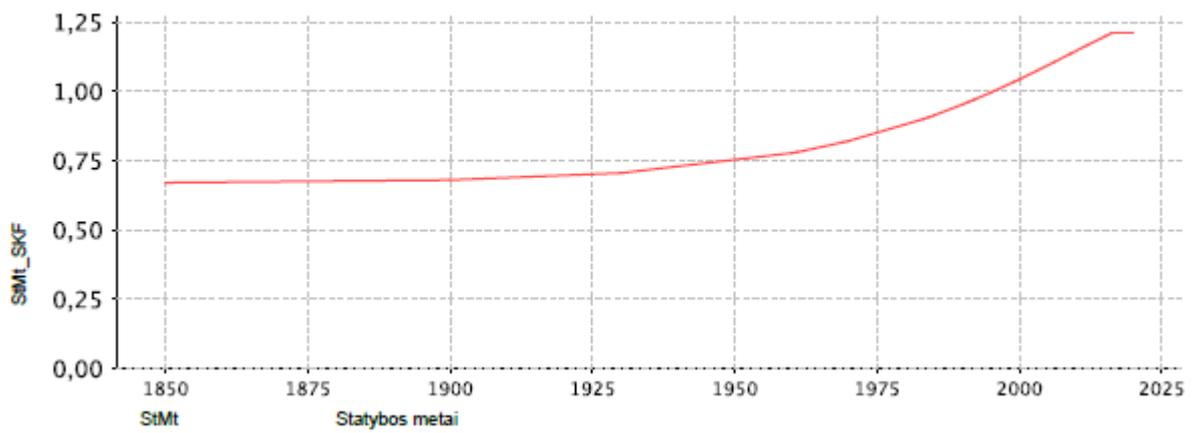
Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0647	

VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

Bendrabučiai



Statybos metai	StMt_SKF	1.0172
----------------	----------	--------

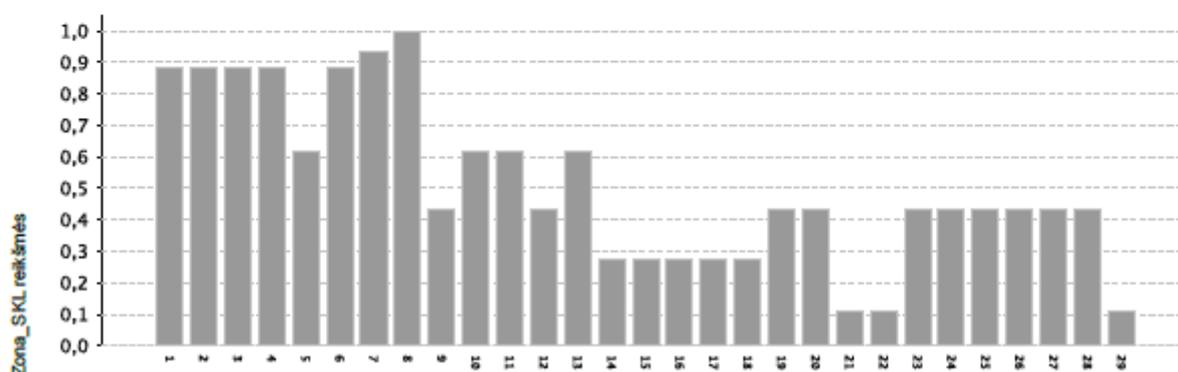


VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

Butai

Modelis Nr.: 12842.  $Zona\_SKL^{(0,9959)} \times Sn\_SKL^{(1,0434)} \times (1,12)^{\wedge}$   
 $RkMt\_BIN \times (0,87)^{\wedge} Auk\_BIN \times (0,95)^{\wedge} Aukl\_BIN \times (0,96)^{\wedge} AukV\_BIN \times (0,95)^{\wedge}$   
 $\check{S}l\_BIN \times Bpl\_SKF^{(1,0647)} \times StMt\_SKF^{(1,0172)} \times ( 529 \times Bpl\_RKS -132 \times$   
 $PgNPI\_RKS -132 \times R\ddot{u}sPI\_RKS -132 \times GarPI\_RKS )$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0434	
Akmen/betonis	0.91	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.91	Medis su karkasu	0.71	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.91	Plastikas su karkasu	0.66
Plytos	1.0	Rąstai	0.74	Stiklas su karkasu	1.0

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.12	
2001-2099	1.0				

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0				

Pirmas aukštas		Laipsnis: Aukl_BIN		Pagrindas: 0.95	
1-1	1.0				

Viršutinis aukštas		Laipsnis: AukV_BIN		Pagrindas: 0.96	
1-1	1.0				

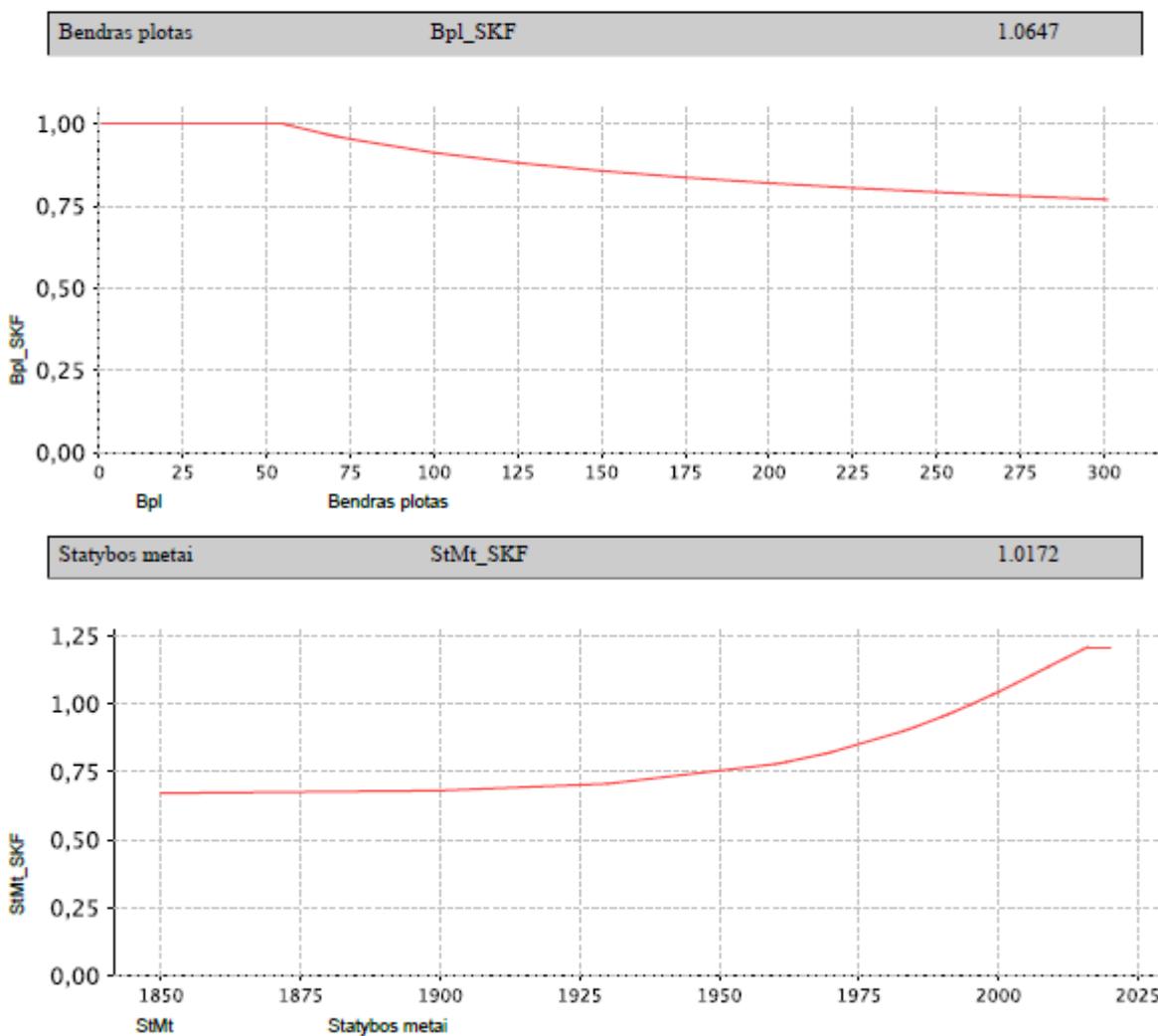
  

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 0.95	
Centrinis šildymas	0.0	Krosninis šildymas	1.0	Nėra	1.0
Vietinis centrinis šildymas	0.0				

VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Butai

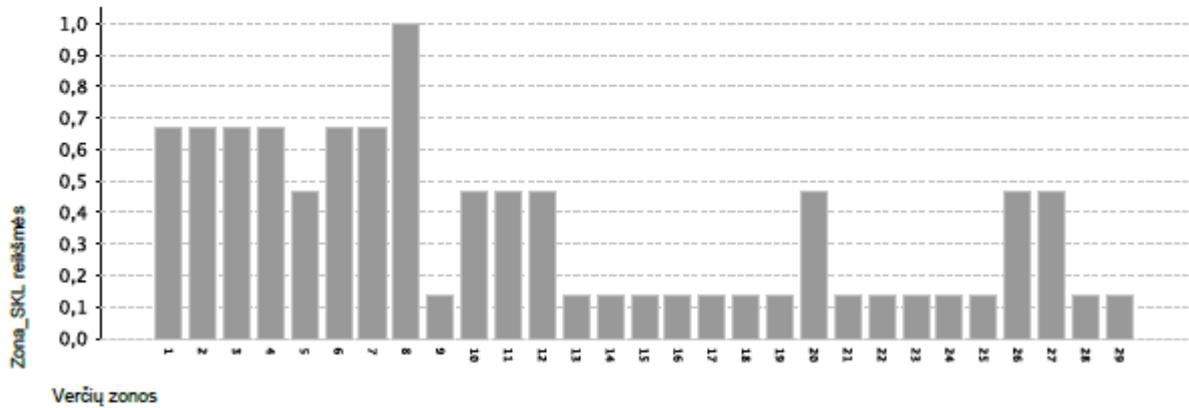


VĮ Registrų centras  
 2016 m. masinis vertinimas  
 Kauno r. sav.

Garažai

Modelis Nr.: 12849.  $Zona\_SKL^{(1,0042)} \times Sn\_SKL^{(1,0418)} \times Bpl\_SKF^{(1,0026)}$   
 $\times StMt\_SKF^{(1,0105)} \times ( 97 \times Bpl\_RKS )$

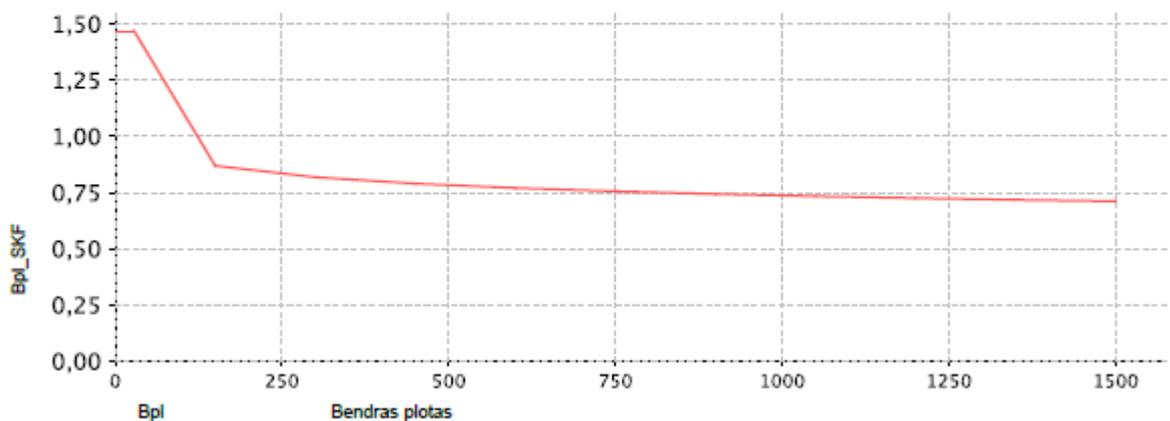
Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos	Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0418		
Akmenbetonis	0.97	Asbestcementis su karkasu	0.47	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.97	Medis su karkasu	0.47	Metalas su karkasu	0.25
Molis	0.25	Monolitinis gelžbetonis	0.97	Plastikas su karkasu	0.47
Plytos	1.0	Rąstai	0.47	Stiklas su karkasu	1.0

Bendras plotas	Bpl_SKF	1.0026
----------------	---------	--------

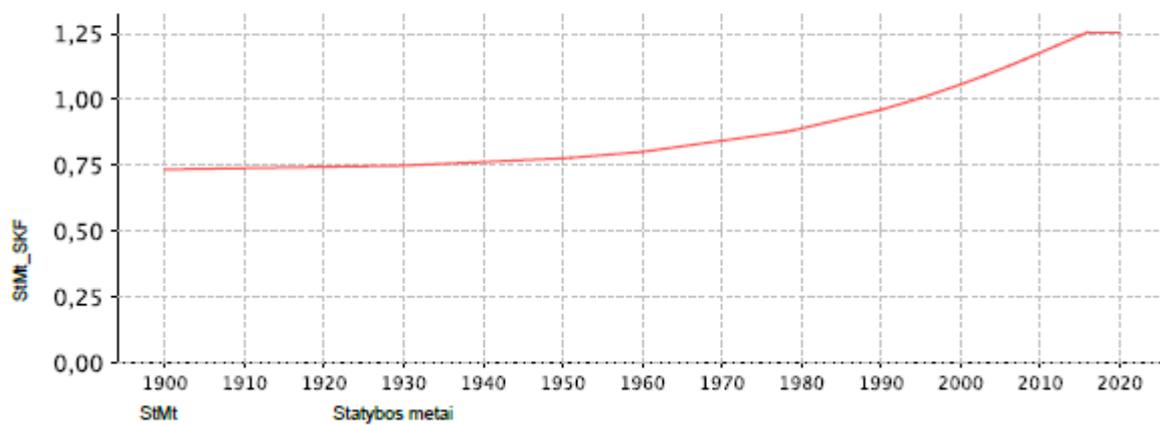


Statybos metai	StMt_SKF	1.0105
----------------	----------	--------

VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Garažai



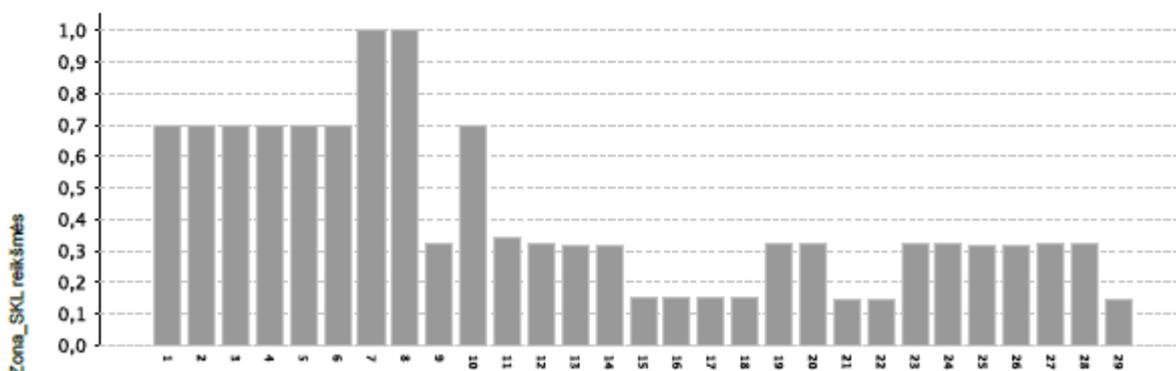
VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Kultūros, švietimo ir mokslo(n)

Modelis Nr.: 12847.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,0256)} \times (1,08)^{\wedge}$   
 $RkMt\_BIN \times (0,87)^{\wedge} Auk\_BIN \times Bpl\_SKF^{(1,0046)} \times StMt\_SKF^{(1,0058)} \times (270$   
 $\times Bpl\_RKS -68 \times PgPl\_RKS )$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0256	
Akmenbetonis	0.89	Asbestcementis 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	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

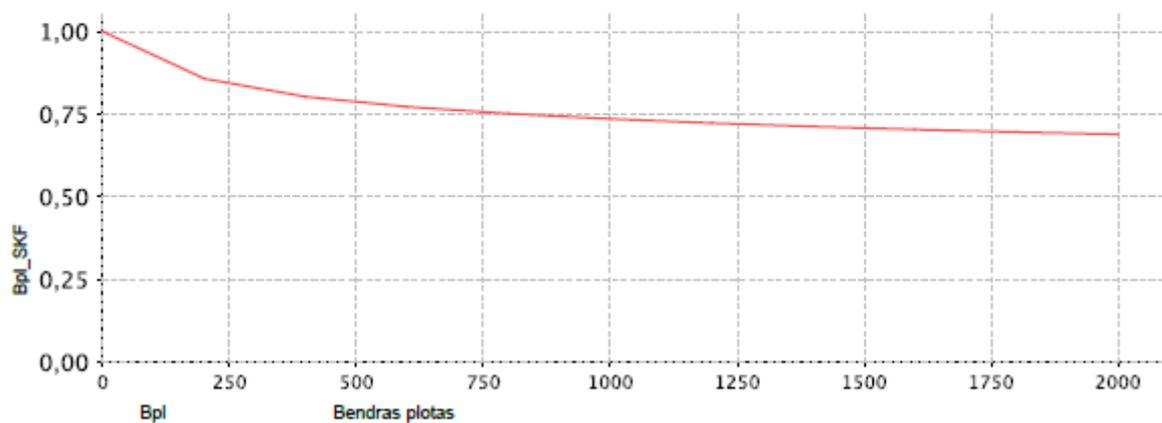
Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

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

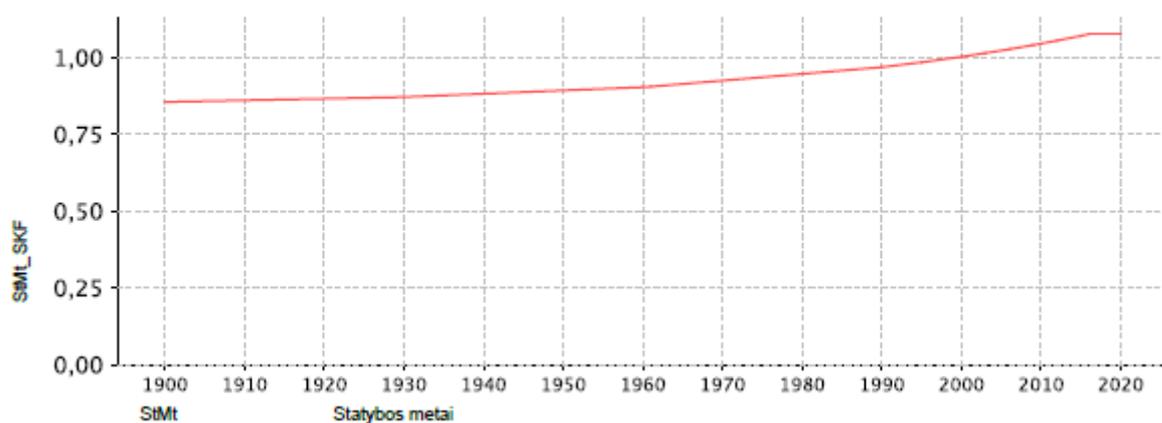
Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0046	

Kauno r. sav.

Kultūros, švietimo ir mokslo(n)



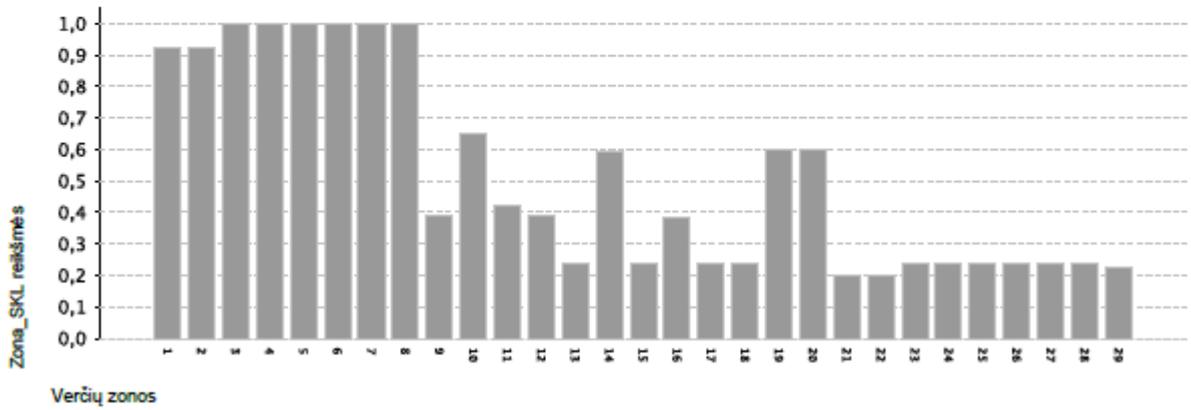
Statybos metai	StMt_SKF	1.0058
----------------	----------	--------



Pagalbinio ūkio pastatai

Modelis Nr.: 12846.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1.0)} \times (1,2)^{\check{S}l\_BIN} \times Tūris\_SKF^{(1.0)} \times StMt\_SKF^{(1.0)} \times (14 \times Tūris\_RKS)$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

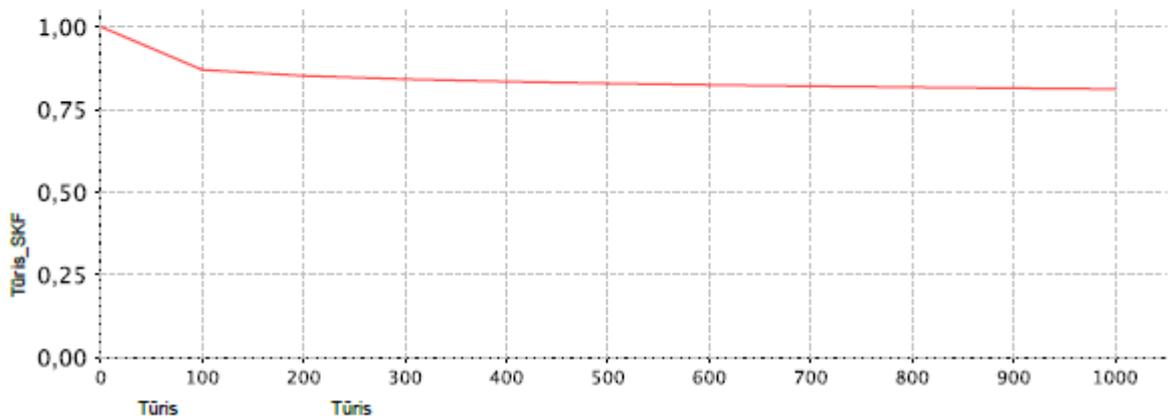
Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0	
Akmenbetonis	1.0	Asbestcementis su karkasu	0.6	Blokeliai	0.9
Gelžbetonio plokštės	1.0	Medis su karkasu	0.6	Metalas su karkasu	0.6
Molis	0.6	Monolitinis gelžbetonis	1.0	Plastikas su karkasu	0.6
Plytos	1.0	Rąstai	0.6	Stiklas su karkasu	0.6

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 1.2	
Centrinis šildymas	1.0	Krosninis šildymas	1.0	Nėra	0.0
Vietinis centrinis šildymas	1.0				

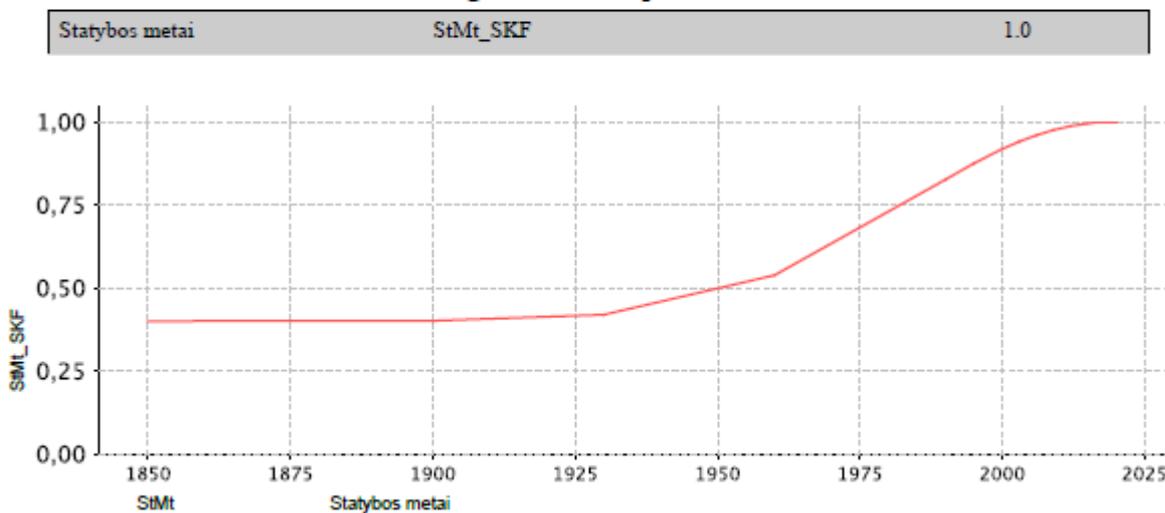
Tūris	Tūris_SKF
	1.0



VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Pagalbinio ūkio pastatai

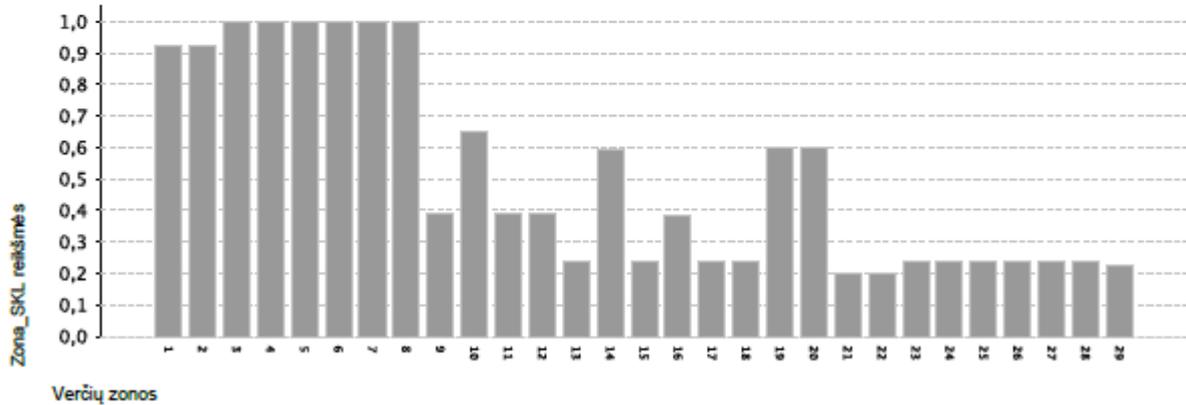


VĮ Registrų centras  
 2016 m. masinis vertinimas  
 Kauno r. sav.

Pagalbinio ūkio patalpos

Modelis Nr.: 12845.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1.0)} \times (1,2)^{\check{S}l\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1.0)} \times StMt\_SKF^{(1.0)} \times (45 \times Bpl\_RKS)$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

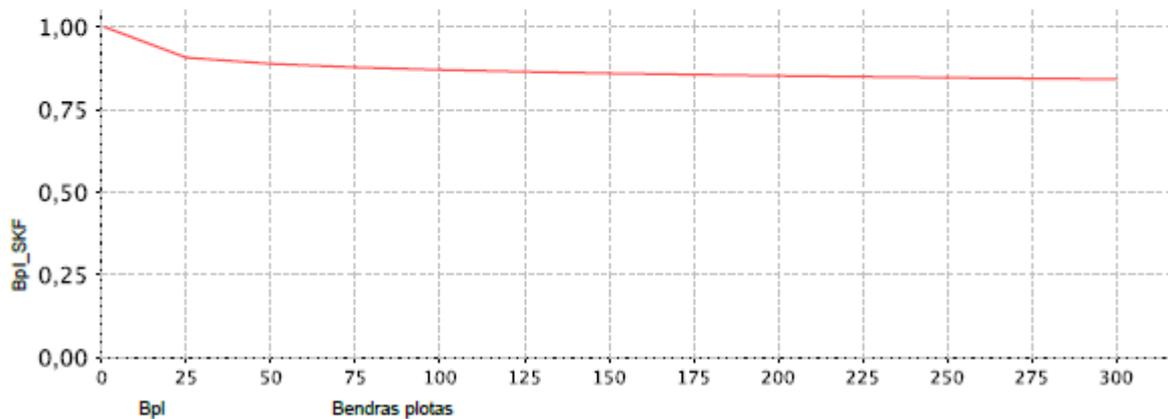
Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0	
Akmenbetonis	1.0	Asbestcementis su karkasu	0.6	Blokeliai	1.0
Geležbetonio plokštės	1.0	Medis su karkasu	0.6	Metalas su karkasu	0.6
Molis	0.6	Monolitinis geležbetonis	1.0	Plastikas su karkasu	0.6
Plytos	1.0	Rąstai	0.6	Stiklas su karkasu	0.6

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 1.2	
Centrinis šildymas	1.0	Krosninis šildymas	1.0	Nėra	0.0
Vietinis centrinis šildymas	1.0				

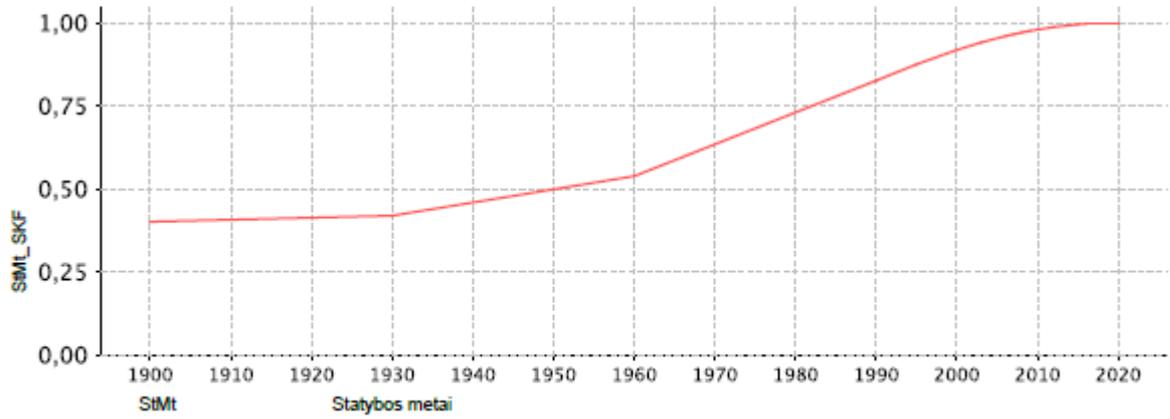
Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0	



VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

Pagalbinio ūkio patalpos

Statybos metai	StMt_SKF	1.0
----------------	----------	-----

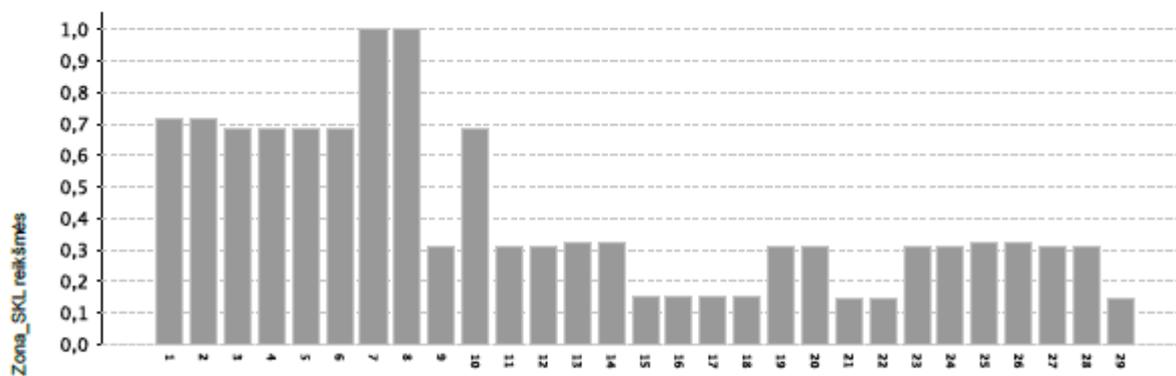


VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

Poilsio ir sporto

Modelis Nr.: 12848.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,0044)} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,87)^{Auk\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0085)} \times StMt\_SKF^{(1,0755)} \times (263 \times Bpl\_RKS - 66 \times PgPl\_RKS)$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0044	
Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.64	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.68	Metalas su karkasu	0.68
Molis	0.64	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.64
Plytos	1.0	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

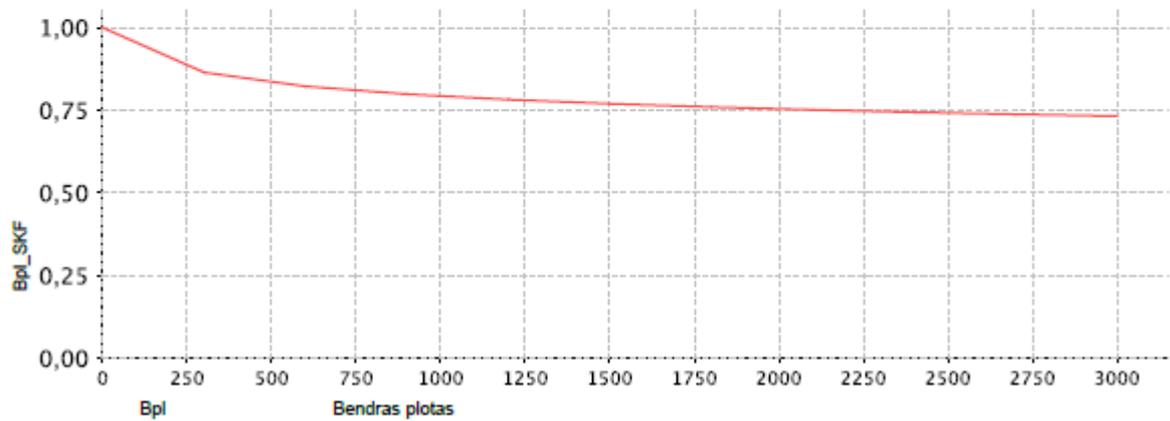
  

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-100	0.0		

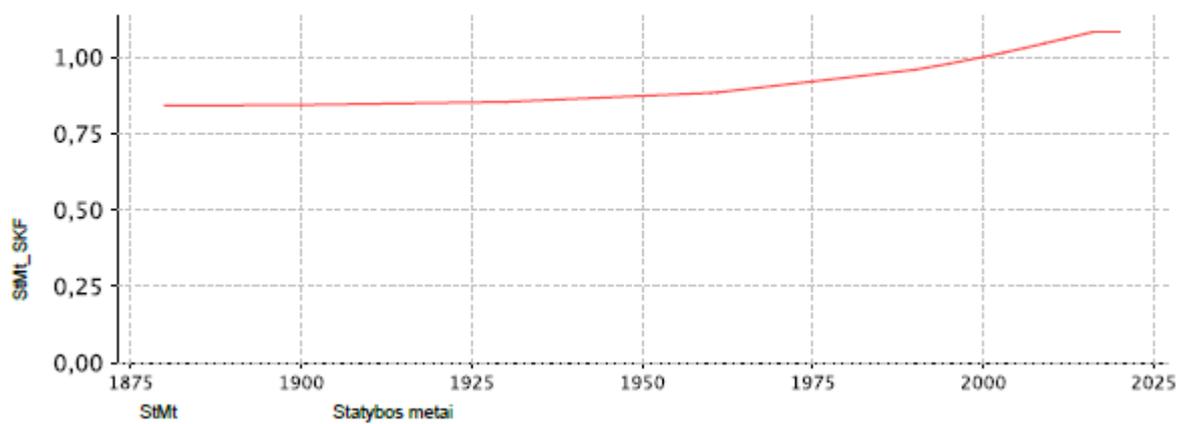
  

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0085	

Poilsio ir sporto



Statybos metai	StMt_SKF	1,0755
----------------	----------	--------

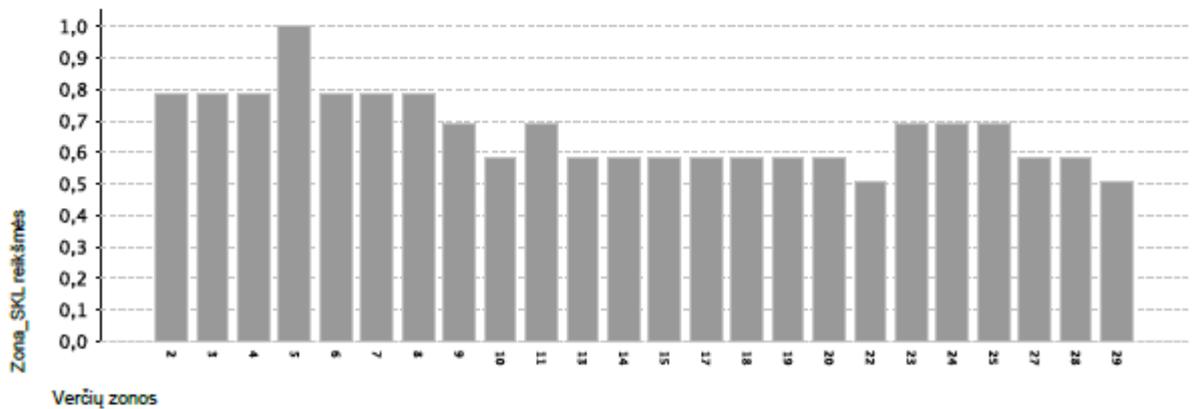


VĮ Registrų centras  
 2016 m. masinis vertinimas  
 Kauno r. sav.

Sodų pastatai

Modelis Nr.: 12844.  $Zona\_SKL^{(1,0093)} \times Sn\_SKL^{(1,018)} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (1,05)^{\dot{S}l\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0275)} \times StMt\_SKF^{(1,0546)} \times (301 \times Bpl\_RKS - 75 \times PgPl\_RKS)$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.018	
Akmenbetonis	1.0	Asbestcementis su karkasu	0.61	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	1.0	Medis su karkasu	0.61	Metalas su karkasu	0.61
Molis	0.61	Monolitinis gelžbetonis	1.0	Plastikas su karkasu	0.61
Plytos	1.0	Rąstai	0.63	Stiklas su karkasu	1.0

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN	Pagrindas: 1.08
2001-2099	1.0		

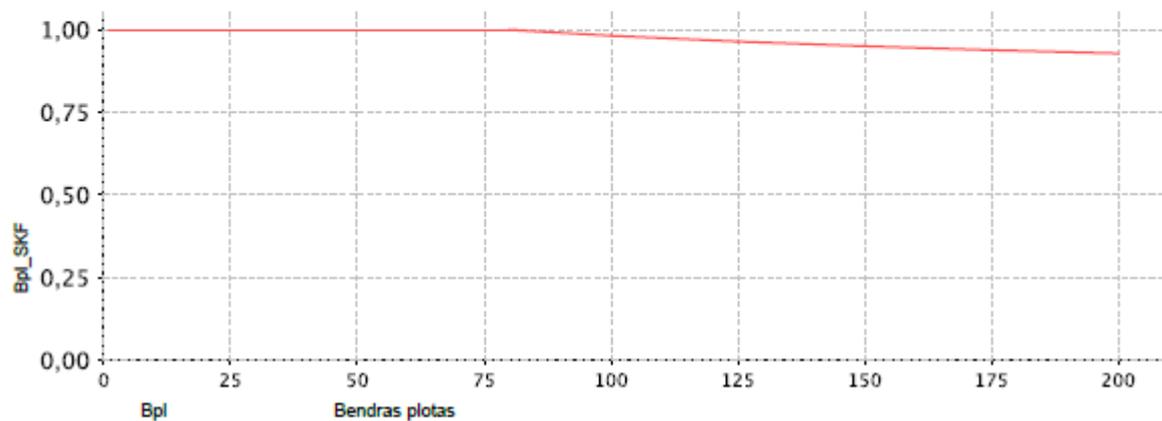
Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 1.05	
Centrinis šildymas	1.0	Krosninis šildymas	0.0	Nėra	0.0
Vietinis centrinis šildymas	1.0				

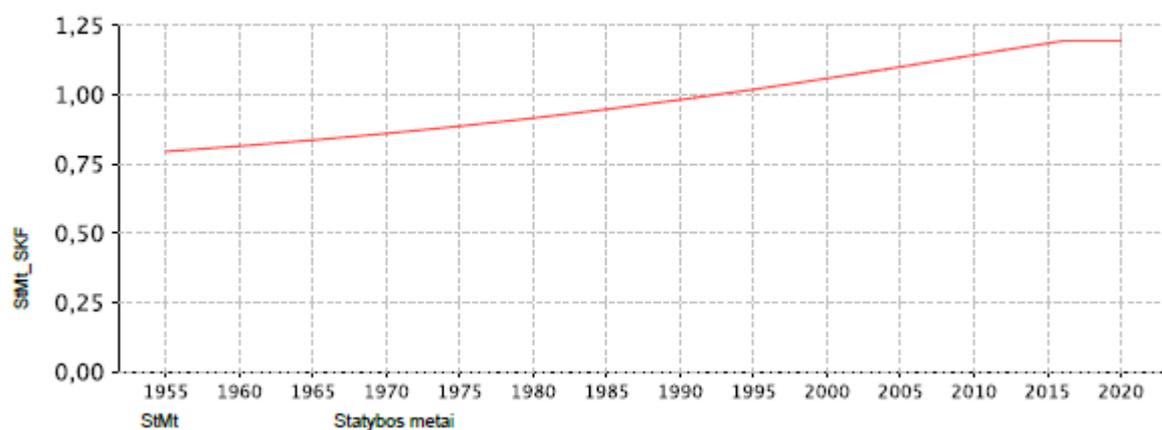
Bendras plotas	Bpl_SKF	1.0275
----------------	---------	--------

Kauno r. sav.

### Sodų pastatai



Statybos metai	StMt_SKF
	1.0546



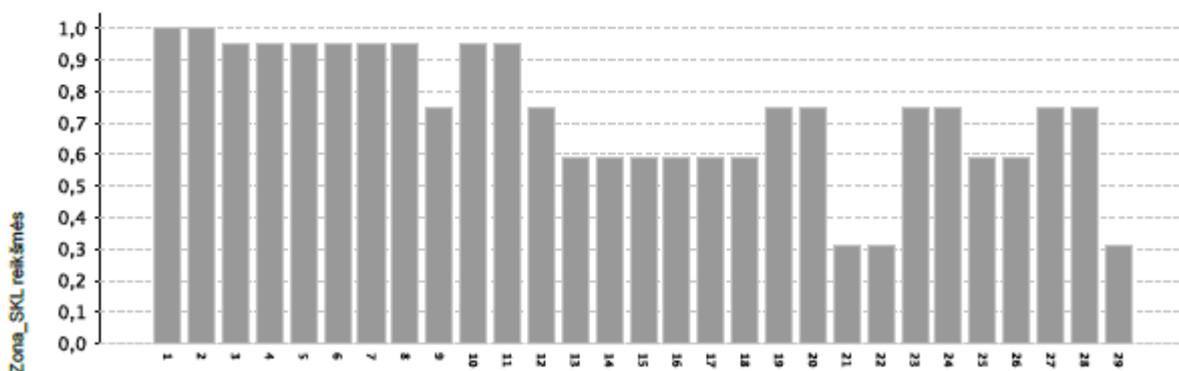
VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Vieno-dviejų butų namai

Modelis Nr.: 12850.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,019)} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,95)^{\dot{S}l\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0247)} \times StMt\_SKF^{(0,9974)} \times (299 \times Bpl\_RKS - 75 \times PgNPI\_RKS - 75 \times R\ddot{u}sPI\_RKS - 75 \times GarPI\_RKS)$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

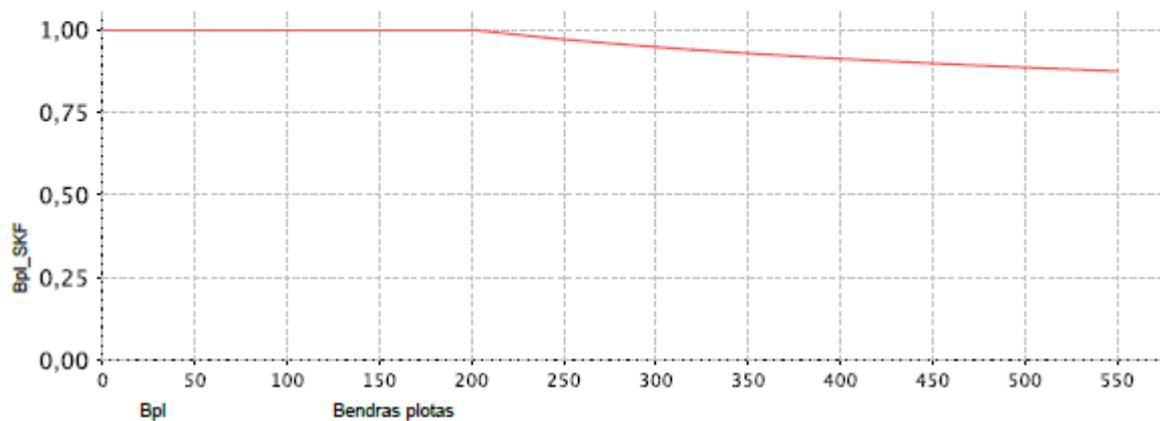
Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.019	
Akmenbetonis	0.94	Asbestcementis su karkasu	0.67	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.94	Medis su karkasu	0.72	Metalas su karkasu	0.8
Molis	0.67	Monolitinis gelžbetonis	0.94	Plastikas su karkasu	0.72
Plytos	1.0	Rąstai	0.72	Stiklas su karkasu	1.0

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2009	1.0				

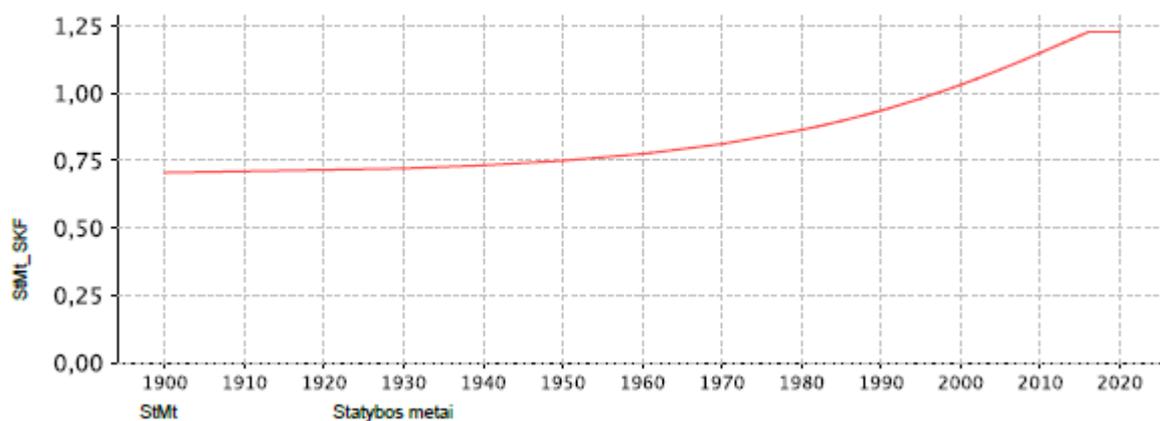
Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 0.95	
Centrinis šildymas	0.0	Krosninis šildymas	1.0	Nėra	1.0
Vietinis centrinis šildymas	0.0				

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0247	

### Vieno-dviejų butų namai



Statybos metai	StMt_SKF	0,9974
----------------	----------	--------

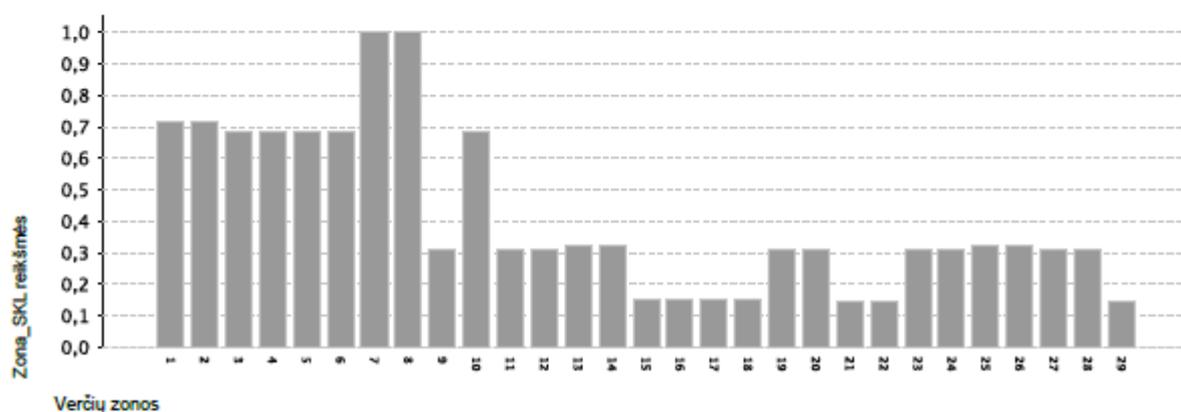


VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

Viešb, prek, pasl,maitin(n)

Modelis Nr.: 12851.  $Pask\_SKL^{(1,0202)} \times Zona\_SKL^{(1,0024)} \times$   
 $Sn\_SKL^{(1,0044)} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,87)^{Auk\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0085)} \times$   
 $StMt\_SKF^{(1,0755)} \times (496 \times Bpl\_RKS - 124 \times PgPl\_RKS)$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Paskirtis		Pagrindas: Pask_SKL		Laipsnis: 1.0202	
Maitinimo	0.92	Paslaugų	0.86	Prekybos	1.0
Viešbučių	0.95				

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0044	
Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.64	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.68	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.64	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.64
Plytos	1.0	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

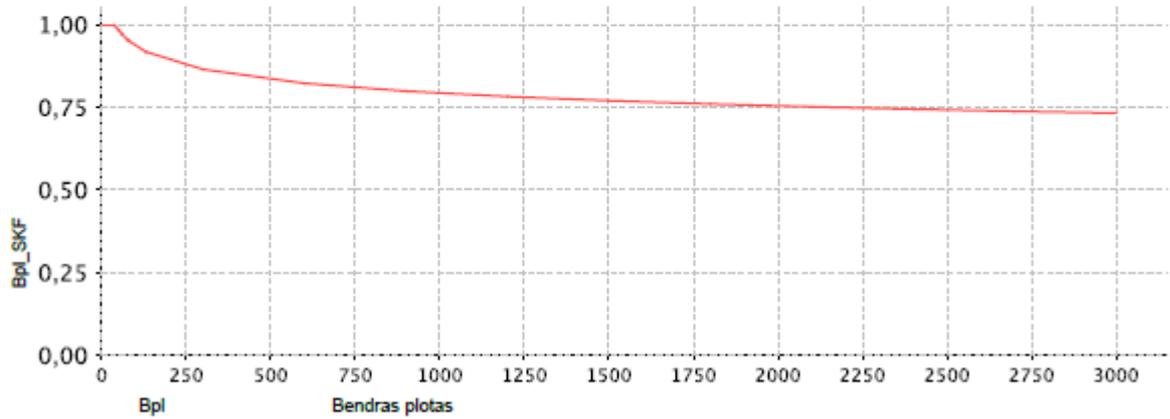
Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-1	0.0	2-100	1.0

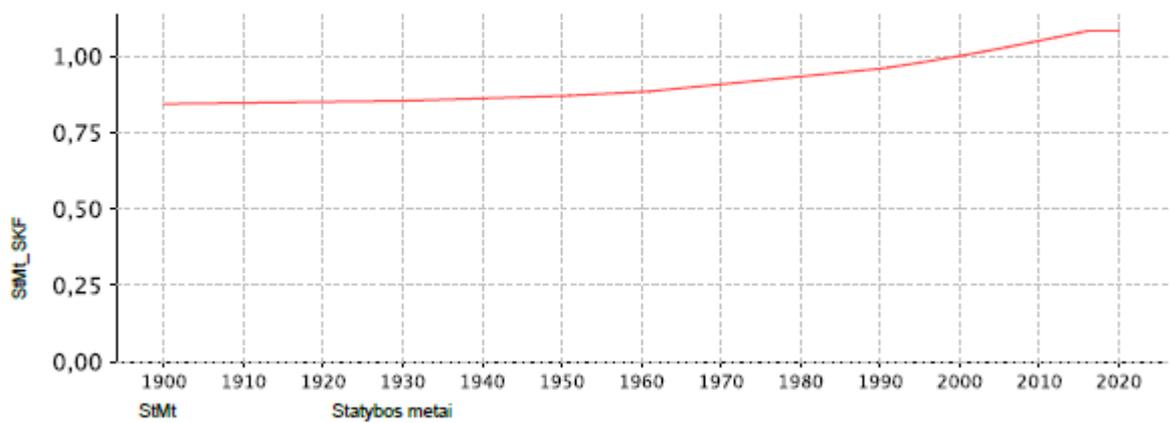
Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0085	

VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas  
Kauno r. sav.

Viešb, prek, pasl,maitin(n)



Statybos metai	StMt_SKF	1.0755
----------------	----------	--------



### 10.3. Vertinimo modeliai pajamų metodu

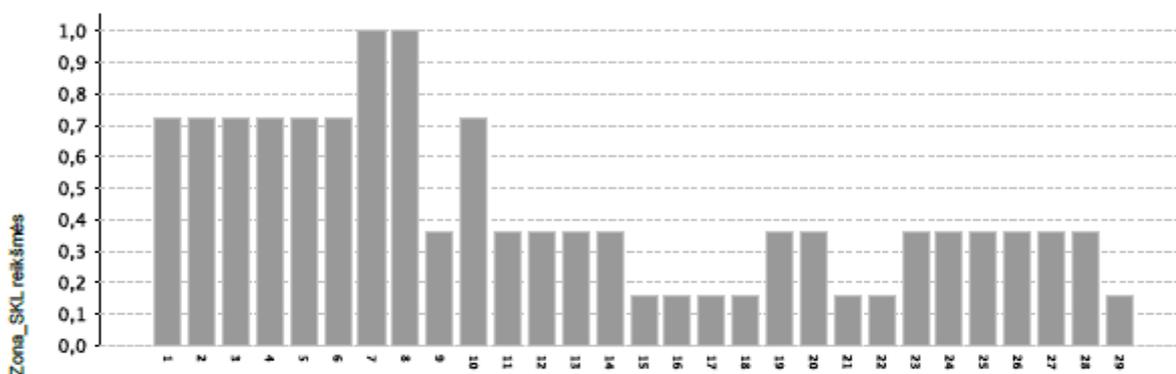
VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Administracinė ir gydymo(n)

Modelis Nr.: 6462.  $Zona\_SKL^{(1,0024)} \times Sn\_SKL^{(1,0256)} \times (0,9)^{Pask\_BIN} \times (1,08)^{RkMt\_BIN} \times (0,87)^{Auk\_BIN} \times Bpl\_SKF^{(1,0046)} \times StMt\_SKF^{(1,0118)} \times 6,37$

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0256	
Akmenbetonis	0.89	Asbestcementis su karkasu	0.64	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.89	Kitos medžiagos	0.64	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	Rąstai	0.68
Stiklas su karkasu	1.0				

Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Administracinė	0.0	Gydymo	1.0		

Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

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

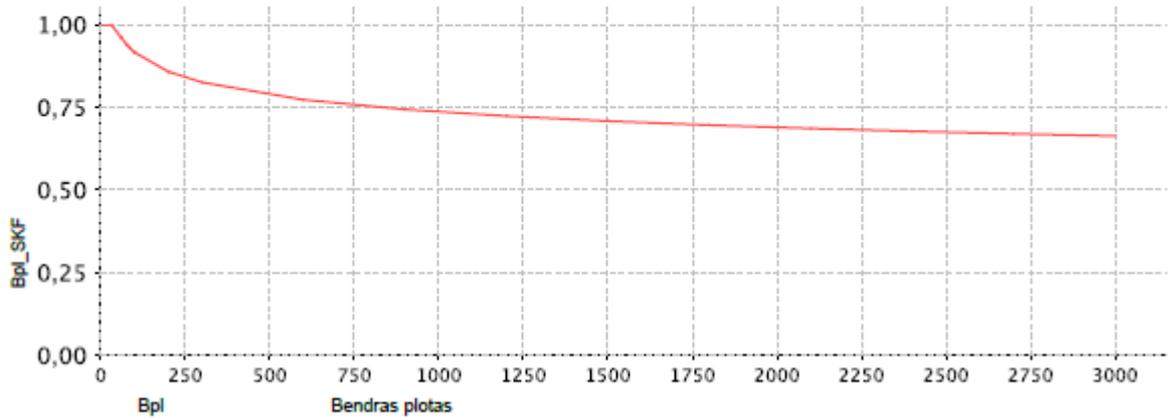
  

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0046	

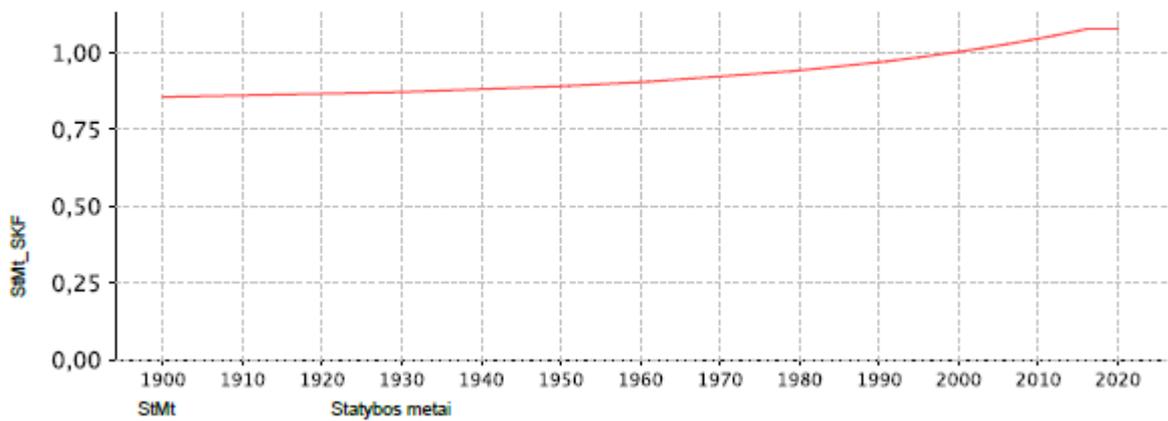
VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

### Administracinė ir gydymo(n)



Statybos metai	StMt_SKF	1.0118
----------------	----------	--------



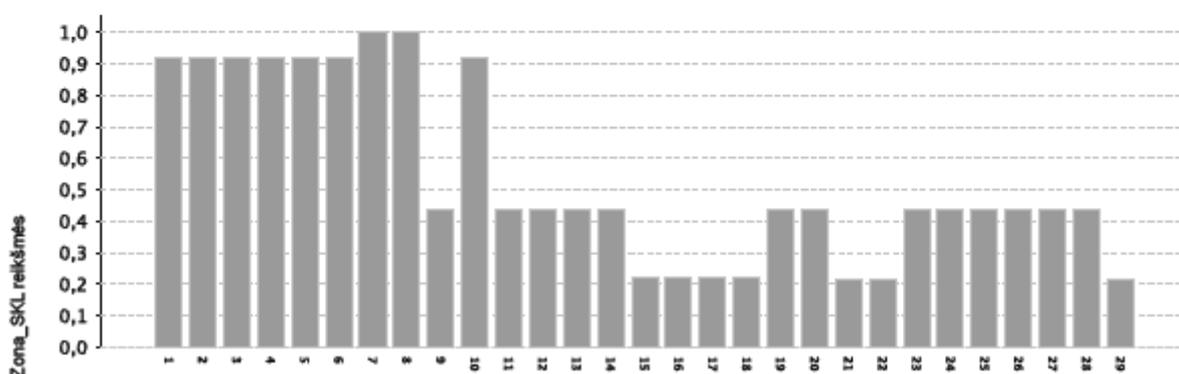
VĮ Registrų centras  
2016 m. masinis vertinimas

Kauno r. sav.

Viešb, prek, pasl,maitin(n)

**Modelis Nr.: 6465. Zona\_SKL<sup>(1,0024)</sup> x Pask\_SKL<sup>(1,0202)</sup> x Sn\_SKL<sup>(1,0044)</sup> x (1,08) ^ RkMt\_BIN x (0,87) ^ Auk\_BIN x Bpl\_SKF<sup>(1,0085)</sup> x StMt\_SKF<sup>(1,0755)</sup> x 5,15 )**

Verčių zonų Zona\_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Paskirtis		Pagrindas: Pask_SKL		Laipsnis: 1.0202	
Maitinimo	0.9	Paslaugų	0.85	Prekybos	1.0
Viešbučių	0.95				

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0044	
Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.64	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.92	Kitos medžiagos	0.64	Medis su karkasu	0.68
Metalas su karkasu	1.0	Molis	0.64	Monolitinis gelžbetonis	0.92
Plastikas su karkasu	0.64	Plytos	1.0	Rąstai	0.68
Stiklas su karkasu	1.0				

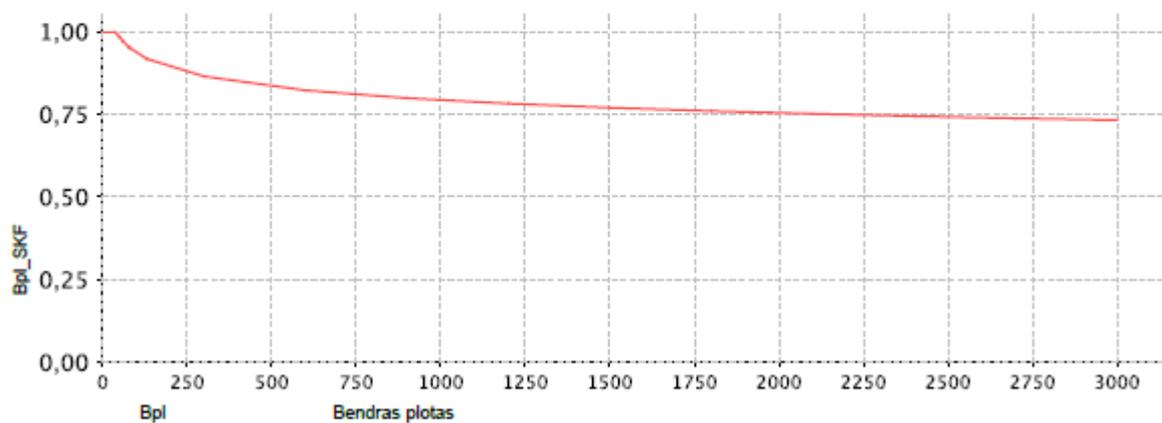
Rekonstrukcijos metai		Laipsnis: RkMt_BIN		Pagrindas: 1.08	
2001-2099	1.0				

Aukštis		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-1	0.0	2-20	1.0

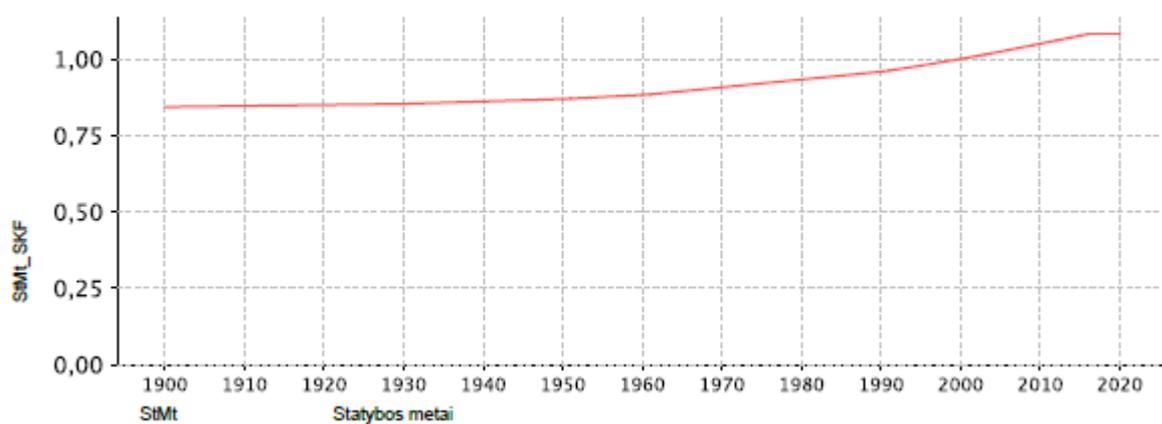
Bendras plotas		Bpl_SKF		1.0085	

Kauno r. sav.

Viešb, prek, pasl,maitin(n)



Statybos metai	StMt_SKF	1.0755
----------------	----------	--------



## 10.4. Kauno rajono savivaldybės tarybos sprendimas dėl nekilnojamojo turto mokesčio tarifo nustatymo



### KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA

#### 5 POSĖDIS

#### SPRENDIMAS DĖL NEKILNOJAMOJO TURTO MOKESČIO 2015 METŲ TARIFO NUSTATYMO KAUNO RAJONO TERITORIJOJE

2014 m. gegužės 15 d. Nr. TS-212  
Kaunas

Vadovaudamasi Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 16 straipsnio 2 dalies 18, 37 punktais ir Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 6 straipsnio 1 ir 2 dalimis, Kauno rajono savivaldybės taryba **n u s p r e n d ž i a** nustatyti šiuos 2015 m. nekilnojamojo turto mokesčio tarifus:

- 1.1. Juridiniams asmenims – 0,5 proc. nekilnojamojo turto mokestinės vertės.
- 1.2. Fiziniais asmenimis, smulkiojo ir vidutinio verslo subjektams, žemės ūkio bendrovėms – 0,3 proc. nekilnojamojo turto mokestinės vertės.
- 1.3. Patalpoms ir statiniams, kurie nenaudojami ar naudojami ne pagal paskirtį arba apleisti ar neprižiūrimi, – 1 proc. nekilnojamojo turto mokestinės vertės.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

Meras

Valerijus Makūnas

## 10.5. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene ataskaita

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1049 „Dėl nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr. 117-4234; 2011, Nr. 28-1321), vertintojas – VĮ Registrų centro Kauno filialas nuo 2015 m. rugsėjo 21 d. iki 2015 m. spalio 2 d. pristatė Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentus viešam svarstymui. Apie nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešą svarstymą 2015 m. rugsėjo 10 d. buvo skelbta leidinyje „Kauno diena“.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene rezultatai:

Per nustatytą 10 darbo dienų laikotarpį susipažinti su Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentais niekas neatvyko, pastabų ir pasiūlymų iš gyventojų negauta.

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene registravimo žurnalas pridedamas.

Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas

Direktoriaus pavaduotoja

Edita Kivarienė

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vedėjas, nekilnojamojo turto vertintojas  
(kval., paž. Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojas  
(kval., paž. Nr. A 000590)

Konradas Augutis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojo  
asistentas (kval., paž. Nr. A 000289)

Algimantas Bubliskas

**10.6. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene  
žurnalas**

Reg. Nr.	Data	Interesanto vardas ir pavardė	Interesanto adresas	Trumpas pareiškimo turinys	Parašas
	2015.09.21- 2015.10.02			Masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene metu pastabų ir pasiūlymų negauta	M. Bukelis K. Augutis A. Bubliauskas

## 10.7. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo su savivaldybe ataskaita

Vadovaudamasis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimo Nr. 1049 „Dėl nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“, 36.1 punktu, VĮ Registrų centro Kauno filialas 2015 - 09 - 09 paprašė Kauno rajono savivaldybės pateikti pastabas dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų.

Kauno rajono savivaldybė 2015-09-28 raštu Nr. SD-2178 atsakė, kad pastabų dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų neturi.

Kauno rajono savivaldybės atsiųstas raštas dėl Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo pridedamas.

### Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas

Direktoriaus pavaduotoja

Edita Kivarienė

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vedėjas, nekilnojamojo turto vertintojas  
(kval., paž. Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojas  
(kval., paž. Nr. A 000590)

Konradas Augutis

Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus  
vertintojas, nekilnojamojo turto vertintojo  
asistentas (kval., paž. Nr. A 000289)

Algimantas Bubliskas



**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS  
ADMINISTRACIJA**

VĮ Registrų centro Kauno filialui  
Elzės Ožeškienės g.12  
44252 Kaunas

2015-09-29 Nr. SA-2178  
Į 2015-09-09 Nr. (3.8.9)KAUsK-588

*M. Rabinas*

**DĖL INFORMACIJOS PATEIKIMO**

Kauno rajono savivaldybės administracija išnagrinėjo Jūsų 2015-09-09 raštą (3.8.9)KAUsK-588 „Dėl Nekilnojamojo turto (statinių) ir žemės masinio vertinimo dokumentų pateikimo“ ir pastabų dėl žemės ir statinių masinio vertinimo rezultatų neturi.

Administracijos direktoriaus pavaduotoja,  
pavadojanti Administracijos direktorių

*Angelė Ščiukauskienė*

Angelė Ščiukauskienė

Birutė Sobeščukienė, tel. (8 37) 305 557, el. p. [teritorija@krs.lt](mailto:teritorija@krs.lt)

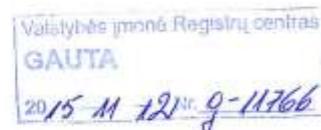
Jurgita Mažeitavičienė, tel. (8 37) 305 557, el. p. [jurgita.mazeitaviciene@krs.lt](mailto:jurgita.mazeitaviciene@krs.lt)

Budžetinė įstaiga  
Savanorių pr. 371  
49500 Kaunas

Tel. (8 37) 30 55 02  
Faks. (8 37) 31 37 97  
El. p. [administratorius@krs.lt](mailto:administratorius@krs.lt)

Duomenys kaupiami ir saugomi  
Juridinių asmenų registre  
Kodas 188756386

## 10.8. Lietuvos Respublikos finansų ministerijos pateiktos pastabos dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų



### LIETUVOS RESPUBLIKOS FINANSŲ MINISTERIJA

Valstybės įmonei Registrų centras  
V. Kudirkos 18-3  
LT-03105 Vilnius

2015-11-10 Nr. (14.12-01)-5K-1522360)-6K—  
2015-10-22 Nr. (1.1.31)S-4911 1508266

#### DĖL NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ

Finansų ministerija, susipažinusi su Valstybės įmonės Registrų centras pateiktais derinti nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų projektais, informuoja, kad pagal kompetenciją esminių pastabų neturi.

Kartu atkreipiame Jūsų dėmesį į tai, kad:

1. tarp Alytaus rajono, Kauno rajono, Panevėžio rajono ir Vilniaus rajono savivaldybių nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų projektų nėra pateiktos Teritorijos užstatymo pastatais intensyvumo schemos ir Pastatų išsidėstymo pagal sienų medžiagas schemos;

2. Telšių rajono savivaldybės Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo su savivalda ataskaitoje nurodoma, kad per nustatytą 30 dienų laikotarpį nuo dokumentų gavimo Telšių rajono savivaldybė pastabų neteikė, tačiau kaip matyti iš pridėamos medžiagos (VĮ Registrų centro Telšių filialas 2015 m. rugsėjo 8 d. paprašė Telšių rajono savivaldybės pateikti pastabas dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų ir Telšių rajono savivaldybės administracija 2015 m. rugsėjo 23 d. raštu pateikė atsakymą) Telšių rajono savivaldybės administracija atsakymą pateikė per nustatytą terminą, tačiau pastabų neturėjo.

Finansų viceministras

Romualdas Gėgžnas

Ingrida Večerskytė, 239 0284

BC\_401 masinio vertinimo\_2015 11 05

Budžetinė įstaiga  
Lukiškių g. 2, LT-01512 Vilnius

Tel. (8 5) 239 0000  
Faks. (8 5) 279 1481

El. paštas [finmin@finmin.lt](mailto:finmin@finmin.lt)  
<http://www.finmin.lt>

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių  
asmenų registre, kodas 288601650