



Universitatea Tehnică a Moldovei

**Grădiniță de copii cu regim în elevație P+1E  
amplasată în orașul Telenești**

**Student:** Capațina Liviu

**Coordonator:** Sârbu Teodor  
**Conf.universitar,dr**

**Chișinău, 2024**

**Chișinău, 2024**

**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII AL REPUBLICII MOLDOVA**  
Universitatea Tehnică a Moldovei  
Facultatea Construcții, Geodezie și Cadastru  
Departamentul Inginerie Civilă și Geodezie

Admis la susținere:  
Şef DICG, conf. univ., dr.  
A. Taranenco  
" " 2024

**Grădiniță de copii  
cu regim în elevație P+1E amplasată în orașul  
Telenești.**

**Proiect de licență**

<b>Student:</b>	<b>Capațina Liviu</b>
	<b>CIC–2001</b>
<b>Coordonator:</b>	<b>Sârbu Teodor</b>
	<b>Conf.universitar,dr</b>
<b>Consultant:</b>	<b>Cîrlan Alexandru.</b>
	<b>Lector universitar,dr</b>
<b>Consultant:</b>	<b>Cebotari Victor,</b>
	<b>Asistent universitar,dr</b>
<b>Consultant:</b>	<b>Marian Maria-Liliana</b>
	<b>Asistent universitar,dr</b>
<b>Consultant:</b>	<b>Olaru Efim,</b>
	<b>Conf. universitar,dr</b>
<b>Recenzent:</b>	<b>Ceban Eugenia,</b>

**Chișinău – 2024**

## **Rezumat**

**Capațina Liviu. Grădiniță de copii cu regim în elevație P+1E, amplasat în R-nul Teleneti.**, Obiectul prezentului proiect de licență reprezintă o clădire cu destinație publică de configurație poligonală în plan cu dimensiunile generale între axe 36.0x32.6m. Structura de rezistență este soluționată prin fundații izolate de suprafață din beton armat monolit, schelet din beton armat monolit și planșee din beton armat monolit. Compartimentarea exterioară este realizată prin peretei din blocuri de calcar lăcusu și geamuri din sticlă, interioară – peretei despărțitori cărămidă.

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), 13 figuri și 11 tabele. Bibliografia constă din 23 surse de referință. Anexele memoriului explicativ cuprind 60 pagini, 3 figuri și 12 tabele. Partea grafică este alcătuită din 10 coli format A1.

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

### **Summary**

Capațina Liviu. Kindergarten for children with a capacity of 90 places, with a P+1E elevation regime, located in the Teleneti district. The object of this bachelor's project represents a building with a public purpose, with a polygonal configuration in plan with general dimensions between axes of 36.0×32.6 m. The structural system is solved through isolated reinforced concrete surface foundations, monolithic reinforced concrete skeleton, and monolithic reinforced concrete slabs. The external compartmentalization is realized through walls of limestone blocks and glass windows, while the internal compartmentalization is achieved through brick partition walls.

The bachelor's project contains the explanatory memorandum and the graphic part. The explanatory memorandum consists of 7 chapters, conclusions, bibliography, 4 annexes, and comprises 80 A4 format pages (excluding annexes), 13 figures, and 11 tables. The bibliography consists of 23 reference sources. The annexes of the explanatory memorandum comprise 60 pages, 3 figures, and 12 tables. The graphic part consists of 10 A1 format sheets.

The bachelor's project is elaborated in accordance with the requirements of the valid normative acts in the Republic of Moldova.

## BORDEROUL MEMORIULUI EXPLICATIV

Capitolul I	
ARHITECTURA CONSTRUCȚIILOR .....	9-13
Capitolul II	
REZISTENȚA ȘI STABILITATEA CONSTRUCȚIILOR .....	14-24
Capitolul III	
GEOTEHNICĂ ȘI FUNDАII.....	25-35
Capitolul IV	
TEHNOLOGIA CONSTRUCȚIILOR .....	36-45
Capitolul V	
ORGANIZAREA CONSTRUCȚIILOR.....	46-61
Capitolul VI	
ECONOMIA CONSTRUCȚIILOR .....	62-74
Capitolul VII	
SECURITATEA ACTIVITĂȚII VITALE .....	75-78
CONCLUZIE .....	79
BIBLIOGRAFIE .....	80
ANEXE .....	81

Mod.	Coala	Nr. docum.	Aviz	Data	UTM 0732.1 – 03 – ME		
Elaborat	Xxxx X.				Grădiniță de copii cu regim în elevație P+1E amplasată în orașul Telenești.	Litera	Coala
Coordonator	Sârbu T.					PL	9
Consultant	Sârbu T.					UTM FCGC CIC-2001	
Verificator	Crețu I.						
Aprobat	Taranenco A.						

## Concluzie

După finalizarea proiectului, au fost stabilite caracteristicile arhitecturale estetice, de rezistență și economice ale obiectivului. Soluțiile arhitecturale adoptate conferă clădirii un aspect estetic deosebit, prin îmbinarea stilului "Loft" cu tencuielile atent alese pentru fațade și interior, prin jocul armonios al cularilor.

În procesul de proiectare s-a acordat o atenție deosebită izolării împotriva factorilor externi, începând de la fundația hidroizolată și termoizolată și până la acoperiș, unde s-au utilizat materiale specializate pentru fonoizolare, hidroizolare și termoizolare. Rezistența și stabilitatea structurii sunt garantate de un sistem de cadre compuse din grinzi și stâlpi din beton armat, dimensionați conform reglementărilor în vigoare în Republica Moldova și cu sprijinul programului de calcul Scad Office.

Transferul sarcinilor se realizează către două tipuri de fundații, această soluție permitând economisirea de materiale și timp. Implementarea lor a fost posibilă datorită caracteristicilor favorabile ale terenului și adâncimii relativ mari de surgere a apelor subterane.

Obiectivul este conectat la rețelele ingineresti precum alimentarea cu apă potabilă, canalizarea, rețeaua electrică și rețelele de telecomunicații (TV, internet, telefonie). În timpul lucrărilor de construcție, șantierul va fi echipat cu puncte de racordare temporare la aceste rețele, pentru a răspunde nevoilor șantierului.

Siguranța și sănătatea muncitorilor sunt asigurate prin furnizarea echipamentelor de protecție adecvate, precum centuri de siguranță pentru lucrările la înălțime, măști de protecție sau aparate de respirat pentru lucrările cu substanțe toxice etc. De asemenea, se vor verifica și controla factorii care ar putea afecta mediul înconjurător, prin inspecții regulate și instruirea muncitorilor în acest sens.

Mod.	Coala	Nr. docum.	Aviz	Data

# BIBLIOGRAFIE

1. А.П. Буга Гражданские промышленных и сельскохозяиственные здания”.
2. И.А. Шеришувский „Конструирование промышленных зданий и сооружений.”
3. Территориальный каталог «Типовых сборных железобетонных конструкций зданий и сооружений для промышленного строительства»
4. Сборник ТК 7–1.87
5. Р.И. Тререненко Альбом чертежей конструкций и деталей промышленных зданий”
6. СНиП–7–81,, Строительство в сейсмических районах”
7. СНиП–II,,Климатология и геофизика”
8. СНиП II- A<sub>s</sub>–70,,Противопожарные нормы проектирование здания”.
9. СНиП II– 15–74 ,„Основания зданий и сооружений”
- 10.СНиП 2.08.01-85 «Жилые здания. Нормы проектирования»,
- 11.СНиП 2.01.02-85 «Противопожарные нормы проектирования зданий и сооружений»,
- 12.СНиП 2.03.11-85 «Protecția construcției de corozie»,
- 13.СНиП 3.02.01-87 «Construcții terestre și fundație»,
- 14.СНиП 3.03.01-87 «Construcții portante și de închidere»,
- 15.СНиП 3.04.01-87 «Izolație și protecție»,
- 16.СНиП III 4-80 «Техника безопасности в строительстве»,
- 17.СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»,
- 18.NCM F.03.02-2005 «Proiectarea clădirilor cu pereți din zidărie».
- 19.CP.E.04.04-2005 „Executarea lucrărilor de izolare, protejare și finisare în construcție”.
- 20.NCM.C.04.03-2005 „Învelitori. Norme de proiectere”.
- 21.NCM A.02.02-96 „Regulament privind conducerea și asigurarea calității”.
- 22.CP A.08.01-96 „Instrucțiuni de verificare a calității și de recepție a lucrărilor ascunse și/sau în faze determinate la construcții și instalații aferente”.
- 23.NCM F.03.03-2004 „Executarea și recepția lucrărilor de zidărie”.
- 24.CP.E.04.03-2005 „Protecția anticorozivă a construcțiilor și instalațiilor”.
- 25.ГОСТ 31189-2003 „Смеси сухие строительные”.
- 26.NCM F.02.02-2006 „Calculul, proiectare și alcătuirea elementelor de construcții din beton armat și beton precomprimat”.

Mod.	Coala	Nr. docum.	Aviz	Data