



**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**ELABORAREA PROIECTULUI DE FORMARE  
PRIN COMBINARE A ÎNCĂPERILOR  
IZOLATE**

**Student: Dudnic Denis**

**Coordonator: Țiganu Eugeniu  
asist. univ.**

**Chișinău, 2026**

## ADNOTARE

### la teza de licență cu tema „ELABORAREA PROIECTULUI DE FORMARE PRIN COMBINARE A ÎNCĂPERILOR IZOLATE”, autor Dudnic Denis

Structura lucrării: Lucrarea este structurată în trei capitole, concluzii și recomandări, bibliografie din 17 surse, conținând 60 pagini de text, 32 Figuri și un tabel.

Cuvinte-cheie: cadastru, încăperi izolate, combinare, formare, digitalizare

Scopul lucrării: Prezenta teză de licență are ca obiect analiza tehnică și juridică a procesului de formare și combinare a încăperilor izolate în cadrul unui bloc locativ, în conformitate cu cadrul legislativ actual al Republicii Moldova, în vederea înregistrării bunului imobil nou-format rezultat în urma comasării încăperilor izolate.

Obiective generale:

- Studierea cadrului legislativ cu accent pe Legea nr.1543/1998
- Metodologia de măsurare GNSS în regim RTK cu sistemul de referință Moldref99
- Procesare digitală în MapInfo și Inventory
- Elaborarea documentației tehnice și juridice

Metodele aplicate: Realizarea proiectului s-a fundamentat pe metode combinate de măsurare terestră și satelitară. Determinarea poziției imobilului în spațiu a fost efectuată cu receptorul GNSS Leica Viva GS16, iar ridicările interioare au fost realizate cu telemetrul laser. Prelucrarea datelor și compensarea coordonatelor s-au executat în sistemul național de referință Moldref99, prin intermediul platformei software CredoDat. Reprezentarea grafică și modelarea geometrică a hotarelor și limitelor bunului imobil au fost realizate cu instrumente digitale de tip CAD (AutoCAD, Inventory) și GIS (MapInfo Professional).

În urma cercetării și a activității practice, a fost elaborat dosarul cadastral complet pentru formarea bunului imobil prin combinare. Au fost întocmite planuri geometrice de nivel și schițe ale încăperilor izolate, care reflectă cu acuratețe spațiile nou-formate în urma unificării. S-a demonstrat că digitalizarea procesului asigură precizie sporită și eficiență în prelucrarea datelor, eliminând suprapunerile grafice. Documentația finală aferentă proiectului de formare și combinare a încăperilor izolate este conformă legislației în vigoare și parametrilor tehnici necesari pentru înregistrarea definitivă a dreptului de proprietate.

Rezultatul concret al lucrării constă în obținerea unui dosar tehnico-juridic complet, cuprinzând: nota explicativă, planul de etaj, schița de lucru, actul de constatare, certificatul privind rezultatele inspectării bunului imobil, procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor, autorizația de construire, certificatul de urbanism pentru proiectare și scrisoarea de acord privind grevarea cu ipotecă. Modificările survenite în urma comasării au fost reprezentate în anexa la planul clădirii, unde sunt indicate suprafețele și destinația încăperilor izolate (locative și auxiliare). Ca urmare a modificării suprafețelor, cotele-părți ale proprietarilor s-au ajustat cu aproximativ 2,5%–3,5%.

# **ABSTRACT**

**to the thesis with theme**

## **„DEVELOPMENT OF THE PROJECT FOR THE CONSOLIDATION OF SEPARATE PREMISES INTO A SINGLE REAL ESTATE UNIT”, author Dudnic Denis**

Thesis structure: The thesis is structured into three chapters, conclusions and recommendations, a bibliography of 17 sources, containing 64 pages, 32 Figures, and 1 table.

Key words: cadastre, isolated rooms, combination, formation, digitalization.

Aim of the thesis: This bachelor's thesis consists of the technical-legal analysis for the formation and combination of isolated rooms within a residential building, in accordance with the current legislation of the Republic of Moldova for the registration of the newly formed real estate unit within the formation and merging of isolated rooms.

General objectives:

- Studying the legislative framework with an emphasis on Law no. 1543/1998;
- The methodology of GNSS measurement in RTK mode with the Moldref99 reference system;
- Digital processing in MapInfo and Inventory;
- Elaborating the technical and legal documentation.

Applied methods: The development of the project was based on combined terrestrial and satellite measurements. For positioning the real estate unit in space, the Leica Viva GS16 GNSS receiver was used, and a laser distance meter was utilized for interior measurements. Data processing and adjustment were performed in the Moldref99 reference system using the CredoDat software. Graphical representation, geometric modeling of the boundaries and limits of the real estate unit were carried out with the help of digital CAD tools (AutoCAD, Inventory) and GIS (MapInfo Professional).

Concrete results obtained: Following the research and practical work, a complete cadastral file for the formation of the real estate unit by combination was developed. Geometric floor plans and sketches of the isolated rooms were produced, accurately reflecting the newly formed spaces following the unification. It was demonstrated that digitalization ensures precision and speed in data processing within the project, eliminating graphical overlaps. The final documentation received within the project for the formation and combination of isolated rooms ensures compliance with current legislation and technical parameters for the permanent registration of the ownership right.

As a concrete result, a technical and legal file was obtained, consisting of an explanatory note, a floor plan, a field working sketch, an act of findings, a certificate on the inspection results of the real estate unit, a minutes of acceptance upon completion of works, a building permit, an urban planning certificate for design, and a letter of agreement for the mortgage encumbrance. The final modifications following the merger were represented in the annex to the building plan, where the surfaces and the destination of the isolated rooms (residential, auxiliary) were represented. Following the modification of the surfaces, the co-ownership shares of the owners were likewise modified by around 2.5% - 3.5%.

## CUPRINS

INTRODUCERE.....	10
1 NOȚIUNI GENERALE ȘI ASPECTE TEORETICO-METODOLOGICE ȘI CADRUL JURIDIC 12	
1.1 Noțiuni și concepte fundamentale .....	12
1.2 Desfășurarea lucrărilor cadastrale si Cadrul legislativ și normativ aplicabil în Republica Moldova .....	14
1.3 Cadrul normativ privind calitatea lucrărilor.....	16
1.4 Legislații actuale .....	17
1.5 Concluzie.....	19
2 ASIGURAREA TEHNICO-MATERIALĂ ȘI SOFTWARE A LUCRĂRILOR CADASTRALE 20	
2.1 Utilizarea sistemelor GNSS în contextul determinării poziției geometrice .....	20
2.2 Explicarea utilajului telemetru .....	22
2.3 Platforme software pentru prelucrarea datelor geodezice CredoDat.....	24
2.4 Sistemul de prelucrare a datelor MapInfo .....	26
2.5 Modelarea digitală și redactarea planurilor in softul AutoCAD .....	27
2.6 Concluzie.....	31
3 STUDIU DE CAZ: ELABORAREA PROIECTULUI DE FORMARE A BUNULUI IMOBIL PRIN COMBINAREA ÎNCĂPERILOR IZOLATE.....	33
3.1 Obiectivele primare .....	33
3.2 Documentația necesară.....	34
3.3 Metodologie aplicată .....	35
3.4 Formarea încăperilor izolate.....	40
3.5 Probleme identificate în practică și soluții tehnico-juridice aplicate .....	49
3.6 Direcții de optimizare și eficientizare a procesului de formare a încăperilor izolate.....	50
CONCLUZII .....	52
BIBLIOGRAFIE .....	53
ANEXE .....	54
Anexa 1. Schița de lucru .....	55
Anexa 2. Anexa la planul clădirii.....	56
Anexa 3. Anexa la planul clădiri-suprafață totală .....	56
Anexa 4. Decizia cu privire la formarea bunului imobil.....	57
Anexa 5. Decizia cu privire la formarea bunului imobil.....	58
Anexa 6. Act de constatare.....	59
Anexa 7. Certificat de urbanism.....	60

UTM 0731.2 009 ME				
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>
<i>Elaborat</i>		<i>Dudnic D.</i>		
<i>Coordonator</i>		<i>Țiganu E.</i>		
<i>Consultant</i>				
<i>Verificat</i>		<i>Ovdii M.</i>		
<i>Aprobat</i>		<i>Taranenco A.</i>		
<b>Elaborarea proiectului de formare prin combinare a încăperilor izolate</b>			<i>Faza</i>	<i>Coala</i>
			L	9
			<i>Coli</i>	
			60	
<i>UTM FCGC</i>				
<i>IGC-2103</i>				

## INTRODUCERE

Prezenta lucrare de licență abordează problematica elaborării proiectului de formare a bunului imobil prin combinarea încăperilor izolate, având ca obiectiv principal descrierea și analiza etapelor tehnice și juridice necesare pentru unificarea spațiilor separate într-un singur bun imobil.

Tema se înscrie în domeniul cadastrului imobiliar, dat fiind că acest tip de lucrări este frecvent întâlnit în practica cadastrală, în special în cazul apartamentelor și al spațiilor cu destinație locativă sau nelocativă.

Alegerea temei a fost motivată de interesul personal față de domeniul cadastrului și de dorința de a aplica cunoștințele acumulate în cadrul stagiilor de practică. Totodată, lucrarea își propune să redea procesul concret de lucru al unui inginer cadastral în elaborarea proiectului de formare a bunului imobil prin combinare. Conținutul lucrării reflectă activitatea desfășurată și experiența dobândită în cadrul practicii de specialitate.

Scopul lucrării constă în prezentarea detaliată și sistematică a procesului de formare a bunului imobil prin combinarea încăperilor izolate, evidențiind atât aspectele tehnice, cât și cele juridice ale acestei proceduri cadastrale.

Lucrarea prezintă procesul de formare a unui bun imobil ca rezultat al combinării încăperilor izolate, abordând atât aspectele tehnice — măsurători, prelucrarea datelor, elaborarea planurilor — cât și dimensiunea juridică, care cuprinde documentația necesară, cadrul legislativ aplicabil, drepturile de proprietate și procedura de înregistrare cadastrală. Lucrarea este ilustrată cu materiale grafice relevante, menite să faciliteze înțelegerea procesului pentru viitorii specialiști în domeniu.

Metodologia utilizată în cadrul lucrării include analiza cadrului legislativ în vigoare, metode practice de măsurare în teren și în interiorul bunurilor imobile, precum și utilizarea platformelor software specializate (MapInfo, Inventory, AutoCAD, CredoDat) necesare pentru prelucrarea și reprezentarea datelor cadastrale.

În cadrul lucrării au fost utilizate următoarele echipamente: receptorul GNSS Leica Viva GS16 pentru determinarea pozițiilor în teren și telemetrul laser pentru măsurarea dimensiunilor interioare. Datele colectate au fost prelucrate cu ajutorul platformelor software CredoDat, MapInfo și Inventory, în vederea întocmirii documentației tehnice finale.

Lucrarea este structurată în trei capitole. Primul capitol prezintă noțiunile fundamentale din domeniu și cadrul legislativ aplicabil, definind conceptele de cadastru, bun imobil, încăpere izolată și procedura de formare a bunurilor imobile. Al doilea capitol este dedicat echipamentelor și platformelor software utilizate în cadrul lucrărilor cadastrale, incluzând analiza funcționalităților și a modului de utilizare a acestora. Al treilea capitol constituie studiul de caz propriu-zis și descrie procesul tehnic de formare a bunului imobil prin combinarea încăperilor izolate, executat de inginerul cadastral. Acesta

					<i>UTM 0731.2 - 009 ME</i>	<i>Coala</i>
						<i>10</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		

integrează aspectele tehnice, juridice și documentare, expunând totodată problemele întâlnite în practică și soluțiile aplicate în vederea obținerii înregistrării bunului imobil.

Noutatea lucrării rezidă în abordarea practică și aplicată a unui subiect complex, bazat pe un caz real din domeniul cadastrului. Sunt prezentate etapele concrete de realizare a proiectului de formare prin combinare, inclusiv utilizarea tehnologiilor moderne de măsurare și prelucrare a datelor cadastrale, oferind un ghid metodologic util pentru viitorii specialiști în domeniu.

În concluzie, rezultatele lucrării sunt concretizate prin elaborarea documentației cadastrale complete, necesare pentru formarea bunului imobil prin combinarea încăperilor izolate, în deplină conformitate cu cerințele tehnice și juridice în vigoare.

					<i>UTM 0731.2 - 009 ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		<i>11</i>

## BIBLIOGRAFIE

1. Ordinul Nr.70 din 04-08-2017 [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=136955&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=136955&lang=ro)
2. Legea Nr.1543 din 25-02-1998 [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=100119&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=100119&lang=ro)
3. Legea Nr.721 din 02.02.1996 <https://www.legis.md/cautare/downloadpdf/132273>
4. COD Nr. CUC434/2023 din 28.12.2023 urbanismului și construcțiilor  
<https://www.chisinaugaz.md/storage/files/Legislatie/01102025-1410-NS/Cod%20434-2023%20RO.pdf>
5. Codul fiscal al Republicii Moldova Legea nr. 1163/1997  
[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=138569&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=138569&lang=ro)
6. Legea Nr.354 din 2004 privind formarea bunurilor imobile  
<https://www.legis.md/cautare/downloadpdf/16002>
7. Ordinul 32 din 2026 privind aprobarea instrucțiuni cu privire la modul de executare  
[https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=91730&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=91730&lang=ro)
8. Regulamentul privind Registrul bunurilor imobile (aprobat de ASP)  
<https://www.asp.gov.md/ro/servicii/bunuri-imobile/51>
9. Ordinul Nr.582 din 03-08-2022 [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=137775&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=137775&lang=ro)
10. Hotărârea Guvernului Nr 966 din 2020 <https://www.legis.md/cautare/downloadpdf/126733>
11. COD Nr 1107 din 2002 [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=125043&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=125043&lang=ro)
12. Descrierea și parametri tehnici <https://leica-geosystems.md/product/leica-viva-gs16/>
13. Controlerul Leica CS20 <https://leica-geosystems.com/products/total-stations/controllers/leica-cs20>
14. Descrierea și parametri tehnici <https://megaconstruct.md/produs/telemetru-cu-laser-baux/>
15. Extras din Registru <https://pt.scribd.com/document/336522522/Extras-din-Cadastru-cu-privire-la-cl%C4%83direa-de-la-SKYTOWER>
16. Proces Verbal <https://dprp.gov.ro/ro/wp-content/uploads/2025/03/4.Model-Proces-Verbal-de-receptie-servicii.docx>
17. VLASENCO, A., NISTOR-LOPATENCO, L., ZUBCO, E., FARIMA, Al-dru. Terrestrial laser scanning for 3D cadastre: A case study of road infrastructure in the Republic of Moldova. In: Journal of Engineering Science (TUM), Vol. 33 No. 1, pp. 133 - 145, 2026
18. GRAMA, V., TURCULEȚ M. NISTOR-LOPATENCO, L. Lexincon Cadastral, 2014, editura UTM, Disponibil: <https://repository.utm.md/handle/5014/15965>
19. 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](https://ibn.idsi.md/vizualizare_articol/222634)
20. 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>

					<i>UTM 0731.2 - 009 ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		<i>53</i>