



Universitatea Tehnică a Moldovei

**LUCRĂRI CADASTRALE DE FORMARE A
BUNURILOR IMOBILE DIN MUNICIPIUL
CHIȘINĂU**

Student: Îndoitu Cristian

**Coordonator: Nistor- Lopatenco Livia
Conf. univ., dr. ing.**

Chișinău 2026

ADNOTARE

la teza de licență cu tema

„LUCRĂRI CADASTRALE DE FORMARE A BUNURILOR IMOBILE DIN MUNICIPIUL CHIȘINĂU”, autor Îndoitu Cristian

Structura tezei: lucrarea conține introducere, trei capitole, concluzii, bibliografie din 21 surse, 61 pagini text de bază, 55 figuri și 2 tabele.

Cuvinte-cheie: cadastru, bun imobil, formare prin divizare, plan geometric, măsurători topografice, receptor GNSS, MapInfo, e-Cadastru.

Scopul lucrării constă în analiza complexă, din punct de vedere tehnologic și juridic, a procedurii de formare a bunurilor imobile prin metoda divizării, aplicată pe un studiu de caz concret amplasat în municipiul Chișinău. Pentru realizarea acestui scop, obiectivele trasate au vizat studierea legislației în vigoare, analiza instrumentelor moderne de măsurare și descrierea etapelor practice de prelucrare a datelor.

În primul capitol sunt abordate noțiunile teoretice generale privind cadastrul bunurilor imobile. Tot aici este analizată riguros baza legislativă și normativă care reglementează relațiile funciare și procesul de formare a proprietăților în Republica Moldova, cu accent pe Legea 1543/1998, Legea 354/2004 și ordinele de specialitate.

Capitolul doi este dedicat metodelor și instrumentelor utilizate la executarea lucrărilor cadastrale. În această secțiune sunt descrise echipamentele topografice folosite pentru colectarea datelor spațiale (receptorul GNSS Leica GS07 RTK Rover, telemetrul laser Leica Disto D1), precum și programele software specializate (MapInfo, Inventory) și platformele web (e-Cadastru) utilizate pentru prelucrarea informației.

În capitolul trei este prezentat studiul de caz propriu-zis. Acesta reflectă etapele practice parcurse pentru divizarea terenului și a construcțiilor aferente, începând de la măsurătorile în teren și până la întocmirea planului geometric și formarea dosarului tehnic final, gata pentru recepție. De asemenea, este detaliată procedura de preluare și analiză a datelor tehnice existente, precum și integrarea acestora în conformitate cu normele în vigoare. În final, capitolul evidențiază particularitățile tehnico-juridice întâlnite pe parcursul lucrării, oferind o perspectivă clară asupra modului de fundamentare a noilor bunuri imobile în Registru.

Rezultatul principal al cercetării demonstrează conexiunea directă dintre normele teoretice și producția cadastrală. Lucrarea subliniază importanța utilizării corecte a tehnologiilor geospațiale moderne și a respectării stricte a legislației pentru actualizarea veridică a bazei de date cadastrale și garantarea siguranței dreptului de proprietate.

ABSTRACT

to the license thesis with the theme „ CADASTRAL WORKS FOR THE FORMATION OF REAL ESTATE PROPERTIES IN CHISINAU MUNICIPALITY”, author Îndoitu Cristian

Thesis structure: the paper contains an introduction, three chapters, conclusions, a bibliography of 21 sources, 61 pages of main text, 55 figures, and 2 tables.

Keywords: cadastre, real estate, formation by division, geometric plan, topographic measurements, GNSS receiver, MapInfo, e-Cadastru.

The purpose of the paper consists of a complex analysis, from a technological and legal perspective, of the procedure for forming real estate properties through the division method, applied to a concrete case study located in Chisinau municipality. To achieve this purpose, the outlined objectives aimed at studying the legislation in force, analyzing modern measuring instruments, and describing the practical stages of data processing.

The first chapter addresses general theoretical concepts regarding the real estate cadastre. It also rigorously analyzes the legislative and normative framework governing land relations and the property formation process in the Republic of Moldova, focusing on Law 1543/1998, Law 354/2004, and specialized orders.

The second chapter is dedicated to the methods and instruments used in executing cadastral works. This section describes the topographic equipment used for spatial data collection (Leica GS07 RTK Rover GNSS receiver, Leica Disto D1 laser rangefinder), as well as specialized software (MapInfo, Inventory) and web platforms (e-Cadastru) used for information processing.

The third chapter presents the case study itself. It outlines the practical stages undertaken for the division of the land plot and its associated structures, starting from field measurements up to the drafting of the geometric plan and the compilation of the final technical file, ready for approval. Additionally, it details the procedure for retrieving and analyzing existing technical data, as well as their integration in accordance with current regulations. Finally, the chapter highlights the technical and legal particularities encountered during the work, providing a clear perspective on the substantiation of the new real estate properties within the Register.

The main result of the research demonstrates the direct connection between theoretical norms and cadastral production. The paper emphasizes the importance of properly using modern geospatial technologies and strictly complying with the legislation for the accurate updating of the cadastral database and guaranteeing the security of property rights.

CUPRINS

INTRODUCERE.....	10
1. ASPECTE TEORETICE ȘI CADRUL JURIDIC AL CADASTRULUI BUNURILOR IMOBILE	12
1.1 Conceptul, principiile și rolul sistemului cadastral în Republica Moldova	12
1.2 Conținutul și modul de elaborare a documentației cadastrale la formarea bunurilor imobile	14
1.3 Modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de teren.....	17
1.4 Modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate	22
1.5 Regulament privind modul de corectare a erorilor comise în procesul atribuirii în proprietate a terenurilor.....	24
2. SOFTWARE DE PRELUCRARE ȘI VIZUALIZARE A DATELOR	29
2.1 Programele și Portalul Web al Cadastrului Bunurilor Imobile și tehnologia utilizată în elaborarea lucrării	29
2.2 Descrierea modului de lucru al programelor și a platformei online.....	30
2.2.1 E-Cadastru – Portal Informațional	30
2.2.2 MapInfo Professional 8.5 SCP – Gestiunea hărților	34
2.2.3 Inventory 11 (x64) – Inventarieri	37
2.2.4 Sistemul Informațional Geografic de Stat la Nivel Local	44
3. LUCRĂRI CADASTRALE DE FORMARE A BUNURILOR IMOBILE DIN MUNICIPIUL CHIȘINĂU – STUDIU DE CAZ.....	50
3.1 Lucrări pregătitoare și identificarea bunului imobil.....	50
3.2 Elaborarea proiectului de formare și documentația necesară acestuia.....	58
3.3 Analiza situației și elaborarea studiului privind posibilitatea formării bunului imobil.....	70
CONCLUZII	73
BIBLIOGRAFIE	74

					UTM 0731.2 001 ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>	LUCRĂRI CADASTRALE DE FORMARE A BUNURILOR IMOBILE DIN MUNICIPIUL CHIȘINĂU	<i>Faza</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Elaborat</i>		<i>Îndoitu C.</i>				<i>L</i>	<i>9</i>	<i>75</i>
<i>Coordonator</i>		<i>Nistor-Lopaț.</i>				<i>UTM FCGC</i>		
<i>Consultant</i>						<i>IGC-2203</i>		
<i>Verificat</i>		<i>Ovdii M.</i>						
<i>Aprobat</i>		<i>Taranenco A.</i>						

INTRODUCERE

Documentația cadastrală reprezintă fundamentul tehnic și juridic în gestionarea oricărui bun imobil. Elaborarea acesteia este o condiție obligatorie pentru dobândirea, exercitarea și tranzacționarea drepturilor de proprietate, precum și pentru delimitarea exactă a hotarelor, asigurând astfel exploatarea eficientă a fondului imobiliar.

Ca definiție, cadastrul este descris ca fiind un sistem informațional unde este înscris toată informația privind terenurile și obiectele aferente lor, precum și drepturile asupra lor.

Într-un context marcat de necesitatea unor informații precise pentru luarea deciziilor, cadastrul bunurilor imobile reprezintă domeniul esențial pentru garantarea drepturilor patrimoniale. Fiind descris ca un instrument ce oferă ocrotirea intereselor publice și private ce țin de bunurile imobile. Importanța acestei discipline este din ce în ce mai mare, mai ales în gestionarea durabilă a fondului funciar și în planificarea teritorială. Proiectarea și executarea lucrărilor cadastrale necesită instrumente moderne, dar și o cunoaștere aprofundată a legislației, care oferă soluții și reglementări clare în acest sens.

Baza legală și tehnică a acestui domeniu în Republica Moldova este una complexă. Lucrarea de față se încadrează în acest cadru tehnico-juridic, valorificând normele în vigoare pentru a studia detaliat procesul de evidență a proprietăților. O atenție deosebită este acordată Legii cadastrului bunurilor imobile nr. 1543/1998, care stabilește principiile de bază, și Legii nr. 354/2004 cu privire la formarea bunurilor imobile, esențială pentru procedurile de modificare a hotarelor.

În următoarele capitole se prezintă cum, prin utilizarea bazei normative – în special Ordinul ARFC nr. 07 (privind executarea lucrărilor cadastrale la nivel de teren), Ordinul nr. 70 și Ordinul nr. 71 – se realizează documentația tehnică necesară pentru formarea și înregistrarea bunurilor imobile, proceduri folosite în foarte multe domenii de activitate.

Motivația alegerii temei derivă din importanța practică și economică a unei evidențe cadastrale corecte. Cercetarea domeniului este necesară pentru protejarea dreptului la proprietate, planificarea teritorială, evitarea litigiilor de hotar și furnizarea de date veridice ce vor putea fi utilizate de administrația publică și cetățeni.

Scopul acestei lucrări este studierea detaliată a procesului de înregistrare și formare a bunurilor imobile. Cu ajutorul actelor legislative și al normelor tehnice menționate, s-a realizat analiza practică a lucrărilor cadastrale în Republica Moldova.

Principalele obiective ale lucrării sunt:

- Cercetarea detaliată a fundamentelor teoretice și a cadrului legislativ (Legea 1543, Legea 354);
- Analiza metodologiei și a instrucțiunilor tehnice (Ordinele 07, 70, 71) utilizate la executarea lucrărilor cadastrale;
- Studiul de caz – pașii concreți ce s-au parcurs pentru a elabora documentația cadastrală de

					<i>UTM 0731.2 - 001 ME</i>	<i>Coala</i>
						10
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		

formare/înregistrare a unui bun imobil.

Lucrarea este formată din trei capitole ce descriu definiții, legislația aplicabilă, tehnologii de măsurare și procesul propriu-zis urmat pentru a ajunge la rezultatul final.

În primul capitol sunt descrise definițiile și importanța cadastrului, în continuare fiind relatată evoluția și structura legislativă. Aici este explicat rolul fundamental al Legislației în reglementarea relațiilor funciare și de proprietate din republică.

Capitolul doi cuprinde informații despre normele tehnice utilizate pentru lucrările cadastrale. Mai departe se descriu prevederile din Ordinele 07, 70 și 71, și modul în care acestea dictează pașii pe care trebuie să îi urmeze inginerul. Acest capitol se sfârșește cu informații despre pregătirea dosarului tehnic pentru recepție și înregistrare.

În capitolul trei este prezentarea generală a unui studiu de caz practic. De asemenea, este descris procesul de selectare și aplicare a metodelor de măsurare în teren, prelucrarea datelor și întocmirea planului geometric, evidențiind aplicabilitatea rezultatelor.

La finalul lucrării sunt prezentate concluziile ce au survenit în baza procesului analizat. Concluziile cuprind un rezumat al studiilor efectuate și accentuează importanța respectării cu strictețe a legislației cadastrale.

În bibliografie sunt enumerate sursele de informație, actele normative și referințele bibliografice ce au fost utilizate la elaborarea acestei teze de licență.

					<i>UTM 0731.2 - 001 ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		11

BIBLIOGRAFIE

[1] GRAMA, V., TURCULEȚ M. NISTOR-LOPATENCO, L. Lexicon Cadastral, 2014, editura UTM, Disponibil: <https://repository.utm.md/handle/5014/15965>

[2] GRAMA, V., IACOVLEV A. , NISTOR-LOPATENCO, L. Aplicații ale sistemului geoinformațional pentru elaborarea și administrarea documentației de urbanism. Disponibil: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/222634

[3] CHIRIAC, V., NISTOR-LOPATENCO, L. , GRAMA, V. , IACOVLEV, A. , JAGER, R. , SPOHN, P. , YOUNIS, G. Development of new geodetic infrastructure in Republic of Moldova. Disponibil: <https://repository.utm.md/handle/5014/18974>

[4] SPATARU, M., VLASENCO, A., NISTOR-LOPATENCO, L., GRAMA, V. Actualizarea registrului statistic al locuinței în Republica Moldova prin utilizarea tehnologiilor GIS Open-Source. Disponibil: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/158711

[5] ANENCO, M., NISTOR-LOPATENCO, L. Formarea bunului imobil prin separare situat în municipiul Chișinău. Disponibil: <https://repository.utm.md/handle/5014/1964>

[6] MEREACRE, R., NISTOR-LOPATENCO, L. The use of orthophotos for cadastral works in the Republic of Moldova. Disponibil: <https://repository.utm.md/handle/5014/33917>

[7] MEREACRE, R. Crearea și actualizarea bazei de date a cadastrului din Republica Moldova în contextul digitizării. Disponibil: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/225162

[8] BOBOC, V., DIMITROVA, E. Modul de corectare a erorilor cadastrale în Republica Moldova. Disponibil: https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/225186

[9] Sistemul Informațional Geografic de Stat la Nivel Local. Disponibil: https://gislocal.md/_v/1778841868/?locale=ro#/

[10] Legea Nr. 1543 din 25.02.1998 al cadastrului bunurilor imobile. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=150224&lang=ro

[11] Ordin Nr. 71 din 04.08.2017 privind aprobarea Instrucțiunii cu privire la conținutul și modul de elaborare a documentației cadastrale la formarea bunurilor imobile. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=151872&lang=ro

[12] Ordin Nr. 70 din 04.08.2017 privind aprobarea Instrucțiunii cu privire la modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de teren. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=151877&lang=ro

[13] Ordin Nr. 07 din 17.01.2015 pentru aprobarea Instrucțiunii cu privire la modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate. Disponibil: https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=151893&lang=ro

					<i>UTM 0731.2 - 001 ME</i>	Coala
Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnătura	Data		74

- [14] Legea Nr. 354 din 28.10.2004 cu privire la formarea bunurilor imobile. Disponibil:
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=150483&lang=ro
- [15] Codul Nr. 434 din 28.12.2023 al Urbanismului și Construcțiilor. Disponibil:
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=152786&lang=ro#
- [16] Codul Funciar Nr. 22 din 15.02.2024. Disponibil:
https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=152735&lang=ro
- [17] Documentația oficială a echipamentului GNSS. Disponibil:
[Leica GS07 GNSS smart antenna | Leica Geosystems](https://www.leica-geosystems.com/ro/leica-gs07-gnss-smart-antenna)
- [18] Documentația oficială a echipamentului - Telemetru. Disponibil:
[DISTO D1 Manuals & Documents](https://www.distod1.com/manuals)
- [19] E-Cadastru – Portal informațional. Disponibil:
<https://www.cadastru.md/ecadastru/f?p=100:1:3114155379103297>
- [20] Informație privind modalitatea formării bunurilor. Disponibil:
<http://www.tntradingprim.md/md/formare-bunurilor-imobile.php>
- [21] Normativ în Construcții, C.01.10:2016. Clădiri civile, Proiectarea și construcția mansardelor. Disponibil: <https://ednc.gov.md/wp-content/uploads/2023/06/NCM-C.01.10-2016.pdf>
- [22] Normativ în Construcții, E.01.02:2019. Acțiuni în construcții. Regulament privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor. Disponibil:
<https://ednc.gov.md/wp-content/uploads/2023/06/NCM-E.01.02-2019.pdf>

					<i>UTM 0731.2 - 001 ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		75