



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Depozit tip hală-parter, amplasat pe șoseaua
Chișinău-Tighina, nr.6, intravilanul orașului
Sîngera, municipiul Chișinău**

Student:

Josu Ștefan

Coordonator:

**Taranenco Anatolie
conferențiar universitar
doctor în tehnică**

Chișinău, 2023

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

_____ A. Taranenco
" ____ " _____ 2023

**Depozit tip hală-parter, amplasat pe șoseaua Chișinău-
Tighina, nr.6, intravilanul orașului Sîngera, municipiul
Chișinău**

Proiect de licență

Student:	_____	Josu Ștefan CIC-181FR
Coordonator:	_____	Taranenco Anatolie, conf.univ., dr.
Consultant:	_____	Râșcovoii Alexandru, lect. univ., dr.
Consultant:	_____	Dohmilă Iurie, conf.univ., dr.
Consultant:	_____	Marian Maria-Liliana, lect. univ.
Consultant:	_____	Eșanu Ludmila, asis. univ.

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

Josu Ștefan

1. Tema proiectului de licență: Depozit tip hală-parter, amplasat pe șoseaua Chișinău-Tighina, nr.6, intravilanul orașului Sîngera, municipiul Chișinău.

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 prospecțiuni geologice, secțiunea geologică.

4. Conținutul memoriului explicativ: a) „AC” – argumentarea soluțiilor arhitectural-constructive; b) „RSC” – calculul elementelor structurale ale clădirii (ferma din oțel, stîlpul cu inimă plină din oțel,); c) „GF” – calculul fundațiilor izolate; d) „TC” – calculul volumelor de lucru a lucrărilor infrastructurii, 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, acoperiș, secțiuni, detalieri (4 coli); „RSC” – desene de execuție, armare, a elementelor structurale (1 colă); „GF” – planul amplasării și alcătuirii fundațiilor izolate (1 coală); „TC” – fișă tehnologică și graficul de execuție a lucrărilor de infrastructură și suprastructură (3 coli); „OC” – plan general, plan calendaristic (2 coli).

6. Lista consultanților

Consultant	Capitol	Confirmarea realizării activităților	
		Semnătura consultantului (data)	Semnătura studentului (data)
Taranenco Anatolie	Arhitectura construcțiilor		
Taranenco Anatolie	Rezistența și stabilitatea construcțiilor		
Râșcovoii Alexandru	Geotehnică și fundații		
Râșcovoii Alexandru	Tehnologia construcțiilor		
Dohmilă Iurie	Organizarea construcțiilor		
Marian Maria-Liliana	Economia construcțiilor		
Eșanu Ludmila	Securitatea activității vitale		

7. Data înmânării caietului de sarcini 22.02.2023

Coordonator Taranenco Anatolie _____
semnătura

Caietul de sarcini a fost recepționat pentru realizare
de către student Josu Ștefan

semnătura, data

PLAN CALENDARISTIC

Nr. crt.	Denumirea etapelor de proiectare	Termenul de realizare	Notă
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 Josu Ștefan _____

Coordonator proiect de licență Taranenco Anatolie _____

REZUMAT

Josu Ștefan. Depozit tip hală-parter, amplasat pe șoseaua Chișinău-Tighina, nr.6, intravilanul orașului Sîngera, municipiul Chișinău. Prezentul obiect proiectat pentru teza de licență reprezintă o clădire de formă, în plan, dreptunghiulară cu dimensiunile generale între axe 51,9×17.7 m. Structura de rezistență este caracterizată de fundații izolate de suprafață din beton armat monolit, dotate cu ancore pentru fixarea stîlpilor din oțel laminat de tip dublu T. Structura șarpantei este formată din ferme din oțel prefabricate și grinzi laminate din oțel pe care sunt montate grinzile de acoperiș din profil de oțel laminat C. Învelitoarea Clădirii este formată din panouri sandwich cu umplutură poliuretanică și grosimea de 100 mm. Pereții exteriori sunt executați din panouri sandwich cu umplutură poliuretanică, grosimea de 80 mm iar cei interiori cu grosimea de 60 mm.

Proiectul de licență conține memoriu explicativ și partea grafică. Memoriul explicativ este compus din 7 capitole, concluzii, bibliografie, 6 anexe și conține 70 pagini format A4 (fără anexe),

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

Cuvinte-cheie: structura metalică, fundații izolate, fermă, profil laminat, plan calendaristic, panouri sandwich, accesorii de tinichigerie

SUMMARY

Josu Stefan. Hall-ground floor warehouse, located on the Chisinau-Tighina road, no. 6, Sîngera town center, Chisinau municipality. The present object designed for the bachelor's thesis represents a rectangular building in plan with the general dimensions between axes 51.9× 17.7 m. The resistance structure is characterized by isolated monolithic reinforced concrete surface foundations, equipped with anchors for fixing double T-type rolled steel columns. The frame structure consists of prefabricated steel trusses and rolled steel beams on which they are mounted roof beams made of laminated steel profile C. The building envelope consists of sandwich panels with polyurethane filling and a thickness of 100 mm. The outer walls are made of sandwich panels with polyurethane filling, 80 mm thick and the inner ones 60 mm thick.

The license project contains the explanatory memorandum and the graphic part. The explanatory memorandum is composed of 7 chapters, conclusions, bibliography, 6 annexes and contains 70 pages in A4 format (without annexes),

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

Key words: metal structure, isolated foundations, truss, laminated profile, calendar plan, sandwich panels, tinware accessories

BORDEROUL MEMORIULUI EXPLICATIV

Capitolul I	
ARHITECTURA CONSTRUCȚIILOR	2
Capitolul II	
REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR	7
Capitolul III	
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDAȚII.....	19
Capitolul IV	
TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR	28
Capitolul V	
ORGANIZAREA CONSTRUCȚIILOR.....	37
Capitolul VI	
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR.....	49
Capitolul VII	
SECURITATEA ACTIVITĂȚII VITALE	62
CONCLUZII	68
BIBLIOGRAFIE	69
ANEXE	70

					UTM 0732.1 – 025– ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>	Depozit tip hală-parter, amplasat pe șoseaua Chișinău-Tighina, nr.6,intravilanul orașului Sîngera, municipiul Chișinău	<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
Elaborat		Josu Ștefan				PL	1	70
Coordonator		Taranenco A.				<i>UTM FCGC CIC-181F/R</i>		
Consultant		Taranenco A						
Verificat		Crețu I.						
Aprobat		Taranenco A.						

BIBLIOGRAFIE

1. СНиП 2.01.07-85* ”НАГРУЗКИ И ВОЗДЕЙСТВИЯ”
2. СНиП II-23-81* ” СТАЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ”
3. Gh. Moraru, V. Țibichi, A. Taranenco. ÎNDRUMAR METODIC. ”Calculul elementelor de rezistență ale unei hale industriale în exemple”. Chișinău, U.T.M. 2009.
4. CP A.08.03:2015 Metodologia de elaborare a fișelor tehnologice. Chișinău: MDRC al Republicii Moldova, 2015.
5. A. Trelea, A. Isac „Tehnologia construcțiilor”, Editura Dacia, 1997.
6. Oleg Cazac, Teodor Sîrbu, Ion Rotaru. ÎNDRUMAR METODIC. Elaborarea compartimentului „Tehnologia construcțiilor” a proiectului de licență. Editura ”Tehnica-UTM”
7. I. Bărdescu, Tehnologia și mecanizarea lucrărilor de construcții civile și industriale. - București, 1985
8. CP A.08.05:2014 Metodologia de elaborare a proiectelor de execuție a lucrărilor de construcții-montaj. ICȘC Incercom
9. CP A.08.03:2015 Metodologia de elaborare a fișelor tehnologice. ICȘC Incercom.
10. NCM A.08.01:2016 Organizarea construcțiilor. ICȘC Incercom.
11. CP A.08.06:2014 Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a șantierului. ICȘC Incercom
12. NCM F.02.03-2005 „Executarea. Controlul calității și recepția lucrărilor din beton și beton armat monolit”. - Chișinău , 2005
13. CP L.01.01-2012 ”Instrucțiuni privind întocmirea devizelor pentru lucrările de construcție-montaj prin metoda de resurse”
14. NCM A.08.02:2014 Securitatea și sănătatea muncii în construcții.
15. NCM F.01.03-2009 ”Reguli de execuție, controlul calității și recepția terenurilor de fundare și fundațiilor”
16. ГОСТ 8639-82* ” Трубы стальные квадратные. Сортамент”.

					UTM 0732.1 – 025 – ME			
<i>Mod.</i>	<i>Coala</i>	<i>Nr. docum.</i>	<i>Aviz</i>	<i>Data</i>				
Elaborat		Josu Ștefan			Depozit tip hală-parter, amplasat pe șoseaua Chișinău-Tighina, nr.6, în travilanul orașului Sîngera, municipiul Chișinău	<i>Litera</i>	<i>Coala</i>	<i>Coli</i>
Coordonator		Taranenco A.				PL	2	70
Verificat		Crețu I.				UTM FCGC CIC-181F/R		
Aprobat		Taranenco A.						