



**PROIECT TEHNIC
- FAZA S.F.-**

CONSTRUCTIE MODULARA TIP CONTAINER

**ADRESA: BULEVARDUL ION MIHALACHE, NR. 126,
SECTOR 1, BUCURESTI**

BENEFICIAR: LICEUL TEORETIC "NICOLAE IORGA"

Proiect 670/2022



NOIEMBRIE 2022

FOAIE DE SEMNATURI - REZISTENTA

1. Desenat: Ing. Casuneanu Mihaela



2. Proiectat: Ing. Casuneanu Florin





CONSTRUCTIE MODULARA TIP CONTAINER
Adresa: Bulevardul Ion Mihalache, Nr. 126, Sector 1, Bucuresti
Beneficiar: Liceul Teoretic "Nicolae Iorga"

BORDEROU:

R01 - Plan fundatii

MEMORIU TEHNIC DE REZISTENTA

CATEGORIA DE IMPORTANTA

Constructia se incadreaza in:

- categoria de importanta este "C"
- clasa de importanta a constructiei este "III"



CERINTE DE VERIFICARE PROIECT

Proiectul se incadreaza la exigenta A1/A2 - rezistenta si stabilitate

DESCRIEREA LUCRARILOR

Prezentul proiect cuprinde documentatia faza S.F. pentru OBIECTIVUL: "Constructie modulara tip container", ADRESA: Bulevardul Ion Mihalache, Nr. 126, Sector 1, Bucuresti, BENEFICIAR: LICEUL TEORETIC "NICOLAE IORGA".

Infrastructura:

Sistemul de fundare este format dintr-o placa groasa din beton armat de 20cm grosime armata cu 2 plase $\phi 8/200/200$. Sub acesta placa se gaseste o folie PVC si un strat de 30cm de pietris. Cota terenului amenajat este de -0.21m fata de cota ± 0.00 . Cota de fundare este la adancimea de 0.71m fata de cota ± 0.00 .

Suprastructura:

Suprastructura este realizata din containere procurate de la firme specializate.

Materiale folosite:

- Beton simplu C8/10
- Beton armat C20/25
- Armatura BST500S-ductilitate C, STNB, - conform planurilor

DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI

Conform "Normativului pentru proiectarea antiseismica a constructiilor" P100-1/2013, amplasamentul se afla in zona seismica in care $a_g=0,30g$ si perioada de colt este $T_c = 1.6$ secunde.

Din punct de vedere al incarcarilor din zapada, conform CR 1-1-3-2012 - Cod de proiectare. Evaluarea actiunii zapezii asupra constructiilor, amplasamentul se afla in zona cu $s_{0,k} = 2.0$ kN/mp (IMR=50ani).

Din punct de vedere al incarcarilor din vant, conform «Cod de proiectare. Evaluarea actiunii vantului asupra constructiilor.», indicativ CR 1-1-4-2012, presiunea de referinta a vantului este $q_b = 0.5$ kPa.

BAZE DE PROIECTARE

Structura de rezistenta a urmarit sa satisfaca cerintele din proiectul de arhitectura, respectand conditiile de rezistenta, stabilitate, ductilitate si deformabilitate impuse de normativele in vigoare. Proiectarea s-a facut conform urmatoarelor legi, standarde si normative:

LEGISLAȚIE GENERALĂ

Legea 10/1995	nr.	privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare
Legea 50/1991	nr.	privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare

REGLEMENTĂRI TEHNICE

P 100-1/2013	Cod de proiectare seismică - Partea I - Prevederi de proiectare pentru clădiri
P 100-3/2008	Cod de proiectare seismică. Partea a III-a. Prevederi pentru evaluarea seismică a clădirilor existente
CR 0 - 2012	Cod de proiectare. Bazele proiectării construcțiilor
CR 1-1-3-2012	Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor
CR 1-1-4-2012	Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor
CR 2-1-1.1/2013	Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali de beton armat
CR 6 - 2013	Cod de proiectare pentru structuri din zidărie
NE 012/2-2010	Normativ pentru producerea și executarea lucrărilor din beton, beton armat și beton precomprimat-Partea 2: Executarea lucrărilor din beton
NP 112-2014	Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață
ST 009-2011	Specificație tehnică privind produse din oțel utilizate ca armături: cerințe și criterii de performanță
C254/2017	Îndrumător privind cazuri particulare de expertizare tehnică a clădirilor pentru cerința fundamentală "rezistență mecanică și stabilitate"

STANDARDE EUROPENE adoptate la nivel național

SR EN 1992-1-1:2004	Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri
SR EN 1992-1-1:2004/AC:2012	
SR EN 1992-1-1:2004/NB:2008	Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională
SR EN 1992-1-1:2004/NB/A91:2009	
SR EN 1994-1-1:2004	Eurocod 4: Proiectarea structurilor compozite de oțel și beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri
SR EN 1994-1-1:2004/AC:2009	
SR EN 1994-1-1:2004/NB:2008	Eurocod 4: Proiectarea structurilor compozite de oțel și beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională
SR EN 1995-1-1:2004	Eurocod 5: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalități - Reguli comune și reguli pentru clădiri
SR EN 1995-1-1:2004/AC:2006	
SR EN 1995-1-1:2004/A1:2008	
SR EN 1995-1-1:2004/NB:2008	Eurocod 5: Proiectarea structurilor de lemn. Partea 1-1: Generalități - Reguli comune și reguli pentru clădiri. Anexa

SC LMB STRUCTURI SRL - MEMORIU TEHNIC DE REZISTENTA

	națională
SR EN 1996-1-1:2006 SR EN 1996-1-1:2006/AC:2010	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată
SR EN 1996-1-1:2006/NB:2008	Eurocod 6: Proiectarea structurilor de zidărie. Partea 1-1: Reguli generale pentru construcții de zidărie armată și nearmată. Anexa națională
SR EN 998-2:2011	Specificație a mortarelor pentru zidărie. Partea 2: Mortare pentru zidărie;
SR EN 1998-1:2004 SR EN 1998-1:2004/AC:2010	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru
SR EN 1998-1:2004/NA:2008	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 1: Reguli generale, acțiuni seismice și reguli pentru clădiri. Anexa națională
SR EN 1997-2:2008	Eurocod 7: Proiectarea geotehnică. Partea 2: Investigarea și încercarea terenului;
SR EN 1998-5:2004	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 5: Fundații, structuri de susținere și aspecte geotehnice
SR EN 1998-5:2004/NA:2007	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 5: Fundații, structuri de susținere și aspecte geotehnice. Anexa națională
SR EN 1998-3:2005	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 3: Evaluarea și consolidarea construcțiilor
SR EN 1998-3:2005/NA:2010	Eurocod 8: Proiectarea structurilor pentru rezistența la cutremur. Partea 3: Evaluarea și consolidarea construcțiilor. Anexa națională.
SR EN 1993-1-1:2006 SR EN 1993-1-1:2006/AC:2009	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri
SR EN 1993-1-1:2006/NA:2008	Eurocod 3: Proiectarea structurilor din oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri. Anexa națională
SR EN 1993-1-8:2006 SR EN 1993-1-8:2006/AC:2010	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor
SR EN 1993-1-8:2006/NB:2008	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor. Anexă Națională
SR EN 1993-1-10:2006 SR EN 1993-1-10:2006/AC:2009	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-10: Alegerea claselor de calitate a oțelului
SR EN 1993-1-10:2006/NA:2008	Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-10: Alegerea claselor de calitate a oțelului. Anexa națională
SR EN 1090-2+A1:2012	Executarea structurilor de oțel și structurilor de aluminiu. Partea 2: Cerințe tehnice pentru structurile de oțel

Intocmit:

Ing. Casuneanu Florin



ANTEMASURATOARE FUNDATII LICEUL TEORETIC "NICOLAE IORGA" - FAZA S.F.			
Nr.crt.	Denumire activitate	u.m.	Cantitate
1	Sapatura	metru cub	205
2	Pietris	metru cub	125
3	Folie PVC	metru patrat	480
4	Cofraje	metru patrat	20
5	Otel beton in placa (20cm) (200x200-8)	metru patrat	960
6	Beton armat in placa (20cm) (C20/25)	metru cub	80

Aceasta antemasuratoare nu cuprinde transportul si manopera cantitatilor si nici pierderile tehnologice.
 Constructorul are obligatia de a verifica si confirma antemasuratoarea inainte de ofertare si inceperea lucrarilor.

Intocmit: Ing. Casuneanu Florin

