



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Casă particulară cu regim în elevație
S+P+1E+M amplasată în municipiul Bălți**

Student: Ciocanu Daniel

**Coordonator: Galbinean Sergiu
Lect. univ., drd.**

Chișinău, 2024

Admis la susținere:
Șef DICG, conf. univ., dr.

_____ A. Taranenco
" ____ " _____ 2024

**„Casă particulară cu regim în elevație
S+P+1E+M amplasată în municipiul Bălți”
Proiect de licență**

Student:	_____	Ciocanu Daniel CIC-2001
Coordonator:	_____	Galbinean Sergiu, Lect. univ., drd.
Consultant:	_____	Cîrlan Alexandru, Lect. univ., dr.
Consultant:	_____	Cebotari Victor, Asist. univ.
Consultant:	_____	Marian Maria-Liliana, Asist. univ.
Consultant:	_____	Olaru Efim, Conf. univ., dr.
Recenzent:	_____	Ceban Eugenia,

REZUMAT

Ciocanu Daniel, Casă particulară cu regim în elevație S+P+1EM amplasată în municipiul Bălți. Proiectul de licență prezent reprezintă o construcție particulară cu dimensiunile în plan 12.2x9.36. Rezistența construcției este asigurată prin implementarea fundațiilor de suprafață continue sub pereții exteriori și izolate sub stâlpii interiori, pereți din beton armat la subsol, schelet portant din beton armat monolit executat la șantier, și planșee din beton armat. Pereții exteriori sunt executați din blocuri BCA iar cei interiori din zidărie de cărămidă plină.

Proiectul propriu-zis este compus din memoriu explicativ și partea grafică. Memoriul explicativ este compus din 7 capitole, 78 pagini, 4 anexe, 18 tabele, bibliografie și concluzii. Anexele conțin 39 pagini, 13 figuri și 3 tabele. Partea grafică este alcătuită din 8 coli format A1. Proiectul a fost elaborat în conformitate cu actele normative în vigoare.

Cuvinte-cheie: schelet monolit, fundații de suprafață, deviz local, lucrări de infrastructură, grafic de execuție.

Daniel Ciocanu, Individual House with Elevation Regime Ground Floor + 1 Floor + Attic, located in the municipality of Bălți. The presented graduation project represents a particular construction with dimensions in plan of 12.2x9.36. The resistance of the construction is ensured by implementing continuous surface foundations under the exterior walls and isolated under the interior columns, reinforced concrete walls at the basement, monolithic reinforced concrete frame executed on-site, and reinforced concrete slabs. The exterior walls are made of BCA blocks, while the interior walls are made of solid brick masonry.

The project itself consists of an explanatory memorandum and the graphic part. The explanatory memorandum consists of 7 chapters, 78 pages, 4 annexes, 18 tables, bibliography, and conclusions. The annexes contain 39 pages, 13 figures, and 3 tables. The graphic part consists of 8 A1 format sheets. The project was developed in accordance with the current regulatory acts.

Keywords: monolithic frame, surface foundations, local estimate, infrastructure works, execution schedule.

BORDEROUL MEMORIULUI EXPLICATIV

Capitolul I	
ARHITECTURA CONSTRUCȚIILOR	9
Capitolul II	
REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR	14
Capitolul III	
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII.....	20
Capitolul IV	
TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR	27
Capitolul V	
ORGANIZAREA CONSTRUCȚIILOR.....	34
Capitolul VI	
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR.....	42
Capitolul VII	
SECURITATEA ACTIVITĂȚII VITALE	72
CONCLUZII	78
BIBLIOGRAFIE	79
ANEXE	80

					UTM 0732.1 – 04 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>	Casa particulară cu regim în elevație S+P+1E+M	<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Elaborat</i>		<i>Ciocanu D.</i>				<i>PL</i>	<i>8</i>	<i>XXX</i>
<i>Coordonator</i>		<i>Galbinean S.</i>				<i>UTM FCGC CIC-2001</i>		
<i>Consultant</i>		<i>Galbinean S.</i>						
<i>Verificat</i>		<i>Crețu I.</i>						
<i>Aprobat</i>		<i>Taranenco A.</i>						

CONCLUZII

În urma realizării proiectului au fost determinate caracteristicile arhitecturale estetice, de rezistență și economice ale obiectivului.

Soluțiile arhitecturale implementate oferă construcției un aspect arhitectural estetic, datorită combinațiilor dintre stilul "Loft" și tencuielile la fațade și în interior prin combinarea culorilor.

În cadrul proiectului a fost prevăzută izolarea construcției de acțiunea factorilor exteriori prin utilizarea materialelor respective începând de la fundație hidroizolată și termoizolată și până la acoperiș, la construcția căruia au fost utilizate materiale fonoizolante, hidroizolante și termoizolante.

Rezistența și stabilitatea construcției este asigurată de structura în cadre compusă din grinzi și stâlpi din beton armat cu dimensiunile în secțiune egale, calculate în conformitate cu actele normative în vigoare pe teritoriul Republicii Moldova, sicu ajutorul programului de calcul Scad Office.

Sarcinile de la cadre sunt transmise la fundație, care este de două tipuri. Utilizarea a două tipuri de fundații permite economisirea de materiale și timp. Realizarea lor este posibilă datorită terenului cu caracteristici favorabile și adâncimea relativ mare de scurgere a apelor subterane.

În proiect a fost prevăzută și conectarea obiectivului la rețelele ingineresti, cum ar fi rețeaua de alimentare cu apă potabilă, rețeaua de canalizare, rețeaua electrică și rețelele de telecomunicații (TV, internet, telefonie).

Pe perioada realizării lucrărilor de construcție-montaj, șantierul va fi asigurat cu puncte de racordare provizorii la aceste rețele pentru a satisface necesitățile șantierului.

Securitatea și sănătatea muncitorilor pe șantier va fi asigurată prin intermediul aprovizionării cu echipamente de protecție corespunzătoare lucrărilor efectuate, cum ar fi centuri de siguranță pentru lucrările la înălțime, măști de protecție sau respiratoare pentru lucrările cu agenți toxici etc.

În timpul executării lucrărilor se vor verifica și controla factorii care pot dăuna mediului prin controlul periodic și instruirea muncitorilor despre aceștia.

Mod.	Coala	Nr. docum.	Aviz	Data	<i>UTM 0732.1 – 04 – ME</i>			
Elaborat		Ciocanu D.			Casa particulară cu regim în elevație S+P+1E+M	Litera	Coala	Coli
Coordonator		Galbinean S.				PL	78	XXX
Consultant		Galbinean S.				UTM FCGC CIC-2001		
Verificat		Crețu I.						
Aprobat		Taranenco A.						

BIBLIOGRAFIE

1. И.А. Шеришувский „Конструирование промышленных зданий и сооружений.”
2. СНиП–7–81 „Строительство в сейсмических районах”
3. NCM E.02.02:2016 „Fiabilitatea în construcții Fiabilitatea elementelor de construcții și terenurilor de fundații Principii de bază”
4. СНиП 2.07.01-89 „Urbanism și construcții în zone urbane”
5. ГОСТ 21-108-18 „Система проектной документации для строительства. Условные графические изображения и обозначения на чертежах генеральных планов и транспорта”
6. [СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»](#)
7. NCM F.02.02-2006 „Calculul, proiectare și alcătuirea elementelor de construcții din beton armat și beton precomprimat”.
8. СНиП III 4-80 «Техника безопасности в строительстве»
9. ЕниР „Единые нормы и расценки на строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы.”
10. СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений»
11. СНиП 2.08.01-85 «Жилые здания. Нормы проектирования»
12. Legea Securității și sănătății în muncă. Monitorul Oficial al R. Moldova (M.O. al R.M.), nr. 143-144 din 05.08.2008

Acte normative privind desfășurarea activității de protecție și prevenire a riscurilor profesionale la locurile de muncă. Culegere, 2012, U.T.M., nr.

2052

					UTM 0732.1 – 04 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>	Casa particulară cu regim în elevație S+P+1E+M	<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
<i>Elaborat</i>		Ciocanu D.				PL	79	XXX
<i>Coordonator</i>		Galbinean S.				UTM FCGC CIC-2001		
<i>Consultant</i>		Galbinean S.						
<i>Verificat</i>		Crețu I.						
<i>Aprobat</i>		Taranenco A.						