



**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**ORGANIZAREA EFICIENTĂ A ȘANTIERULUI DE  
CONSTRUCȚII**

**Student:**

**Valah Alexandru**

**Coordonator:**

**lect. univ. dr.  
Angela Moraru**

**Chișinău, 2023**

## REZUMAT

Valah Alexandru

### ORGANIZAREA EFICIENTĂ A ȘANTIERULUI DE CONSTRUCȚII

*Structura lucrării* se prezintă în corespundere cu obiectivele preconizate și ordinea de îndeplinire a cercetărilor. Proiectul de licență cuprinde: cuprinsul, introducerea, trei capitole, concluzii și recomandări, literatura selectată și anexele.

*Cuvinte-cheie:* eficiență, analiză, proiect, șantier, resurse, utilaje.

Proiectul de licență „Organizarea eficientă a șantierului de construcție” prezintă o abordare a aspectelor teoretice privind organizarea eficientă a șantierelor de construcție, și anume evaluarea anumitor tactici de organizare în construcții.

Tratarea problematicii s-a executat prin intermediul metodelor de analiză și cercetarea privind tacticile de organizare a șantierelor de construcție pentru a determina cea mai eficientă cale de organizare și îndeplinirea lor în lucrările de construcție.

*Scopul lucrării* constă în evaluarea eficienței organizării șantierului de construcție situat pe strada Doina 26, satul Cheltuitori, mun. Chișinău, Republica Moldova, prezentat în capitolul 3.

Pentru realizarea scopului propus au fost formulate și realizate următoarele obiective:

1. Studiul teoretic a organizării eficiente a șantierelor de construcție – definiții și explicații generale despre o organizare a șantierelor de construcție;
2. Analiza tipurilor de șantiere și gestionarea lor – analiza mai multor tipuri de șantiere și gestionarea lor după diferite criterii;
3. Analiza șantierelor din Republica Moldova – analiza șantierelor din Republica Moldova, compararea cu șantierele din alte țări;
4. Analiza organizării eficiente a șantierului de construcție – analiza șantierului de construcție prin intermediul a diferitor metode de analiză a eficienței organizării șantierului sub formă de tabele argumentative;
5. Analiza a organizării combinate pe șantier de construcție – analiza organizării combinate a șantierului de construcții sub formă de tabele unde sunt descrise bine argument punctele forte și punctele slabe ale organizării combinate;
6. Analiza și realizarea organizării a utilajelor pe șantier față de proiect – sunt descrise metode și exemple de amplasare a utilajelor pe șantierul de construcții;

7. Analiza posibilității organizării eficiente pentru șantier de construcție față de proiect – sunt descrise în tot capitolul 3, începând cu tipul de organizare, amplasarea corectă a utilajelor, depozitarea materialelor, organizarea și amplasarea resurselor materiale ;

Domeniul de cercetare este definit de analiza eficienței organizării a șantierului de construcții de pe strada Doina 26, satul Cheltuitori, mun. Chișinău, Republica Moldova.

Obiectul cercetării reprezintă șantierul de construcții de pe strada Doina 26, satul Cheltuitori, mun. Chișinău, Republica Moldova.

*Rezultatele obținute* reprezintă realizarea evaluării eficienței economice a obiectului cercetării.

# ANNOTATION

*Valah Alexandru*

## EFFICIENT ORGANIZATION OF THE CONSTRUCTION SITE

*The structure of the work* is presented in accordance with the expected objectives and the order of conducting the research. The license project includes: table of contents, introduction, three chapters, conclusions and recommendations, selected literature and appendices.

**Keyword:** efficiency, analysis, project, site, resources, machinery.

The degree project "Effective construction site organization" presents an approach to the theoretical aspects of the effective organization of construction sites, namely the evaluation of certain construction organization tactics.

The treatment of the problem was carried out by means of analysis methods and research on the tactics of organizing construction sites in order to determine the most effective way of organizing and fulfilling them in the construction works.

*The purpose of the work* consists in evaluating the efficiency of the organization of the construction site located on Doina street 26, Cheltuitori village, Chisinau municipality, Republic of Moldova, presented in chapter 3.

To achieve the proposed purpose, the following objectives were formulated and achieved:

1. The theoretical study of the efficient organization of construction sites - definitions and general explanations about the organization of construction sites;
2. Analysis of types of construction sites and their management –analysis of several types of construction sites and their management according to different criteria;
3. Analysis of construction sites in the Republic of Moldova – analysis of construction sites in the Republic of Moldova, comparison with construction sites in other countries;
4. Analysis of the effective organization of the construction site – analysis of the construction site by means of different methods of analysis of the efficiency of the organization of the construction site in the form of argumentative tables;
5. The analysis of the combined organization on the construction site – the analysis of the combined organization of the construction site in the form of tables where the strengths and weaknesses of the combined organization are well argued;
6. Analysis and realization of the organization of the equipment on the construction site in relation to the project - methods and examples of the location of the equipment on the construction site are described;

7. The analysis of the possibility of effective organization for the construction site in relation to the project - are described in the whole chapter 3, starting with the type of organization, the correct placement of the machines, the storage of materials, the organization and location of material resources;

The research field is defined by the analysis of the efficiency of the organization of the construction site on Doina street 26, Cheltuitori village, Chisinau municipality, Republic of Moldova.

The object of the research is the construction site on Doina street 26, Cheltuitori village, Chisinau municipality, Republic of Moldova.

*The obtained results* represent the evaluation of the economic efficiency of the research object.

## Cuprins

<b>INTRODUCERE</b> .....	1
<b>1. ORGANIZAREA ȘANTIERULUI DE CONSTRUCȚII</b> .....	1
1.1. Concepte, definiții și clasificări ale șantierelor .....	2
1.2. Tipuri de șantiere și gestionarea lor .....	2
1.3. Șantierele în Republica Moldova .....	3
<b>2. ANALIZA PROIECTULUI ȘANTIERULUI DIN MUNICIPIUL CHIȘINĂU</b> .....	4
2.1. Amplasarea șantierului .....	4
2.2 Organizări potențiale ale șantierului .....	5
2.3 Analiza organizării eficiente a șantierului de construcții .....	6
<b>3. ORGANIZAREA ȘANTIERULUI DE CONSTRUCȚII DIN MUN. CHIȘINĂU, SATUL CHELTUITORI, STR. DOINA 26</b> .....	6
3.1. Depozitarea materialelor .....	6
3.2. Organizarea utilajelor pe șantier .....	7
3.3 Amenajarea șantierului pentru resurse umane .....	7
<b>CONCLUZIE</b> .....	8
<b>BIBLIOGRAFIE</b> .....	8
<b>ANEXE</b> .....	8
ANEXA 1. Plan șantier .....	8

					<b>UTM 710.1 026 ME</b>							
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. document</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>								
Elaborat		Valah Alexandru			<b>ORGANIZAREA EFICIENTĂ A ȘANTIERULUI DE CONSTRUCȚII</b>			<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>		
Coordonator		Moraru Angela							12	84		
Consultant								<b>UTM FCGC IMC-183</b>				
Contr. norm.												
Aprobat												

## INTRODUCERE

Organizarea șantierului de construcții este un proces esențial pentru a asigura o construcție eficientă, sigură și de înaltă calitate. În general, acest proces implică planificarea și implementarea tuturor activităților necesare pentru a construi un proiect de construcție, inclusiv livrarea materialelor și echipamentelor, gestionarea resurselor umane, implementarea măsurilor de siguranță și controlul calității lucrărilor.

Pentru a organiza un șantier de construcții cu succes și eficient, este nevoie de un management ce implică o gamă largă de activități.

Managementul în organizarea șantierului de construcții este esențial pentru a asigura un flux eficient și eficace al activităților de construcție, în timp ce se îndeplinesc cerințele și normele de siguranță și calitate.

În general, managementul în organizarea șantierului de construcții implică o gamă largă de activități și responsabilități, toate având ca scop asigurarea unui flux eficient și eficace al activităților de construcție și finalizarea proiectului cu succes.

Prezenta lucrare îmbină cunoștințele teoretice cu cele practice ce țin de organizarea eficientă și gestiunea în domeniul construcțiilor și anume șantierele de construcție și acele discipline ce se află în strânsă legătură cu tema studiată.

**Scopul** acestei lucrări constă în analiza materialului teoretic ce ține de organizarea eficientă a șantierului de construcție. Studiul de analiză a unui proiect ( plan ) de organizare a șantierului de construcții din mun. Chișinău, Cheltuitori , Centru , str. Doina 26.

Pentru atingerea acestui scop, s-au propus și realizat următoarele obiective:

1. Studiul teoretic a organizării eficiente a șantiierelor de construcție;
2. Analiza tipurilor de șantiere și gestionarea lor;
3. Analiza șantiierelor din Republica Moldova;
4. Analiza organizării eficiente a șantierului de construcție;
5. Analiza a organizării combinate pe șantier de construcție ;
6. Analiza și realizarea organizării a utilajelor pe șantier față de proiect;
7. Analiza posibilității organizării eficiente pentru șantier de construcție față de proiect;

Scopul acestei cercetări a fost determinat de următoare structură a tezei: introducere, trei capitole ce reflectă conținutul de bază al cercetărilor și concluzii, bibliografie și anexe.

Obiect al acestei cercetări reprezintă șantierul de construcții din Republica Moldova, mun. Chișinău, Cheltuitori, str Doina 26.

În introducere a fost argumentată actualitatea temei de cercetare, necesitatea și importanța studiului. De asemenea este formulat scopul și sunt stabilite sarcinile cercetării.

Capitolul I – „Organizarea șantierului de construcții” – pune în evidență aspectele teoretice ce țin de organizarea șantierelor de construcții în cadrul a diferitor proiecte.

Capitolul II – „Analiza proiectului șantierului din mun. Chișinău” – este prezentată analiza organizării eficiente a șantierului de construcție în dezvoltare, unde sunt descrise organizări potențiale a șantierului și amplasarea lui.

Capitolul III – „Organizarea șantierului de construcții din mun. Chișinău, Satul Cheltuitori, str. Doina 26” – este realizată depozitarea materialelor pe tot întregul șantier, organizarea utilajelor și agregatelor pe șantier, și este realizată și asigurată gestiunea cu resursele umane pe șantier.

În ultima parte a lucrării sunt expuse concluzii referitoare la domeniul de cercetare și sunt anexate schița de proiect ( plan organizare de șantier ), și alte informații ce au contribuit la elaborarea proiectului de licență.

Lucrarea dată conține 73 pagini, 19 tabele, 17 figuri, 17 surse bibliografice, 1 anexe.



## BIBLIOGRAFIE

1. "Guidance on preparing a Health and Safety Policy," Health and Safety Executive, UK, 2016.
2. "Construction Safety Management Guide," U.S. Army Corps of Engineers, 2006.
3. "Cost-Benefit Analysis for Infrastructure Projects: A Practical Guide," Inter-American Development Bank, 2016.
4. "Construction Site Safety Handbook," Hong Kong Government, 2016.
5. "Risk Assessment and Management in Construction Projects," IOSR Journal of Mechanical and Civil Engineering, vol. 12, no. 3, pp. 62-66, 2015.
6. "Construction Hazard Analysis and Prevention," American Society of Safety Engineers, 2014.
7. "Workflow Analysis in the Construction Industry," Journal of Construction Engineering and Management, vol. 133, no. 7, pp. 504-513, 2007.
8. "Project Management for Construction," The University of Texas at Austin, 2020.
9. "Construction Planning, Equipment, and Methods" de R.L. Peurifoy, C.J. Schexnayder, R. Shapira și A. Schmitt
10. "Construction Project Management" de K.K. Chitkara
11. "Construction Management: Principles and Practice" de A.E. Levitt și F.W. Alcorn
12. Legea nr. 10/2009 privind calitatea în construcții - Legea nr. 132/2012 privind cadastrul și publicitatea imobiliară
13. Reglementările tehnice privind construcțiile în Republica Moldova
14. Asociația Națională a Constructorilor din Republica Moldova - <http://anconstr.md/>
15. "Normele metodologice privind întocmirea documentațiilor tehnice pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții" - Hotărârea nr. 20/2018
16. "Regulamentul privind verificarea și recepționarea lucrărilor de construcții" - Ordinul nr. 2.463/2018
17. Dorina SUCALĂ, Sorina-Anamaria CIPLEA, *IMPORTANȚA LUCRĂRILOR DE ORGANIZARE ÎN ACTIVITATEA DE CONSTRUCȚII*. Conferința internațională – multidisciplinară „Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești, Cluj-Napoca, 2019.

