



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Bloc locativ nr.8 cu regim în elevație S+P+10E
situat pe bulevardul Decebal 99, minicipiul
Chișinău**

Student: Obadă Victor

**Coordonator: Cîrlan Alexandru
lector universitar, doctor**

Chișinău, 2023

MINISTERUL EDUCAȚIEI 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
" ____ " _____ 2023

**Bloc locativ nr.8 cu regim în elevație S+P+10E situat
pe bulevardul Decebal 99, municipiul Chișinău
Proiect de licență**

Student:	_____	Obadă Victor CIC-1901
Coordonator:	_____	Cîrlan Alexandru lector universitar, doctor
Consultant:	_____	Cîrlan Alexandru lector universitar, doctor
Consultant:	_____	Cazac Oleg conferențiar universitar, doctor
Consultant:	_____	Cebotari Victor asistent universitar
Consultant:	_____	Marian Maria-Liliana asistent universitar
Consultant:	_____	Eșanu Ludmila asistent universitar
Recenzent:	_____	Tufar Octavian inginer

Chișinău – 2023

Universitatea Tehnică a Moldovei

Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru

Departamentul *Inginerie civilă și geodezie*

Programul de studii: 0732.1-CONSTRUCȚII INDUSTRIALE ȘI CIVILE

APROB:

Șef PS CIC, lect. univ. dr.

_____ I. Crețu

“ _____ ” _____ 2023

CAIET DE SARCINI

pentru proiectul de licență al studentului

Obadă Victor

1. Tema proiectului de licență: Bloc locativ nr.8 cu regim în elevație S+P+10E situat pe bulevardul Decebal 99, municipiul Chișinău

confirmată prin hotărârea Consiliului FCGC nr. _____ din „_____” _____ 2023

2. Termenul limită de prezentare a proiectului 24.05.2023

3. Date inițiale pentru elaborarea proiectului: a) „Arhitectura construcțiilor” – plan general, fațade, planuri clădire, secțiuni transversale și longitudinale;

b) „Geotehnică și fundații” – rezultate prospectiuni geologice, secțiunea geologică.

4. Conținutul memoriului explicativ: a) „AC” – argumentarea soluțiilor arhitectural-constructive;
b) „RSC” – calculul elementelor structurale ale clădirii (grinda, stâlpiul, diafragma, planșeul monolit);
c) „GF” – calculul fundațiilor pe piloți;
d) „TC” – calculul volumelor de lucru a lucrărilor suprastructurii și a acoperișului;
„OC” – calculul volumului total de lucru și necesarului în mecanisme, utilaje și materiale;
„EC” – elaborarea devizelor totale;
„SAV” – elaborarea măsurilor de protecție a mediului ambiant, securitate și sănătate a muncii.

5. Conținutul părții grafice a proiectului: „AC” – plan general, fațade, plan parter, etaj, acoperiș, secțiuni, detalieri (4 coli);
„RSC” – desene de execuție, armare, a elementelor structurale (3 coli);
„GF” – planul amplasării și alcătuirii fundațiilor pe piloți (1 coală);
„TC” – fișă tehnologică și graficul de execuție a lucrărilor suprastructurii și acoperișului (2 coli);
„OC” – plan general, plan calendaristic (2 coli).

6. Lista consultanților

Consultant	Capitol	Confirmarea realizării activităților	
		Semnătura consultantului (data)	Semnătura studentului (data)
Cîrlan Alexandru	Arhitectura construcțiilor		
Cîrlan Alexandru	Rezistența și stabilitatea construcțiilor		
Cîrlan Alexandru	Geotehnică și fundații		
Cazac Oleg	Tehnologia construcțiilor		
Cebotari Victor	Organizarea construcțiilor		
Marian Maria-Liliana	Economia construcțiilor		
Eșanu Ludmila	Securitatea activității vitale		

7. Data înmânării caietului de sarcini _____

Coordonator Cîrlan Alexandru _____
semnătura

Caietul de sarcini a fost recepționat pentru realizare de către student Obadă Victor

semnătura, data

PLAN CALENDARISTIC

Nr. crt.	Denumirea etapelor de proiectare	Termenul de realizare	Remarcă
1	Arhitectura construcțiilor	7.03.2023	I procentare (10.03.2023)
2	Rezistența și stabilitatea construcțiilor		
3	Geotehnică și fundații		
4	Tehnologia construcțiilor	26.04.2023	II procentare (14.04.2023)
5	Organizarea construcțiilor	6.05.2023	
6	Economia construcțiilor	13.05.2023	
7	Securitatea activității vitale	19.05.2023	III procentare (19.05.2023)
8	Verificare antiplagiat	24.05.2023	

Student Nume Prenume ___Obadă Victor___

Coordonator proiect de licență Nume Prenume ___Cîrlan Alexandru___

REZUMAT

În rezumat sunt prezentate principalele idei, rezultate și concluzii expuse în teza / proiectul de licență. Rezumatul oferă informații concentrate despre studiul efectuat.

Se prezintă numele și prenumele autorului, titlul, structura proiectului. Într-un rând separat sunt indicate cuvintele-cheie (maxim 7 cuvinte). Tot aici sunt indicate numărul capitolelor (FĂRĂ INDICAREA NUMELUI CAPITOLELOR!!!), paginilor, figurilor, tabelelor și surselor bibliografice. Rezumatul se elaborează în limba română, de minim 1000 semne (cu spații) și maxim 2000 semne (cu spații), care va fi tradus în limba engleză.

Proiectele alcătuite în limba rusă vor conține rezumat și cuvinte-cheie în limbile română, engleză și rusă.

Obadă Victor . Bloc locativ cu regim în elevație S + P + 10E , amplasat în municipiul Chișinău, bulevardul Decebal 99. Construcția acestui proiect de licență este un bloc locativ de configurație pătrată în plan ce are dimensiunile între axe $20.8_m \times 21.5_m$. Structura de rezistență a blocului este alcătuită din fundații de suprafață izolate și continui din beton armat monolit , scheletul și planșeele deasemenea sunt executate din beton armat monolit de clasa C20 . Pereții despărțitori exteriori și interiori sunt realizați din blocuri de BCA .

Întregul proiect de licență este alcătuit din partea grafică și memoriul explicativ . Cel din urmă conține 7 capitole , concluzii , bibliografie , 5 anexe și conține în total 74 pagini format A4 (în afară de anexe) , 8 figuri și 48 de tabele. Bibliografia constă din 33 surse de referință . Anexele memoriului explicativ sunt alcătuite din 33 pagini , 2 figuri și 14 tabele . Partea grafică a proiectului de licență este alcătuită din 12 coli format A1 .

Proiectul de licență este elaborat în conformitate cu exigențele actelor normative valabile în Republica Moldova .

Cuvinte – cheie : indici tehnico – economici , structură de rezistență , fundații de suprafață , fișă tehnologică , plan calendaristic , deviz local .

SUMMARY

Obada Victor. Residential block with elevation S+P+10E , located in the municipality of Chisinau , Decebal boulevard 99. The construction of this license project is a residential block with a square configuration in plan with dimensions between axes $20.8_m \times 21.5_m$. The resistance structure of the block consists of isolated and continuous surface foundations of monolithic reinforced concrete , the skeleton and floors are also made of monolithic reinforced concrete of class C20. The external and internal partition walls are made of BCA blocks.

The entire license project consists of the graphic part and the exploratory memorandum. The latter contains 7 chapter, conclusions, bibliography, 5 appendices and contains a total of 74 pages in A4 format (excluding appendices) , 8 figures and 48 tables. The bibliography consists of 33 reference sources. The exploratory memorandum annexes consist of 33 pages, 2 figures and 14 tables. The graphic part of the license project consists of 12 A1 format sheets.

The license project is developed in accordance with the requirements of the normative acts valid in the Republic of Moldova.

Key words: technical – economic indices , resistance structure , surface foundations , technological sheet , calendar plan , local estimate.

BORDEROUL MEMORIULUI EXPLICATIV

Capitolul I	
ARHITECTURA CONSTRUCȚIILOR	2
Capitolul II	
REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR	7
Capitolul III	
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII.....	25
Capitolul IV	
TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR	40
Capitolul V	
ORGANIZAREA CONSTRUCȚIILOR.....	49
Capitolul VI	
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR.....	60
Capitolul VII	
SECURITATEA ACTIVITĂȚII VITALE	68
CONCLUZII	73
BIBLIOGRAFIE	74
ANEXE	75

					UTM 0732.1 – 10– ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>				
Elaborat		Obadă V.			Bloc locativ nr.8 cu regim în elevație S+P+10E situat pe bulevardul Decebal 99, municipiul Chișinău	Litera	Coala	Coli
Coordonator		Cîrlan A.				PL	2	74
Consultant		Cîrlan A.				UTM FCGC CIC-1901		
Verificat		Crețu I.						
Aprobat		Taranenco A.						

BIBLIOGRAFIE

- 1[1] NCM E.04.01 – 2006 “ Proiectarea termică a clădirilor ,,
 1[2] NCM E 01.02 – 2005 ,, Stabilirea categoriilor de importanță a clădirilor ,,
 1[3] NCM E.03.02 – 2018 ,, Protecția Antiincendiară “
 1[4] NCM G.01.02 – 2016 “ Instalații Electrice “
 1[5] NCM G.02.01 – 2017 “ Rețele Inginerești “
 1[6] NCM C.01.06 – 2014
 2[1] NCM F.03.02. – 2005 ,, Proiectarea construcțiilor din pereți de zidărie ,,
 2[2] NCM F.02.02. – 2006 ,, Calculul , proiectarea și alcătuirea elementelor de construcții din beton, beton armat și beton precomprimat ,,
 2[3] СНиП 2.01.07.85 “ Нагрузки и воздействия “
 2[4] NCM E.01.02 – 2019 “ Acțiuni în construcții , Regulamentul privind stabilirea categoriilor de importanță a construcțiilor ,,
 3[1] СНиП 2.01.07.85 “ Нагрузки и воздействия “
 3[2] СНиП 2.02.01.83 “ Основания здания и сооружения “
 3[3] СНиП 2.07.81 “ Строительство в естественных районах “
 3[4] Полканов В. Н. “ Инженерная геология “
 3[5] CP F.01.02 – 2008
 4[1] CP A.08.03. – 2015 “ Metodologia de elaborare a fișelor tehnologice ,,
 4[2] Cucu O. ,, Tehnologia edificării construcțiilor. Ghid de proiectare “ “ Tehnologia edificării construcțiilor . Îndrumar pentru lucrări practice. “
 4[3] Cucu O. “ Tehnologia proceselor de construcție ,,
 4[4]. Oleg Cazac, Teodor Sirbu, Ion Rotaru. ÎNDRUMAR METODIC. Elaborarea compartimentului „Tehnologia construcțiilor” a proiectului de licență. Editura ”Tehnica-UTM”
 4[5]. A. Trelea, A. Isac „Tehnologia construcțiilor”, Editura Dacia, 1997.
 4[6] I. Bărdescu, Tehnologia și mecanizarea lucrărilor de construcții civile și industriale. - București, 1985
 4[6].NCM A.08.01:2016 Organizarea construcțiilor. ICȘC Incercom.
 5[1] CP. A. 08. 06 – 2014 ,, Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a șantierului ,,
 5[2] CP. A. 08. 03. – 2015 ,, Metodologia de elaborare a fișelor tehnologice “
 5[3] Cucu O. “ Tehnologia proceselor de construcție. Ghid practic “
 5[4] Legea Nr. 721 din 02. 02. 96 “ Privind calitatea în construcții “
 5[5] СНиП 3. 01. 01. – 85 “ Организация здания (строительство)
 6[1] Usturoi L. , Jtori L. “ Economia construcțiilor. Îndrumar metodic privind elaborarea compartimentului economic al proiectului de licență. Chișinău , UTM 2017 “
 6[2] Indicatori ai normelor de deviz .
 7[1] E.Olaru ș.a. Sanităria industrială și igiena muncii
 7[2] E.Olaru , Iu. Olaru Protecția împotriva incendiilor
 7[3] E.Olaru , T.Popov Protecția mediului ambiant
 7[4] NCM A. 08.02-2014 Securitatea și sănătatea muncii în construcții

					UTM 0732.1 – 10 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>				
Elaborat		Obadă V.			Bloc locativ nr.8 cu regim în elevație S+P+10E situat pe bulevardul Decebal 99, municipiul Chișinău	Litera	Coala	Coli
Coordonator		Cîrlan A.				PL	8	74
Verificat		Crețu I.				UTM FCGC CIC-1901		
Aprobat		Taranenco A.						