



INFORMAȚII GENERALE PRIVIND ÎNTOCMIREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

▪ **Informațiile necesare înscrierii la Examenul de diplomă/Examenul de disertație le găsiți pe site-ul Facultății de Silvicultură și Cadastru, secțiunea Studenți>Licență și Disertație – [link](#)**

▪ Lucrarea de diplomă/disertație trebuie să poarte amprenta personalității fiecăruia.

▪ Lucrarea de diplomă/disertație se susține în fața comisiei, prezentarea având caracter public. Se recomandă prezentarea proiectului în PowerPoint, iar susținerea să fie astfel pregătită încât să poată fi încheiată în aproximativ 8-10 minute. Întrucât timpul pe care îl au candidații pentru prezentarea proiectului la Examenul de diplomă/disertație este limitat, este important ca fiecare candidat să își valorifice cât mai eficient rezultatele obținute, evidențiind aspectele originale sau inovative abordate și realizate, importanța teoretică și practică a acestora, concluziile și recomandările formulate pe baza cercetărilor proprii etc. Este indicat să fie incluse în primul slide datele de pe pagina de titlu (conținând titlul proiectului, numele absolventului și conducătorului științific, etc.). După încheierea susținerii, membrii comisiei, precum și persoanele din auditoriu, pot adresa întrebări candidatului, referitoare la conținutul și prezentarea proiectului. Membrii comisiei pot întrerupe susținerea pentru depășirea timpului alocat, eventual pentru lămuriri suplimentare în cazuri deosebite.

▪ Nota finală va fi calculată ca medie aritmetică fără rotunjire a notelor propuse de conducătorul științific și de către fiecare dintre membrii comisiei. Notarea va lua în considerare următoarele elemente: conținutul științific al proiectului, originalitatea tematicii abordate, valoarea rezultatelor obținute, modul de prezentare, modul de redactare al lucrării (respectarea cerințelor de redactare), pregătirea și capacitatea de integrare a cunoștințelor de către candidat.

▪ Prezentul ghid este structurat în 3 părți:

- **Structura proiectului**- care conține informații generale despre conținutul în sine al proiectului de diplomă/disertație
- **Instrucțiuni de tehnoredactare** a fiecărei părți incluse în structură
- **Modele** pentru: copertă și coperta interioară, rezumat în limba română și engleză, tabele, grafice, figuri.

Informații suplimentare: RC 41 USAMV-CN - [link](#)

INFORMAȚII PRIVIND STRUCTURA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

Titlul Proiectului de Diplomă/Disertație trebuie să fie concret și să reflecte conținutul cercetărilor ce fac obiectul lucrării.

Pentru Proiectul de Diplomă/Disertație nu există un număr impus de pagini; acesta depinde de tema de cercetare și de modul de abordare a acesteia. Se recomandă ca Proiectul de diplomă/disertație să fie între 50-60 pagini, fără Anexe.

Este necesar ca informațiile din lucrare să fie clare, concise, la subiect, evitându-se informația de prisos, care îngreunează înțelegerea textului.

Lucrarea se elaborează la modul impersonal, de aceea se recomandă evitarea persoanei a I-a („am făcut”) și utilizarea persoanei a III-a („s-a realizat”).

Se recomandă evitarea în titlurile lucrării, a capitolelor, subcapitolelor etc., precum și a abrevierilor de orice fel.

Exemplarul lucrării de diplomă/disertație care se predă comisiei trebuie copertată și nu se acceptă spiralarea ei.

Lucrarea de diplomă/disertație va fi structurată în conformitate cu cerințele specifice fiecărei teme în parte. Va putea cuprinde atâtea capitole câte consideră autorul că sunt necesare, dar în mod obligatoriu între acestea vor trebui să figureze:

- Cuprins;
- Rezumat în limba română;
- Rezumat în limba engleză;
- Capitolul I Noțiuni introductive
- Capitolul II Material și metodă;
- Capitolul III Studiu de caz
- Concluzii;
- Lista de acronime și abrevieri (dacă este cazul);
- Bibliografia;
- Anexe (dacă este cazul).

Cuprins

Va conține toate titlurile lucrării de diplomă/disertație organizate pe trei sau patru nivele, în funcție de poziția acestora în text: titlul capitolului, titlul paragrafelor, titlul subparagrafelor, etc.

Rezumatul proiectului

Vor fi incluse două pagini cu una în limba română și una în limba engleză, având conținutul identic: titlul proiectului; autorul/autorii (numele absolventului și numele îndrumătorului); instituția de care aparțin autorii; rezumatul propriu-zis (între 150-250 cuvinte); cuvinte cheie.

Capitolul I Noțiuni introductive

Este recomandat să aibă un număr redus de pagini (3 - 6 pagini).

Va preciza scopul/motivația, obiectivele și structura lucrării, incluzând considerentele generale privind alegerea temei, importanța și actualitatea problematicii abordate, locul în care s-au desfășurat studiile, suportul de care a beneficiat studentul în realizarea lucrării de diplomă/disertație etc.

Va cuprinde partea teoretică a fenomenului studiat, sub forma unui studiu critic (exprimându-se punctele de vedere proprii referitoare la informațiile incluse în lucrare) asupra

literaturii de specialitate referitoare la tema abordată, a autorilor și surselor de renume intern și internațional, cărți, tratate, cursuri, monografii, lucrări de specialitate, reviste, articole științifice, Internet etc.

Capitolul II Material și metodă

Va cuprinde date și informații privind amplasarea studiului de caz, aparatura utilizată pentru efectuarea măsurătorilor, metodele de măsurare utilizate, medii de cultură, pesticide, softurile utilizate la prelucrarea datelor de măsurători, metode de calcul etc.

Se recomandă ca datele privind condițiile de realizare a studiului de caz să fie prezentate cât mai concis, sintetic, punându-se accentul pe tehnicile și metodele de lucru și investigație utilizate (dacă e cazul, cu citarea bibliografică aferentă), din care să rezulte clar modul de lucru și acuratețea studierii temei abordate.

De aceea, în această parte a lucrării se vor include doar acele elemente referitoare la materialul de studiu și metodele de cercetare care vor fi utilizate în studiul de caz.

Capitolul III Studiul de caz

Acest capitol trebuie să reprezinte partea cea mai consistentă a lucrării, în care sunt prezentate și discutate rezultatele obținute de autor în urma propriilor investigații, studii sau lucrări, de aceea consistența și originalitatea datelor au o contribuție extrem de importantă la aprecierea de ansamblu a valorii lucrării de diplomă/disertație.

De asemenea, acest capitol constituie și partea fundamentală din care vor fi selecționate cele mai importante și reprezentative aspecte și rezultate pentru a fi prezentate în fața comisiei în cadrul susținerii publice.

Concluzii

Este partea finală a proiectului în care se prezintă în mod sintetic cele mai importante rezultate obținute, se evidențiază valoarea lor teoretică și practică, gradul lor de originalitate.

În urma informațiilor acumulate pe baza investigării literaturii de specialitate, a rezultatelor proprii obținute în urma experimentărilor efectuate și prezentate în lucrare autorul va formula concluziile și va emite eventuale recomandări, care pot avea importanță aplicativă sau științifică.

În această etapă:

- se vor formula sintetic rezultate principale prezentate în capitolele anterioare;
- se vor specifica explicit care au fost contribuțiile proprii ale autorului în cercetarea temei abordate.

Lista de acronime și abrevieri (dacă este cazul)

În acest capitol se vor explica, în ordine alfabetică, acronimele și abrevierile utilizate în lucrare (de exemplu, ANCPPI – Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară).

Se va evita includerea în această listă a abrevierilor comune, unanim acceptate (de exemplu „etc.”)

Bibliografia

Trebuie să cuprindă titlurile din literatura de specialitate, site-urile accesate, la care se face referire în lucrare.

Nu pot apare indici bibliografici care nu se regasesc în textul lucrării.

Dacă autorul consideră necesar includerea unor idei, imagini, tabele, grafice, etc. luate din alte surse, trebuie amintită sursa prin realizarea citării.

Se evită citarea unui paragraf sau propoziție, așa cum este în sursă. Autorul trebuie să emită o opinie științifică personală, făcând referire la ceea ce a întâlnit în literatura de specialitate.

Referințele vor fi menționate în limba în care au fost consultate (nu vor fi traduse).

Se recomandă ca în lista bibliografică (referințe) să fie incluse cele mai reprezentative cărți sau lucrări în domeniu.

Chiar dacă pot fi citate lucrări de referință vechi, care sunt recunoscute pentru valoarea și actualitatea informației, este de dorit ca majoritatea titlurilor să fie recente (ultimii 5-15 ani).

Se recomandă evitarea utilizării unor surse gen Wikipedia, bloguri, forumuri, etc., deoarece în cazul acestor surse oricine poate contribui la dezvoltarea lor, fără a avea o expertiză științifică în domeniul respectiv.

Astfel, se recomandă utilizarea surselor bibliografice incluse în biblioteci consacrate cum ar fi utilizarea surselor de documentare incluse în Biblioteca USAMV [link](#).

Din campusul USAMV-CN se pot accesa publicații din cataloage și baze de date on-line la care universitatea este abonată.

Anexe (dacă este cazul)

Anexele se atașează la lucrare după bibliografie și includ informații, documente, studii care vin în completarea lucrării (planuri, hărți, rapoarte, fotografii etc.) și care sunt considerate necesare de către autor și vor fi referite în textul lucrării.

INFORMAȚII PRIVIND TEHNOREDACTAREA PROIECTULUI DE DIPLOMĂ/DISERTAȚIE

În continuare veți regăsi informații necesare pentru tehnoredactarea proiectului de diplomă/disertație. Prima parte a acestei secțiuni cuprinde toate formaterile necesare.

Este mai simplu să utilizați fișiere dedicate copertei și copertei interioare, un alt fișier pentru rezumate și un alt fișier dedicat Proiectului de diplomă//disertație.

Conținutul proiect de diplomă//disertație

Se recomandă formatarea corectă a fișierului de la începutul procesului de tehnoredactare.

Formatul paginii este A4 (nu "Letter" – atenție la setările necesare, atât la redactare, cât și la printare!).

Marginile paginii vor fi de 2,5 cm stânga (pentru compactare), 2,5 cm sus (pentru antet), 2 cm dreapta și 2 cm jos.

În partea de sus a paginii se va insera **antet**, "Times New Roman" mărime 10 (dar poate fi și mai mic, dacă este necesar), care să includă – prenume, nume autor și titlul lucrării. Antetul va include și o linie care îl va despărți de textul lucrării.

Paginile vor fi numerotate în partea de jos, centrat, utilizând fontul „Times New Roman” mărime 10. Paginația va începe cu numărul 1 la Cuprins (coperta interioară - pagina de titlu - nu va fi numerotată).

Fontul utilizat pentru titlul capitolelor va fi „Times New Roman” 13pt, spațiat la un rând și jumătate, majuscule, boldat, aliniat „Centrat” și va constitui Heading1.

Fontul utilizat pentru titlul subcapitolelor va fi:

- 1.1. „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, majuscule, fără bold, aliniat „Centrat” și va constitui Heading2. **Abies alba**
- 1.1.1. „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, fără majuscule, boldat, aliniat „Justify”, indentat la un tab (1,27 cm) și va constitui Heading3.
- 1.1.1.1. „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, fără majuscule, bold, italic, aliniat „Justify”, indentat la un tab (1,27 cm) și va constitui Heading4.

Fontul utilizat pentru text va fi „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Justify”.

Fontul de la **notele de subsol** va fi „Times New Roman” mărime 10. Notele de subsol se utilizează, în special, atunci când autorul consideră că sunt necesare explicații suplimentare referitoare la anumiți termeni, denumiri, unități de măsură prezentate în text și care, pentru ușurarea lecturii nu sunt explicate în text.

Denumirile latine ale genurilor și speciilor (plante, insecte, animale etc.) vor fi scrise cu „Times New Roman”, italic, mărime corespunzătoare locului unde apar aceste denumiri (titlul lucrării, titlul capitolelor sau subcapitolelor, textul propriu-zis al lucrării) Exemplu: (*Larix decidua*)

Paragraful nou va fi marcat de o indentare egală cu un tab (1,27 cm).

Citarea indicilor bibliografici. Orice informație preluată, citată sau analizată din alte surse (în cadrul textului, în tabele, figuri, grafice etc.) va trebui să fie citată în text, între paranteze (), utilizând numele autorului și anul, după cum urmează (exemple): pentru un singur autor (Popescu, 2022); doi autori (Popescu și Ionescu, 2020); mai mulți autori (Popescu et al., 2019).

Tabelele trebuie să fie redactate după cum urmează:

- Să fie numerotate (cele din anexe nu se numerează) deasupra tabelului utilizând „Times New Roman” mărime 12, boldat, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Dreapta”. Numărul este format din numărul capitolului și numărul tabelului din respectivul capitol. De exemplu Tabelul 4.11, unde 4 = numărul capitolului și 11 = reprezintă faptul că este cel de al 11-lea tabel din cadrul capitolului cu numărul 4.
- Să aibă denumire (în anexă denumirea lor poate fi și denumirea anexei) deasupra tabelului utilizând „Times New Roman” mărime 12, boldat, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Centrat”. Denumirea (titlul tabelului) trebuie să fie sugestivă atât pentru conținutul cât și pentru structura tabelului.
- Să aibă sursă, în cazul în care conțin date din literatura de specialitate, la baza tabelului, folosind o formulare de tipul: după (autor principal, an, pagina) sau sursă: (autor principal, an, pagina) utilizând „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Stânga”.
- Să prezinte sugestiv unitatea de măsură utilizată pentru prezentarea datelor, fie în cadrul tabelului, fie în denumirea acestuia.
- Să fie redactate „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate. În tabelele cu multe date, se pot folosi și fonturi mai mici (min 8), precum și spațierea la un rând.
- Să includă note explicative (care încep cu mențiunea Notă:) atunci când datele nu sunt omogene sau când se consideră necesare explicații suplimentare. Acestea se vor redacta sub tabel utilizând „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Justify”, înainte de sursă.
- Model de tabel – pagina 12.

Graficele și figurile trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- Să fie numerotate (cele din anexe nu se numerează) sub grafic sau figură utilizând „Times New Roman” mărime 12, boldat, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Centrat”. Numărul este format din numărul capitolului și numărul graficului sau a figurii din respectivul capitol. De exemplu Figura 4.11, unde 4 = numărul capitolului și 11 = reprezintă faptul că este cea de a 11-a figură din cadrul capitolului cu numărul 4.
- Să aibă denumire (în anexă denumirea lor poate fi și denumirea anexei) sub grafic sau figură utilizând „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Centrat”, în continurea numărului. Denumirea trebuie să fie sugestivă atât pentru conținutul cât și pentru structura figurii sau a graficului.
- Să prezinte sugestiv unitatea de măsură utilizată pentru prezentarea datelor, fie în cadrul figurii sau a graficului, fie în denumirea acestuia.
- Să aibă sursă, în cazul în care conțin date din literatura de specialitate, la baza figurii sau a graficului, folosind o formulare de tipul: după (autor principal, an, pagina) sau sursă: (autor principal, an, pagina) utilizând „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Stânga”.
- Model de grafice și figură – pagina 12-13.

Cuprins

Cuprinsul lucrării de diplomă//disertație trebuie să includă toate părțile componente ale lucrării, precum și paginația acestora. Va fi generat utilizând „Times New Roman” mărime 12, spațiat la un rând și jumătate, aliniat „Justify”.

Bibliografia

Citarea indicilor bibliografici. Orice informație preluată, citată sau analizată din alte surse (în cadrul textului, în tabele, figuri, grafice etc.) va trebui să fie citată în text, între paranteze (), utilizând numele autorului și anul, după cum urmează (exemple): pentru un singur autor (Popescu, 2022); doi autori (Popescu și Ionescu, 2020); mai mulți autori (Popescu et al., 2019).

Referințele vor fi numerotate, se trec în ordine alfabetică și cronologică, începând cu sursele la care se poate menționa numele autorului, continuând cu sursele scrise la care nu se poate menționa autorul (legislație, documente de sinteză elaborate de instituții etc.) – caz în care, în loc de numele autorului, se va folosi „***” și încheindu-se cu sursele consultate pe Internet.

Sursele bibliografice la care se poate menționa autorul se vor specifica astfel: primul autor va avea numele urmat de inițiala (inițialele) prenumelui, iar ceilalți autori vor avea inițiala prenumelui urmat de nume. În cazul femeilor se va scrie prenumele complet. Anul apariției se va scrie între virgule și va fi urmat de denumirea articolului și/sau a cărții, editura și locul apariției (pentru cărți), volumul, numărul acestuia, prima și ultima pagină a lucrării citate.

Exemple:

Holonec L., 2007, *Împăduriri – Semințe forestiere*, Editura AcademicPres, Cluj-Napoca

Ortelecan M., Sălăgean T., 2014, *Geodezie – lucrări practice*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca.

Sursele bibliografice la care nu se poate menționa autorul se vor specifica astfel: „***” anul apariției (ce se va scrie între virgule) urmat de denumirea articolului și/sau a cărții, editura și locul apariției (pentru cărți), volumul, numărul acestuia, prima și ultima pagină a lucrării citate.

Exemple:

***, 2020, *Regulamentul privind realizarea, verificarea și recepția lucrărilor sistematice de cadastru și înscrierea din oficiu a imobilelor în cartea funciară*, Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară, București

***, 2022, *Norme tehnice privind compoziții, scheme și tehnologii de regenerare a pădurilor și de împădurire a terenurilor degradate și Ghid de bune practici*, Ministerul Apelor și Pădurilor, București

Sursele bibliografice consultate pe Internet se vor specifica astfel: pagina care a fost consultată, data ultimei accesări.

Exemplu:

<https://www.ancpi.ro/>, ultima accesare 10.12.2022.

Anexe (dacă este cazul)

Anexele se numerotează și se denumesc fiecare în parte.

Fiecare anexă va începe pe o pagină separată

Redactarea paginilor cu rezumatul proiectului

Rezumatul proiectului se elaborează pe pagină separată, având aceleași setări de pagină ca restul proiectului, conținând următoarele elemente, atât în limba română, cât și în engleză, cu spațierea la un rând și jumătate (a se vedea modelul în paginile următoare):

- Titlul proiectului, scris cu TNR 14 cu majuscule, bold și centrat (lăsând două rânduri libere – font 12, în partea de sus a paginii)
- Prenumele și numele autorului/autorii (numele absolventului și numele conducătorului științific); mai întâi se scrie prenumele, cu litere mici, iar apoi numele, cu majuscule al absolventului, iar apoi, după virgulă al conducătorului științific – prenume și nume, cu aceleași caracteristici; se folosește TNR 12 bold, centrat („Center”), lăsându-se un spațiu liber sub titlu.
- Instituția de proveniență a autorului/autorilor: se scrie (cu un spațiu liber sub autori, cu TNR 12, centrat) denumirea completă a USAMV Cluj-Napoca, inclusiv adresa, precum și adresele de e-mail ale autorilor. Pentru absolvent, instituția care se trece este universitatea. În cazul absolvenților care au un loc de muncă stabil, se trec datele unității / instituției respective. Dacă conducătorului științific (sau unul dintre conducătorii științifici în cazul în care există doi) nu este cadru didactic titular în USAMV Cluj-Napoca, după numele autorilor se scrie cu „superscript” 1, 2, eventual 3 dacă sunt doi coordonatori (ex. Ioan POPESCU¹, George IONESCU²), iar indicele respectiv va preceda numele instituției.
- Rezumatul/Abstract se redactează, cu alineat (tab) la două rânduri după instituție și prezintă, succint, lucrarea de diplomă/disertație elaborată, punctând, cu precădere, motivația, obiectivele lucrării și ale metodelor și materialului utilizat; modul de realizare a studiului de caz; rezultatele, concluziile, precum și contribuțiile proprii ale autorului. „Rezumat” va fi redactat utilizând „Times New Roman” mărime 12, boldat, majuscule, iar, pe rândul următor va fi redactat rezumatul utilizând „Times New Roman” mărime 12, aliniat „Justify”.
- Cuvintele cheie/Keywords (maxim 6) trebuie să fie semnificative pentru conținutul științific al domeniului și teme abordate. „Cuvinte cheie” va fi redactat cu alineat, utilizând „Times New Roman” mărime 12, boldat, majuscule, iar, pe rândul următor, vor fi menționate cuvintele cheie utilizând „Times New Roman” mărime 12, boldat, aliniat „Justify”.

Rezumatul va constitui un singur capitol, ca unitate structurală, și trebuie să se încadreze pe o pagină (în limba română) și o altă pagină, structurată identic, în limba engleză.

**UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ
CLUJ-NAPOCA**

**FACULTATEA DE SILVICULTURĂ ȘI CADASTRU
SPECIALIZAREA: SILVICULTURĂ / MĂSURĂTORI TERESTRE ȘI CADASTRU**

PROIECT DE DIPLOMĂ

Coperta-model – nu se numerotează pagina

**Absolvent:
Gheorghe GHEORGHESCU**

**Conducător Științific:
Prof. dr. Ion IONESCU**

**CLUJ-NAPOCA
2023**



UNIVERSITATEA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI MEDICINĂ VETERINARĂ CLUJ-NAPOCA

Calea Mănăstur 3-5, 400372, Cluj-Napoca

Tel: +40-374-492.010 Fax +40-264-593.792

usamvcluj.ro



**FACULTATEA DE SILVICULTURĂ ȘI CADASTRU
SPECIALIZAREA: SILVICULTURĂ /
MĂSURĂTORI TERESTRE ȘI CADASTRU**

PROIECT DE DIPLOMĂ

UTILIZAREA TEHNOLOGIEI UAV LA MODELAREA 3D A UNEI CONSTRUCȚII

COPERTA INTERIOARĂ (Pagina de titlu - model) nu se numerotează pagina

**Absolvent:
Gheorghe GHEORGHESCU**

**Conducător Științific:
Prof. Dr. Ion IONESCU**

**CLUJ-NAPOCA
2023**

Rezumat (model – ceea ce este cu albastru se elimină, este pentru varianta în engleză)

UTILIZAREA TEHNOLOGIEI UAV LA MODELAREA 3D A UNEI CONSTRUCȚII

Gheorghe GHEORGHESCU¹, Ion IONESCU¹

¹Universitatea de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj-Napoca, Str. Mănăștur, Nr. 3-5,
400372, Cluj-Napoca, România; ghesugh@yahoo.com; ionesc@usamvcluj.com
([University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Cluj-Napoca, 3-5 Manastur St.,
400372, Cluj-Napoca, Romania; ghesugh@yahoo.com; ionesc@usamvcluj.com – la varianta
în engleză](#))

REZUMAT (ABSTRACT – la varianta în engleză)

Această lucrare prezintă utilizarea tehnologiei UAV la modelarea 3D a clădirii Rectoratului din campusul USAMV Cluj-Napoca. Motivul alegerii acestui subiect stă la baza completării datelor privind modelele 3D existente, această clădire fiind printre ultimele rămase nemodelate. În vederea realizării acestui proiect se vor folosi cunoștințele acumulate până în prezent, în ceea ce privește compensarea măsurătorilor, topografie și fotogrammetrie, acestea fiind în strânsă legătură. Lucrarea prezintă detaliat următoarele etape de lucru: crearea rețelei de scanare; efectuarea măsurătorilor în rețea; compensarea măsurătorilor în rețea; efectuarea scanării propriu-zise; descărcarea datelor; obținerea modelului 3D. Finalul lucrării constă în sintetizarea concluziilor și afișarea rezultatelor finale privind obținerea modelului 3D.

CUVINTE CHEIE (KEYWORDS – la varianta în engleză)

Fotogrammetrie, modelare 3D, măsurători, UAV

(În mod identic se procedează și pentru varianta în limba engleză)

Tabel (model)

Tabelul 4.11.

Puncte de control la sol RMSE

Nr. Pct.	Eroare pe X (mm)	Eroare pe Y (mm)	Eroare pe Z (mm)	Total (mm)
37	4,44	1,92	4,93	6,91
38	3,08	-1,15	3,22	4,60
39	1,11	2,73	1,86	3,49
40	1,31	2,28	1,46	3,01
41	2,34	-3,41	-0,86	4,23
42	5,48	-1,77	1,58	5,97
43	0,99	1,60	0,07	1,89
S1	0,60	-1,40	5,69	5,89
S4	3,81	-3,51	1,56	5,41
Total	3,05	2,34	2,95	4,84

Sursa: (Ionescu, 2020) – dacă este cazul

Figuri/Grafice (model)



Figura 4.11. Drona DJI Phantom 4 RTK

Sursa: (Popescu, 2020) – dacă este cazul

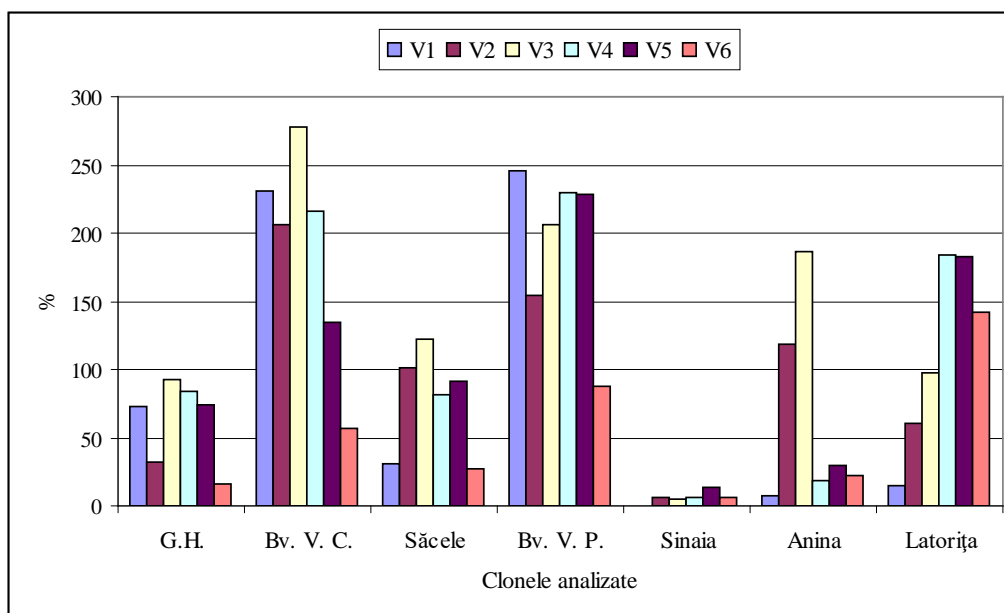


Figura 4.12. Media relativă (%) privind influența provenienței și a tratamentului asupra energiei germinative