



Universitatea Tehnică a Moldovei

**REVITALIZAREA
Î.S. COMBINATUL VITIVINICOL
NAȚIONAL-VIN, or. CHIȘINĂU**

Student:

**Budescu Valeria
st. gr. ARH – 201**

Conducător:

**Petrov Nicolae
Arh., asist. univ.**

Chișinău – 2026



MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL RM
Universitatea Tehnică a Moldovei
Facultatea Urbanism și Arhitectură
Departament Arhitectură



Admis la susținere
Șefă Departament Arhitectură:
Angela Munteanu, conf. univ., dr.

”_____ 2026
”

**Revitalizarea
Î.S. Combinatul Vitivinicol *NAȚIONAL-VIN*,
or. Chișinău**

Proiect de absolvire

Student:	_____	Budescu Valeria, grupa ARH-201
Coordonator:	_____	Petrov Nicolae, arh. asist. univ.
Consultant:	_____	Ciobanu Nicolae, conf. univ., dr.
Consultant:	_____	Țurcanu Nicolae, conf. univ., dr.

Chișinău – 2026

ADNOTARE

Budescu Valeria. *Revitalizarea Î.S. Combinatul Vitivinicol Național-Vin, or. Chișinău.*

Structura lucrării: introducerea, 3 capitole, concluzii și recomandări, text de bază 59 pagini, bibliografie formată din 54 de titluri bibliografice. Volumul total 82 pagini.

Cuvintele-cheie: revitalizare, combinat vitivinicol, regenerare urbană, patrimoniu industrial, sustenabilitate, turism vitivinicol.

Scopul proiectului: Scopul general al lucrării constă în elaborarea unui proiect arhitectural pentru revitalizarea și modernizarea infrastructurii existente a Combinatului Vitivinicol *Național-Vin* din municipiul Chișinău, prin crearea unui complex industrial-agroindustrial integrat care să îmbine producția vinului cu funcțiuni complementare – degustare, prezentare, turism industrial și educațional, devenind un model de dezvoltare sustenabilă și de continuitate între tradiție și inovație.

Obiectivele generale: modernizarea și eficientizarea clădirilor existente prin reabilitarea construcției principale și îmbunătățirea performanței energetice; dezvoltarea unei zone de producție sustenabile și funcționale prin organizarea unui flux tehnologic modern, extinderea gamei de produse prin producerea uleiului din sămburi de struguri și a înlocuitorilor alimentari sub formă de pulbere; amenajarea teritoriului și integrarea armonioasă în mediul urban.

Metodele aplicate la elaborarea lucrării: lucrarea se bazează pe metode teoretice (analiza bibliografică și normativă, studiul reglementărilor urbanistice), analize de sit (fotofixare, ridicare topografică, analiza SWOT), studii de caz internaționale (Antinori Winery, LAW Winery, LA Winery), precum și modelare arhitecturală virtuală (planuri, secțiuni, imagini 3D).

Rezultatele concrete obținute: În urma analizării materialului teoretic constituit din cărți, articole științifice, acte normative din domeniul construcțiilor, reglementări specifice sectorului vitivinicol, surse electronice și a unei examinări atente a analogiilor prezentate în această lucrare, s-a reușit proiectarea unui complex industrial coerent, format din clădirea existentă reabilitată și volume noi destinate proceselor tehnologice moderne, comerțului și turismului vitivinicol.

În urma cercetării și proiectării, a fost elaborat un plan general detaliat pentru un combinat vitivinicol, pe un teren de aproximativ 2,51 ha. Zona este organizată funcțional în mai multe subzone: zona comercial-administrativă, zona de producție și depozitare, zona gospodărească și tehnică pentru personal, precum și amenajări exterioare cu parcuri, alei pietonale și spații verzi.

Din punct de vedere arhitectural, proiectul valorifică identitatea industrială a sitului existent, integrată armonios cu volume noi cu geometrii contemporane și finisaje moderne. Soluția spațială oferă o distribuție clară a funcțiunilor pe niveluri (subsol, parter, etaj I și etaj II) și o separare logică a fluxurilor tehnologice, ale personalului și ale vizitatorilor. Din punct de vedere constructiv, au fost propuse soluții de consolidare a structurii existente, precum și un sistem structural modern pentru corpurile nou propuse. A fost efectuat și un calcul detaliat pentru o grindă din beton armat, demonstrând fezabilitatea tehnică a intervenției.

Din punct de vedere economic, a fost elaborată o analiză de rentabilitate a proiectului, care include calculul investiției totale, amortizarea în timp și evaluarea fluxurilor de numerar.

Proiectul este demonstrat ca viabil din punct de vedere financiar, având un termen de recuperare a investiției rezonabil și un impact pozitiv asupra economiei locale și a turismului vitivinicol urban.

ANNOTATION

Budescu Valeria. *Revitalization of the Winery State Enter-prise NATIONAL VIN, Chisinau*

Structure of the paper: introduction, 3 chapters, conclusions and recommendations; main text 59 pages; bibliography consisting of 54 titles. Total volume 82 pages.

Key words: revitalization, wine-making combine, urban regeneration, industrial heritage, sustainability, wine tourism.

Main objective of the project: The general aim of this paper is to develop an architectural project for the revitalization and modernization of the existing infrastructure of the Național-Vin Wine-Making Combine in the municipality of Chișinău, through the creation of an integrated industrial-agroindustrial complex that combines wine production with complementary functions - tasting, presentation, industrial and educational tourism - thus becoming a model of sustainable development and of continuity between tradition and innovation.

General objectives: Modernization and improved efficiency of the existing buildings through the rehabilitation of the main structure and the enhancement of its energy performance; development of a sustainable and functional production area by establishing a modern technological flow; expansion of the product range through the production of grape seed oil and powdered food substitutes; landscaping and harmonious integration into the urban environment.

Methods applied in the project: The work is based on theoretical methods (bibliographic and normative analysis, study of urban planning regulations), site analyses (photographic documentation, topographic survey, SWOT analysis), international case studies (Antinori Winery, LAW Winery, LA Winery), as well as virtual architectural modeling (plans, sections, 3D renderings).

Concrete results obtained: Following the analysis of the theoretical material - consisting of books, scientific articles, normative acts in the field of construction, specific regulations of the wine-making sector, electronic sources - and a thorough examination of the analogies presented in this paper, a coherent industrial complex was designed, comprising the rehabilitated existing building and new volumes dedicated to modern technological processes, commerce and wine tourism.

As a result of the research and design process, a detailed master plan was developed for a wine-making combine on a site of approximately 2.51 ha. The area is functionally organized into several subzones: the commercial-administrative zone, the production and storage zone, the household and technical zone for staff, as well as outdoor arrangements with parking areas, pedestrian walkways and green spaces. From an architectural perspective, the project highlights the industrial identity of the existing site, harmoniously integrated with new volumes featuring contemporary geometries and modern finishes. The spatial solution provides a clear distribution of functions across levels (basement, ground floor, first floor and second floor) and a logical separation between technological, staff and visitor flows. From a structural perspective, consolidation solutions were proposed for the existing structure, along with a modern structural system for the newly proposed volumes. A detailed calculation was also carried out for a reinforced concrete beam, demonstrating the technical feasibility of the intervention. From an economic perspective, a profitability analysis of the project was carried out, including the calculation of the total investment, amortization over time and the evaluation of cash flows. The project is shown to be financially viable, with a reasonable investment payback period and a positive impact on the local economy and on urban wine tourism.

CUPRINS

INTRODUCERE	24
• Actualitatea temei și relevanța acesteia pentru domeniul arhitecturii	25
• Argumentarea alegerii sitului.....	25
• Determinarea problemelor și Analiza SWOT	27
• Scopul și obiectivele ale proiectului de absolvire	28
• Structura lucrării.	29
1. COMPARTIMENT ARHITECTURĂ	30
1.1. Studiul teoretic.....	31
1.1.1. Clasificarea, sistematizarea tipologică a Combinatului Vitivinicol <i>Național – Vin</i>	31
1.1.2. Cerințe tipologice de proiectare	33
1.1.3. Analiza experienței naționale și celei mondiale de proiectare la tematica proiectului. Proiecte analogii	36
1.1.4. Studiu istoric.....	40
1.2. Studiul urbanistic și schemă urbanistică de ansamblu al Combinatului vitivinicol <i>Național – Vin</i>	41
1.2.1. Scheme analizei urbanistice și concluzii	41
1.2.2. Planul general a combinatului propus cu zonarea funcțională și amenajarea a teritoriului	44
1.3. Conceptul arhitectural și noutatea propunerii de proiect.....	45
1.3.1. Compoziția și imaginea arhitecturală al Combinatului Vitivinicol <i>Național – Vin</i>	45
1.3.2. Soluționarea spațial-planimetrică propusă cu zonarea funcțională pe niveluri.....	48
1.3.3. Tectonica și finisajul fațadelor clădirii, soluția coloristică.....	52

					UTM 0731.1 004 ME		
Mod.	Coala	№ document.	Semnăt.	Data	Revitalizare Î.S. Combinatul Vitivinicol Național-Vin, or. Chișinău		
Elaborat.		Budescu v.					
Conducator.		Petrov N.					
Consultant.		Ciobanu N.					
Consultant		Țurcanu N.					
Aprobat		Munteanu A.			UTM FUA ARH-201		
					Litera.	Coala	Coli
						20	80

2. COMPARTIMENT CONSTRUCȚIA CLĂDIRILOR	53
2.1. Caracteristica generală a terenului.....	54
2.2. Sistemul constructiv propus. Fundații, stâlpi, grinzi și planșee.....	54
2.2.1. Fundații.....	55
2.2.2. Sistem structural (stâlpi, grinzi, planșee).....	55
2.2.3. Pereți și materiale de construcție.....	55
2.2.4. Comunicații pe vertical.....	55
2.2.5. Acoperiș.....	56
2.3. Calculul grinzii din beton armat.....	56
3. COMPARTIMENT ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR	61
3.1. Aspecte teoretice ale eficienței proiectului investițional.....	62
3.2. Calculul – argumentarea a cheltuielilor investiționale.....	62
3.3. Calculul-argumentare a fluxurilor nete de numerar viitoare.....	70
3.4. Evaluarea eficienței economice a proiectului investițional.....	74
CONCLUZII	75
BIBLIOGRAFIE	76
• Cărți, monografii, manuale, articole științifice.....	76
• Cadrul legislativ-normativ: standarde, norme, regulamente.....	77
• Webografie	78
ANEXE	
Anexa 1.....	79
Anexa 2.....	79
Anexa 3.....	80
Anexa 4.....	80
Anexa 5.....	81
Anexa 6.....	82

					UTM 0731.1 004 ME								
Mod.	Coala	№ document.	Semnat.	Data									
Elaborat.		Budescu V.			Revitalizare Î.S. Combinatul Vitivinicol Național-Vin, or. Chișinău				Litera.		Coala	Coli	
Conducator.		Petrov N.									21	80	
Consultant.		Ciobanu N.							UTM FUA ARH-201				
Consultant		Țurcanu N.											
Aprobat		Munteanu A.											

Lista tabelelor:

Tabel 1. Straturile planșeului

Tabelul 2. Zonarea funcțională construcție existentă

Tabelul 3. Zonarea funcțională a construcției noi de producere

Tabelul 4. Zonarea funcțională a construcției noi gospodărești/tehnice

Tabelul 5. Cotele procentuale ale activității

Tabelul 6. Calculul aproximativ al veniturilor serviciilor prestate

Tabelul 7. Calculul fluxului net de numerar actualizat

Tabelul 8. Calculul perioadei de recuperare a investițiilor

Tabelul 9. Indicii economici de bază ai proiectului investițional

Lista figurilor:

Fig. 1. Schema situațională – Sursă: <https://geodata.gov.md/>;

Fig. 2. Ridicarea topografică – Sursă: <https://geodata.gov.md/>;

Fig. 3-6. Fotofixări parcelă – Sursă: autor;

Fig. 7-8. Antinori Winery – Sursă: <https://eumiesawards.com/heritageobject/antinori-winery/>;

Fig. 9-10. Marqués de Riscal – Sursă: <https://www.marquesderiscal.com/en>;

Fig. 11-12. LA Winery – Sursă: <https://www.archdaily.com/590214/la-winery-kreatif-architects/>;

Fig. 13-14. Law Winery – Sursă: <https://www.designboom.com/architecture/bar-architects-law-winery-paso-robles-california>;

Fig. 15-16. Mikrosvin Winery – Sursă: <https://www.archiweb.cz/en/b/vinarstvi-mikrosvin>;

Fig. 17. Zonarea funcțională – Sursă: autor;

Fig. 18. Spații verzi – Sursă: autor;

Fig. 19. Circulație, drumuri – Sursă: autor;

Fig. 20. Regimul de înălțime – Sursă: autor;

Fig. 21. Gradul de uzură – Sursă: autor;

Fig. 22. Gradul de uzură – Sursă: autor;

Fig. 23. Plan general – Sursă: autor;

Fig. 24. Vedere 3D – Sursă: autor;

Fig. 25. Vedere 3D – Sursă: autor;

Fig. 26. Vedere 3D – Sursă: autor;

Fig. 27. Plan Etaj -1 – Sursă: autor;

Fig. 28. Plan Parter – Sursă: autor;

Fig. 29. Plan Etaj I – Sursă: autor;

Fig. 30. Plan Etaj II – Sursă: autor;

Fig. 31. Fragment de plan – proiecția grinzii din beton armat – Sursă: autor;

Fig. 32. Momentul superior și inferior al grinzii – Sursă: autor;

Fig. 33. Armarea grinzii secțiunea 1-1 – Sursă: autor;

Fig. 34. Armarea grinzii secțiunea 2-2 – Sursă: autor;

Fig. 35. Secțiunea în axele 4-19 – Sursă: autor;

Fig. 36. Secțiunea în axele K-H – Sursă: autor;

Fig. 36. Secțiunea în axele A-G – Sursă: autor;

Fig. 36. Secțiunea în axele 3-1 – Sursă: autor.

INTRODUCERE

Actualitatea temei și relevanța acesteia pentru domeniul arhitecturii

Tema prezentului proiect de absolvire Revitalizarea combinatului Vitivinicol *Național-Vin*, or. Chișinău este de o actualitate majoră în contextul necesității modernizării zonelor industriale tradiționale și al valorificării potențialului economic și cultural al industriei vinicole moldovenești.

Combinatul Vitivinicol *Național-Vin*, amplasat pe terenul cu nr. cadastral 0100101.632, str. Grenoble 167, sectorul Centru, municipiul Chișinău (suprafață 2,5168 ha) [46], dispune de o infrastructură cu valoare simbolică pentru producția vinicolă națională. Deși a avut un rol important în dezvoltarea economică a capitalei, platforma se află în prezent într-o stare avansată de uzură fizică și morală, ce impune intervenții urgente de reabilitare și modernizare.

Din perspectiva arhitecturală, tema este relevantă prin problematica reconversiei funcționale a patrimoniului industrial, prin necesitatea integrării unui complex de producție în țesutul urban contemporan și prin provocarea de a combina tradimentul vinicol moldovenesc cu standardele tehnologice și estetice actuale. Revitalizarea combinatului reprezintă o intervenție strategică pentru păstrarea și modernizarea unei ramuri tradiționale de prestigiu.

Actualitatea temei este susținută de direcțiile strategice ale municipiului Chișinău stabilite prin Planul Urbanistic General (Decizia CMC nr. 68/1-2 din 22.03.2007) [36] și Regulamentul Local de Urbanism (Decizia CMC nr. 22/40 din 25.12.2008) [37], care promovează modernizarea zonelor industriale și eficientizarea funcțiunilor de producție în scopul dezvoltării echilibrate a orașului.

Argumentarea alegerii sitului

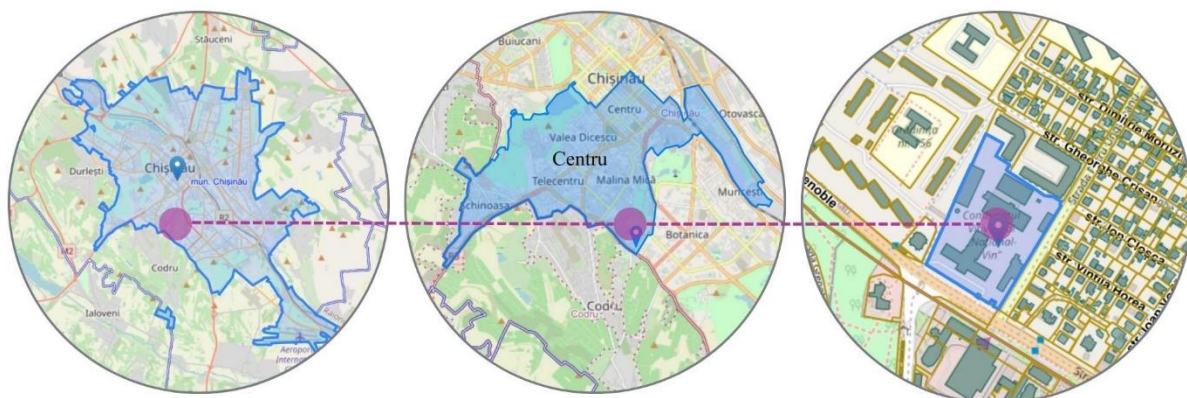


Fig. 1. Schema situațională [46]

Amplasamentul proiectului este situat pe terenul fostului Combinat Vitivinicol *Național-Vin*, în perimetrul străzilor Grenoble – Doctor Tudor Strișcă – Petru Ungureanu, sectorul Centru, municipiul Chișinău [46].

Alegerea acestei locații este justificată de un ansamblu de factori urbanistici, tehnici și strategici:

- Valoarea istorică și identitară a amplasamentului: terenul găzduiește clădirile fostului combinat vitivinicol cu tradiție în industria vinicolă națională, ceea ce asigură continuitatea identității culturale a locului.
- Existența infrastructurii tehnico-edilitare și accesibilitate urbană ridicată: parcela este racordată la rețeaua de apă, canalizare, termoficare și energie electrică, cu acces direct la străzi principale (Grenoble, Tudor Strișcă, Petru Ungureanu) și la transportul public.
- Condiții naturale și tehnice favorabile: parcelă cu formă relativ regulată (2,5168 ha), cu pantă mică pe o parte a terenului, soluri favorabile construcției.
- Integrarea armonioasă în contextul urban și economic local: amplasarea în sectorul Centru asigură vizibilitate și accesibilitate, iar vecinătatea cu străzi principale facilitează logistica industrială și fluxul de vizitatori.
- Sustenabilitate și valorificare responsabilă a patrimoniului construit: re folosirea platformei industriale existente reduce impactul asupra mediului urban și valorifică investițiile anterioare în infrastructură.

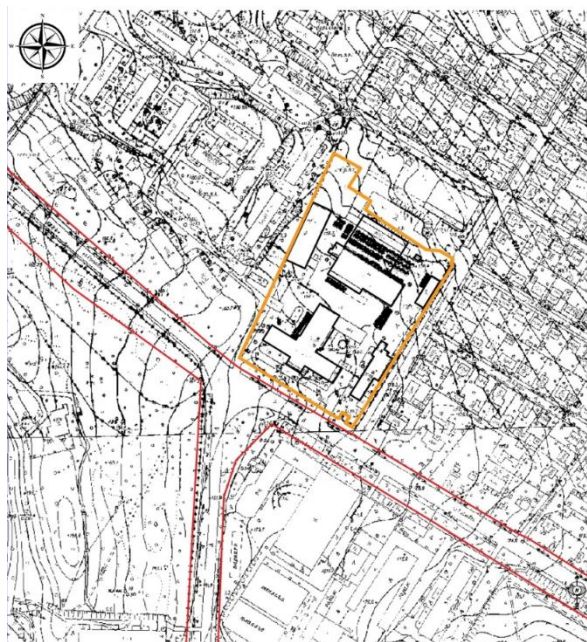


Fig. 2. Ridicarea topografică [46]



Fig. 3-6. Fotofixări parcelă (sursă autor: Budescu Valeria)

Fotofixarea sitului existent evidențiază starea de degradare (uzură fizică de peste 60%), frontul stradal destructurat și deficitul de spații verzi amenajate.

Determinarea problemelor și Analiza SWOT

Analiza situației existente a relevat următoarele probleme principale care justifică necesitatea intervenției de revitalizare:

- Stare tehnică degradată: construcțiile industriale existente (fostele hale de producție) prezintă un grad de uzură fizică de peste 60%, necesitând intervenții structurale majore sau demolare selectivă.
- Peisaj urban degradat: frontul stradal pe străzile Grenoble și Petru Ungureanu este destructurat, afectând imaginea urbană a sectorului Centru.
- Infrastructură edilitară incompletă sau deteriorată: rețelele de apă, canalizare și termoficare sunt vechi și necesită reabilitare.
- Grad scăzut de amenajare a spațiilor verzi și a domeniului public, ceea ce afectează calitatea mediului urban.

- Accese insuficient echipate și neuniforme, care limitează funcționalitatea urbană și logistica industrială, iar intersecția cu drumul principal este frecvent afectată de ambuteiaje, ceea ce îngreunează circulația și accesibilitatea în zonă [43].

Analiza SWOT a amplasamentului a evidențiat:

Puncte forte (Strengths): amplasare strategică în sectorul Centru cu acces direct la străzi principale; accesibilitate bună la transportul public; existența infrastructurii sociale și de servicii în zonă (grădinițe, licee, clinici, centre comerciale); condiții geomorfologice favorabile pe o parte a terenului.

Puncte slabe (Weaknesses): stare tehnică degradată a construcțiilor existente; peisaj urban și front stradal destructurat; infrastructură edilitară incompletă sau deteriorată; deficit de spații verzi și amenajări publice; accese insuficient echipate.

Oportunități (Opportunities): integrarea în rețeaua urbană a municipiului Chișinău cu potențial de extindere a infrastructurii; implementarea unor soluții de fluidizare a traficului; interes public și privat pentru reamenajare – zona este inclusă în documentațiile de urbanism municipale; revitalizarea terenurilor nefuncționale prin reconversie urbană – prioritate identificată în PUZ [40] [41] [42].

Amenințări (Threats): risc de alunecări de teren pe pantele abrupte, necesitând lucrări geotehnice complexe; poluare fonică și atmosferică din traficul intens pe axele Grenoble și Costiujeni; posibile conflicte de proprietate și terenuri neînregistrate; seismicitate de 7–8 grade [58] ce impune restricții și costuri suplimentare; riscul stagnării investițiilor în lipsa unei strategii coerente.

Scopul și obiectivele proiectului de absolvire

Scopul proiectului de absolvire constă în revitalizarea și modernizarea infrastructurii existente a combinatului vitivinicol *Național-Vin* prin crearea unui complex industrial-agroindustrial integrat, care să îmbine producția vinului cu funcții complementare – degustare, prezentare, turism industrial și educațional, devenind un model de dezvoltare sustenabilă și de continuitate între tradiție și inovație.

Obiectivele generale ale proiectului sunt:

- Modernizarea și eficientizarea clădirilor existente: reabilitarea construcției principale pentru îmbunătățirea performanței energetice, actualizarea imaginii arhitecturale și crearea unor spații reprezentative pentru recepție, prezentare și degustare a produselor vinicole.

- Dezvoltarea unei zone de producție sustenabile și funcționale: organizarea unui flux tehnologic modern, nepoluant, pentru procesarea strugurilor și îmbutelierea vinului, conform normativelor NCM C.01.07:2018 (recepție → prelucrare → fermentare → maturare → îmbuteliere → depozitare), amenajarea spațiilor tehnologice și de depozitare climatizată.
- Extinderea gamei de produse și crearea de valoare adăugată: producerea uleiului din sămburi de struguri – produs premium și sănătos – și fabricarea înlocuitorilor alimentari sub formă de praf/pulbere din struguri, poziționând întreprinderea ca pionier în sectorul alimentar inovativ.
- Amenajarea teritoriului și integrarea în mediul urban: realizarea unei structuri coerente de circulații, zone verzi și spații de prezentare viticolă, reabilitarea rețelelor edilitare și promovarea sustenabilității prin utilizarea resurselor regenerabile.
- Regenerarea urbană a zonei Grenoble: transformarea platformei industriale degradate într-un pol de activitate vitivinicolă modernă, integrat în contextul urban și social al capitalei, capabil să contribuie la crearea locurilor de muncă (100–140 angajați permanenți) și la creșterea atractivității zonei.

Structura lucrării

Lucrarea este structurată în conformitate cu cerințele Caietului de sarcini al Departamentului Arhitectură al Universității Tehnice a Moldovei și cuprinde trei compartimente principale: compartimentul arhitectură, compartimentul construcția clădirilor și compartimentul economia construcțiilor.

Compartimentul Arhitectura reprezintă nucleul proiectului și cuprinde trei secțiuni interconectate. Studiul teoretic prezintă clasificarea tipologică a complexurilor vitivinicole, cerințele de proiectare și analiza analogiilor naționale și internaționale (Antinori Winery, LAW Winery, LA Winery). Studiul urbanistic și planul general conține analizele urbanistice ale sitului existent și propunerea de plan general cu zonare funcțională și amenajare a teritoriului. Conceptul architectural prezintă compoziția architectural-spațială, soluționarea spațial-planimetrică pe niveluri, organizarea fluxului tehnologic și tectonica fațadelor.

Compartimentul Construcția clădirilor tratează soluțiile structurale și constructive adoptate pentru clădirile proiectate, în conformitate cu normativele tehnice în vigoare.

Compartimentul Economia construcțiilor cuprinde estimarea costurilor de investiție și analiza economică a proiectului de revitalizare.

BIBLIOGRAFIE

Cărți, manuale, monografii

1. CHOAY, Françoise. *Regula și modelul: Despre teoria arhitecturii și a urbanismului*. București: Igloo Media, 2023. 424 p. ISBN 978-606-8026-99-2.
2. ДЕМИДОВ, С.; ХРУСТАЛЕВ, А. (ред.). *Архитектурное проектирование промышленных зданий*. Учебник для вузов. Москва, 1984.
3. ЛУПАШКУ, Victor. *Градостроительное прогнозирование развития Кишинёва*. Кишинёв, 2018. 177 с. ISBN 978-9975-3221-5-7.
4. NEUFERT, Ernst. *Architects' Data*. Oxford: Blackwell Science, ediții multiple.
5. OLEINIC, Svetlana; TRONCIU, Sergiu; ANDRONOVICI, Diana. *Practica de documentare (de licență)*. Chișinău: Secția de Redactare și Editare a UTM, 2011. CZU 378:72(076.5) P 89. ISBN 978-9975-45-190-1.
6. PETRIȘOR, Alexandru. *Analiza de mediu cu aplicație în urbanism și peisagistică*. București: Editura Universitară „Ion Mincu”, 2007. 89 p. ISBN 978-973-7999-85-6.
7. PETRIȘOR, Alexandru. *Ecologie urbană, dezvoltarea spațială durabilă și legislație*. București: Editura Fundației România de Măine, 2008. 272 p. ISBN 978-973-163-305-3.
8. ПРЕДТЕЧЕНСКИЙ, В. (ред.). *Архитектура гражданских и промышленных зданий*. Том I: Основы проектирования. 2-е изд. Москва: Стройиздат, 1976.
9. САПРЫКИНА, Н. А. *Архитектурная форма: статика и динамика*. Москва: Издательство «Архитектура-С», 2004.
10. TRIFAN, Anatol. *Arhitectura complexurilor vitivinicole din Republica Moldova*. Chișinău: Epigraf; Institutul Patrimoniului Cultural, 2021. 272 p. ISBN 978-9975-60-422-2.
11. ШУБИН, Л. *Архитектура гражданских и промышленных зданий в пяти томах*. Том V: Промышленные здания. Москва: Стройиздат, 1986.

Articole și publicații științifice

12. AVRAM, Diana-Andreea. Vinăria ca tip de clădire industrială: studiu de caz și criterii de proiectare. În: *Buletinul Universității de Arhitectură și Urbanism „Ion Mincu”*. 2022, nr. 1, pp. 88–97. ISSN 2285-7088.
13. DEUPI, Victor. Landscape, technology and form in winery design. În: *Architectural Design*. 2018, vol. 88, nr. 4, pp. 96–103. ISSN 0003-8504.
14. Gómez-Villarino, M. T.; Barbero-Barrera, M. D. M.; Mazarrón, F. R.; Cañas, I. Evaluarea rentabilității clădirilor cu consum de energie aproape zero pentru învechirea vinului roșu. În: *Agronomy*. 2021, vol. 11, nr. 687.
15. HAREA, Olga; SIMON, Mariann. The viticultural landscape as a source of architectural inspiration. În: *Przestrzeń Urbanistyka Architektura*. 2019, nr. 1, pp. 113–132. ISSN 1895-3123.
16. ИВАНОВ, А. В.; ПЕТРОВА, Е. Н. Современные тенденции проектирования винодельческих предприятий. В: *Промышленное и гражданское строительство*. 2018, № 7, с. 42–47. ISSN 0029-7433.
17. JIMÉNEZ-LÓPEZ, Verónica; LUNA-LEÓN, Aníbal. A bioclimatic approach for wine cellar design: general formulation and case study. În: *AgriEngineering*. 2024, vol. 6, nr. 3, pp. 2395–2416. ISSN 2624-7402.
18. JIMÉNEZ-LÓPEZ, Verónica; LUNA-LEÓN, Aníbal; BENNI, Stefano. A bioclimatic design approach to the energy efficiency of farm wineries. În: *AgriEngineering*. 2025, vol. 7, nr. 4, pp. 1–22. ISSN 2624-7402.

19. КУЗНЕЦОВ, М. Ю. Архитектура винодельческих комплексов как элемент агропромышленной инфраструктуры. В: *Вестник МГСУ*. 2020, № 3, с. 91–98. ISSN 1997-0935.
20. PETRIȘOR, Alexandru. Peisajul viticol și integrarea construcțiilor industriale în mediul rural. În: *Urbanism. Arhitectură. Construcții*. 2017, nr. 3, pp. 33–41. ISSN 2069-6469.
21. САПРЫКИНА, Н. А. Архитектурно-пространственная организация промышленных зданий винодельческой отрасли. В: *Архитектура и строительство России*. 2016, № 4, с. 58–65. ISSN 0869-323X.
22. TRIFAN, Anatol. Arhitectura vinărilor din Republica Moldova: tradiție și inovație. În: *Revista Arta*. 2021, nr. 2, pp. 45–52. ISSN 1857-3010.

Cadrul legislativ-normativ: standarde, norme, regulamente

23. CP D.02.11-2014. *Recomandări privind proiectarea străzilor și drumurilor din localități urbane și rurale*.
24. Codul urbanistic al municipiului Chișinău. Subzona I1 – industrie.
25. Hotărârea Guvernului Republicii Moldova nr. 1012 din 06.12.2023 privind aprobarea Regulamentului privind exploatarea construcțiilor de protecție.
26. Legea Republicii Moldova nr. 271 din 09.11.1994 cu privire la protecția civilă.
27. NCM B.01.01-2005. *Sistematizarea teritoriului și a localităților. Termeni și definiții*.
28. NCM B.01.02:2016. *Sistematizarea teritoriului și a localităților. Instrucțiuni privind conținutul, principiile metodologice de elaborare și avizare a documentației de urbanism*.
29. NCM B.01.05:2019. *Urbanism. Sistematizarea și amenajarea localităților urbane și rurale*.
30. NCM B.01.06:2019. *Sistematizarea teritoriului și a localităților. Norme privind compartimentul „Protecția mediului”*.
31. NCM C.01.07:2018. *Clădiri social-administrative ale întreprinderilor industriale*.
32. NCM D.02.01:2015. *Proiectarea drumurilor publice*.
33. NCM E.03.02:2014. *Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor*.
34. Norme privind protecția acustică, iluminarea naturală, circulația și spațiile verzi, conform NCM B.01.05:2019 și SR EN 12464-1.
35. Regulamentul local de urbanism (RLU). Art. 14 și anexele privind zonele de industrie ușoară.
36. Decizia CMC nr. 68/1-2 din 22.03.2007. Cu privire la aprobarea Planului Urbanistic General al orașului Chișinău.
37. Decizia CMC nr. 22/40 din 25.12.2008. Cu privire la aprobarea Regulamentului local de urbanism al orașului Chișinău.
38. NCM L.01.07-2005. *Regulament privind fundamentarea proiectelor investiționale în construcții*.
39. NCM C.01.02-2017. *Clădiri civile și industriale. Protecția împotriva incendiilor*.

Documentații urbanistice și studii tehnice

40. PUZ Grenoble – Tudor Strișca – Petru Ungureanu. Vol. 1.
41. PUZ Grenoble – Tudor Strișca – Petru Ungureanu. Vol. 2.
42. PUZ Grenoble – Tudor Strișca – Petru Ungureanu. Vol. 4: Protecția mediului.
43. Studiu de trafic Grenoble 2024–2037, mod. 1.

Surse electronice (webografie)

44. Antinori Winery. *European Union Prize for Contemporary Architecture – Mies van der Rohe Award*. [online]. [citat 12.11.2025]. Disponibil: <https://eumiesawards.com/heritageobject/antinori-winery/>
45. BAR Architects. *LAW Winery, Paso Robles, California*. [online]. [citat 10.10.2025]. Disponibil: <https://www.designboom.com/architecture/bar-architects-law-winery-paso-robles-california>
46. GeoData – Portalul geospațial al Republicii Moldova. [online]. [citat 10.10.2025]. Disponibil: <https://geodata.gov.md/>
47. Kreatif Architects. *LA Winery*. În: ArchDaily. [online]. [citat 11.11.2025]. Disponibil: <https://www.archdaily.com/590214/la-winery-kreatif-architects/>
48. Planul Urbanistic General al orașului Chișinău. Regulamentul Local de Urbanism al orașului Chișinău. [online]. Chișinău, 2007. [citat 12.11.2025]. Disponibil: <https://www.chisinau.md/>
49. Proiect vin. [online]. [citat 12.11.2025]. Disponibil: <https://ru.scribd.com/doc/91365531/proiect-vin>
50. Tehnologia vinului. Proiectarea unei mini-fabrici de vin. [online]. [citat 10.10.2025]. Disponibil: <https://ru.scribd.com/doc/311473923/Tehnologia-Vinului-Proiectarea-unei-mini-fabrici-de-vin-doc>
51. The architecture of wine. Online magazine article. [online]. Publicat 14.11.2025. [citat 19.12.2025]. Disponibil: <https://www.wuw.ch/en/the-architecture-of-wine/>
52. Winery Architecture: wine-making buildings. *e-Architect*. [online]. Publicat 07.01.2026. [citat 10.10.2025]. Disponibil: <https://www.e-architect.com/articles/winery-architecture>
53. <https://www.marquesderiscal.com/en> [citat 10.05.2026].
54. <https://www.archiweb.cz/en/b/vinarstvi-mikrosvin> [citat 10.05.2026].
55. [https://en.wikipedia.org/wiki/Cricova_\(winery\)?utm_source=chatgpt.com](https://en.wikipedia.org/wiki/Cricova_(winery)?utm_source=chatgpt.com) [citat 10.05.2026].
56. [https://en.wikipedia.org/wiki/Mile%C8%99tii_Mici_\(winery\)?utm_source=chatgpt.com](https://en.wikipedia.org/wiki/Mile%C8%99tii_Mici_(winery)?utm_source=chatgpt.com) [citat 10.05.2026].
57. https://ro.wikipedia.org/wiki/Industria_vinicol%C4%83_%C3%AEn_Republica_Moldova?utm_source=chatgpt.com [citat 09.05.2026].
58. [Institutul de Geologie și Seismologie](#) [citat 11.05.2026].
59. <https://www.bnm.md/ro/content/ratele-de-schimb> [citat 12.05.2026].
60. https://ru.scribd.com/doc/23707886/investitii-in-construcții?utm_source=chatgpt.com [citat 12.05.2026].