



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Obiectiv multifuncțional cu parcaje auto
subterane, amplasat pe strada
Mihai Viteazul 14, municipiul Chișinău**

Student:

**Guțu Olga
st.nt.gr.CIC-191**

Coordonator:

**Stașcov Mihail
lect.univ.,dr**

Chișinău, 2024

Admis la susținere:

Șef DICG, conf. univ. dr.

_____ A. Taranenco

“ ____ ” _____ 2024

**Obiectiv multifuncțional cu parcaje auto subterane,
amplasat pe strada Mihai Viteazul 14,
municipiul Chișinău
Proiect de licență**

Student: _____ Guțu O., CIC-191
Coordonator: _____ Stașcov Mihail,
lect. univ., dr.
Consultant: _____ Stașcov Mihail,
lect. univ., dr.
Consultant: _____ Ichim Natalia,
asist. univ.
Consultant: _____ Cazac Oleg,
conf. univ., dr.
Consultant: _____ Dohmilă Iurie,
conf. univ., dr.
Consultant: _____ Marian Maria-Liliana,
asist. univ.
Consultant: _____ Olaru Efim,
conf. univ., dr.

REZUMAT

Guțu Olga. Obiectiv multifuncțional cu parcaje auto subterane amplasat pe strada Mihai Viteazul 14, municipiul Chișinău. Clădirea reprezintă o construcție cu patru nivele S+P+1E+E(tehnic, partial), cu încăperi tehnice și ieșiri pe acoperiș, cu un nivel de confort modern corespunzător normelor arhitecturale. Dimensiunile în axe sunt de 75.60 x 59.40 m. Accesibilitatea pe verticală are loc prin scări, escalatoare și travalatoare. La subsol este prevăzută o parcare auto cu 180 de locuri, care se întinde sub toata pata construcției, și o rampă de descărcare. La parter, cota 0.000, este organizat spațiul comercial, spațiu alimentări publice și zona de rampe de descărcare-încărcare. La etaj sunt prevăzute spații comerciale, de agrement, etc. Structura de rezistenței este asigurată prin utilizarea scheletului și planșelor din beton armat monolit. Peretii exterior din BCA - 300 mm. Peretii interiori din cărămidă - 120 mm.

Teza de licență cuprinde memoriu explicativ și partea grafică. Memoriul explicativ este structurat în 7 capitole, conține bibliografie și anexe, având în total 88 de pagini în format A4, excluzând anexele. Partea grafică este formată din 12 planșe în format A1.

Proiectul de licență este realizat conform cerințelor legale în vigoare în Republica Moldova.

Guțu Olga. Multifunctional building with underground parking, located at 14 Mihai Viteazul street, Chisinau municipality. The building represents a four-level construction with basement, ground floor, one standard floor, and a technical attic, with technical rooms and roof access. It features modern comfort levels according to architectural standards. The dimensions in axes are 75.60 x 59.40 meters. Vertical accessibility is provided through stairs, escalators, and walkways. The basement is equipped with a 180-space underground parking extending beneath the entire footprint of the building, and a loading ramp. At ground level (0.000 quota), there are commercial spaces, public dining areas, and loading-unloading zones. The upper floor includes commercial and recreational spaces, among others. The structural resistance is ensured by using a reinforced concrete columns, beams and slabs. Exterior walls are made of 300 mm thick aerated concrete blocks (AAC). Interior walls are made or brick or 120 mm.

The thesis consists of an explanatory report and graphical part. The explanatory report is structured into 7 chapters, including bibliography and annexes, totaling 88 pages in A4 format, excluding annexes. The graphical part comprises 12 sheets in A1 format.

The thesis project complies with the legal requirements in force in the Republic of Moldova.

BORDEROUL MEMORIULUI EXPLICATIV

Capitolul I.		
ARHITECTURA CONSTRUCȚIILOR		8
Capitolul II.		
REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR		14
Capitolul III.		
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII		30
Capitolul IV.		
TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR		42
Capitolul V.		
ORGANIZAREA CONSTRUCȚIILOR		57
Capitolul VI.		
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR		68
Capitolul VII.		
SECURITATEA ACTIVITĂȚII VITALE		76
CONCLUZII.....		84
BIBLIOGRAFIE.....		86
ANEXE		89

					UTM 0732.1 – 25 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>				
<i>Elaborat</i>	<i>Guțu O.</i>				Obiectiv multifuncțional cu parcaje auto subterane, amplasat pe strada Mihai Viteazul 14, municipiul Chișinău	<i>Faza</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Coordonator</i>	<i>Stașcov M.</i>					L	8	88
<i>Consultant</i>	<i>Stașcov M.</i>					UTM FCGC CIC-191		
<i>Verificat</i>	<i>Crețu I.</i>							
<i>Aprobat</i>	<i>Taranenco A.</i>							

CONCLUZII

Mod.	Coala	Nr. doc.	Semnăt.	Data	UTM 0732.1 – 25 – ME			
Elaborat	Guțu O.				Obiectiv multifuncțional cu parcaje auto subterane, amplasat pe strada Mihai Viteazul 14, municipiul Chișinău	Faza	Coala	Coli
Coordonator	Stașcov M.					L	84	88
Verificat	Crețu I.					UTM FCGC		
Aprobat	Taranenco A.					CIC-191		

Proiectul de licență a abordat proiectarea unui obiectiv multifuncțional cu parcaje auto subterane pe strada Mihai Viteazul 14 din municipiul Chișinău. Proiectul a inclus analiza arhitecturală, calculul elementelor structurale, evaluarea geotehnică și fundarea clădirii, precum și elaborarea devizelor locale și măsurile de protecție a mediului și securitate a muncii.

Soluții constructive:

- Ca pat de fundație va servi piloți din beton armat cu lungimea de 11m și secțiunea de 0.35x0.35m, adânciți în argilă în stare dură. Fundația – izolată din beton armat clasa C16/20.
- Structura de rezistență este din schelet monolit din beton armat clasa C16/20. Elementele carcasei – coloane și grinzi monolite din beton armat clasa C16/20. Planșeele monolite – din beton armat clasa C16/20.

Aspecte Tehnico-Economice:

- Suprafața construită este de 0.438 hectare, iar suprafața desfășurată pe etaje este de 9480 m².
- Volumul total al clădirii este de 64180.80 m³.
- Costul estimat al proiectului este de 127,332 mln.lei, durata estimată pentru construcție este de 23 luni.

Măsuri de Protecție a Mediului:

- Proiectul include măsuri detaliate pentru minimizarea impactului asupra mediului, cum ar fi gestionarea eficientă a deșeurilor și protejarea spațiilor verzi.

Proiectul demonstrează importanța unei planificări riguroase și a respectării normelor de construcție pentru realizarea unor structuri sigure și funcționale. Implementarea soluțiilor tehnice și arhitecturale propuse contribuie semnificativ la dezvoltarea urbană durabilă, oferind un model de urmat pentru proiectele viitoare. Prin adoptarea unor măsuri inovative și eficiente, proiectul asigură un echilibru între dezvoltarea infrastructurii și protecția mediului, aspect esențial pentru progresul urban modern.

The bachelor’s project presents the desing of a multifunctional building with underground parking, located at 14 Mihai Viteazul street, Chisinau municipality. The project included architectural analysis, structural element calculation, geotechnical evaluation, and building foundation, as well as the development of local cost estimates and measures for environmental protection and work safety.

Constructive solutions:

- Reinforced concrete piles with a length of 11m and a section of 0.35x0.35m will serve as the foundation bed, embedded in hard clay. The foundation – isolated, from reinforced concrete class C16/20.
- The structural frame is made of monolithic reinforced concrete class C16/20. Frame elements - monolithic columns and beams of reinforced concrete class C16/20. Monolithic slabs - made of reinforced concrete class C16/20.

Tehnico-Economic Aspects:

- The built area is 0.438 hectares, and the floor area is 9480 m².
- The total volume of the building is 64180.80 m³.
- The estimated cost of the project is 127,332 mln.lei, and the estimated construction duration is 23 months.

Environmental Protection Measures:

- The project includes detailed measures to minimize environmental impact, such as efficient waste management and the protection of green spaces.

The project demonstrates the importance of rigorous planning and compliance with construction standards for creating safe and functional structures. The implementation of proposed technical and architectural solutions significantly contributes to sustainable urban development, providing a model for future projects. By adopting innovative and efficient measures, the project ensures a balance between infrastructure development and environmental protection, essential for modern urban progress.

					<i>UTM 0732.1 – 25– ME</i>	<i>Coala</i>
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnătura</i>	<i>Data</i>		85

BIBLIOGRAFIE

					UTM 0732.1 – 25 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. doc.</i>	<i>Semnăt.</i>	<i>Data</i>				
<i>Elaborat</i>	Guțu O.				Complex "Apart–Hotel" din municipiul Chișinău, strada Mitropolit Gavriil Bănulescu–Bodoni 1	<i>Faza</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Coordonator</i>	Stașcov M.					L	86	88
<i>Verificat</i>	Crețu I.					UTM FCGC CIC–191		
<i>Aprobat</i>	Taranenco A.							

