



**VALSTYBĖS ĮMONĖS REGISTRŲ CENTRO
KAUNO FILIALAS**

V. Kudirkos g. 18-3, LT-03105 Vilnius-9, tel. (8 5) 268 8202, faks. (8 5) 268 8311, el. p. info@registrucentras.lt.
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246
Filialo duomenys: E. Ožėskienės g.12, LT- 44252 Kaunas, tel. (8 37) 42 4001, faks. (8 37) 42 4390, el. p. Kaunas@registrucentras.lt,
filialo kodas 135040952.

**KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS
ŽEMĖS VERTINIMO MASINIU BŪDU ATASKAITA
Nr. 2011-19-10**

Objekto adresas	Kauno miesto savivaldybė
Vertinimo data	2011-08-01
Vertinimo tikslas	Teisės aktų nustatytiems tikslams
Užsakovai	Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir Lietuvos Respublikos Finansų ministerija
Vertinanti įmonė	Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas (į. k. 135040952)
Turto vertintojai	Algimantas Bubliauskas Ernestas Varanavičius Martynas Bukelis Konradas Augutis

KAUNAS, 2011

Ataskaitoje yra 48 lapai pagrindinio teksto, 7 lapai priedų, iš viso 55 lapai. Skelbti, dauginti ar kitaip panaudoti ataskaitos duomenis galima tik davus nuorodą į ataskaitos rengėją.

TURINYS

1.	ĮVADAS.....	4
1.1.	MASINIO VERTINIMO SAMPRATA.....	4
1.2.	VERTINIMO PAGRINDAS.....	4
1.3.	VERTINIMO PASKIRTIS.....	4
1.4.	UŽSAKOVAS.....	4
1.5.	VERTINTOJAS.....	4
1.6.	VERTINIMO DATA.....	6
1.7.	ŽEMĖS VERČIŲ ŽEMĖLAPIO DERINIMO, SVARSTYMO IR TVIRTINIMO DOKUMENTAI.....	6
2.	ŽEMĖS RINKOS KAUNIEŠTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS	7
2.1.	GEOGRAFINIS APIBŪDINIMAS	7
2.2.	SAVIVALDYBĖS PLOTAS, MIESTAI, MIESTELIAI, GYVENTOJŲ SKAIČIUS MIESTE IR KAIMO VIETOVĖJE.....	7
2.3.	2007 – 2011 M. LAIKOTARPIU ĮREGISTRUOTŲ LIETUVOJE, KAUNO APSKRITYJE IR KAUNO M. SAVIVALDYBĖJE ESANČIŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SKAIČIUS (KIEKVIENŲ METŲ SAUSIO 1 D., LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS FONDO DUOMENIMIS)	8
2.4.	ŽEMĖS FONDO PASISKIRSTYMAS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE PAGAL PAGRINDINĘ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTĮ 2011 M. SAUSIO 1 D. (PROCENSAIS).....	8
2.5.	ŽEMĖS FONDO PASISKIRSTYMAS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE PAGAL ŽEMĖS NAUDMENŲ PLOTĄ 2011 M. SAUSIO 1 D. (PROCENSAIS)	9
2.6.	PRIVAČIOS ŽEMĖS SAVININKŲ SKAIČIUS PAGAL PAGRINDINĘ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTĮ 2011 M. SAUSIO 1 D.	9
2.7.	PER METUS PARDUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SKAIČIUS 2004 – 2011* M. LAIKOTARPIU.....	10
2.8.	PARDUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SKAIČIAUS KITIMAS PAGAL PAGRINDINĘ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTĮ 2004 – 2011* M. LAIKOTARPIU	10
3.	VERTINIMO MODEIŲ SUDARYMAS	11
3.1.	TEORINIS–METODINIS MASINIO VERTINIMO MODELIO PAGRINDIMAS.....	11
3.2.	LAIKO PATAISA.....	16
3.3.	VIETOS ĮTAKOS ĮVERTINIMAS.....	17
3.3.1.	Teorinis–metodinis vietos įtakos įvertinimo pagrindimas	17
3.3.2.	Zonų aprašymas tekstu	18
3.3.3.	Trumpas zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas.....	22
4.	RINKOS DUOMENŲ IR VERTINIMO MODELIŲ STATISTINIS ĮVERTINIMAS, RINKOS MODELIAVIMAS IR EKSPERTINIS VERTINIMAS.....	27
4.1.	STATISTINIŲ RODIKLIŲ APIBŪDINIMAS.....	27
4.2.	PRADINIŲ RINKOS DUOMENŲ STATISTINIAI RODIKLIAI	29

4.3.	<i>RINKOS MODELIAVIMAS.....</i>	30
4.4.	<i>EKSPERTINIS VERTINIMAS</i>	30
4.5.	<i>ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS IR VANDENS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS, NAUDOJAMOS REKREACIJAI, ĮVERTINIMAS</i>	31
4.6.	<i>KITOS NE ŽEMĖS IR NE MIŠKŲ ŪKIO VEIKLOS IR KITOS SPECIALIOS PASKIRČIŲ ŽEMĖS VERTINIMAS.....</i>	31
4.7.	<i>MIŠKŲ ŪKIO PASKIRTIES (BE MEDYNŲ) ŽEMĖS SKLYPŲ IR MIŠKŲ ŽEMĖS (BE MEDYNŲ) ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS SKLYPUOSE VERTINIMAS.....</i>	31
4.8.	<i>PELKIŲ, PAŽEISTOS IR NENAUDOJAMOS ŽEMĖS VERTINIMAS.....</i>	32
4.9.	<i>ŽEMĖS SKLYPŲ, KURIŲ PASKIRTIS „KITA (DAUGIAAUKŠČIŲ STATINIŲ TERITORIJA)“ ARBA POBŪDŽIAI „DAUGIAAUKŠČIŲ IR AUKŠTYBINIŲ GYVENAMŲJŲ NAMŲ STATYBOS“ IR „DAUGIABUČIŲ GYVENAMŲJŲ PASTATŲ IR BENDRABUČIŲ STATYBOS“, ĮVERTINIMAS</i>	33
4.10.	<i>ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS SKLYPŲ, KURIŲ NAUDOJIMO POBŪDIS – TVENKINIŲ ŽUVININKYSTĖS ŪKIŲ, ĮVERTINIMAS</i>	34
4.11.	<i>ŽEMĖS SKLYPŲ PASKIRTIES – KITA, NAUDOJIMO BŪDO – GYVENAMOSIOS TERITORIJOS, MAŽESNIŲ KAIP 4 ARAI, ĮVERTINIMAS.....</i>	34
4.12.	<i>ŽEMĖS SKLYPŲ VERTINIMAS ZONOSE, KURIOMS NĖRA PARENGTAS REIKIAMOS ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTIES (NAUDOJIMO BUDO) VERTINIMO MODELIS.....</i>	34
4.13.	<i>ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS VERTINIMAS ATSIŽVELGIANT Į BENDROJO PLANO SPRENDINIUS.....</i>	35
4.14.	<i>PASKIRTIES – KITA, NAUDOJIMO BŪDO – BENDRO NAUDOJIMO TERITORIJOS ŽEMĖS VERTINIMAS.....</i>	35
4.15.	<i>KONSERVACINĖS PASKIRTIES ŽEMĖS VERTINIMAS</i>	36
4.16.	<i>PASKIRTIES – KITA, NAUDOJIMO BŪDO – REKREACINĖS TERITORIJOS, ŽEMĖS VERTINIMAS.....</i>	36
5.	<i>ŽEMĖS SKLYPŲ VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS.....</i>	37
5.1.	<i>ŽEMĖS SKLYPO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMUI BŪTINI DUOMENYS:</i>	37
5.2.	<i>VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMO VEIKSMŲ EILIŠKUMAS.....</i>	39
5.3.	<i>VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMO PAVYZDŽIAI.....</i>	42
6.	<i>LITERATŪROS SĄRAŠAS</i>	48
7.	<i>PRIEDAI</i>	49
7.1.	<i>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ŽEMĖS VERČIŲ ŽEMĖLAPIO VIEŠO SVARSTYMO SU VISUOMENE ATASKAITA</i>	50
7.2.	<i>KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ŽEMĖS VERČIŲ ŽEMĖLAPIO VIEŠO SVARSTYMO SU VISUOMENE ŽURNALAS.....</i>	51
7.3.	<i>NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS PASTABOS DĖL ŽEMĖS MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ.....</i>	52
7.4.	<i>PAKEITIMAI, ATLIKTI ATSIŽVELGIANT Į NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS PASTABAS DĖL ŽEMĖS MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ</i>	55

1. ĮVADAS

1.1. MASINIO VERTINIMO SAMPRATA

Masinių turto vertinimą Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas (1999 m. gegužės 25 d. Nr. VIII – 1202) apibrėžia taip: masinis turto ar verslo (toliau – turto) vertinimas – toks turto vertinimo būdas, kai konkretaus turto vertė nėra nustatoma, o surinktos informacijos apie vertinamąjį turtą analizės būdu nustatomos verčių ribos, apimančios vertinamojo turto vertę. Duomenys renkami, analizuojami ir apskaičiavimai atliekami sisteminimo pagrindu. Šiuo vertinimo būdu vertinami turto objektai, kurie turi daug panašumų.

A. Woolery „Property Tax Principles and Practice“ knygoje pateikiamas toks masinio vertinimo apibrėžimas: masinis vertinimas – tai procesas, kurio metu per apibrėžtą laiką įvertinama labai daug panašių objektų, kurių įvertinimui taikoma vienoda metodologija ir technologija. Atlikus masinį vertinimą, parengiama bendra panašaus turto grupės vertinimo ataskaita, tačiau neparengiama kiekvieno turto vieneto vertinimo ataskaita.

Žemės masinis vertinimas šioje vertinimo ataskaitoje atliktas ir pateiktas vadovaujantis aukščiau pateiktų apibrėžimų nuostatomis, Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 515 patvirtintomis Žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklėmis ir vėlesniais taisyklių pakeitimais, panaudota užsienio šalių, taikančių šį masinio vertinimo būdą daugelį metų, geriausia patirtis, šios srities ekspertų konsultacijos ir metodinė literatūra.

1.2. VERTINIMO PAGRINDAS

Vertinimo pagrindas – Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 515 patvirtintų Žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių 47 punktas, kuriame nurodoma, kad žemės vertinimo masiniu būdu duomenų palaikymas vykdomas kiekvienais metais.

1.3. VERTINIMO PASKIRTIS

Kauno miesto savivaldybės teritorijos žemės verčių žemėlapis ir vertinimo modeliai naudojami teisės aktų nustatytiems tikslams.

1.4. UŽSAKOVAS

Masinio žemės vertinimo užsakovas – Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos ir Lietuvos Respublikos finansų ministerija.

1.5. VERTINTOJAS

Vertintojas – valstybės įmonė Registrų centras, kodas 124110246, V. Kudirkos g. 18, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 268 82 02, faks. (8 5) 268 83 11, el. p. info@registrucentras.lt;

Kauno filialas, kodas 135040952, E. Ožeškienės g. 12, LT-44252 Kaunas. Tel. (8-37) 424001 Faks. (8-37) 424390. El. p. kauib@registrucentras.lt.

Valstybės įmonei Registrų centrui suteikta teisė verstis turto ir verslo vertinimu, kvalifikacijos atestatas Nr. 000142, išduotas Vilniuje, Lietuvos Respublikos audito, apskaitos ir verslo vertinimo instituto 2003 m. gegužės 14 d. Įmonės turto ir verslo vertinimo profesinė veikla apdrausta apdrausta UAB DK „PZU Lietuva“, profesinės civilinės atsakomybės draudimo liudijimas (polisas) PZULT Nr. 1264059, galioja nuo 2011 m. vasario 17 d. iki 2012 m. vasario 16 dienos.

Filiale statinių masinio vertinimo darbus atliko:

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

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

Ernestas Varanavičius, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyr. vertintojas; nekilnojamo turto vertintojas asistentas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001480);

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

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

Arvydas Bagdonavičius, direktoriaus pavaduotojas turto vertinimui, nekilnojamojo turto vertintojas (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000501);

Albina Aleksienė, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vedėja, nekilnojamojo turto vertintoja asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000272);

Lina Kanišauskienė, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė statinių masiniam vertinimui, nekilnojamojo turto vertintoja (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 000509);

Lidija Zavtrakova, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus inžinierė programuotoja;

Asta Paškevičienė, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyriausioji specialistė duomenų analizei, nekilnojamojo turto vertintoja asistentė (kvalifikacijos pažymėjimas Nr. A 001076);

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

Vytautas Vaclovas Kavaliauskas, Vertinimo valstybės reikmėms skyriaus vyresnysis specialistas duomenų analizei.

Atliekant žemės masinį vertinimą panaudota žemiau išvardintų užsienio šalių konsultantų metodinė medžiaga:

Jane H. Malme, Linkolno žemės politikos instituto mokslinė bendradarbė, JAV;

Robert J. Gloudemans, masinio vertinimo specialistas, JAV;

Richard R. Almy, masinio vertinimo specialistas, JAV;

John Charman, masinio vertinimo specialistas, Didžioji Britanija;

Knut Mattsson, Švedijos nacionalinės žemės tarnybos nekilnojamojo turto masinio vertinimo specialistas;

Richard D. Ward, JAV ekspertas, nekilnojamojo turto kompiuterizuoto masinio vertinimo konsultantas.

Jussi Palmu, nekilnojamojo turto masinio vertinimo specialistas, Suomija;

Aivar Tomson, nekilnojamojo turto masinio vertinimo specialistas, Estija;

Žemės masinis vertinimas atliktas bendradarbiaujant ir konsultuojantis su Lietuvos Respublikos Žemės ūkio ministerijos, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos, nekilnojamojo turto vertinimo agentūrų, savivaldybių specialistais ir atstovais, užsienio šalių masinio vertinimo ekspertais. Žemės masiniame vertinime panaudota geografinių informacinių sistemų (GIS), programų rengimo, statistinės analizės specialistų žinios ir patirtis.

Atliekant žemės masinį vertinimą panaudota valstybės įmonės Registrų centro atliktų ankstesnių vertinimų patirtis:

Eil Nr.	Vertinimo dokumentai	Patvirtinimas , paskelbimas	Vertinimo data	Įsigaliojo nuo
1.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2002 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2003-08-18 įsakymu Nr. 1P-69, Žin. 2003-08-27, Nr. 82-3777	2002-01-01	2003-08-28
2.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2004-04-21 įsakymu Nr. 1P-57, Žin.	2003-07-01	2004-04-28

	masiniu būdu 2003 m. ataskaitos	2004-04-27, Nr. 61-2213		
3.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2004 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2005-04-21 įsakymu Nr. 1P-89, Žin. 2005-05-05, Nr. 57-1982	2004-10-01	2005-05-06
4.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2005 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2006-05-17 įsakymu Nr. 1P-71, Žin. 2006-05-20, Nr. 57-2054	2005-10-01	2006-07-01
5.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2006 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2007-03-14 įsakymu Nr. 1P-27, Žin. 2007-03-27, Nr. 35-1310	2006-06-01	2007-05-01
6.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2007 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2008-01-31 įsakymu Nr. 1P-14, Žin. 2008-03-01, Nr. 25-938	2007-06-01	2008-05-01
7.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2008 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2008-12-18 įsakymu Nr. 1P-170, Žin. 2009-01-24 Nr. 9-338	2008-06-01	2009-02-01
8.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2009 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinio direktoriaus 2009-12-21 įsakymu Nr. 1P-147, Žin. 2009-12-24 Nr. 152-6874	2009-12-01	2010-01-01
9.	Kauno miesto savivaldybės ir kitų šalies savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu 2010 m. ataskaitos	Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2010-12-21 įsakymu Nr. 1P-152, Žin. 2010-12-28 Nr. 154-7866	2010-08-01	2011-01-01

1.6. VERTINIMO DATA

2011 m. rugpjūčio 1 d.

1.7. ŽEMĖS VERČIŲ ŽEMĖLAPIO DERINIMO, SVARSTYMO IR TVIRTINIMO DOKUMENTAI

Derinimo ir svarstymo dokumentai – viešo svarstymo su visuomene ataskaita, savivaldybės mero pastabos, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos raštas „Dėl žemės verčių žemėlapių, žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitų bei žemės verčių žemėlapių derinimo metu gautų pastabų“ pateikti ataskaitos prieduose, Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos įsakymas „Dėl žemės vertinimo masiniu būdu dokumentų tvirtinimo“ pateiktas atskiru dokumentu interneto puslapyje <http://www.registrucentras.lt/ntr/masvert/index.php>.

2. ŽEMĖS RINKOS KAUNISTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOJE APIBŪDINIMAS

2.1. GEOGRAFINIS APIBŪDINIMAS

Kauno miesto savivaldybės teritorija, t.y. Kauno miestas, yra beveik pačiame Lietuvos centre vakarinių ir rytinių respublikos sienų atžvilgiu. Tai antras pagal dydį ir reikšmę Lietuvos miestas, stambus mokslo, kultūros ir pramonės centras. Jis išsidėstęs dviejų didžiausių Lietuvos upių – Nemuno ir Neries santakoje, abiejų upių terasose. Kaunas – svarbus autotransporto ir geležinkelio mazgas. Čia susikerta dvi svarbios transporto ašys: viena – iš šiaurės pro Estiją ir Latviją į pietus nuo Lietuvos esančias valstybes nusidriekianti *Via Baltica* trasa, kita eina iš rytų ir tęsiasi iki Klaipėdos. Karmėlavoje ties Kaunu yra tarptautinis oro uostas. Tai raiškios struktūros miestas, kuriame išsaugota istorinė aplinka (panaudojama kultūrai, poilsiui, turizmui), optimaliai išplėtotą inžinerinę infrastruktūrą. Patraukli gyvenamoji aplinka suderinta su verslo, visuomeninėmis, rekreacinėmis zonomis ir išplėtotą socialinę infrastruktūrą. Visa tai sukuria palankias sąlygas investicijoms. Bendrasis planas numato formuoti europinio lygmens centrą kaip Vilniaus–Kauno urbanistinį dipolį. Nuo Kauno miesto iki Kalvarijos ir Kybartų PKP ir yra apie 90 km, iki Saločių PKP – apie 170 km.



1 pav. Kauno miesto sav. geografinė vieta šalies žemėlapyje (apibrėžta raudona spalva)

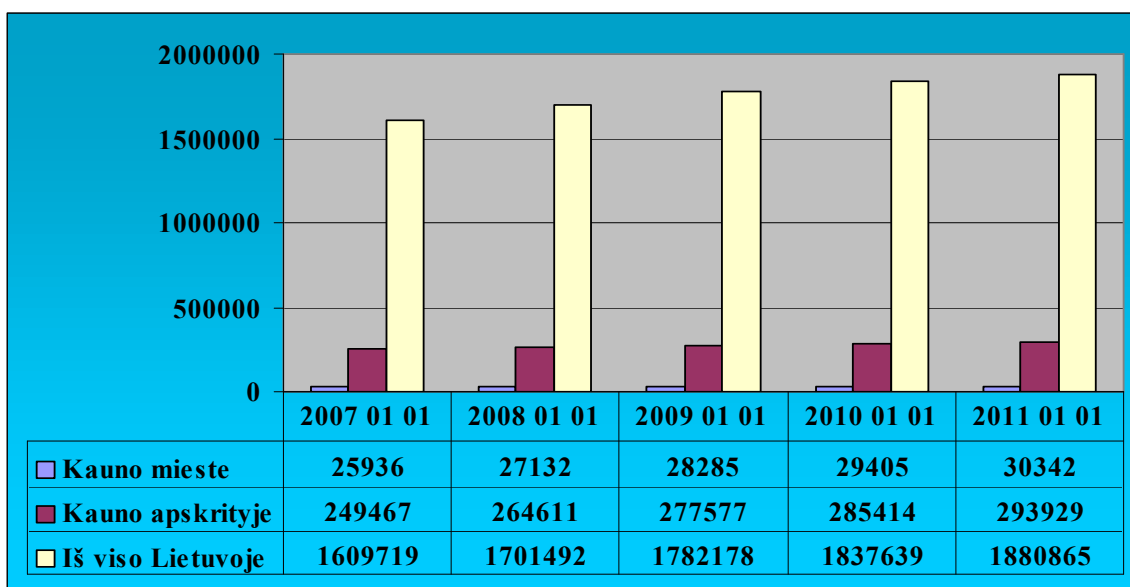
2.2. SAVIVALDYBĖS PLOTAS, MIESTAI, MIESTELIAI, GYVENTOJŲ SKAIČIUS MIESTE IR KAIMO VIETOVĖJE

Kauno miesto savivaldybės teritorijos plotas – 15,7 tūkst. ha, t.y. 1,94 proc. Kauno apskrities teritorijos. Kauno miesto savivaldybės teritoriją sudaro Kauno miestas.

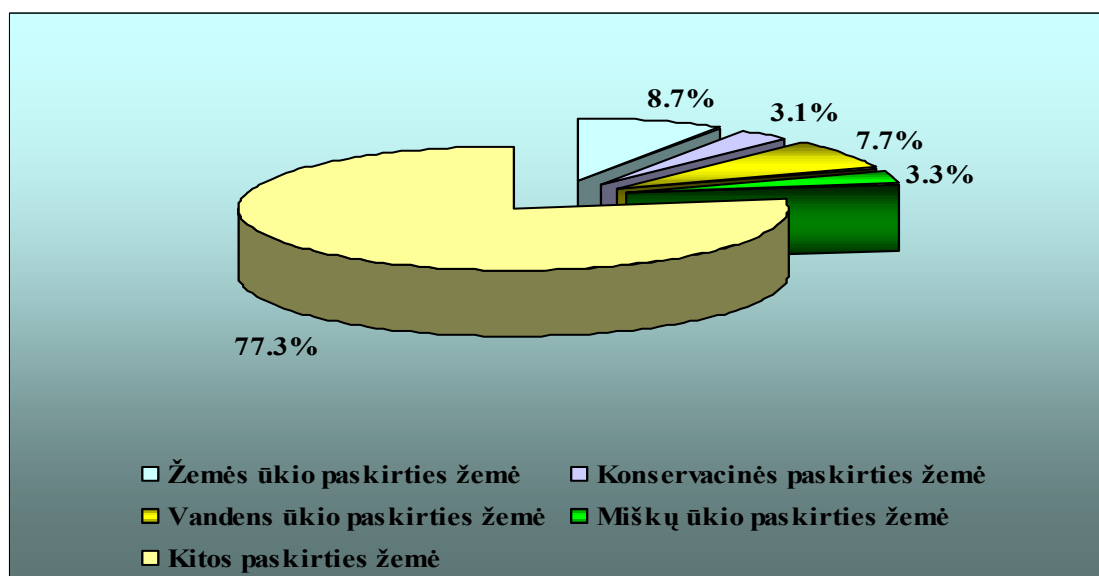
2001 m. gyventojų surašymo duomenimis savivaldybėje gyveno 378,9 tūkst. žmonių. (palyginimui 1998 m. – 414,9 tūkst.). Vidutinis gyventojų tankumas – apie 2400 žmonių viename kvadratiniam kilometre. Šalies vidurkis – 53,4 žmonių viename kvadratiniam kilometre.

2.3. 2007 – 2011 M. LAIKOTARPIU ĮREGISTRUOTŲ LIETUVOJE, KAUNO APSKRITYJE IR KAUNO M. SAVIVALDYBĖJE ESANČIŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SKAIČIUS (KIEKVIENŲ METŲ SAUSIO 1 D., LIETUVOS RESPUBLIKOS ŽEMĖS FONDO DUOMENIMIS)

Duomenys parodo 2007, 2008, 2009, 2010 ir 2011 m. sausio 1 d. NT registre užfiksuotą skaičių žemės sklypų, esančių Lietuvoje, Kauno apskrityje ir Kauno m. savivaldybėje. Žemės sklypų skaičius per 2010 m. Respublikoje padidėjo 2,3 proc., Kauno apskrityje – 2,9 proc., Kauno miesto savivaldybėje padidėjo – 3,1 proc.



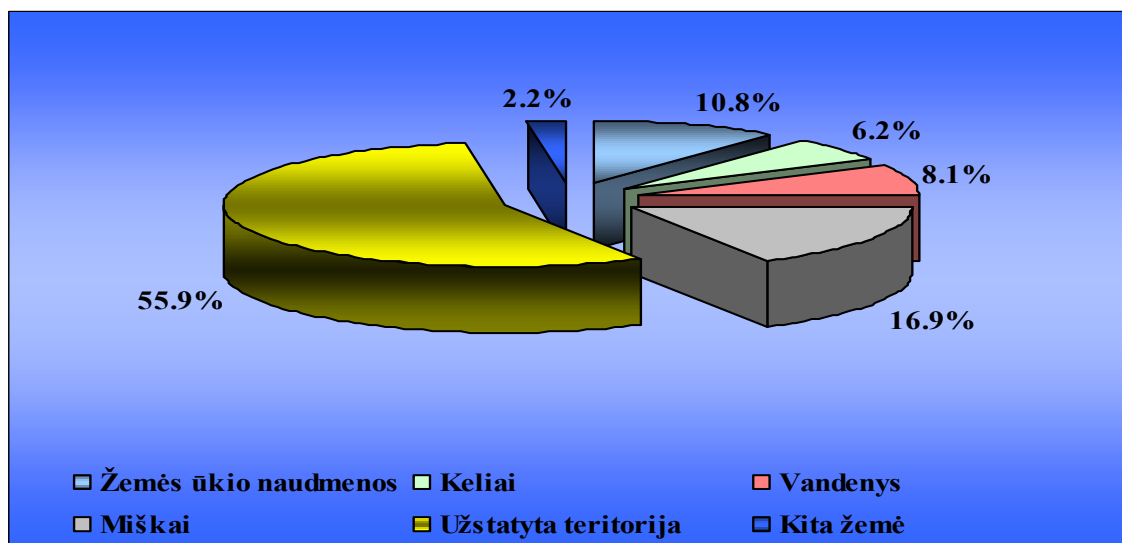
2.4. ŽEMĖS FONDO PASISKIRSTYMAS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE PAGAL PAGRINDINĘ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTĮ 2011 M. SAUSIO 1 D. (PROCENTAIS)



Žemės fondo pasiskirstymas savivaldybėje pagal pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį toks: žemės ūkio paskirties žemė – 8,7 proc. (1361 ha), miškų ūkio paskirties – 3,3 proc. (509 ha),

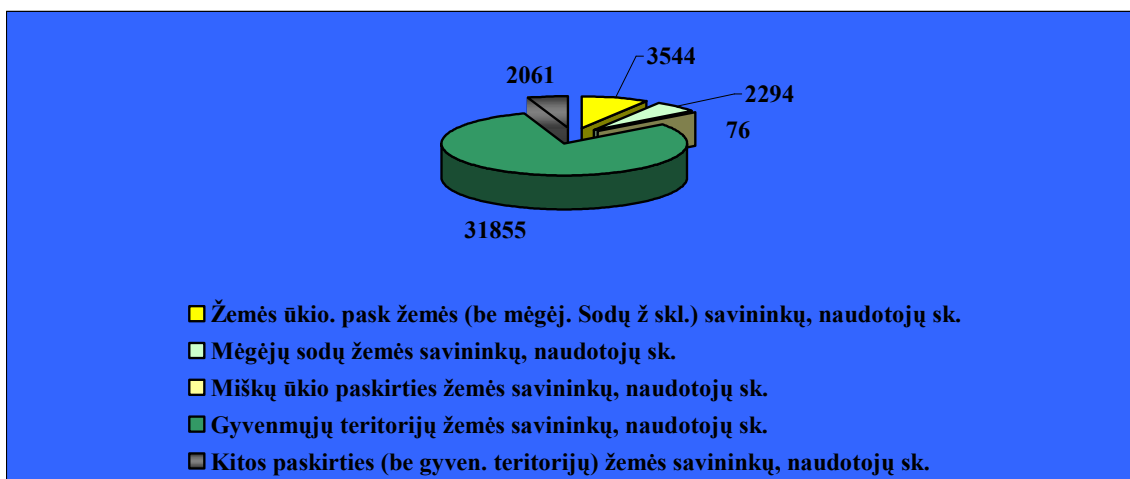
konservacinės paskirties – 3,1 proc. (475 ha), kitos paskirties – 77,3 proc. (12044 ha), vandens ūkio paskirties žemė - 7,7 proc. (1195 ha).

2.5. ŽEMĖS FONDO PASISKIRSTYMAS KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE PAGAL ŽEMĖS NAUDMENŲ PLOTĄ 2011 M. SAUSIO 1 D. (PROCENTAIS)



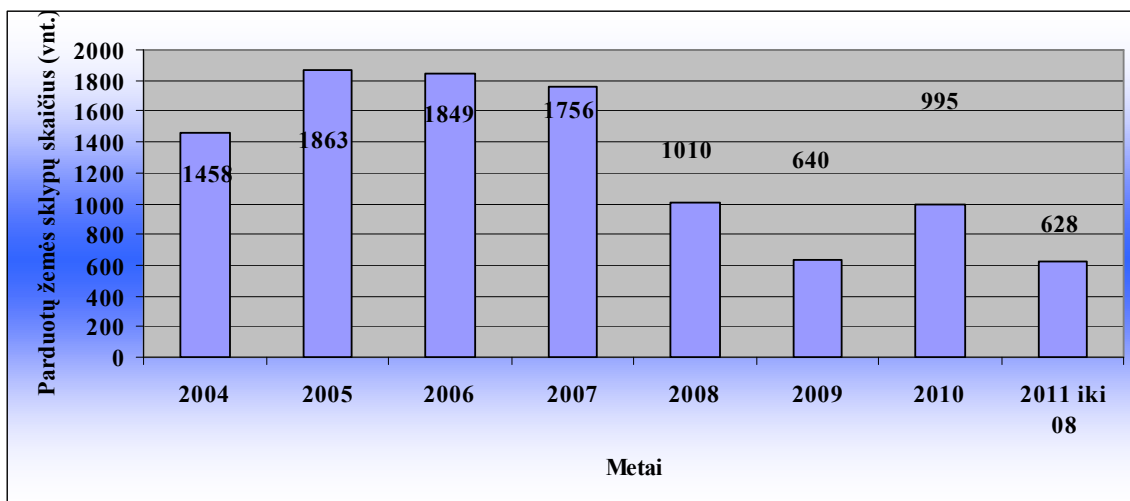
Kauno miesto savivaldybėje žemės fondo (išskyrus valstybinę žemę) pasiskirstymas pagal žemės naudmenas toks: žemės ūkio naudmenos – 10,8 proc. (1639 ha), keliai – 6,2 proc. (971 ha), užstatyta teritorija – 55,9 proc. (8784 ha), vandens – 8,1 proc. (1275 ha), kita žemė – 2,2 proc. (345 ha).

2.6. PRIVAČIOS ŽEMĖS SAVININKŲ SKAIČIUS PAGAL PAGRINDINĘ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTĮ 2011 M. SAUSIO 1 D.



Lietuvos Respublikos žemės fondo duomenimis Kauno miesto savivaldybėje privačios žemės savininkų ir naudotojų skaičius pagal pagrindinę tikslinę žemės naudojimo paskirtį toks: žemės ūkio paskirties žemės – 3544, sodininkų bendrijose - 2294, miškų ūkio paskirties žemės - 76, kitos paskirties žemės – 31855, gyvenamųjų teritorijų - 2061.

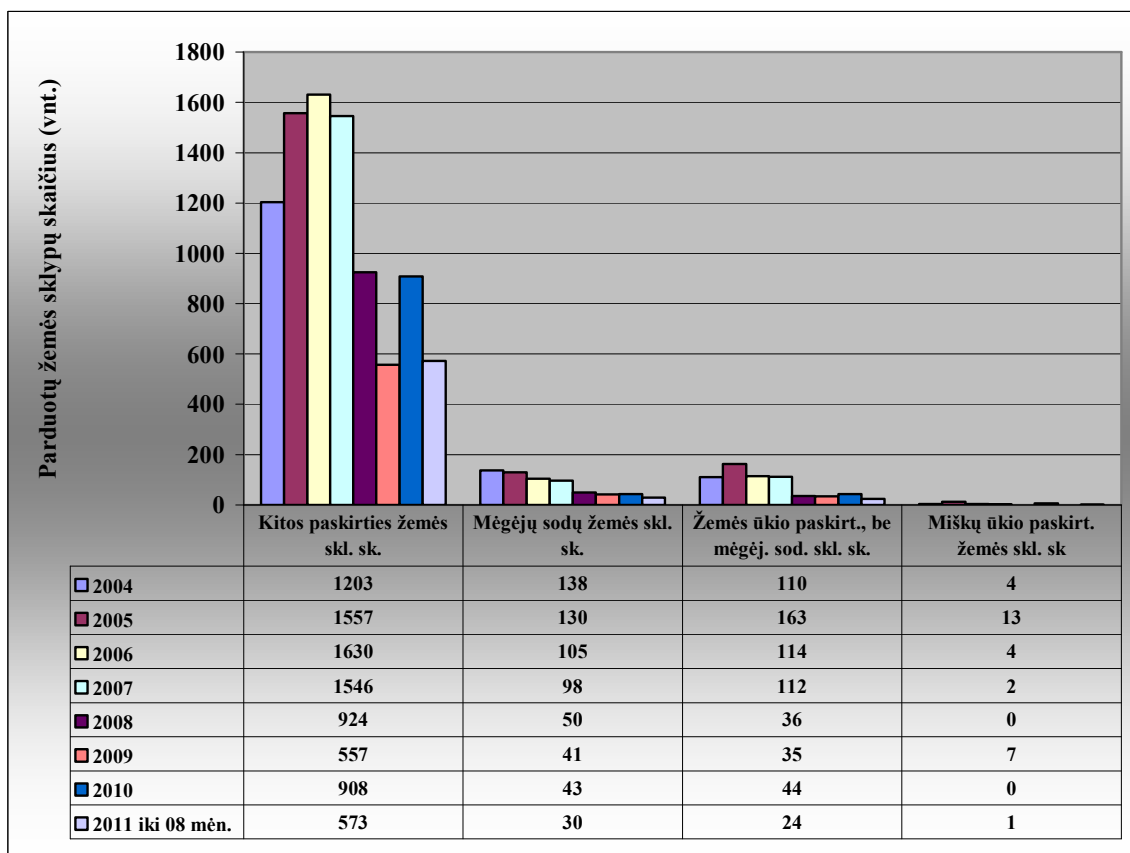
2.7. PER METUS PARDUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SKAIČIUS 2004 – 2011* M. LAIKOTARPIU



2011* m. grafike pateiktas parduotų žemės sklypų skaičius sausio – liepos mėn. laikotarpiu.

Per 2004 m. parduoti 1458 žemės sklypai, 2005 m. parduoti 1863 žemės sklypai, 2006 m. parduoti 1849 žemės sklypai, 2007 m. parduoti 1756 žemės sklypai, 2008 m. parduoti 1010 žemės sklypai, 2009 m. parduoti 640 žemės sklypai, 2010 m. parduoti 995 žemės sklypai, 2011 m. parduoti 628 žemės sklypai.

2.8. PARDUOTŲ ŽEMĖS SKLYPŲ SKAIČIAUS KITIMAS PAGAL PAGRINDINĘ ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTĮ 2004 – 2011* M. LAIKOTARPIU



2011* m. grafike pateiktas parduotų žemės sklypų skaičius sausio – liepos mėn. laikotarpiu.

3. VERTINIMO MODEIŲ SUDARYMAS

3.1. TEORINIS–METODINIS MASINIO VERTINIMO MODELIO PAGRINDIMAS

Masinio vertinimo būdu vertinamas didelis kiekis nekilnojamojo turto objektų, kurių būklė vieną ir tą pačią nustatytą dieną vienoda. Kadangi vertinimo metodai pagrįsti lygčių, lentelių, grafines medžiagos panaudojimu, todėl vadinama modeliu [10]. Modelis imituoja pasiūlos ir paklausos veiksnius ir įvairius turto panaudojimo variantus nekilnojamojo turto rinkoje. Žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 515 patvirtintose Žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklėse vertinimo modelis apibūdinamas taip: vertinimo modelis – matematinė formulė, taikoma apskaičiuoti žemės verčių zonoje esančio žemės sklypo vidutinę rinkos vertę atsižvelgiant į šio žemės sklypo kadastro duomenis ir pagal kartografinę medžiagą nustatytus kitus žemės sklypo požymius [4]. Tokiems modeliams parengti būtini išsamūs ir patikimi rinkos duomenys apie objektus.

Žemės masinio vertinimo modeliams panaudoti nekilnojamojo turto kadastro ir registro duomenys, apimantys žemės sklypų kiekybines ir kokybines charakteristikas, parduotų objektų rinkos kainas ir sandorio sudarymo datas. Individualių vertinimo ataskaitų vertės, spaudos ir interneto informacija apie pasiūlos ir nuomos kainas panaudoti kaip pagalbinių duomenys. Atliekant masinį žemės vertinimą, vadovautasi Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymo (Žin., 1999, Nr. 52 – 1672) nustatytais turto vertinimo principais ir metodais [1]. Vertinimo modeliai parengti rinkos duomenų pagrindu, panaudojant lyginamosios vertės metodą. Lyginamosios vertės (pardavimo kainos analogų) metodo (toliau – lyginamosios vertės metodas) esmė yra palyginimas, t. y. turto rinkos vertė nustatoma palyginus analogiškų objektų faktinių sandorių kainas bei atsižvelgiant į nedidelius vertinamo turto bei jo analogo skirtumus. Turto vertintojas turi pasižymėti visas skirtingas vertinamo ir lyginamo objektų savybes (patikslinimus) ir apskaičiuoti vertinamo objekto vertę [1]. Bendra vertinamo objekto rinkos vertė apskaičiuojama pagal formulę [3]:

$$RV = PK + PV,$$

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

Sudarant žemės vertinimo modelius, nebuvo atsižvelgiama į žemės vertės padidėjimą ar sumažėjimą dėl šių veiksnių įtakos [4]:

1. Žemės sklype esančių naudingųjų iškasenų.
2. Žemės sklypui nustatytų servitutų ir ūkinės veiklos apribojimų, išskyrus atvejus, kai dėl šių apribojimų saugomose teritorijose yra suformuotos ekologinės apsaugos ar rekreacinės zonos arba rekreacinėse teritorijose nustatoma atskira žemės verčių zona.
3. Žemės sklypo naudojimo perspektyvų, išskyrus atvejus, kai panaudojant žemės sklypų detaliuosius planus apskrities viršininko sprendimu nustatyta kita pagrindinė žemės naudojimo paskirtis.
4. Žemės sklype esančių statinių ir sodinių.
5. Disponavimo žemės sklypais suvaržymų dėl išiskolinimo ar kitų priežasčių.
6. Žemės sklypo konfigūracijos, vertinamo žemės sklypo ir greta esančių objektų užterštumo arba skleidžiamos taršos, kaimyninių turto vienetų būklės, individualiai įrengtų (neįrengtų) komunikacijų, privažiavimo apsunkinimų (pagerinimų).

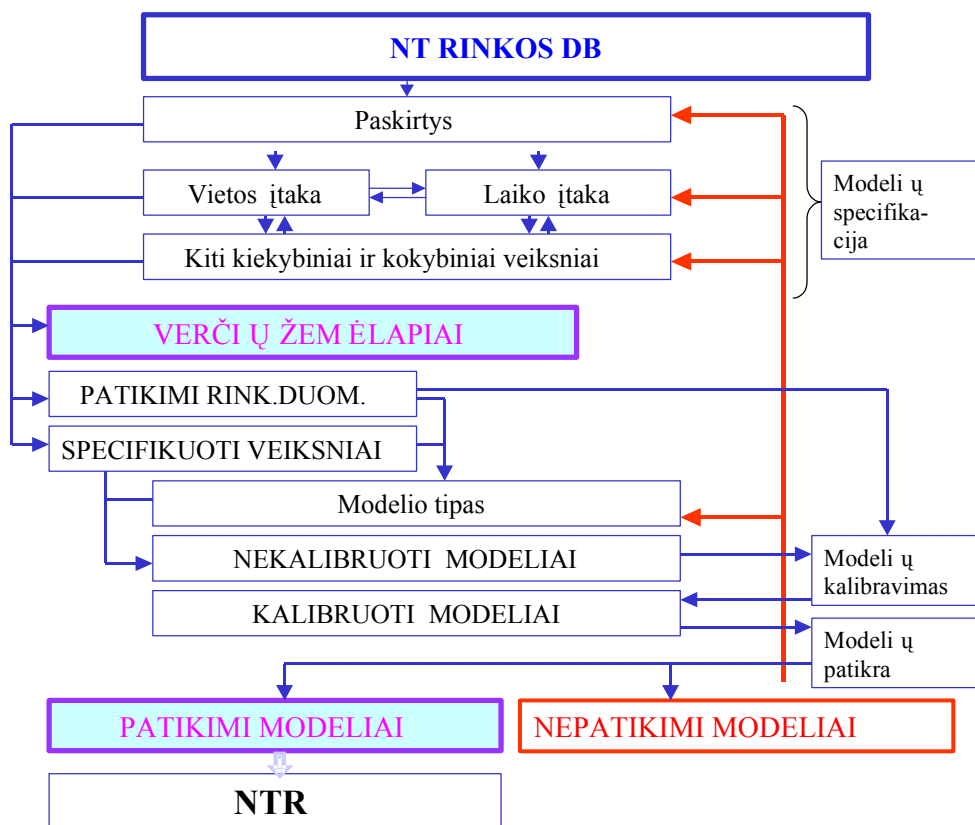
Žemės verčių žemėlapių ir vertinimo modelių parengimo procesas susideda iš tarpusavyje susijusių 4 pagrindinių stadijų: rinkos duomenų patikros, modelio specifikacijos, modelio kalibravimo ir modelių patikros (2 pav.).

Sandorių patikra. Modeliams sudaryti sandoriai patikrinti pagal kriterijus:

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

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

Ketvirto kriterijaus – vienodo sandorių laiko analizė neatsiejama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi aktyviai besikeičiančioje nekilnojamojo turto rinkoje. Laiko įtakos rinkos kainoms nustatymo būdai pateikti ataskaitos 3.2 skyriuje. Panaudojant kelerių metų sandorius, laiko pataisos būtinumas ir jos dydis daugeliu atvejų nustatyti rinkos kainas aproksimuojančia kreive. Patikrinus ir laiko pataisa pakoregavus sandorius, atliekama modelių specifikacija. (2 pav.).



2 pav. Žemės vertinimo žemėlapių ir modelių sudarymas.

Modelių specifikacija – rinkos kainoms darančių įtaką veiksnių ir charakteristikų bei jų sąveikos ryšių nustatymas. Specifikacijai panaudota statistika, grafikai, diagramos, histogramos, lentelės, koreliacinės matricos. Specifikacijos metu žemės paskirtys (naudojimo pobūdžiai), kaip svarbus vertės veiksnys, atsižvelgiant į rinkos konjunktūrą (paskirčių panašumą rinkos vertės požiūriu), sujungtos į grupes:

1. Žemės ūkio paskirties žemės sklypai (be mėgėjų sodų žemės sklypų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų). Prie šių žemės sklypų priskiriami žemės ūkio paskirties žemės sklypai, miškų ūkio paskirties žemės sklypai, vandens ūkio paskirties žemės sklypai, konservacinės paskirties žemės sklypai bei kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra naudingų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams.

2. Mėgėjų sodų žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami mėgėjų sodų žemės sklypai ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypai.

3. Gyvenamųjų teritorijų žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami namų valdų žemės sklypai, kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra gyvenamosios teritorijos, visuomeninės teritorijos, bendrojo naudojimo (miestų, miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijos.

4. Komercinės paskirties žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra komercinės paskirties objektų teritorijos bei rekreacinės teritorijos.

5. Pramonės ir sandėliavimo žemės sklypai. Prie šių žemės sklypų priskiriami kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, inžinerinės infrastruktūros teritorijos, atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (sąvartynai) teritorijos.

Žemės sklypai, neįvardyti 1–4 punktuose, ir žemės sklypai, kurių nustatyti skirtingi žemės naudojimo būdai ar pobūdžiai, tačiau neidentifikuotos jų dalys tame žemės sklype, vertinami pagal tą žemės naudotojų grupę, kuri vyrauja konkrečios žemės sklypo verčių zonoje.

Kitas svarbus veiksnys – vieta, kuri įvertinama sudarant žemės verčių žemėlapius. Žemėlapių dėka išsprendžiama vietos įtaka rinkos vertei ir dėl vertės zonoje veiksnių homogeniškumo sumažinamas vertimo modelio kintamųjų skaičius. Žemės verčių zonų sudarymo taisyklės pateiktos ataskaitos 3.3.1 poskyryje.

Kitiems kokybiniais ir kiekybiniais veiksniams nustatyti panaudotos koreliacinės matricos. Koreliacinė matrica nustato visų analizuojamų kintamųjų porų koreliacijos koeficientų reikšmes. Matricai sudaryti kokybiniai faktoriai paverčiami į skaitmeninę formą. Aukštus koreliacijos laipsnius turinčiose porose vieno veiksnio atsisakoma. Koreliacine analize užbaigiama nekilnojamojo turto veiksnių specifikacija. Specifikacijos etape pasiekiamas rezultatas – nustatoma, kokie veiksniai ir kokioje zonoje (teritorijoje) gali būti svarbūs apskaičiuojant žemės sklypų rinkos vertę. Lieka nustatyti veiksnių sąveikos ryšius. Sąveikos ryšius apsprendžia modelių tipai. Teisingas modelio tipo parinkimas garantuoja vertinimo rezultatų kokybę.

Modeliai pagal tipus skirstomi į adityvinius, multiplikatyvinius ir hibridinius [10].

Žemės masiniam vertinimui panaudotas multiplikatyvinis modelis. Bendra multiplikatyvinio modelio forma yra tokia:

$$S = b_0 \times X_1^{b_1} \times X_2^{b_2}.$$

kur S – apskaičiuojama vertė,

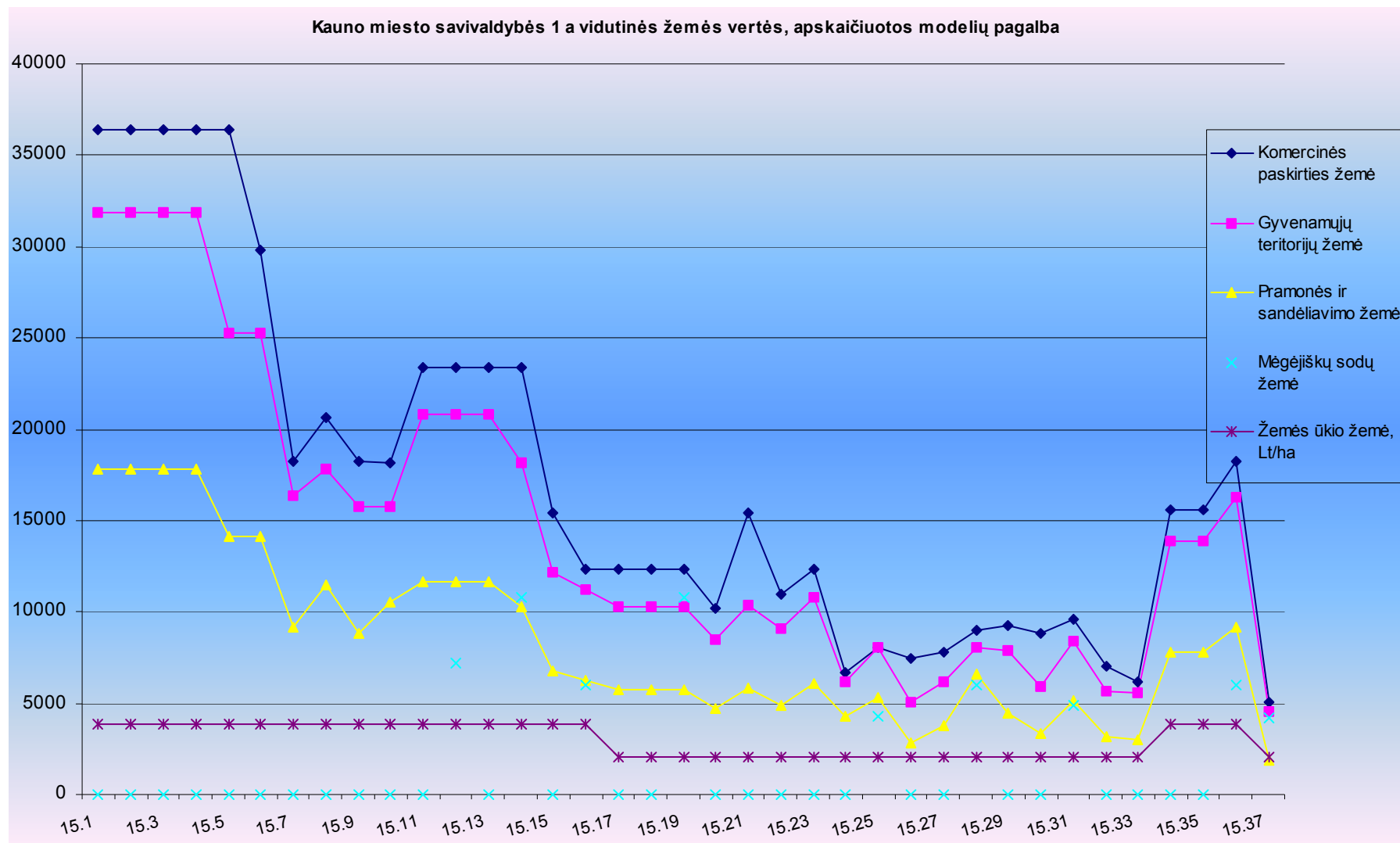
$X_1, X_2, \dots, X_p$ – nepriklausomi kintamieji,

b_0 – konstanta,

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

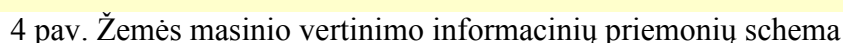
Nustačius reikšmingus veiksniai, atliekamas modelio kalibravimas. Modelio kalibravimas – koeficientų masinio vertinimo modelyje nustatymo procesas. Kalibravimui panaudota daugianarė regresinė analizė (DRA). DRA – statistinis nežinomų duomenų, panaudojant žinomą ir prieinamą informaciją, nustatymo būdas.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

Nustačius koeficientų reikšmes, grafinėmis priemonėmis tikrinamas modelio patikimumas. Grafinė modelių patikra pateikta 3 paveiksle.



3 pav. Grafinė modelių patikra

Žemės masiniam vertinimui panaudotas Nekilnojamojo turto registras, nekilnojamojo turto masinio vertinimo programa, zonavimo programa ir geografinių informacijos sistemų (toliau GIS) programa žemės verčių žemėlapiams parengti. Išvardintų priemonių tarpusavio ryšiai pavaizduoti 4 paveiksle.



4 pav. Žemės masinio vertinimo informacinių priemonių schema

3.2. LAIKO PATAISA

Sandorių laiko analizė neatskiriama nuo nustatytos masinio vertinimo datos ir yra labai svarbi, kai naudojami kelerių metų duomenys ir kai nekilnojamojo turto rinka per analizuojamą laikotarpį aktyviai kinta. Vertinimo data yra 2011 m. rugpjūčio 1 d., todėl kainų pataisa dėl laiko yra skaičiuota ir, esant būtinumui, atlikta korekcija, prilyginus šią pataisą prie nurodytos datos sandorių kainos.

Laiko pataisai nustatyti naudojami šie metodai [10]:

1. Porinė pardavimų analizė.
2. Perpardavimų analizė.
3. Pardavimo kainų analizė aproksimuojančia kreive.
4. Daugianarė regresinė analizė.

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

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

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

Sandorių įvykusių vėliau negu vertinimo data, kainų koregavimas atliekamas pagal tokią formulę: $KLP = K (1 - rt')$;
kur t' – periodų (mėnesių, ketvirčių) skaičius, praėjęs po vertinimo datos iki sandorio datos.

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

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

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

Kauno miesto savivaldybėje vertinimo modeliui sudaryti panaudoti didesnio kaip pusės metų laikotarpio rinkos duomenys, laiko pataisai vertinimo dieną – 2011-08-01 apskaičiuoti panaudota pardavimo kainų analizė aproksimuojančia kreive (trendas). Tais atvejais, kai pusės metų laikotarpiu iki 2011-08-01 yra užfiksuotas pakankamas kiekis rinkos duomenų ir žemės rinkos kainų kitimas nurodytu laikotarpiu nėra fiksuojamas, laiko pataisa neskaičiuota.

Kauno miesto savivaldybėje laiko pataisai apskaičiuoti naudoti metodai, žemės paskirtys ir verčių zonos, kuriose laiko įtakos pataisa nustatyta reikšminga, pateikti lentelėje.

Verčių zonos ir žemės paskirčių grupės, kurioms laiko įtaka reikšminga

Zonos Nr.	Paskirčių grupės	Laiko pataisai nustatyti naudotas metodas
15.1.-15.37.	Gyvenamųjų teritorijų	Aproksimuojanti kreivė (trendas)
15.1.-15.37.	Žemės ūkio	
15.1.-15.37.	Komercinės paskirties	
15.1.-15.37.	Mėgėjų sodų	
15.1.-15.37.	Pramonės ir sandėliavimo	

3.3. VIETOS ĮTAKOS ĮVERTINIMAS

3.3.1. Teorinis–metodinis vietos įtakos įvertinimo pagrindimas

Vietos įtaka vertinama žemės verčių žemėlapiuose sudarytų verčių zonų pagalba. Teritorijos zonavimu pasiekiamas taip pat ir kitų veiksnių – aprūpinimo komunikacijomis, paslaugų punktais, kultūros objektais, patrauklumo ir kitų – homogeniškumas, todėl sumažėja kintamųjų skaičius, modelis tampa paprastesnis.

Atsižvelgiant į patikimų pagrindinių duomenų lokalizaciją, kartografinėje medžiagoje suformuojamos žemės verčių zonos. Zonų ribos turi atitikti žemės rinkos kainų lygių (ploto vienetui) pasikeitimų ribas, įvertinant analizuojamų objektų, kurių pardavimo kainos atitinka rinkos kainų patikimumo kriterijus, paskirtį, naudojimo pobūdį ir kitas svarbias charakteristikas [4].

Zonų sudarymui parduotų žemės sklypų 1 aro (1 ha) kainos pažymimos žemėlapyje pagal objekto buvimo vietą ir naudotojų grupes šiais sutartiniais simboliais:

U – žemės ūkio paskirties žemė (be mėgėjų sodų)

S – mėgėjų sodų žemė;

G – gyvenamųjų teritorijų žemė;

K – komercinės paskirties žemė;

P – pramonės ir sandėliavimo žemė.

Vadovaujantis ant žemėlapių pažymėtais rinkos duomenimis suformuotos žemės verčių zonos laikantis šių reikalavimų [4]:

1. žemės verčių zona turi apimti žemės plotus, kuriuose patikimumo kriterijus atitinkančių žemės sklypų kainų lygis pagal pagrindinę žemės naudotojų grupę nuo gretimos žemės rinkos verčių zonos kainų lygio skiriasi ne mažiau kaip 15 procentų;

2. žemės rinkos verčių zona kaimo vietovėje turi būti ne mažesnė kaip vienos gyvenamosios vietovės teritorija arba urbanizuota ar rekreacinį naudojimo pobūdį turinti dalis (mėgėjų sodų bendrijos sodai, miestelis ir kt.);

3. žemės verčių zonos gali skaidyti kaimo gyvenamąsias vietoves į dalis 2 punkte nurodytu atveju, arba kai siekiant teritoriją tiksliau įvertinti yra galimybė zoną aprašyti pagal gatves, kadastro geografinės informacinės sistemos, naudojamas nekilnojamojo turto registre;

4. žemės verčių zonų ribos derinamos su kadastro vietovių ir blokų ribomis, gyvenamųjų vietovių ribomis, miškų masyvų ir valstybinių vandens telkinių pakraščiais, teritorijų planavimo dokumentuose suformuotų miestų kvartalų ar skirtingą teritorijos tvarkymo režimą turinčių teritorijos ribomis;

5. žemės verčių zonų ribos derinamos su kadastro vietovių ir blokų ribomis, gyvenamųjų vietovių ribomis, miškų masyvų ir valstybinių vandens telkinių pakraščiais, teritorijų planavimo dokumentuose suformuotų miestų kvartalų ar skirtingą teritorijos tvarkymo režimą turinčių teritorijos ribomis;

6. žemės verčių zonų ribos neturi skaidyti į dalis Nekilnojamojo turto kadastro žemėlapyje pažymėtų žemės sklypų, išskyrus atvejus, kai žemės sklypai užima dideles teritorijas arba yra sudaryti

tiesiniams statiniams (geležinkeliams, naftotiekams, dujotiekams ir kitiems), išsidėsčiusiems per kelias verčių zonas. Tokiais atvejais kaimiškose teritorijose, numatant zonos ribą, vadovaujamas gyvenamųjų vietovių (kaimų) ribomis. Tokių sklypų vidutinėms rinkos vertėms apskaičiuoti naudojami modelyje numatyti rodikliai tos verčių zonos, į kurią patenka vertinamas objektas pagal adresą, užfiksuotą nekilnojamojo turto registre. Kai objekto adresas nėra nurodytas, naudojami tos verčių zonos, į kurią patenka didžiausioji žemės sklypo dalis, rodikliai. Analogiškai vertinami ir žemės sklypai, išsidėstę per kelis kaimus, patenkančius į skirtingo vertingumo zonas.

Žemės verčių žemėlapis (analogine forma) rengiamas administracinei teritorijai 1:50000 – 1:100000 masteliu kaimo vietovėje ir 1:5000 – 1:25000 masteliu miestuose. Žemėlapyje arba prie jo esančiame priede pateikti paaiškinimai, kaip apskaičiuoti konkretaus žemės sklypo vidutinę rinkos vertę naudojantis vertinimo modeliu.

Žemės verčių žemėlapyje pažymėta [4]:

1. Topografinė situacija iš bazinio žemėlapijo arba iš nekilnojamojo turto kadastro žemėlapijo:
 - 1.1. administracinių vietovių ir miestų ribos bei pavadinimai;
 - 1.2. kaimo gyvenamųjų vietovių ribos ir pavadinimai;
 - 1.3. hidrografiniai elementai: upės, ežerai, tvenkiniai ir magistraliniai grioviai;
 - 1.4. magistraliniai, krašto, rajoniniai keliai ir viešieji vietinės reikšmės keliai;
 - 1.5. pagrindinės gatvės miestuose ir miesteliuose;
 - 1.6. miškų kontūrai;
 - 1.7. stambių pelkių ir durpynų kontūrai;
 - 1.8. užstatytų teritorijų kontūrai urbanizuotose vietovėse.
2. Žemės vertinimo sprendiniai [4]:
 - 2.1. žemės verčių zonų numeriai ir ribos;
 - 2.2. lentelė, kurioje pagal žemės naudotojų grupes įrašyti kiekvienos verčių zonos vertinimo modeliai, reikalingi žemės sklypo vidutinei rinkos vertei apskaičiuoti;
 - 2.3. kiekvienoje verčių zonoje įrašyti duomenys apie šioje zonoje esančių žemės naudotojų grupių vidutinę rinkos vertę (įrašoma pagal žemės verčių žemėlapijo naudotojo užsakymą).
 3. Įrašai apie žemės verčių žemėlapijo suderinimą, patvirtinimą ir galiojimo laiką.
 4. Žemės verčių žemėlapi rengusių, tikrinusių ir priėmusių darbuotojų parašai.

Kauno miesto savivaldybės žemės verčių žemėlapis, suderintas su visuomene ir valstybės institucijomis pagal tvarką, nurodytą Žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklėse, pateiktas priede „Zonų žemėlapis“.

3.3.2. Zonų aprašymas tekstu

Žemės verčių zonų sudarymas ir rinkos duomenų analizė teritoriniu ir kitų rinkai reikšmingų vietos veiksnių požiūriu atliekami panaudojant geografinių informacinių sistemų (toliau GIS) programą. Parengus zonas ir vertinimo modelius šios programos pagalba pagal sklypų vietą automatizuotai parenkama verčių zona ir zonos vertingumo rodikliai, numatyti vertinimo modelyje žemės sklypams miestuose, ir dalinai kaimiškose teritorijose. GIS programos naudojimas sudaro sąlygas teisingai priskirti zonų reikšmingumo rodiklius žemės sklypams, kurie naujai registruojami kadastro žemėlapyje, taip pat eliminuojamos neteisingai suteiktų adresų klaidos. Remiantis aukščiau nurodytomis aplinkybėmis žemiau pateikiami verčių zonų aprašymai atskirais atvejais gali būti nepakankamai tikslūs, todėl yra tik bendro informacinio pobūdžio.

15. Kauno miesto savivaldybė	
Zonos Nr.	Zonos aprašymas tekstu
15.1	Laisvės al. atkarpa nuo Nepriklausomybės a. iki Vilniaus g., (lyginių Nr. pusėje iki Nr. 100, nelyginių Nr. pusėje iki Nr. 99).

15.2	Šiaurinė Naujamiesčio dalis, apribota Karaliaus Mindaugo pr., Kaunakiemio, Gedimino, Griunvaldo gatvėmis, Vytauto prospektu, Bažnyčios gatve (išskyrus Naujamiesčiui priklausančias K. Būgos g. nuo Nr. 2 iki 200 ir nuo Nr. 1 iki 11, Aušros taką, V. Putvinskio g. nuo Nr. 2 iki 36, K. Donelaičio g. nuo Nr. 2 iki 16, Bažnyčios g. nuo Nr. 1 iki 23, Žemaičių g. nuo Nr. 1 iki 25 ir nuo Nr. 2 iki 28), Lydos, Parodos gatves, Savanorių pr., Aguonų, Aušros, A. Mackevičiaus, E. Fryko, Dzūkų, Dainavos, Kauko (al.), Lietuvių, Rūtų, Telšių, Vaistinės (skg.), Vaižganto, V. M. Putino (išskyrus didėjančius nuo Nr. 9 ir Nr. 10) gatves ar jų dalis ir išskyrus Laisvės al. atkarpą nuo Nepriklausomybės a. iki Vilniaus g., (lyginių Nr. pusėje iki Nr. 100, nelyginių Nr. pusėje iki Nr. 99).
15.3	Senamiestis, išskyrus Senamiesčiui priklausančias J. Zikaro, Paminklų, Žaliosios, Šauklių (rytinę pusę) gatves, Pakopų taką, Jonavos g. nuo Nr. 18 iki 46, Trumpąją g., Šv. Gertrūdės g. (lyginius nuo Nr. 2 iki Nr. 58), Benediktinių g. nuo Nr. 2 iki 12 ir nuo Nr. 1 iki 27, Savanorių prospektą, A. Mackevičiaus gatvės dalį.
15.4	Žaliakalnio pietinė dalis, apribota Vydūno al., Radastų gatve, išskyrus K. Baršausko, Tunelio gatves, E. Fryko gatvę nuo Nr. 5 iki 99, Vaižganto gatvę, (išskyrus Nr. 20; 22; 34A).
15.5	Savanorių prospektas nuo Nr. 63 iki 447 ir nuo Nr. 46 iki 420.
15.6	Žaliakalnio dalis tarp Vydūno al., Radastų gatvės ir Savanorių prospektą, Naujamiesčiui priklausančios Aguonų, Dzūkų, Dainavos, Lietuvių, Rūtų gatvės, Kauko al., Vaistinės skg., Gričiupio šiaurės rytų dalis, apribota Pašilės ir K. Baršausko g., (išskyrus K. Baršausko gatvę).
15.7	Kalniečiai (išskyrus Kalniečiams priklausančią Jonavos g. dalį), Senamiesčiui priklausančios A. Mackevičiaus g. (išskyrus Nr.8a), Benediktinių (nuo Nr. 14 iki 100 ir nuo Nr. 29 iki 199), J. Zikaro, Paminklų, Žalioji g., Trumpoji (tik lyginiai nr.) g. Naujamiesčiui priklausančios A. Mackevičiaus, Telšių gatvės dalys, likusi Žaliakalnio dalis (išskyrus Ievų, Limos takus, Eigulių, Jonavos, Kamajų, Merkinės, Salako gatves, Liškiavos g. nuo Nr. 7 iki 99, nuo Nr. 6 iki 100, Valkininkų g. Nr. 8, Vyšnių g. nuo Nr. 14 iki 16, Varėnos g. nuo Nr. 11 iki 15, Obuolių g. Nr. 16, Pakrantės taką nuo Nr. 2 iki 8, Gruzdžių g. nuo Nr. 5 iki 99, nuo Nr. 6 iki 100, Braškių g. nuo Nr. 7 iki 11, Vaisių g. Nr. 22, nuo Nr. 38 iki 44, nuo Nr. 56 iki 62 P. Kalpoko g. nuo Nr. 21 iki 199, nuo Nr. 28 iki 200, Žemaičių g. nuo Nr. 120 iki 130, Nr. 144, nuo Nr. 148 iki 150 ir nuo Nr. 156 iki 200, Eigulių t. nuo Nr. 4 iki 6, Anykščių g. nuo Nr. 30 iki 34, P. Dovydaičio g. Nr. 37, nuo Nr. 41 iki 99, nuo Nr. 76 iki 100, Kapsų g. nuo Nr. 122 iki 128, Biržų g. Nr. 20; nuo Nr. 33 iki 37, Širvintų 2-taką nuo Nr. 9 iki 17, nuo Nr. 12 iki 14, nuo Nr. 22 iki 100).
15.8	Eiguliai (išskyrus Eiguliams priklausančią Jonavos g. dalį).
15.9	Naujamiesčio likusi dalis ir teritorija tarp K. Būgos ir E. Fryko gatvių ašių (įskaitant E. Fryko Nr. 3), Vaižganto nuo Nr. 20 iki 22, Nr. 34A, V. M. Putino g. (didėjančius nuo Nr. 9 ir nuo Nr. 10).
15.10	Dainava, šiaurės rytų Gričiupio dalis, apribota Pašilės ir K. Baršausko gatvėmis (išskyrus K.Baršausko gatvę), Naujasodžio šiaurės vakarų dalis apribota Garažų g. ir Elektrėnų g. ašimis iki šių ašių susikirtimo ties Elektrėnų g. Nr. 7D), Naujasodžiui priklausančios: Pramonės pr. (išskyrus Nr. 4 ir Nr. 8) ir Draugystės g. Nr.: 8b, 8d, 8h, 8k, 8m, 8n.
15.11	Vičiūnai (išskyrus Vaišvydavo pl. ir Laumėnų g.), Panemunės dalies A.Smetonos al. iki Gailutės g. Nr. 45, Birutės, J.Staugaičio, Gailutės (išskyrus Nr. 37A, 37C, 51A), Lapių tako, Medžių, Pušų (išskyrus Nr. 34, 36, 38), Upelio (išskyrus Nr. 21), Vaidilos, Vičiūnų g., T. Masiulio g. Nr. 30.
15.12	Kleboniškis, išskyrus Briedžių taką, Medeinės g. Savanorių pr. nuo Nr. 449 iki

	459.
15.13	Lampėdžių dalies Dovinės, Gervių, Gintaro, Romuvos, Vytauto, Zūbiškių g.
15.14	Milikoniai, Smėliai, išskyrus Tytuvėnų g. nuo Nr. 30 iki 40, Goštautų Nr. 17, Lyduvėnų nuo Nr. 1 iki 3, Tauragės nuo Nr. 2 iki 8, Dotnuvos nuo Nr. 12 iki 16, pietinė Sargėnų dalis, apribota Nartavos, Baltupio, Livintos g., įskaitant Sargėnų dalies Vytėnų g. didėjančius nuo Nr. 27 ir Nr. 28, Nartavos g. nuo Nr. 1 iki 27 ir nuo Nr. 2 iki 28, Islandijos pl. Nr. 30, 32, Salantų g. Nr. 2b, išskyrus Tvėrių g. nuo Nr. 1 iki 21, nuo Nr. 2 iki 18 ir Žemalės lyginius numerius.
15.15	Paneriai, Milikonių dalies Tvėrių g. nuo Nr. 1 iki 21, nuo Nr. 2 iki 18 ir Žemalės lyginiai numeriai.
15.16	Romainiai, išskyrus šiaurinę Romainių dalį, apribotą Vijūkų gatve, toliau - linija šiaurinėmis Romainių g. nuo Nr. 57A iki Nr. 57Z sklypų ribomis, toliau pietrytiniu griovio (prie tvenkinio) šlaitu iki tilto per Nevėžį, pietinė Linkuvos dalis, apribota Šilainių plento ir Vakarinio lanksto g.
15.17	Aleksotas, Freda; Veiverių g. Nr. 132 (išskyrus pietinę Fredos dalį iki Europos pr. ašies, likusią Veiverių gatvės dalį, H. ir O. Minkovskių, S. Hariso, Gintariškių, Prienų, Dusios, Piliakalnio, J. Bakanausko g., Vidukalnio g. nuo Nr. 6 iki 100 ir nuo Nr. 7 iki 99).
15.18	Veiverių g. atkarpa (išskyrus nuo Nr. 1 iki 3, nuo Nr. 2 iki 76, Nr. 132) nuo H. ir O. Minkovskių iki Mirtų (nelyginiai nr.) ir Griškabūdžio (lyginiai nr.) gatvių.
15.19	Aukštieji Šančiai (išskyrus šiai miesto daliai priklausančią L. Ivinskio g., Šaldytuvų g. nuo Nr. 1 iki 35 ir nuo Nr. 2 iki 28, Servitutų g. nuo Nr. 87 iki 99), Žaliakalnio dalies Tunelio gatvė, likusi (pietinė) Gričiupio dalis ir visa K. Baršausko gatvė (išskyrus nelyginius nuo Nr. 101 iki Nr. 105).
15.20	Žemieji Šančiai, visa L. Ivinskio g., likusi Panemunės dalis, Aukštųjų Šančių dalies Šaldytuvų g. nuo Nr. 1 iki 35 ir nuo Nr. 2 iki 28, Servitutų g. nuo Nr. 87 iki 99, Rokų dalis, apribota Kariūnų, Astravo g., Marijampolės pl. ir šiaurine Rokų riba, išskyrus Vaišvydavos pl. Nr. 3, 5, 9, Samylų g. Nr. 1, 1B.
15.21	Jonavos g. (išskyrus Jonavos g. Nr. 53 ir Eiguliams ir Senamiesčiui priklausančią šios gatvės dalį), Ievų, Limos t., Eigulių, Kamajų, Merkinės, Salako g., Liškiavos g. nuo Nr. 7 iki 99, nuo Nr. 6 iki 100, Valkininkų g. Nr. 8, Vyšnių g. nuo Nr. 14 iki 16, Varėnos g. nuo Nr. 11 iki 15, Obuolių g. Nr. 16, Pakrantės taką nuo Nr. 2 iki 8, Gruzdžių g. nuo Nr. 5 iki 99, nuo Nr. 6 iki 100, Braškių g. nuo Nr. 7 iki 11, Vaisių g. 22, nuo Nr. 38 iki 44, nuo Nr. 56 iki 62, nuo Nr. 43 iki 45, P. Kalpoko g. nuo Nr. 25 iki 199, nuo Nr. 28 iki 200, Žemaičių g. Nr. 125; 144, nuo Nr. 120 iki 130, nuo Nr. 148 iki 150, nuo Nr. 156 iki 200, Eigulių t. nuo Nr. 4 iki 6, Anykščių g. nuo Nr. 30 iki 34, P. Dovydaičio g. Nr. 37, nuo Nr. 41 iki 99, nuo Nr. 76 iki 100, Kapsų g. nuo Nr. 122 iki 128, Biržų g. Nr. 20, nuo Nr. 33 iki 37, Širvintų 2-takas nuo Nr. 9 iki 17, nuo Nr. 12 iki 14, nuo Nr. 22 iki 100.
15.22	Vilijampolė, Veršvų dalis tarp Vakarinio lanksto g. ir Vilijampolės, Smėlių dalis - Tytuvėnų g. nuo Nr. 30 - 40, Goštautų nuo Nr. 1 iki 17, Lyduvėnų nuo Nr. 1 iki 3, Tauragės nuo Nr. 2 iki 8, Dotnuvos nuo Nr. 12 iki 16.
15.23	Lampėdžių likusi dalis.
15.24	Linkuvos ir Romainių likusios dalys.
15.25	Kazliškiai, Birutė, išskyrus Kalkinės, Karkazų rato, Kreidos, Sąnašos, Skalūnų, Skardžio, Pajiesio, Pašlaitės, Titnago gatves, išskyrus Veiverių g.(iki Nr. 179 ir iki Nr. 178) ir Akacijų g. Nr. 39.
15.26	Marvelė, H. ir O. Minkovskių, J.Bakanausko g., Akacijų g. Nr. 39, Veiverių g. nuo Nr. 2 iki 76, nuo Nr. 1 iki Nr. 3, Vidukalnio g. nuo Nr. 6 iki 100 ir nuo Nr. 7 iki 99, Piliakalnio, S.Hariso, Gintariškių, Prienų, Dusios, Kalkinės, Karkazų rato, Kreidos, Sąnašos, Skalūnų, Skardžio, Pajiesio, Pašlaitės, Titnago gatvės,

	esančios Aleksote, arba Birutėje, arba Fredoje.
15.27	Šiaurės rytų Vaišvydavo dalis, apribota Alksnių nuo Nr. 30 iki 62, E. Pliaterytės, Armališkių nuo Nr. 16 iki 32, Garšvės, Sūrės ir Dubravų gatvėmis, išskyrus Vaišvydavo dalies Vaišvydavo pl. nuo Nr. 34 iki 38, Laumėnų g. nuo Nr. 23 iki 29, Rokų dalies Vaišvydavo pl. Nr. 3; 5; 9, Samylų g. Nr. 1, 1B.
15.28	Amaliai (išskyrus Baršausko Nr. 105), Naujasodis (be aprašytos 15.10 zonoje dalies).
15.29	Petrašiūnai (išskyrus T. Masiulio g. Nr. 30), Baršausko Nr. 105.
15.30	Kleboniško likusi dalis (Briedžių t., Medeinės g., Islandijos pl. (lyginiai), Savanorių pr. nuo Nr. 449 iki 459.
15.31	Sargėnų likusi dalis.
15.32	Vakarinė Rokų dalis, apribota Plytinės ir M. Krupavičiaus gatvėmis, įskaitant Tamulšios ir Napalio Grigo gatves.
15.33	Palemonas.
15.34	Teritorija, apribota Parodos gatve (įskaitant visus jos numerius), K. Donelaičio nuo Nr. 2 iki 16, V. Putvinskio g. nuo Nr. 2 iki 36, Aušros taku (visi numeriai) ir Žemaičių gatve (įskaitant visus Naujamiesčiui priklausančios šios gatvės dalies numerius nuo Nr. 1 iki 25, nuo Nr. 2 iki 28), Lydos gatvė;
15.35	Teritorija, apimanti Savanorių pr. nuo Nr. 1 iki 61 ir nuo Nr. 2 iki 44, Šv. Gertrūdės g. lyginius nuo Nr. 2 iki Nr. 58, A. Mackevičiaus g. Nr.8a, Pakopų taką, Šauklių g. (rytinę pusę), Jonavos g. nuo Nr. 18 iki 32, Trumposios g. nelyginius numerius.
15.36	Pietinė Fredos dalis, apribota Europos pr. ašimi, Birutės rajono šiaurės rytų dalis, apribota Laimės ir J. Pabrėžos g.
15.37	Rokų ir Vaišvydavo likusios dalys.

3.3.3. Trumpas zonų suskirstymo praktinis paaiškinimas

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

Kauno miesto savivaldybėje atlikta 1 aro (1 ha) žemės sklypų kainų analizė teritoriniu požiūriu pagal tvarką, aprašytą 3.3.1 ataskaitos poskyryje.. Iš viso sudarytos 37 verčių zonos.

15.1 zona - Laisvės alėjos atkarpa nuo Nepriklausomybės a. iki Vilniaus g. išskirta į atskirą zoną, kadangi šioje zonoje vyrauja ypatingai didelės nekilnojamojo turto kainos, tai reprezentatyviausia ir brangiausia nekilnojamojo turto požiūriu Kauno miesto gatvė. Tai pačiame miesto centre esanti pagrindinė Naujamiesčio gatvė, joje koncentruojasi didžiausi pėsčiųjų srautai. Dominuoja administracinės, komercinės, visuomeninės ir gyvenamosios paskirties objektai, miesto savivaldybė, paštas, bankai, teatrai. Po 1982 m. atliktos rekonstrukcijos Laisvės alėja tapo pėsčiųjų gatve ir pagrindiniu Kauno visuomeniniu, kultūriniu, komerciniu centru, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.2 zona - Šiaurinė Naujamiesčio dalis (žiūrėti zonų aprašymą) - tai išskirtinė pagal nekilnojamojo turto kainų lygį Kauno zona. Dideles nekilnojamojo turto kainas sąlygoja tai, kad šioje zonoje yra ribota pasiūla visuomeniniai, kultūriniai objektai, švietimo įstaigos, išvystyta infrastruktūra. Tai – Kauno administracinis, visuomeninis centras. Šioje zonoje, dislokuotas vienas didžiausių Kaune Akropolio prekybos ir laisvalaikio centras. Į zoną patenka nekilnojamojo turto požiūriu unikalus objektas, Nemuno upėje esanti sala, kurioje statoma didžiausia Kaune sporto arena. Didžioji dalis statinių yra prieškario ir pokario statybos. Aukštą nekilnojamojo turto kainą šioje zonoje lemia jos dislokacija, zonos išsidėstymas netoli pagrindinės miesto gatvės (Laisvės alėjos). Nekilnojamojo turto požiūriu, objektai dislokuoti Naujamiestyje, yra vieni iš patraukliausių. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.1 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.3 zona apima Kauno Senamiestį (žiūrėti zonų aprašymą). Vienas iš patraukliausių rajonų, kuriame koncentruojasi visuomeninės, kultūrinės, komercinės paskirties objektai, pagrindinė miesto aikštė. Šioje zonoje dislokuotas nekilnojamas turtas pasižyminti savita architektūra, planine erdvine ir tūriniu kompozicija, turi savitą estetiką ir grožį, turi istorinę reikšmę. Neretai pagrindinės miesto šventės yra rengiamos ypatingą istorinę reikšmę turinčioje Kauno pilyje. Šioje zonoje atsižvelgiama į reikalavimus išlaikyti senamiesčio infrastruktūrą ir autentiškumą rekonstruojant senus ir statant naujus pastatus. Rajone išvystyta infrastruktūra, geras susisiekimas su visais miesto rajonais, ribota pasiūla, tai veiksniai, kurie nulemia aukštas nekilnojamojo turto kainas. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.2 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.4 zona - Žaliakalnio dalis, (žiūrėti zonų aprašymą) nuo pokario laikų žinoma kaip gyvenama, statomi prabangūs daugiabučiai gyvenamieji namai. Nekilnojamojo turto požiūriu, tai vienas iš patraukliausių miestų rajonų, dislokuotas šalia Ažuolyno parko. Zonoje dominuoja gyvenamosios ir visuomeninės paskirties objektai, Dariaus ir Girėno sporto kompleksas, Kūno kultūros universitetas. Šioje zonoje ypač aukštos gyvenamųjų teritorijų žemės sklypų kainos. Jas sąlygoja ribota nekilnojamojo turto pasiūla, puiki lokalizacija, graži aplinka. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos aukštesnės nei 15.9 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.5 Savanorių prospektas – viena iš pagrindinių Kauno gatvių. Ji jungia miesto centrą su Dainavos, Kalniečių mikrorajonais. Nekilnojamojo turto požiūriu, tai viena iš patraukliausių gatvių Kaune. Prospekte intensyvus transporto eismas. Jame koncentruojasi komercinės paskirties objektai

Hyper Maxima, Rimi, IKI ir kiti dideli prekybos objektai. Čia įsikūrę prekybos centrai, bankų filialai, draudimo įstaigos, automobilių salonai, ofisai. Nekilnojamojo turto pasiūla (ypač komercinės paskirties) šioje zonoje yra ribota. Šie veiksniai sąlygoja pakankamai aukštas nekilnojamojo turto kainas. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos aukštesnės nei 15.7 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.6 zona - Žaliakalnio dalis tarp Vydūno al., Radastų gatvės ir Savanorių prospekto (žiūrėti zonų aprašymą). Teritorija yra arti miesto centro, joje išvystyta infrastruktūra, puikus susisiekimas su kitais miesto rajonais. Čia dislokuoti Kauno technologijos universitetas, zoologijos sodas, Kauno miesto viešoji biblioteka. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Pagrindinėse gatvėse koncentruojasi visuomeniniai, komerciniai objektai. Zonoje ribota nekilnojamojo turto pasiūla. Šie veiksniai įtakoja aukštas nekilnojamojo turto kainas. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.5 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.7 zona (žiūrėti zonų aprašymą), dislokuota netoli miesto centro, tarp Savanorių prospekto ir Jonavos gatvių. Šioje zonoje išvystyta infrastruktūra, geras susisiekimas su miesto centru ir kitais rajonais. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Iš kai kurių aprašomos zonos vietų atsiveria vaizdas į Neries upę. Čia koncentruojasi gyvenamosios, komercinės, visuomeninės paskirties objektai. Nekilnojamojo turto pasiūla ribota. Šie pagrindiniai veiksniai įtakoja aukštas nekilnojamojo turto kainas zonoje. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.5 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.8 zona – Eiguliai - nekilnojamojo turto požiūriu, viena iš patrauklesnių Kauno miesto dalių, pasižyminti išvystyta infrastruktūra, geru susisiekimu su miesto centru. Pagrindė vyrauja tarybiniais metais statyti stambiaplokščiai daugiabučiai gyvenamieji namai. Tai vienas arčiausiai centro esančių "miegamųjų rajonų". Zonoje dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, tačiau nemažai yra ir komercinės bei visuomeninės paskirties. Lyginant su kitais Kauno miesto "miegamaisiais" rajonais Eiguliuose nekilnojamojo turto kainos yra pakankamai aukštos. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.7 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.9 zona apima Naujamiesčio dalį, besiribojančią su Žemaisiais Šančiais (žiūrėti zonų aprašymą). Šioje zonoje dominuoja gyvenamosios, gamybinės ir komercinės paskirties objektai. Geras susisiekimas su kitais miesto rajonais, išvystyta infrastruktūra, įsikūrusios stambios pramonės įmonės – Ragutis, Stumbras bei svarbūs transporto centrai - autobusų ir geležinkelio stotys. Šie veiksniai įtakoja aukštas nekilnojamojo turto (ypač komercinės paskirties) kainas. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.2 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.10 zona - Dainava - nekilnojamojo turto požiūriu, viena iš patrauklesnių Kauno miesto dalių, pasižyminti išvystyta infrastruktūra, geru susisiekimu su miesto centru. Pagrindė vyrauja tarybiniais metais statyti stambiaplokščiai daugiabučiai gyvenamieji namai. Tai vienas arčiausiai centro esančių "miegamųjų rajonų". Joje dominuoja gyvenamosios paskirties objektai, tačiau nemažai yra ir komercinės bei visuomeninės paskirties, vienas didžiausių Lietuvoje prekybos centrų Senukai, prekybos miestelis Urmas ir Maxima. Lyginant su Eigulių rajonu Dainavos rajone dominuojančios - gyvenamosios paskirties nekilnojamojo turto kainos yra šiek tiek žemesnės, kadangi didžioji dalis objektų yra senesnės statybos. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos mažesnės nei 15.5 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.11 zona apjungia Vičiūnus ir Panemunės dalį, besiribojančią su Vičiūnais (žiūrėti zonų aprašymą). Šioje zonoje nekilnojamojo turto kainos pakankamai aukštos. Iš kai kurių aprašomos zonos vietų atsiveria vaizdas į Nemuno upę. Zona pasižymi gražia gamtine aplinka, apsupta Panemunės šilo, zonoje išvystyta infrastruktūra yra mokykla, vaikų darželis. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Nekilnojamojo turto pasiūla nedidelė. Ypač paklausus gyvenamosios paskirties turtas –

žemės sklypai, gyvenamieji namai. Pagal dislokaciją traukos centrų atžvilgiu, nekilnojamojo turto kainos aukštesnė nei 15.20 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.12 zona – Klebonišio dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Šioje zonoje, kaip ir 15.11 ir 15.13 zonose nekilnojamojo turto kainos pakankamai aukštos, kadangi ji pasižymi gražia gamtine aplinka, Klebonišio parkas – vienas didžiausių parkų Kaune. Parkas (nuo miesto centro pusės) prasideda prie automagistralės Vilnius-Kaunas-Klaipėda ir tęsiasi iki Klebonišio kaimo ir Neries upės. Zona turi išvystytą infrastruktūrą. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Nekilnojamojo turto pasiūla nedidelė. Ypač paklausus gyvenamosios paskirties turtas – žemės sklypai, gyvenamieji namai. Kainos 15.12 zonoje yra didesnės nei 15.31, 15.30 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.13 zona – Lampėdžių dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Šioje zonoje, kaip ir 15.11 ir 15.12 zonose nekilnojamojo turto kainos pakankamai aukštos, kadangi ji pasižymi gražia gamtine aplinka, yra didelis Lampėdžių parkas, šalia yra žvyro karjeras, turi išvystytą infrastruktūrą. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Nekilnojamojo turto pasiūla nedidelė. Ypač paklausus gyvenamosios paskirties turtas – žemės sklypai, gyvenamieji namai. Kainos 15.13 zonoje yra didesnės nei 15.23, 15.22 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.14 zoną sudaro Smėliai, Milikonys bei Sargėnų dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Nekilnojamojo turto kainos zonoje pakankamai aukštos. Čia dislokuotas nekilnojamas turtas pasižymi išvystyta infrastruktūra. Islandijos plente įsikūręs vienas didžiausių Lietuvoje prekybos ir pramogų kompleksų Mega, zonoje taip pat dislokuotas laisvalaikio ir sporto kompleksas Oazė. Pagrindinėse gatvėse koncentruojasi visuomeninės, komercinės paskirties objektai, geras susisiekimas su miesto centru, dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas ir aštuntajame devintajame dešimtmėčiuose statyti daugiabučiai gyvenamieji namai. Kainos 15.14 zonoje yra didesnės nei 15.31 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.15 zona – Paneriai. Šioje zonoje dominuoja mažaaukštė sodybinio tipo gyvenamoji statyba. Daugiaaukščių stambiaplokščių namų statyba rajone buvo vykdoma 1964-1970 metais. Rajono dislokacija šalia Neries upės. Teritorija pasižymi išvystyta infrastruktūra, geru susisiekimu su miesto centru. Kainos 15.15 zonoje yra didesnės nei 15.31 zonoje bei mažesnės nei yra 15.12 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.16 zonoje, kurios pagrindą sudaro Romainiai (žiūrėti zonų aprašymą), nekilnojamas turtas turi paklausą, nes dislokuotas gražioje gamtinėje aplinkoje, neturinčioje pramonės, rajone išvystyta infrastruktūra. Zona yra netriukšmingoje miesto dalyje, šalia vakarinio lanksto, turinčioje neblogą susisiekimą su miesto centru. Geras susisiekimas su miesto centru, dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Kainos 15.16 zonoje yra didesnės nei 15.24, 15.22 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.17 zona apjungianti aukštutines Aleksoto ir Fredos dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Šioje zonoje dislokuotas nekilnojamas turtas tapo patrauklesnis, pastačius M.K. Čiurlionio tiltą per Nemuną ir pagerėjus susisiekimui su miesto centru. Dominuoja gyvenamosios paskirties objektai. Tačiau yra ir komercinės, gamybinės bei sandėliavimo paskirties objektų, kurie dislokuoti pagrindinėse šių zonų gatvėse. Pastebimos tendencijos, kad gamybinės ir sandėliavimo paskirties objektai rekonstruojami ir kai kurie, pritaikomi komercijai. Nekilnojamojo turto požiūriu, šioje zonoje esančio nekilnojamojo turto kainos išlieka stabilios. Kainos 15.17 zonoje yra didesnės nei 15.25 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.18 zona – Veiverių gatvės dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Tai pagrindinė Aleksoto gatvė, kurioje vyksta intensyvus transporto eismas. Čia koncentruojasi komercinės, gamybinės paskirties objektai, prekybos centras Maxima bazė, dislokuotas S. Dariaus ir S. Girėno aerodromas. Dėl aukščiau išvardintų priežasčių ir dėl ribotos nekilnojamojo turto pasiūlos šioje zonoje komercinės paskirties

objektų kainos yra aukštesnės. Kainos 15.18 zonoje yra didesnės nei 15.25 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.19 zonos pagrindas – Aukštieji Šančiai (žiūrėti zonų aprašymą). Nekilnojamojo turto požiūriu, šioje zonoje patrauklus yra gyvenamosios paskirties nekilnojamasis turtas. Didžioji dalis daugiabučių namų yra statyti aštuntajame dešimtmetyje. Zonoje yra laisvalaikio ir pramogų centras Molas. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas. Nekilnojamojo turto pasiūla nedidelė. Teritorija yra netoli nuo miesto centro, neblogas susisiekimas su kitais miesto rajonais, išvystyta infrastruktūra. Kainos 15.19 zonoje yra didesnės nei 15.20 zonoje ir mažesnės nei yra 15.11 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.20 zonos pagrindas - Žemieji Šančiai ir Panemunės dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Geras susisiekimas su miesto centru, šalia teka Nemuno upė. Dominuoja mažaaukštė, sena statyba ir gamybinės paskirties objektai. Gyvenamosios paskirties nekilnojamojo turto požiūriu rajonas nėra labai patrauklus, kainos panašios kaip ir Vilijampolės rajone. Kainos 15.20 zonoje yra mažesnės nei 15.19, 15.11 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.21 zona - tai Jonavos gatvės dalis (žiūrėti zonų aprašymą), – išskirta į atskirą zoną, zonai priskiriamos Kapsų, Širvinių, Kalpoko ir kitos šlaituose esančios gatvės. Jonavos gatvė pasižymi intensyviu transporto srautu (pagrindinis išvažiavimas iš Kauno centro ir Senamiesčio į Vilnių, Klaipėdą). Joje koncentruojasi gamybinės, komercinės paskirties objektai. Graži gamtinė aplinka šalia teka Neries upė. Nekilnojamojo turto požiūriu, šioje zonoje aukštos komercinės paskirties nekilnojamojo turto kainos. Kainos 15.21 zonoje yra mažesnės nei 15.12, 15.8, 15.7 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.22 zona - tai Vilijampolė ir Veršvų dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Zona pasižymi išvystyta infrastruktūra, geru susisiekimu su Senamiesčiu ir miesto centru. Pagrindinėse gatvėse koncentruojasi komerciniai, gamybiniai objektai. Šie veiksniai turi įtakos tokio tipo nekilnojamojo turto kainai. Todėl šioje zonoje yra patrauklus gamybinės paskirties turtas, ypač turtas, dislokuotas Raudondvario plente. Gamybiniai pastatai rekonstruojami ir pritaikomi komercinei, administracinei veiklai, sandėliavimui. Kainos 15.22 zonoje yra mažesnės nei 15.3 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.23 zona – likusi Lampėdžių dalis (žiūrėti zonų aprašymą) – tai miesto vakarinis pakraštys, kurį su Senamiesčiu jungia Raudondvario plentas ir Jurbarko gatvė. Susisiekimas su miesto centru neblogas. Vietovė yra šalia vieno iš didžiausio vandens telkinio – Lampėdžių karjero, pasižymi gražia gamtine aplinka. Čia dominuoja gyvenamosios paskirties objektai. Nekilnojamojo turto pasiūla ribota. Kainos šioje zonoje yra mažesnės nei 15.13. zonoje.

15.24 zona - likusi Linkuvos ir Romainių dalys (žiūrėti zonų aprašymą). Nekilnojamojo turto požiūriu kainos šioje zonoje nėra aukštos. Dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas, Linkuvoje kuriamas naujas gyvenamųjų namų kvartalas. Susisiekimas su miestu prastas, nepakankamai išvystyta infrastruktūra. Kainos 15.24 zonoje yra mažesnės nei 15.14, 15.22, 15.16 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.25 zonos - pagrindas Kazliškiai ir aukštutinė Birutės dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Nekilnojamojo turto požiūriu, kainos čia panašios į Aleksoto mikrorajono, dominuoja mažaaukštis sodybinis užstatymas, kainos pakankamai aukštos nes išvystyta infrastruktūra ir geras susisiekimas su miesto centru. Nekilnojamojo turto pasiūla ribota. Kainos 15.25 zonoje yra mažesnės nei 15.36, 15.18, 15.17 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.26 zona - dislokuota tarp Aleksoto, Fredos šlaitų ir Nemuno upės, tai labai siauras, pailgas ruožas, kuriame yra gyvenamosios, gamybinės paskirties objektų. Pagrindinėmis gatvėmis vyksta intensyvus transporto eismas. Marvelėje įrengti miesto vandens valymo įrengimai. Nekilnojamojo

turto požiūriu, nekilnojamojo turto kainos nedidelės, kadangi gyvenamajai statybai plėstis trukdo oro užterštumas, o komercinei – ribotos plėtros galimybės. Kainos 15.26 zonoje yra mažesnės nei 15.2, 15.9, 15.17 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.27 zona - Vaišvydava - yra miesto pakraštyje. Tai buvęs Kauno priemiestis. Zona yra gražioje gamtinėje aplinkoje, šalia Kauno Marių regioninio parko, turinti gerą susisiekimą su miesto centru. Pakankamai išvystyta infrastruktūra, todėl dabar nekilnojamojo turto požiūriu kainos yra aukštos. Čia pagrįste dominuoja gyvenamosios paskirties nekilnojamasis turtas. Kainos 15.27 zonoje yra mažesnės nei 15.20, 15.29 zonose ir didesnės nei 15.37, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.28 zona - apjungianti Amalius ir Naujasodį. Tai buvęs pramonės rajonas, turintis išvystytą infrastruktūrą, gerą susisiekimą su visais miesto rajonais ir besiribojantis su Dainavos miegamuoju rajonu. Zonoje yra dislokuotas didžiausias Lietuvoje automobilių turgus. Nekilnojamojo turto atžvilgiu vyrauja gamybinės paskirties objektai, mėgėjų sodų žemė. Kainos 15.28 zonoje yra mažesnės nei 15.10, 15.19 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.29 zona – Petrašiūnai – dalį teritorijos užima pramonės ir sandėliavimo paskirties objektai. Ši zona yra Kauno marių regioninio parko dalyje. Čia išvystyta infrastruktūra, rajonas turi gerą susisiekimą su miesto centru. Bet kadangi ši zona yra pramoniniame rajone, tai nekilnojamojo turto požiūriu, nekilnojamojo turto kainos šioje zonoje nėra aukštos. Kainos 15.29 zonoje yra mažesnės nei 15.11 zonoje ir didesnės nei 15.27, 15.33 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.30 zona - Kleboniško likusi dalis (žiūrėti zonų aprašymą), dislokuota – ties Islandijos plentu. Šioje zonoje nekilnojamojo turto kainos yra žemesnės nei zonoje 15.12, kadangi neturi gero susisiekimo su miesto centru (atribota nuo pagrindinės miesto dalies automagistrale Vilnius – Klaipėda) ir nepakankamai gerai išvystyta infrastruktūra. Komercinės paskirties objektai šioje zonoje yra paklausūs. Didžiąją zonos dalį, sudaro miškų paskirties žemė. Kainos 15.30 zonoje yra mažesnės nei 15.12, 15.8 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.31 zona – likusi Sargėnų dalis (žiūrėti zonų aprašymą). Dalį teritorijos užima pramonės ir sandėliavimo paskirties objektai. Nekilnojamojo turto požiūriu, kainos nėra aukštos, nes nekilnojamasis turtas yra miesto pakraštyje. Vyrauja senesnės statybos mažaaukščiai gyvenamieji pastatai. Nemažą teritorijos dalį užima žemės ūkio paskirties žemė. Kainos 15.31 zonoje yra mažesnės nei 15.12, 15.14 zonose ir didesnės nei 15.24 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.32 zona - Vakarinė Rokų dalis. Dalį teritorijos užima pramonės ir sandėliavimo paskirties objektai. Rokai buvęs Kauno priemiestis, neseniai prijungtas prie Kauno miesto, turi išvystytą infrastruktūrą. Prastas susisiekimas su miesto centru. Vyrauja senesnės statybos mažaaukščiai gyvenamieji pastatai. Nekilnojamojo turto kainos šioje zonoje nėra aukštos, nes nekilnojamasis turtas yra miesto pakraštyje. Didžiąją zonos dalį, sudaro miškų paskirties žemė. Kainos 15.32 zonoje yra mažesnės nei 15.20 zonoje, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.33 zona - Palemonas- buvęs Kauno priemiestis. Šiuo metu - tai Kauno gamybinis - pramoninis rajonas. Gyvenamosios paskirties turto kainos šioje zonoje yra mažesnės. Rajonas yra dislokuotas ties išvažiavimu iš Kauno į Vilnių ir Klaipėdą, turi išvystytą infrastruktūrą. Kainos 15.33 zonoje yra mažesnės nei 15.28, 15.29 zonose, todėl ši teritorija išskirta į atskirą verčių zoną.

15.34, 15.35 zonos – tai Naujamiesčiui priklausanti dalis bei dalis Savanorių pr., teritorijos apimančios šlaituose esančius nekilnojamojo turto objektus. Zonos yra miesto centre, turi gerą išvystytą infrastruktūrą, nekilnojamojo turto objektai šlaituose, todėl kainos yra mažesnės nei besiribojančiose zonose.

15.36 zona – tai pietinė Fredos dalis, naujai besikuriantis gyvenamųjų namų rajonas. Rajone yra Kauno miesto botanikos sodas, patraukli gamtinė aplinka, išvystyta infrastruktūra, atsiradus M.K. Čiurlonio tiltui pagerėjo rajono susisiekimas su miesto centru bei kitais rajonais. Dėl minėtų priežasčių gyvenamosios paskirties nekilnojamojo turto kainos šioje zonoje yra aukštesnės nei besiribojančiose zonose.

15.37 zona – tai Rokų ir Vaišvydavo likusios dalys, šioje zonose esantys rajonai dislokuoti atokiau miesto centro, susisiekimas su miesto centru yra prastas, infrastruktūra gyvenvietėse išvystyta prastai, todėl kainos yra mažesnės nei besiribojančiose zonose.

4. RINKOS DUOMENŲ IR VERTINIMO MODELIŲ STATISTINIS ĮVERTINIMAS, RINKOS MODELIAVIMAS IR EKSPERTINIS VERTINIMAS

4.1. STATISTINIŲ RODIKLIŲ APIBŪDINIMAS

Modeliams sudaryti naudojami patikimi rinkos duomenys. Rinkos duomenų ir jų pagrindu sudarytų masinio vertinimo modelių patikimumui įvertinti panaudojama statistika. Kokia statistika ir kokie jos rodikliai panaudoti ir kokios jų reikšmės, trumpai apžvelgsime šiame skyriuje.

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

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

Jeigu stebėjimų skaičius n nelyginis, tai mediana yra variacinės eilutės reikšmė, atitinkanti $(n+1)/2$ poziciją. Jeigu n lyginis, tai mediana yra variacinės eilutės reikšmių, atitinkančių pozicijas $(n/2)$ ir $(n/2)+1$, aritmetinis vidurkis.

Moda – dažniausiai duomenų aibėje pasikartojusi reikšmė. Moda yra nevienareikšmis dydis. Ją patogiu rasti histogramos pagalba.

Dispersija – apibūdina elementų galimų reikšmių išsisklaidymo apie vidurkį laipsnį:

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

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

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

Absoliutus (vidutinis) nuokrypis parodo reikšmių 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:

$$CV = \frac{100\%SX}{\bar{S}}.$$

Vidutinė procentinė paklaida parodo vidutinį absoliutų skirtumą procentais tarp faktinių ir prognozuojamų pardavimo kainų:

$$\frac{100 \times \sum \left(S_i - \hat{S}_i \right) / S_i}{n}.$$

Praktiškai laikoma, kad šis dydis neturi būti didesnis kaip 5 proc. Vidutinė procentinė paklaida yra santykinis dydis, rodantis prognozės nuokrypį. Esant idealiai prognozei, tiek nukrypimas į viršų, tiek nukrypimas į apačią turi artėti prie nulio.

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.

Statistikos metodas, tiriantis požymių tarpusavio ryšius. Koreliacinės priklausomybės tarp dviejų (ar daugiau) atsitiktinių požymių ar faktorių statistiniai metodai.

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

Kai vieną priežasties požymio reikšmę atitinka iš anksto nenustatytos tam tikro dydžio reikšmės, priklausančios nuo išorinių veiksnių.

Dviejų reiškinių (dviejų požymių) tarpusavio sąryšis.

Koreliacijos koeficientas – parodo nagrinėjamų požymių tiesinę priklausomybę. $-1 \leq r(S, Z) \leq 1$. Jeigu dviejų kintamųjų koreliacijos koeficientas lygus 0, tai tie kintamieji yra statistiškai nepriklausomi.

Kuo r reikšmė absoliučiuoju didumu arčiau 1, tuo tiesinė Z priklausomybė nuo S stipresnė. Koreliacija silpna, kai r arti nulio.

Jeigu $r > 0$, tai didėjant S , didėja ir Z . Jeigu $r < 0$, tai didėjant S , Z mažėja.

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

Normalusis pasiskirstymas – „tvarkingas“ (homogeniškas, stochastinis) duomenų

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.

Porinės regresijos lygtis – nagrinėjamas ryšys tarp dviejų požymių.

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

Stjudento kriterijus (pasiskirstymas) t – parodo kintamojo įtaką priklausomam kintamajam lygtyje. Kuo Stjudento kriterijus didesnis, tuo svarbesnis lygtyje nepriklausomas kintamasis. Pvz., kintamasis gali stipriai koreliuoti su pardavimo kaina, bet jis prognozavimui netinkamas. Tą netinkamumą ir parodo Stjudento kriterijus. Stjudento kriterijaus reikšmė pasirinktam pasiklioavimo laipsniui randama lentelėse (pateikiamos statistiniuose vadovėliuose).

Fišerio kriterijus $F = t^2$, taip kaip ir Stjudento, naudojamas vieno ar kito regresijos kintamojo reikšmingumui nustatyti (paprastai turi būti $F > 4$, tuomet laikoma, kad kintamojo indėlis į lygtį yra reikšmingas)

Beta koeficientai išreiškia atskirų kintamųjų reikšmingumą vienas kito atžvilgiu; jų ryšį lygtyje (juos normuoja).

Modelio apibrėžtumo (determinacijos) koeficientas R^2 nurodo, koks pardavimo kainų pasiskirstymo procentas yra paaiškinamas regresijos modeliu. Jis apskaičiuojamas pagal formulę:

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

čia $\hat{S}_i$, - modelio pagalba nustatyta kaina. Kadangi modelis gali būti sudarytas iš daugelio kintamųjų, formulė yra koreguojama:

$$\bar{R}^2 = 1 - \frac{(n-1) \times \sum (\hat{S}_i - \bar{S})^2}{(n-p-1) \times \sum (S_i - \bar{S})^2},$$

čia p – regresijos kintamųjų kiekis, n – imties dydis.

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 modelio pagalba apskaičiuotos kainos vienodai atspindės visų nagrinėjamų objektų vertes. Kai $R^2 = 1$, visi nukrypimai nuo $\bar{S}$ aprašomi regresijos lygtimi, ir $\sum e_i^2 = 0$. Tai reiškia, kad modelyje su vienu kintamuoju visi taškai, atitinkantys pardavimo kainas, yra išsidėstę vienoje linijoje.

4.2. PRADINIŲ RINKOS DUOMENŲ STATISTINIAI RODIKLIAI

Kauno m. sav. žemės rinkos analizei, verčių zonų riboms nustatyti ir vertinimo modeliams sudaryti panaudoti Nekilnojamojo turto registro rinkos duomenų bazės tokių laikotarpių sandoriai: žemės ūkio paskirties grupės žemei 2006.01 – 2011.08, mėgėjų sodų žemei 2006.01 – 2011.08, gyvenamųjų teritorijų paskirties grupės žemei 2006.01 – 2011.08, komercinės paskirties grupės žemei 2006.01 – 2011.08, pramonės ir sandėliavimo grupės žemei 2006.01 – 2011.08. Pradinių rinkos duomenų statistiniai rodikliai pagal žemės paskirčių grupes pateikiami toliau lentelėje.

Gyvenamųjų teritorijų paskirties žemės sklypai

Pardavimo kainų ploto vieneto statistiniai rodikliai						
Žemės sklypų be statinių ir su statiniais skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas	Maksimumas	Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
4097	23501.86	19600.14	20739.31	8	352563	1887

Viešbučių prekybos ir paslaugų paskirties žemės sklypai

Pardavimo kainų ploto vieneto statistiniai rodikliai						
Žemės sklypų be statinių ir su statiniais skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas	Maksimumas	Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
329	28417.67	22877.52	25725.34	222	250000	88

Mėgėjų sodų žemės sklypai

Pardavimo kainų ploto vieneto statistiniai rodikliai						
Žemės sklypų be statinių ir su statiniais skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas	Maksimumas	Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
328	10342.19	9222.375	6053.054	75	43718	175

Pramonės ir sandėliavimo paskirties žemės sklypai

Pardavimo kainų ploto vieneto statistiniai rodikliai						
Žemės sklypų be statinių ir su statiniais skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas	Maksimumas	Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
252	13438.19	12683.82	12755.9	6	231362	17

Žemės ūkio paskirties žemės sklypai

Pardavimo kainų ploto vieneto statistiniai rodikliai						
Žemės sklypų be statinių ir su statiniais skaičius	Aritmetinis vidurkis	Mediana	Vidutinis kvadratinis nuokrypis	Minimumas	Maksimumas	Žemės sklypų su pastatais sandorių skaičius
330	9344.311	8165.875	6864.971	10	53333	2

Pradinių rinkos duomenų imčiai panaudoti iki 2011 m. rugpjūčio mėn., sandorių duomenys.

4.3. RINKOS MODELIAVIMAS

Nekilnojamojo turto masiniame vertinime rinkos modeliavimo būdas taikomas rinkos vertės nustatymui turto grupėms (paskirtims) vertės zonose, kuriose analizuojamos turto grupės (paskirties) objektų nebuvo parduota ir jų pirkimo-pardavimo rinkos kainos nėra žinomos. Nekilnojamojo turto rinkos analizės pagalba nustatytų priklausomybių tarp vertės ir rinkos veiksnių (nuomos kainų, pelningumo, kitų turto paskirčių verčių) panaudojimas neįvertintos turto grupės (paskirties) vertės nustatymui yra vadinamas vertinimu rinkos modeliavimo būdu. Vertinant šiuos būdu verčių tikslumas ir teisingumas tiesiogiai priklauso nuo surinktos informacijos pagrįstumo ir teisingumo.

Analizuojant Kauno miesto savivaldybės nekilnojamojo turto nuomos rinką nustatyta, kad pasiūla nėra didelė, o nuomos raštiškos sutartys sudaromos retai, be to, sutartyse nurodyta nuomos kaina ženkliai skiriasi nuo rinkoje siūlomo išnuomoti nekilnojamojo turto nuomos kainų, todėl, vertintojų nuomone, taikant rinkos modeliavimo būdą žemės sklypų vertės zonose gali būti ne visai tikslios ir teisingos.

Dėl aukščiau išvardintų priežasčių rinkos modeliavimo būdo Kauno miesto savivaldybės teritorijos žemės įvertinimui atsisakyta.

4.4. EKSPERTINIS VERTINIMAS

Ekspertinis vertinimas – tai toks vertinimo metodas, kurio metu vertinimo ekspertai nustato vertinimo koeficientus, rodiklius ir standartus (palyginamuosius rodiklius) remdamiesi atskirų turto vienetų vertinimo patirtimi ir analize. Šis metodas paprastai taikomas tais atvejais, kai trūksta rinkos duomenų, kad būtų galima taikyti palyginamąjį arba pajamų metodą [Robert J. Gloudemans].

Savivaldybės teritorijos, kuriose sandorių nėra užfiksuota, tačiau pagal pagrindinius žemės vertę formuojančius veiksnius yra homogeniškos, t. y. vienodos (panašios) pagal reljefą, atstumą iki traukos centrų, kelių tinklą, komunikacijų įrengtumą, socialinių reikmių tenkinimo objektų kiekį, patrauklumą, sujungtos į vienodos žemės vertės zoną. Tokiose zonose vertė nustatyta ekspertiškai – priskiriant joms vertę zonų, kurios pagal vertę formuojančius pagrindinius faktorius yra lygintinos ir kurioms vertinimo modelis yra sudarytas, arba panaudojant koeficientus. Koeficientai paprastai išreiškia verčių tarp skirtingų žemės paskirčių priklausomybę verčių zonoje. Rinkos tyrimais nustatyta, kad pramonės, sandėliavimo žemės, priklausomai nuo pasiūlos ir paklausos, 1 aro vertė žemesnė 10–50 procentų negu gyvenamosios paskirties žemė toje pačioje zonoje. Naudojant šią priklausomybę, t. y. koeficientą 0.9–0.5, gyvenamosios paskirties žemės vertinimo modelis ekspertiniu būdu pritaikytas rinkoje neaktyvios, neturinčios pardavimo sandorių, pramonės žemei įvertinti. Komercinės paskirties žemės vertė paprastai aukštesnė už gyvenamosios paskirties žemę, todėl jai įvertinti naudojamas gyvenamosios paskirties žemės vertinimo modelis su didinamuoju koeficientu.

4.5. ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS IR VANDENS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS, NAUDOJAMOS REKREACIJAI, ĮVERTINIMAS

Miesto teritorijos, pasižyminčios rekreacinėmis savybėmis, pardavimo kainų analizės būdu nustačius aukštesnį kainų lygį yra išskirtos į didesnio vertingumo žemės verčių zonas verčių žemėlapyje, tokiu būdu įvertintos ir žemės ūkio paskirties žemės sklypų rekreacinės savybės. Vadovaudamiesi aukščiau paminėta aplinkybe, taip pat ir dėl tokios žemės rinkos duomenų trūkumo, vertintojai daro išvadą, kad žemės ūkio paskirties žemės sklypai mieste, pasižymintys rekreacinėmis savybėmis, yra įvertinti pakankamai modeliu, ir rekreacinės įtakos koeficientų nepateikia.

4.6. KITOS NE ŽEMĖS IR NE MIŠKŲ ŪKIO VEIKLOS IR KITOS SPECIALIOS PASKIRČIŲ ŽEMĖS VERTINIMAS

Atsižvelgiant į tai, jog žemės sklypams suteikta paskirtis *kita (ne žemės ir ne miškų ūkio veiklai)* ir *kita (specialioji)* tiksliai neatspindi šių sklypų panaudojimo, todėl jų vertinimo modelio parinkimą apsprendžia vyraujanti paskirtis nagrinėjamoje zonoje. Vyraujanti paskirčių grupė nustatoma atlikus zonoje esančių registruotų žemės sklypų skaičiaus pagal paskirčių grupes analizę. Vyraujanti paskirčių grupė taikoma ir tais atvejais, kai nustatyti keli žemės sklypo naudojimo būdai (pobūdžiai).

Atskirose verčių zonose užregistruoti *kitos (ne žemės ir ne miškų ūkio veiklai)* ir *kitos (specialioji)* paskirčių žemės sklypai yra užstatyti statiniais, kurių vyraujanti naudojimo paskirtis neatitinka vyraujančios žemės naudotojų grupės žemės paskirties. Vertintojai tokiai verčių zonai priskiria ne vyraujančios, o tos žemės naudotojų grupės modelį, kuris geriausiai atitinka realų žemės panaudojimą. Žemės savininkai tokiais atvejais turi teisę patikslinti žemės paskirtį, naudojimo būdą ir pobūdį bei kreiptis dėl vertės perskaičiavimo, pasikeitus kadastro rodikliams.

Kitos paskirties žemės sklypų skaičius verčių zonose pagal paskirčių grupes, ir kitos (ne žemės ir ne miškų ūkio veiklai), kitos (specialioji) paskirčių žemės sklypų priskyrimas turto grupei Kauno m. sav. pateiktas atskirame dokumente „Vyraujančios sklypų paskirtys“. Modelio parinkimas ir vidutinės rinkos vertės apskaičiavimas anksčiau nurodytais atvejais, taip pat ir kai nustatyti keli žemės sklypo naudojimo būdai (pobūdžiai), vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, yra automatizuotas.

4.7. MIŠKŲ ŪKIO PASKIRTIES (BE MEDYNŲ) ŽEMĖS SKLYPŲ IR MIŠKŲ ŽEMĖS (BE MEDYNŲ) ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS SKLYPUOSE VERTINIMAS

Miškų ūkio paskirties žemės rinkoje nėra sandorių, kur būtų parduodami žemės sklypai be medynų. Miškų ūkio paskirties žemės sklypo pirkėjui medynai, kaip prekė eksportui ir žaliava medžio pramonei, sudaro pagrindinę tokio sklypo vertę ir apsprendžia sandorio kainą, taip pat ir tokių sklypų paklausą. Miško sklypų dislokacija jų vertei traukos centrų požiūriu yra panaši kaip ir žemės ūkio

paskirties žemės, kadangi medžio apdirbimo įmonių išsidėstymas ir produkcijos realizacijos centrai yra analogiški kaip ir žemės ūkio pramonės. Vadovaujantis miškų žemės (be medynų) rinkos ypatumais ir atsižvelgiant į tai, kad medynai nevertinami, o miško žemės be medynų sandorių užfiksuotų nėra ir tokių sklypų kainų analizė pagal veiksnius negalima, miško žemės (be medynų) vertei apskaičiuoti naudojama tos verčių zonos, kurioje yra miškas, žemės ūkio paskirties žemės vidutinė rinkos vertė, pakoreguota rodikliais, nustatytais rinkos analizės būdu, o trūkstant rinkos duomenų – ekspertiniu būdu.

Žemės ūkio paskirties žemės sklypuose įsiterpusių miškų žemės (be medynų) vertė nustatoma analogiškai kaip miškų paskirties žemės, tik modelyje naudojamas ne viso žemės sklypo plotas, o tik sklypo dalis, kuri kadastro duomenyse nurodoma kaip „miško plotas“. Detalesnis miškų užimtos žemės vertės apskaičiavimas pateikiamas šios ataskaitos 5.2 ir 5.3 punktuose.

Miškų ūkio paskirties (be medynų) žemės sklypų ir miškų žemės (be medynų) žemės ūkio paskirties žemės sklypuose vidutinės rinkos vertės apskaičiavimas vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, yra automatizuotas.

4.8. PELKIŲ, PAŽEISTOS IR NENAUDOJAMOS ŽEMĖS VERTINIMAS

Atliekant žemės ūkio paskirties žemės sandorių analizę nustatyta, kad žemės sklypai, kuriuose yra pelkių, nenaudojamos ir pažeistos žemės, rinkos pardavimo kainos 1 ha yra žemesnės lyginant su kainomis žemės sklypų, kuriuose tokios žemės nėra. Sandorio pusės, sulygdamos kainoje, įvertina pelkes, pažeistą ir nenaudojamą žemę kaip riboto panaudojimo sklypo dalį, ir dėl to nužemina kainą. Tokių žemės sklypų kainų analizė žemiau pateikta lentelėje.

Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertės nustatymas

Rinkos duomenys			Bazinis plotas			Pelkės, pažeista ir nenaudoj. žemė		
Sandorio kaina	Sklypo plotas, ha	Pelkių, pažeistos ir nenaudoj. žemės plotas, ha	Plotas, ha	Vidutinė rinkos vertė	Vidutinė rinkos vertė 1 ha	Plotas, ha	Kaina	1 ha kaina
1	2	3	4	5	6	7	8	9
8100	9	1,25	7,75	7758	1001	1,25	342	274
100	0,45	0,45	0	0	0	0,45	100	222
300	1,17	1,17	0	0	0	1,17	300	256
2500	4,84	2,49	2,35	2179	927	2,49	321	129
Suma			10,1	9937		5,36	1063	
Vidurkis					984			198

Lentelės pirmose trijose skiltyse pateiktos žemės sklypų sandorių kainos, viso sklypo ir sklypo dalies, užimtos pelkėmis, nenaudojama ir pažeista žemė, plotai, ketvirtojoje skiltyje – bazinis žemės sklypo plotas, kurį sudaro ariamos, sodų, pievų ir ganyklų, kelių, užstatytos, vandenių, medžių ir krūmų želdinių žemės plotai. Suprantama, į šiuos plotus neįeina miškų plotai, taip pat pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotai. Penktojoje skiltyje pateiktos bazinio žemės sklypo ploto vidutinės rinkos vertės, apskaičiuotos pagal žemės vertinimo modelį, šeštojoje – žemės sklypo bazinio ploto 1 ha vertė, septintojoje – pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotai sklypuose, aštuntojoje – šių plotų kainos, apskaičiuotos, iš sandorių kainos (1 skiltis) atėmus bazinio žemės sklypo ploto vidutinę rinkos vertę (5 skiltis), devintojoje – pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės 1 ha kainos.

Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertės priklausomybė nuo bazinio žemės sklypo ploto vertės nustatyta pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės 1 ha kainų vidurkį (9 skilties apačioje, 198 Lt) dalijant iš žemės sklypų bazinių plotų verčių 1 ha vidurkio (6 skilties apačioje, 984 Lt). Taip gautas pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertinimo koeficientas yra $198 / 984 = 0,20$.

Išvada. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertė sudaro 20 procentų žemės ūkio paskirties žemės bazinio žemės sklypo ploto vertės.

Kadangi žemės sklypų su pelkėmis, nenaudojama ir pažeista žeme pardavimų užfiksuota nėra daug, o tose zonose, kuriose buvo užfiksuoti tokie sandoriai ir analizės metu buvo gauta priklausomybė 0.2 arba šiam dydžiui artimas tokių žemių vertės priklausomybės nuo bazinio žemės sklypo vertės koeficientas, todėl 0.2 dydžio koeficientas taikomas visos šalies pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertinimui. Koeficiento panaudojimas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutinės rinkos vertės vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, yra automatizuotas.

4.9. ŽEMĖS SKLYPŲ, KURIŲ PASKIRTIS „KITA (DAUGIAAUKŠČIŲ STATINIŲ TERITORIJA)“ ARBA POBŪDŽIAI „DAUGIAAUKŠČIŲ IR AUKŠTYBINIŲ GYVENAMŲJŲ NAMŲ STATYBOS“ IR „DAUGIABUČIŲ GYVENAMŲJŲ PASTATŲ IR BENDRABUČIŲ STATYBOS“, ĮVERTINIMAS

Žemės sklypai, kurių paskirtis „kita (daugiaaukščių statinių teritorija)“ arba pobūdis „daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos“, parduodami daug didesnėmis kainomis negu paskirties „kita (mažaukščių statinių teritorija)“. Tai ypač būdinga didiesiems miestams. Siekdami tiksliau įvertinti daugiaaukščių statinių sklypus verčių zonose, kuriose yra užregistruoti tokie sklypai, nustatyti žemės sklypų vertę koreguojantys koeficientai Kdaugiaauk. Kdaugiaauk apskaičiuoti daugiaaukščių statinių žemės sklypų kainų lygį (patikimų sandorių aritmetinį vidurkį arba medianą) dalinant iš paskirčių grupės „Gyvenamųjų teritorijų žemė“ masinio vertinimo vidutinės rinkos vertės.

Koeficientai Kdaugiaauk, įvertinantys žemės sklypus paskirties „Kitos paskirties žemė“, naudojimo pobūdis „daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos“

Verčių zonos	Vidutinė rinkos vertė 1 a žemės sklypų paskirčių grupės „Gyvenamųjų teritorijų žemė“	Kainų lygis 1 a žemės sklypų paskirties „kita (daugiaaukščių statinių teritorija)“	Kdaugiaauk
15.1. - 15.4.		ekspertinis	1,43
15.5.		ekspertinis	1,43
15.6.		ekspertinis	1,43
15.7.		ekspertinis	1,43
15.8		ekspertinis	1,43
15.9.		ekspertinis	1,43
15.10.		ekspertinis	1,43
15.11. – 15.13.		ekspertinis	1,43
15.14		ekspertinis	1,43
15.15.		ekspertinis	1,43
15.16.		ekspertinis	1,43
15.17., 15.18.		ekspertinis	1,43
15.19.		ekspertinis	1,43
15.20.		ekspertinis	1,43
15.20.	8307	11888	1,43
15.21.		ekspertinis	1,43
15.22.		ekspertinis	1,43
15.23.		ekspertinis	1,43
15.24.		ekspertinis	1,43
15.25.		ekspertinis	1,43
15.26.		ekspertinis	1,43
15.27.		ekspertinis	1,43
15.28.		ekspertinis	1,43

15.29.		ekspertinis	1,43
15.30.		ekspertinis	1,43
15.31.		ekspertinis	1,43
15.32.		ekspertinis	1,43
15.33.		ekspertinis	1,43
15.34., 15.35.		ekspertinis	1,43
15.36		ekspertinis	1,43
15.37.		ekspertinis	1,43

Apskaičiuojant „kita (daugiaaukščių statinių teritorija)“ paskirties arba „daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos“ pobūdžio žemės sklypų vidutinę rinkos vertę, koeficientas *Kdaugiaauk* dauginamas iš paskirčių grupės „gyvenamųjų teritorijų žemė“ žemės vertės, apskaičiuotos naudojant modelį. Koeficientas *Kdaugiaauk* žemės sklypų vidutinei rinkos vertei nustatyti vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, taikomas automatizuotai.

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. rugsėjo 22 d. įsakymu Nr. 3D-852/D1-793 „Dėl Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. sausio 20 d. įsakymo Nr. 3d-37/d1-40 „Dėl pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties žemės naudojimo būdų turinio, žemės sklypų naudojimo pobūdžių sąrašo ir jų turinio patvirtinimo“ pakeitimo“ (Žin., 2010-09-27, Nr. 114-5850) iki šio įsakymo pakeitimo galiojė: žemės paskirtis *kita*, naudojimo būdas *gyvenamosios teritorijos*, naudojimo pobūdžiai *15.1. Mažaaaukščių gyvenamųjų namų statybos* (individualiems namams/statiniams statyti ir eksploatuoti, mažaaaukščių statinių teritorija) ir *15.2. Daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos* (daugiaaukščių statinių teritorija, gyvenamiems objektams statyti ir eksploatuoti) pakeisti į naudojimo pobūdžius: *15.1. Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos* (žemės sklypai, kuriuose yra esami arba numatomi statyti vieno ar dviejų butų gyvenamieji pastatai ir jų priklausiniai) ir *15.2. Daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių statybos* (žemės sklypai, kuriuose yra esami arba numatomi statyti trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) gyvenamieji pastatai ir bendrabučiai). Dėl nurodytų pobūdžių pakeitimo naujai registruojami *vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų statybos* pobūdžio sklypai yra vertinami pagal naudotojų grupės modelį *gyvenamųjų teritorijų žemės sklypai*, o naujai registruojami *daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių statybos* pobūdžio žemės sklypai – pagal naudotojų grupės modelį *gyvenamųjų teritorijų žemės sklypai* (daugiaaukščių).

4.10. ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖ SKLYPŲ, KURIŲ NAUDOJIMO POBŪDIS – TVENKINIŲ ŽUVININKYSTĖS ŪKIŲ, ĮVERTINIMAS

Nekilnojamojo turto registre žemės ūkio paskirties žemė sklypų, kurių naudojimo pobūdis – tvenkinių žuvininkystės ūkių, savivaldybės teritorijoje nėra užregistruota, todėl tokių sklypų vertinimas šioje ataskaitoje nėra pateikiamas.

4.11. ŽEMĖS SKLYPŲ PASKIRTIES – KITA, NAUDOJIMO BŪDO – GYVENAMOSIOS TERITORIJOS, MAŽESNIŲ KAIP 4 ARAI, ĮVERTINIMAS

Kauno miesto savivaldybėje savivaldybėje mažesnių kaip 4 arai žemės sklypų pardavimų mažai fiksuojama, jų paravimo kainos nėra žinomos, todėl vertę mažinantis koeficientas nėra nustatytas. Tokių žemės sklypų vertinimui naudojamas gyvenamųjų teritorijų žemės sklypų vertinimo modelis neatsižvelgiant į sklypo plotą – mažesnis kaip 4 arai.

4.12. ŽEMĖS SKLYPŲ VERTINIMAS ZONOSE, KURIOMS NĖRA PARENGTAS REIKIAMOS ŽEMĖS NAUDOJIMO PASKIRTIES (NAUDOJIMO BUDO) VERTINIMO MODELIS

Tų žemės verčių žemėlapių zonų, į kurias patenkančioje teritorijoje nėra užregistruotų atskiros paskirties (naudojimo būdo) žemės sklypų, paskirčiai (naudojimo būdai) žemės vertinimo modeliai gali būti neparengti. Suformavus naujus sklypus, tokių paskirčių žemės sklypų vertinimas,

vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos 2007-01-03 raštu Nr. 4B-(10.1)-1 „Dėl žemės masinio vertinimo“, atliekamas parenkant ekspertiniu būdu artimiausios ir rinkos požiūriu labiausiai atitinkančios vertinamą verčių zoną, verčių zonos tos paskirčių grupės vertinimo modelį.

4.13. ŽEMĖS ŪKIO PASKIRTIES ŽEMĖS VERTINIMAS ATSIŽVELGIANT Į BENDROJO PLANO SPRENDINIUS

Nekilnojamojo turto rinkos analizė rodo, kad žemės vertingumui vienas iš svarbių veiksnių yra teritorijai planuojamas ir dokumentais reglamentuotas žemės esamas ir perspektyvinis panaudojimas. Žemės panaudojimo galimybes apsprendžia savivaldybių teritorijų bendrieji planai (toliau BP). Bendrasis planas – teritorijų kompleksinio planavimo dokumentas, kuriame, atsižvelgiant į teritorijų planavimo lygmenis ir uždavinius, nustatyta planuojamos teritorijos vystymo erdvinė koncepcija ir teritorijos naudojimo bei apsaugos principai (LIETUVOS RESPUBLIKOS TERITORIJŲ PLANAVIMO ĮSTATYMAS 1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120 Vilnius. Nauja įstatymo redakcija nuo 2004 m. gegužės 1 d., Žin., 1995, Nr. 107-2391). BP sudaro raštu ir grafiškai išreikštų teritorijų planavimo sprendinių rezultatų visumą. Sprendiniai pagal vyraujančius požymius nurodo teritorijos funkcines zonas ir nustato tose zonose galimas žemės naudojimo paskirtis ir būdus bei užstatymo intensyvumo ir aukštingumo reglamentus. BP sprendiniai ypač svarbūs priemiesčių žemės ūkio paskirties žemei, kadangi jos paskirtis riboja jos efektyviausią, paklausiausią panaudojimą užstatymui gyvenamaisiais, komerciniais, pramoniniais statiniais. Teritorijose, kuriose BP sprendiniai numato žemės ūkio paskirties keitimą - panaudojimą kitai paskirčiai, žemės sklypų paklausa ir vertingumas išauga.

Kauno miesto savivaldybės bendrasis planas yra parengtas ir patvirtintas Kauno miesto savivaldybės tarybos 2006-07-20 sprendimu Nr. T-312. Į BP sprendinius yra atsižvelgta atliekant verčių zonų ribų ir jų reikšmingumo, vietos požiūriu, rodiklių nustatymą. Kauno miesto savivaldybės BP sprendiniai skaitmeniniu *shape* (sluoksniu) formatu vertintojui nėra prieinami, todėl žemės masiniam vertinimui atskiru veiksniu nėra panaudoti.

4.14. PASKIRTIES – KITA, NAUDOJIMO BŪDO – BENDRO NAUDOJIMO TERITORIJOS ŽEMĖS VERTINIMAS

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu 2005 m. kovo 15 d. Nr. 3d-142 „Dėl Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 515 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintų taisyklių 10.3 punkte nurodoma, kad žemės naudojimo būdų – gyvenamųjų teritorijų, visuomeninių teritorijų, bendrojo naudojimo teritorijų žemės sklypai, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į gyvenamųjų teritorijų žemės naudotojų grupę (Žin., 2005 03 19, Nr. 36-1194). Analizuojant nurodytos grupės žemės 1 aro pardavimo kainas, nustatyta, kad žemės naudojimo būdo *bendro naudojimo teritorijos* žemės sklypai, palyginti su žemės sklypų naudojimo būdo *gyvenamosios teritorijos* žemės sklypais, rinkoje parduodami mažesnėmis kainomis. Vertintojas, siekdamas atsižvelgti į nurodytą aplinkybę, atliko papildomą žemės sklypų 1 aro pardavimo kainų analizę, ir nustatė kainų skirtumo koeficientą *BnTer*. Koeficiento apskaičiavimai pateikiami toliau lentelėje.

Koeficiento *BnTer* apskaičiavimas

Žemės sklypų naudojimo būdo - <i>bendro naudojimo teritorijos</i> 1 aro kaina, Lt	Žemės sklypų naudojimo būdo - <i>gyvenamosios teritorijos</i> , 1 aro kaina, Lt
6077	9000
9001	12224
10000	14984
11954	15000
Aritmetinis vidurkis 9258	Aritmetinis vidurkis 12802

Koeficiento apskaičiavimas: **BnTer** = 9258 Lt / 12802 Lt = 0,72.

Atlikus skaičiavimus, nustatyta, kad žemės naudojimo būdo – *bendro naudojimo teritorijų* žemės sklypai rinkoje parduodami vidutiniškai 28 procentais mažesne kaina nei naudojimo būdo *gyvenamųjų teritorijų* žemės sklypų kainos. Vadovaujantis atliktu rinkos tyrimu, apskaičiuojant žemės sklypų naudojimo būdo *bendro naudojimo teritorijos* vertę naudojamas *gyvenamųjų teritorijų* naudotojų grupės vertinimo modelis, pakoreguotas *BnTer* koeficientu 0,72. Koeficientas žemės sklypų vidutinei rinkos vertei nustatyti vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, taikomas automatizuotai.

4.15. KONSERVACINĖS PASKIRTIES ŽEMĖS VERTINIMAS

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu 2005 m. kovo 15 d. Nr. 3d-142 „Dėl Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 515 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintų taisyklių 10.1 punkte nurodoma, kad žemės ūkio, miškų ūkio, vandens ūkio, konservacinės paskirties bei kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra naudingų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, atliekant masinį vertinimą sugrupuojami į žemės ūkio paskirties žemės sklypų (be mėgėjų sodų žemės sklypų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų) naudotojų grupę (Žin., 2005 03 19, Nr. 36-1194). Žemės masinio vertinimo ataskaitų viešo svarstymo metu fiksuojamos žemės savininkų pastabos, kad konservacinės paskirties žemė, kurią sudaro žemės naudojimo būdų – *gamtinių rezervatų ir kultūros paveldo objektų* žemės sklypai, dėl žemės naudojimo apribojimų yra mažiau paklausūs rinkoje nei žemės ūkio ir vandens ūkio žemės sklypai, todėl jų vertė yra mažesnė. Atlikus papildomą rinkos analizę, nustatyta, kad šalyje yra užfiksuota 14 konservacinės paskirties sklypų pardavimų, jų 1 ha kainos statistika nėra patikima ir nėra naudotina kainų skirtumo tarp žemės ūkio ir konservacinės paskirties kainų koeficientui apskaičiuoti ir pagrįsti. Atsižvelgiant į šią aplinkybę, konservacinės paskirties žemės vertės skirtumo koeficientas nustatytas atlikus atestuatų ir praktinę turto vertinimo patirtį turinčių nekilnojamojo turto vertintojų apklausą. Apibendrinant jų išsakytus argumentus ir nuomones, ekspertiškai nustatytas konservacinės paskirties žemės koeficientas *Pask* – 0,9. Koeficientas žemės sklypų vidutinei rinkos vertei nustatyti vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, taikomas automatizuotai.

4.16. PASKIRTIES – KITA, NAUDOJIMO BŪDO – REKREACINĖS TERITORIJOS, ŽEMĖS VERTINIMAS

Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymu 2005 m. kovo 15 d. Nr. 3d-142 „Dėl Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 515 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintų taisyklių 10.4 punkte nurodoma, kad kitos paskirties žemės sklypai, kurių naudojimo būdas yra komercinės paskirties objektų teritorijos ir rekreacinės teritorijos, atliekant masinį vertinimą, sugrupuojami į komercinės paskirties žemės sklypų naudotojų grupę (Žin., 2005 03 19, Nr. 36-1194).

Žemės masinio vertinimo ataskaitų viešo svarstymo metu fiksuojamos žemės savininkų pastabos, kad naudojimo būdo – rekreacinės teritorijos, žemės panaudojimas yra apsunkintas papildomomis užstatymo sąlygomis, privalomais architektūros, statinių apdailos, ekologijos reikalavimais, dažnai tokiems sklypams numatomi pravažiavimo, praėjimo servitutai, viešas patekimas. Dėl anksčiau nurodytų aplinkybių žemės sklypai naudojimo būdo – rekreacinės teritorijos, yra mažiau paklausūs rinkoje nei komercinės paskirties objektų teritorijos, todėl jų vertė yra mažesnė. Atlikus papildomą rinkos analizę, nustatytas rekreacinio naudojimo žemės sklypų vertę mažinantis koeficientas, rinkos duomenys ir skaičiavimai pateikti toliau lentelėje.

Koeficiento Naub_Bin apskaičiavimas

Eil. Nr.	Savivaldybė	Žemės sklypų 1 aro kaina Lt		Skirtumų koeficientas
		Naudojimo būdas - rekreacinės teritorijos	Naudojimo būdas - komercinės paskirties objektų teritorijos	
1	2	3	4	5
1	Klaipėdos r. sav.	671	1943	0.35
2	Klaipėdos r. sav.	790	1943	0.41
3	Molėtų r. sav.	1355	2000	0.68
4	Molėtų r. sav.	1374	2000	0.69
5	Molėtų r. sav.	2063	2766	0.75
6	Molėtų r. sav.	2100	2766	0.76
7	Švenčionių r. sav.	1188	1620	0.73
8	Švenčionių r. sav.	831	1451	0.57
9	Ignalinos r. sav.	229	338	0.68
10	Kretingos r. sav.	1115	1389	0.80
Aritmetinis vidurkis:				0.64
Mediana:				0.68

Lentelės 3 skiltyje pateiktos žemės sklypų vietos požiūriu panašiose teritorijose naudojimo būdo - rekreacinės teritorijos, sandorių 1 aro kainos, 4 skiltyje žemės sklypų naudojimo būdo - komercinės paskirties objektų teritorijos, sandorių 1 aro kainos. Kainų priklausomybės koeficientai apskaičiuoti 3 skilties kainas dalinant iš 4 skilties kainų, skaičiavimų rezultatai pateikti lentelės 5 skiltyje. Gautų koeficientų reikšmės kinta 0,35 – 0,76 intervale, jų aritmetinis vidurkis – 0.62, mediana – 0,68. Siekiant objektyviausio rezultato vertinimui tinkamiausias medianinis dydis – 0.68, kuris eliminuoja ekstremines koeficientų reikšmes.

Išvada. Komercinės paskirties grupės modeliu vertinant žemės sklypus paskirties – kita, naudojimo būdo - rekreacinės teritorijos, taikomas vertę mažinantis koeficientas Naub_Bin – 0,68. Koeficientas žemės sklypų vidutinei rinkos vertei nustatyti vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, taikomas automatizuotai.

5. ŽEMĖS SKLYPŲ VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMAS

5.1. ŽEMĖS SKLYPO VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMUI BŪTINI DUOMENYS:

Žemės sklypo vidutinei rinkos vertei (toliau – VRV) apskaičiuoti būtini duomenys, vertės apskaičiavimo veiksmas ir ataskaitos informacijos panaudojimas pateikti 6 paveiksle tokia tvarka:

1. Žemės sklypo adresas.
2. Žemės sklypo charakteristikos:
 - žemės sklypo paskirtis,
 - žemės sklypo bendras plotas,
 - žemės sklypo naudingas plotas (žem. ū. pask. grupei),
 - žemės sklypo nenaudingas plotas (žem. ū. pask. grupei),
 - miško plotas (žem. ū. pask. grupei),
 - žemės ūkio naudmenų našumo balas (žem. ū. pask. ir tvenkinių žuvininkystės ū. žemei).
3. Vertės zonos, kurioje yra vertinamas žemės sklypas, numeris.
4. Žemės sklypo vertės apskaičiavimo modelis.
5. Žemės sklypo bendro ploto vertė, neatsižvelgus į pataisas.
6. Žemės sklypo, jei paskirtis *kita (daugiaaukščių statinių teritorija)* arba pobūdis *daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos*, vertinimo modelis;
7. Miško žemės (be medynų) vertės pataisa: Baz.vnt verte x (-MŠKf) x miško plotas.
8. Pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės vertės pataisa (vertinimo koeficientas 0.2).
9. Našumo balo pataisa.

10. Rekreacinių teritorijų žemės sklypų rekreacinis koeficientas.

Vertės apskaičiavimo modeliuose (formulėse) žemės ūkio paskirties grupės žemės sklypų plotai pateikiami hektarais (ha), o mėgėjų sodų, gyvenamųjų teritorijų, komercinės paskirties, pramonės ir sandėliavimo paskirčių grupių žemės sklypų plotai – arais (a).

Viso žemės sklypo vidutinė rinkos vertė apvalinama atsižvelgiant į vertės dydį:

10 Lt tikslumu – vertę apskaičiavus šimtais;

100 Lt tikslumu – vertę apskaičiavus tūkstančiais ir dešimtimis tūkstančių;

1000 tikslumu – vertę apskaičiavus šimtais tūkstančių ir didesnes.

Vertinimo modeliuose naudojamų ženklų paaiškinimas:

+ sumos ženklas;

– atimties ženklas arba ženklas, parodantis, kad laipsnio rodiklis neigiamas;

* (x) daugybos ženklas;

^(0.98345) kėlimo laipsniu ženklas ir laipsnio rodiklis (laipsnio rodiklio dydis gaunamas daugianarės regresinės analizės būdu).

Žemės vertinimo modeliuose naudojami sutrumpinimai:

Zona_SKL - verčių zonos vietos įtaką įvertinantis santykinis dydis, skaliarinis skaičius;

ŽBpl_RKS - žemės sklypo bendras plotas (ha, a) absoliučiu dydžiu;

ŽBpl_RKL - žemės sklypo bendras plotas (ha, a) žemės sklypo 1 a (1 ha) kainos mažėjimui (didėjimui) įvertinti, žemės sklypo plotui didėjant (mažėjant);

Žuvininkystės tvenkinių vertinimo modeliuose naudojami sutrumpinimai:

Bazinė vertė - žemės sklypo vertė, neatsižvelgus į našumo balo, nenaudingo ploto ir miško ploto žemės pataisas;

ZBpl - žemės sklypo bendras plotas (ha);

NenPl - žemės sklypo pelkių, pažeistos, nenaudojamos žemės plotų suma ha (nenaudingas plotas);

NasBl - žemės sklypo našumo rodiklis balais, įregistruotas Registre;

Našumo balo pataisa - pataisa, įvertinanti žemės sklypo vertės padidėjimą (sumažėjimą) dėl vertinamo žemės sklypo ir žemės sklypų, kurių pardavimo kainų pagrindu parengtas vertinimo modelis, našumo balų vidurkio skirtumo;

Žemės ūkio paskirties sklypų pataisoms apskaičiuoti naudojami sutrumpinimai:

Baz.vnt vertė - bazinio vieneto vertė – žemės sklypo 1 ha vertė, gauta žemės sklypo pagal modelį apskaičiuotą (neatsižvelgiant į pataisas) vertę padalinus iš žemės sklypo bendro ploto;

Miško plotas - miškų ūkio paskirties žemės sklypo dalis arba visas žemės sklypas, kurį sudaro žemės naudmena – miškas, arba žemės ūkio paskirties žemės sklypo dalis, kurią sudaro žemės naudmena – miškas;

Nenaudingas plotas - žemės sklypo pelkių, pažeistos, nenaudojamos žemės plotų suma ha;

Sklypo našumo balas - žemės sklypo našumo rodiklis balais, įregistruotas Registre;

Vidutinis zonos

našumo balas - žemės sklypų, kurių pardavimo kainų pagrindu parengtas vertinimo modelis, našumo balų vidurkis;

Naudingas plotas - žemės sklypo dalis arba visas žemės sklypo plotas, kurį sudaro žemės naudmena – ariamos, sodų, pievų ir ganyklų, kelių, užstatytos, vandenų, medžių ir krūmų želdinių, plotų suma;

Pataisa - žemės sklypo vertės pataisa, taikoma sklypo nenaudingam plotui, miško plotui ir našumo balui įvertinti;

Krekeac - žemės sklypų rekreacinis koeficientas įvertina žemės ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdą – rekreacinio naudojimo žemės sklypai;

	vandens telkinių rekreacinis koeficientas įvertina vandens ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdą – rekreaciniai vandens telkiniai;
Kdaugiaauk	- koeficientas, įvertinantis žemės sklypus, kurių paskirtis kita (daugiaaukščių statinių teritorija), pobūdžiai daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos, ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių statybos;
Bplan	– koeficientas, įvertinantis žemės ūkio paskirties žemę teritorijose, kuriose pagal bendro plano sprendinius numatoma keisti paskirtį;
BnTer	- koeficientas, įvertinantis paskirties <i>kita</i> , naudojimo būdo – <i>bendro naudojimo teritorijos</i> , žemę;
Pask	koeficientas, įvertinantis konservacinės paskirties žemę;
RekrBin	- koeficientas, įvertinantis paskirties – <i>kita</i> , naudojimo būdo – rekreacinės teritorijos, žemę.

5.2. VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS APSKAIČIAVIMO VEIKSMŲ EILIŠKUMAS

1. Pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje nustatoma žemės sklypo dislokacija, fiksuojamas verčių zonos, kurioje yra vertinamasis žemės sklypas, numeris (6 pav. A rodyklė, zona 26.3), o pagal vertinamo žemės sklypo naudojimo paskirtį iš dokumento „Vertinimo modeliai“ parenkamas vertinimo modelis (šiam pavyzdyje žemės ūkio paskirties žemė), taip pat vietos įtakos koeficientas *Zona_SKL* (6 pav. B rodyklė, skaičius 1.505926);

2. Į parinktą modelį (rodyklė C) įstačius žemės sklypo charakteristikas atitinkančius rodiklius ir atlikus matematinius veiksmus, gaunama vidutinė rinkos vertė (rodyklė D):

- gyvenamųjų teritorijų žemės sklypų: namų valdų, kitos paskirties žemės sklypų, kurių naudojimo būdas yra gyvenamosios teritorijos, visuomeninių teritorijų, bendrojo naudojimo (miestų miestelių ir kaimų ar savivaldybių bendro naudojimo) teritorijų žemės;

- gyvenamųjų teritorijų (daugiaaukščių) žemės sklypų: kitos (daugiaaukščių statinių teritorija) paskirties arba daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos pobūdžio;

- Mėgėjų sodų žemės sklypų: Mėgėjų sodų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų;

- komercinės paskirties žemės sklypų: kitos paskirties žemės sklypų, kurių naudojimo būdas yra komercinės paskirties objektų teritorijos bei rekreacinės teritorijos;

- pramonės ir sandėliavimo žemės sklypų: kitos paskirties žemės sklypų, kurių naudojimo būdas yra pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos, inžinerinės infrastruktūros teritorijų, atliekų saugojimo, rūšiavimo ir utilizavimo (savartynai) teritorijų žemės. Žemės sklypai, neįvardinti šiuose punktuose, ir žemės sklypai, kuriems nustatyti skirtingi žemės naudojimo būdai ar pobūdžiai, tačiau neidentifikuotos jų dalys tame žemės sklype, vertinami pagal tą žemės naudotojų grupę, kuri vyrauja konkrečios žemės sklypo verčių zonoje.

3. Žemės ūkio paskirties grupei (be Mėgėjų sodų žemės sklypų ir sodininkų bendrijų bendrojo naudojimo žemės sklypų) priklausančių paskirčių – žemės ūkio paskirties žemės sklypų, miškų ūkio paskirties žemės sklypų, vandens ūkio paskirties žemės sklypų, konservacinės paskirties žemės sklypų bei kitos paskirties žemės sklypų, kurių naudojimo būdas yra naudingų iškasenų teritorijos, teritorijos krašto apsaugos tikslams, vidutinės rinkos vertės apskaičiavimo eiliškumas parodytas 6 paveiksle E, F, G ir H rodyklėmis. Bendra pataisų apskaičiavimo formulė pateikta 6 pav. G skiltyje. Detaliau pataisų apskaičiavimas aprašomas šio skyriaus 3.1, 3.2 ir 3.3 punktuose. Bendra pataisa yra 3.1, 3.2 ir 3.3 punktuose gautų pataisų suma:

3.1. Miškų ūkio paskirties (be medynų) žemės sklypų ir miškų žemės (be medynų) žemės ūkio paskirties žemės sklypuose vertinimas atliekamas nustatant pataisą, kuri apskaičiuojama pagal formulę: $Baz.vnt\ vertė \times (MŠKf) \times Miško\ plotas$.

Miško pataisos koeficientas $MŠKf$ apskaičiuojamas taip:

Jei $Baz.vnt\ vertė \leq 6400$, tai $MŠKf = 0,75$;

Jei $Baz.vnt\ vertė > 6400$, tai $MŠKf = ((Baz.vnt\ vertė \times 0,995 - 1600)) / Baz.vnt\ vertė$.

Apskaičiuojant miško žemės vertę, neatsižvelgiama į žemės našumą.

3.2. Nenaudingo ploto, kurį sudaro pelkė, nenaudojama ir pažeista žemė, užfiksuota žemės sklypo registre, vertinimas atliekamas nustatant pataisą, kuri apskaičiuojama pagal formulę:

Baz.vnt verte x (-0,8) x Nenaudingas plotas.

3.3. Žemės našumo balo pataisa apskaičiuojama pagal formulę (pataisa neskaičiuojama miško žemei):
Baz.vnt verte x [(Sklypo našumo balas - Vidutinis zonos našumo balas) x Našumo balo koeficientas x Bazinis pl].

Sklypo našumo balas yra užfiksuotas nekilnojamojo turto registre, vidutinis našumo balas parenkamas pagal žemės sklypo verčių zonos numerį iš vertinimo modelio lentelės (E, F rodyklės 6 pav.). Našumo balo koeficientas yra lygus 0,01. Bazinis plotas – žemės sklypo plotas be pelkės, nenaudojamos, pažeistos ir mišku užimtos žemės, užfiksuotos žemės sklypo registre. Ši pataisa gali būti teigiama ir neigiama.

3.4. Žemės sklypų, esančių nustatyta tvarka patvirtintose rekreacinėse teritorijose (žemės ūkio paskirties žemės sklypų naudojimo būdas – rekreacinio naudojimo žemės sklypai, ir vandens ūkio paskirties žemės sklypams naudojimo būdas – rekreaciniai vandens telkiniai), vertė koreguojama verčių zonoms nustatytu žemės sklypų rekreaciniu koeficientu (H rodyklė 6 pav.). Rekreaciniu koeficientu didinama tik 3 ha ploto vertė, likęs žemės sklypo plotas vertinamas pagal modelį be rekreacinio koeficiento. Rekreacinių koeficientų reikšmės pagal verčių zonas pateikiamos dokumente „Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai“.

Kdaugiaauk koeficientas įvertina žemės sklypus, kurių paskirtis kita (daugiaaukščių statinių teritorija), pobūdžiai daugiaaukščių ir aukštybinių gyvenamųjų namų statybos, ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių statybos. Koeficientas Bplan įvertina žemės ūkio paskirties žemę teritorijose, kuriose pagal bendro plano sprendinius numatomas paskirties keitimas. Koeficientas BnTer įvertina gyvenamųjų teritorijų grupės modeliu vertinamą žemę, kurios paskirtis kita, naudojimo būdas bendro naudojimo teritorijos. Koeficientas Pask įvertina konservacinės paskirties žemę, vertinamą pagal žemės ūkio paskirties grupės modelį. Koeficientas RekrBin įvertina komercinės paskirties grupės modeliu vertinamą žemę, kurios naudojimo būdas – rekreacinės teritorijos.

Koeficientų panaudojimas, apskaičiuojant žemės sklypų vidutinės rinkos vertės vertinimo programoje, taip pat ir interneto priemonėse, yra automatizuotas.

5.3. VIDUTINĖS RINKOS VERTĖS SKAIČIAVIMO PAVYZDŽIAI

Bendros taisyklės.

Verčių zonos numeris pagal sklypo adresą surandamas Savivaldybės teritorijos žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitos žemės verčių žemėlapyje, pasinaudojant verčių zonų tekstiniu aprašymu, pateikiamu ataskaitos 3.3.2 papunkčio lentelėje, ir interneto puslapyje <http://www.registrucentras.lt/ntr/masvert> pateikiamoje žemės masinio vertinimo medžiagoje.

Dokumente „Vertinimo modeliai“ visų žemės naudojimo paskirčių vertės apskaičiavimo modeliuose (formulėse) žemės ūkio paskirties grupės žemės sklypų plotai pateikiami hektarais (ha), o mėgėjų sodų, gyvenamųjų teritorijų, komercinės paskirties, pramonės ir sandėliavimo paskirčių grupių žemės sklypų plotai – arais (a).

1 pavyzdys. Žemės ūkio paskirties žemės sklypų vidutinės rinkos vertės apskaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

Adresas: Kauno miestas, Linkuvos likusi dalis;

Paskirtis: žemės ūkio paskirties žemės sklypas;

Žemės sklypo bendras plotas: 1.9 ha.

Pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje sklypas yra 15.24. verčių zonoje (žr.tekstinį verčių zonų aprašymą).

Iš dokumento „Vertinimo modeliai“ parenkamas žemės ūkio paskirties žemės vertinimo modelis.

Kauno m. sav.

Žemės ūkio paskirties žemė

Modelis Nr.: 7808. $Zona_SKL^{(1,045)} * (0,9)^{Pask_BIN} * \check{Z}Bpl_RKL^{(-0,012)} * (383700 * \check{Z}Bpl_RKS)$

Pastaba: Žiūrekite šios paskirties žemės sklypų vertės pataisas priede.

Modelio koeficientų reikšmės

Verčių zonos		Pagrindas: Zona_SKL		Laipsnis: 1.045	
15.1	1.0	15.2	1.0	15.3	1.0
15.4	1.0	15.5	1.0	15.6	1.0
15.7	1.0	15.8	1.0	15.9	1.0
15.10	1.0	15.11	1.0	15.12	1.0
15.13	1.0	15.14	1.0	15.15	1.0
15.16	1.0	15.17	0.545	15.18	0.545
15.19	0.545	15.20	0.545	15.21	0.545
15.22	0.545	15.23	0.545	15.24	0.545
15.25	0.545	15.26	0.545	15.27	0.545
15.28	0.545	15.29	0.545	15.30	0.545
15.31	0.545	15.32	0.545	15.33	0.545
15.34	1.0	15.35	1.0	15.36	1.0
15.37	0.545				
Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Konservacinė	1.0				

Žemės sklypo bendras plotas yra 1.9 ha, naudingas plotas 1,2 ha (plotas, gautas sudedant ariamos, sodų, pievų ir ganyklų, kelių, užstatytos, vandenų medžių ir krūmų želdinių plotus, nurodytus žemės sklypo registro išrašė), nenaudingas plotas 0,2 ha (plotas gautas sudedant pelkių, pažeistos ir nenaudojamos žemės plotus, nurodytus žemės sklypo registro išrašė), miško plotas 0,5 ha, nurodytas registro išrašė.

Istatome į modelį reikšmes – $\check{Z}Bpl_RKL = 1.9$ ha, žemė ne koncervacinės paskirties $Pask_BIN = 0$, pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje sklypas yra 15.24 verčių zonoje (Kauno miestas, Linkuvos likusi dalis taip pat yra tekstiname verčių zonos 15.24. aprašyme), $Zona_SKL = 0.545$, atliekame aritmetinius veiksmus:

$$0.545^{1.045} * 0.9^0 * 1.9^{-0.012} * 383\,700 * 1.9 = \\ = 0.530316 * 1 * 0.992 * 383\,700 * 1.9 = 383\,650 \text{ Lt.}$$

Apskaičiuojame žemės sklypo miško ir nenaudingo ploto pataisas ir žemės našumo balo pataisą. Apskaičiavimo formulė ir našumo balo vidurkiai pagal zonas pateikiami dokumente „Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai“, fragmentas pateikiamas žemiau.

Žemės ūkio paskirties sklypų bendra pataisa:

Žemės ūkio ir miškų ūkio paskirties žemės sklypų vertės bendra pataisa:
Baz.vnt vertė x { -MšKf x Miško plotas -0,8 x Nenaudingas plotas +[(Sklypo našumo balas - Vidutinis zonos našumo balas) x Našumo balo koeficientas x Bazinis pl] } Miško pataisos koeficientas MšKf: Jei Bazinė vieneto vertė ≤ 6400 tai 0,75, jei > 6400 tai skaičiuojamas:
 $((Baz.vnt\ vertė * 0,995 - 1600)) / Baz.vnt\ vertė$

Apskaičiuojama Baz.vnt vertė.

$$Baz.vnt\ vertė = 383\,650 \text{ Lt} / 1.9 \text{ ha} = 201\,921 \text{ Lt};$$

$$MšKf = ((Baz.vnt\ vertė * 0,995 - 1600)) / Baz.vnt\ vertė = \\ = ((201\,921 * 0,995 - 1600)) / 201\,921 = 0.987076.$$

Apskaičiuojame pataisą įstatydami reikšmes į formulę:

$$Pataisa = 201\,921 * \{-0.987076 * 0.5 \text{ ha} - 0.8 * 0.2 \text{ ha}\} = \\ = 201\,921 * \{-0.653538\} = -131\,963 \text{ Lt.}$$

Apskaičiuojama žemės sklypo vidutinė rinkos vertė (VRV):

$$VRV = 383\,650 \text{ Lt} - 131\,963 \text{ Lt} = 251\,687 \text{ Lt}$$

$$VRV\ suapvalinus = 251\,700 \text{ Lt.}$$

Išvada. Žemės ūkio paskirties žemės sklypo Kauno miestas, Linkuvoje, 1.9 ha bendro ploto, 50.79 žemės ūkio naudmenų našumo balo, vidutinė rinkos vertė yra 251 700 Lt.

Tais atvejais, kai Baz.vnt vertė ≤ 6400 , priimkime šiame pavyzdyje Baz.vnt vertė = 3 000 Lt,

$$\text{tada sklypo bazinė vertė} = 3\,000 * 3,9 = 11\,700 \text{ Lt};$$

$$Pataisa = 3\,000 * \{-0.75 * 0.8 \text{ ha} - 0.8 * 0.5 \text{ ha} + [(48 - 47.00) * 0.01 * 2.6 \text{ ha}]\} = \\ = 3\,000 * \{-0.6 - 0.4 + [1 * 0.01 * 2.6]\} = \\ = 3\,000 * (-1) + 3000 * 0,26 = \\ = -3\,000 \text{ Lt} + 780 \text{ Lt} = -2\,220 \text{ Lt.}$$

Apskaičiuojama žemės sklypo vidutinė rinkos vertė (VRV):

$$VRV = 11\,700 \text{ Lt} - 2\,220 \text{ Lt} = 9\,480 \text{ Lt.}$$

$$VRV\ suapvalinus = 9\,500 \text{ Lt.}$$

Išvada. Žemės ūkio paskirties žemės sklypo 13.9 ha bendro ploto, 50.79 žemės ūkio naudmenų našumo balo, kai Baz.vnt vertė > 6400 , vidutinė rinkos vertė yra 9 500 litų.

2 pavyzdys. mėgėjų sodų, gyvenamųjų teritorijų, komercinės paskirties, pramonės ir sandėliavimo paskirčių grupių žemės sklypų vidutinės rinkos vertės apskaičiavimas.

Duomenys apie žemės sklypą:

Adresas: Kauno miestas, Linkuvos likusi dalis;

Paskirtis : gyvenamųjų teritorijų žemės sklypas;

Plotas: 16 a.

Pagal žemės sklypo adresą žemės verčių žemėlapyje sklypas yra 15.24. verčių zonoje (žr.tekstinį verčių zonų aprašymą). Modelių lentelės fragmentas su 15.24 verčių zona ir vertinimo modeliais pateiktas žemiau.

Pagal paskirtį dokumente „Vertinimo modeliai“ surandamas vertinimo modelis „Gyvenamųjų teritorijų žemė“. Linkuvos likusioje dalyje. yra 15.24. verčių zonoje – Zona-SKL yra 0.194 (modelis su lentelėmis pateiktas žemiau).

Kauno m. sav.

Gyvenamųjų teritorijų žemė

Modelis Nr.: 7807. Zona_SKL^(1,005) * (0,72) ^ BnTer_BIN * ŽBpl_RKL^(-0,029) * (31844 * ŽBpl_RKS)

Modelio koeficientų reikšmės

Verčių zonos		Pagrindas: Zona_SKL		Laipsnis: 1.005	
15.1	1.0	15.2	1.0	15.3	1.0
15.4	1.0	15.5	0.793	15.6	0.793
15.7	0.515	15.8	0.559	15.9	0.494
15.10	0.494	15.11	0.655	15.12	0.655
15.13	0.655	15.14	0.571	15.15	0.382
15.16	0.353	15.17	0.323	15.18	0.323
15.19	0.342	15.20	0.266	15.21	0.326
15.22	0.285	15.23	0.34	15.24	0.194
15.25	0.252	15.26	0.157	15.27	0.195
15.28	0.254	15.29	0.248	15.30	0.186
15.31	0.263	15.32	0.176	15.33	0.174
15.34	0.437	15.35	0.437	15.36	0.512
15.37	0.142				
Bendro naudojimo teritorija		Laipsnis: BnTer_BIN		Pagrindas: 0.72	
Bendro naudojimo teritorija	1.0				

Žemės sklypo vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama taip:

$$0.194^{1.005} * 0,72^0 * 16^{-0.029} * 31844 * 16 = 106\,245 \text{ Lt.} \approx 106\,300 \text{ Lt.}$$

Išvada. Kauno mieste, Linkuvoje esančio kitos paskirties, naudojimo būdo – gyvenamųjų teritorijų, 16 arų žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 106 300 Lt.

Tokiu pačiu principu, kaip gyvenamųjų teritorijų grupės žemės sklypams, vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama mėgėjų sodų, komercinės paskirties, pramonės ir sandėliavimo paskirčių grupių žemės sklypams.

3 pavyzdys. Miškų ūkio paskirties (be medynų) žemės sklypų vertinimas.

Miškų ūkio paskirties žemės sklypo vidutinės rinkos vertės apskaičiavimui duomenys pateikiami žemiau:

Adresas: Kauno miestas, Linkuvos likusi dalis;

Paskirtis : gyvenamųjų teritorijų žemės sklypas;

Plotas: 2,46 ha.

Pagal paskirtį dokumente „Vertinimo modeliai“ surandamas žemės ūkio paskirties žemės grupės vertinimo modelis:

Kauno m. sav.

Žemės ūkio paskirties žemė

Modelis Nr.: 7808. $Zona_SKL^{(1,045)} * (0,9)^{Pask_BIN} * \check{Z}Bpl_RKL^{(-0,012)} * (383700 * \check{Z}Bpl_RKS)$

Pastaba: Žiūrekite šios paskirties žemės sklypų vertės pataisas priede.

Modelio koeficientų reikšmės

Verčių zonos		Pagrindas: Zona_SKL		Laipsnis: 1.045	
15.1	1.0	15.2	1.0	15.3	1.0
15.4	1.0	15.5	1.0	15.6	1.0
15.7	1.0	15.8	1.0	15.9	1.0
15.10	1.0	15.11	1.0	15.12	1.0
15.13	1.0	15.14	1.0	15.15	1.0
15.16	1.0	15.17	0.545	15.18	0.545
15.19	0.545	15.20	0.545	15.21	0.545
15.22	0.545	15.23	0.545	15.24	0.545
15.25	0.545	15.26	0.545	15.27	0.545
15.28	0.545	15.29	0.545	15.30	0.545
15.31	0.545	15.32	0.545	15.33	0.545
15.34	1.0	15.35	1.0	15.36	1.0
15.37	0.545				
Paskirtis		Laipsnis: Pask_BIN		Pagrindas: 0.9	
Konservacinė		1.0			

Pagal žemės sklypo adresą surandamas verčių zonos numeris – Kauno miestas, Linkuvos likusi dalis yra verčių zonoje Nr. 15.24, $Zona_SKL$ yra 0,553, $Pask_BIN = 0$, kadangi sklypas nėra konservacinės paskirties (zonų Nr. ir zonų skaliarų reikšmių, paskirties – *konservacinė* koeficientų lentelė pateikta toliau).

Žemės sklypo vidutinė rinkos vertė apskaičiuojama taip:

$$0,545^{1,045} \times 0,9^{0,0} \times 2,46 \text{ ha}^{-0,012} \times 383700 \times 2,46 \text{ ha} = 506\,002 \text{ Lt.} \approx 506\,000 \text{ Lt.}$$

Pastaba. Apskaičiuojant miškų ūkio paskirties žemės vidutinę rinkos vertę žemės našumo balo pataisa neskaičiuojama.

Išvada. Kauno mieste, Linkuvoje esančio miškų ūkio paskirties 2,46 ha žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 506 000 litų.

$$\text{Bazinė 1 ha vertė yra: } 506\,000 \text{ Lt} / 2,46 \text{ ha} = 205\,691 \text{ Lt.}$$

Žemės ūkio ir miškų ūkio paskirties žemės sklypų vertės bendra pataisa:

Baz.vnt verte x { -MŠKf x Miško plotas -0,8 x Nenaudingas plotas +[(Sklypo našumo balas - Vidutinis zonos našumo balas) x Našumo balo koeficientas x Bazinis pl] } Miško pataisos koeficientas MŠKf: Jei Bazinė vieneto vertė ≤6400 tai 0,75 , jei >6400 tai skaičiuojamas: ((Baz.vnt verte*0,995-1600))/Baz.vnt verte

Tais atvejais, kai miško žemės bazinė 1 ha vertė didesnė už 6400 Lt, šiuo atveju 205 691 Lt > 6400 Lt, pataisa apskaičiuojama taip:

$$205\,691 \text{ Lt} * -((205\,691 * 0,995 - 1600) / 205\,691)) * 2,46 \text{ ha} =$$

$$205\,691 \text{ Lt} * (-0,98722) * 2,46 \text{ ha} = -499\,533 \text{ Lt}.$$

Žemės sklypo vertė yra: 506 000 Lt – 499 533 Lt = 6467 Lt $\cong$ 6500 Lt.

Išvada. Kauno mieste, Linkuvoje esančio miškų ūkio paskirties, 2,46 ha žemės sklypo vidutinė rinkos vertė yra 6500 litų.

Miško žemės vertės pataisos apskaičiavimui panaudojama formulė, kuri pateikiama dokumente „Verčių pataisos ir rekreaciniai koeficientai“, fragmentas pateiktas toliau.

Žemės ūkio ir miškų ūkio paskirties žemės sklypų vertės bendra pataisa:

Baz.vnt vertė x { -MšKf x Miško plotas -0,8 x Nenaudingas plotas +[(Sklypo našumo balas - Vidutinis zonos našumo balas) x Našumo balo koeficientas x Bazinis pl] } Miško pataisos koeficientas MšKf: Jei Bazinė vieneto vertė $\leq$ 6400 tai 0,75, jei > 6400 tai skaičiuojamas: $((\text{Baz.vnt vertė} * 0,995 - 1600)) / \text{Baz.vnt vertė}$

Tais atvejais, kai miško žemės bazinė 1 ha vertė mažesnė arba lygi 6400 Lt, šiuo priimkime 3000 Lt < 6400 Lt, pataisa apskaičiuojama taip:

$$3000 \text{ Lt} * (-0,75) * 2,46 \text{ ha} = -5535 \text{ Lt}.$$

Žemės sklypo vertė yra: 6500 Lt – 5535 Lt = 965 Lt $\cong$ 970 Lt.

Išvada. Miškų ūkio paskirties žemės sklypo 2,46 ha bendro ploto, kai Baz.vnt vertė > 6400, vidutinė rinkos vertė yra 970 litų.

ATASKAITOS RENGĖJAI VERTINTOJAI

Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas

Filialo direktorius



Alvydas Banevičius

Nekilnojamojo turto vertintojas asistentas
(kval. paž. Nr. A 000289)



Algimantas Bubliauskas

Nekilnojamojo turto vertintojas asistentas
(kval. paž. Nr. A001480)



Ernestas Varanavičius

Nekilnojamojo turto vertintojas
(kval. paž. Nr. A 000610)

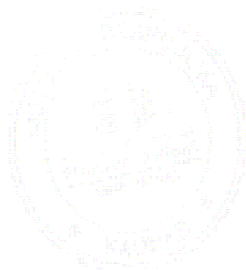


Martynas Bukelis

Nekilnojamojo turto vertintojas
(kval. paž. Nr. A 000590)



Konradas Augutis



6. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Lietuvos Respublikos turto ir verslo vertinimo pagrindų įstatymas, 1999 m. gegužės 25 d. Nr. VIII-1202. Valstybės žinios, 1999, Nr.52-1672.
2. Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1996 m. vasario 14 d. nutarimu Nr. 244 patvirtinta Turto vertinimo metodika. Valstybės žinios, 1996, Nr.16-426.
3. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 515 patvirtintos Žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklės. Valstybės žinios, 2003, Nr.5-221.
4. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2004 m. sausio 27 d. įsakymas Nr. 3D-25 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, Valstybės žinios, 2004, Nr. 17-512.
5. Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2005 m. kovo 15 d. įsakymas Nr. 3D-142 „Dėl Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 515 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“, Valstybės žinios, 2005, Nr. 36-1194.
6. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2006 m. sausio 1d., Žemės ūkio ministerija, Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. 2006.
7. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2007 m. sausio 1d., Žemės ūkio ministerija, Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. 2007.
8. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2008 m. sausio 1d., Žemės ūkio ministerija, Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. 2008.
9. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2009 m. sausio 1d., Žemės ūkio ministerija, Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. 2009.
10. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2010 m. sausio 1d., Žemės ūkio ministerija, Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. 2010.
11. Lietuvos Respublikos žemės fondas 2011 m. sausio 1d., Žemės ūkio ministerija, Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, valstybės įmonė Registrų centras. 2011.
12. Joseph K. Eckert, Richard R. Almy, Robert J. Gloudemans, 1990. Property appraisal and assessment administration, Chicago: International Association of Assessing Officers.
13. Gloudemans R. J. Mass Appraisal of Real Property. Chicago: International Association of Assessing Officers. 1999.
14. Richard D. Ward. Seminara medžiaga: NCSS programa ir jos panaudojimas masiniam vertinimui.
15. Woolery A. „Property Tax Principles and Practice“.
16. Youngman, J.M. and Malme, J.H., 1994. An international survey of taxes on land and buildings. Boston: Kluwer Law and Taxation Publishers.

7. PRIEDAI

7.1. KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS ŽEMĖS VERČIŲ ŽEMĖLAPIO VIEŠO SVARSTYMO SU VISUOMENE ATASKAITA

KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS ŽEMĖS VERČIŲ ŽEMĖLAPIO VIEŠOJO SVARSTYMO ATASKAITA

2011 m. spalio mėn. 10 d.

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 515 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ patvirtintomis Žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklėmis (Žin. 2003, Nr. 5-221; 2004, Nr. 17-512) ir 2004 m. sausio 27 d. įsakymu Nr. 3D-25 „Dėl žemės ūkio ministro 2002 m. gruodžio 23 d. įsakymo Nr. 515 „Dėl žemės verčių žemėlapių sudarymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo“ 6 ir 7 punktais, vertintojas – valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas nuo 2011 m. rugsėjo mėn. 26 d. iki spalio mėn. 7 d. pristatė Kauno miesto savivaldybės teritorijos žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitą ir žemės verčių žemėlapių viešajam svarstymui. Apie nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų viešąjį svarstymą buvo skelbta šiuose leidiniuose:

15 min. Kaunas, 2011 09 16;
Naujos Tėviškės žinios, 2011 09 15;
Gyvenimas, 2011 09 14;
Naujienos, 2011 09 16;
Atspindžiai, 2011 09 09;
Kėdainių garsas, 2011 09 15.

Nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų viešojo svarstymo rezultatai: per nustatytą 10 darbo dienų laikotarpį susipažinti su Kauno miesto savivaldybės teritorijos žemės verčių žemėlapiu atėjo 5 gyventojai. Pastabų ir pasiūlymų iš gyventojų negauta.

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

Nekilnojamojo turto vertinimo masiniu būdu dokumentų viešojo svarstymo pastabų ir pasiūlymų registracijos žurnalas ir kitos raštu pareikštos pastabos ir pasiūlymai, gauti iš piliečių ir savivaldybės administracijos pridedami.

Filialo direktorius



Alvydas Banevičius

Nekilnojamojo turto vertintojas –
asistentas (kval. paž. Nr. A 000289)

Algimantas Bubliauskas

Nekilnojamojo turto vertintojas –
asistentas (kval. paž. Nr. A001480)

Ernestas Varanavičius

Nekilnojamojo turto vertintojas –
asistentas (kval. paž. Nr. A 001489)

Martynas Bukelis

Nekilnojamojo turto vertintojas
(kval. paž. Nr. A 000590)

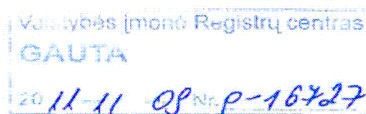
Konradas Augutis

[illegible][illegible]

7.3. NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS PASTABOS DĖL ŽEMĖS MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ



NACIONALINĖ ŽEMĖS TARNYBA PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS



A. Aleksa
Bzys-

VĮ Registrų centrai
V. Kudirkos g. 18
03105 Vilnius

2011-11-04 Nr. 1SD-(10.2)-6440
I _____ Nr. _____

DĖL ŽEMĖS MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ

Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos teikia pastabas dėl žemės masinio vertinimo dokumentų:

1. Savivaldybių teritorijų žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitų projektų (toliau – Ataskaitos) 1.5 skyriaus lentelės 8 eilutėje turi būti nurodyta, kad ataskaitas patvirtino Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinis direktorius, o 9 eilutėje turi būti nurodyta, kad ataskaitas patvirtino Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius.

2. Patikslinti Joniškio rajono savivaldybės, Alytaus miesto savivaldybės, Alytaus rajono savivaldybės, Biržų rajono savivaldybės, Druskininkų savivaldybės, Jurbarko rajono savivaldybės, Kalvarijos savivaldybės, Kazlų Rūdos savivaldybės, Kelmės rajono savivaldybės, Klaipėdos miesto savivaldybės, Klaipėdos rajono savivaldybės, Kretingos rajono savivaldybės, Kupiškio rajono savivaldybės, Marijampolės savivaldybės, Neringos savivaldybės, Pagėgių savivaldybės, Pakruojo rajono savivaldybės, Palangos miesto savivaldybės, Panevėžio miesto savivaldybės, Panevėžio rajono savivaldybės, Pasvalio rajono savivaldybės, Plungės rajono savivaldybės, Radviliškio rajono savivaldybės, Raseinių rajono savivaldybės, Rokiškio rajono savivaldybės, Šakių rajono savivaldybės, Šiaulių miesto savivaldybės, Šiaulių rajono savivaldybės, Šilalės rajono savivaldybės, Šilutės rajono savivaldybės, Tauragės rajono savivaldybės, Telšių rajono savivaldybės, Vilkaviškio rajono savivaldybės Ataskaitų 2.3 skyriaus pavadinimą, kadangi nurodyti 2005–2010 metai, o pagal naudojamus duomenis turi būti 2005–2011 metai.

3. Akmenės rajono savivaldybės, Anykščių rajono savivaldybės, Elektrėnų savivaldybės, Ignalinos rajono savivaldybės, Mažeikių rajono savivaldybės, Molėtų rajono savivaldybės, Šalčininkų rajono savivaldybės, Širvintų rajono savivaldybės, Švenčionių rajono savivaldybės,

Trakų savivaldybės, Ukmergės rajono savivaldybės, Utenos rajono savivaldybės, Vilniaus miesto savivaldybės, Vilniaus rajono savivaldybės, Visagino savivaldybės, Zarasų rajono savivaldybės Ataskaitų 2.3 skyriuje nepateikti duomenys apie įregistruotų žemės sklypų skaičių 2011 m. sausio 1 d.

4. Skuodo rajono savivaldybės Ataskaitos 2.3 skyriuje nepateikti duomenys apie įregistruotų žemės sklypų skaičių 2010 m. sausio 1 d. ir 2011 m. sausio 1 d.

5. Akmenės rajono savivaldybės Ataskaitos 2.4 skyriaus diagramoje nurodyta, kad laisvo valstybinio žemės fondo yra 0,00 proc., o aprašomojoje dalyje nurodyta, kad laisvo valstybinio žemės fondo yra 0,001 proc.

6. Kauno miesto savivaldybės Ataskaitos 2.4 skyriaus diagramoje nurodyta, kad žemės ūkio paskirties žemės yra 8,7 proc., o aprašomojoje dalyje nurodyta, kad žemės ūkio paskirties žemės yra 8,73 proc.

7. Pakruojo rajono savivaldybės Ataskaitos 2.4 skyriaus diagramoje nurodyta, kad vandenių yra 0,97 proc., o aprašomojoje dalyje nurodyta, kad vandenių yra 0,916 proc.

8. Birštono savivaldybės, Kauno rajono savivaldybės, Prienų rajono savivaldybės Ataskaitų 2.4 skyriaus diagramoje nurodyti duomenys nesutampa su duomenimis, nurodytais aprašomojoje dalyje.

9. Plungės rajono savivaldybės Ataskaitos 2.4 skyriaus diagramoje nenurodyti duomenys apie valstybinį vandenių fondą ir konservacinės paskirties žemę.

10. Birštono savivaldybės, Kauno rajono savivaldybės, Prienų rajono savivaldybės, Rokiškio rajono savivaldybės Ataskaitų 2.5 skyriaus diagramoje nurodyti duomenys nesutampa su duomenimis, nurodytais aprašomojoje dalyje.

11. Jonavos rajono savivaldybės, Kaišiadorių rajono savivaldybės, Kėdainių rajono savivaldybės Ataskaitų 2.6 skyriaus diagramoje duomenys apie žemės ūkio paskirties žemę nesutampa su duomenimis, nurodytais aprašomojoje dalyje.

12. Palangos miesto savivaldybės Ataskaitos 2.6 skyriaus diagramoje duomenys apie kitos paskirties žemę nesutampa su duomenimis, nurodytais aprašomojoje dalyje.

13. Patikslinti Kauno miesto savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus pavadinimą, kadangi nurodyti 2003–2011 metai, o pagal naudojamus duomenis turi būti 2004–2011 metai.

14. Kazlų Rūdos savivaldybės Ataskaitos 5.3 skyriuje netinkamai sunumeruoti pavyzdžiai.

15. Druskininkų savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateikti 2005, 2007, 2009 metų duomenys neatitinka Druskininkų savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateiktų 2005, 2007, 2009 metų duomenų.

16. Raseinių rajono savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateikti 2009 metų duomenys neatitinka Raseinių rajono savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateiktų 2009 metų duomenų.

17. Jurbarko rajono savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateikti 2006, 2008, 2009 metų duomenys neatitinka Jurbarko rajono savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateiktų 2006, 2008, 2009 metų duomenų.

18. Šalčininkų rajono savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateikti 2006 – 2009 metų duomenys neatitinka Šalčininkų rajono savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateiktų 2006–2009 metų duomenų.

19. Elektrėnų savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateikti 2006 – 2009 metų duomenys neatitinka Elektrėnų savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateiktų 2006–2009 metų duomenų.

20. Elektrėnų savivaldybės Ataskaitos 2.8 skyriaus lentelėje pateikti duomenys apie 2006–2009 metais parduotų žemės sklypų skaičių neatitinka Elektrėnų savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.8 skyriaus lentelėje pateiktų duomenų apie 2006–2009 metais parduotų žemės sklypų skaičių.

21. Skuodo rajono savivaldybės Ataskaitos 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateikti 2006–2009 metų duomenys neatitinka Skuodo rajono savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.7 skyriaus grafinėje dalyje pateiktų 2006–2009 metų duomenų.

22. Skuodo rajono savivaldybės Ataskaitos 2.8 skyriaus lentelėje pateikti duomenys apie 2006–2009 metais parduotų žemės sklypų skaičių neatitinka Skuodo rajono savivaldybės Ataskaitos, rengtos 2010 metais, ir 2.8 skyriaus lentelėje pateiktų duomenų apie 2006–2009 metais parduotų žemės sklypų skaičių.

Direktorius

Vitas Lopinys

**7.4. PAKEITIMAI, ATLIKTI ATSIŽVELGIANT Į NACIONALINĖS ŽEMĖS
TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS PASTABAS DĖL ŽEMĖS
MASINIO VERTINIMO DOKUMENTŲ**

Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos 2011-11-07 Nr. ISD-(10.2)-6470 "Dėl žemės masinio vertinimo dokumentų" pateikė vertintojui pastabas dėl žemės verčių žemėlapių ir žemės vertinimo masiniu būdu ataskaitų. Pastabų santraukos ir kaip reaguota į jas pateikiama žemiau lentelėje.

Savivaldybė	Pastabų santraukos	Trumpas atliktų (neatliktų) pakeitimų paaiškinimas
Kauno m. sav.	6 p. (lentelės 8 eilutėje turi būti nurodyta, kad ataskaitas patvirtino Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos generalinis direktorius, o 9 eilutėje turi būti nurodyta, kad ataskaitas patvirtino Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktorius).	Atsižvelgta į pateiktą pastabą: pakoreguotos 8 ir 9 lentelės eilutės (patikslintos tvirtinančio asmens pareigos).
Kauno m. sav.	8 p. (ataskaitos 2.4. skyriaus diagramoje nurodyta, kad žemės ūkio paskirties žemės yra 8,7 proc., o aprašomojoje dalyje nurodyta, kad žemės ūkio paskirties žemės yra 8,73 proc.).	Atsižvelgta į pateiktą pastabą: pakoreguota diagramos aprašomoji dalis (žemės ūkio paskirties žemės plotų dydis suapvalintas iki 8,7 proc.).
Kauno m. sav.	10 p. (patikslinti ataskaitos 2.7. skyriaus pavadinimą, nurodytas laikas 2003- 2011 metai, o pagal naudojamus duomenis turėtų būti 2004-2011 metai).	Atsižvelgta į pateiktą pastabą: pakoreguotas skyriaus 2.7. pavadinimas (įvestas 2004 - 2011 metų laikotarpis).

Filialo direktorius

Alvydas Banevičius

Nekilnojamojo turto vertintojas –
asistentas (kval. paž. Nr. A 000289)

Algimantas Bubliauskas

Nekilnojamojo turto vertintojas –
asistentas (kval. paž. Nr. A001480)

Ernestas Varanavičius

Nekilnojamojo turto vertintojas
(kval. paž. Nr. A 000610)

Martynas Bukelis

Nekilnojamojo turto vertintojas
(kval. paž. Nr. A 000590)

Konradas Augutis