



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Bloc locativ cu regim în elevație P+8E situat
pe strada Iubileinaea 1/4, municipiul Ceadâr –
Lunga, UTA Gagauzia**

Student: Dragan Dmitri

Coordonator: Sârbu Teodor
conferențiar universitar
doctor în tehnică

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 cu regim în elevație P+8E situat pe
strada Iubileinaea ¼, municipiul Ceadâr – Lunga,
UTA Gagauzia
Proiect de licență**

Student:	_____	Dragan Dmitri CIC-1901
Coordonator:	_____	Sârbu Teodor, conf. univ., dr.
Consultant:	_____	Ichim Natalia, asist. univ.
Consultant:	_____	Cazac Oleg, conf. univ., dr.
Consultant:	_____	Cebotari Victor, asist. univ.
Consultant:	_____	Marian Maria-Liliana, lect. univ.
Consultant:	_____	Eșanu Ludmila, asist. univ.
Recenzent:	_____	Tufar Octavian

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

Dragan Dmitri

1. Tema proiectului de licență: Bloc locativ cu regim în elevație P+8E situat pe strada Iubileinaea ¼, municipiul Ceadâr – Lunga, UTA Gagauzia

confirmată prin hotărârea Consiliului FCGC nr. 7 din „20” martie 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 (diafragma, planșeul monolit); c) „GF” – calculul fundațiilor pe piloți; d) „TC” – calculul volumelor de lucru a lucrărilor infrastructurii și suprastructurii; „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, secțiune, detalieri (3 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 infrastructurii și suprastructurii (2 coli); „OC” – plan general, plan calendaristic (2 coli).

6. Lista consultanților

Consultant	Capitol	Confirmarea realizării activităților	
		Semnătura consultantului (data)	Semnătura studentului (data)
Sârbu Teodor	Arhitectura construcțiilor		
Sârbu Teodor	Rezistența și stabilitatea construcțiilor		
Ichim Natalia	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 Sârbu Teodor _____
semnătura

Caietul de sarcini a fost recepționat pentru realizare de către student Dragan Dmitri

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 Dragan Dmitri _____

Coordonator proiect de licență Sârbu Teodor _____

REZUMAT

RO

DRAGAN Dmitri. Cladirea este proiectata ca una cu 9 etaje, formata din doua sectiuni, cu doua intrari. Dimensiunile în axele comune sunt 48,6 x 11,7 m, dimensiunea secțiunii este de 24,3 x 11,7 m. Înălțimea clădirii până la vârful parapetului este de 29,8 m. După parametrii acestuia, aparține tipului de clădiri - secționale. Schema structurală a clădirii rezidențiale proiectate este cărămidă-monolit. Cadru din beton armat, format din structuri de închidere din caramida si pereti si tavane portanti din beton armat, a carui baza este fundatie izolata din beton armat pe piloti bătuți. Peretii exteriori sunt din caramizi cu goluri cu grosimea 250 mm, 120 mm pentru compartimentari, interiori - beton armat cu grosime 180 mm.

Proiectul de licență conține memoriul explicativ și partea grafică. Memoriul explicativ este compusă din 7 capitole, concluzii, bibliografie, 4 anexe și conține 80 pagini format a4 (fără anexe), 10 figuri și 29 tabele. Bibliografia constă din 22 surse de referință. Anexele memoriului explicativ cuprind 21 pagini, 1 figură și 11 tabele. Partea grafică este alcătuită din 11 coli format A1.

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

Cuvinte-cheie: 9 etaje, cărămidă-monolit, cadru din beton armat, fundatie izolată, piloti bătuți.

РУС

ДРАГАН Дмитрий. Здание запроектировано 9-этажным, состоящим из двух секций, с двумя подъездами. Размеры в общих осях 48,6 x 11,7 м, размер секции 24,3x11,7 м. Высота здания до верха парапета 29,8 м. По своим параметрам относится к типу зданий – секционное. Конструктивная схема проектируемого жилого дома – кирпично монолитная. Железобетонный каркас, состоящий из кирпичных ограждающих конструкций и несущих стен и перекрытий из железобетона, основанием которого служит железобетонный ростверк на забивных сваях. Внешние стены сделаны из пустотелого кирпича толщиной 250 мм, 120 мм для перегородок, внутренние - железобетонные толщиной 180 мм.

Дипломная работа содержит пояснительную записку и графическую часть. Пояснительная записка состоит из 7 глав, выводов, списка литературы, 4 приложений и содержит 80 страниц формата А4 (без приложений), 10 рисунков и 29 таблицы. Библиография состоит из 22 справочного источника. Приложения к пояснительной записке содержат 21 страниц, 1 рисунок и 11 таблиц. Графическая часть состоит из 11 листов формата А1.

Проект лицензии разработан в соответствии с требованиями нормативных актов, действующих в Республике Молдова.

Ключевые слова: 9 этажным, кирпично монолитная, железобетонный каркас, ростверк, сваях.

EN

DRAGAN Dmitri. The building is designed as a 9-storey one, consisting of two sections, with two entrances. The dimensions in the common axes are 48.6 x 11.7 m, the section size is 24.3 x 11.7 m. The height of the building to the top of the parapet is 29.8 m. According to its parameters, it belongs to the type of buildings - sectional. The structural scheme of the designed residential building is brick-monolithic. Reinforced concrete frame, consisting of brick enclosing structures and load-bearing walls and ceilings made of reinforced concrete, the base of which is a reinforced concrete grillage on driven piles. External walls are made of hollow bricks 250 mm thick, 120 mm for partitions, internal - reinforced concrete 180 mm thick.

The graduate work contains an explanatory note and a graphic part. The explanatory note consists of 7 chapters, conclusions, list of references, 4 annexes and contains 80 A4 pages (without annex), 10 figures and 29 tables. The bibliography consists of 22 reference sources. Annexes to the explanatory note contain 21 pages, 1 figure and 11 tables. The graphic part consists of 11 A1 sheets.

The draft license has been developed in accordance with the requirements of the normative acts in force in the Republic of Moldova.

Key words: 9-storey one, monolithic brick, reinforced concrete frame, grillage, piles.

BORDEROUL MEMORIULUI EXPLICATIV

Capitolul I	
ARHITECTURA CONSTRUCȚIILOR	2
Capitolul II	
REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR	9
Capitolul III	
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII.....	18
Capitolul IV	
TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR	30
Capitolul V	
ORGANIZAREA CONSTRUCȚIILOR.....	41
Capitolul VI	
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR.....	62
Capitolul VII	
SECURITATEA ACTIVITĂȚII VITALE	76
CONCLUZII	81
BIBLIOGRAFIE	82
ANEXE	84

					UTM 0732.1 – 08 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>				
Elaborat		Dragan D.			Bloc locativ cu regim în elevație P+8E situat pe strada Iubileinăea ¼, municipiul Ceadâr – Lunga, UTA Gagauzia	Litera	Coala	Coli
Coordonator		Sârbu T.				PL	1	105
Consultant		Sârbu T.				UTM FCGC CIC-1901		
Verificat		Crețu I.						
Aprobat		Taranenco A.						

BIBLIOGRAFIE

1. Legea Republicii Moldova №721-XIII „Legea privind calitatea în construcții”
2. NCM E.02.02:2016 Надёжность строительных конструкций и оснований. Основные положения
3. CP C.01.02:2018 Общие положения проектирования с обеспечением доступности для лиц с ограниченными возможностями
4. NCM G.03.03:2015 Внутренний водопровод и канализация
5. NCM E.03.05-2004 Автоматические установки пожаротушения и пожарной сигнализации. Нормы проектирования
6. NCM E.01.02:2019 Положение об определении категории ответственности конструкций
7. NCM C.01.12:2018. Clădirii și construcții publice.
8. СНиП 2.01.07-85. Нагрузки и воздействия.
9. СНиП II-7-81*. Строительство в сейсмических районах.
10. NCM F.02.02-2006. Расчет, проектирование и методика изготовления элементов из обычного и преднапряженного железобетона
11. СП 22.13330.2011 – «Основания зданий и сооружений».
12. СНиП 23-01-99. Таблица 3 – средняя температура в Молдове.
13. Основания, фундаменты и подземные сооружения/ М.И. Горбунов-Посадов.
14. ГОСТ 21778-81 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.
15. ГОСТ 21779-82 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.
16. ГОСТ 21780-2006 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве.
17. NCM A.09.03:2015 Обследование несущих строительных конструкций и оснований зданий и сооружений.
18. ГОСТ 7473-94 Смеси бетонные смеси бетонные.
19. ГОСТ 26633-91 Бетоны тяжелые и мелкозернистые.
20. NCM A.08.02:2014 Охрана здоровья и безопасность труда в строительстве.
21. NCM C.01.06:2014 Процедура по разработке технической оценки в строительстве.
22. NCM L.01.01-2012 Reguli de determinare a valorii obiectivelor de construcții. Правила определения стоимости объектов строительства

					UTM 0732.1 – 08 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>				
<i>Elaborat</i>		Dragan D.			Bloc locativ cu regim în elevație P+8E situat pe strada Iubileinaea ¼, municipiul Ceadăr – Lunga, UTA Gagauzia	<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Coordonator</i>		Sârbu T.				PL	82	105
<i>Verificat</i>		Crețu I.				UTM FCGC CIC-1901		
<i>Approbat</i>		Taranenco A.						