



Universitatea Tehnică a Moldovei

**EXECUTAREA LUCRĂRILOR CADASTRALE
LA NIVEL DE CLĂDIRI ȘI ÎNCĂPERI IZOLATE,
ORAȘUL IALOVENI**

Student: Muștuc Cristina

**Coordonator: Zubco Efim
conf. univ, dr. ing.**

Chișinău, 2024

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CULTURII ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru
Departamentul Inginerie Civilă și Geodezie

Admis la susținere:

Șef DICG, conf. univ. dr.

_____ A. Taranenco

“ ” _____ 2024

Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni

Teză de licență

Student:	_____	Muștuc Cristina COT 2007
Coordonator:	_____	Zubco Efim conf. univ., dr.
Consultant:	_____	Benchechi Mihail, conf. univ., dr.
Consultant:	_____	Gavrilov Diana, lect. univ.

Chișinău, 2024

Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru
Departamentul Inginerie civilă și geodezie
Programul de studii: 0731.3 - Cadastru și Organizarea Teritoriului

APROB:

Șef PS COT, conf. univ., dr.

_____ E. Zubco

" ____ " _____ 2024

CAIET DE SARCINI

pentru proiectul de licență al studentului
Muștuc Cristina

1. Tema proiectului de licență : Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni

confirmată prin hotărârea Consiliului FCGC nr. 6 din „18” martie 2024

2. Termenul limită de prezentare a proiectului 20 mai 2024

3. Date inițiale pentru elaborarea proiectului:

Dosare tehnice privind executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate

4. Conținutul memoriului explicativ

1. Bazele teoretice ale cadastrului bunurilor imobile;

2. Metodologia executării lucrărilor cadastrale;

3. Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni;

4. Analiza economică a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate;

5. Securitatea și sănătatea în muncă.

					UTM 0731.3 000 ME	Coala
Mod	Coala	№ document.	Semnat.	Data		3

5. Lista consultanților

Consultant	Capitol	Confirmarea realizării activității	
		Semnătura consultantului (data)	Semnătura studentului (data)
Zubco Efim	1. Bazele teoretice ale cadastrului bunurilor imobile		
Zubco Efim	2. Metodologia executării lucrărilor cadastrale		
Zubco Efim	3. Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni		
Gavrilov Diana	4. Analiza economică a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate		
Bencheci Mihail	Securitatea și sănătatea în muncă		

7. Data înmânării caietului de sarcini 30.01.2024

Coordonator Zubco Efim conf. univ. dr. _____
semnătura

Caietul de sarcini a fost recepționat pentru realizare de către student Mușuc Cristina

_____ semnătura, data

					UTM 0731.3 000 ME	Coala
Mod	Coala	№ document.	Semnat.	Data		4

PLAN CALENDARISTIC

Nr. crt.	Denumirea etapelor de proiectare	Termenul de realizare	Notă
1	Analiza literaturii de specialitate	30.01.2024– 26.02.2024	
2	Studierea cadrului legislativ normativ	26.02.2024– 15.03.2024	
3	Executarea lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni	15.03.2024– 23.04.2024	
4	Elaborarea planului cadastral	23.04.2024– 03.05.2024	
5	Elaborarea compartimentului economic	03.05.2024– 14.05.2024	
6	Elaborarea compartimentului de protecție a muncii	14.05.2024– 17.05.2024	
	Avizarea proiectului de către șef departament	17.05.2024– 20.05.2024	

Student Muștuc Cristina

Coordonator proiect de licență Zubco Efim

Subscrisoara Mustuc Cristina, declar pe propria răspundere, că lucrarea de față este rezultatul muncii mele, realizată pe baza propriilor cercetări și pe baza informațiilor obținute din surse care au fost citate și indicate conform normelor etice în note și bibliografie.

Declar că lucrarea nu a mai fost prezentată sub această formă la nici o instituție de învățământ superior în vederea obținerii titlului de inginer licențiat.

Mustuc.

19.05.2024

Mod	Coala	Nr document.	Semnăt.	Data

UTM 0731.3 000 ME

Coala

6

ADNOTARE

la teza de licență cu tema „Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni”, autor Muștuc Cristina

Structura lucrării: introducere, cinci capitole, concluzii generale, bibliografie din 20 surse, 4 anexe, 72 pagini text de bază, 16 figuri, 4 tabele.

Cuvintele-cheie: cadastru, clădire, plan cadastral, dosar tehnic, încăpere izolată, schiță de lucru.

Scopul lucrării: analiza bazelor teoretice și metodologice ale procesului de înregistrare primară masivă a bunurilor imobile.

Obiectivele lucrării:

- Analiza cadrului legislative în scopul executării lucrării;
- Stabilirea procedurilor obligatorii de executare a unei lucrări la nivel de clădiri și încăperi izolate;
- Descrierea obiectului de studiu.
- Aplicarea metodelor practice asupra lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate.

Metodele aplicate la elaborarea lucrării: analiza asupra legislației în scopul întocmirii raportului tehnic, utilizarea proiectului, metoda de analiză a materialelor cadastrale.

Rezultatele obținute:

- Bazele teoretice a lucrărilor cadastrale;
- Analiza metodologiei lucrărilor cadastrale;
- Elaborarea dosarului tehnic al lucrării;
- Elaborarea planului geometric/cadastral în cadrul lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate;
- Analiza economică;
- Elaborarea sănătății și securității în muncă.

ABSTRACT

for the bachelor's thesis with the theme "Execution of cadastral works at the level of buildings and isolated rooms, or. Ialoveni", author Muștuc Cristina

Structure of the paper: introduction, five chapters, general conclusions, bibliography from 20 sources, 4 appendices, 72 pages of basic text, 16 figures, 4 tables.

Key words: cadastre, building, cadastral plan, technical file, isolated room, working sketch.

The purpose of the work: analysis of the theoretical and methodological bases of the massive primary registration process of real estate.

Objectives of the work:

- Analysis of the legislative framework for the purpose of executing the work;
- Establishing the mandatory procedures for the execution of a work at the level of buildings and isolated rooms;
- Description of the study object.
- Application of practical methods on works at the level of buildings and isolated rooms.

The methods applied to the elaboration of the paper: the analysis of the legislation for the purpose of drawing up the technical report, the use of the project, the method of analysis of the cadastral materials.

The results obtained:

- Theoretical bases of cadastral works;
- Analysis of the methodology of cadastral works;
- Elaboration of the technical file of the work;
- Elaboration of the geometric/cadastral plan within the works at the level of buildings and isolated rooms;
- Economic analysis;
- Development of occupational health and safety.

CUPRINS

INTRODUCERE	133
I. BAZELE TEORETICE ALE CADASTRULUI BUNURILOR IMOBILE.....	14
1.1 Noțiuni, obiectul și conținutul cadastrului bunurilor imobile.....	14
1.2 Evoluția istorică a dezvoltării cadastrului	16
1.3 Cadrul legislativ normativ	18
1.4 Structura instituțională a cadastrului.....	23
1.5 Concluzii.....	25
II. METODOLOGIA EXECUTĂRII LUCRĂRILOR CADASTRALE	Error! Bookmark not defined.
2.1 Metodele de executare a măsurătorilor terestre.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Metodele de elaborare a planului cadastral	29
2.3 Metodele de înregistrare cadastrală	31
2.4 Conținutul documentației cadastrale	35
2.5 Concluzii.....	36
III EXECUTAREA LUCRĂRILOR CADASTRALE LA NIVEL DE CLĂDIRI ȘI ÎNCĂPERI IZOLATE, ORAȘUL IALOVENI	38
3.1 Descrierea obiectului de studiu.....	38
3.2 Identificarea bunurilor imobile.....	39
3.3 Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate	42
3.4 Elaborarea raportului final la lucrările cadastrale și înregistrarea bunurilor imobile.....	44
3.5 Echipamentul de măsurare utilizat	51
3.6 Softul utilizat	50
3.7 Concluzie.....	51
IV. ANALIZA ECONOMICĂ A LUCRĂRILOR CADASTRALE LA NIVEL DE CLĂDIRI ȘI ÎNCĂPERI IZOLATE	53
4.1 Caracteristica economică a lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate	53
4.2 Descrierea concurenților indirecti și consumatorilor lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate	54
4.3 Analiza SWOT a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate.....	55
4.4 Norma de timp pentru efectuarea lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate	56
4.5 Descrierea executanților și calcularea cheltuielilor privind remunerarea muncii	57
4.6 Descrierea imobilizărilor și calculul amortizării	58
4.7 Calculul tarifului pentru lucrările cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate	59
4.8 Concluzie.....	60
V. SECURITATEA ȘI SĂNĂTATEA ÎN MUNCĂ	61
5.1 Generalități. Importanța securității în muncă	61
5.2 Analiza condițiilor de muncă.....	62

					UTM 0731.3 000 ME	Coala
Mod	Coala	№ document.	Semnat.	Data		11

5.3 Măsuri și metode de securitate și sănătate în muncă	65
5.4 Măsuri de protecție contra incendiilor	67
5.5 Măsuri de protecție contra mediului ambiant	68
CONCLUZII	70
BIBLIOGRAFIE	71

INTRODUCERE

Cadastru reprezintă un sistem oficial de înregistrare a proprietăților și a informațiilor asociate cu acestea într-o anumită zonă geografică. Acest sistem include o evidență detaliată a terenurilor, clădirilor și alte elemente imobiliare, precum și informații despre proprietarii legali, limitele proprietăților și alte caracteristici relevante.

Această ramură este în permanență dezvoltare, datorită sporirii activităților științifice cât și celor tehnologice, acestea arătând doar o dinamică pozitivă. Scopul principal al cadastrului constă în oferirea unei imagine precisă și oficiale a proprietăților imobiliare, astfel încât acestea să poată fi administrate în mod eficient și să fie protejate drepturile proprietarilor. De asemenea, cadastrul este folosit pentru impozitarea proprietăților, planificarea urbană, dezvoltarea infrastructurii, protecția mediului înconjurător și alte scopuri administrative și legale.

În această lucrare sunt prezentate principiile de lucru și metodologia a lucrărilor la nivel de clădiri și încăperi izolate. Sunt enumerate părțile și caracteristicile atât teoretice cât și practice a construcției, economiei și securității muncii.

– Capitolul 1 “ Bazele teoretice ale cadastrului bunurilor imobile” denotă aspectele teoretice a subiectului abordat în lucrare.

– Capitolul 2 “ Metodologia executării lucrărilor cadastrale” descrie metodele, etapele de executare a lucrărilor și analiza acestora.

– Capitolul III“ Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni” este destinat pentru informarea și cunoașterea proiectului de licență, analiza detaliată a obiectului.

– Capitolul IV “ Analiza economică a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate” reprezintă analiza economică a lucrărilor cadastrale.

– Capitolul V “Securitatea și sănătatea în muncă” conține familiarizarea și descrierea situației de securitate în muncă și reprezintă un ansamblu de activități având ca scop asigurarea condițiilor optime în desfășurarea procesului de muncă, apărarea sănătății, integrității corporale și vieții lucrătorilor și a altor persoane angrenate în procesul de muncă.

Scopul lucrării este de a demonstra metodele eficiente și procesele de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate. Lucrările cadastrale sunt executate în scopul ca bunul imobil să fie supus procesului de înregistrare în cadrul sistemului cadastral. Aceste lucrări implică o serie de activități, inclusiv măsurarea și indicarea exactă a tuturor parametrilor tehnici, documentarea caracteristicilor acestora și colectarea altor informații relevante.

					UTM 0731.3 000 ME	Coala
Mod	Coala	№ document.	Semnat.	Data		13

CONCLUZII

Cadastru contribuie în mod semnificativ la dezvoltarea și gestionarea eficientă a terenurilor și proprietăților imobiliare într-o societate. Câteva dintre principalele contribuții ale acestui domeniu sunt: asigurarea securității juridice, facilitarea dezvoltării economice, gestionarea eficientă a terenurilor; achitarea corectă a impozitelor, monitorizarea schimbărilor în timp

Cadastrul contribuie la asigurarea securității juridice a drepturilor de proprietate prin identificarea și înregistrarea clară a proprietăților și a proprietarilor acestora. Acest lucru facilitează tranzacțiile imobiliare și reduce riscul de litigii legate de proprietate.

Facilitarea dezvoltării economice, și anume prin furnizarea de informații precise și actualizate despre proprietăți, cadastrul facilitează investițiile în proprietăți imobiliare și dezvoltarea infrastructurii, contribuind astfel la creșterea economică și la crearea de locuri de muncă.

Cadastrul ajută la gestionarea eficientă a terenurilor prin furnizarea de date despre utilizarea acestora și despre proprietarii lor. Aceste informații sunt esențiale pentru planificarea urbană, conservarea mediului și utilizarea durabilă a resurselor terenurilor.

Autoritățile fiscale utilizează datele cadastrale pentru evaluarea valorii proprietăților imobiliare și impunerea taxelor și impozitelor corecte. Astfel, cadastrul contribuie la colectarea eficientă a veniturilor fiscale necesare pentru finanțarea serviciilor publice și a infrastructurii.

Prin înregistrarea și actualizarea continuă a informațiilor cadastrale, acest domeniu permite monitorizarea schimbărilor și tendințelor în utilizarea terenurilor și în proprietățile acestora. Aceste informații sunt valoroase pentru luarea deciziilor în planificarea urbană și în dezvoltarea teritorială.

În Republica Moldova, înregistrarea bunurilor imobile și drepturilor asupra lor este obligatorie, iar dreptul de proprietate apare din momentul înregistrării în registrul bunurilor imobile

Ce ține de tema tezei de licență „ Lucrări cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate, orașul Ialoveni” este una actuală, foarte interesantă și reprezintă o procedură complexă. Pe parcursul elaborării proiectului de diplomă s-a trecut prin toate aspectele principale care fac parte sau au anumite tangențe cu tema abordată.

În urma unei analize proprii s-a dedus faptul că inginerii cadastrali trebuie evaluați sistematic privind nivelul de cunoaștere a proceselor de lucru, noilor metode și tehnologii pînă și la compartimentul securitatea la locul de muncă. Acest lucru va spori profesionalismul și competența celor care activează în domeniu, astfel se va avansa și în nivelul de prestare a serviciilor. La efectuarea măsurărilor persistă factorul uman, astfel inginerul poate comite erori în procesul de măsurare sau de elaborare a schițelor. O astfel de eroare poate duce la consecințe, cum ar fi introducerea unor date incorecte.

Domeniul cadastru joacă un rol crucial în gestionarea și dezvoltarea durabilă a bunurilor imobile, contribuind la bunăstarea economică și socială a unei societăți.

					UTM 0731.3 000 ME	Coala
Mod	Coala	№ document.	Semnat.	Data		70

BIBLIOGRAFIE

1. Codul funciar NR. 828 din 25.12.1991;
2. Codul Muncii al Republicii Moldova nr. 154 din 28.03.2003;
3. Legea cadastrului bunurilor imobile Nr. 1543 din 25.02.1998;
4. Legea privind calitate în construcții Nr. 721-Xiii din 2 februarie 1996;
5. Ordinul 07 din 17-01-2015 pentru aprobarea Instrucțiunii cu privire la modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate;
6. Legea securității și sănătății în muncă Nr. 186 din 10-07-2008;
7. OLARU, E., POPOV, T. Protecția mediului ambiant. Ciclu de prelegeri, 2000, nr.31 pentru FUA, nr. 813 pentru alte facultăți;
8. I. BOTNARENCO, E. ZUBCO, „Categorica de destinație a terenului în conținutul cadastrului”, Chișinău, 2011;
9. BOTNARENCO, I., ZUBCO, E., POPESCU, S. *Land Registration and Multifunctional Integrity of Cadastre*. În: RevCAD, revista de geodezie și cadastru. Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia, 2017;
10. PO-101 Întocmirea planului de nivel;
11. Album de semne convenționale și modele de planuri utilizate în procesul executării lucrărilor cadastrale;
12. www.arfc.md;
13. www.cadastru.md;
14. <http://cadsofttools.ru/>;
15. www.geoportal.md;
16. www.hilti.com;
17. www.justice.md;
18. <http://cadsofttools.ru/>;
19. <https://ro.wikipedia.org/>;
20. <https://ism.gov.md/>.

					UTM 0731.3 000 ME	Coala
Mod	Coala	№ document.	Semnat.	Data		71