



**Universitatea Tehnică a Moldovei**

**ORGANIZAREA ȘANTIERULUI ȘI APROVIZIONAREA  
CU RESURSE A PROCESULUI DE CONSTRUCȚIE A  
CASEI PARTICULARE DE LOCUIT, OR. NAZARET-  
ILLIT, ISRAEL**

**Student:**

**ABU RAS Khader**

**Coordonator:**

**ALBU Ion**

**Chișinău, 2026**

## REZUMAT

**Abu Ras Khander, tema: „Organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse a procesului de construcție a casei particulare de locuit, or. Nazaret- Illit, Israel”, teză de licență la specialitatea Inginerie și Management în Construcții, Chișinău, 2026**

**Structura tezei:** introducere, 4 capitole, concluzii, bibliografie cu 21 referințe, 5 anexe, 74 pagini text de bază.

**Cuvinte-cheie:** logistică, optimizare, durată de execuție, norma de consum, performanță.

**Scopul lucrării:** Scopul urmărit constă în determinarea efectelor prin organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse a procesului de construcție a casei particulare de locuit.

**Obiectivele generale:** Obiectivele realizare ale acestei lucrări cuprind:

1. Definirea și caracterizarea aspectelor teoretice privind organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse.
2. Descrierea caracteristicilor proiectul de construcție al casei particulare de locuit or. Nazaret- Illit, Israel.
3. Analiza pieței și estimarea necesarului de resurse pentru construcția casei de locuit.
4. Soluții de management în execuția lucrărilor de construcție a casei particulare de locuit din or. Nazaret- Illit, Israel

**Metodele aplicate la elaborarea lucrării:** Pentru realizarea tezei de licență a fost studiată literatura de specialitate, legislația și actele normative ce țin de construcția, organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse a construcțiilor. Analiza ofertelor comerciale din Israel pentru resurse și executarea lucrărilor. A fost efectuată sinteza rezultatelor și calculul indicatorilor de proiect. S-a realizat planificarea și optimizarea resurselor în timp.

**Concluzii:** Analiza proceselor de organizare a șantierului și de asigurare a resurselor necesare construcției case particulare evidențiază rolul esențial al acestor componente în garantarea eficienței, calității și competitivității lucrărilor realizate.

O planificare și o organizare adecvată a șantierului contribuie la structurarea logică a activităților, la valorificarea optimă a spațiilor disponibile și la coordonarea eficientă a resurselor umane, materiale și tehnice, care determină reducerea duratei de execuție și sporirea productivității.

În general, se poate afirma că organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse nu trebuie abordate în mod separat, ci ca elemente interdependente ale unui sistem integrat de management al construcției. Optimizarea corelată a acestor procese conduce la realizarea eficientă a lucrărilor din în conformitate cu cerințele tehnice, punct de vedere economic respectând cerințele beneficiarului.

## ABSTRACT

**Abu Ras Khander, topic: "Organization of the construction site and the supply of resources in the construction process of a private residential house, Nazareth-Illit, Israel", bachelor's thesis in the specialty of Engineering and Management in Construction, Chisinau, 2026**

**Structure of the thesis:** introduction, 4 chapters, conclusions, bibliography with 21 references, 5 annexes, 74 pages of basic text.

**Keywords:** logistics, optimization, execution time, consumption rate, performance.

Purpose of the work: The aim is to determine the effects of organizing the construction site and the supply of resources in the construction process of a private residential house.

**General objectives:** The objectives of this work include:

1. Defining and characterizing the theoretical aspects of organizing the construction site and the supply of resources.
2. Description of the characteristics of the construction project of a private residential house in Nazareth-Illit, Israel.
3. Market analysis and estimation of the resource requirement for the construction of a residential house.
4. Management solutions in the execution of construction works of a private residential house in the city of Nazareth- Illit, Israel

**Methods applied in the elaboration of the work:** For the completion of the bachelor's thesis, the specialized literature, legislation and normative acts related to the construction, organization of the construction site and the supply of resources for constructions were studied. Analysis of commercial offers from Israel for resources and the execution of the works. A synthesis of the results and the calculation of project indicators were carried out. Planning and optimization of resources over time were carried out.

**Conclusions:** Analysis of the processes of organizing the construction site and ensuring the resources necessary for the construction of a private house highlights the essential role of these components in guaranteeing the efficiency, quality and competitiveness of the works performed.

Proper planning and organization of the construction site contributes to the logical structuring of activities, the optimal use of available spaces and the efficient coordination of human, material and technical resources, which determines the reduction of execution time and the increase of productivity.

In general, it can be stated that the organization of the construction site and the supply of resources should not be approached separately, but as interdependent elements of an integrated construction management system. The correlated optimization of these processes leads to the efficient execution of the works in accordance with the technical requirements, economically respecting the requirements of the beneficiary.

<b>CUPRINS</b>	
INTRODUCERE .....	10
<b>1. ASPECTE TEORETICE PRIVIND ORGANIZAREA ȘANTIERULUI ȘI APROVIZIONAREA CU RESURSE.....</b>	<b>11</b>
1.1 Noțiuni generale și concepte privind șantierul de construcție.....	11
1.2 Etapele realizării lucrărilor de construcție – montaj.....	16
1.3 Managementul aprovizionării cu resurse în construcții.....	23
<b>2. PROIECTUL DE CONSTRUCȚIE AL CASEI PARTICULARE DE LOCUIT OR. NAZARET- ILLIT, ISRAEL .....</b>	<b>29</b>
2.1 Descrierea locației obiectului de construcție.....	29
2.2 Specificații și caracteristici cantitative ale proiectului – Casă particulară de locuit .....	35
2.3 Specificații și caracteristici calitative ale proiectului – Casă particulară de locuit.....	42
<b>3. ANALIZA PIETEI ȘI ESTIMAREA NECESARULUI DE RESURSE PENTRU CONSTRUCȚIA CASEI DE LOCUIT.....</b>	<b>47</b>
3.1 Calculul necesarului de resurse materiale și analiza ofertelor.....	47
3.2 Determinarea necesarului de resurse umane pentru executarea lucrărilor – oferte de manopera .....	54
3.3 Calculul necesarului de utilaje și mijloace tehnice de construcții.....	59
<b>4. MANAGEMENTUL EXECUȚIEI LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE A CASEI PARTICULARE DE LOCUIT DIN OR. NAZARET- ILLIT, ISRAEL.....</b>	<b>64</b>
4.1 Organizarea și dimensionarea șantierului de construcții.....	64
4.2 Elaborarea graficului de execuție a lucrărilor de construcție montaj.....	68
4.3 Aprovizionarea eficientă cu resurse a procesului de construcție a casei particulare de locuit, or. Nazaret - Illit, Israel.....	74
CONCLUZII.....	79
BIBLIOGRAFIE.....	80
ANEXE.....	82

					<b>UTM 710.1. 001 ME</b>			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. document</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>				
Elaborat		Abu Ras Khader			<b>Organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse a procesului de construcție a casei particulare de locuit, or. Nazaret- Illit, Israel</b>	<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
Coordonator		Albu Ion					9	74
Consultant		Albu Ion				<b>UTM, FCGGC, IMC-2202</b>		
Contr. norm.								
Aprobat		Albu S.						

## INTRODUCERE

Dezvoltarea accelerată a sectorului construcțiilor din Israel și creșterea complexității proiectelor investiționale, este posibil de organizat eficient prin buna planificare a șantierului și asigurarea aprovizionării fără întreruperi cu resurse materiale, tehnice și umane reprezintă factori determinanți pentru realizarea cu succes a procesului de construcție.

Actualitatea temei este justificată de necesitatea optimizării fluxurilor logistice și a gestionării minuțioase a resurselor, în condițiile în care întârzierile în aprovizionare sau organizarea necorespunzătoare a șantierului pot conduce la creșterea costurilor, depășirea termenelor de execuție și diminuarea calității lucrărilor.

În literatura de specialitate și practica modernă, logistica în construcții este recunoscută ca un domeniu important, fiind susținută de integrarea profesioniștilor dedicați și a soluțiilor de management logistic, inclusiv prin utilizarea serviciilor specializate.

De asemenea, actualitatea este argumentată de cerințele tot mai stricte privind eficiența economică, sustenabilitatea și digitalizarea proceselor în construcții. Organizarea șantierului trebuie să asigure un cadru funcțional optim pentru desfășurarea activităților, iar aprovizionarea trebuie sincronizată cu etapele de execuție pentru a evita blocaje și pierderi.

**Scopul** urmărit constă în determinarea efectelor prin organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse a procesului de construcție a casei particulare de locuit.

Pentru realizarea scorului propus au fost stabilite următoarele **sarcini**:

1. Definirea și caracterizarea aspectelor teoretice privind organizarea șantierului și aprovizionarea cu resurse.
2. Descrierea caracteristicilor proiectului de construcție al casei particulare de locuit or. Nazaret- Illit, Israel.
3. Analiza pieței și estimarea necesarului de resurse pentru construcția casei de locuit.
4. Soluții de management în execuția lucrărilor de construcție a casei particulare de locuit din or. Nazaret- Illit, Israel

**Obiectul de cercetare** este proiectul casei particulare de locuit din or. Nazaret- Illit, Israel.

Prin urmare, studierea și perfecționarea metodelor de organizare a șantierului și de aprovizionare cu resurse constituie o direcție importantă de cercetare și aplicare practică, cu impact direct asupra performanței proiectului de construcție.

## BIBLIOGRAFIE

1. Codul urbanismului și construcțiilor nr. 434/2023 [online]. Chișinău: Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 2023 [citată 03.02.2026]. Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=141533&lang=ro](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=141533&lang=ro)
2. NCM A.08.01:2016 Organizarea construcțiilor [online]. Chișinău, [citată 09.02.2026]. Disponibil: <https://ednc.gov.md/wp-content/uploads/2023/06/NCM-A.08.01-2016.pdf>
3. CP A.08.06:2014 Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a șantierului [online]. Chișinău, [citată 12.02.2026]. Disponibil: <https://ednc.gov.md/wp-content/uploads/2023/06/CP-A.08.06-2014.pdf>
4. Definiții [online]. [citată 12.02.2026]. Disponibil: <https://www.dex.md/definitie/amenajat>
5. OPREA, I., C.-G. PAMFIL, R. RADU și ZĂSTROIU V. Noul dicționar universal al limbii române (2007), Ediția a doua, Editura Litera Internațional, București – Chișinău [online]. [citată 12.02.2026]. Disponibil: <https://www.roarhitect.ro/dictionar>
6. LEGE Nr. 75 din 30-04-2015, cu privire la locuințe [online]. Chișinău: Monitorul Oficial Nr. 131-138 art. 249. [citată 12.02.2026]. Disponibil: [https://www.legis.md/cautare/getResults?doc\\_id=151199&lang=ro#](https://www.legis.md/cautare/getResults?doc_id=151199&lang=ro#)
7. ALBU, I. și ALBU, D.-C., Managementul aprovizionării și logistica: Curs de prelegeri, Chișinău: Tehnica UTM, P. 388, 2023. ISBN 978-9975-45-894-8
8. STRATILA, A., I. ALBU și USTUROI, L., Economia construcțiilor. Suport de curs, Chișinău: Tehnica-UTM, 2019. 124 p. ISBN 978-9975-45-570-1
9. BIM Standards and Construction Efficiency [online]. Boston: *BIM Forum*, 2024 [citată 03.02.2026]. Disponibil: <https://www.bimforum.org/resources>
10. Sustainable Urban Development Policies [online]. Brussels: European Commission, 2023 [citată 20.02.2026]. Disponibil: [https://ec.europa.eu/regional\\_policy/en/policy/themes/sustainable-urban-development/](https://ec.europa.eu/regional_policy/en/policy/themes/sustainable-urban-development/)
11. ISO Standards for Construction and Project Management [online]. Geneva: *International Organization for Standardization*, 2024 [citată 16.02.2026]. Disponibil: <https://www.iso.org/ics/91.010.01/x>
12. ȚURCANU, N. I., ALBU și BOTNARU, M. Metode moderne de planificare a proiectelor de construcții. În: Abordări moderne privind drepturile patrimoniale: mater. conf. șt.-pract. intern., 12-13 mai, 2022. Culegere de lucrări. Chișinău, 2022, pp. 378-386. ISBN 978-9975-3541-0-3
13. ALBU S., I. ALBU și USTUROI L., Management investițional (în construcții), Chișinău: Tehnica-UTM, 316 p, 2016. ISBN 978-9975-45-447-6

14. Suprafața, regiunilor administrative Israel. 2024 [citat 23.03.2026]. Disponibil: [www.cbs.gov.il/he/publications/doclib/2019/1.shnatongeography/st01\\_01.pdf](http://www.cbs.gov.il/he/publications/doclib/2019/1.shnatongeography/st01_01.pdf)
15. Locația s. Ilut, or. Nazaret. 2024 [citat 24.03.2026]. Disponibil: <https://mapy.com/ru/turisticka?source=osm&id=1087111237&x=35.2633996&y=32.7201478&z=14>
16. Istoria orașului Nazaret. 2024 [citat 13.03.2026]. Disponibil: <https://ro.wikipedia.org/wiki/Nazaret>
17. Populația statului Israel. 2024 [citat 09.02.2026]. Disponibil: [https://www.cbs.gov.il/he/publications/doclib/2023/2.shnatonpopulation/st02\\_19x.pdf](https://www.cbs.gov.il/he/publications/doclib/2023/2.shnatonpopulation/st02_19x.pdf)
18. Locația casei de locuit S. Ilut, la periferia or. Nazaret. 2024 [citat 23.02.2026]. Disponibil: <https://www.google.com/maps/place/>
19. Caracteristici locuințe Israel. 2024 [citat 24.02.2026]. Disponibil: <https://prian.ru/pub/kak-zhivut-lyudi-v-izraile-fakty-o-nedvizhimosti-kotorye-vas-udivyat.html>
20. Reguli de determinare a valorii obiectivelor de construcții ncm l.01.01-2012 ediție oficială ediția a 2-a-2024 [citat 06.03.2026]. Disponibil: <https://ednc.gov.md/wp-content/uploads/2023/06/NCM-L.01.01-2012-.pdf>
21. ALBU, I. și S. ALBU. Financing schemes in dwelling constructions. *Journal of Social Sciences*, 2020. vol. 3, nr. 2, pp. 42-54, ISSN 2587-3490.