

**KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO
VERTINIMO ATASKAITA****Nr. SVM-189 (7.21 E)**

Vertinamas turtas ir jo adresas	Nekilnojamasis turtas, Kauno rajono savivaldybė
Vertinimo data	2022-08-01
Ataskaitos surašymo data	2022-01-01 – 2022-12-15
Vertinimo atvejis	Įstatymų ir kitų teisės aktų nustatytais atvejais (privalomas turto arba verslo vertinimas)
Vertinimo tikslas	Vidutinės rinkos vertės nustatymas teisės aktų nustatytais tikslais
Turtą įvertino ir ataskaitą parengė	Valstybės įmonė Registrų centras (įm. k. 124110246)
Turto vertintojai	Martynas Bukelis Algimantas Bubliauskas Donata Markulė Mindaugas Saldauskas

Kaunas, 2022 m.

TURINYS

1. BENDROSIOS NUOSTATOS	4
1.1. Masinio vertinimo samprata	4
1.2. Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas	4
1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta	5
1.4. Užsakovas	5
1.5. Vertintojas	6
1.6. Vertinimo data	9
1.7. Ataskaitos surašymo data	9
1.8. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo, svarstymo ir tvirtinimo dokumentai	9
2. NEKILNOJAMOJO TURTO IR JO RINKOS KAUNO RAJONO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS	10
2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis suskirstymas	10
2.2. Gyventojų skaičius	11
2.3. Gyventojų migracija	12
2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija	12
2.5. Įmonių skaičius	14
2.6. Nedarbo lygis	14
2.7. Investicijos	16
2.8. Statybos leidimai	17
2.9. Statinių statistiniai duomenys	18
2.10. Nekilnojamojo turto rinkos statistiniai duomenys	23
3. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATLIKIMAS	25
3.1. Vertinimo metodai ir jų taikymas vidutinei rinkos vertei nustatyti	25
3.2. Masiniam vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos	27
3.3. Vertinimo modelių sudarymo bendrosios taisyklės	27
3.4. Statistinių rodiklių apibūdinimas	30
4. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU	32
4.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant lyginamąjį metodą	32
4.2. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai	32
4.3. Laiko pataisa	33
4.4. Vietos įtakos įvertinimas	33
4.4.1. Verčių zonų žemėlapių sudarymas	33
4.4.2. Trumpas verčių zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas	35
4.5. Rinkos modeliavimas	37
4.6. Ekspertinis vertinimas	37
4.7. Vertinimo modelių, sudarytų lyginamuoju metodu, patikra	38
5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU	39
5.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant pajamų metodą	39
5.2. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, sudarymas	40
5.2.1. Kauno rajono savivaldybės nuomos duomenų statistiniai rodikliai	40
5.2.2. Rinkos duomenų patikra	40
5.2.3. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, specifikacija	41
5.2.4. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, patikra	41
5.3. Vertinamo nekilnojamojo turto gryųjų pajamų nustatymas	42
5.4. Kapitalizavimo normos nustatymas	43
5.5. Žemės vertės įtakos koeficientas	45
6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ	48
7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS	51
7.1. Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys	51
7.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimas	52
7.2.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas	52
7.2.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo pavyzdys	53
7.3. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimas	55
7.3.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas	55

7.3.2. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo pavyzdys	56
7.4. Apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės apvalinimo tvarka.....	59
8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS.....	60
9. LITERATŪROS SĄRAŠAS	61
10. PRIEDAI	63
1 priedas. Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu, 22 lapai	
2 priedas. Vertinimo modeliai pajamų metodu, 7 lapai	
3 priedas. Verčių zonų žemėlapis, 1 lapas	
4 priedas. Ataskaitos derinimo ir viešo svarstymo dokumentai, 6 lapai.	

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. Masinio vertinimo samprata

Nekilnojamojo turto masinis vertinimas – nekilnojamojo turto vertinimo būdas, kai per nustatytą laiką, taikant bendrą metodologiją ir automatizuotas Nekilnojamojo turto registro ir rinkos duomenų bazėse sukauptų duomenų analizės ir vertinimo technologijas, yra įvertinama panašių nekilnojamojo turto objektų grupė. Atlikus nekilnojamojo turto masinį vertinimą, parengiama bendra tam tikroje teritorijoje esančio nekilnojamojo turto vertinimo ataskaita, o kiekvieno nekilnojamojo turto vieneto ataskaita nerengiama (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 2 str. 7 d.). Masinis vertinimas, kurio rezultatas – vertės apskaičiavimo modelis (formulė), imituojantis paklausos ir pasiūlos faktorių veikimą didelėje teritorijoje, leidžia per santykinai trumpą laiką, vienodais principais, taikant unifikuotas ir kompiuterizuotas statistinės analizės bei vertinimo procedūras, įvertinti didelį skaičių turto objektų. Dėl šių savybių, taip pat nedidelių kaštų ir atitikties bendriesiems socialinio teisingumo, skaidrumo bei gero administravimo principams, toks vertinimo būdas taikomas mokesčiams ir kitoms valstybės reikmėms.

Nekilnojamojo turto masinį vertinimą, nustatydama nekilnojamojo turto (statinių) mokestines vertes ir vidutines rinkos vertes, valstybės įmonė Registrų centras (toliau – Registrų centras) atlieka vykdydama teisės aktais pavestas ir reglamentuotas viešojo administravimo funkcijas. Registrų centras nustatė statinių vidutines rinkos vertes masinio vertinimo būdu bei parengė statinių masinio vertinimo dokumentus, įgyvendindamas Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2022–2024 metų strateginio veiklos plano, patvirtinto Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 2022 m. balandžio 4 d. įsakymu Nr. 1R-118 „Dėl Lietuvos Respublikos teisingumo ministro valdymo sričių 2022–2024 metų strateginio veiklos plano patvirtinimo“ programos „Teisės sistema“ priemonę „Masinio vertinimo būdu įvertinti žemės sklypus ir statinius, įregistruotus Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje, siekiant surinkti mokesčius, taip pat kitiems teisės aktų nustatytiems tikslams“ (kodas 13-001-11-04-02 TP).

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 Nekilnojamojo turto mokesčio įstatyme, Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklėse ir kituose anksčiau nurodytuose teisės aktuose.

1.2. Vertinimo atvejis, tikslas ir panaudojimas

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

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 3 d., nekilnojamojo turto (statinių) masinis vertinimas, skirtas nekilnojamojo turto mokestinėms vertėms nustatyti, atliekamas ne rečiau kaip kas penkerius metus:

1. 2005 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokestinės vertės galiojo nuo 2006 m. sausio 1 d. penkerius metus (2006, 2007, 2008, 2009, 2010 m.);
2. 2010 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokestinės vertės galiojo nuo 2011 m. sausio 1 d. penkerius metus (2011, 2012, 2013, 2014, 2015 m.);
3. 2015 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokestinės vertės galiojo nuo 2016 m. sausio 1 d. penkerius metus (2016, 2017, 2018, 2019, 2020 m.);

4. 2020 m. atlikto masinio vertinimo dokumentai ir pagal juos nustatytos mokestinės vertės galioja nuo 2021 m. sausio 1 d. iki tol, kol Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka bus patvirtintos naujos mokestinės vertės.

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

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

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentai naudojami Nekilnojamojo turto mokesčio įstatyme, Nekilnojamojo turto kadastro įstatyme, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatyme, Lietuvos Respublikos piniginės socialinės paramos nepasiturintiems gyventojams įstatyme, Lietuvos Respublikos socialinių paslaugų įstatyme, Lietuvos Respublikos valstybės garantuojamos teisinės pagalbos įstatyme, Lietuvos Respublikos gyventojų turto deklaravimo įstatyme, Lietuvos Respublikos paveldimo turto mokesčio įstatyme, Nekilnojamojo turto kadastro nuostatuose, Nekilnojamojo turto registro nuostatuose, patvirtintuose 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 taisyklėse, Nepasiturinčių gyventojų, kurie kreipėsi dėl piniginės socialinės paramos, turto vertės nustatymo metodikoje, patvirtintoje 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“, Paveldimo turto apmokestinamosios vertės apskaičiavimo taisyklėse, patvirtintose 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 taisyklėse, patvirtintose 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 mokesčio dalies kompensacijos dydžio apskaičiavimo metodikoje, patvirtintoje 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 mokesčio dalies kompensacijos dydžio apskaičiavimo metodikos, minimalaus bazinio būsto nuomos ar išperkamosios būsto nuomos mokesčio dalies kompensacijos dydžio ir bazinio būsto nuomos ar išperkamosios būsto nuomos mokesčio dalies kompensacijos dydžio perskaičiavimo koeficiento patvirtinimo“, Valstybės ilgalaikio materialiojo turto nuomos viešojo konkurso ir nuomos be konkurso organizavimo ir vykdymo tvarkos apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2001 m. gruodžio 14 d. nutarimu Nr. 1524 „Dėl valstybės ilgalaikio materialiojo turto, valstybės ir savivaldybių nekilnojamojo turto nuomos“, Įkainių už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas sąrašė, patvirtintame Lietuvos Respublikos teisingumo ministro 1996 m. rugsėjo 12 d. įsakymu Nr. 57 „Dėl Įkainių už notarinių veiksmų atlikimą, sandorių projektų parengimą, konsultacijas ir technines paslaugas sąrašo patvirtinimo“, numatytais atvejais.

1.3. Vertinamas turtas, jo buvimo vieta

Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamasis turtas, įregistruotas Nekilnojamojo turto registre.

1.4. Užsakovas

Vertinimas atliktas įgyvendinant Lietuvos Respublikos teisės aktų pavestas funkcijas.

1.5. Vertintojas

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

Turto vertinimo priežiūros tarnybos direktoriaus 2012 m. liepos 31 d. įsakymu Nr. B1-38 „Dėl turto arba verslo vertinimo įmonių įrašymo į Išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą“ – Registrų centras įrašytas į Išorės turto arba verslo vertinimo veikla turinčių teisę verstis asmenų sąrašą. Registrų centro turto ir verslo vertintojų profesinė veikla bei turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo profesinė veikla apdraustos AAS „BTA Baltic Insurance Company“ filiale Lietuvoje: Turto ir verslo vertintojų profesinės atsakomybės draudimo liudijimas / polisas Nr. PCAD 073136, galioja nuo 2022 m. vasario 17 d. iki 2023 m. vasario 16 d., Turto arba verslo vertinimo įmonės ir nepriklausomo turto arba verslo vertintojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimo liudijimas / polisas Nr. PCAD 073154, galioja nuo 2022 m. vasario 17 d. iki 2023 m. vasario 16 d.

Turto vertinimą atliko ir ataskaitą parengė Registrų centro turto vertintojai:

Martynas Bukelis, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus 2 grupės vadovas, nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimo Nr. A 000610);

Algimantas Bubliauskas, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus 2 grupės specialistas vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojo asistentas (kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 000289);

Donata Markulė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus 2 grupės specialistė vertinimui;

Mindaugas Saldauskas, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus 2 grupės specialistas vertinimui.

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

Kazys Maksvytis, registrų tvarkymo direktorius;

Arnoldas Dzemyda, Turto registrų tvarkymo tarnybos vadovas;

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

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

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

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

Rūta Aguarrab, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji duomenų analitikė;

Jurgita Jagučanskienė, Turto registrų tvarkymo tarnybos Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji duomenų analitikė, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 000270).

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

Atliekant nekilnojamojo turto masinį vertinimą, panaudota Registrų centro ankstesniais metais atlikto nekilnojamojo turto masinio vertinimo patirtis. Informacija apie patvirtintas nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaitas pateikiama 1.1 lentelėje.

1.1 lentelė. Registrų centro atlikto nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaitų sąrašas

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
1.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2005 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. 1K-402 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2005-06-01	2006-01-01
2.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2007 m. sausio 23 d. įsakymas Nr. v-12 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu rezultatų tvirtinimo“	2006-06-01	2007-02-01
3.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2008 m. sausio 16 d. įsakymas Nr. v-12 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu rezultatų tvirtinimo“	2007-06-01	2008-05-01
4.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2009 m. sausio 12 d. įsakymas Nr. v-7 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu rezultatų tvirtinimo“	2008-06-01	2009-02-01
5.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2009 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. v-282 „Dėl Lietuvos Respublikos teritorijos ir savivaldybių teritorijų nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2009 metų dokumentų tvirtinimo“	2009-06-01	2010-01-01
6.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2010 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1K-402 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2010-08-01	2011-01-01
7.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2011 m. gruodžio 19 d. įsakymas Nr. v-258 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2011 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2012 m. sausio 1 d.“	2011-08-01	2012-01-01
8.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2012 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. v-357 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2012 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2013 m. sausio 1 d.“	2012-08-01	2013-01-01
9.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2013 m. gruodžio 18 d. įsakymas Nr. v-292 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2013 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2014 m. sausio 1 d.“	2013-08-01	2014-01-01

Eil. Nr.	Masinio vertinimo ataskaita	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
10.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2014 m. gruodžio 10 d. įsakymas Nr. v-285 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2014 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2015 metų sausio 1 d.“	2014-08-01	2015-01-01
11.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2015 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1K-374 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“	2015-08-01	2016-01-01
12.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2016 m. gruodžio 20 d. įsakymas Nr. v-389 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2016 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2017 m. sausio 1 d.“	2016-08-01	2017-01-01
13.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2017 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. v-334 „Dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo 2017 metų duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę tvirtinimo nuo 2018 m. sausio 1 d.“	2017-08-01	2018-01-01
14.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro direktoriaus 2018 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. v-495 „Dėl 2018 m. nekilnojamojo turto (statinių) masinio vertinimo duomenų ir vietovės pataisos koeficientų pagal turto paskirtį ir vietovę nuo 2019 m. sausio 1 d. patvirtinimo“	2018-08-01	2019-01-01
15.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus 2019 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. VE-664 (1.3 E) „Dėl 2019 m. Kauno apskrities savivaldybių teritorijų nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimo“	2019-08-01	2020-01-01
16.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Lietuvos Respublikos finansų ministro 2020 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. 1K-442 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimo“	2020-08-01	2021-01-01
17.	Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaita	Valstybės įmonės Registrų centro generalinio direktoriaus 2021 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. VE-895 (1.3 E) „Dėl 2021 m. Kauno apskrities savivaldybių teritorijų nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimo“	2021-08-01	2022-01-01

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

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

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

1.6. Vertinimo data

2022 m. rugpjūčio 1 d.

1.7. Ataskaitos surašymo data

Ataskaitos surašymo data nurodyta ataskaitos pirmame puslapyje.

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

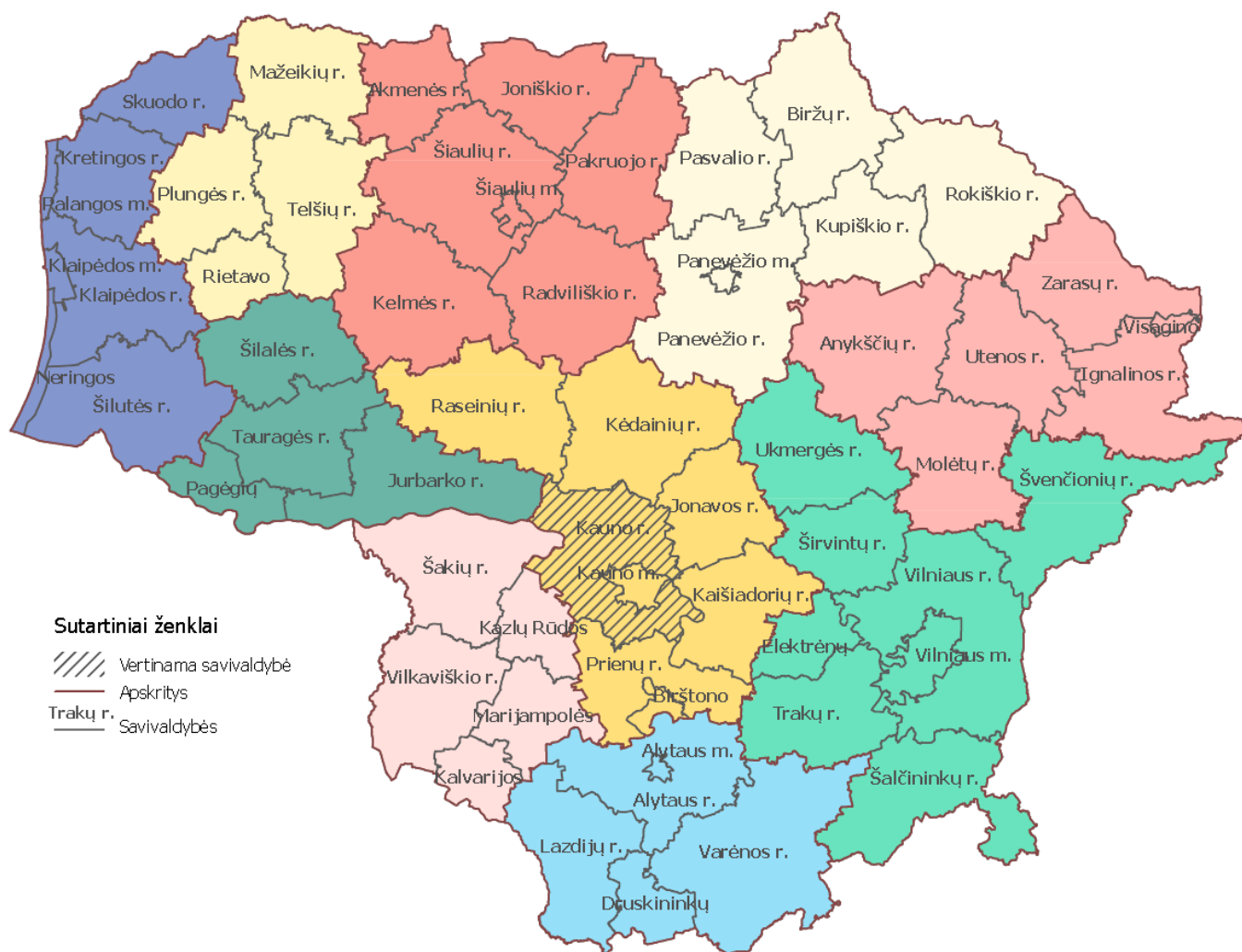
Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 34.2 pap., nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo ir svarstymo dokumentai – Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene ataskaita ir Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo su savivaldybe ataskaita pateikiami vertinimo ataskaitos 4 priede – *Ataskaitos derinimo ir viešo svarstymo dokumentai*, nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų tvirtinimo dokumentas – Registrų centro generalinio direktoriaus įsakymas – pateikiamas atskiru dokumentu.

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

2.1. Geografinis apibūdinimas, administracinis suskirstymas

Pagal Lietuvos Respublikos teritorijos administracinių vienetų ir jų ribų įstatymą, Lietuvos Respublikos teritorijos administraciniai vienetai yra apskritys ir savivaldybės. Šiuo metu Lietuvos Respublikos teritorija suskirstyta į 10 apskričių ir 60 savivaldybių (2.1 pav.).

Lietuvos Respublikos teritorijoje yra šios apskritys: Alytaus (centras – Alytaus miestas); Kauno (centras – Kauno miestas); Klaipėdos (centras – Klaipėdos miestas); Marijampolės (centras – Marijampolės miestas); Panevėžio (centras – Panevėžio miestas); Šiaulių (centras – Šiaulių miestas); Tauragės (centras – Tauragės miestas); Telšių (centras – Telšių miestas); Utenos (centras – Utenos miestas); Vilniaus (centras – Vilniaus miestas).



© VĮ Registrų Centras

2.1 pav. Lietuvos teritorijos administracinis suskirstymas¹

Kauno rajono savivaldybė (2.1 pav. teritorija pažymėta pasviraisiais brūkšniais) priklauso Kauno apskrčiai ir yra centrinėje šalies dalyje. Kauno rajonas užima apie 153 000 ha Lietuvos Vidurio žemumos pietinės dalies, kur susieina Suvalkijos, Aukštaitijos ir Žemaitijos žemės, susilieja didžiosios mūsų šalies upės: Nemunas, Neris ir Nevėžis.

Rajonas tarytum įspraustas tarp dviejų didelių miškų masyvų: vakaruose įsiterpia į Kazlų Rūdos miškus, o rytuose šliejasi prie Pravieniškų ir Būdų miškų. Miškingiausia yra vakarinė rajono dalis, šiaurinėje

¹ Adresų registro 2022 m. duomenys.

dalyje driekiasi Varlupos, Babtų, Padauguvos ir Karalgirio miškai; pietrytinėje – Dubravos giria. Miškais apaugę 30 proc. rajono žemių, tai prilygsta vidutiniam Lietuvos miškingumui.

Vandenys užima maždaug 5 proc. teritorijos, nėra ežerų, bet gausu upių, upelių ir užtvankų. Didžiausia jų – Kauno marios (6350 ha), o Nemuno, Neries, Nevėžio, Dubysos ir Jiesios slėniai išsiskiria savo aukštais stačiais krantais. Labai mažai liko natūralių pelkių, kurios šiuo metu neužima net 5 proc. teritorijos. Visos didesnės, tokios kaip Ežerėlio, Novaraisčio, aukštapelkės buvo nusaustos, išeksplatuotos ar vis dar eksploatuojamos.

Žemės ūkio paskirties žemės užima daugiau nei pusę rajono teritorijos (53 proc.), intensyviai naudojamos pievos ir ganyklos. Kauno rajonas – vienas iš tankiausiai apgyvendintų šalyje, rajonas supa antrą pagal dydį Kauno miestą su priemiesčiais, todėl natūralios gamtos likučius priglaudė upių slėniai ir miškai tarp Ežerėlio, Novaraisčio ir Baziūkų kaimų. Siauri natūralių biotopų rėžiai paupiuose, deja, labai lengvai pažeidžiami. Retųjų augalų ir gyvūnų rūšių turtingos gamtos oazės – Kamšos miškas, Jiesia ir iš dalies – Dubravos giria jau atsidūrė vis besiplečiančio Kauno miesto ir jo priemiesčių teritorijoje.

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 ir Raseinių rajonais, rytuose – su Jonavos bei Kaišiadorių rajonais, pietuose – su Prienų rajonu, vakaruose – su Jurbarko, Šakių ir Kazlų Rūdos rajonais. Nuo apskrities centro Kauno miesto iki Kalvarijos ir Kybartų pasienio kontrolės punktais yra apie 90 km, iki Saločių pasienio kontrolės punkto – apie 170 km.

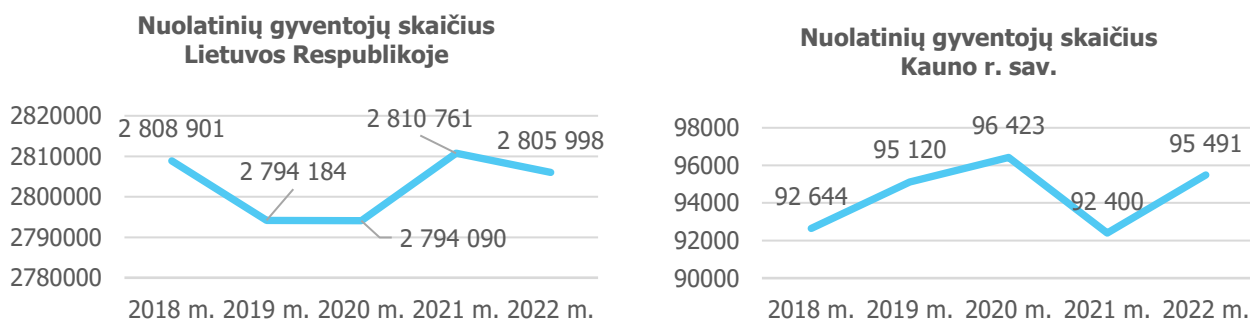
Savivaldybės teritorijos plotas – 149,6 tūkst. ha, t. y. 18,5 proc. Kauno apskrities teritorijos.

Kauno rajono savivaldybės teritorijoje yra 25 seniūnijos. Savivaldybėje yra miestai: Ežerėlis, Garliava, Vilkiša; miesteliai: Akademijos, Babtų, Kačerginės, Čekiškės, Karmėlavos, Kulautuvos, Lapių, Vandžiogalos, Zapyškio.²

2.2. Gyventojų skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis³, 2022 m. pradžioje Lietuvoje gyveno 2 805 998 nuolatiniai gyventojai. Nuo 2021 m. pradžios nuolatinių gyventojų skaičius Lietuvoje sumažėjo 4 763 gyventojais. Per 2021 m. nuolatinių gyventojų skaičiaus pokytį sudarė teigiama neto tarptautinė migracija – 19 653 daugiau žmonių imigravo negu emigravo, ir natūrali gyventojų kaita – 24 416 daugiau žmonių mirė negu gimė kūdikių.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁴, 2022 m. pradžioje 68,19 proc. Lietuvos nuolatinių gyventojų gyveno miestuose, 31,81 proc. – kaimuose, darbingo amžiaus gyventojų skaičius sudarė 62,33 proc. visų Lietuvos nuolatinių gyventojų. 2022 m. pradžioje gyventojų tankis šalyje buvo 43 žmonės viename kvadratiname kilometre.



2.2 pav. Nuolatinių gyventojų skaičius* metų pradžioje⁵

² Kauno rajono savivaldybė [interaktyvus] [žiūrėta 2022-08-20]. Prieiga per internetą: <https://www.krs.lt>.

³ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-08-30]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

⁴ *Ibid.*

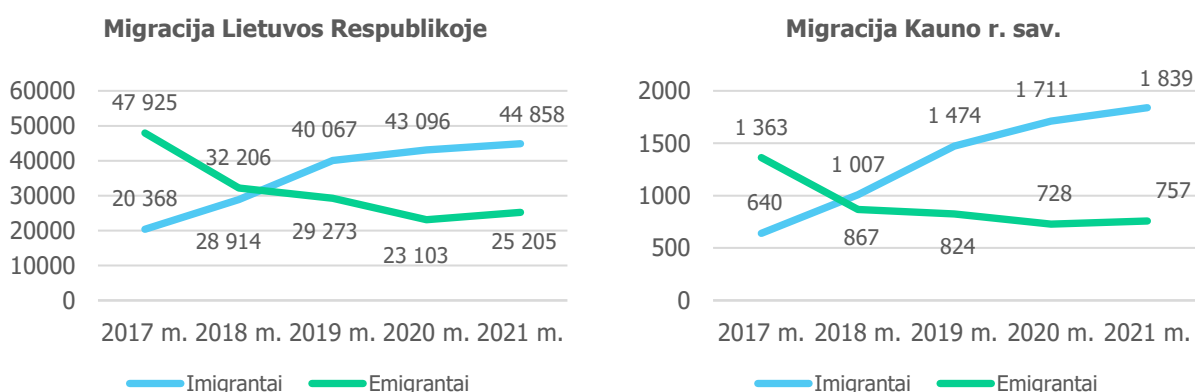
* Nuolatinių gyventojų skaičius 2022 m. pradžioje – apskaičiuotas remiantis Lietuvos Respublikos 2021 m. visuotinio gyventojų ir būstų surašymo rezultatais, 2021 m. pradžioje – 2021 m. surašymo duomenys, 2018–2020 m. pradžioje gyventojų skaičius neperskaičiuotas.

⁵ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-08-30]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁶, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. pradžioje gyveno 95 491 nuolatinis gyventojas, tai yra 3 091 gyventoju (3,35 proc.) daugiau nei 2021 m. Per pastaruosius 5 metus nuolatinių gyventojų skaičius Kauno rajono savivaldybėje padidėjo 2 847 gyventojais (3,07 proc.). 2022 m. pradžioje kaimiškoje savivaldybės dalyje gyveno 81 894 (85,76 proc.), miestuose – 13 597 (14,24 proc.) gyventojai, darbingo amžiaus nuolatiniai gyventojai sudarė 64,63 proc. 2022 m. pradžioje gyventojų tankis Kauno rajono savivaldybėje buvo 63,9 žmonių viename kvadratiname kilometre.

2.3. Gyventojų migracija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁷, Lietuvoje nuo 2019 m. užfiksuoti teigiami migracijos balansai (2.3 pav.) – 2019 m. 10 794, 2020 m. 19 993 ir 2021 m. 19 653 gyventojai. 2021 m. iš šalies emigravo 25 205 gyventojai, t. y. 9,1 proc. daugiau nei 2020 m., imigravo – 44 858 asmenys, t. y. 4,09 proc. daugiau nei prieš metus. Iš viso dėl migracijos per penkerius metus (2017–2021) nuolatinių gyventojų Lietuvoje padaugėjo 19 591 gyventoju.



2.3 pav. Tarptautinė gyventojų migracija⁸

Kauno rajono savivaldybėje, kaip ir visoje šalyje, migracijos saldo 2017–2021 m. laikotarpiu yra teigiamas. 2021 m. iš Kauno rajono emigravo 757 gyventojai, imigravo – 1 839 asmenys, neto tarptautinė migracija buvo teigiama – 1 082 žmonės.

2.4. BVP ir vidutinė metinė infliacija

Lietuvos statistikos departamento duomenimis⁹, 2021 metais Lietuvos ekonomika augo 4,9 procento. Numatoma, kad dėl geopolitinės įtampų poveikio 2022 metais Lietuvos BVP augs lėčiau – 1,6 procento. Tikimasi, kad vėlesniais metais Lietuvos ekonomika augs sparčiau: 2023 metais – 2,5 procento, o 2024, 2025 metais – po 3 procentus per metus.

Lietuvos banko 2022 m. kovo mėn. Lietuvos ekonomikos apžvalgoje¹⁰ nurodoma, kad dar prieš karo Ukrainoje pradžią Lietuvos realiojo BVP augimo prognozę mažino mažėjantis eksportas į Kiniją, žaliavų tiekimo sutrikimai, dėl ES mobilumo paketo vangesnė transporto sektoriaus plėtra, lėtesnis visos išorės paklausos augimas. Dėl pandemijos besitęsiantys tiekimo grandinių trikdžiai lėmė stagnavusį viešųjų investicijų ir statybos sektoriaus augimą. Kita vertus, Lietuvos verslo ir namų ūkių finansinė padėtis iki karo pradžios buvo stipri, ir tai švelnino namų ūkiams kylančius iššūkius dėl infliacijos. Buvo tikimasi, kad per

⁶ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-08-30]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt/>.

⁷ *Ibid.*

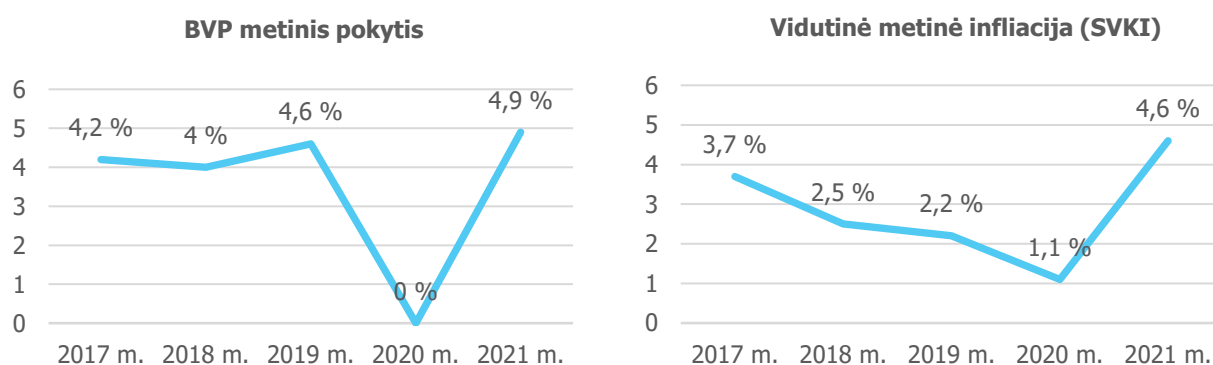
⁸ *Ibid.*

⁹ *Ibid.*

¹⁰ Lietuvos bankas. *Lietuvos ekonomikos apžvalga*, 2022 m. kovas [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-21]. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.

pandemiją išaugusios taupymo normos mažėjimas ir santaupų panaudojimas ateityje amortizuos neigiamą infliacijos poveikį namų ūkių vartojimui.

Remiantis TVF įvertinimu¹¹, pasaulio ekonomika 2021 m. augo 5,9 proc. Prognozuojama, kad 2022 m. ji augs 4,4, o 2023 m. – 3,8 proc., t. y. atitinkamai 0,5 ir 0,2 proc. mažiau nei buvo prognozuota 2021 m. spalio mėn. Šias pasaulio ekonomikos prognozės korekcijas lėmė plintanti omikron atmaina, judėjimo suvaržymai ir sienų uždarymas. Tačiau, TVF teigimu, neigiami COVID-19 sukelti veiksniai nulems pasaulio ekonomikos raidą tik 2022 m. pirmąjį ketvirtį. Tikimasi, kad viruso keliamas neigiamas poveikis ekonomikos atsigavimui pranyks antrąjį ketvirtį, nes dėl vėlesnių COVID-19 mutacijų nereiks suvaržyti judėjimo, sunkių komplikacijų tikimybę sumažinus veiksmingomis vakcinomis. 2022 m. sausio mėn. atnaujintoje TVF pasaulio apžvalgoje JAV ekonomikos augimo prognozė 2022 m. sumažinta 1,2 procentinio punkto dėl fiskalinės politikos paketo „Atkurti geriau, nei buvo“ (angl. building back better)¹² pašalinimo iš pradinio scenarijaus ir pasaulinių tiekimo grandinių trikdžių. Euro zonos ekonomikos augimas buvo paveiktas COVID-19 plitimo ribojimo priemonių 2021 m. paskutinį ketvirtį, ir tai neigiamai veikė 2022 m. pirmojo ketvirčio augimo prognozę. O Kinijos realiojo BVP augimas 2022 m. sumažintas 0,8 procentinio punkto dėl nekilnojamojo turto sektoriaus ir mažesnio, nei planuota, privačiojo sektoriaus vartojimo.



2.4 pav. BVP ir vidutinė metinė infliacija¹³

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹⁴, vidutinė metinė infliacija Lietuvoje 2021 m. siekė 4,6 proc., ir lyginant su 2020 m. padidėjo 3,5 procentinio punkto.

Lietuvos ekonomikos apžvalgoje¹⁵ konstatuojama, kad darbo rinkoje vis labiau ryškėjant darbuotojų trūkumui, stebėtas spartus darbo užmokesčio didėjimas, kurio tikėtasi ir šiais bei ateinančiais metais. Santykinai stipri vidaus paklausa sudarė palankias sąlygas perkelti savikainos didėjimą į vartojimo prekių ir paslaugų kainas. Nors šiuo atveju ypač didelę reikšmę turėjo išaugusios energijos ir žaliavų sąnaudos, vis labiau ryškėjo vidaus veiksmų įtaka kainų augimui, ją labiausiai signalizavo spartėjantis paslaugų kainų didėjimas. Prie didesnės, nei prognozuota anksčiau, infliacijos sausio ir vasario mėn. taip pat prisidėjo dėl stiprėjusios geopolitinės įtampos sparčiau kilusios energijos išteklių kainos bei metų pradžioje peržiūrėti vartotojų kainų indekso krepšelio svoriai. Iki kovo 1 d. turėta informacija apie karo Ukrainoje ir tuo metu įsigaliojusią sankcijų padarinius lėmė reikšmingai pablogintą išorės paklausos raidą ir reikšmingai padidintas energijos žaliavų kainų raidos prielaidas. Tai dar labiau pablogino Lietuvos eksporto, investicijų ir namų ūkių vartojimo raidos perspektyvą. Namų ūkių pajamas ir vartojimo sprendimus taip pat veiks ir didesnis, nei tikėtasi anksčiau, infliacinis spaudimas. Jis šiame konvenciniame scenarijuje labiausiai padidintas dėl brangstančių energijos žaliavų, pavyzdžiui, šiame scenarijuje 2022 m. naudota dujų kainų prielaida, palyginti su gruodžio mėn. prielaida, pagrįsta ateities sandorių duomenimis,

¹¹ Lietuvos bankas. *Lietuvos ekonomikos apžvalga*, 2022 m. kovas [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-21]. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.

¹² JAV prezidento Joe Bideno inicijuotas planas „Atkurti geriau, nei buvo“ [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-21]. Prieiga per internetą: <https://www.whitehouse.gov/build-back-better/>.

¹³ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-01]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ Lietuvos bankas. *Lietuvos ekonomikos apžvalga*, 2022 m. kovas [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-21]. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.

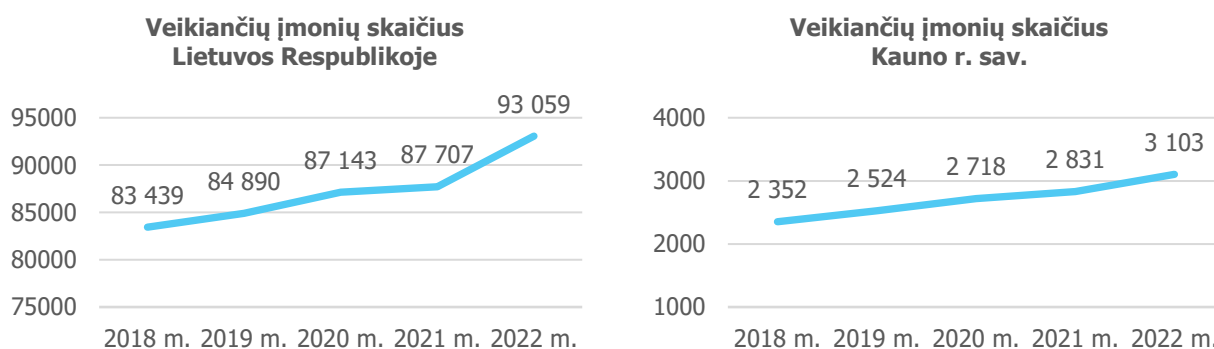
padidėjo nuo 53 iki 102 Eur/MWh. Išsipildžius šiam scenarijui, 2022 m. Lietuvos realusis BVP išaugtų 2,7, o vidutinė metinė infliacija sudarytų 10,5 proc.

Infliacijos kilimas pagrindinėse pasaulio ekonomikose pradėtas fiksuoti 2021 m. antrąjį pusmetį. TVF teigimu, gamtinio kuro kainų padvigubėjimas per pastaruosius metus padidino energijos kainas, kurios didino infliacijos, ypač Europos šalyse, rodiklius. Remiantis TVF prognozėmis, infliacija 2022 m. sudarys 3,9 proc. išsivysčiusiose šalyse ir 5,9 proc. besiformuojančios rinkos ekonomikos šalyse, o 2023 m. prognozuojama, kad infliacijos rodikliai pradės kristi. Pasaulio banko teigimu, vidutiniu laikotarpiu numatoma, kad, atslūgus pandemijai, išblėsus tiekimo grandinių trikdžiams, pamažu pradėjus griežtinti pinigų politiką ir atsikūrus balansui tarp prekių ir paslaugų sektorių vartojimo, infliacija grįš į ikipandeminį lygį. 2021 m. pabaigoje pakilusios energijos išteklių kainos, TVF duomenimis, ims mažėti 2022–2023 m. ir mažins vartotojų kainas. Panašiai prognozuojamas ir pasaulinių maisto kainų augimas: numatoma, kad 2022 m. jos kils 4,5 proc., o 2023 m. kris.¹⁶

2.5. Įmonių skaičius

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹⁷, 2022 m. pradžioje šalyje buvo 93 059 veikiančios įmonės, t. y. 6,1 proc. daugiau nei 2021 m. pradžioje.

Didžiuosiuose Lietuvos miestuose įregistruota apie du trečdalius (62,34 proc.) šalies įmonių: Vilniuje – 36,49 proc., Kaune – 13,64 proc., Klaipėdoje – 6,15 proc., Šiauliuose – 3,31 proc., Panevėžyje – 2,74 proc. Pagal teisinę formą daugiausia veikiančių įmonių yra uždarnosios akcinės bendrovės – 77,79 proc., mažosios bendrijos – 11,62 proc., individualiosios įmonės – 9,16 proc. ir kitų teisinių formų įmonės sudaro 1,43 proc. visų Lietuvoje registruotų veikiančių įmonių.



2.5 pav. Veikiančių įmonių skaičius metų pradžioje¹⁸

Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. pradžioje buvo įregistruotos 3 103 įmonės (272 įmonėmis daugiau nei prieš metus), jose dirbo 28 450 darbuotojų. Kauno rajono savivaldybėje vyrauja labai mažos įmonės (84,31 proc.) ir mažos įmonės (12,76 proc.). Vidutinės ir stambios įmonės tesudaro 2,93 proc., jose dirba 49,81 proc. visų rajono įmonėse dirbančių darbuotojų.

2.6. Nedarbo lygis

Lietuvos statistikos departamento duomenimis¹⁹, Lietuvoje nedarbo lygis 2021 m. buvo 7,1 proc., 2020–2021 m. laikotarpiu sumažėjo 1,4 procentinio punkto. Lietuvos miestuose 2021 m. fiksuojamas nedarbo lygis – 6,6 proc., kaimiškoje teritorijoje – 8,3 proc. 2021 m. nedarbo lygis miestuose sumažėjo 0,6 procentinio punkto, o kaimiškoje teritorijoje – 3,1 procentinio punkto. 2021 m. registruotų bedarbių skaičius buvo 225 225 (4,18 proc. didesnis nei prieš metus) ir sudarė 13 proc. nuo darbingo amžiaus gyventojų.

¹⁶ Lietuvos bankas. Lietuvos ekonomikos apžvalga, 2022 m. kovas [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-21]. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.

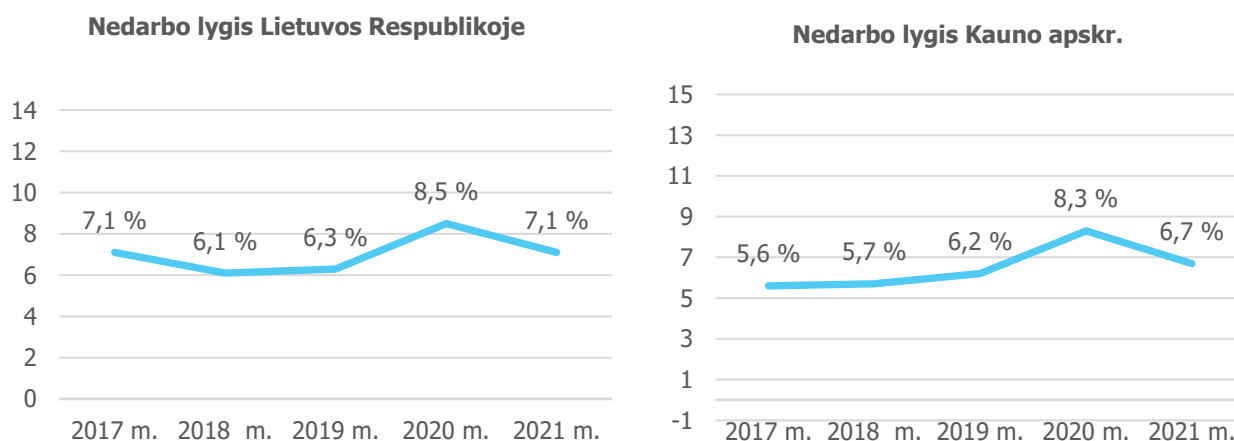
¹⁷ Lietuvos statistikos departamentas. Oficialiosios statistikos portalas [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-01]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Ibid.

Lietuvos ekonomikos apžvalgoje²⁰ skelbiama, kad 2021 m. ketvirtąjį ketvirtį dirbančiųjų ir bedarbių skaičiai buvo artimi fiksuotiems 2019 m. pabaigoje. Nors per praėjusius metus užimtųjų skaičius šalyje augo gana sparčiai (pokytis per metus sudarė 0,8 proc.), tačiau užimtumo raida atskiruose sektoriuose buvo nevienoda. Šiuos netolygumus rodo skirtinga darbuotojų samda ekonominėse veiklose. Remiantis naujausiais *Sodros* skelbiamais dieninio dažnio duomenimis, šiuo metu dirbančiųjų ypač gausėja informacijos ir ryšių, transporto, viešajame sektoriuose, o prasčiausia padėtis – apgyvendinimo ir maitinimo paslaugų bei pramogų ir poilsio veiklose, kur darbuotojų skaičius vis dar yra mažesnis nei vidutiniškai 2019 m. Tiesa, 2021 m. trečiojo ketvirčio pradžioje, kai šalyje buvo panaikintas karantinas ir sušvelnėjo kontaktinės veiklos ribojimai, net ir šiose pandemijos labiausiai paveiktose veiklose užimtųjų skaičiaus augimas reikšmingai paspartėjo. Didžiausi samdos pokyčiai dėl sumenkusių ribojimų vyko intensyvią kontaktinę veiklą vykdančiame apgyvendinimo ir maitinimo sektoriuje: jame visą praėjusių metų trečiąjį ketvirtį užimtųjų skaičius viršijo ikipandeminį lygį, bet metų pabaigoje darbuotojų samda vėl nesiekė 2019 m. fiksuoto vidurkio. Tokie darbo vietų raidai turėjo įtakos ir sezoniniai svyravimai. Darbdaviams didinant naujų darbo vietų kūrimo apskaus, šalyje vis labiau jaučiama darbuotojų stygiaus problema.

Laisvų darbo vietų rodiklis (pakoreguotas pagal sezoniškumą ir darbo dienų skaičiaus įtaką)²¹ rodo, kad šiuo metu šalyje yra itin daug laisvų pozicijų samdomiesiems darbuotojams (apie 27 tūkst.) – apie pusantro karto daugiau nei prieš metus. Apie vis labiau didėjančią darbo jėgos paklausą ir stiprėjančią įtampą šalies darbo rinkoje signalizuoja ir laisvų darbo vietų lygis (laisvų ir visų darbo vietų santykis). Praėjusių metų trečiąjį ketvirtį šis rodiklis sudarė 2 proc.* ir pasivijo 2008 m. trečiąjį ketvirtį registruotą rekordą. 2021 m. ketvirtąjį ketvirtį laisvų darbo vietų lygis sudarė 1,8 proc. ir per metus paaugo net 0,6 procentinio punkto – tai didžiausias metinis pokytis nuo matavimų pradžios. Aukščiausias laisvų darbo vietų lygis 2021 m. ketvirtąjį ketvirtį buvo fiksuojamas viešojo valdymo ir gynybos, privalomojo socialinio draudimo įmonėse (3,6 proc.), informacijos ir ryšių įmonėse (3,4 proc.) bei finansinės ir draudimo veiklos įmonėse (3,2 proc.). Toks gausus laisvų darbo vietų skaičius aukštos kvalifikacijos veiklose rodo galimai netinkamus potencialių darbuotojų įgūdžius. Darbuotojų trūkumo problema prisideda ir prie gamybos plėtrą ribojančių veiksnių – tai matyti iš mėnesinių verslo tendencijų statistikos. Nors praėjusių metų ketvirtąjį ketvirtį nedarbo lygis (pašalinus sezono įtaką) vis dar buvo maždaug 0,5 procentinio punkto didesnis, nei fiksuotas prieš pandemiją, įmonių, nurodžiusių darbuotojų trūkumą, kaip veiklą ribojantį veiksnių, dalis yra pakilusi iki aukščiausio lygio nuo pasaulinės finansų krizės pradžios. Šis padidėjimas ryškus visuose didžiausiuose ekonomikos sektoriuose – pramonėje, prekyboje, statybos ir paslaugų veiklose. Tai, jog darbdaviams, kuriems sunku rasti tinkamų darbuotojų, tenka konkuruoti vis sparčiau keliant darbo užmokestį, rodo, kad su darbuotojų trūkumu susijusi įtampa darbo rinkoje neblėsta.



2.6 pav. Nedarbo lygis²²

²⁰ Lietuvos bankas. *Lietuvos ekonomikos apžvalga*, 2022 m. kovas [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-21]. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.

*Remiamasi duomenimis, iš kurių nepašalinta sezono ir darbo dienų skaičiaus įtaka.

²¹ *Ibid.*

²² Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-01]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

Kauno apskrityje fiksuojamas mažesnis nedarbo lygis nei visoje šalyje. Lietuvos statistikos departamento duomenims²³, nedarbo lygis Kauno apskrityje per metus sumažėjo 1,6 procentinio punkto nuo 8,3 proc. 2020 m. iki 6,7 proc. 2021 m. Kauno rajone 2021 m. registruotų bedarbių skaičius buvo 7,75 tūkst., tai sudarė 12,2 proc. visų darbingo amžiaus gyventojų skaičiaus savivaldybėje (Kauno apskrityje šis rodiklis siekia 13,5 proc.).

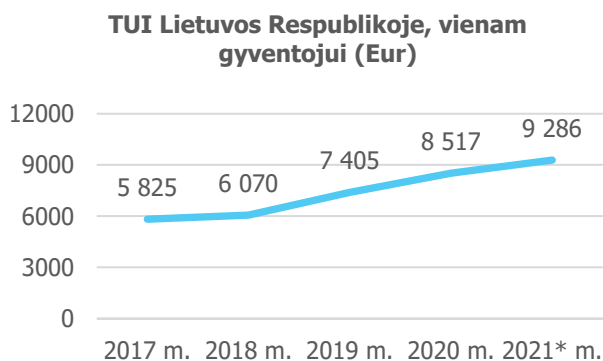
2021 m. Kauno apskrityje buvo 281,9 tūkst. užimtųjų. Didžioji dalis užimtųjų (67,1 proc.) dirbo paslaugų sferoje, pramonėje – 21,7 proc., žemės ūkyje, miškininkystėje ir žuvininkystėje – 3,1 proc., statyboje – 8,1 proc.

2.7. Investicijos

Remiantis Lietuvos statistikos departamento išankstiniais duomenimis²⁴, tiesioginės užsienio investicijos (toliau – TUI) Lietuvoje 2021 m. pabaigoje siekė 25 954,74 mln. Eur, t. y. 8,42 proc. daugiau nei prieš metus (2020 m. pabaigoje TUI sudarė 23 938,13 mln. Eur). Vienam Lietuvos gyventojui tenkančios TUI 2021 m. pabaigoje buvo 9 286 Eur (2.7 pav.) arba 9,03 proc. didesnės nei prieš metus.

2021 m. pagal investicijų dydį didžiausios šalys investuotojos – Vokietija (investuota 5 470,68 mln. Eur), Švedija (investuota 4 034,11 mln. Eur), Estija (investuota 2 817,15 mln. Eur), Nyderlandai (investuota 2 394,41 mln. Eur), Kipras (investuota 1 310,66 mln. Eur), Lenkija (investuota 1 212,77 mln. Eur), Liuksemburgas (investuota 1 025,54 mln. Eur).

Šalyje TUI pasiskirsto netolygiai – 2020 m. duomenimis, daugiausia investicijų sulaukta Vilniaus (18 118,52 mln. Eur), Kauno (2 117,28 mln. Eur), Klaipėdos (1 652,44 mln. Eur), Telšių (530,94 mln. Eur) apskrityse.



2.7 pav. Tiesioginės užsienio investicijos, tenkančios vienam gyventojui, metų pabaigoje²⁵

Lietuvos statistikos departamentas vertinimo metu nėra paskelbęs 2021 m. duomenų apie tiesiogines užsienio investicijas savivaldybėse, todėl apžvalgai naudoti 2020 m. duomenys. 2020 m. duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje TUI sudarė 400,15 mln. Eur, tai yra 45,9 proc. daugiau nei 2019 m.

Remiantis Kauno rajono savivaldybės mero ataskaita²⁶, Kauno rajone verslo subjektų skaičius kasmet auga, tačiau išduotų verslo liudijimų skaičius mažėja. Dauguma įsikūrusių įmonių užsiima didmenine ir mažmenine prekyba, o didžiąją dalį darbo vietų sukuria smulkios ir vidutinės įmonės.

2021 m. intensyviai vyko dviejų su Kauno laisvosios ekonominės zonos plėtra susijusių projektų „Inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų įrengimas Kauno laisvojoje ekonominėje zonoje“ ir „Kauno

²³ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-01]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

²⁴ *Ibid.*

* Išankstiniai 2021 m. duomenys.

²⁵ *Ibid.*

²⁶ Kauno rajono savivaldybės mero 2021 m. veiklos ataskaita, pritarta Kauno rajono savivaldybės tarybos 2022 m. balandžio 28 d. sprendimu Nr. TS-148 [žiūrėta 2022-08-25]. Prieiga per internetą: <https://www.krs.lt/media/34235/2022-04-28-01-m-ts-148-1.pdf>.

laisvosios ekonominės zonos infrastruktūros plėtros" darbai. Finansavimą gavo „Kauno LEZ infrastruktūros, skirtos investicinių sklypų pasiūlos ir patrauklumo didinimui, vystymas“. Per 2021 m. LEZ įsisavinta 7,248 mln. Eur ES lėšų, tai yra 3,619 mln. Eur arba 2 kartus daugiau nei 2020 m. Tokį augimą įtakojo Kauno laisvojoje ekonominėje zonoje vykdomi projektai.

Kauno rajono Bendrajame plane išskiriamos 4 verslo investicijoms patrauklios zonos:

- LEZ ir Ramučių industrinis parkas.
- Verslo parkas ties Kumpių ir Giraitės k. (prie autostrados A1)
- Verslo parkas ties Jonučių ir Kampiškių k.
- Industrinė zona prie Juragių k.

Planuojama, kad 2022 m. tvirtinant naująjį savivaldybės bendrąjį planą bus:

- plečiama verslo zona ties Kumpių ir Giraitės k.
- planuojamas naujas verslo parkas Garliavos apylinkių seniūnijoje prie Ražiškių k.

2.8. Statybos leidimai

Lietuvos statistikos departamento duomenimis²⁷, 2021 m. išduotas 10 021 (33,13 proc. daugiau nei 2020 m.) statybos leidimas naujiems 12 384 gyvenamiesiems pastatams statyti, ir 795 (4,47 proc. mažiau nei 2020 m.) statybos leidimai naujiems 1 057 negyvenamiesiems pastatams statyti.

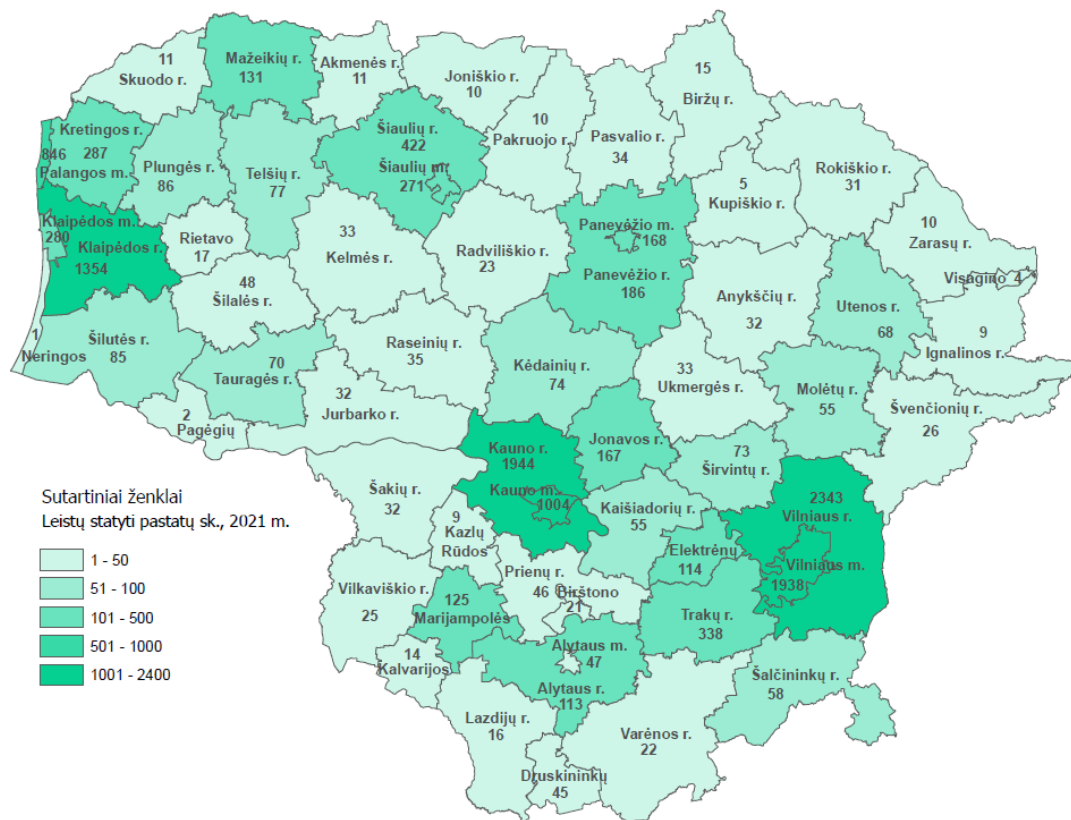
2021 m. baigti statyti nauji gyvenamieji 6 596 pastatai (1 155,6 tūkst. m²), iš kurių vieno ir dviejų būstų 6 480 pastatų (953,5 tūkst. m²), trijų ar daugiau būstų 111 pastatų (199,7 tūkst. m²), ir 5 bendrabučiai (2,4 tūkst. m²).²⁸

2021 m. baigti statyti nauji negyvenamieji 598 pastatai (990,1 tūkst. m²), iš kurių prekybos, viešbučių ir maitinimo įmonių 134 pastatai (216 tūkst. m²), įstaigų 33 pastatai (170,3 tūkst. m²), transporto ir ryšių 29 pastatai (14,6 tūkst. m²), pramoniniai 174 pastatai ir sandėliai (364,1 tūkst. m²), mokyklų, universitetų ir tyrimų centrų 11 pastatų (7,7 tūkst. m²), ligoninių ir slaugos įstaigų 4 pastatai (12,7 tūkst. m²), kultūros ir sporto renginių 14 pastatų (41,1 tūkst. m²), negyvenamieji ūkiniai 102 pastatai (107,3 tūkst. m²), ir kitos paskirties negyvenamieji 97 pastatai (56,3 tūkst. m²).²⁹

²⁷ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-01]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

²⁸ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-23]. Prieiga per internetą: https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=c15a6982-e4a5-40c6-8274-4d2b5a7f2f36#.

²⁹ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-23]. Prieiga per internetą: https://osp.stat.gov.lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=a30619f4-eb63-4bce-8504-2bae9b761227#.



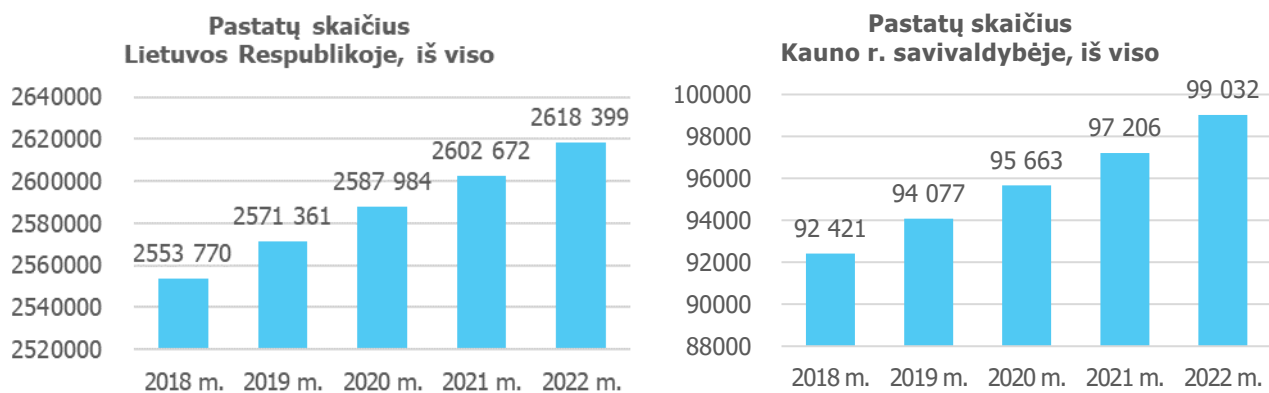
© VĮ Registrų Centras

2.8 pav. Leistų statyti naujų pastatų skaičius³⁰

Kauno rajone 2021 m. iš viso leista statyti 1 944 naujus pastatus, iš jų 1 854 gyvenamuosius ir 90 negyvenamųjų pastatų.

2.9. Statinių statistiniai duomenys

Registrų centro duomenimis, nuo 2018 m. sausio 1 d. iki 2022 m. sausio 1 d. Lietuvoje įregistruotų pastatų skaičius kasmet didėja (2.9 pav.). Iš viso Nekilnojamojo turto registre 2022 m. sausio 1 d. buvo įregistruoti 2 618 399 pastatai, tai yra 15 727 pastatais (0,60 proc.) daugiau nei prieš metus ir 64 629 pastatais (2,53 proc.) daugiau nei 2018 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 14 688 (0,57 proc.) fiksuojamas 2021 m. sausio 1 d., didžiausias – 17 591 pastatas (0,69 proc.) – 2019 m. pradžioje.

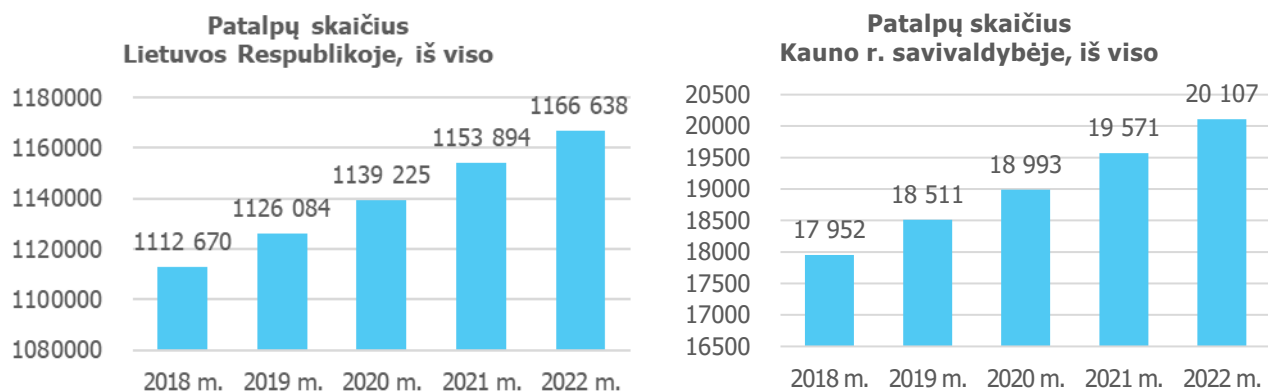
2.9 pav. Nekilnojamojo turto registre įregistruotų pastatų skaičiaus dinamika metų pradžioje³¹

³⁰ Lietuvos statistikos departamentas. *Oficialiosios statistikos portalas* [interaktyvus] [žiūrėta 2022-06-01]. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.

³¹ Nekilnojamojo turto registro 2022 m. duomenys.

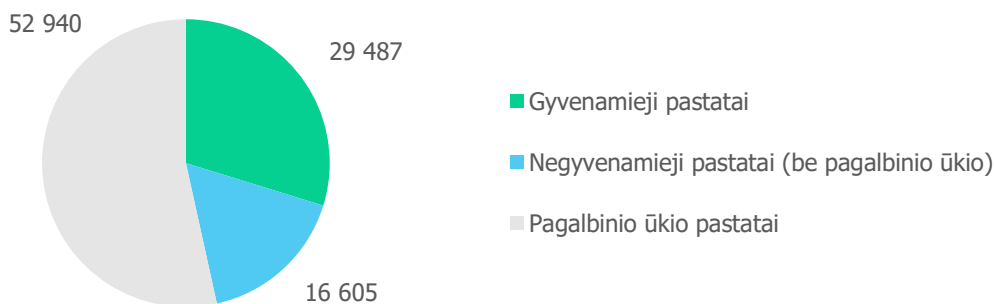
Registų centro duomenimis, 2022 m. sausio 1 d. Kauno rajono savivaldybėje buvo įregistruoti 99 032 pastatai, tai yra 1 826 pastatais (1,88 proc.) daugiau nei prieš metus ir 6 611 pastatų (7,15 proc.) daugiau nei 2018 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 1 543 pastatai (1,61 proc.) fiksuojamas 2021 m. pradžioje, didžiausias – 2022 m. sausio 1 d.

Registų centro duomenimis, nuo 2018 m. sausio 1 d. iki 2022 m. sausio 1 d. Lietuvoje įregistruotų patalpų skaičius kasmet didėja (2.10 pav.). Iš viso Nekilnojamojo turto registre 2022 m. sausio 1 d. buvo įregistruotos 1 166 638 patalpos, tai yra 12 744 patalpomis (1,10 proc.) daugiau nei prieš metus ir 53 968 patalpomis (4,85 proc.) daugiau nei 2018 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 12 744 patalpos (1,10 proc.) fiksuojamas 2022 m. sausio 1 d., didžiausias – 14 669 patalpos (1,29 proc.) – 2021 m. pradžioje.



2.10 pav. Nekilnojamojo turto registre įregistruotų patalpų skaičiaus dinamika metų pradžioje³²

Registų centro duomenimis, 2022 m. sausio 1 d. Kauno rajono savivaldybėje buvo įregistruotos 20 107 patalpos, tai yra 536 patalpomis arba 2,74 proc. daugiau nei prieš metus ir 2 155 patalpomis (12 proc.) daugiau nei 2018 m. sausio 1 d. Per analizuojamą laikotarpį mažiausias metinis pokytis – 482 patalpos (2,60 proc.) fiksuojamas 2020 m. pradžioje, didžiausias – 578 patalpos (3,04 proc.) – 2021 m. sausio 1 d.

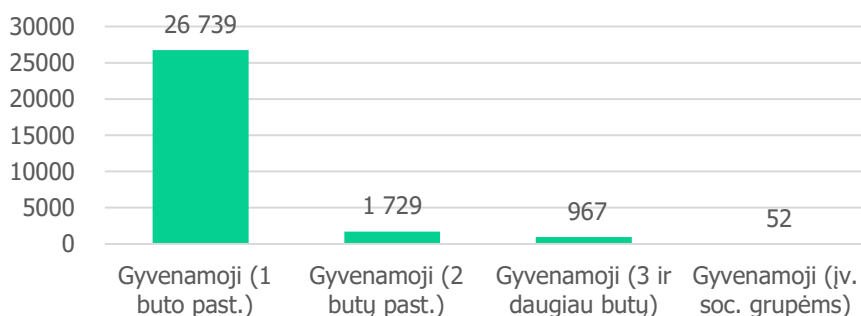


2.11 pav. Gyvenamųjų, negyvenamųjų (be pagalbinio ūkio) ir pagalbinio ūkio pastatų skaičius Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d.³³

Registų centro duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre buvo įregistruoti 29 487 gyvenamieji pastatai ir 69 545 negyvenamieji pastatai, iš jų 52 940 – pagalbinio ūkio pastatų.

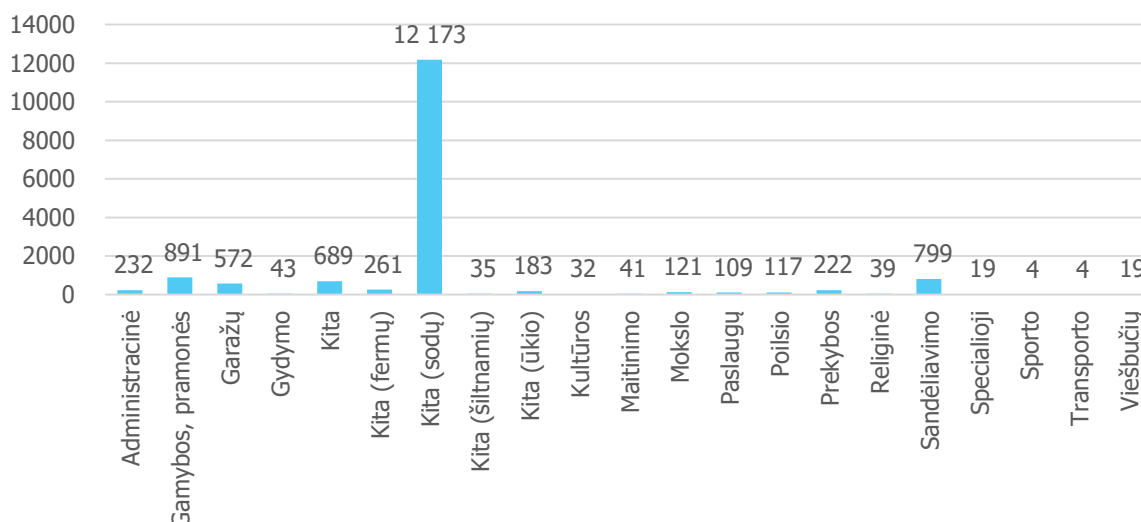
³² Nekilnojamojo turto registro 2022 m. duomenys.

³³ *Ibid.*



2.12 pav. Gyvenamųjų pastatų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2022 m. sausio 1 d.³⁴

Registrų centro duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre gyvenamųjų pastatų pagal naudojimo paskirtį daugiausia buvo įregistruota gyvenamosios (vieno buto pastatų) paskirties – 26 739. Gyvenamosios (dviejų butų pastatų) paskirties pastatų buvo įregistruota 1 729, gyvenamosios (trijų ir daugiau butų – daugiabučių pastatų) paskirties pastatų – 967, gyvenamosios (įvairioms socialinėms grupėms) paskirties pastatų – 52.

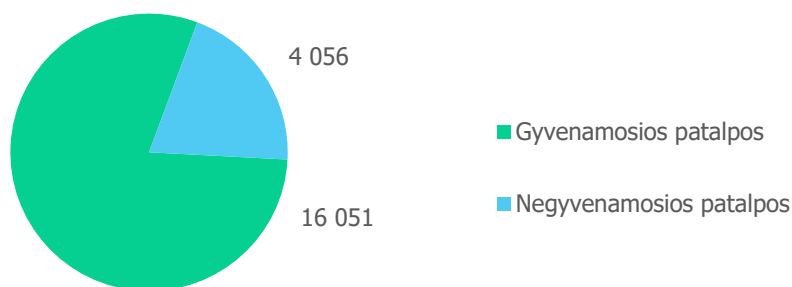


2.13 pav. Negyvenamųjų pastatų (be pagalbinio ūkio) pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2022 m. sausio 1 d.³⁵

Registrų centro duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre negyvenamųjų pastatų (be pagalbinio ūkio) pagal naudojimo paskirtį daugiausia buvo įregistruota kitos (sodų) paskirties – 12 173. Administracinės paskirties pastatų buvo įregistruota 232, gamybos, pramonės paskirties pastatų – 891, garažų paskirties pastatų – 572, gydymo paskirties pastatų – 43, kitos paskirties pastatų – 689, kitos (fermų) paskirties pastatų – 261, kitos (šiltnamių) paskirties pastatų – 35, kitos (ūkio) paskirties pastatų – 183, kultūros paskirties pastatų – 32, maitinimo paskirties pastatų – 41, mokslo paskirties pastatų – 121, paslaugų paskirties pastatų – 109, poilsio paskirties pastatų – 117, prekybos paskirties pastatų – 222, religinės paskirties pastatų – 39, sandėliavimo paskirties pastatų – 799, specialiosios paskirties pastatų – 19, sporto paskirties pastatų – 4, transporto paskirties pastatų – 4, viešbučių paskirties pastatų – 19.

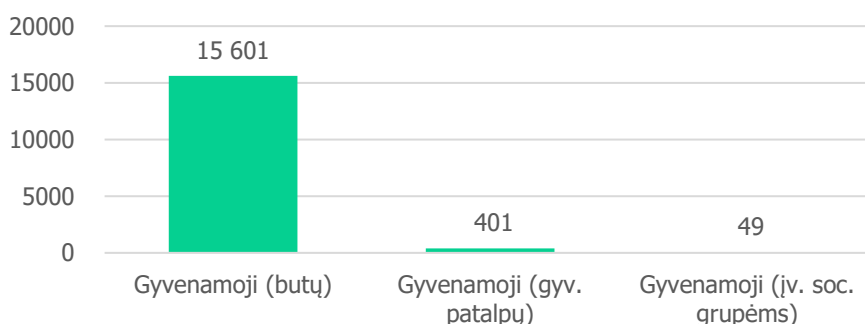
³⁴ Nekilnojamojo turto registro 2022 m. duomenys.

³⁵ *Ibid.*



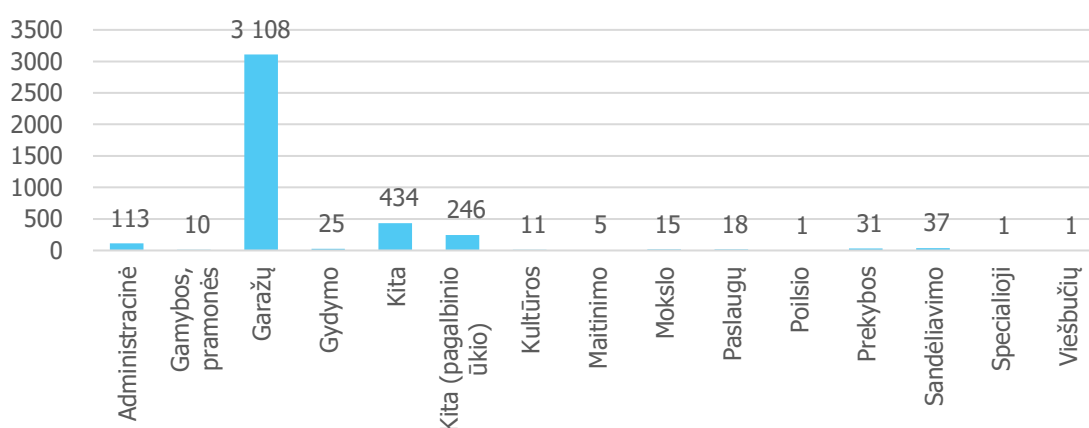
2.14 pav. Gyvenamųjų ir negyvenamųjų patalpų skaičius Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d.³⁶

Registrų centro duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre buvo įregistruotos 16 051 gyvenamoji ir 4 056 negyvenamosios patalpos.



2.15 pav. Gyvenamųjų patalpų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2022 m. sausio 1 d.³⁷

Registrų centro duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre gyvenamųjų patalpų pagal naudojimo paskirtį daugiausia buvo įregistruota gyvenamosios (butų) paskirties – 15 601. Gyvenamosios (gyvenamųjų patalpų) paskirties patalpų buvo įregistruota 401, gyvenamosios (įvairių socialinių grupių) paskirties patalpų – 49.



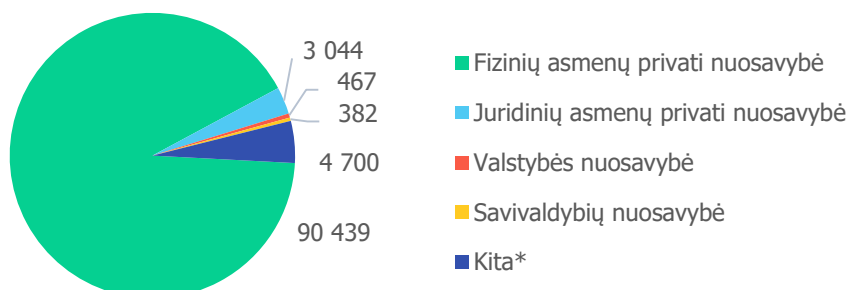
2.16 pav. Negyvenamųjų patalpų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal naudojimo paskirtį 2022 m. sausio 1 d.³⁸

³⁶ Nekilnojamojo turto registro 2022 m. duomenys.

³⁷ *Ibid.*

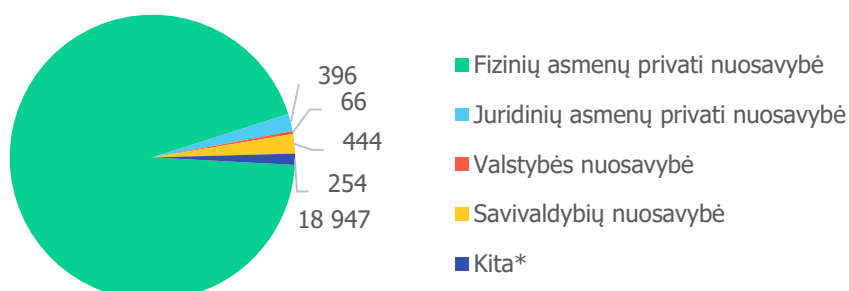
³⁸ *Ibid.*

Registrų centro duomenimis, Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. sausio 1 d. Nekilnojamojo turto registre negyvenamųjų patalpų pagal naudojimo paskirtį daugiausia buvo įregistruota garažų paskirties – 3 108. Administracinės paskirties patalpų buvo įregistruota 113, gamybos, pramonės paskirties patalpų – 10, gydymo paskirties patalpų – 25, kitos paskirties patalpų – 434, kitos (pagalbinio ūkio) paskirties patalpų – 246, kultūros paskirties patalpų – 11, maitinimo paskirties patalpų – 5, mokslo paskirties patalpų – 15, paslaugų paskirties patalpų – 18, poilsio paskirties patalpų – 1, prekybos paskirties patalpų – 31, sandėliavimo paskirties patalpų – 37, specialiosios paskirties patalpų – 1, viešbučių paskirties patalpų – 1.



2.17 pav. Pastatų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į juos 2022 m. sausio 1 d.³⁹

Registrų centro duomenimis, pastatai Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į juos 2022 m. sausio 1 d. pasiskirstė taip: fiziniams asmenims nuosavybės teise priklausė 90 439 pastatai, juridiniams asmenims – 3 044 pastatai, valstybės nuosavybė – 467 pastatai, savivaldybių nuosavybė – 382 pastatai, kita nuosavybė – 4 700 pastatų.



2.18 pav. Patalpų pasiskirstymas Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į jas 2022 m. sausio 1 d.⁴⁰

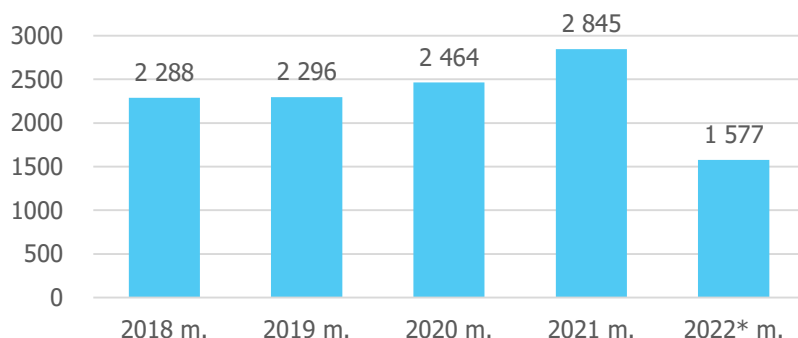
Registrų centro duomenimis, patalpos Kauno rajono savivaldybėje pagal nuosavybės teises į jas 2022 m. sausio 1 d. pasiskirstė taip: fiziniams asmenims nuosavybės teise priklausė 18 947 patalpos, juridiniams asmenims – 396 patalpos, valstybės nuosavybė – 66 patalpos, savivaldybių nuosavybė – 444 patalpos, kita nuosavybė – 254 patalpos.

³⁹ Nekilnojamojo turto registro 2022 m. duomenys.

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

⁴⁰ *Ibid.*

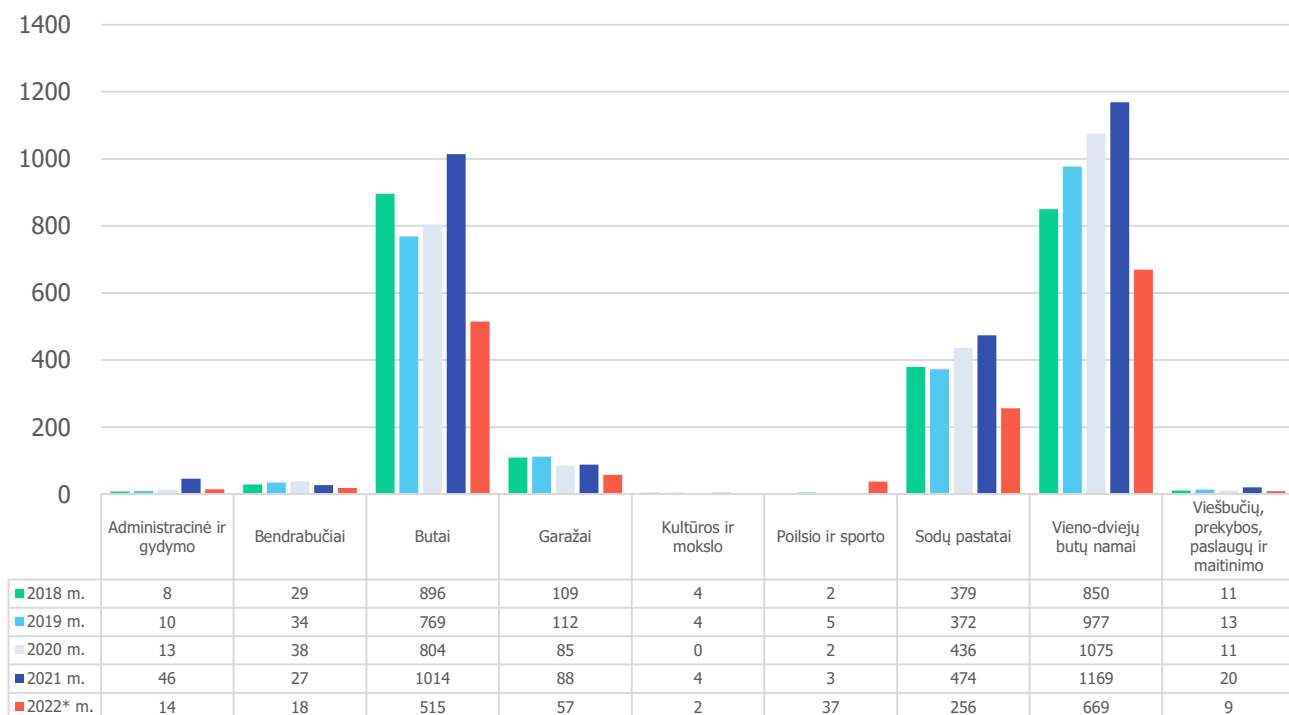
2.10. Nekilnojamojo turto rinkos statistiniai duomenys



2.19 pav. 2018–2022* m. Kauno rajono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius**⁴¹

Kauno rajono savivaldybėje 2021 metais buvo parduoti 2 845 pastatai ir patalpos, t. y. 15,46 proc. daugiau negu 2020 metais. Kauno rajono savivaldybėje per analizuojamą 2018–2022* m. laikotarpį daugiausia pastatų ir patalpų parduota 2021 m. (2 845), mažiausiai – 2018 m. (2 288). Lyginant 2019 m. su 2018 m., parduotų pastatų ir patalpų skaičius padidėjo 0,35 proc., 2020 m. buvo perleista 7,32 proc. daugiau objektų nei 2019 m.

2022 m. nurodytas parduotų pastatų ir patalpų skaičius tik sausio–liepos mėnesiais, todėl su ankstesnių metų pardavimais nėra lygintinas.



2.20 pav. 2018–2022* m. Kauno rajono savivaldybėje parduotų pastatų ir patalpų skaičius** pagal paskirčių grupes⁴²

Kauno rajono savivaldybėje iš viso 2018–2022* m. laikotarpiu parduota 11 470 pastatų ir patalpų. Per analizuojamą laikotarpį aktyviausiai buvo perkami ir parduodami vieno–dviejų butų namai, sodų pastatai ir butai. 2021 m. daugiausiai parduota vieno ir dviejų butų gyvenamųjų namų – 1 169, tai yra

* Sandoriai, įvykę 2022 m. sausio–liepos mėnesiais.

** Pastatų ir patalpų skaičius pateikiamas be pagalbinio ūkio paskirčių grupės.

⁴¹ Registrų centras. Vilnius, 2022 m. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys.

⁴² *Ibid.*

8,7 proc. daugiau nei 2020 m., kai buvo perleisti 1 075 namai. Kauno rajone aktyvi yra butų paskirties nekilnojamojo turto objektų rinka: 2021 m. perleista 1 014 butų, tai yra 26,1 proc. daugiau nei 2020 m., kai buvo perleisti 804 butai. 2021 m. parduoti 474 sodai, tai yra 8,7 proc. daugiau nei 2020 m., kai buvo perleista 436 sodų pastatai.

Kitų paskirčių turto grupių: bendrabučių, administracinės ir gydymo, garažų, kultūros ir mokslo, poilsio ir sporto bei komercinės paskirties (viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo) nekilnojamojo turto objektų per nagrinėjamą laikotarpį parduotų objektų skaičius yra mažas ir didesnių parduotų objektų skaičiaus svyravimų nėra pastebima.

3. NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO ATLIKIMAS

3.1. Vertinimo metodai ir jų taikymas vidutinei rinkos vertei nustatyti

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymu, Turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymu, Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklėmis 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.

Atliekant nekilnojamojo turto masinį vertinimą, taikomus vertinimo metodus nustato Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas. Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p. nurodyto nekilnojamojo turto vertė nustatoma lyginamuoju arba pajamų metodais. Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 2 p. nurodyto nekilnojamojo turto vertė nustatoma lyginamuoju metodu.

Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p. nurodyto nekilnojamojo turto masinio vertinimo metodas parenkamas atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą, duomenų pakankamumą, patikimumą, išsamumą.

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

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

Eil. Nr.	Naudojimo paskirtis	Paskirčių 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 (iv. 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	Garažai	Lyginamasis metodas
7.	Kultūros	Kultūros ir mokslo	Lyginamasis metodas
	Mokslo		
8.	Poilsio	Poilsio ir sporto	Lyginamasis metodas
	Sporto		
9.	Kita (sodų)	Sodų pastatai	Lyginamasis metodas
10.	Pagalbinio ūkio	Pagalbinio ūkio	Lyginamasis metodas
	Kita (pagalbinio ūkio)		

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

ir lyginamo objektų savybes (patikslinimus) ir apskaičiuoti vertinamo objekto vertę. Bendra vertinamo objekto rinkos vertė apskaičiuojama pagal formulę:

$$RV = PK + PV,$$

- čia: RV – vertinamo objekto rinkos vertė;
 PK – lyginamo objekto (analogo) pardavimo kaina;
 PV – patikslinimų vertė (ji gali būti ir neigiama).

Platesnis lyginamojo metodo panaudojimo aprašymas vertinant nekilnojamąjį turtą masinio vertinimo būdu pateikiamas 4 skyriuje.

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

$$OV = GP / r,$$

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

Grynosios pajamos apskaičiuojamos pagal formulę:

$$GP = BP - I,$$

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

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

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

čia r – kapitalizavimo norma.

Platesnis pajamų metodo panaudojimo vertinant nekilnojamąjį turtą masinio vertinimo būdu aprašymas pateikiamas 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 didesnė nei analogiško turto įsigijimo, pagaminimo, atkūrimo, atgaminimo, atstatymo (įrengimo) kaina.

Išlaidų (kaštų) metodu vertinamas Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 3 ir 4 p. nurodytas nekilnojamas turtas Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių nustatyta tvarka.

Nekilnojamas 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 ir verčių zonos, kurias nustato Registrų centras.

Vertinant turtą išlaidų (kaštų) metodu, apskaičiuojama:

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

2. Nekilnojamojo turto atkuriamoji vertė – nekilnojamojo turto statybos vertę patikslinus fizinio nusidėvėjimo procentu, apskaičiuotu už visus nekilnojamojo turto 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 Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 3 p. nurodytam nekilnojamajam turtui.

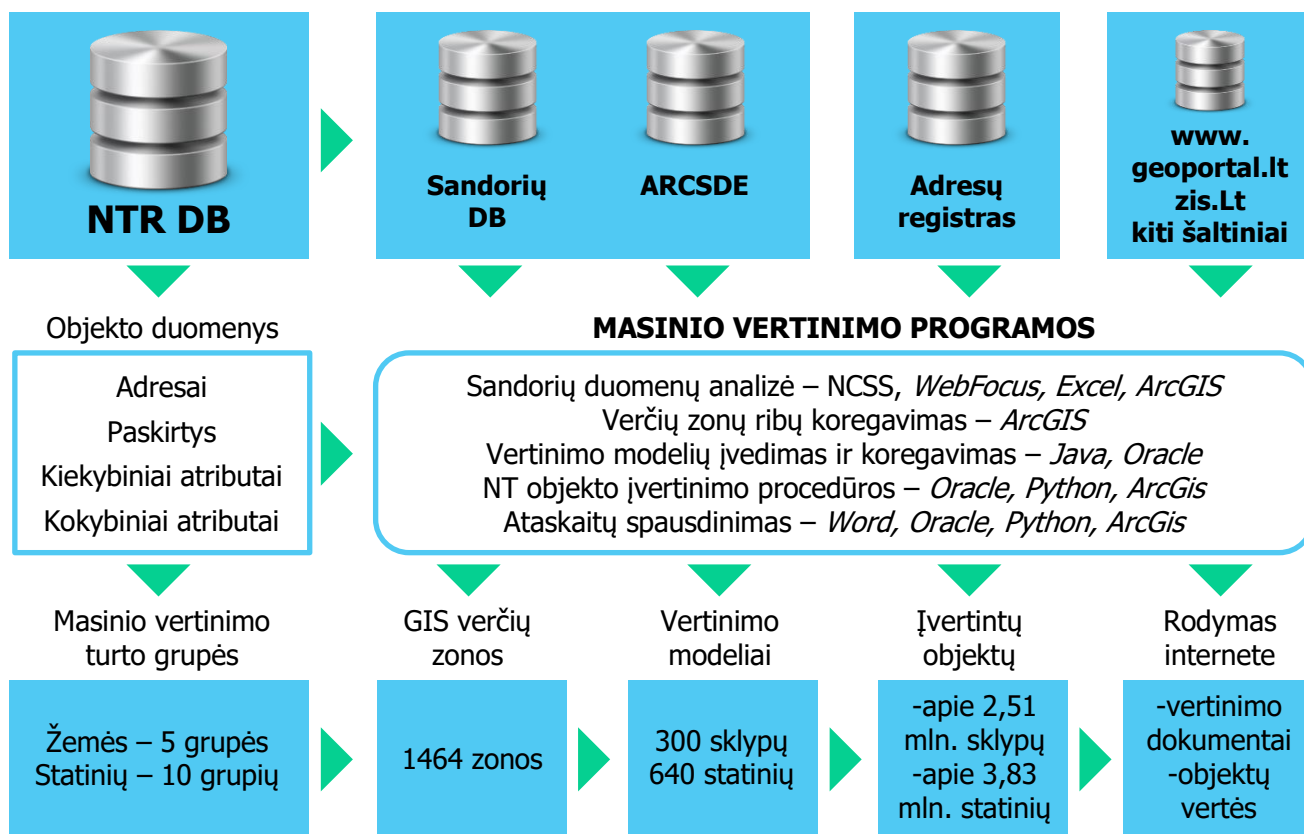
Nekilnojamojo turto vertės, nustatytos išlaidų (kaštų) metodu, įrašomos Nekilnojamojo turto kadastro ir Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėse. Jų įrašai prilyginami nekilnojamojo turto vertinimo ataskaitai.

3.2. Masiniam vertinimui panaudotos duomenų bazės ir programos

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

1. sandorių duomenų analizę;
2. verčių zonų ribų koregavimą;
3. vertinimo modelių įvedimą ir koregavimą;
4. nekilnojamojo turto objektų įvertinimą;
5. ataskaitų rengimą.

Išvardytų priemonių tarpusavio ryšių schema parodyta 3.1 pav.



3.1 pav. Nekilnojamojo turto masinio vertinimo informacinių priemonių schema

3.3. Vertinimo modelių sudarymo bendrosios taisyklės

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

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

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

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

Sandorių patikra. Modeliams sudaryti sandoriai patikrinti pagal kriterijus:

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

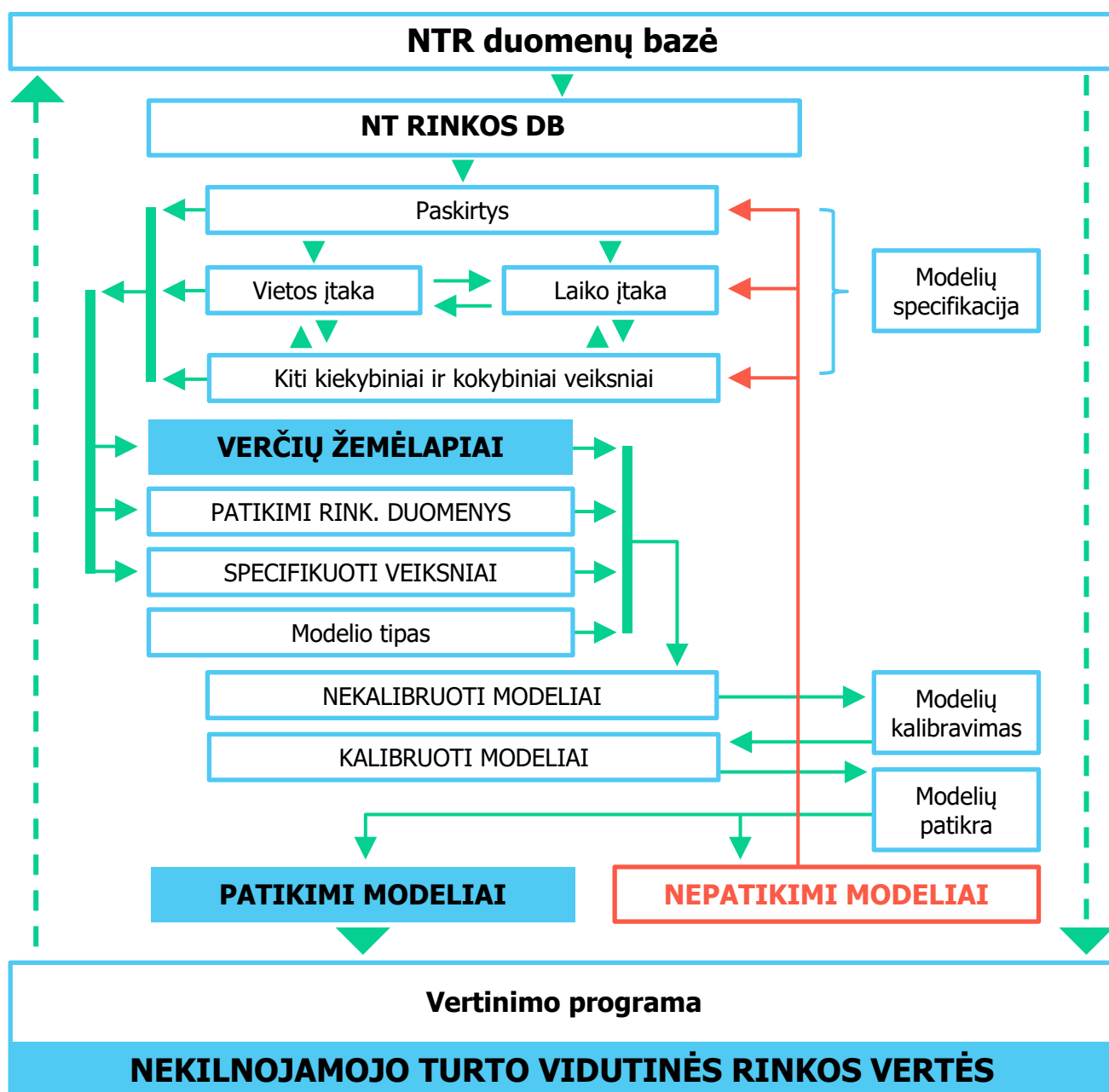
Pirmiesiems 3 kriterijams užtikrinti atlikta išvestinio rodiklio – 1 m² kainų analizė. Jos metu atsisakyta sandorių, kurių kainos neatitinka rinkos konjunktūros.

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

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

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

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



3.2 pav. Nekilnojamojo turto verčių žemėlapių ir modelių sudarymo schema

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

Adityvinis modelis. Bendra adityvinio modelio forma yra tokia:

$$S = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_pX_p,$$

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:

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

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

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

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

3.4. Statistinių rodiklių apibūdinimas

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

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

Mediana – sutvarkyto didėjimo tvarka rinkinio vidurinių reikšmių aritmetinis vidurkis, kai rinkinio elementų skaičius lyginis; sutvarkyto didėjimo tvarka rinkinio vidurinė reikšmė, kai rinkinio elementų skaičius nelyginis.

Moda – dažniausiai duomenų aibėje 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:

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

Absolutus (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) parodo, 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 $-1 \leq r(S, Z) \leq 1$. Jeigu dviejų kintamųjų koreliacijos koeficientas lygus 0, tai tie kintamieji yra statistiškai nepriklausomi. Koreliacijos koeficiento formulė:

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

Normalusis pasiskirstymas – „tvarkingas“ (homogeniškas, stochastinis) duomenų pasiskirstymas apie aritmetinį vidurkį, kai atskirų duomenų nukrypimas nuo vidurkio yra atsitiktinis. 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 – kelių nepriklausomų veiksnių įtakos išraiška lygtimi. Sudarant regresijos lygtį neesminių priežasčių įtaka atmetama, todėl koreliacinis ryšys virsta funkciniu. Regresijos lygtys dažniausia būna tiesinės, parabolinės, hiperbolinės, laipsninės ar rodiklinės.

Stjudento kriterijus (pasiskirstymas) t parodo kintamojo įtaką priklausomam kintamajam 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 $F=t^2$, 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:

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

čia $\hat{S}_i$ – prognozuota kaina.

R gali turėti reikšmes nuo 0 iki 1. Kai $R = 0$, modeliu jokia pardavimo kainų variacija nepaaiškinama. Šiuo atveju kainų vidurkis $\bar{S}$, taip pat, kaip ir regresijos pagal modelį apskaičiuotos kainos, vienodai atspindės visų nagrinėjamų objektų vertes. Kai $R^2 = 1$, visi nukrypimai nuo $\bar{S}$ aprašomi regresijos lygtimi. Tai reiškia, kad modelyje su vienu kintamuoju visi taškai, atitinkantys pardavimo kainas, yra išsidėstę vienoje linijoje.

4. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT LYGINAMUOJU METODU

4.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant lyginamąjį metodą

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

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

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

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

4.2. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai

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

Kauno rajono savivaldybės teritorijoje 2018–2022* m. laikotarpiu daugiausia sudaryta vieno–dviejų butų namų, butų, ir pagalbinio ūkio pastatų sandorių, atitinkamai 4 747, 4 075 ir 4 401 sandoris. Mažiausiai sudaryta kultūros ir mokslo, pagalbinio ūkio patalpų paskirčių grupių objektų sandorių.

4.1 lentelė. Kauno rajono savivaldybės 2018–2022* m. pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pagal paskirčių grupes masiniam vertinimui

Paskirčių grupė		Sandorių skaičius	Pardavimo kainų 1 m ² , Eur, pagalbinio ūkio pastatų 1 m ³ , Eur statistiniai rodikliai				
			Minimumas	Maksimumas	Aritmetinis vidurkis	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Mediana
Vieno–dviejų butų namai		4747	1	5415	653	386	659
Butai		4075	7	2619	828	366	808
Bendrabučiai		148	1	1512	581	318	568
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo		64	4	2545	347	459	225
Administracinė ir gydymo		91	5	1943	280	288	265
Garažai		492	1	837	112	85	96
Kultūros ir mokslo		12	15	636	113	170	52
Poilsio ir sporto		48	9	456	103	83	85
Sodų pastatai		1926	1	1324	199	146	158
Pagalbinio ūkio	pastatų	4401	1	2714	7	42	4
	patalpų	144	1	1897	197	362	51

Vadovaujantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 6 p., nekilnojamojo turto rinkos duomenys tikrinami pagal statistinio patikimumo kriterijus. Šiuos kriterijus atitinkantys duomenys laikomi patikimais

*Sandoriai, įvykę 2022 m. sausio–liepos mėnesiais.

ir naudojami nekilnojamojo turto verčių zonoms ir vertinimo modeliams sudaryti. Statistiškai nepatikimi duomenys nekilnojamajam turtui vertinti nenaudojami.

4.3. 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 2022 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra apskaičiuota ir, prireikus, atlikta korekcija prilyginus šią pataisą prie nurodytos datos sandorių kainos.

Laiko pataisai nustatyti taikomi šie metodai:

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

Porinė pardavimų analizė. Atrenkami nekilnojamojo turto 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, nes ji pašalina ekstremalių reikšmių įtaką. Nustatytas kainų kitimo tempas panaudojamas sandorių kainoms koreguoti nustatytos vertinimo datos požūriui pagal formulę:

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

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

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

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

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

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

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

Daugianarė regresinė analizė (DRA). Taikant DRA, nustatoma kelių nepriklausomų faktorių, 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 laiko pataisa apskaičiuota panaudojant pardavimo kainų tendencijos koeficiento analizę ir nustatyta reikšminga visoms nekilnojamojo turto paskirčių grupėms (vieno–dviejų butų namai; butai; bendrabučiai; viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo; administracinė ir gydymo; garažų; kultūros ir mokslo; poilsio ir sporto; sodų pastatai; pagalbinio ūkio); pardavimo kainos 2022-08-01 vertinimui pakoreguotos laiko pataisa.

4.4. Vietos įtakos įvertinimas

4.4.1. Verčių zonų žemėlapiu sudarymas

Nekilnojamojo turto masiniame vertinime vietos įtaka įvertinama nekilnojamojo turto verčių žemėlapiuose sudarant verčių zonas. Teritorijos zonavimu pasiekiamas taip pat ir kitų veiksnių –

aprupinimo komunikacijomis, paslaugų punktais, kultūros objektais, patrauklumo ir t. t. – homogeniškumas, todėl sumažėja kintamųjų skaičius, modelis tampa paprastesnis. Vieta, išreikšta verčių zonomis ir joms nustatytais skaliariniais dydžiais, yra vienas iš vertinimo modelio kintamųjų, turinčių svarbią įtaką nekilnojamojo turto vertei.

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

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

Kauno rajono savivaldybės teritorijos zonavimas vertingumo požiūriu atliktas panaudojant Geografinių informacinių sistemų (toliau – GIS) *ArcGIS API for JavaScript* ir *Java* priemonėmis įmonės programuotojų sukurtą taikomąją programą, *ArcGIS 10.6.1. for Desktop* programą, Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapių sprendinius, statistškai patikimus šios savivaldybės nekilnojamojo turto rinkos duomenis, atsižvelgta į ankstesnių ir šio žemės ir statinių masinio vertinimo rezultatų viešo svarstymo metu pateiktas savininkų, savivaldybių specialistų pastabas, pasiūlymus ir nurodymus, pateiktus raštu ir viešo verčių žemėlapių ir verčių aptarimo metu.

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

Verčių zonoms sudaryti parduotų objektų 1 m² kainos pažymimos žemėlapyje pagal objekto buvimo vietą ir paskirčių grupes. Nekilnojamojo turto verčių zonos sudarytos laikantis Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 7 p. 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.*

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

GIS taikomojoje programoje suformavus verčių zonas ir parengus skaitmeninį verčių žemėlapi, nekilnojamojo turto objektams miestuose ir kaimiškose teritorijose pagal jų vietą kadastro žemėlapyje automatizuotai parenkama verčių zona ir zonos vertingumo rodikliai, numatyti vertinimo modelyje. GIS priemonių taikymas sudaro sąlygas teisingai priskirti zonų reikšmingumo rodiklius nekilnojamojo turto objektams, kurie naujai registruojami kadastro žemėlapyje, taip pat panaikinamos neteisingai suteiktų adresų klaidos.

Dėl verčių zonų ribų nustatymo žemės sklypų ribomis ir dėl nekilnojamojo turto objekto vietos identifikavimo GIS priemonėmis pagal jo adresą bei koordinates kadastro žemėlapyje verčių zonas tiksliai aprašyti tekstu sudėtinga ir netikslinga, nes tekstinis aprašymas tampa nereikalingas objekto geografinės vietos identifikavimui. Dėl anksčiau išdėstytų aplinkybių nekilnojamojo turto masinio vertinimo ataskaitose verčių zonų tekstiniai aprašymai nepateikiami.

Susipažinti su patvirtintais savivaldybės teritorijos verčių zonų žemėlapiais ir atlikti verčių zonų paiešką galima interneto puslapyje <https://www.regia.lt/zemelapis/>. Nurodytame puslapyje verčių zonų paieška atliekama savivaldybių sąrašė pažymint norimą savivaldybę, temų sąrašė pažymint laukus – *verčių zonos*; žemėlapyje identifikavus pageidaujamą vietą.

Kauno rajono savivaldybės nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis pateikiamas vertinimo ataskaitos 3 priede – *Verčių zonų žemėlapis*.

4.4.2. Trumpas verčių zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas

Kauno rajono savivaldybėje sudaryta 31 verčių zona.

16.1 verčių zona – dalis Kačerginės kurortinio miestelio bei aplinkinių kaimų, nekilnojamojo turto požūri vienas iš patraukliausių Kauno rajono savivaldybėje. Verčių zonoje vyrauja individualūs gyvenamieji namai. Nuo Kauno nutolęs 16 km ir Nemuno kairiajame krante esantis 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 verčių zona – urbanizuota Kulautuvos kurortinio miestelio dalis ir aplinkinių kaimų dalys. Kulautuva dėl gražios gamtinės aplinkos yra vienas iš patraukliausių miestelių Kauno rajone. Nuo Kauno nutolęs 19 km miestelis yra Nemuno dešiniajame krante. 1933 m. Kulautuvai buvo suteiktas kurorto statusas. Verčių zonoje dominuoja individualių gyvenamųjų namų užstatymas. Vietovė pasižymi išvystyta infrastruktūra, gražia gamtine aplinka. Nekilnojamojo turto požūri ypač patrauklus gyvenamosios paskirties turtas – žemės sklypai, gyvenamieji namai. Dėl ribotos nekilnojamojo turto pasiūlos ir aukščiau išvardintų priežasčių nekilnojamojo turto kainos šioje vietovėje taip pat didesnės negu kitose rajono vietose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.3 verčių zona apjungia dalis Didvyrių, Raudondvario, Šilelio, Romainių, Užliedžių bei aplinkinių kaimų dalis, kurie yra 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 kainoms. Nekilnojamojo turto požūri, šioje zonoje esantis gyvenamosios paskirties turtas turi paklausą, tačiau kainos yra mažesnės nei Kulautuvoje ir Kačerginėje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.4 verčių zona apjungia Domeikavos, Giraitės, Kumpių, Linkuvos, Romainių Kaimelės, Šakių, Žemaitkiemio (Domeikavos sen.), Vijūkų bei aplinkinių kaimų dalis. Kai kurie iš jų yra šalia automagistralės Kaunas–Klaipėda. Nekilnojamojo turto požūri, šioje verčių zonoje paklausą turi kitos paskirties (namų valdoms) žemė, nes teritorija turi patogų susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą, visuomeninį transportą.

16.5 verčių zona apjungia Karmėlavos mstl., Biruliškių, Margavos, Narėpų, Ramučių, Sergeičių I bei aplinkinių kaimų, esančių ties Kauno miesto riba, šalia plento Kaunas–Jonava, dalis. Nekilnojamojo turto požūri, šioje verčių zonoje paklausą turi gyvenamosios paskirties nekilnojamas turtas. Nedidelis atstumas nuo Kauno centro, infrastruktūra, geras susisiekimas – visi šie veiksniai įtakoja nekilnojamojo turto kainas.

16.6 verčių zona apjungia Girionių ir Vaišvydavos bei aplinkinių kaimų, kurie yra Kauno marių regioniniame parke arba šalia jo, dalis. Dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, kuriami nauji gyvenamieji kvartalai. Čia išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas, patogus susisiekimas su Kaunu. Paklausūs žemės sklypai skirti gyvenamajai statybai.

16.7 verčių zona, apjungianti Garliavos miesto, Jonučių, Jonučių II, Karkazų, Mastaičių, Narsiečių, Naugardiskės, Ireniškių, Ražiškių, Teleičių, Tirkliškių, Karkazų, Seniavos bei aplinkinių kaimų, kurie yra ties išvažiavimu iš Kauno į Alytų, dalis. Verčių zona ribojasi su Kaunu, turi išvystytą infrastruktūrą, važiuoja visuomeninis transportas, kuriami nauji gyvenamieji kvartalai. Šioje verčių zonoje esančio nekilnojamojo turto kainos padidėjo, kadangi pastačius M. K. Čiurlonio tiltą per Nemuną pagerėjo susisiekimas su Kauno centru.

16.8 verčių zona, apjungia Akademijos mstl., Kazliškių, Karkiškių, Noreikiškių, Ringaudų, Miriniškių bei aplinkinių kaimų, kurie yra šalia kelio Kaunas–Šakiai, dalis. Turtas, esantis šioje verčių zonoje, nekilnojamojo turto požūri, yra patrauklus, kadangi yra geras susisiekimas, važiuoja visuomeninis transportas, išvystyta infrastruktūra. Ši verčių zona ribojasi su Kauno miestu.

16.9 verčių zona, tai neurbanizuota Kulautuvos miestelio dalis bei kaimų, esančių atokiau nuo Kauno miesto, dalys. Nemažą šioje verčių zonoje esančio nekilnojamojo turto dalį sudaro žemės ūkio naudmenos. Gyvenvietėse infrastruktūra yra prastai išvystyta. Lyginant su 16.3 verčių zonoje esančiais nekilnojamojo turto objektais, šioje verčių zonoje kainos yra mažesnės. Verčių 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 verčių zona, Karmėlavos mstl., Neveronių ir aplinkinės gyvenvietės bei aplinkinių kaimų dalys. Verčių zona yra šalia Kauno miesto, joje dominuoja gyvenamosios paskirties objektai. Čia pakankamai

gerai išvystyta infrastruktūra, Kauno miestą ir verčių zoną jungia geras kelias, važiuoja visuomeninis transportas, yra tarptautinis oro uostas. Pakankamai paklausūs gyvenamųjų teritorijų naudojimo būdo žemės sklypai.

16.11, 16.12, 16.13 verčių zonos tarpusavyje nesijungia; jose esantys kaimai yra arti Kauno, pagrindinių magistralinių kelių, turi nepilnai išvystytą infrastruktūrą, neblogą susisiekimą su Kaunu, didelę minėtų verčių 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 verčių zonose, ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

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

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

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

16.19 verčių zonoje yra Zapyškio mstl., Dievogalos, Zapyškio sen., Gaižėnėlių ir aplinkiniai kaimai bei jų dalys. Šioje verčių zonoje esantis miestas ir aplinkiniai kaimai yra labiau nutolę nuo Kauno, turintys prastesnį susisiekimą su miestu, tačiau miestas ir kai kurios apylinkės turi pakankamai gerai išvystytą infrastruktūrą. Vyrauja sena mažaaukštė gyvenamoji statyba, graži gamtinė aplinka, nekilnojamojo turto kainų atžvilgiu kainos yra didesnės lyginant su 16.12 verčių zona, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.23 verčių zona apjungia Lapių mstl., Ginėnų kaimo dalis ir aplinkinius kaimus. Verčių zona nėra labai 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 verčių zona, tai Ražių, Romaškių, Sausinės, Smiltynų I, Varluvos, Voškonų, Žemaitkiemio ir aplinkinių kaimų dalys. Verčių 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.

16.25 verčių zonoje yra Drąseikių, Masteikių, Šatijų kaimų dalys ir apylinkės. Verčių zona nėra labai nutolusi nuo Kauno miesto, dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, mėgėjų sodų bendrijos. Čia pakankamai gerai išvystyta infrastruktūra, važiuoja visuomeninis transportas.

16.27 verčių zona, tai Babtų mstl. su aplinkiniais kaimais dalis. Babtai yra 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 nei 16.9 ir 16.15 verčių zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.21, 16.22, 16.28, 16.29 verčių zonose išsidėsčiusios Braziukų, Ilgakiemio, Altoniškių kaimų ir Čekiškės mstl. su aplinkiniais kaimais dalys. Verčių zonos tarpusavyje nesijungia, jose nekilnojamas turtas nepasižymi paklausa, vietovės nutolusios nuo Kauno, turi prastai išvystytą infrastruktūrą, nekilnojamojo turto kainos šiose verčių zonose yra mažiausios Kauno rajono savivaldybėje, todėl ši teritorija apibrėžta atskiromis vienodo kainų lygio verčių zonomis.

16.30 verčių zona, tai Radikių ir Salių kaimų dalys, turinčios gerą susisiekimą su Kaunu, išvystytą infrastruktūrą. Čia dominuoja sodų ir gyvenamųjų namų statyba, kuriami nauji gyvenamųjų namų bei daugiabučių kvartalai. Verčių zona ribojasi su Kauno miestu. Žemės kainos verčių zonoje yra mažesnės nei 16.4 verčių zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

16.31 verčių zoną sudaro Naujasodžio ir Vaistariškių kaimai. Šioje verčių zonoje nekilnojamojo turto kainos pakankamai aukštos, kadangi ji pasižymi gražia gamtine aplinka, Klebonišio parkas – vienas didžiausių parkų Kaune. Verčių zona turi išvystytą infrastruktūrą. Dominuoja mažaaukštis individualių namų užstatymas. Nekilnojamojo turto pasiūla nedidelė. Ypač paklausus gyvenamosios paskirties turtas – žemės sklypai, gyvenamieji namai. Nekilnojamojo turto kainos yra didesnės nei 16.5 verčių zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

4.5. Rinkos modeliavimas

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

Nekilnojamojo turto masiniame vertinime rinkos modeliavimo būdas taikomas vidutinei rinkos vertei nustatyti toms turto grupėms (paskirtims) ir tose verčių zonose, kuriose vertinamos turto grupės (paskirties) objektų nebuvo parduota ir jų pirkimo–pardavimo rinkos kainos nėra žinomos. Taikant nekilnojamojo turto rinkos analizę, nustatytą 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.

Atsižvelgdami į nepakankamą bendrabučių paskirčių grupės nekilnojamojo turto sandorių skaičių ir į tai, kad vertinant butus ir bendrabučius atsižvelgiama į analogiškus vertei įtaką darančius veiksnius, vertintojai, sudarydami bendrabučių masinio vertinimo modelį, apskaičiavo priklausomybės koeficientą tarp butų ir bendrabučių paskirčių grupių. Atlikus Kauno rajono savivaldybės teritorijoje butų ir bendrabučių paskirčių grupių nekilnojamojo turto rinkos duomenų statistinę analizę, nustatyta, kad nekilnojamojo turto verčių zonose, nurodytose 4.2 lentelėje, vidutinis skirtumas tarp butų sandorių pardavimo kainų 1 m² vidurkio ir bendrabučių sandorių pardavimo kainų 1 m² vidurkio, yra 25 proc. Taigi sudarant bendrabučių masinio vertinimo modelį ir skaičiuojant bendrabučių vidutinės rinkos vertes, gauta vertė, apskaičiuota pagal butų modelį, dauginama iš nustatyto koeficiento 0,75.

Koeficiento apskaičiavimas pagal verčių zonas pateikiamas 4.2 lentelėje.

4.2 lentelė. Koeficiento apskaičiavimas pagal verčių zonas

Verčių zonos Nr.	Butų paskirčių grupės pardavimo kainų 1 m ² vidurkis, Eur	Bendrabučių paskirčių grupės pardavimo kainų 1 m ² vidurkis, Eur	Koeficientas
16.4	853	637	0,75
16.7	863	616	0,71
16.8	933	781	0,84
16.10	664	521	0,78
16.27	399	269	0,67
Koeficientų vidurkis:			0,75

4.6. Ekspertinis vertinimas

Nekilnojamojo turto ekspertinis vertinimas apibrėžtas Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių 3 p. taip: *nekilnojamojo turto ekspertinis vertinimas – nekilnojamojo turto vertinimas, kai remiantis atskirų nekilnojamojo turto vienetų vertinimo patirtimi ir analize nustatomi vertinimo koeficientai, rodikliai ir kiti santykiniai lyginamieji dydžiai, leidžiantys įvertinti panašias savybes turintį turtą.*

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

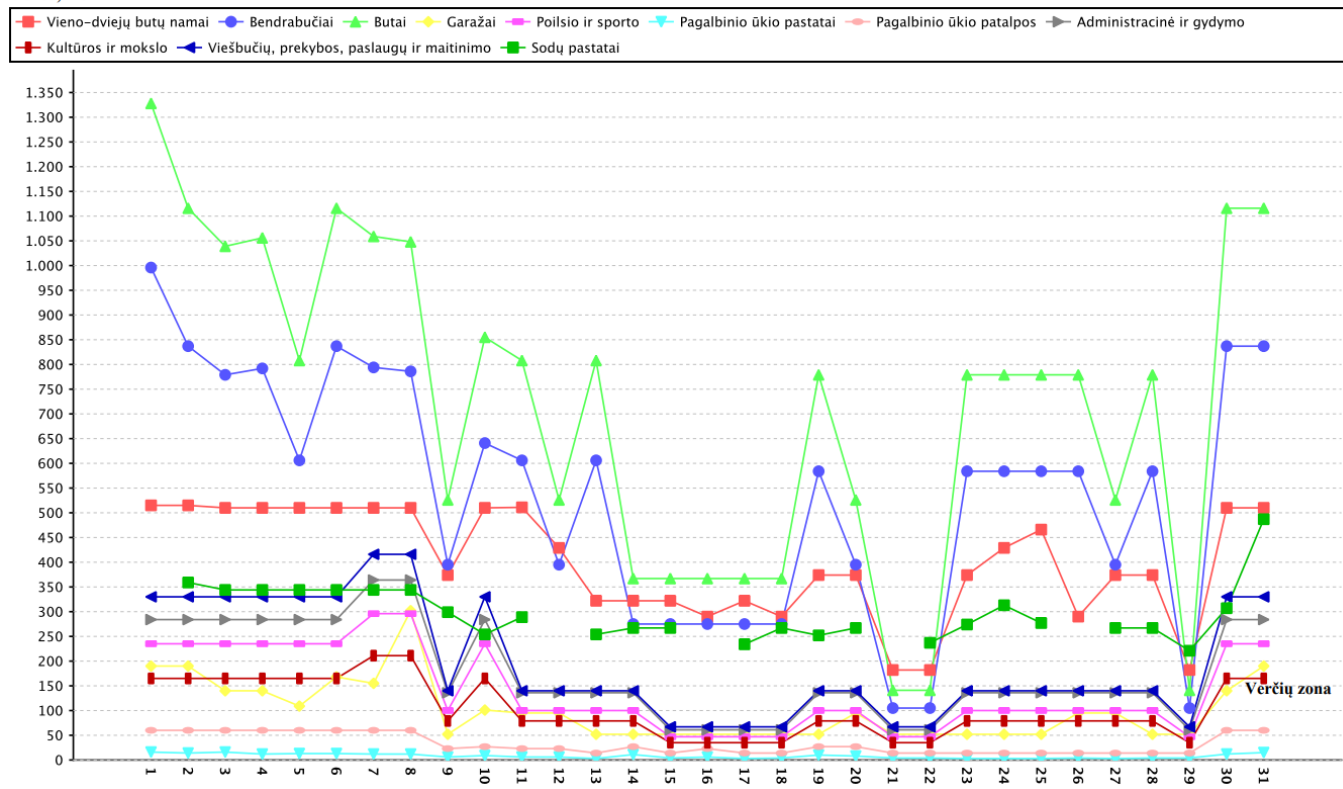
4.7. Vertinimo modelių, sudarytų lyginamuoju metodu, patikra

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

Kauno r. sav.

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

Vertė, Eur



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

4.1 pav. grafiko x ašyje atidėtos verčių zonos, y ašyje – vidutinės 1 m² vertės, apskaičiuotos pagal parengtus modelius vertinimo dieną – 2022 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo 1 m² 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 – susikirtus kreivėms, būtina patikrinti modelio teisingumą arba daryti išvadą, kad rinkos sąlygos verčių zonoje turi išskirtines aplinkybes.

Kauno rajono savivaldybės patikrinti ir atitinkantys nekilnojamojo turto rinkos konjunktūrą vertinimo modeliai pateikiami vertinimo ataskaitos 1 priede – *Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu*.

5. VERTINIMO MODELIŲ SUDARYMAS VERTINANT PAJAMŲ METODU

5.1. Vertinimo modelių sudarymas taikant pajamų metodą

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

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

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

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

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

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

$$NV = VP / r,$$

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

Nekilnojamojo turto masinio vertinimo modeliams sudaryti pajamų metodu panaudoti:

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

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

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

Matematinė išraiška masinio vertinimo modelis pajamų metodu atrodo taip:

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

- čia BP = (vid. nuomos vertė × (BnPl – PgPl × 0,25)) × 12,

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 – mėnesių skaičius.

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

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

5.2. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, sudarymas

5.2.1. Kauno rajono savivaldybės nuomos duomenų statistiniai rodikliai

5.2 lentelė. Kauno rajono savivaldybės pradinių nuomos duomenų statistiniai rodikliai

Paskirčių grupė	Sandorių skaičius	Nuomos kainų 1 m ² statistiniai rodikliai, Eur/mėn.				
		Minimumas	Maksimumas	Aritmetinis vidurkis	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Mediana
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo	97	1	60	6	10	4
Administracinė ir gydymo	98	1	46	4	8	2

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

5.2.2. Rinkos duomenų patikra

Modeliams sudaryti reikalingos sandorių nuomos kainos patikrinamos pagal komerciškumą ir vienodą sandorių sudarymo laiką. Komerciškumo kriterijus nustatomas atliekant 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 pateikiami ataskaitos 4.3 poskyryje. Panaudojant ilgesnio laikotarpio nuomos kainas, laiko pataisos būtinumas ir jos dydis daugeliu atvejų nustatyti atliekant nuomos kainų tendencijos koeficiento analizę.

Tais atvejais, kai pagalbiniam modeliui sudaryti užtenka paskutinių metų duomenų ir kai per tą laikotarpį nuomos kainų pokyčiai dėl laiko įtakos nėra reikšmingi, laiko pataisos nereikalingos.

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

5.2.3. 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 paskirčių grupes, kaip ir vertinant lyginamuoju metodu.

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

Vertinant turtą pajamų metodu, naudojamos tos pačios verčių zonos kaip ir vertinant lyginamuoju metodu. Kauno rajono savivaldybė turi 31 verčių zoną, verčių zonų žemėlapių sudarymas ir trumpas verčių zonų suskirstymo paaiškinimas aprašytas 4.4 poskyryje. Atlikus vertinamų paskirčių grupių rinkos analizę pagal vertinamo turto tipus, statybos metus ir nuomos kainas, verčių zonos buvo sujungtos taip pat, kaip ir vertinant lyginamuoju metodu.

Kauno rajono savivaldybėje 2022 m. rugpjūčio 1 d. nuomos kainų laiko pataisa apskaičiuota panaudojant nuomos kainų tendencijos koeficiento analizę, 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 kokioje verčių zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant nekilnojamojo turto vidutinę nuomos vertę. Lieka nustatyti veiksnių sąveikos ryšius. Sąveikos ryšiai nustatomi pasirenkant modelio tipą.

Nekilnojamojo turto vidutinei nuomos vertei nustatyti pasirinktas multiplikatyvinis modelis.

Multiplikatyvinio modelio forma yra tokia:

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

čia: S – apskaičiuojama vertė;

$X_1, X_2, \dots, X_p$ – nepriklausomi kintamieji;

b_0 – konstanta;

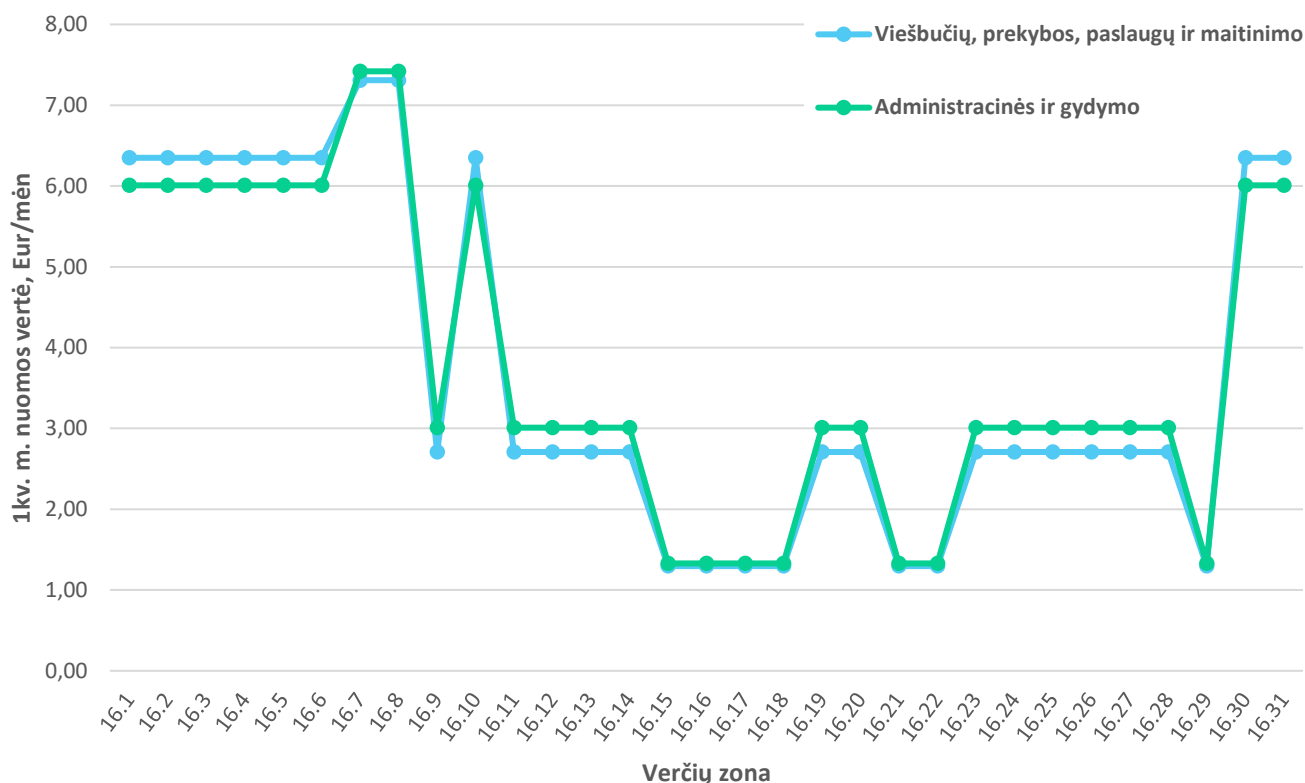
$b_1, b_2, \dots, b_p$ – nepriklausomų kintamųjų koeficientai.

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.

5.2.4. Pagalbinio modelio, nustatančio vidutinę nuomos vertę, patikra

Nustačius koeficientų reikšmes, statistinėmis ir grafinėmis priemonėmis tikrinamas pagalbinio modelio patikimumas. Jis įvertinamas pagal aritmetinio vidurkio, medianos, dispersijos, vidutinio kvadratinio nuokrypio, standartinio nuokrypio, koreliacijos koeficiento, modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficiento, variacijos koeficiento reikšmes. Statistinių rodiklių paaiškinimas pateikiamas

3.4 poskyryje. Grafinė pagalbinių modelių, kurie nustato vidutinę nuomos vertę, patikra pateikiama 5.1 pav.



5.1 pav. Kauno rajono savivaldybės nekilnojamojo turto vidutinių nuomos verčių vertinimo modelių vertikalioji patikra

5.1 pav. grafiko x ašyje atidėtos verčių zonos, y ašyje – vidutinės nuomos vertės (Eur/m²/mėn.), apskaičiuotos pagal parengtus pagalbinius modelius vertinimo dieną – 2022 m. rugpjūčio 1 d. Gauta kreivė rodo vidutinės nuomos vertės (Eur/m²/mėn.) 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 – susikertant kreivėms, būtina patikrinti modelių teisingumą ir papildomai atlikti rinkos analizę arba daryti išvadą, kad rinkos sąlygos verčių zonoje turi išskirtines aplinkybes.

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

5.3. Vertinamo nekilnojamojo turto grynujų pajamų nustatymas

Grynosios pajamos – 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,
čia 12 – mėnesių skaičius.

Lėšų praradimas dėl neužimtumo arba pajamų netekimas dėl neišnuomoto ploto, nustatomas procentais nuo bendrųjų metinių pajamų. Kauno rajono savivaldybėje nustatyta, kad vertinamo administracinės paskirties turto neužimtumas yra 30 proc., t. y. pajamų netekimo koeficientas $(1-0,3) = 0,7$, o viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo ir gydymo paskirčių turto neužimtumas yra 25 proc., t. y. pajamų netekimo koeficientas $(1-0,25) = 0,75$.

Turtui tenkančios metinės išlaidos. Sudarant Kauno rajono savivaldybės masinio vertinimo modelius pajamų metodu taikomi vidutiniai metinių išlaidų dydžiai, nurodyti 5.3 lentelėje.

5.3 lentelė. Vertinamam turtui tenkančios metinės išlaidos

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

1. Nekilnojamojo turto mokestis. Kauno miesto savivaldybės tarybos 2021 m. gegužės 27 d. sprendimu Nr. TS-192 „Dėl nekilnojamojo turto mokesčio 2022 m. tarifų nustatymo“ nekilnojamojo turto mokestis yra nustatytas 1 proc. nekilnojamojo turto mokesstinės vertės. Tokiu būdu:

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

Statinio mokesstinė vertė skelbiama interneto puslapyje

<https://www.registrucentras.lt/masvert/paieska-un>.

2. Draudimo išlaidos – 0,1 proc. vertinamo objekto vidutinės rinkos vertės. Draudimo įmokos dydis dažniausiai sudaro apie 0,01–0,2 proc. draudimo sumos ir priklauso nuo draudimo apsaugos apimties 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 – 2 proc. bendrųjų metinių pajamų. Turto valdymo išlaidos – tai išlaidos, tenkančios administravimui ir pastatų ūkio priežiūrai.

4. Einamojo remonto išlaidos – 2 proc. 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.

Skaiciuojant savininko išlaidas priimama, kad nuomininkai sumoka komunalinius mokesčius (proporcingai nuomojamam plotui).

5.4. Kapitalizavimo normos nustatymas

Kapitalizavimo norma yra pagrindinis faktorius, darantis įtaką grynujų pajamų kapitalizavimui. Nustatant nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, kapitalizavimo norma reikalinga vienu metų grynosioms pajamoms, gaunamoms iš įprastinių pelno normų, būdingų analogiškam turtui rinkoje, kapitalizuoti. 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, jo teikiamų pajamų kapitalizavimo norma žemesnė.

Tačiau iš esmės, kapitalizavimo norma priklauso nuo verslo stabilumo.

Sprendžiant, kokią kapitalizavimo normą pasirinkti kapitalizuojant grynąsias pajamas, sprendžiama pagal vertinimo metu vyraujančius santykius vietinėje nekilnojamojo turto rinkoje. Be to, ypatingą reikšmę čia 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 mažesnis nei miestuose. Vadinasi, kaimo teritorijoje esantis nekilnojamas 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.

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 (angl. *debt coverage ratio approach*);
3. susietų investicijų metodas (angl. *band of investment approach*);
4. susietų investicijų pagal fizinius komponentus metodas;
5. sumavimo metodas.

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

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

Sumavimo metodu kapitalizavimo norma nustatoma pagal nerizikingas palūkanų normas, pvz., bazines (prie jų pridedamos kompensacijos už riziką, žemą likvidumą ir investicijų vadybą), ir leidžia vertintojui padaryti tam tikras pataisas dėl skirtumų tarp nekilnojamojo turto pajamų srautų ir kitų pajamų srautų. Taigi šis metodas grindžiamas pelningumo ir galimų alternatyvių investicijų supriešinimu. Jo esmė – pirmojo kapitalizavimo normos dėmens palaipsninio 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 vyriausybinių ilgalaikių vertybinių popierių pelningumo dydžiu arba patikimiausių šalies bankų palūkanų normų dydžiu. Prie nerizikingos normos pridedamos rizikos pataisos (kai kuriuose literatūros šaltiniuose dar vadinamos premijomis), kurios susijusios su vertinamo nekilnojamojo turto ypatybėmis.

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

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

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 apskaičiuoti labai atidžiai ir remiantis rinkos duomenimis.

Kauno rajono savivaldybėje kapitalizavimo normos nustatymui pasirinktas rinkos analogų metodas. Kapitalizavimo normos nustatymui atlikta komercinio naudojimo objektų nagrinėjamoje teritorijoje

pardavimo ir nuomos kainų analizė. Išanalizavus skirtumus tarp komercinio naudojimo turto paskirčių kapitalizavimo normų, paskirčių įtaka kapitalizavimo normai nenumatyta.

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

5.4 lentelė. Kapitalizavimo normos nustatymas 16.7-16.8 verčių zonose

Sandorio data	Savivaldybė	Gyvenvietė	Gatvė	Naudojimo paskirtis	Sandorio suma, Eur	Įsigytas plotas, m ²	Grynosios metinės pajamos, Eur	r, proc.
2022-01	Kauno r. sav.	Garliava	Vytauto g.	Paslaugų	247511	650,07	31817	12,85
2020-12	Kauno r. sav.	Garliava	Liepų g.	Administracinė	162742	435,83	18886	11,60
2020-07	Kauno r. sav.	Akademija	Tako g.	Paslaugų	38000	47,40	3548	9,34
2019-10	Kauno r. sav.	Jonučiai II	Gerovės g.	Administracinė	87083	167,13	7514	8,63
2018-04	Kauno r. sav.	Garliava	Liepų g.	Administracinė	51688	86,46	4008	7,75
Kapitalizavimo norma priimama								10,00

5.5 lentelė. Kapitalizavimo normos nustatymas 16.1-16.6 ir 16.9-16.31 verčių zonose

Sandorio data	Savivaldybė	Gyvenvietė	Gatvė	Naudojimo paskirtis	Sandorio suma, Eur	Įsigytas plotas, m ²	Grynosios metinės pajamos, Eur	r, proc.
2019-04	Kauno r. sav.	Karmėlava	Baldininkų g.	Paslaugų	34187	68,65	4254	12,44
2019-01	Kauno r. sav.	Samylai	Gervių al.	Viešbučių	33562	217,93	3795	11,31
2021-07	Kauno r. sav.	Domeikava	Vandžiogalos pl.	Administracinė	5791	14,83	654	11,29
2019-02	Kauno r. sav.	Poderiščiai	Aušrinės g.	Prekybos	20277	76,56	2280	11,24
2022-04	Kauno r. sav.	Vilkija	Kauno g.	Gydymo	24428	138,72	2429	9,94
2020-11	Kauno r. sav.	Sitkūnai	Juodonių g.	Administracinė	27912	163,59	2767	9,91
Kapitalizavimo norma priimama								11,00

5.5. 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 masinio 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 mokėtojai priklauso nuosavybės teise.

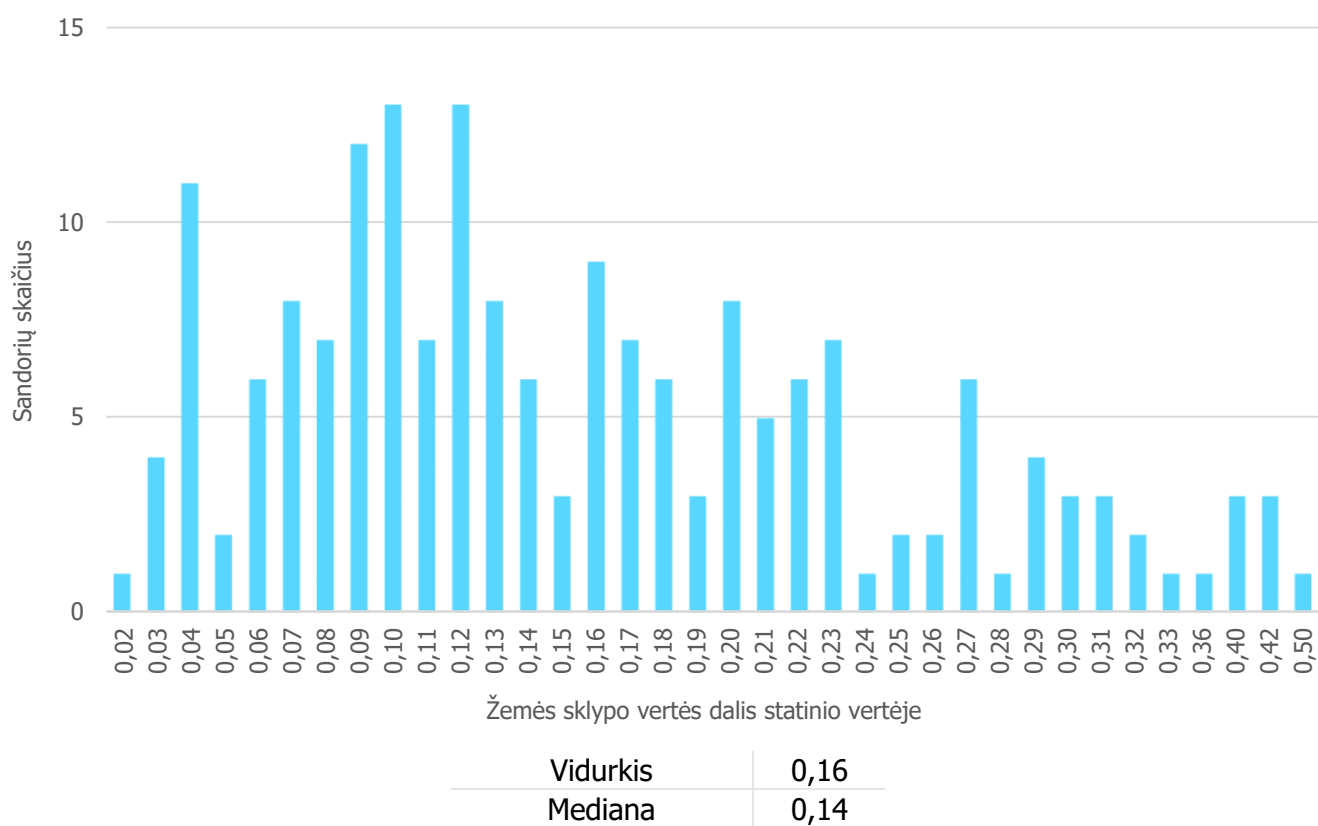
Atsižvelgiant į užsienio ekspertų rekomendacijas, nustatant žemės vertės dalį bendroje statinio vertėje, kuri nustatyta pajamų metodu, arba žemės vertės įtakos koeficientą (ŽVK), reikia atsižvelgti į vietovę (miestas, miestelis, kaimas ir pan.), paskirtį, žemės sklypo dydį, užstatymą ir pan.

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

5.6 lentelė. Žemės ir statinių atskyrimo būdas

Sandoryje dalyvavę objektai	Vidutinė rinkos vertė, Eur	Dalis	Koeficientas	Sandorio suma 250 000, Eur	Padalinta objekto kaina, Eur
Žemės sklypas	17 500	17 500/350 000	0,05	250 000 × 0,05	12 500
Pastatas	329 000	329 000/350 000	0,94	250 000 × 0,94	235 000
Ūkinis pastatas	3 500	3 500/350 000	0,01	250 000 × 0,01	2 500
Iš viso	350 000				250 000

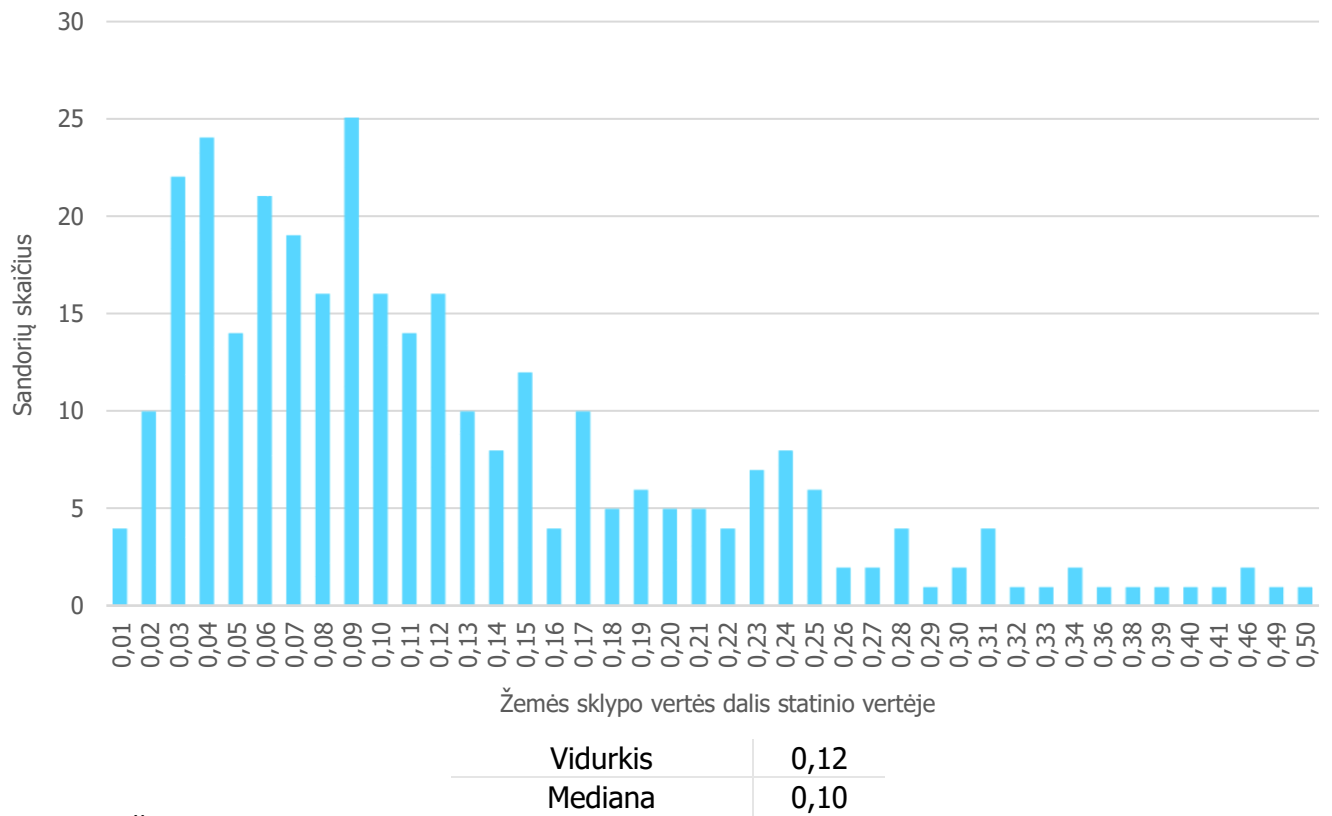
Nustatant žemės vertės įtakos koeficientą, buvo nagrinėjamos visos Lietuvos Respublikos vertinamų paskirčių 2018–2022* m. sandorių kainos, užfiksuotos Sandorių duomenų bazėje. Analizės rezultatai pateikiami 5.2 ir 5.3 pav.



5.2 pav. Žemės sklypo vertės dalies statinio vertėje miestuose-savivaldybėse analizė

Išnagrinėjus vertinamų paskirčių miestuose-savivaldybėse 185 sandorius, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinio vertėje sudaro 14 proc.

*Sandoriai, įvykę 2022 m. sausio–liepos mėnesiais.



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

Išnagrinėjus likusiuose miesteliuose ir kaimuose 319 sandorių, nustatyta, kad žemės sklypo vertės dalis statinio vertėje sudaro 10 proc.

6. NEKILNOJAMOJO TURTO VERČIŲ SUVESTINĖ

Viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo bei administracinės 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 metodais nustatyta turto vertė sutampa arba yra artimos. Masinio vertinimo rezultatai, t. y. Kauno rajono savivaldybės teritorijoje esančių nekilnojamojo turto objektų vidutinių rinkos verčių, apskaičiuotų lyginamuoju ir pajamų metodais, svertinių vidurkių pagal verčių zonas ir paskirčių grupes palyginimas, pateikiami 6.1 lentelėje. Nedidelis atotrūkis tarp vidutinių rinkos verčių, nustatytų skirtingais metodais, rodo, kad tiek lyginamuoju, tiek pajamų metodais nustatytos vertės atitinka vidutinę rinkos būklę.

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

Verčių zonos Nr.	Įvertintų daiktų skaičius	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas lyginamuoju metodu (Eur/m ²)	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/m ²)	Verčių procentinis skirtumas (%)
Administracinė ir gydymo paskirčių grupė				
16.1	5	284,13	263,50	7,83
16.2	9	234,54	224,20	4,61
16.3	16	287,15	256,40	11,99
16.4	77	320,71	285,04	12,51
16.5	14	329,15	291,59	12,88
16.6	12	315,94	280,23	12,74
16.7	54	363,87	345,17	5,42
16.8	13	441,17	424,34	3,97
16.9	8	139,02	130,42	6,59
16.10	42	303,75	268,54	13,11
16.11	9	102,33	103,33	-0,96
16.12	6	138,01	130,49	5,77
16.13	9	111,75	111,20	0,50
16.14	12	118,56	117,38	1,00
16.15	20	63,46	59,71	6,27
16.16	5	60,78	57,70	5,33
16.17	5	70,96	66,46	6,77
16.18	5	60,54	56,61	6,94
16.19	12	155,14	147,09	5,47
16.20	8	130,57	124,70	4,71
16.21	5	59,77	58,94	1,42
16.22	5	68,84	65,46	5,16
16.23	5	141,99	134,51	5,56
16.24	10	149,80	140,52	6,60
16.25	2	198,52	186,39	6,51
16.26	6	124,55	119,12	4,56
16.27	8	135,52	129,46	4,68
16.28	12	141,97	133,20	6,58
16.29	4	65,07	60,88	6,88

Verčių zonos Nr.	Įvertintų daiktų skaičius	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas lyginamuoju metodu (Eur/m²)	Vieneto svertinis vidurkis, apskaičiuotas pajamų metodu (Eur/m²)	Verčių procentinis skirtumas (%)
Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupė				
16.1	6	305,98	326,05	-6,16
16.2	12	290,31	305,43	-4,95
16.3	12	337,78	363,33	-7,03
16.4	36	363,75	391,32	-7,04
16.5	27	378,67	409,27	-7,47
16.6	3	356,37	384,90	-7,41
16.7	72	488,94	541,66	-9,73
16.8	31	453,96	499,07	-9,04
16.9	7	132,44	143,13	-7,47
16.10	35	359,00	377,18	-4,82
16.11	8	137,33	147,92	-7,16
16.12	8	193,87	203,81	-4,88
16.13	5	141,11	151,95	-7,14
16.14	19	142,89	153,46	-6,88
16.15	18	64,12	69,29	-7,47
16.16	5	64,07	69,03	-7,17
16.17	8	65,73	65,73	0,01
16.18	9	72,44	77,25	-6,23
16.19	11	159,59	170,26	-6,27
16.20	10	144,87	155,23	-6,67
16.21	6	70,12	76,12	-7,88
16.22	5	63,67	67,85	-6,16
16.23	4	163,43	175,13	-6,68
16.24	7	157,22	168,63	-6,77
16.25	3	147,28	158,62	-7,15
16.26	5	139,10	144,95	-4,04
16.27	10	144,12	155,34	-7,23
16.28	25	151,84	163,65	-7,21
16.29	21	67,83	73,33	-7,50

Vadovaudamasis Nekilnojamojo turto mokesčio įstatymo 9 str. 2 d. 1 p., Registrų centras, atlikdamas Kauno rajono savivaldybės nekilnojamojo turto masinį vertinimą pagal 2022 m. rugpjūčio 1 d. rinkos būklę, viešbučių, prekybos, paslaugų, maitinimo, administracinės ir gydymo paskirties objektus įvertino lyginamuoju ir pajamų (pajamų kapitalizavimo) metodais.

Išlaikant pagrindinius masinio vertinimo principus, vidutinė rinkos vertė pajamų metodu buvo nustatyta ne kiekvieno konkretaus objekto, bet panašių objektų grupės pagal apibendrintus panašias savybes turinčių objektų grupių duomenis, atliekant duomenų statistinę analizę. Šiuo metu galiojantys teisės aktai nenustato privalomo nuomos sandorių registravimo Nekilnojamojo turto registre, todėl Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje fiksuojama tik dalis rinkoje įvykusių nuomos sandorių kainų, o kaimiškose teritorijose nekilnojamojo turto nuomos rinka bendrai nėra itin aktyvi. Dėl šių priežasčių Kauno rajono savivaldybėje nepakako Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje užfiksuotų nuomos sandorių duomenų pajamų metodui taikyti, todėl papildomai buvo surinkta žiniasklaidoje ir kituose informaciniuose šaltiniuose skelbiama informacija apie nuomos pasiūlos kainas. Vertinimas buvo atliekamas statistiškai analizuojant Nekilnojamojo turto registro duomenų bazėje esančias statinių nuomos kainas ir Registrų centro papildomai surinktus finansinius-ekonominius duomenis: pajamas, išlaidas,

nuomos kainas, užimtumą, viešbučių kambarių skaičių, vidutinę kambario kainą ir kt. Trūkstant nuomos rinkos duomenų, kai kuriose verčių zonose vertinimo modeliai buvo sudaromi taikant ekspertinį vertinimą arba rinkos modeliavimo būdu. Vienas svarbiausių pajamų metodo elementų – nekilnojamojo turto kapitalizavimo norma buvo nustatyta rinkos analogų metodu.

Pajamų metodas remiasi prielaida, kad iš objekto gaunamos grynosios (veiklos) pajamos ir to objekto rinkos vertės yra tiesiogiai susijusios. Tačiau rodiklių, reikalingų pajamų metodui taikyti, apskaičiavimas Lietuvos Respublikos teisės aktais patvirtintuose turto vertinimo metodiniuose dokumentuose nėra aiškiai reglamentuotas ir yra turto bei verslo vertintojų diskusijų tiek Lietuvoje, tiek užsienyje objektas. Atsižvelgdami į metodinį neapibrėžtumą, taip pat į Nekilnojamojo turto registre įregistruotų nuomos sandorių duomenų, reikalingų pajamų metodo taikymui, stygių, Registrų centro vertintojai mano, kad lyginamuoju metodu nustatytos vertės yra patikimesnės ir labiau atspindi rinkos situaciją. Lyginamojo metodo privalumu laikytina ir tai, kad Lietuvos nekilnojamojo turto rinkoje ir atitinkamai Sandorių duomenų bazėje dominuoja pirkimo–pardavimo sandoriai, todėl vertės skaičiavimai, atlikti remiantis didesniu rinkos duomenų kiekiu, yra tikslesni ir patikimesni.

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

7. NEKILNOJAMOJO TURTO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS

7.1. Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys

Nekilnojamojo turto vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti būtini duomenys:

1.1. adresas;

1.2. objekto charakteristika:

- naudojimo paskirtis;
- bendras plotas (m²);
- kitos charakteristikos, nurodytos modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse;

1.3. verčių 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;
/	dalyba;
^1,1252	kėlimo laipsniu ženklas ir laipsnio rodiklis 1,1252;
=	lygybė.

7.1 lentelė. Vertinimo modeliuose naudojami atributų trumpiniai ir jų pavadinimai

Vertinimo atributo pavadinimo trumpinys	Vertinimo atributo pavadinimas
Sn	Sienų medžiaga
Šl	Šildymas
Vnd	Vandentiekis
Kanal	Nuotekų šalinimas
IsApd	Apmūrytas
Duj	Dujos
Kv	Karštas vanduo
El	Elektra
Rūs	Rūsys
Bpl	Bendras plotas
PgNPI	Pagalbinis nenaudingasis plotas
RūsPI	Rūsių (pusrūsių) plotas
GarPI	Garažų plotas
PgPI	Pagalbinis plotas
Auk	Aukštas
AukSk	Aukštų skaičius (pastato)
Tūris	Tūris
StMt	Statybos metai (statybos pradžios ir pabaigos metų vidurkis)
RkKr	Rekonstravimo / kapitalinio remonto pabaigos metai*
AmPb	Atnaujinimo (modernizavimo) pabaigos metai (pastato)
Kamb	Kambarių skaičius
Pask	Paskirtis
Zona	Verčių zona
NPask	Namo paskirtis
ObjTi	Objekto tipas

Vertinimo atributo pavadinimo trumpinys	Vertinimo atributo pavadinimas
Auk1	Pirmas aukštas
AukV	Viršutinis aukštas
Auk11	Vieno aukšto arba pirmas aukštas
Ppoz	Patalpa yra pastogėje

*Tuo atveju, kai Nekilnojamojo turto registre įrašyti nekilnojamojo turto rekonstravimo ir kapitalinio remonto metai, apskaičiuojant vidutinę rinkos vertę taikomi tik vėlesni rekonstravimo arba kapitalinio remonto pabaigos metai.

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

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

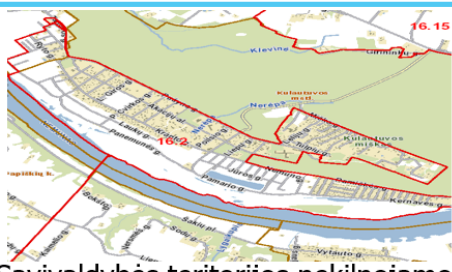
7.2.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos lyginamuoju metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas

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

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

Nekilnojamojo turto adresas:

savivaldybė, miestas, miestelis,
kaimas, gatvė, Nr.

A

Savivaldybės teritorijos nekilnojamojo
turto verčių zonų žemėlapis
(fragmentas)

C**Nekilnojamojo turto charakteristikos:**

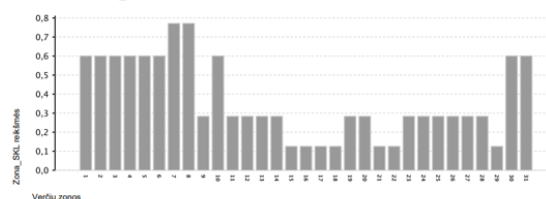
- naudojimo paskirtis;
- bendras plotas (m²);
- statybos metai;
- kitos charakteristikos, nurodytos vertinimo modelio kintamųjų ir jų reikšmių lentelėse.

B**Vertinimo modelis**

Administracinė ir gydymo

Modelis Nr.: 23009. $Zona_SKL^{(0.985)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (0.9)^{\wedge}$
 $Pask_BIN \times (1.08)^{\wedge} \times AmPb_BIN \times (0.87)^{\wedge} \times Auk_BIN \times Bpl_SKF^{(1.02)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times ($
 $697 \times Bpl_RKS - 174 \times PgPl_RKS)$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės

**D****Nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė**

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

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

Vertinamo objekto charakteristikos:

- adresas: Kauno rajono savivaldybė, Kačerginės msl.;
- verčių zonos, kurioje yra vertinamas objektas, numeris: 16.1;
- naudojimo paskirtis: prekybos;
- statybos metai: 1981;
- sienų medžiaga: plytos;
- bendras plotas: 100,9 m²;
- pagrindinis plotas: 80,9 m²;
- pagalbinis plotas: 20;
- aukštas: 1.

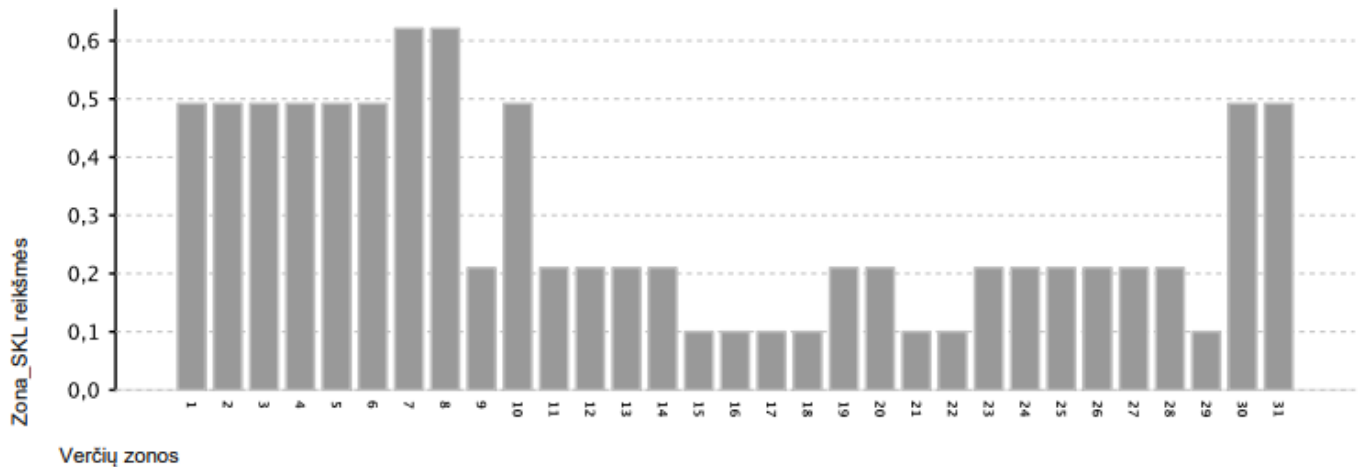
Prekybos paskirties objekto vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama pagal viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupės modelį:

**Modelis Nr.: 23008. $Zona_SKL^{(1.003)} \times Pask_SKL^{(1.01)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times$
 $Sn_SKL^{(1.01)} \times (1.08)^{\wedge} \times AmPb_BIN \times (0.9)^{\wedge} \times Auk_BIN \times Bpl_SKF^{(1.01)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times ($
 $897 \times Bpl_RKS - 224 \times PgPl_RKS)$**

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

Kauno rajono savivaldybės Kačerginės mstl. yra 16.1 verčių zonoje – nustatoma pagal verčių zonų žemėlapi. Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupės modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse (1 priede – *Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu*) parenkami vertinimo koeficientai.

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Paskirtis							Pagrindas: Pask_SKL			Laipsnis: 1.01		
	Maitinimo		0.92		Paslaugų		0.86		Prekybos		1.0	
	Viešbučių		0.95									

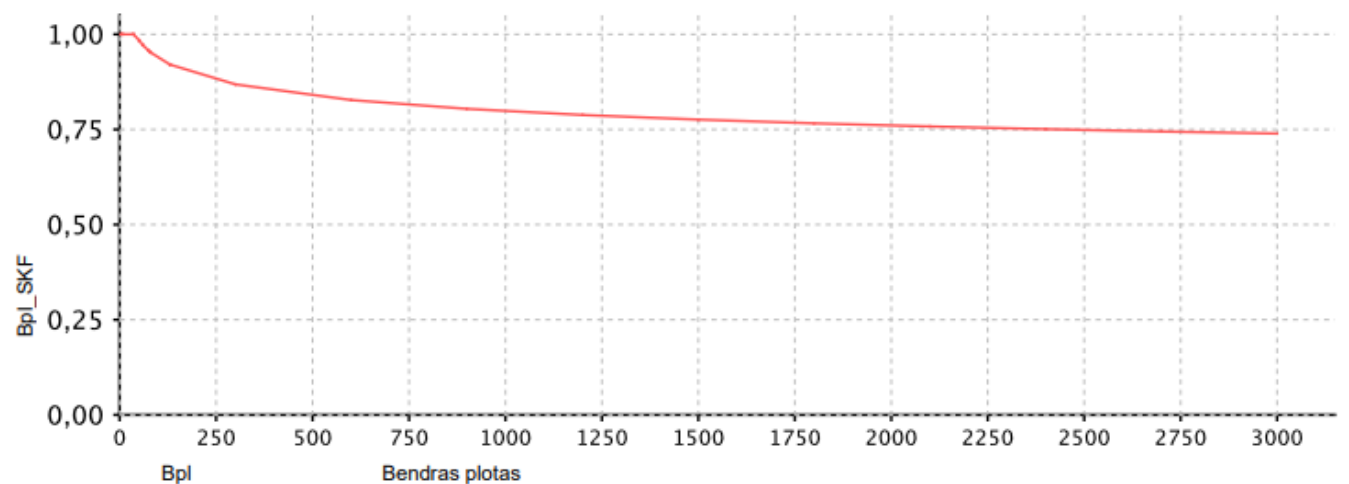
Rekonstravimo / kapitalinio remonto							Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
	1000-2000	1.0	2001-2009	1.07	2010-2025	1.1				

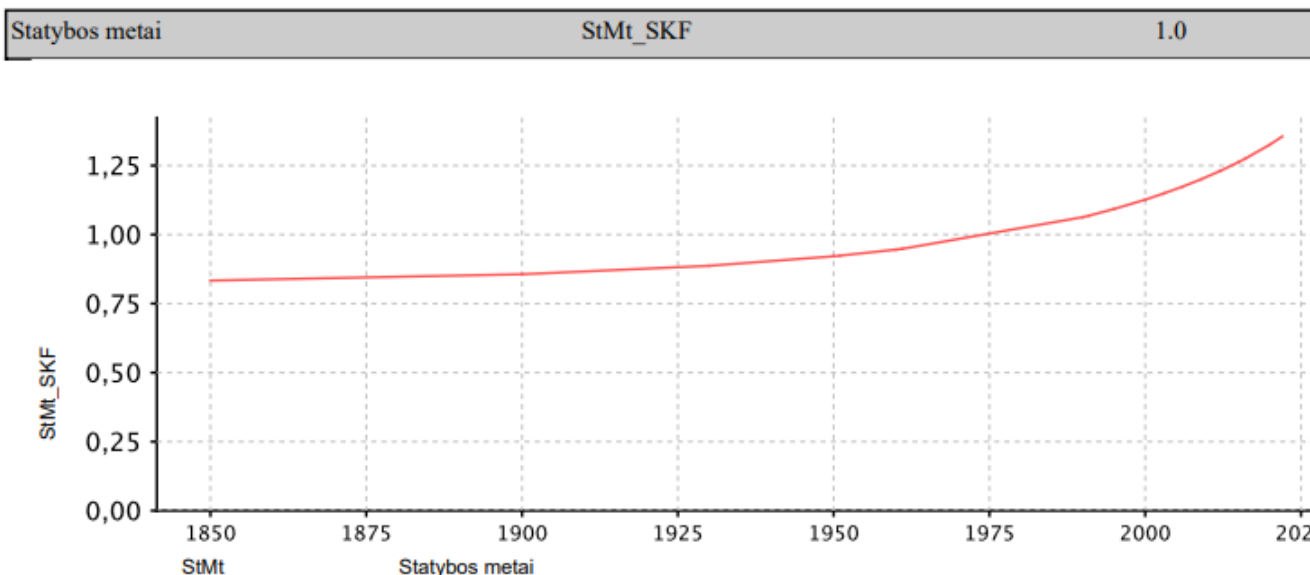
Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.01		
	Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai	1.0
	Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.66	Metalas su karkasu	1.0
	Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.66
	Plytos	1.0	Rąstai	0.66	Stiklas su karkasu	1.0

Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
	1000-2009	0.0	2010-2025	1.0	

Aukštas							Laipsnis: Auk_BIN			Pagrindas: 0.9		
	0-0	1.0	1-1	0.0	2-100	1.0						

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.01	
----------------	--	---------	--	------	--





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

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

$$S = 0,492^{1,003} \times 1^{1,01} \times 1^{1,0} \times 1^{1,01} \times 1,08^{0,0} \times 0,9^{0,0} \times 0,937^{1,01} \times 1,018^{1,0} \times (897 \times 100,9 - 224 \times 20) = 40260,8 \text{ Eur, suapvalinus} - 40\,300 \text{ Eur.}$$

Išvada. Vertinamo plytų, 1981 m. statybos, 100,9 m² bendro ploto, prekybos paskirties objekto, esančio Kauno rajono savivaldybėje, Kačerginės mstl., vidutinė rinkos vertė, nustatyta lyginamuoju metodu, yra 40 300 Eur.

Taip pat, taikant lyginamąjį metodą, apskaičiuojamos ir kitų paskirčių grupių nekilnojamojo turto objektų vidutinės rinkos vertės.

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

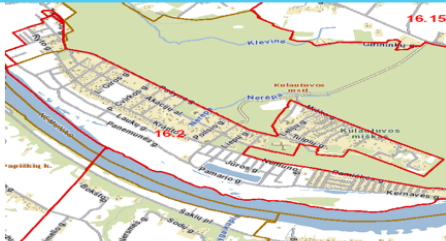
7.3.1. Nekilnojamojo turto vidutinės rinkos vertės, nustatytos pajamų metodu, apskaičiavimo veiksmų eiliškumas

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

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

Nekilnojamojo turto adresas:
savivaldybė, miestas, miestelis,
kaimas, gatvė, Nr.

A



Savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis (fragmentas)

C

Nekilnojamojo turto charakteristikos:

- naudojimo paskirtis;
- bendras plotas (m²);
- statybos metai;
- kitos charakteristikos, nurodytos vertinimo modelio kintamųjų ir jų reikšmių lentelėse.

B

Vertinimo modelis

Administracinė ir gydymo

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

kur:

BP (Bendrosios metinės pajamos) =

Vidutinė nuomos vertė $\times$ (BnPl - PgPl $\times$ 0,25) $\times$ 12

MokV – mokesstinė vertė

VRV – vidutinė rinkos vertė

BnPl – bendras plotas

PgPl – pagalbinis plotas

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6462. $Zona_SKL^{(0.985)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (0.9)^{(0.9)} \times Pask_BIN \times (1.08)^{(1.08)} \times AmPb_BIN \times (0.87)^{(0.87)} \times Auk_BIN \times Bpl_SKF^{(1.02)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times 7.42$

D

Nekilnojamojo turto vidutinė rinkos vertė

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

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

Vertinamo objekto charakteristikos:

- adresas: Kauno rajono savivaldybė, Garliavos m.;
- verčių zonos, kurioje yra vertinamas objektas, numeris: 16.7;
- naudojimo paskirtis: paslaugų;
- statybos metai: 2005;
- sienų medžiaga: plytos
- bendras plotas: 64,8 kv. m;
- pagalbinis nenaudingasis plotas: 0;
- nuotekų šalinimas: komunalinis nuotekų šalinimas;
- aukštas: 1;
- rekonstravimo metai: nėra.

Paslaugų paskirties objekto vidutinė nuomos vertė apskaičiuojama pagal viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupės modelį:

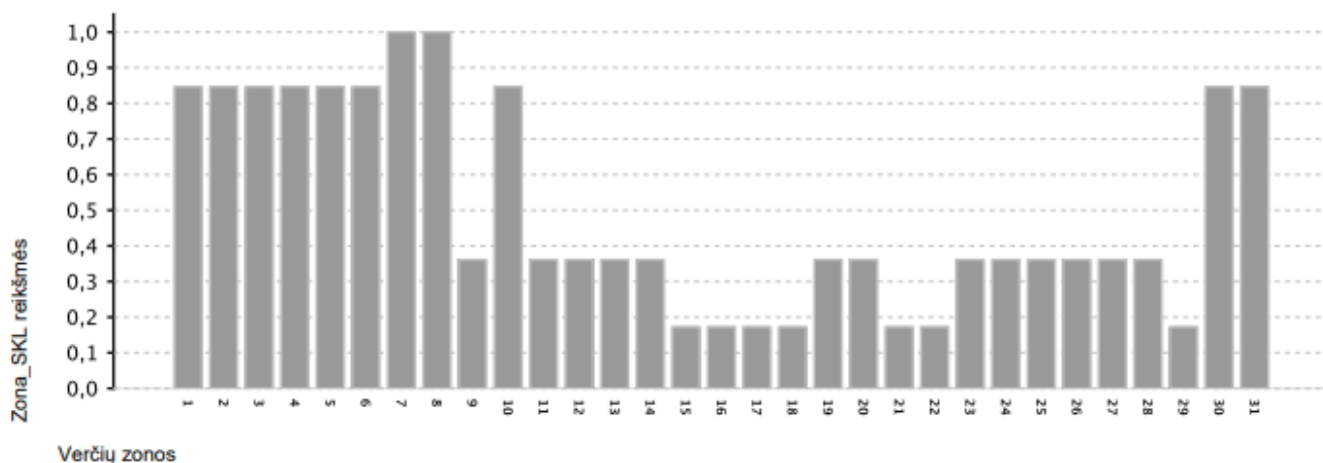
Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6465. $Zona_SKL^{(1.003)} \times Pask_SKL^{(1.01)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (1.08)^{(1.08)} \times AmPb_BIN \times (0.9)^{(0.9)} \times Auk_BIN \times Bpl_SKF^{(1.01)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times 8.39$

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

Kauno rajono savivaldybėje Garliavos m. yra 16.7 verčių zonoje – nustatoma pagal verčių zonų žemėlapi. Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo paskirčių grupės modelio kintamųjų ir jų koeficientų lentelėse (2 priede – *Vertinimo modeliai lyginamuoju metodu*) parenkami vertinimo koeficientai.

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

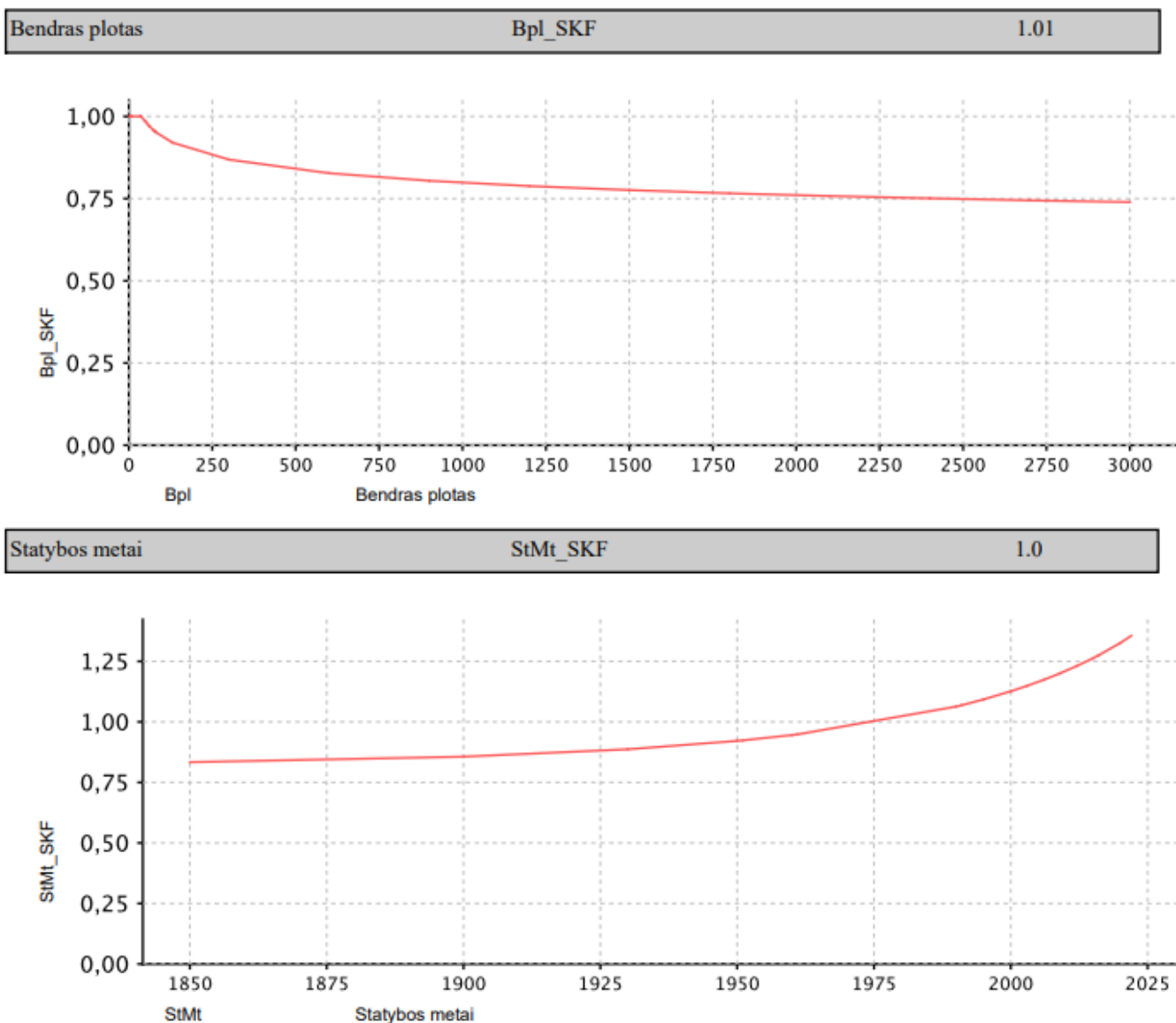
Paskirtis							Pagrindas: Pask_SKL		Laipsnis: 1.01	
	Maitinimo	0.9	Paslaugų	0.86	Prekybos	1.0				
	Viešbučių	0.94								

Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0		
	1000-2000	1.0	2001-2009	1.07	2010-2025	1.1

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL			Laipsnis: 1.01	
	Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai	1.0
	Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.66	Metalas su karkasu	1.0
	Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.66
	Plytos	1.0	Rąstai	0.66	Stiklas su karkasu	1.0

Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
	1000-2009	0.0	2010-2025	1.0	

Aukštas							Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.9	
	0-0	1.0	1-1	0.0	2-100	1.0				



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

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

$$\text{Vidutinė nuomos vertė} = 1^{1,003} \times 0,86^{1,01} \times 1^{1,0} \times 1^{1,01} \times 1,08^{0,0} \times 0,9^{0,0} \times 0,967^{1,01} \times 1,165^{1,0} \times 8,39 = 8,11 \text{ Eur/m}^2/\text{mėn.}$$

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

Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo

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

kur:

BP (Bendrosios metinės pajamos) =

$$\text{Vidutinė nuomos vertė} \times (BnPl - PgPl \times 0,25) \times 12$$

MokV – mokestinė vertė

VRV – vidutinė rinkos vertė

BnPl – bendras plotas

PgPl – pagalbinis plotas

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

Pajamų rodikliai

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

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

Atliekami aritmetiniai veiksmai:

$$BP = 8,11 \times (64,8 - 0,00 \times 0,25) \times 12 = 6306,34 \text{ Eur},$$

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

$$S = ((6306,34 \times (75 / 100)) - (30200 \times (0,5 / 100) + 40600 \times (0,1 / 100) + 6306,34 \times (2 / 100) + 6306,34 \times (2 / 100))) / (10 / 100) \times 0,9 = 38573,11 \text{ Eur, suapvalinus} - 38\,600 \text{ Eur}.$$

Išvada. Vertinamų 64,8 m² bendro ploto paslaugų paskirties patalpų, esančių plytų mūro, 2005 m. statybos metų pastate, Garliavos m., Kauno rajono savivaldybėje, vidutinė rinkos vertė, nustatyta pajamų metodu, yra 38 600 Eur.

Taip pat, taikant pajamų metodą, apskaičiuojamos ir kitų paskirčių grupių nekilnojamojo turto objektų vidutinės rinkos vertės.

7.4. Apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės apvalinimo tvarka

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

Apskaičiuojant nekilnojamojo turto vidutinę rinkos vertę, apvalinama iki sveikų skaičių, laikantis skaičių apvalinimo taisyklių (jeigu skaitmuo po paskutinio reikšminio skaitmens yra 5 arba didesnis, prie paskutinio reikšminio skaitmens pridedamas 1, jeigu skaitmuo po paskutinio reikšminio skaitmens yra mažesnis negu 5, paskutinis reikšminis skaitmuo lieka nepakitęs), tokiu tikslumu:

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

8. BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Nekilnojamojo turto (statinių) vidutinės rinkos vertės apskaičiuojamos vadovaujantis Registrų centro generalinio direktoriaus įsakymu patvirtintais Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentais, kurie yra skelbiami Registrų centro interneto puslapyje <https://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php> ir Teisės aktų registro interneto puslapyje <https://www.e-tar.lt>. Masinio vertinimo dokumentų pagrindu apskaičiuotos vidutinės rinkos vertės skelbiamos Registrų centro interneto puslapyje <https://www.registrucentras.lt/masvert/paieska-obj>, paieškos lauke įvedus nekilnojamojo turto unikalų numerį. Taip pat nekilnojamojo turto (statinių) vidutinių rinkos verčių ir verčių zonų paieška galima Regionų geoinformacinės aplinkos paslaugos (REGIA) interneto puslapyje <https://www.regia.lt>.

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

Registrų tvarkymo direktorius

Kazys Maksvytis

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės vadovas,
nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistas vertinimui,
nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Algimantas Bubliskas

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistė vertinimui

Donata Markulė

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistas vertinimui

Mindaugas Saldauskas

9. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto mokesčio įstatymas.
2. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymas.
4. Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“.
5. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. balandžio 15 d. nutarimu Nr. 534 „Dėl Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro nuostatų patvirtinimo“.
6. 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“.
7. Lietuvos Respublikos finansų ministro 2010 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 1K-402 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“.
8. Lietuvos Respublikos finansų ministro 2015 m. gruodžio 21 d. įsakymas Nr. 1K-374 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“.
9. Lietuvos Respublikos finansų ministro 2020 m. gruodžio 23 d. įsakymas Nr. 1K-442 „Dėl Lietuvos Respublikos savivaldybių teritorijų ir Lietuvos Respublikos teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų patvirtinimo“.
10. Tarptautinė vertinimo standartų taryba, Tarptautiniai vertinimo standartai (TVS), įsigalioja 2022 m. sausio 31 d. Audito, apskaitos, turto vertinimo ir nemokumo valdymo tarnybos prie Lietuvos Respublikos finansų ministerijos vertimas į lietuvių k. Prieiga per internetą: [https://avnt.lrv.lt/uploads/avnt/documents/files/TVS%20%C4%AFsigalioja%202022%20sausio%2031%20\(2\).pdf](https://avnt.lrv.lt/uploads/avnt/documents/files/TVS%20%C4%AFsigalioja%202022%20sausio%2031%20(2).pdf).
11. European Valuation Standards (EVS), The European Group of Valuers' Associations, 2020. Prieiga per internetą: https://tegova.org/static/72fa037473e198cbd428e465158bcfdb/a6048c931cdc93_TEGOVA_EVS_2020_digital.pdf.
12. Standard on Mass Appraisal of Real Property, International Association of Assessing Officers, 2017.
13. Standard on Automated Valuation Models (AVMs), International Association of Assessing Officers, 2018.
14. Eckert, Joseph K., R. Gloudemans, R. Almy, Ed. Property appraisal and assessment administration, Chicago: International Association of Assessing Officers, 1990.
15. Gloudemans, Robert J. Mass Appraisal of Real Property. Chicago: International Association of Assessing Officers, 1999.
16. Ward, Richard D. Seminario medžiaga: NCSS statistinė programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui, 2012.
17. Woolery, A. Property Tax Principles and Practice. Taiwan: Land Reform Training Institute in association with the Lincoln Institute of Land Policy in Taoyuan, 1989.
18. Youngman, J. M. and Malme, J. H. An international survey of taxes on land and buildings. Boston: Kluwer Law and Taxation Publishers, 1994.
19. Benvenuti, A. The Value of Real Estate between Building and Land. 2007.
20. 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.
21. Edited by Mark R. Linne, MAI, SPA with Michelle M. Thomson, PhD. Visual Valuation. Implementing Valuation Modeling and Geographic Information Solutions. Appraisal Institute, 550 West Van Buren, Chicago, 2010.
22. Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės duomenys, 2022. Valstybės įmonė Registrų centras.

23. Lietuvos statistikos departamentas. Oficialiosios statistikos portalas. Prieiga per internetą: <https://osp.stat.gov.lt>.
24. Lietuvos ekonomikos apžvalga, 2022 m. kovas. Lietuvos bankas. Prieiga per internetą: https://www.lb.lt/uploads/publications/docs/36162_15eff2d67792127de036da4f7a99e906.pdf.
25. Tumelionis, A. Nekilnojamojo turto rinkos modeliavimas neaktyvios rinkos teritorijose, *Turto vertinimo teorijos ir praktikos apybraižos 2010/2011*. Elektroninis mokslo darbų leidinys. Vilnius, 2011. Prieiga per internetą: <http://www.avnt.lt/assets/Teisine-informacija/Vertinimas/Tarptautiniai-vertinimo-standartai-2020.pdf>.
26. Mass Appraisal and Multiple Regression Analysis for Income Properties The Winnipeg Experience, International Property Tax Institute, 2006.
27. Kane, M. Steven, Linne, Mark R., Johnson, Jeffrey A. Practical Applications in Appraisal Valuation Modeling. Chicago: Appraisal Institute, 2004.
28. Fisher, Jeffrey D., Martin, Robert S. Income property appraisal. Real Estate Education Company, 1994.

10. PRIEDAI

Siekiant didesnės dokumentų raiškos ataskaita ir jos priedai Registrų centro interneto puslapyje <https://www.registrucentras.lt/ntr/vertinimas/masinis/masvert.php> yra pateikiami atskiromis bylomis, surandami paieškos lauke – *Masinio vertinimo dokumentų paieška*, pasirinkus atitinkamą savivaldybę ir vertinimo įsigaliojimo metus.

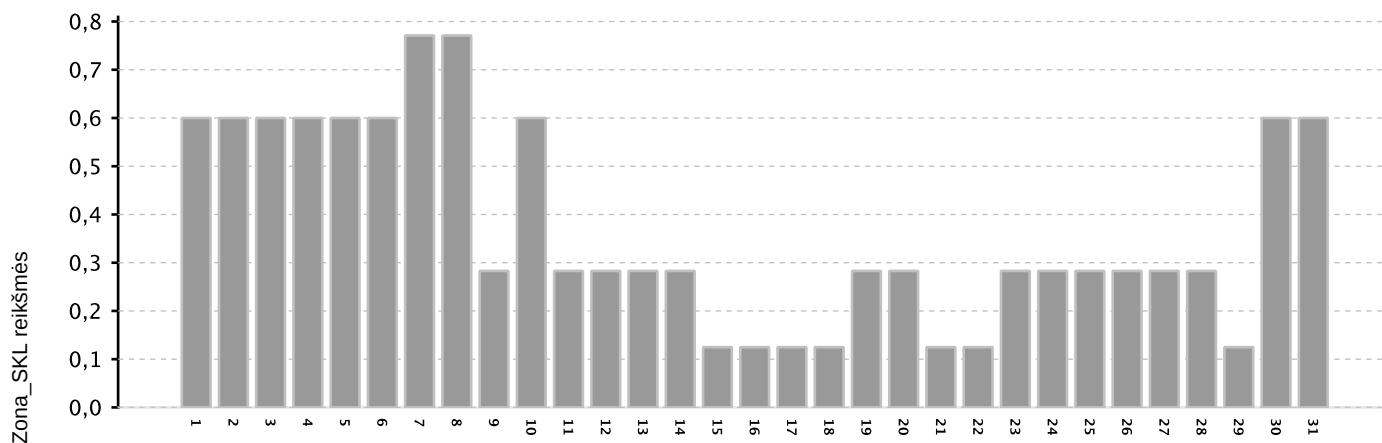
2023 m. masinis vertinimas

VERTINIMO MODELIAI LYGINAMUOJU METODU

Administracinė ir gydymo

Modelis Nr.: 23009. $Zona_SKL^{(0.985)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (0.9)^{Pask_BIN} \times (1.08)^{AmPb_BIN} \times (0.87)^{Auk_BIN} \times Bpl_SKF^{(1.02)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times (697 \times Bpl_RKS - 174 \times PgPl_RKS)$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

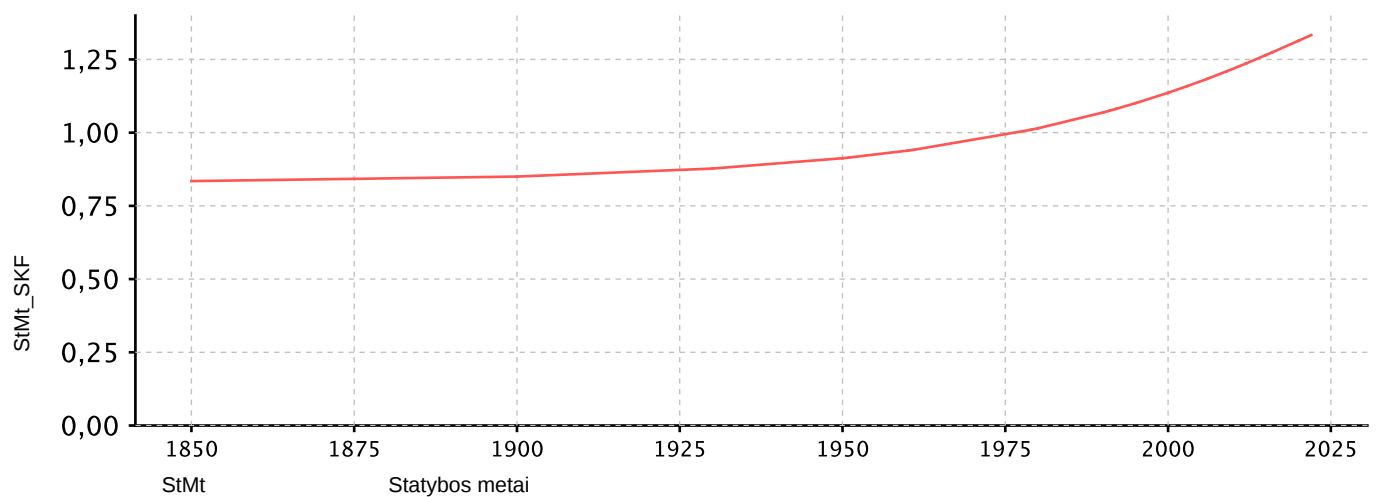
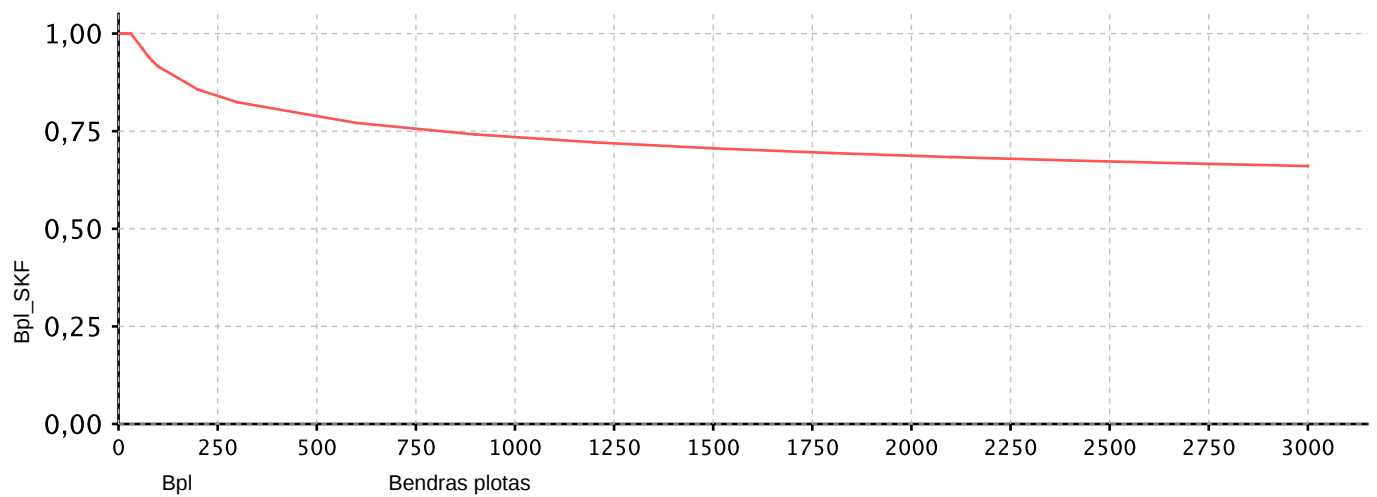
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
1000-2000	1.0	2001-2009	1.1	2010-2025	1.12

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

Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Administracinė	0.0	Gydymo	1.0		

Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
1000-2009	0.0	2010-2025	1.0		

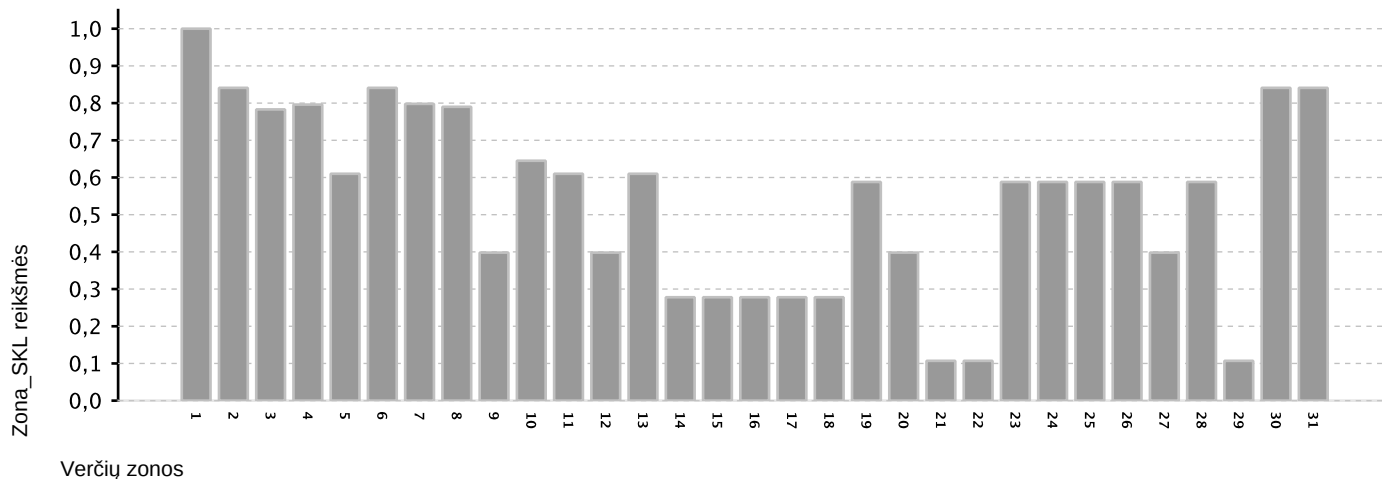
Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0	1-100	0.0		



Bendrabučiai

Modelis Nr.: 22999. $Zona_SKL^{(1.005)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.0)} \times (1.1)^{\wedge}$ $AmPb_BIN \times (0.87)^{\wedge} Auk_BIN \times (0.95)^{\wedge} Auk1_BIN \times (0.96)^{\wedge} AukV_BIN \times (0.94)^{\wedge} Šl_BIN \times Bpl_SKF^{(1.07)} \times StMt_SKF^{(1.1)} \times (1147 \times Bpl_RKS - 401 \times PgNPl_RKS - 401 \times RūsPl_RKS - 401 \times GarPl_RKS)$. Jei bendrabučiai, gautą vertę daugini iš 0.75

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
1000-1999	1.0	2000-2009	1.1	2010-2025	1.15

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0	
Akmenbetonis	0.9	Asbestcementis su karkasu	0.7	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.9	Medis su karkasu	0.7	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.7	Monolitinis gelžbetonis	0.9	Plastikas su karkasu	0.7
Plytos	1.0	Rąstai	0.7	Stiklas su karkasu	1.0

Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.1	
1000-2009	0.0	2010-2025	1.0		

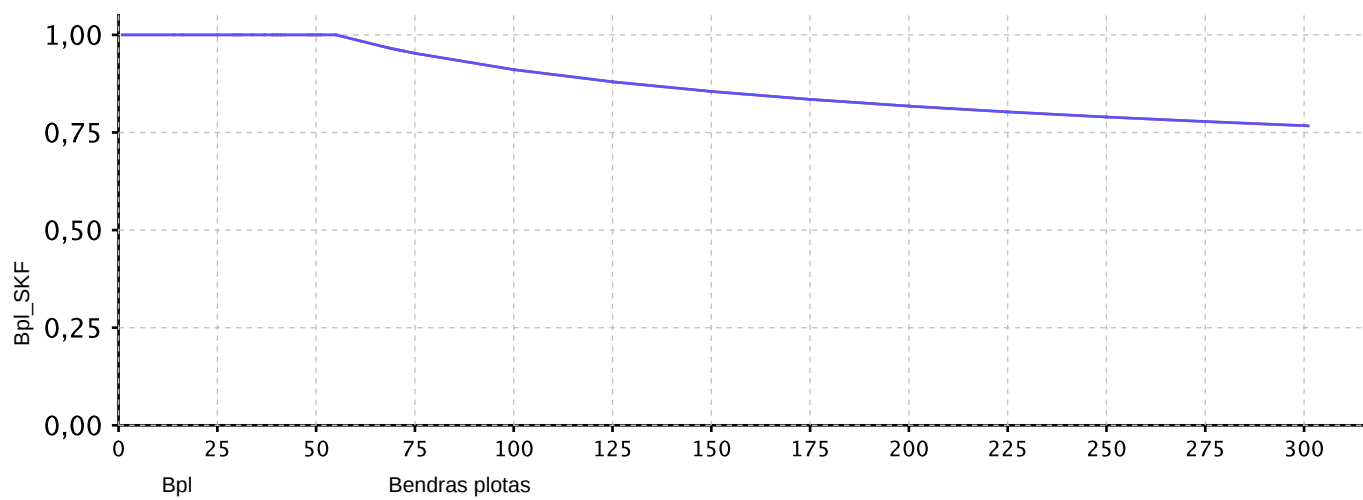
Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
0-0	1.0				

Pirmas aukštas		Laipsnis: Auk1_BIN		Pagrindas: 0.95	
1-1	1.0				

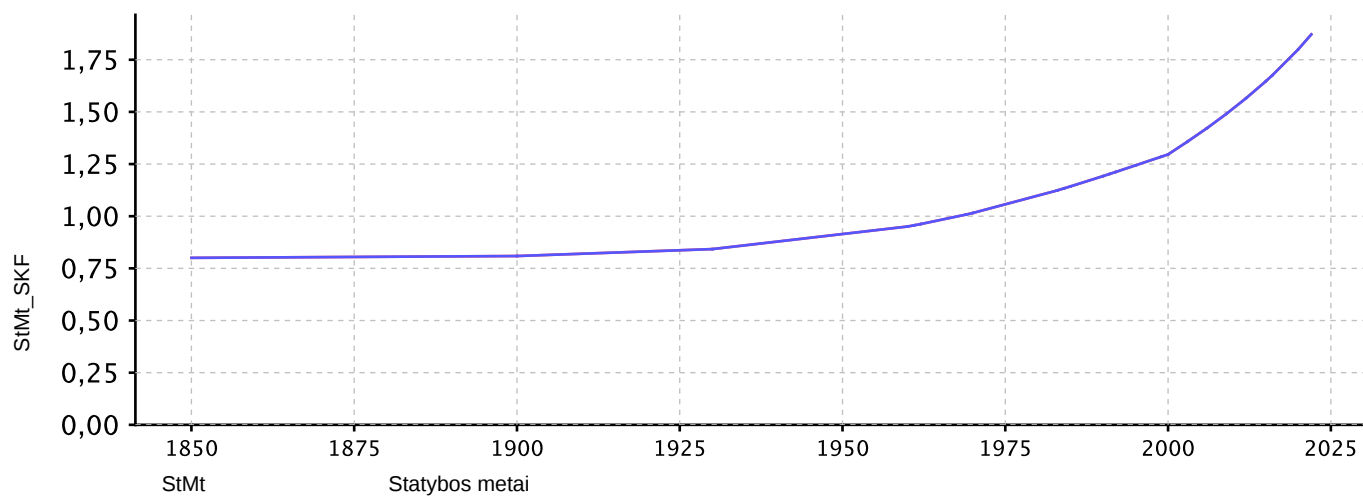
Viršutinis aukštas		Laipsnis: AukV_BIN		Pagrindas: 0.96	
1-1	1.0				

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 0.94	
Bendras centrinis šildymas	0.0	Vietinis šildymas	1.0	Nėra	1.0
Ind. centrinis šildymas	0.0				

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.07	
----------------	--	---------	--	------	--



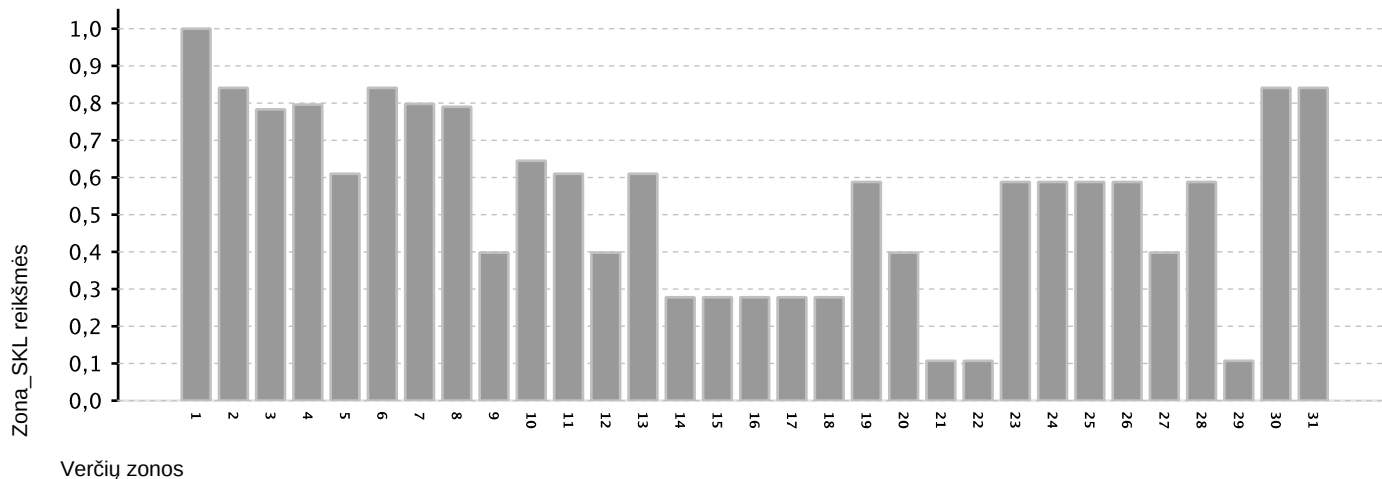
Statybos metai	StMt_SKF	1.1
----------------	----------	-----



Butai

Modelis Nr.: 22999. $Zona_SKL^{(1.005)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.0)} \times (1.1)^{\wedge}$ $AmPb_BIN \times (0.87)^{\wedge} Auk_BIN \times (0.95)^{\wedge} Auk1_BIN \times (0.96)^{\wedge} AukV_BIN \times (0.94)^{\wedge} Šl_BIN \times Bpl_SKF^{(1.07)} \times StMt_SKF^{(1.1)} \times (1147 \times Bpl_RKS - 401 \times PgNPl_RKS - 401 \times RūsPl_RKS - 401 \times GarPl_RKS)$. Jei bendrabučiai, gautą vertę dauginti iš 0.75

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0		
	1000-1999	1.0	2000-2009	1.1	2010-2025	1.15

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0	
Akmenbetonis	0.9	Asbestcementis su karkasu	0.7	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.9	Medis su karkasu	0.7	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.7	Monolitinis gelžbetonis	0.9	Plastikas su karkasu	0.7
Plytos	1.0	Rąstai	0.7	Stiklas su karkasu	1.0

Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.1	
	1000-2009	0.0	2010-2025	1.0	

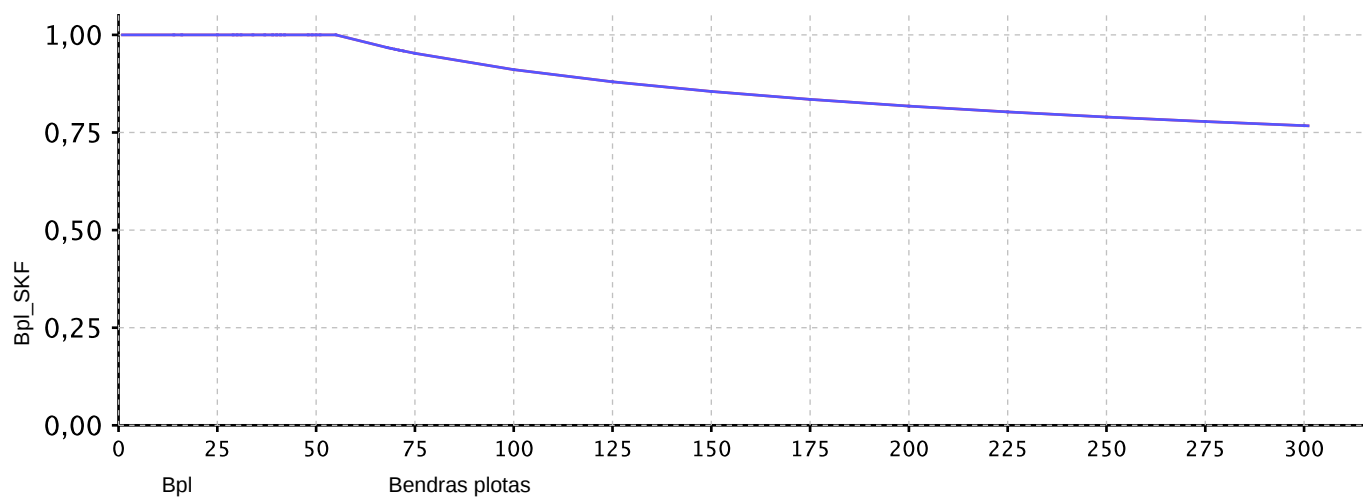
Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.87	
	0-0	1.0			

Pirmas aukštas		Laipsnis: Auk1_BIN		Pagrindas: 0.95	
	1-1	1.0			

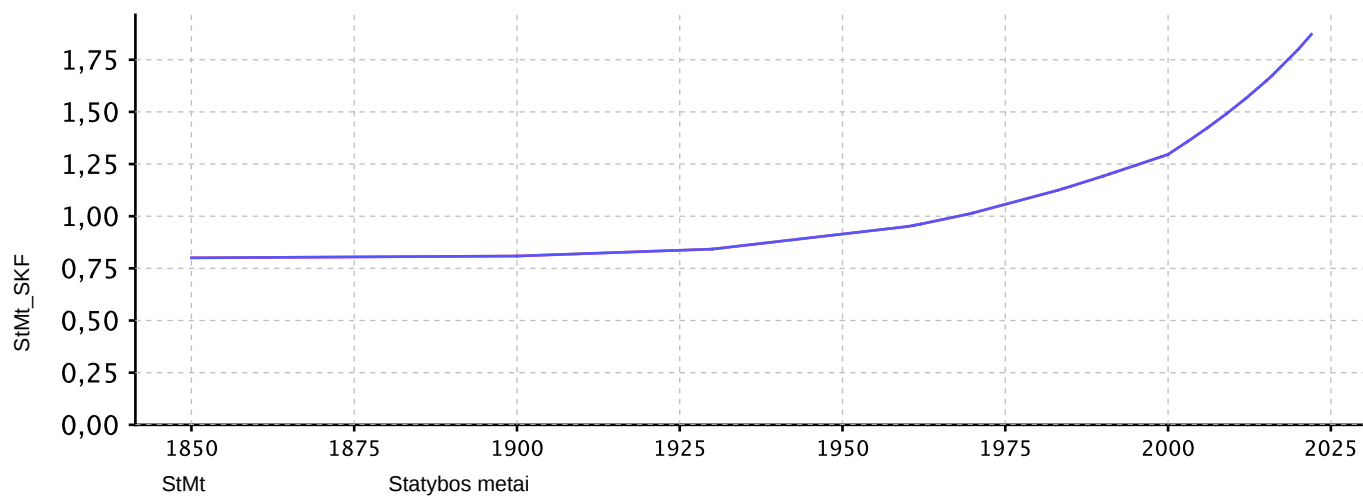
Viršutinis aukštas		Laipsnis: AukV_BIN		Pagrindas: 0.96	
	1-1	1.0			

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 0.94	
Bendras centrinis šildymas	0.0	Vietinis šildymas	1.0	Nėra	1.0
Ind. centrinis šildymas	0.0				

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.07	
----------------	--	---------	--	------	--



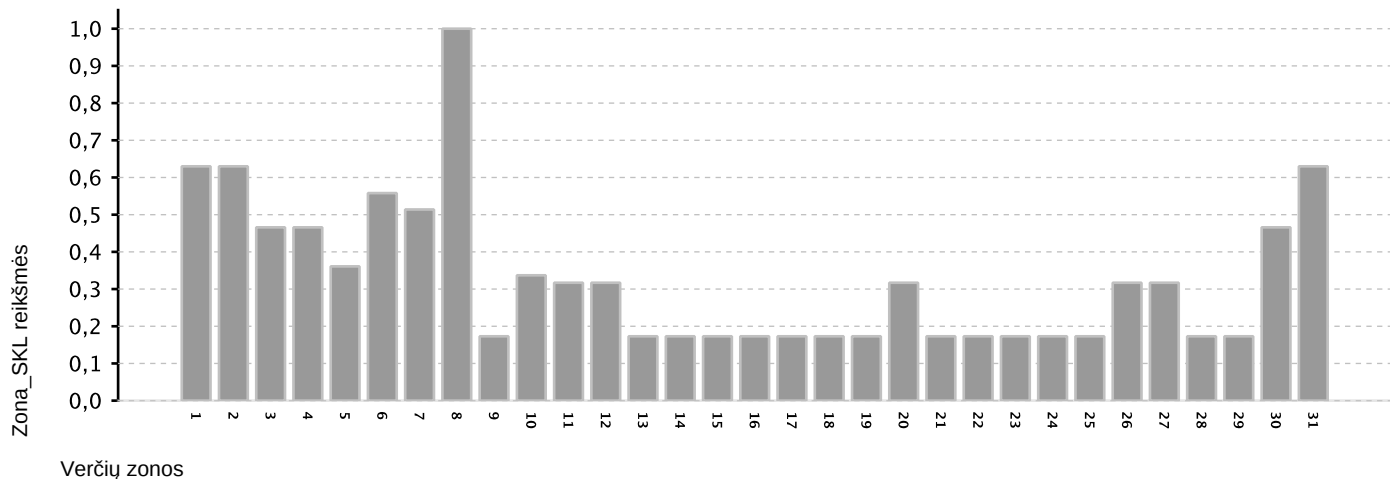
Statybos metai	StMt_SKF	1.1
----------------	----------	-----



Garažai

**Modelis Nr.: 23006. $Zona_SKL^{(1.002)} \times Sn_SKL^{(0.98)} \times Bpl_SKF^{(0.95)} \times StMt_SKF^{(0.98)}$
x (208 x Bpl_RKS)**

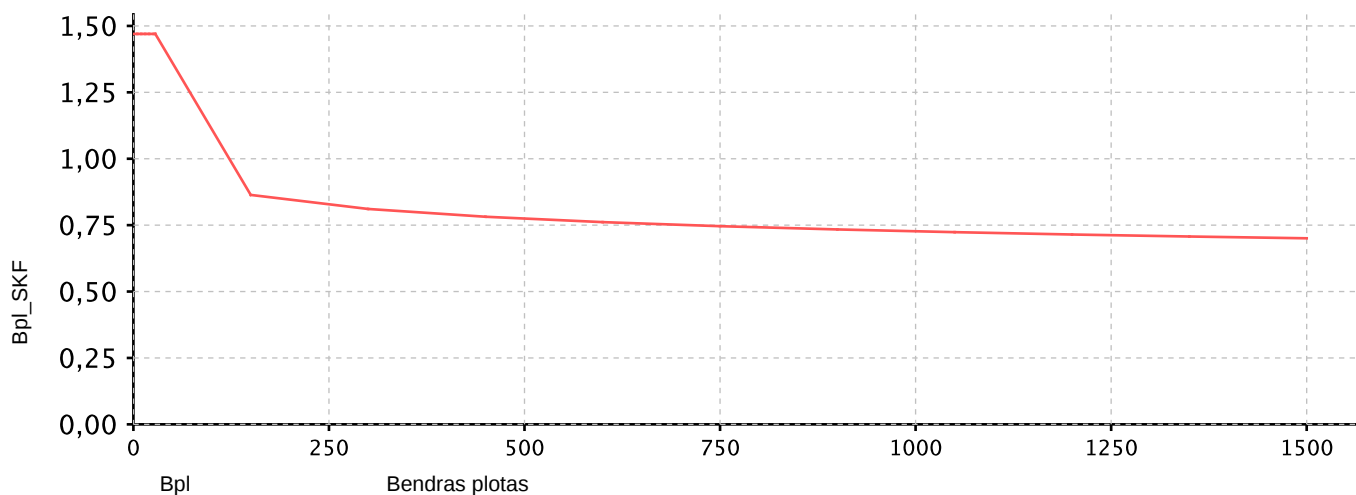
Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



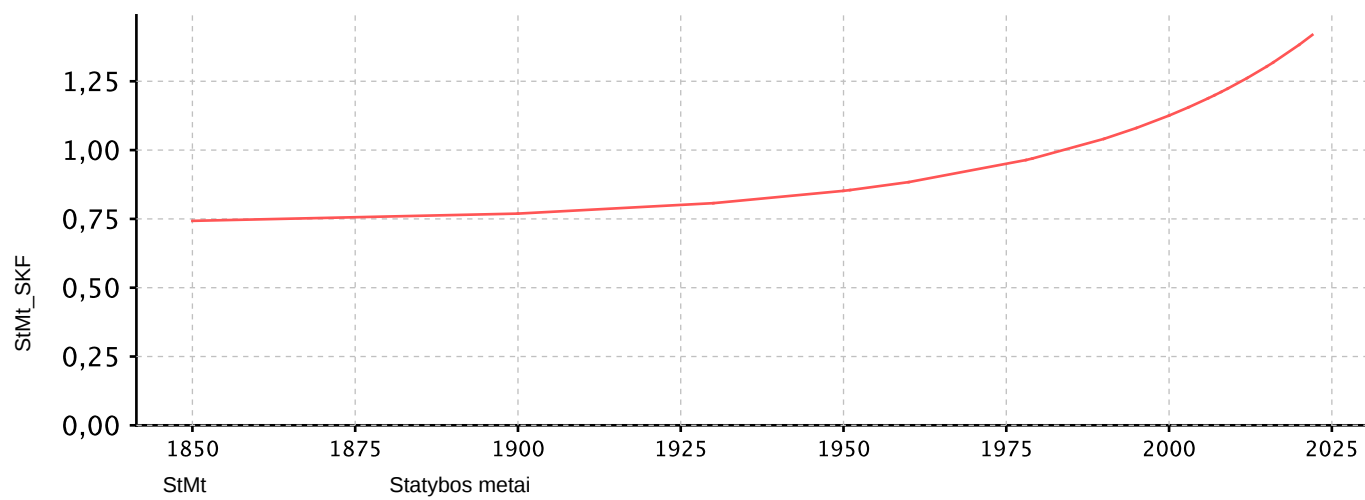
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 0.98	
Akmenbetonis	0.98	Asbestcementis su karkasu	0.48	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.98	Medis su karkasu	0.48	Metalas su karkasu	0.25
Molis	0.25	Monolitinis gelžbetonis	0.98	Plastikas su karkasu	0.48
Plytos	1.0	Rąstai	0.48	Stiklas su karkasu	1.0

Bendras plotas	Bpl_SKF	0.95
----------------	---------	------



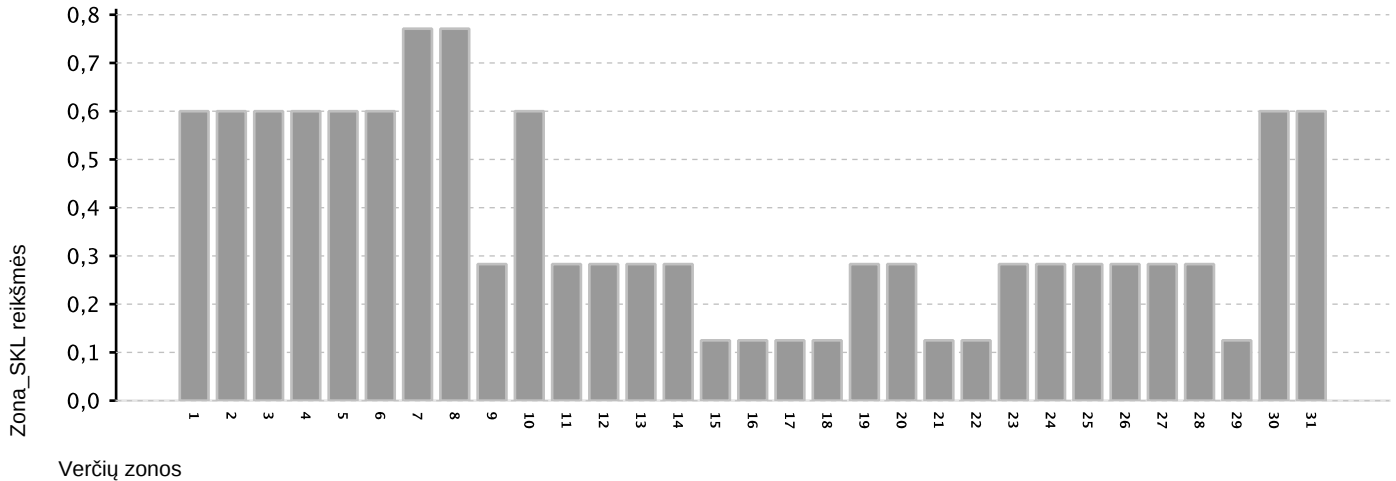
Statybos metai	StMt_SKF	0.98
----------------	----------	------



Kultūros ir mokslo

**Modelis Nr.: 23004. $Zona_SKL^{(0.985)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (1.08) \wedge$
 $AmPb_BIN \times (0.87) \wedge Auk_BIN \times Bpl_SKF^{(1.02)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times (404 \times Bpl_RKS - 101 \times$
 $PgPl_RKS)$**

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

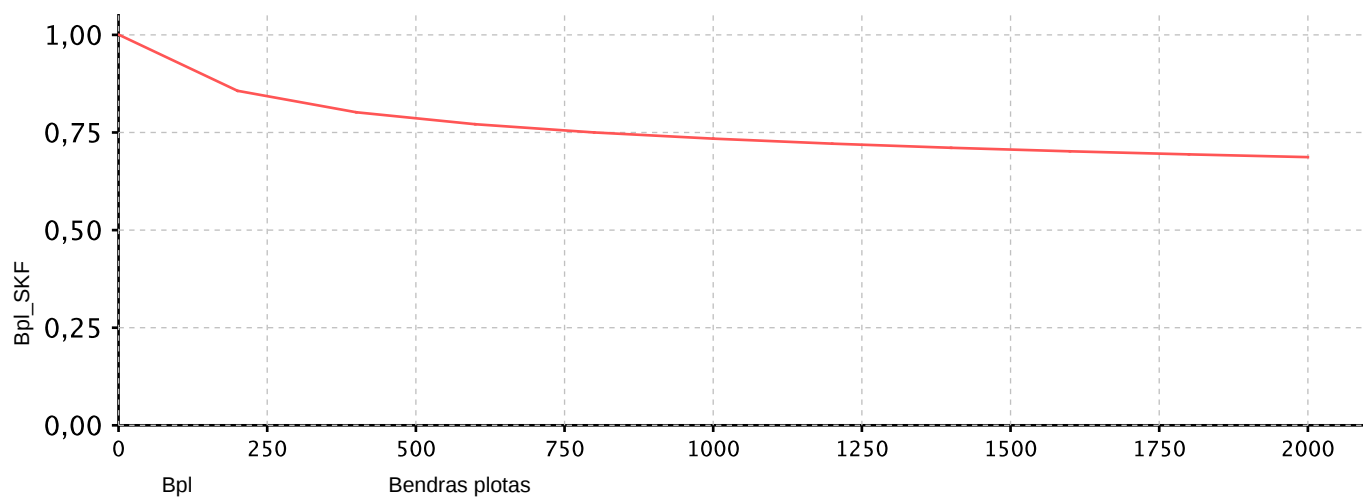
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
1000-2000	1.0	2001-2009	1.1	2010-2025	1.13

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

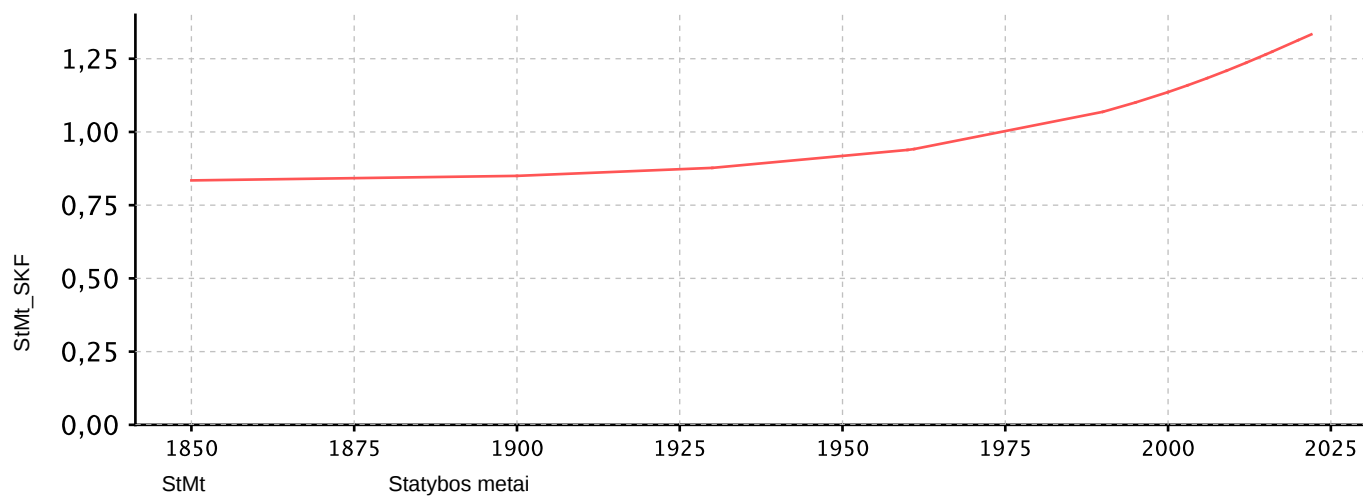
Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
1000-2009	0.0	2010-2025	1.0		

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

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.02	
----------------	--	---------	--	------	--



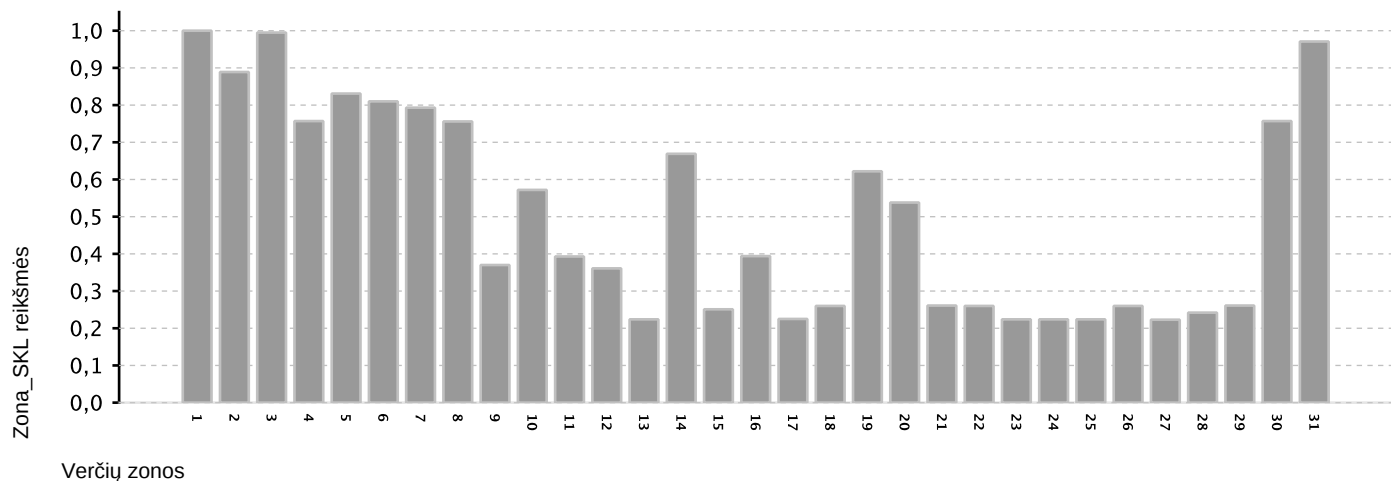
Statybos metai	StMt_SKF	1.0
----------------	----------	-----



Pagalbinio ūkio pastatai

Modelis Nr.: 23003. $Zona_SKL^{(1.013)} \times Sn_SKL^{(1.009)} \times (1.15)^{Šl_BIN} \times (1.1)^{Kanal_BIN} \times Tūris_SKF^{(1.04)} \times StMt_SKF^{(1.04)} \times (21.09 \times Tūris_RKS)$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



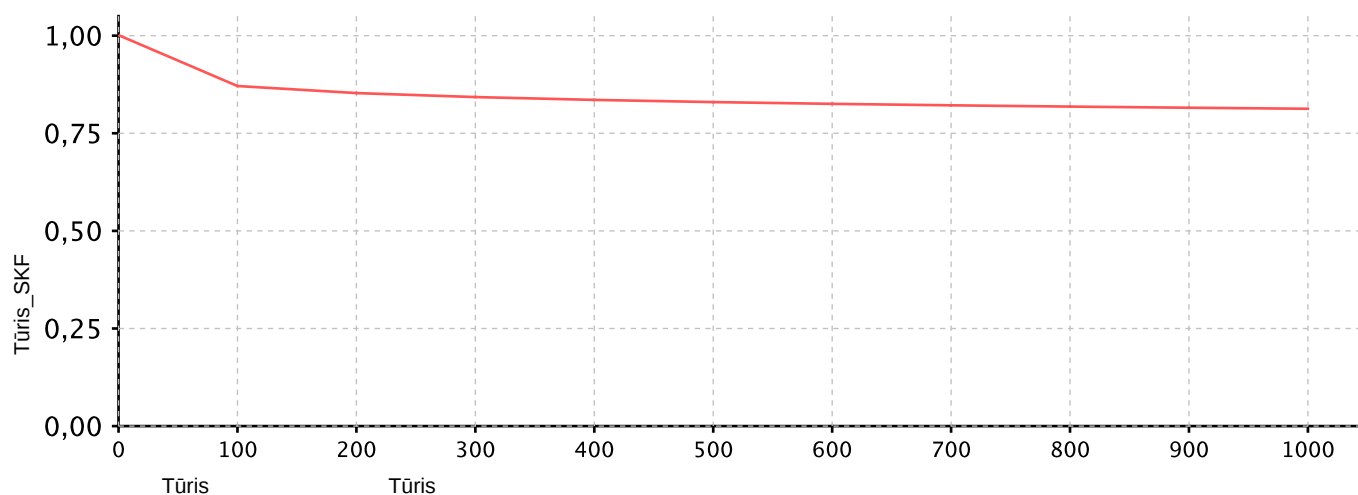
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

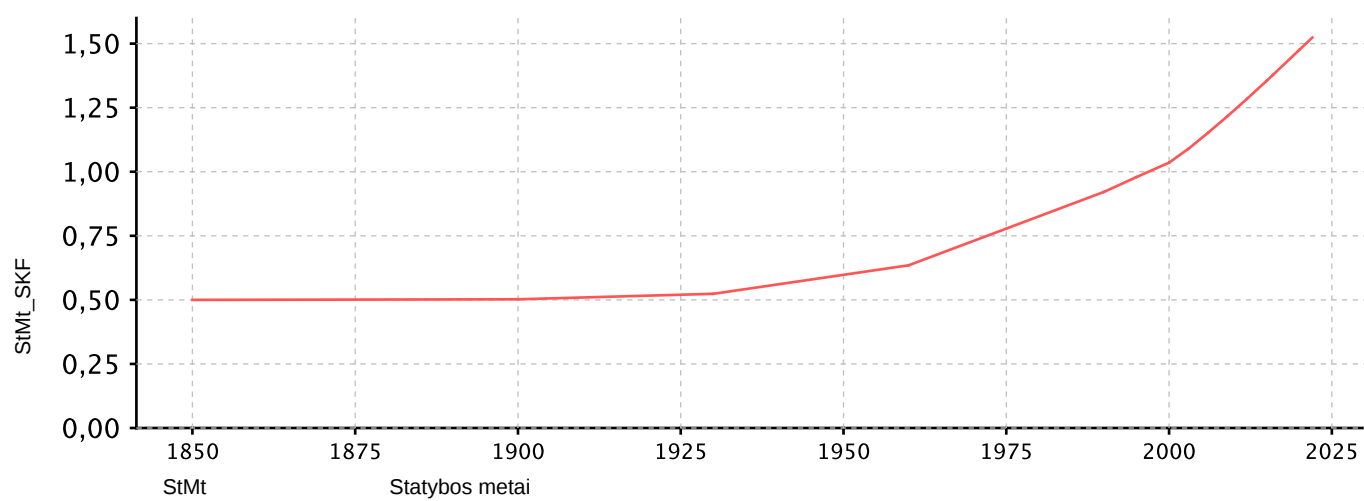
Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.009	
Akmenbetonis	1.0	Asbestcementis su karkasu	0.65	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	1.0	Medis su karkasu	0.65	Metalas su karkasu	0.65
Molis	0.65	Monolitinis gelžbetonis	1.0	Plastikas su karkasu	0.65
Plytos	1.0	Rąstai	0.65	Stiklas su karkasu	0.65

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 1.15	
Bendras centrinis šildymas	1.0	Vietinis šildymas	1.0	Nėra	0.0
Ind. centrinis šildymas	1.0				

Nuotekų šalinimas		Laipsnis: Kanal_BIN		Pagrindas: 1.1	
Komunalinis nuotekų	1.0	Nėra	0.0	Vietinis nuotekų šalinimas	1.0

Tūris	Tūris_SKF	1.04
-------	-----------	------

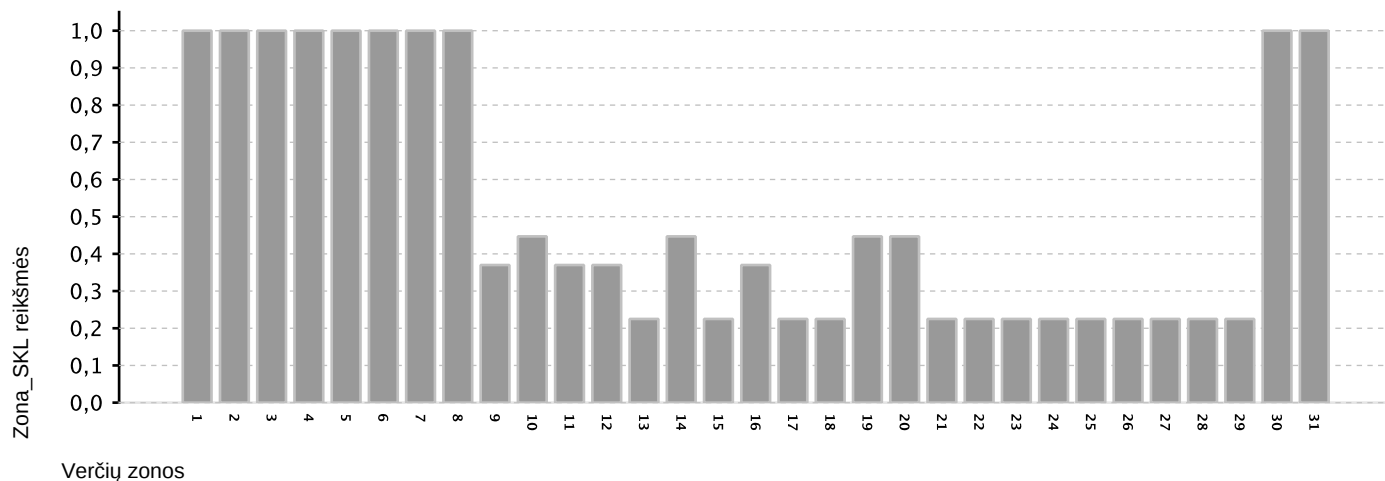




Pagalbinio ūkio patalpos

Modelis Nr.: 23002. $Zona_SKL^{(0.98)} \times Sn_SKL^{(1.0)} \times (1.15)^{\text{Šl_BIN}} \times (1.1)^{\text{Kanal_BIN}} \times Bpl_SKF^{(0.95)} \times StMt_SKF^{(0.95)} \times (86.64 \times Bpl_RKS)$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



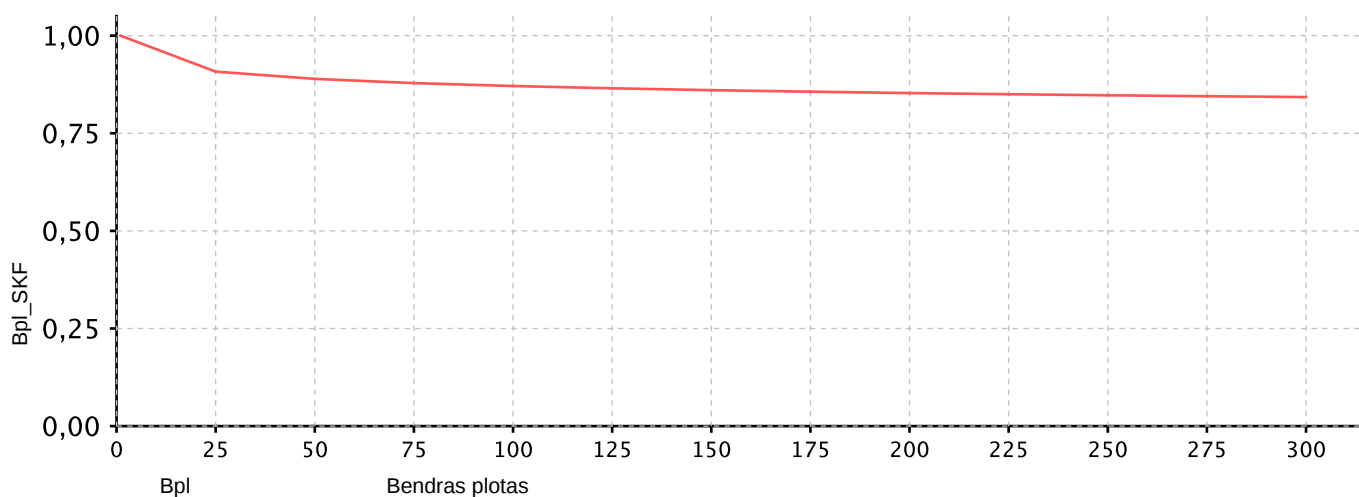
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

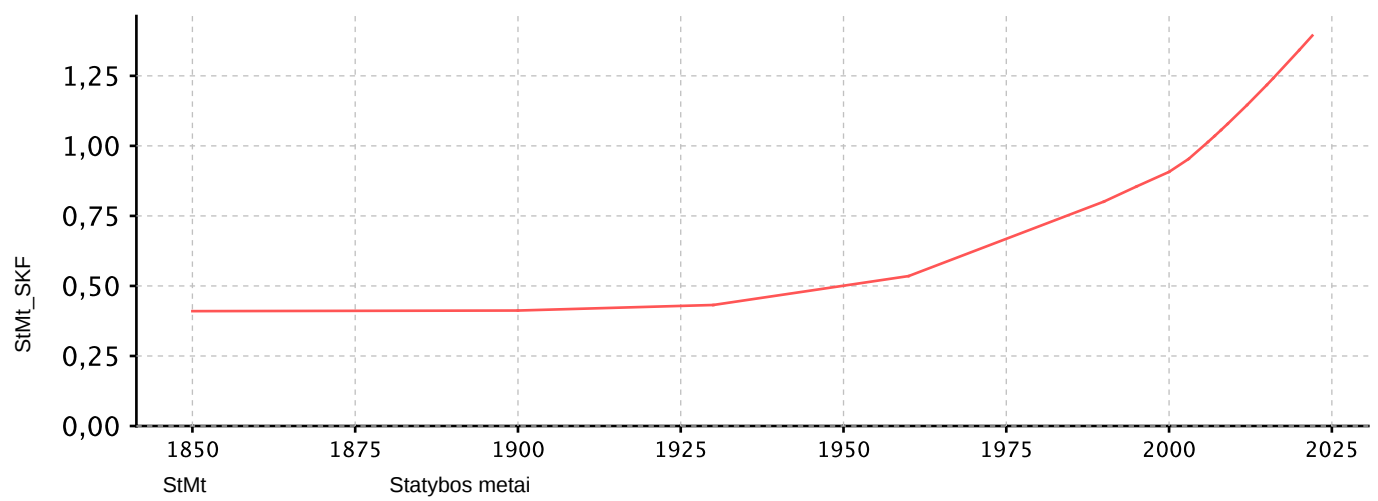
Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.0	
Akmenbetonis	1.0	Asbestcementis su karkasu	0.65	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	1.0	Medis su karkasu	0.65	Metalas su karkasu	0.65
Molis	0.65	Monolitinis gelžbetonis	1.0	Plastikas su karkasu	0.65
Plytos	1.0	Rąstai	0.65	Stiklas su karkasu	0.65

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 1.15	
Bendras centrinis šildymas	1.0	Vietinis šildymas	1.0	Nėra	0.0
Ind. centrinis šildymas	1.0				

Nuotekų šalinimas		Laipsnis: Kanal_BIN		Pagrindas: 1.1	
Komunalinis nuotekų	1.0	Nėra	0.0	Vietinis nuotekų šalinimas	1.0

Bendras plotas		Bpl_SKF		0.95	
----------------	--	---------	--	------	--

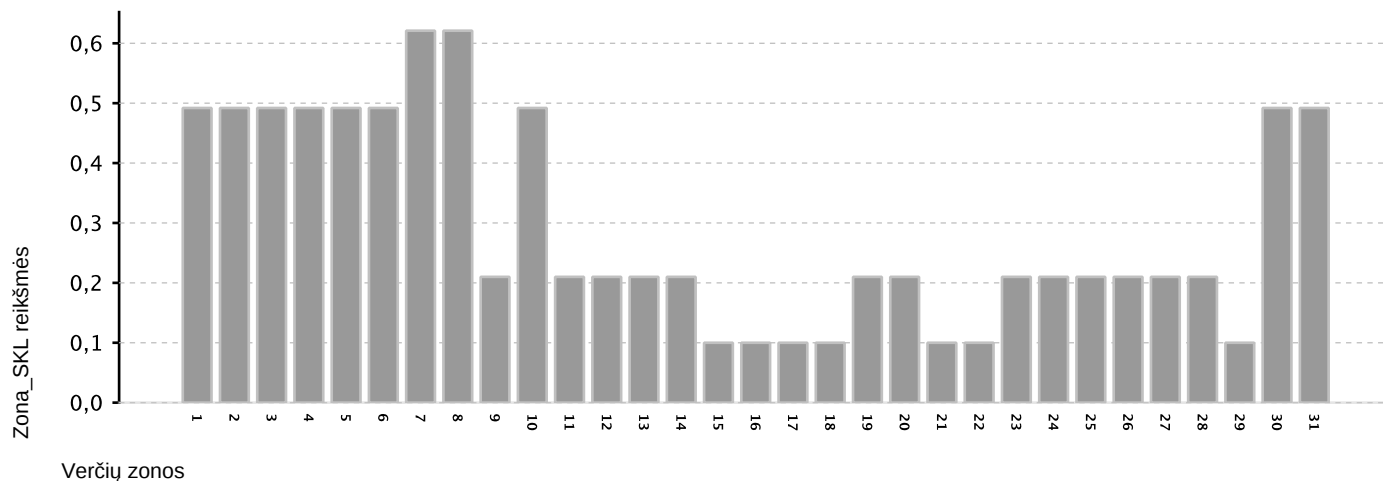




Poilsio ir sporto

**Modelis Nr.: 23005. $Zona_SKL^{(1.003)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (1.08)^{\wedge}$
 $AmPb_BIN \times (0.9)^{\wedge} Auk_BIN \times Bpl_SKF^{(1.01)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times (609 \times Bpl_RKS - 152 \times$
 $PgPl_RKS)$**

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

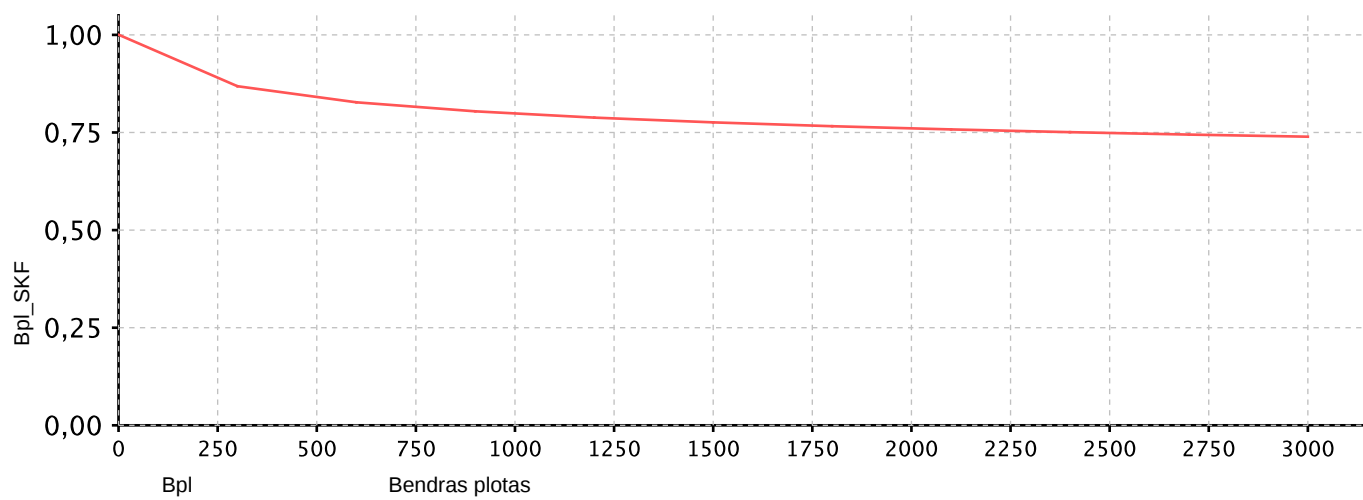
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0		
	1000-2000	1.0	2001-2009	1.07	2010-2025	1.1

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.01	
Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.66	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.66
Plytos	1.0	Rąstai	0.66	Stiklas su karkasu	1.0

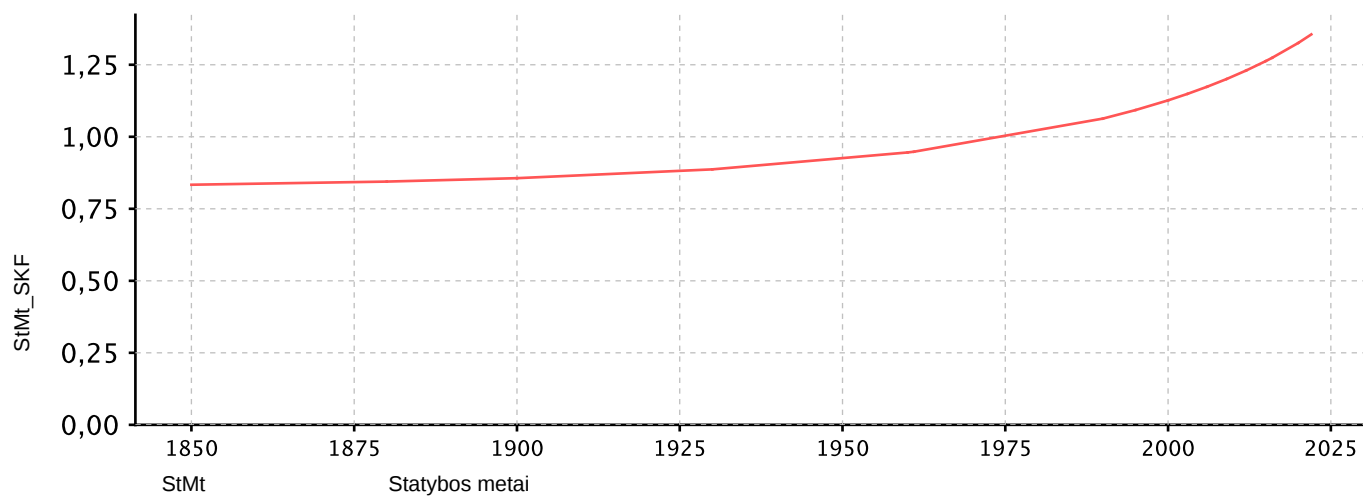
Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
	1000-2009	0.0	2010-2025	1.0	

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.9	
	0-0	1.0	1-100	0.0	

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.01	
----------------	--	---------	--	------	--



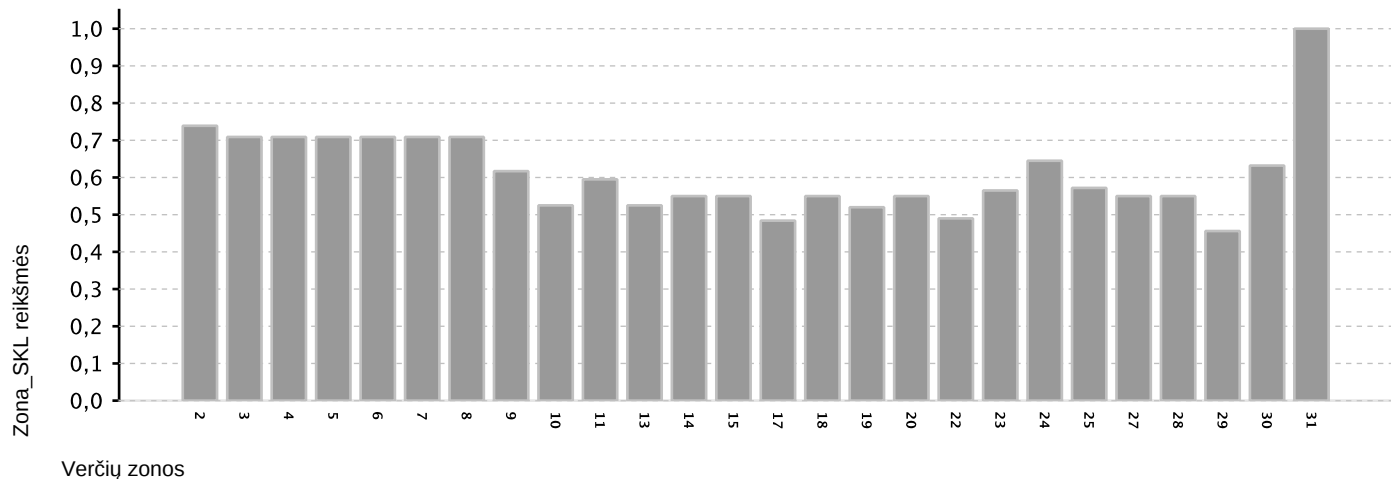
Statybos metai	StMt_SKF	1.0
----------------	----------	-----



Sodų pastatai

**Modelis Nr.: 23001. $Zona_SKL^{(1.007)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.04)} \times (1.08) \wedge \check{S}l_BIN$
 $\times Bpl_SKF^{(0.95)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times (467 \times Bpl_RKS - 117 \times PgPl_RKS)$**

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



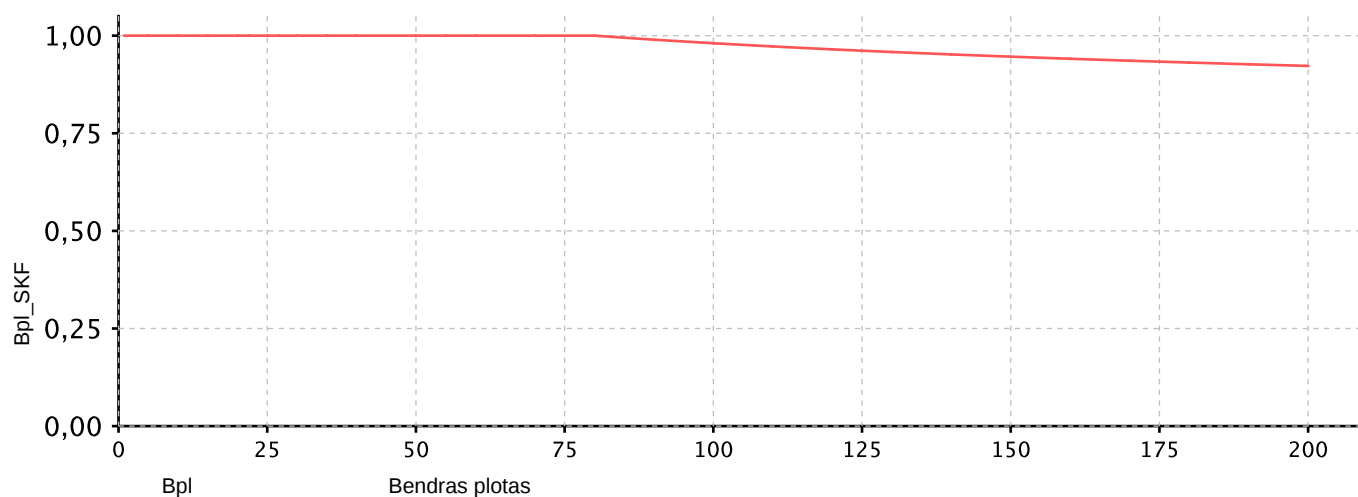
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

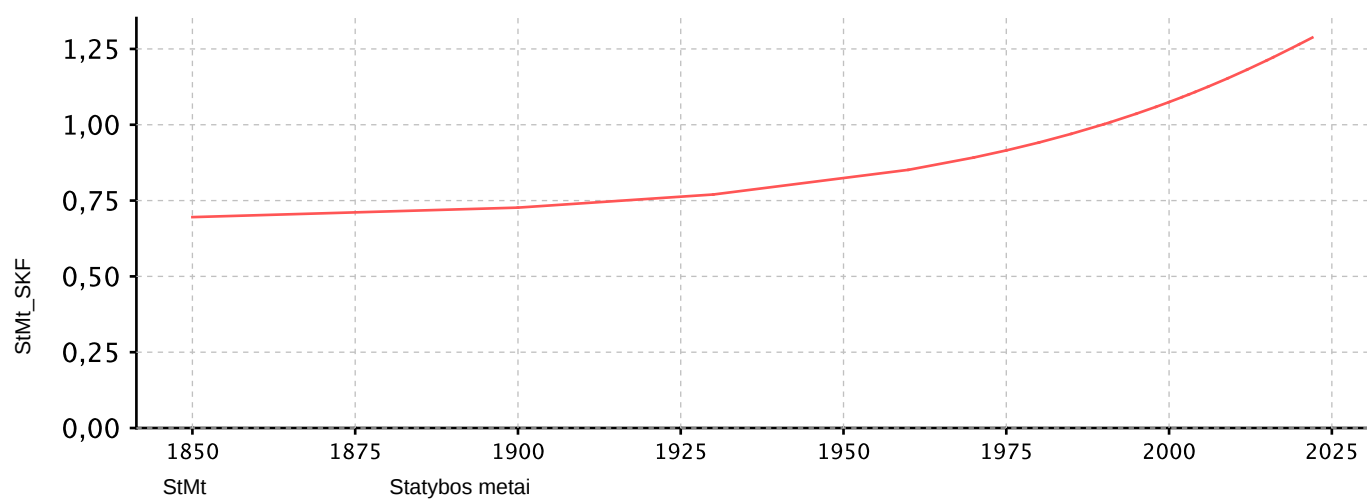
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
1000-1999	1.0	2000-2009	1.07	2010-2025	1.12

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.04	
Akmenbetonis	1.0	Asbestcementis su karkasu	0.68	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	1.0	Medis su karkasu	0.68	Metalas su karkasu	0.68
Molis	0.68	Monolitinis gelžbetonis	1.0	Plastikas su karkasu	0.68
Plytos	1.0	Rąstai	0.68	Stiklas su karkasu	1.0

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 1.08	
Bendras centrinis šildymas	1.0	Vietinis šildymas	0.0	Nėra	0.0
Ind. centrinis šildymas	1.0				

Bendras plotas		Bpl_SKF		0.95	
----------------	--	---------	--	------	--

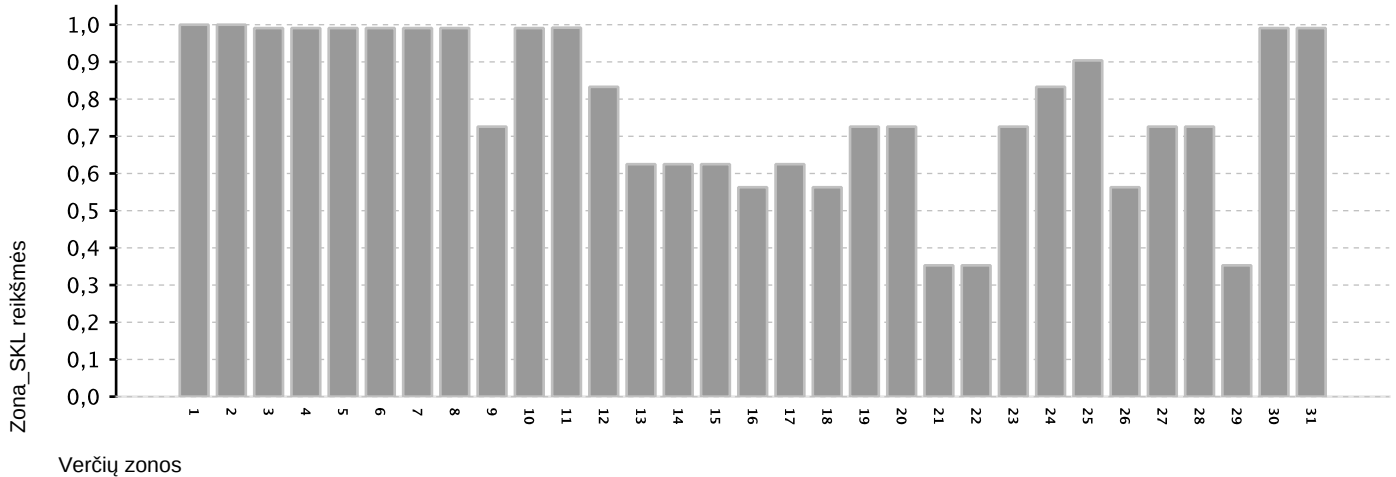




Vieno-dviejų butų namai

Modelis Nr.: 23007. $Zona_SKL^{(0.997)} \times RkKr_SKL^{(0.98)} \times Sn_SKL^{(1.02)} \times (0.95)^{\text{Šl_BIN}} \times Bpl_SKF^{(1.02)} \times StMt_SKF^{(0.99)} \times (544 \times Bpl_RKS - 163 \times PgNPI_RKS - 163 \times RūsPI_RKS - 163 \times GarPI_RKS)$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



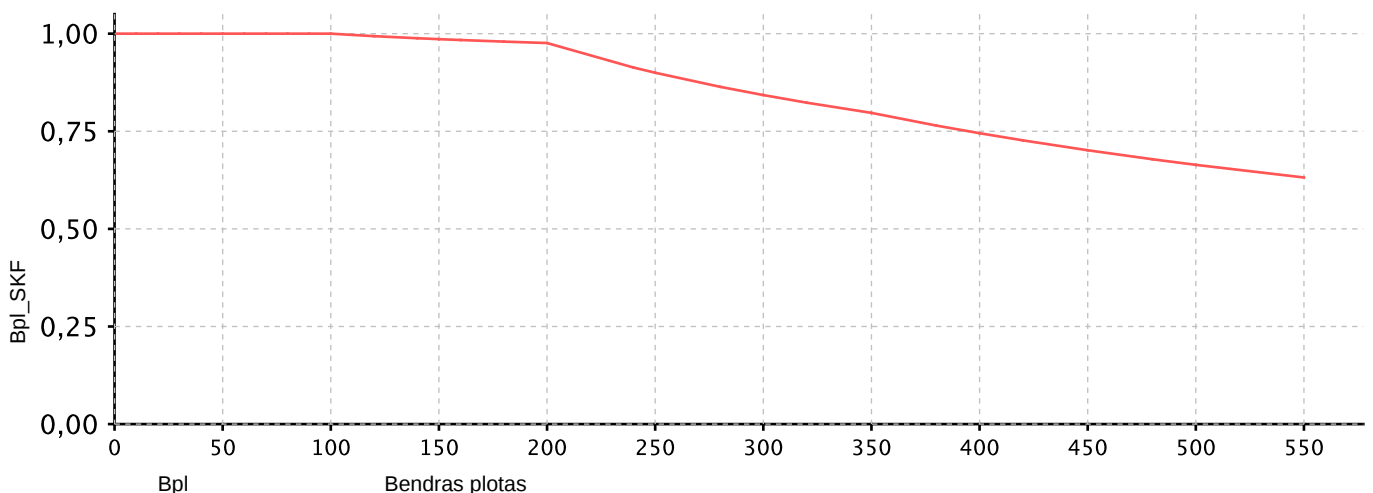
Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

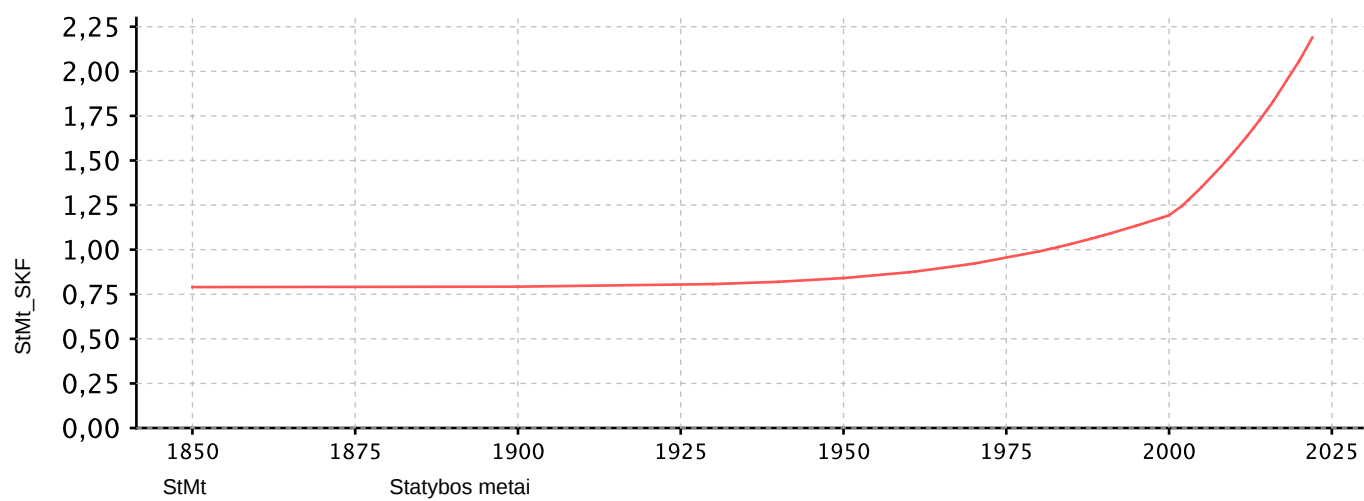
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 0.98	
1000-1999	1.0	2000-2009	1.07	2010-2025	1.12

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.02	
Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.67	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.72	Metalas su karkasu	0.8
Molis	0.67	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.72
Plytos	1.0	Rąstai	0.72	Stiklas su karkasu	1.0

Šildymas		Laipsnis: Šl_BIN		Pagrindas: 0.95	
Bendras centrinis šildymas	0.0	Vietinis šildymas	1.0	Nėra	1.0
Ind. centrinis šildymas	0.0				

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.02	
----------------	--	---------	--	------	--

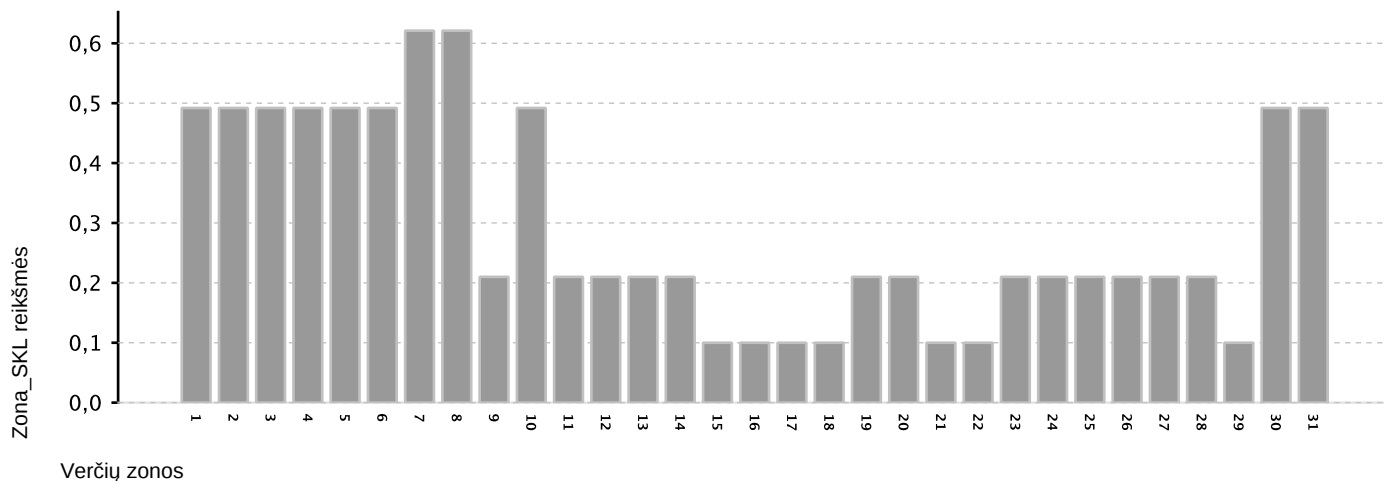




Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo

Modelis Nr.: 23008. $Pask_SKL^{(1.01)} \times Zona_SKL^{(1.003)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (1.08)^{AmPb_BIN} \times (0.9)^{Auk_BIN} \times Bpl_SKF^{(1.01)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times (897 \times Bpl_RKS - 224 \times PgPl_RKS)$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Paskirtis		Pagrindas: Pask_SKL		Laipsnis: 1.01	
	Maitinimo	0.92	Paslaugų	0.86	Prekybos
	Viešbučių	0.95			

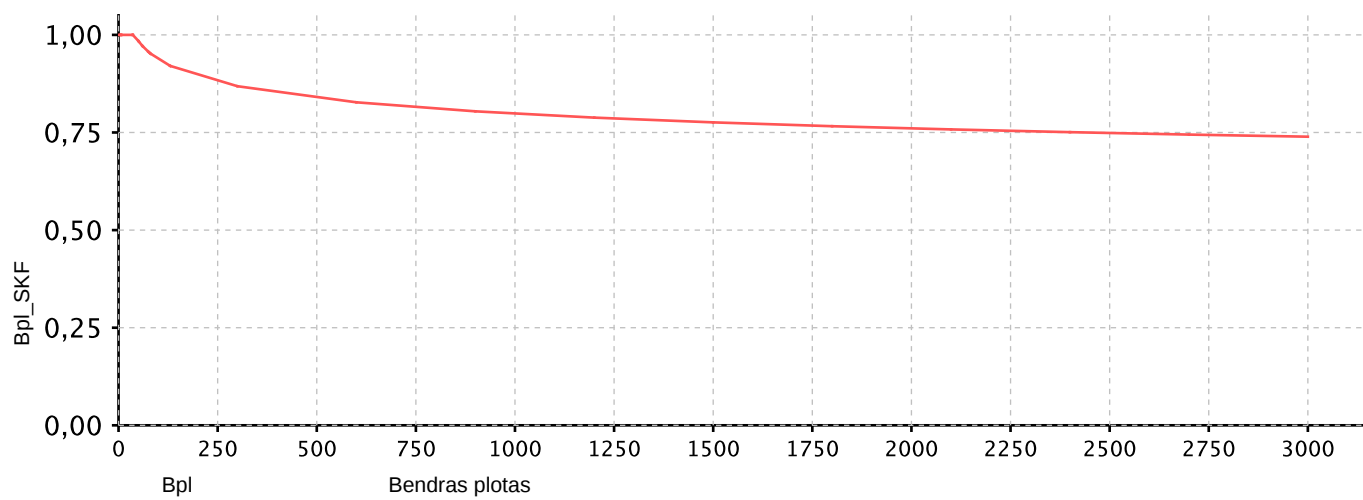
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
	1000-2000	1.0	2001-2009	1.07	2010-2025
					1.1

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.01	
	Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai
	Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.66	Metalas su karkasu
	Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu
	Plytos	1.0	Rąstai	0.66	Stiklas su karkasu
					1.0

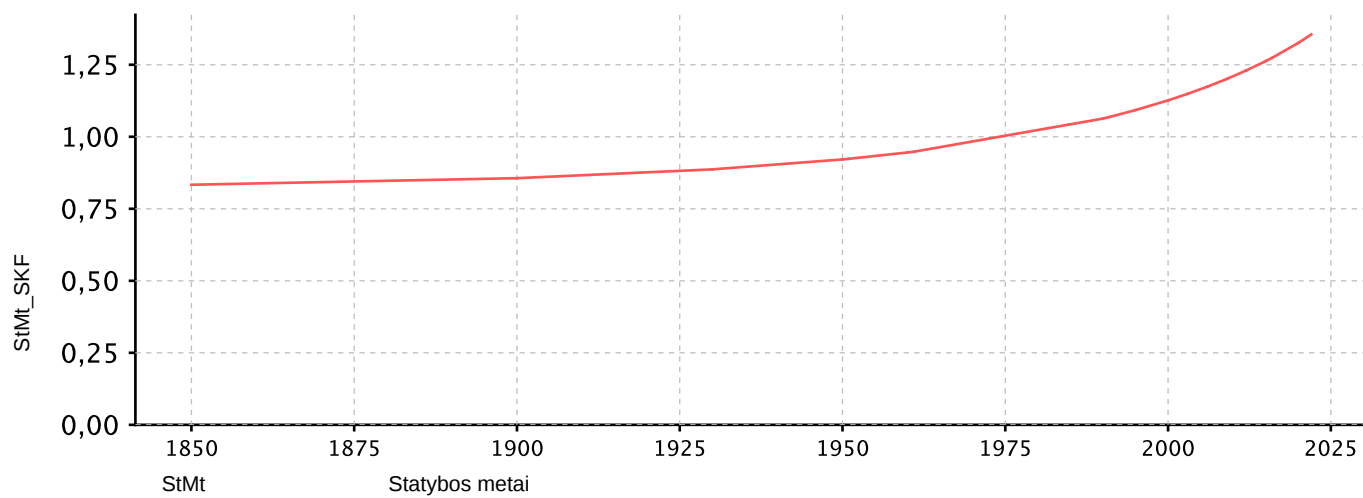
Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
	1000-2009	0.0	2010-2025	1.0	

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.9	
	0-0	1.0	1-1	0.0	2-100
					1.0

Bendras plotas		Bpl_SKF		1.01	
----------------	--	---------	--	------	--



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



2023 m. masinis vertinimas

VERTINIMO MODELIAI PAJAMŲ METODU

Administracinė ir gydymo

$((BP \times (U\text{žim}\% / 100)) - (MokV \times (NTm\% / 100) + VRV \times (Drau\% / 100) + BP \times (Vald\% / 100) + BP \times (Remo\% / 100))) / (r / 100) \times \text{ŽVK}$,

kur:

BP (Bendrosios metinės pajamos) =

Vidutinė nuomos vertė $\times (BnPl - PgPl \times 0,25) \times 12$

MokV – mokestinė vertė

VRV – vidutinė rinkos vertė

BnPl – bendras plotas

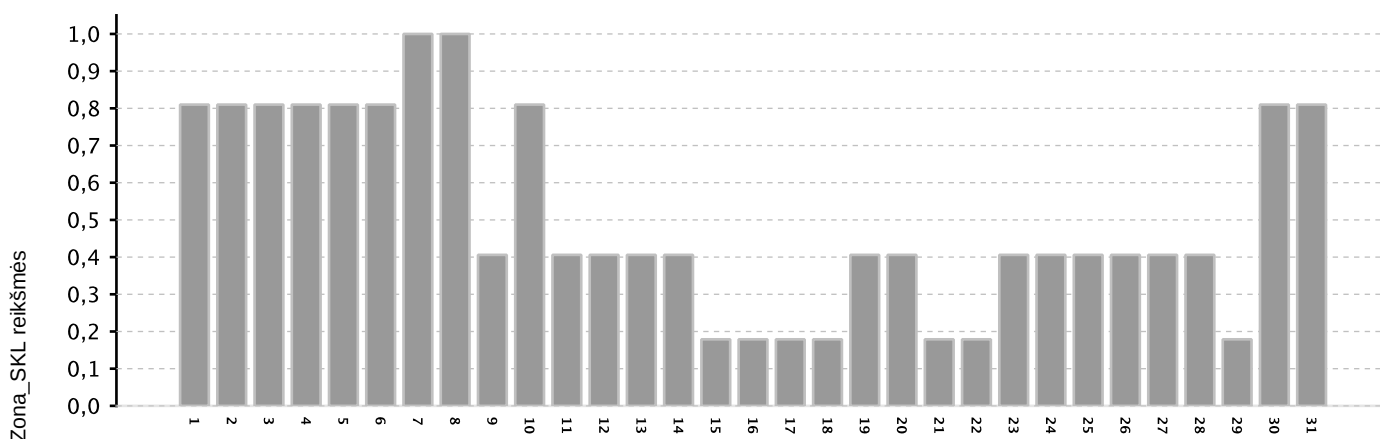
PgPl – pagalbinis plotas

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6462. $Zona_SKL^{(0.985)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (0.9)^{Pask_BIN} \times (1.08)^{AmPb_BIN} \times (0.87)^{Auk_BIN} \times Bpl_SKF^{(1.02)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times 7.42$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
1000-2000	1.0	2001-2009	1.1	2010-2025	1.13

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.01	
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
----------------	-----	--------	-----

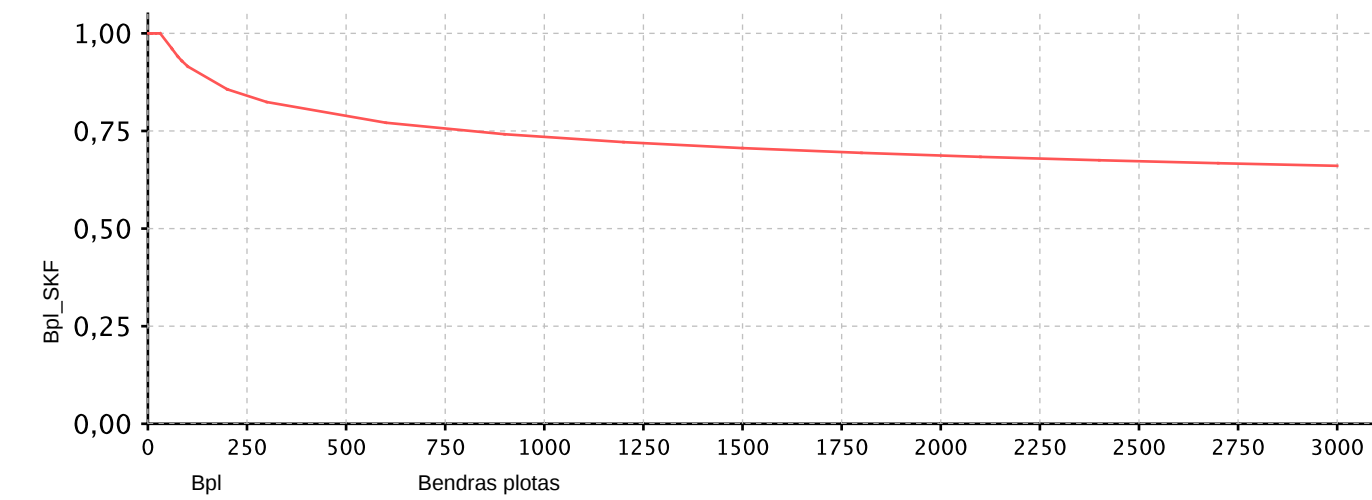
Atnaujinimo (modernizavimo) metai	Laipsnis: AmPb_BIN			Pagrindas: 1.08
-----------------------------------	--------------------	--	--	-----------------

1000-2009	0.0	2010-2025	1.0
-----------	-----	-----------	-----

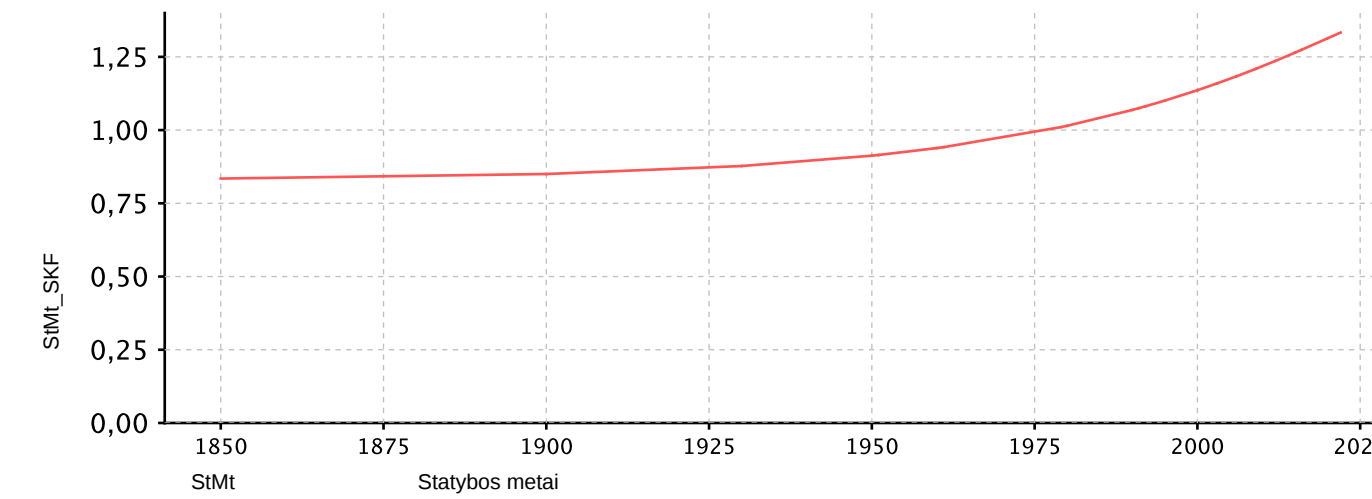
Aukštas	Laipsnis: Auk_BIN			Pagrindas: 0.87
---------	-------------------	--	--	-----------------

0-0	1.0	1-100	0.0
-----	-----	-------	-----

Bendras plotas	Bpl_SKF			1.02
----------------	---------	--	--	------



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



Pajamų rodikliai

Paskirtis:		Administracinė							
Drau%		Draudimo išlaidų procentas						0,1	
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	16.30	11
16.31	11								
NTm%		NT mokesčio išlaidų procentas					0,5		
Remo%		Remonto išlaidų procentas					2		
Vald%		Turto valdymo išlaidų procentas					2		
Užim%		Užimtumo procentas					70		
ŽVK		Žemės vertės įtakos koeficientas					0,9		
Paskirtis:		Gydymo							
Drau%		Draudimo išlaidų procentas					0,1		
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	16.30	11
16.31	11								
NTm%		NT mokesčio išlaidų procentas					0,5		
Remo%		Remonto išlaidų procentas					2		
Vald%		Turto valdymo išlaidų procentas					2		
Užim%		Užimtumo procentas					75		
ŽVK		Žemės vertės įtakos koeficientas					0,9		

Viešbučių, prekybos, paslaugų ir maitinimo

$((BP \times (U\% / 100)) - (MokV \times (NTm\% / 100) + VRV \times (Drau\% / 100) + BP \times (Vald\% / 100) + BP \times (Remo\% / 100))) / (r / 100) \times \check{Z}VK,$

kur:

BP (Bendrosios metinės pajamos) =

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

MokV – mokestinė vertė

VRV – vidutinė rinkos vertė

BnPl – bendras plotas

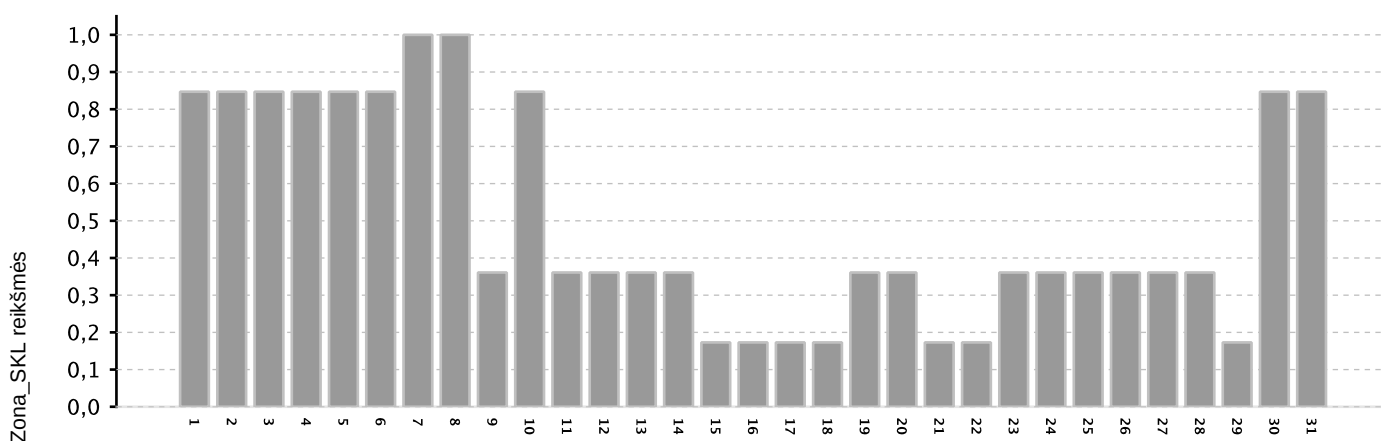
PgPl – pagalbinis plotas

Kitų modelio rodiklių aprašymas pateiktas pajamų rodiklių lentelėje.

Vidutinė nuomos vertė:

Modelis Nr.: 6465. $Zona_SKL^{(1.003)} \times Pask_SKL^{(1.01)} \times RkKr_SKL^{(1.0)} \times Sn_SKL^{(1.01)} \times (1.08)^{AmPb_BIN} \times (0.9)^{Auk_BIN} \times Bpl_SKF^{(1.01)} \times StMt_SKF^{(1.0)} \times 8.39$

Verčių zonų Zona_SKL reikšmės



Verčių zonos

Modelio kintamųjų taikymo sąlygos ir reikšmės:

Paskirtis		Pagrindas: Pask_SKL		Laipsnis: 1.01	
Maitinimo	0.9	Paslaugų	0.86	Prekybos	1.0
Viešbučių	0.94				

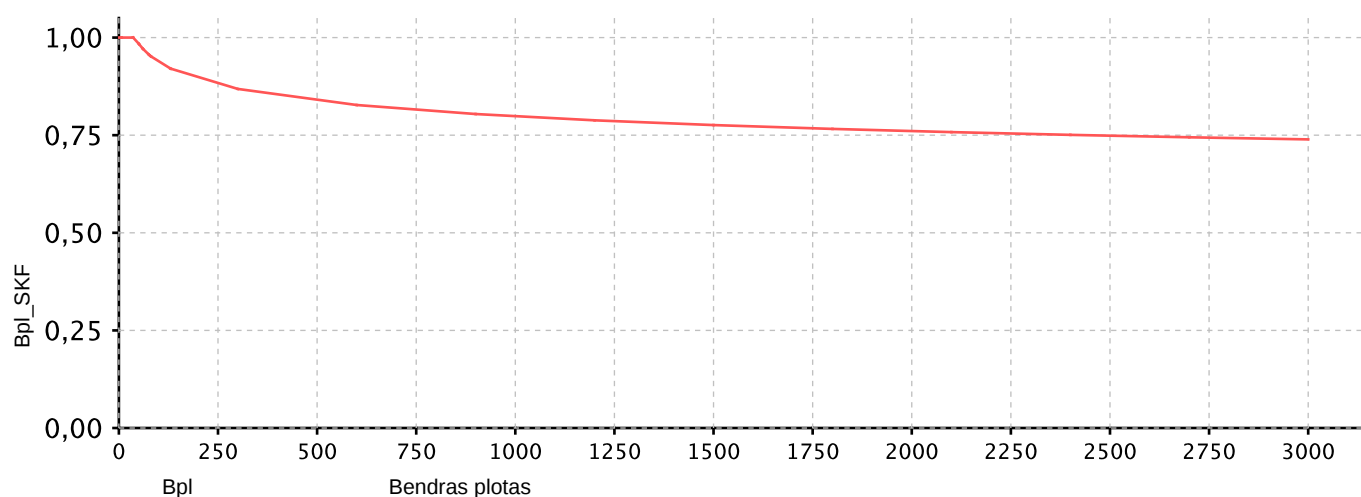
Rekonstravimo / kapitalinio remonto		Pagrindas: RkKr_SKL		Laipsnis: 1.0	
1000-2000	1.0	2001-2009	1.07	2010-2025	1.1

Sienų medžiagos		Pagrindas: Sn_SKL		Laipsnis: 1.01	
Akmenbetonis	0.92	Asbestcementis su karkasu	0.66	Blokeliai	1.0
Gelžbetonio plokštės	0.92	Medis su karkasu	0.66	Metalas su karkasu	1.0
Molis	0.66	Monolitinis gelžbetonis	0.92	Plastikas su karkasu	0.66
Plytos	1.0	Rąstai	0.66	Stiklas su karkasu	1.0

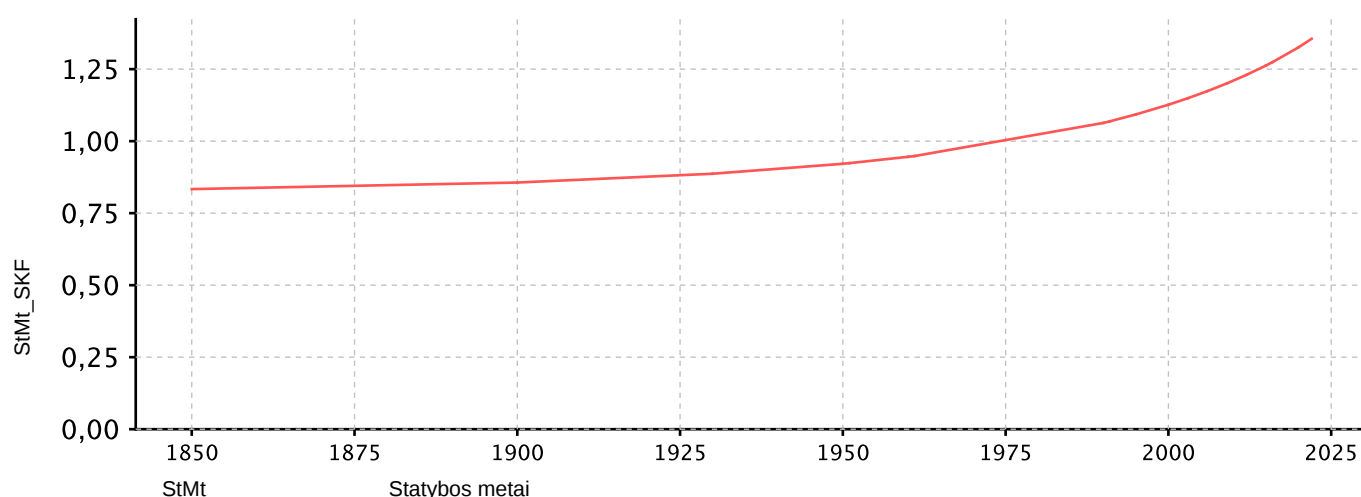
Atnaujinimo (modernizavimo) metai		Laipsnis: AmPb_BIN		Pagrindas: 1.08	
1000-2009	0.0	2010-2025	1.0		

Aukštas		Laipsnis: Auk_BIN		Pagrindas: 0.9	
0-0	1.0	1-1	0.0	2-100	1.0

Bendras plotas	Bpl_SKF	1.01
----------------	---------	------



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



Pajamų rodikliai

Paskirtis:	Maitinimo								
Drau%	Draudimo išlaidų procentas								0,1
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	16.30	11
16.31	11								
NTm%	NT mokesčio išlaidų procentas								0,5
Remo%	Remonto išlaidų procentas								2
Vald%	Turto valdymo išlaidų procentas								2
Užim%	Užimtumo procentas								75
ŽVK	Žemės vertės įtakos koeficientas								0,9

Paskirtis:		Paslaugų							
Drau%		Draudimo išlaidų procentas						0,1	
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	16.30	11
16.31	11								
NTm%		NT mokesčio išlaidų procentas						0,5	
Remo%		Remonto išlaidų procentas						2	
Vald%		Turto valdymo išlaidų procentas						2	
Užim%		Užimtumo procentas						75	
ŽVK		Žemės vertės įtakos koeficientas						0,9	
Paskirtis:		Prekybos							
Drau%		Draudimo išlaidų procentas						0,1	
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	16.30	11
16.31	11								
NTm%		NT mokesčio išlaidų procentas						0,5	
Remo%		Remonto išlaidų procentas						2	
Vald%		Turto valdymo išlaidų procentas						2	
Užim%		Užimtumo procentas						75	
ŽVK		Žemės vertės įtakos koeficientas						0,9	
Paskirtis:		Viešbučių							
Drau%		Draudimo išlaidų procentas						0,1	
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	16.30	11
16.31	11								
NTm%		NT mokesčio išlaidų procentas						0,5	

Remo%	Remonto išlaidų procentas	2
Vald%	Turto valdymo išlaidų procentas	2
Užim%	Užimtumo procentas	75
ŽVK	Žemės vertės įtakos koeficientas	0,9

Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto verčių zonų žemėlapis

M 1:200.000



Sutartiniai ženklai

-  Savivaldybės riba
-  Verčių zonos riba
- 5.2 Verčių zonos Nr.

RENGĖJAS:



Valstybės įmonė Registrų centras

Nekilnojamojo turto verčių žemėlapis sudarymui
panaudotas topografinis pagrindas GRPK, 2022

Sudarymo data: 2022 m. rugpjūčio 1 d.

ATASKAITOS DERINIMO IR VIEŠO SVARSTYMO DOKUMENTAI

Elektroninio dokumento nuorašas

NEKILNOJAMOJO TURTO MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ VIEŠO SVARSTYMO SU VISUOMENE ATASKAITA

Vadovaudamasi Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimu Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“, 37 punktu, valstybės įmonė Registrų centras 2022 m. rugsėjo 19–30 d. pristatė Kauno rajono savivaldybės teritorijos nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentus viešam svarstymui su visuomene. Apie nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešą svarstymą 2022 m. rugpjūčio 28 d. buvo paskelbta 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 neatvyko nė vienas gyventojas. Pastabų ir pasiūlymų iš gyventojų negauta.

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės vadovas,
nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistas vertinimui,
nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Algimantas Bubliauskas

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistė vertinimui

Donata Markulė

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistas vertinimui

Mindaugas Saldauskas

DETALŲS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybės įmonė Registrų Centras
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų viešo svarstymo su visuomene ataskaita
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-10-06 Nr. SVM-105 (7.21 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Mindaugas Saldauskas Specialistas vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-06 15:23
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-06 15:23
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2022-09-30 09:07 - 2024-09-29 09:07
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Martynas Bukelis Grupės vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-06 15:25
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-06 15:25
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-11 12:14 - 2023-06-11 12:14
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Donata Markulė Specialistė vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-06 15:29
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-06 15:29
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-04 09:07 - 2023-01-04 09:07
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Algimantas Bubliauskas Specialistas vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-06 15:38
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-06 15:38
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-03-05 15:23 - 2023-03-05 15:23
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Mindaugas Saldauskas Specialistas vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-06 15:42
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-06 15:42
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2022-09-30 09:07 - 2024-09-29 09:07
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas	Elpako v.20220927.3

elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-10-06)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-10-06 nuorašą suformavo Mindaugas Saldauskas
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

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

Vadovaudamasi Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2005 m. rugsėjo 29 d. nutarimo Nr. 1049 „Dėl Nekilnojamojo turto vertinimo taisyklių patvirtinimo“, 36.1 pap., valstybės įmonė Registrų centras 2022 m. rugsėjo 15 d. raštu Nr. S-40687 (1.4 E) „Dėl žemės ir nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų svarstymo“ paprašė Kauno rajono savivaldybės pateikti pastabas dėl nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų.

Per nustatytą 30 dienų laikotarpį Kauno rajono savivaldybė pastabų nepateikė.

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės vadovas,
nekilnojamojo turto vertintojas
(pažymėjimo Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistas vertinimui,
nekilnojamojo turto vertintojo asistentas
(pažymėjimo Nr. 000289)

Algimantas Bubliskas

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistė vertinimui

Donata Markulė

Turto registrų tvarkymo tarnybos
Turto vertinimo valstybės reikmėms skyriaus
2 grupės specialistas vertinimui

Mindaugas Saldauskas

DETALŲ METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybės įmonė Registrų Centras
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Nekilnojamojo turto masinio vertinimo dokumentų derinimo su savivaldybe ataskaita
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-10-20 Nr. SVM-163 (7.21 E)
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Mindaugas Saldauskas Specialistas vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-19 12:52
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-19 12:51
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2022-09-30 09:07 - 2024-09-29 09:07
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Martynas Bukelis Grupės vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-19 13:00
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-19 12:59
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-06-11 12:14 - 2023-06-11 12:14
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Donata Markulė Specialistė vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-19 13:24
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-19 13:23
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-01-04 09:07 - 2023-01-04 09:07
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Algimantas Bubliskis Specialistas vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-19 13:36
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-19 13:36
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2021-03-05 15:23 - 2023-03-05 15:23
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Mindaugas Saldauskas Specialistas vertinimui
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-10-20 09:57
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-10-20 09:56
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2022-09-30 09:07 - 2024-09-29 09:07
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas	Elpako v.20221018.3

elektroninis dokumentas, pavadinimas	
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2022-10-20)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2022-10-20 nuorašą suformavo Mindaugas Saldauskas
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-