



*Titlu proiect:*  
**MODERNIZARE SI REALIZARE  
ZONA COMERCIALA FLORI  
ZONA ELEGANT**

*Adresa obiectiv:*  
**Slobozia, b-dul Matei Basarab,  
zona Piata Cuza Voda,  
judetul Ialomita**

*Beneficiar:*  
**U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA**

*Adresa beneficiar:*  
**Slobozia, str. Episcopiei,  
nr. 1, judetul Ialomita**

**Faza de proiectare: D.A.L.I**  
**Proiect nr. : 282/C/2023**

Verificator de proiecte atestat MDLPA  
Dr. Ing. OANCE IONUT-SERGIU

Nr. 080/17.11.2023

Certificat:

Seria VAV nr. 11616 – domeniul A1 – nivel II

Conform registru de evidență

Adresa: Constanta, Bl. I.C. Bratianu, 82

bl. SR10, parter, apt.27

### REFERAT

privind verificarea de calitate conf. Legii 10/95 și Îndrumătorului de verificare tehnică a proiectelor,  
aprobat cu ord. MDLPA nr.77/N96 a proiectului:

**“ MODERNIZARE SI REALIZARE ZONA COMERCIALA FLORI ZONA ELEGANT,,**  
Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, județul Ialomita  
**Proiect structura. Faza D.A.L.I**

#### 1. Date de identificare:

- Proiectant specialitate : S.C. CONCEPT BUILDINGS S.R.L.
- Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA
- Amplasament: Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, județul Ialomita
- Data prezentării proiectului pentru verificare: 16.11.2023

#### 2. Caracteristicile principale ale construcției și ale proiectului:

Prezenta documentație cuprinde piesele scrise și desenate aferente părții de rezistență la faza de proiectare D.A.L.I. și este întocmită în conformitate cu prevederile legii nr. 50/1991, cu modificările și completările ulterioare.

##### Infrastructura

Sistemul de fundare este de tip fundatie izolata din beton cu sectiunile in plan de 80x80 cm.

Cota de fundare este 100cm fata de cota terenului natural.

Se vor respecta conditiile din studiul geotehnic pentru siguranta in timpul executiei.

Se va consolida parapetul existent cu subzidirea fundatiei existente cu beton simplu turnat in faze diferite conform detaliilor de executie.

##### Suprastructura

Un cadru este alcatuit din stalpi de tip HEA160 si grinzi IPE180 amplasat la o distanta variabila.

Structura are contravantuiri orizontale realizata din otel rotund Ø12mm in planul acoperisului.

Panеле de acoperis vor fi realizate teava rectangulara

Sistemul spatial a fost calculat, dimensionat si conceput astfel incat sa poata prelua eforturile care apar in structura in timpul exploatarii normale sau pe durata actiunii unor incarcari exceptionale.

Pe parapetul existent se va realiza o zidarie din BCA inramata cu samburi si centuri din beton armat. Mustatile stalpisorilor se vor prinde de parapetul existent cu ancore chimice.

#### 3. Documente ce se prezintă la verificare:

- o Dosarul cu piese scrise conținând memoriul tehnic
- o Planuri conform borderou

#### 4. Concluzii asupra verificării:

Din verificarea documentației prezentate se constată că proiectul respectă prevederile legislației și normativele tehnice în vigoare.

În aceste condiții proiectul se consideră corespunzător semnându-se și stampilându-se conform îndrumătorului.

Verificator tehnic atestat  
Dr. Ing. Oance Ionut - Sergiu



Seria VAV Nr. 11616



ROMÂNIA

MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR  
PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI



## CERTIFICAT DE ATESTARE TEHNICO - PROFESIONALĂ

În aplicarea dispozițiilor art. 21 alin. (1) din Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

urmare cererii înregistrată la Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației cu nr. 1154/2023 și promovării examenului organizat conform Procedurii de atestare tehnico-profesională a verificatorilor de proiecte și a experților tehnici aprobată prin Ordinul MDLPA nr.817/2021, cu modificările și completările ulterioare, în sesiunea IUNIE 2023

### SE ATESTĂ

**DI. OANCE IONUȚ-SERGIU**

Cod numeric personal: 1880416160021

De profesie: ing.

Județul/Sectorul: CONSTANȚA

Localitate: CONSTANȚA

## VERIFICATOR DE PROIECTE

Domeniul de atestare tehnico-profesională A1 – Rezistență mecanică și stabilitate pentru construcții civile, industriale, agricole, energetice, miniere, pentru telecomunicații și construcții aferente rețelelor edilitare și de gospodărie comunală cu structura de rezistență din beton, beton armat, zidărie, lemn

NIVELUL: Nivelul II

Titularului acestui certificat i se acordă toate drepturile legale.

MINISTRUL DEZVOLTĂRII LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI

ADRIAN IOAN VEȘTEA

Data emiterii: 10.10.2023

Semnătura titularului .....

MDLPA

MDLPA

MDLPA

MDLPA

**MINISTERUL DEZVOLTĂRII, LUCRĂRILOR PUBLICE ȘI ADMINISTRAȚIEI**

**DI. OANCE IONUȚ-SERGIU**

Cod numeric personal: 1880416160621

Profesia: ing.



**ATESTAT**

**VERIFICATOR DE PROIECTE**

Domeniul de atestare tehnico-profesională: A1- Rezistență mecanică și stabilitate pentru construcții civile, industriale, agricole, energetice, miniere, pentru telecomunicații și construcții aferente rețelilor edilitare și de gospodărie comună cu structura de rezistență din beton, beton armat, zidărie, lemn  
Nivelul: Nivelul II

Data emiterii: 10.10.2023

Valabilă de la:  
10.10.2023

Până la:  
10.10.2028

Semnătura titularului .....

Prezentă legitimație este valabilă însoțită de certificatul de atestare tehnico-profesională de expert tehnic / verificator de proiecte



**Seria VAV Nr. 11616**

**Titlu proiect:** MODERNIZARE SI REALIZARE  
**ZONA COMERCIALA FLORI ZONA ELEGANT**  
**Adresa:** Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomita  
**Beneficiar:** U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA  
**Proiect nr.:** 282/C/2023

**Lista de semnaturi colectiv elaborare proiect**

**Şef proiect:** arh. Cristina Diana Mardale



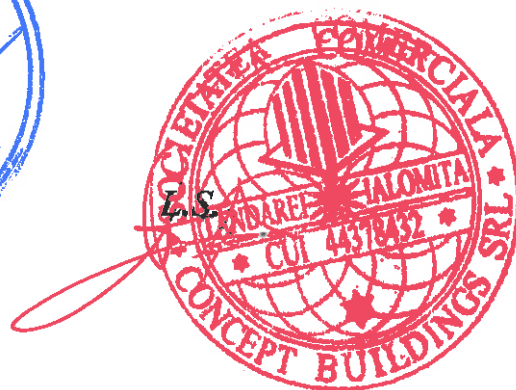
**Proiectant rezidenta:** ing. Nedelcu Daiana

.....

**Grafica:** st. ing. Nitu Ionut Adrian

.....

**Verificator:** dr. ing. Oance Ionut Sergiu



**Octombrie 2023**



**Titlu proiect:** MODERNIZARE SI REALIZARE  
**ZONA COMERCIALA FLORI ZONA ELEGANT**  
**Adresa:** Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomita  
**Beneficiar:** U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA  
**Proiect nr.:** 282/C/2023

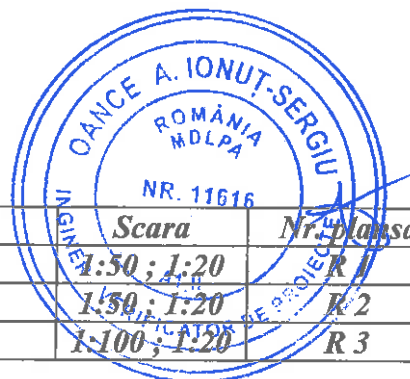
## Borderou rezistenta

### A. Piese scrise rezistenta

- 1) Foaie de garda
- 2) Lista de semnaturi
- 3) Borderou rezistenta
- 4) Memoriu tehnic de rezistenta
- 5) Referat verificator
- 6) Atestat si legitimatie verificator

### B. Piese desenate arhitectura

Nr. crt.	Denumire plansa	Scara	Nr. plansa
1	Plan fundatii	1:50 ; 1:20	R 1
2	Plan consolidare parapet	1:50 ; 1:20	R 2
3	Detaliu armare fundatii izolate	1:100 ; 1:20	R 3



Octombrie

**Titlu proiect:** MODERNIZARE SI REALIZARE  
ZONA COMERCIALA FLORI ZONA ELEGANT  
**Adresa:** Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomita  
**Beneficiar:** U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA  
**Proiect nr.:** 282/C/2023

## MEMORIU TEHNIC DE REZISTENTA

### I. DATE GENERALE

1. Denumirea investiției: MODERNIZARE SI REALIZARE ZONA COMERCIALA FLORI ZONA ELEGANT
2. Amplasament: Slobozia, b-dul Matei Basarab , zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomita
3. Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA
4. Proiectant rezistenta: S.C. CONCEPT BUILDINGS S.R.L.
5. Proiectant general: S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.
6. Proiectant arhitectura: S.C. MBA URBANPRO S.R.L.
7. Categoria de importanta: "D" conform HG766/1997 (actualizata)
8. Clasa de importanta: "IV" cladire de importanta redusa
9. Data elaborarii: Octombrie 2023
10. Faza de proiectare: D.A.L.I.
11. Tema de proiectare: comanda beneficiarului

### II. DESCRIERE GENERALA

Acest proiect se refera la realizarea reconstruirea unei florarii

### III. DOCUMENTE CE AU STAT LA BAZA DEMERSULUI PROIECTANTULUI DE SPECIALITATE

- partiu de arhitectura, fatadele si sectiunile
- situatia concreta de pe teren privind terenurile adiacente amplasamentului
- prescriptiile de specialitate care reglementeaza activitatea de proiectare
- Certificatul de Urbanism

### IV. INSCRIEREA IN CLASE SI CATEGORII DE IMPORTANTA CF. HGR. 766/1997

- categoria de importanta a constructiei conform HGR 766/1997 – "D"
- clasa de importanta a constructiei – "IV" conform P100/2013

### V. CARACTERISTICILE AMPLASAMENTULUI

Seismicitatea zonei Conform P100/2013 se caracterizeaza prin valoarea coeficientului

## Terenul de fundare

$ag=0,25g$  și a perioadei de colt  $T_c=1,0s$  (ceea ce corespunde gradului 8 de intensitate seismică, în grade MSK).

Adâncimea de îngheț în zona este de 0,80m de la cota terenului natural.

Fundarea se va realiza, la o adâncime de minim 100 cm de la cota terenului natural conform studiului geotehnic.

Betoanele pentru fundații se vor turna avându-se grijă ca terenul să nu se degradeze prin acțiunea ploilor sau a căldurii excesive, recomandându-se a se depune imediat după finisarea gropii, în vederea evitării fenomenului de umflare și uscare.

Pentru umpluturile din jurul fundațiilor se va putea utiliza materialul rezultat din săpături, folosind mijloace de compactare adecvate lucrului în spații înguste.

Presiunea convențională luată în calcul este de 200 kPa.

## VI. REGLEMENTĂRI LEGALE CE AU STAT LA BAZA STABILIRII ÎNCĂRCĂRII DE ACȚIUNEAZĂ ASUPRA CONSTRUCȚIEI

P100-1/2013-Cod de proiectare seismică

P100-3/2008-Cod de evaluare și proiectare a lucrărilor de consolidare la clădiri existente, vulnerabile seismic

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

CR2-1-1-1/2013 Cod de proiectare a construcțiilor cu pereți structurali din beton armat

CR6-2013 Cod de proiectare pentru structuri din zidărie

SR EN 1991-1-1:2004 - Eurocod 1: Acțiuni asupra structurilor. Partea 1-1: Acțiuni generale, greutatea specifică, greutatea propriei, încărcări utile pentru clădiri

SR EN 1992-1-1:2004 - Eurocod 2: Proiectarea structurilor de beton. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri

SR EN 1993-1-1:2006 - Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-1: Reguli generale și reguli pentru clădiri

SR EN 1993-1-8:2006 - Eurocod 3: Proiectarea structurilor de oțel. Partea 1-8: Proiectarea îmbinărilor

NP 112-2012 – Normativ privind proiectarea fundațiilor de suprafață

## VII. DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI

Conformare generală

Infrastructura

Sistemul de fundare este de tip fundație izolată din beton cu secțiunile în plan de 80x80 cm.



Cota de fundare este 100cm fata de cota terenului natural.

Se vor respecta conditiile din studiul geotehnic pentru siguranta in timpul executiei.

Se va consolida parapetul existent cu subzidirea fundatiei existente cu beton simplu turnat in faze diferite conform detaliilor de executie

### Suprastructura

Un cadru este alcatuit din stalpi de tip HEA160 si grinzi IPE180 amplasat la o distanta variabila.

Structura are contravanturi orizontale realizata din otel rotund Ø12mm in planul acoperisului.

Panele de acoperis vor fi realizate teava rectangulara

Sistemul spatial a fost calculat, dimensionat si conceput astfel incat sa poata prelua eforturile care apar in structura in timpul exploatarii normale sau pe durata actiunii unor incarcari exceptionale.

Pe parapetul existent se va realiza o zidarie din BCA inramata cu samburi si centuri din beton armat. Mustatile stalpisorilor se vor prinde de parapetul existent cu ancore chimice

### Materiale folosite:

- Otel S235JR;
- Beton C16/20 in cuzinet de beton armat si grinzi de fundare si suprastructura;
- Beton C8/10 in elementele de beton simplu
- Otel BST500C armaturi longitudinale si transversale

Pentru restul materialelor se va consulta memoriul de arhitectura.

### Grosimea acoperirii cu beton:

- in fundatii 5cm in fundatiile izolate respective 3.5 cm in grinzile de fundare.

Executarea lucrarilor de beton armat se va face conform prevederilor NE 012-12 Cod de practica privind executarea lucrarilor din beton si beton armat.

Verificarea calitatii lucrarilor se va efectua conform Normativului C56-85 si va avea in vedere toate categoriile de lucrari (de la sapatura pana la acoperis)

Anveloparea

Anveloparea se va realiza din panouri sandwich

## VIII. INSTRUCIUNI DE URMARIRE IN TIMP

Activitatea de urmarire a comportarii în timp a constructiilor raspunde prevederilor Legii nr. 10/1995 privind calitatea constructiilor si ale Regulamentului privind urmarirea comportarii în exploatare, interventiile în timp si postutilizarea constructiilor, aprobat prin HGR NR. 766/1997.

Urmarirea comportarii în timp a constructiilor se desfasoara pe toata perioada de viata a constructiei începînd cu executia ei si este o activitate sistematica de culegere si valorificare a

informatiilor rezultate prin observare si masuratori asupra unor fenomene ce caracterizeaza proprietatile constructiilor sau a unor subansamble ale acestora. Persoanele care efectueaza urmarirea curenta, denumite responsabili cu urmarirea comportarii constructiilor, au urmatoarele obligatii si raspunderi:

- sa cunoasca toate detaliile privind constructia si sa tina la zi cartea tehnica a constructiei, inclusiv jurnalul evenimentelor;
- sa efectueze urmarirea curenta în conformitate cu instructiunile de urmarire curenta a constructiilor prevazute în proiect;
- sa sesizeze proprietarului sau administratorului situatiile care pot determina efectuarea unei expertize tehnice.

**Interventiile la timp asupra constructiilor au ca scop :**

- mentinerea fondului construit la nivelul necesar al cerintelor ;
- asigurarea functiunilor constructiilor, inclusiv prin extinderea sau modificarea functiunilor initiale ca urmare a modernizarii;

**Lucrarile de interventii sunt:**

- lucrari de întretinere determinate de uzura sau de degradarea normala si care au ca scop mentinerea starii tehnice a constructiilor;
- lucrari de refacere, determinate de producerea unor degradari importante si care au ca scop mentinerea sau îmbunatatirea starii tehnice a constructiilor;
- lucrari de modernizare inclusiv extinderi determinate de schimbarea cerintelor fata de constructii sau a functiunilor acestora si care se pot realiza cu mentinerea sau îmbunatatirea starii tehnice a constructiilor.

**Lucrarile de refacere si de modernizare au la baza urmatoarele principii:**

- solutiile se stabilesc numai dupa cunoasterea starii tehnice, daca este cazul, ca rezultat al expertizarii tehnice;
- solutiile vor avea în vedere interdependenta dintre constructii, partea existenta pe de o parte si lucrarile noi care se vor executa, pe de alta parte, atât pe ansamblu cât si local;
- aplicarea solutiei preconizate impune verificarea permanenta a starii fizice în detaliu a constructiei pentru confirmarea ipotezelor avute în vedere la proiectarea lucrarilor de interventii;
- conditiile deosebite de lucru impun o atentie sporita privind asigurarea calitatii lucrarilor.

Lucrarile de refacere se realizeaza prin remediere, reparare sau consolidare, pe baza de proiect, întocmit potrivit principiilor de mai sus si verificat conform prevederilor legale.

În unele situatii în care constructiile sunt grav afectate, daca înainte de lucrarile de refacere sunt necesare lucrari de sprijiniri provizorii, acestea vor fi executate, de asemenea, pe baza unui proiect întocmit de catre expert sau de catre proiectant, în urma analizarii situatiei.

Lucrarile de modernizare se realizeaza, de regula prin reconstrucție, putând interveni si recompartimentari sau consolidari pe baza unui proiect întocmit si verificat conform prevederilor legale.

**Proprietarii au urmatoarele obligatii si raspunderi :**

- asigura efectuarea lucrarilor de întretinere pentru a preveni aparitia unor deteriorari importante;
- asigura realizarea proiectelor pentru lucrari de refacere sau de modernizare si verificare tehnica a acestora;
- asigura realizarea formelor pentru executarea lucrarilor si verifica pe parcurs si la receptie calitatea acestora direct sau prin diriginti de santier autorizati;

Utilizatorii constructiilor au obligatia sa asigure efectuarea la timp a sarcinilor ce le revin în cadrul activitatii de interventie în timp asupra constructiilor.

Activitatea de urmarire a comportarii în timp a constructiilor se executa în scopul satisfacerii

prevederilor privind mentinerea cerintelor de rezistenta, stabilitate cât si a celorlalte cerinte esentiale. De aceasta activitate raspunde proprietarul si/sau utilizatorul constructiilor, fiind obligatia acestora de organizare a acestei activitati.

În cadrul urmaririi curente a comportarii în timp a constructiilor, se vor avea în vedere doua categorii principale de avarii:

- a) avarii structurale produse în elementele sau îmbinarile structurii de rezistenta;
- b) avarii nestructurale, produse în elementele sau partile de constructii care nu fac parte din structura de rezistenta a constructiilor;

Scopul urmaririi în timp a constructiilor este de a obtine informatii în vederea aptitudinii constructiilor pentru o exploatare normala, evaluarea conditiilor pentru prevenirea incidentelor, accidentelor si avariilor, respectiv diminuarea pagubelor materiale, de pierderi de vieti si de degradare a mediului.

## 2. Urmarirea curenta a comportarii constructiilor.

Urmarirea curenta a comportarii constructiilor se efectueaza prin examinare vizuala directa si, daca este cazul, cu mijloace de masurare de uz curent, permanent sau temporar. Personalul în sarcina cu efectuarea urmaririi curente trebuie sa fie atestat conform instructiunilor privind autorizarea responsabililor cu urmarirea comportarii în exploatare a constructiilor elaborate de inspectia de Stat în Constructii, Lucrari Publice si Amenajarea Teritoriului.

Urmarirea curenta a comportarii va cuprinde, în mod obligatoriu, urmatoarele:

- a) fenomene urmarite prin observatii vizuale sau cu dispozitive simple de masurare;
- b) zonele de observatie si punctele de masurare;
- c) amenajarile necesare pentru dispozitivele de masurare sau observatii (nise, scari de acces, balustrade, platforme, etc.);
- d) programul de masuratori, prelucrari, interpretari, inclusiv cazurile în care observatiile sau masuratorile se fac în afara periodicitatii stabilite;
- e) modul de înregistrare si pastrare a datelor;
- f) modul de prelucrare primar;
- g) modalitati de transmitere a datelor pentru interpretarea si luarea de decizii;
- h) responsabilitatea luarii de decizii de interventie; procedura de atentionare si alarmare a populatiei susceptibila de alerta în cazul constatarii posibilitatii sau iminentei producerii de avarii;

Exploatarea si intretinerea cladirii implica aplicarea urmatoarelor masuri:

- se interzice practicarea oricarui gol sau slit în elementele structurii de rezistenta sau rezemarea altor material de structura de rezistenta;
- se interzice efectuarea de modificari la structura de rezistenta fara întocmirea unui proiect avizat de inspectia de Stat în Constructii (art. 18 din Legea nr. 10 / 1995 );
- se interzice schimbarea destinatiei initiale a constructiei, în urma caruia ar apare incarcari ce depasesc pe cele din tema;

Proprietarul are urmatoarele obligatii si raspunderi:

- raspunde de activitatea privind urmarirea comportarii in exploatare a constructiei ,precum si asigurarea masurilor pentru nedepasirea incarcarii din zapada;
- asigura efectuarea lucrarilor de intretinere pentru a preveni aparitia unor deteriorari importante;
- asigura realizarea formelor legale pentru executarea lucrarilor si verifica, pe

parcurs si la receptie calitatea acestora, direct sau prin diriginti de santier autorizati.

Toate defectiunile semnalate vor fi consemnate in Cartea Constructiei, inscriindu-se data cand au fost semnalate, cine si cand a sesizat societatea de reparatii, cand s-au facut remedierile, de catre cine si in ce calitate.

2. Lista de fenomene care trebuie avute în vedere în cursul urmaririi curente.

a) Fenomene urmarite prin observatii vizuale sau cu dispozitive simple de masurare:

a1. Schimbari în pozitia obiectelor de constructie în raport cu mediul de implantare al acestora, manifestate direct prin deplasari vizibile (orizontale, verticale sau înclinari) dupa cum urmeaza:

- aparitia de crapaturi si fisuri în zonele de continuitate ale trotuarelor, aleilor;
- deschiderea sau închiderea rosturilor de diferite tipuri dintre elementele de constructie, tronsoane de cladiri;

a2. Schimbari în forma obiectelor de constructie manifestate direct prin deformari vizibile verticale sau orizontale si rotiri sau prin efecte secundare cum ar fi:

- îndoirea barelor sau a altor elemente constructive;
- forfecarea sau smulgerea niturilor si suruburilor;
- fisurarea sudurilor;
- slabirea legaturilor;

Dupa caderea precipitatiilor sub forma de zapada este necesar verificarea de sageata.

a3. Schimbari în gradul de protectie si confort oferite de constructie în ce priveste:

- etanseitatea;
- izolatiile hidrofuge;
- protectia antifoc;

a4. Schimbari în aspectul estetic al constructiilor manifestate prin:

- umezirea suprafetelor soclurilor, peretilor sau planseelor;
- infiltratii de apa;
- înmuierea materialelor constructive, lichefieri ale pamântului dupa cutremure;
- exfolierea sau craparea straturilor de protectie;
- schimbarea culorii suprafetelor;
- aparitia condensului, ciupercilor, mucegaiurilor neplacute;

a5. Defecte si degradari în structura de rezistenta cu implicatii asupra sigurantei obiectelor de constructie:

- fisuri si crapaturi;
- coroziunea elementelor metalice la constructiile metalice;
- coroziunea armaturilor la constructiile de beton armat si precomprimat;
- flambajul unor elemente comprimate sau ruperea altora înainte;
- slabirea îmbinarilor sau distrugerea lor;
- desprinderi ale stratului de protectie cu beton ale armaturilor;

În cadrul urmaririi curente a comportarii constructiilor se va da atentie în mod deosebit asupra urmatoarelor aspecte :

- aparitia oricaror semne de umezire a terenurilor de fundatie loessoide sensibile la umezire, din jurul constructiilor;
- luarea tuturor masurilor de îndepartare a apelor de la fundatiile obiectelor de constructie amplasate în terenuri loessoide (PSU) prin realizarea de pante catre exterior pe cel putin 10 m;
- etanseitatea rostului trotuar - cladire;



- scurgerea apelor spre canalizarea exterioara;
- integritatea si etanseitatea conductelor ce transporta lichide de orice fel;
- existenta unor conditii de mediu deosebit în raport cu materialele din care sunt alcatuite constructiile (umiditate ridicata, mediu acid sau bazic, uleiuri, degajari de temperatura, etc.);
- modificari în actiunea factorilor de mediu natural sau tehnologic care pot explica comportarea constructiilor urmarite.

**b) Zonele de observatie si punctele de masurare**

Se vor urmari urmatoarele zone :

- trotuarele de protectie din jurul constructiilor în ce priveste etanseitatea si panta acestora;
- sistematizarea zonei din jurul constructiilor;
- stâlpii, riglele si planseele, la structurile în cadre, în ce priveste elementele fisurate, pozitia si amplasarea acestora;
- efectuarea de citiri topometrice la colturile constructiilor si în câmp, la constructiile de lungimi mai mari (în punctele prevazute cu reperi mobili de tasare);
- instalatiile purtatoare de apa, în special instalatiile din subsolurile si canalele tehnice;

**c) Amenajarile necesare pentru dispozitivele de masurare sau observatii**

- Nu se vor monta, marci de tasare pentru efectuarea de citiri topometrice în vederea urmaririi în timp a tasarii terenului de fundare.

**d) Programul de masuratori, prelucrari, interpretari.**

Se vor efectua masuratori prin metode topografice , pentru determinarea deformatiilor terenului de fundare a constructiilor pe întreaga durata a perioadei de executie si continuând pe parcursul exploatarii, pâna la atingerea conditiei de stabilizare a deformatiilor.

Masuratorile topografice pe parcursul exploatarii constructiilor se vor face astfel :

- la intervale de 3 luni, în primul an;
- la intervale de 6 luni, în al doilea an;
- la intervale de 1 an , pâna la atenuarea deformatiilor;

**Precizia masurarii deplasarilor verticale si orizontale:**

Valoarea deformatiilor estimate în proiect (mm)	Eroare admisibila a deplasarii (mm)		Clasa conventionala de precizie
	Verticale	Orizontale	
sub 30	± 0,5	± 1,0	I
30 - 100	± 1,0	± 2,0	II
100 - 500	± 3,0	± 6,0	III
peste 500	± 10,0	± 15,0	IV

Clasa conventionala de precizie se ia conform " Specificatie tehnica - indicativ ST 016 - 97 publicat în Bul. Constructiilor Vol.11/1998, pct.4.1.5.

**e) Modul de înregistrare si pastrare a datelor**

Datele si observatiile obtinute prin urmarirea curenta se vor înregistra si pastra pe fise hartie sau in format electronic.

Vor fi întocmite rapoarte periodice ce vor fi mentionate în jurnalul evenimentelor si vor fi incluse în Cartea Tehnica a Constructiei.

Aceste rapoarte de analiza a comportarii constructiilor ce prezinta rezultatele urmaririi curente efectuate asupra unei constructii, vor fi analizate si avizate de catre ISC.

**f) Modul de prelucrare primar.**

Datele obtinute în cadrul urmaririi curente a constructiei vor fi analizate si interpretate în prima etapa de catre personalul însărcinat cu efectuarea urmaririi curente care trebuie sa fie atestat pentru aceasta activitate.

Datele si rapoartele întocmite, în cazuri de constatare a unor degradari mai importante, vor fi



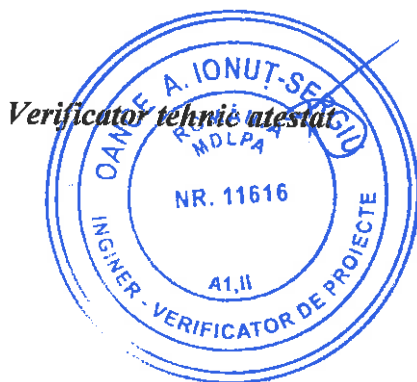
înaintate unor specialiști în construcții (experti atestați de MLPAT) care vor aprecia necesitatea expertizării construcției sau a unei inspecții extinse.

## VIII. VERIFICAREA CALITĂȚII EXECUȚIEI LUCRARILOR

Calitatea terenului de fundare	Dupa deschiderea sapaturilor se va întocmi un proces verbal pentru a confirma calitatea terenului de fundare de către inginerul geotehnician acesta confirmând posibilitatea continuării lucrărilor.
Calitatea execuției fundațiilor	Verificarea armăturii fundațiilor
Calitatea execuției suprastructurii	Calitatea execuției betonării tuturor elementelor fundației
Alte precizări	Verificarea execuției elementelor de metal

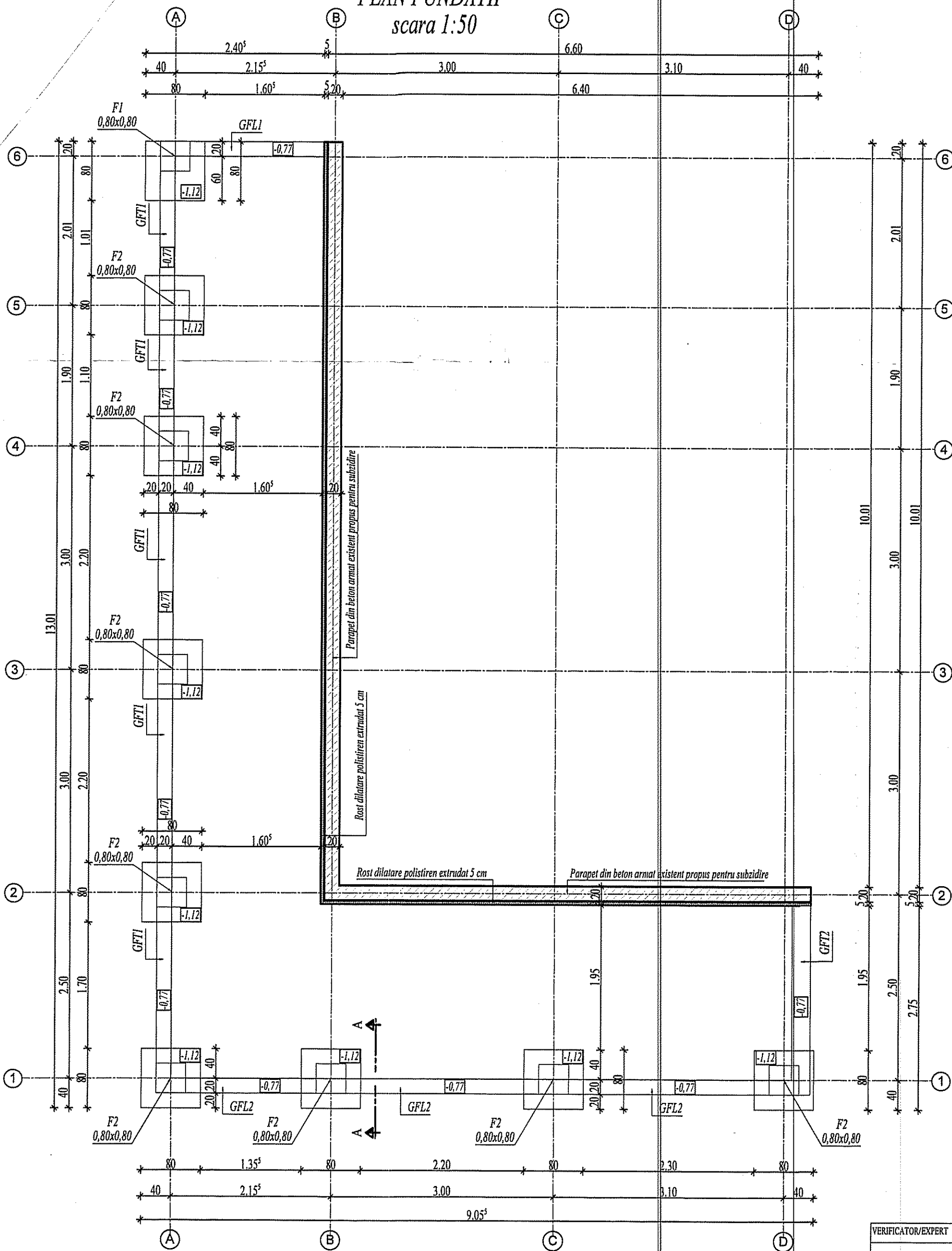
**BENEFICIARUL și CONSTRUCTORUL** vor asigura condițiile materiale și tehnice necesare desfășurării fără întrerupere a lucrărilor ce ar putea prejudicia calitatea construcției.

Construcția proiectată nu necesită o urmărire specială a comportării în timp.



Octombrie 2023

PLAN FUNDATII  
scara 1:50



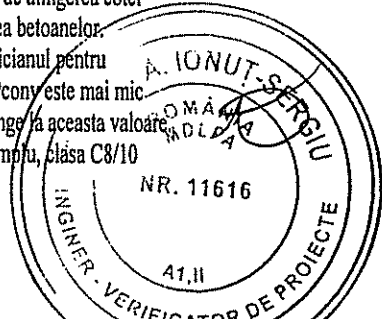
-Categoria de importanta a constructiei "D", cladire  
cu importanta redusa, conform HG 766/1997 (actualizata);  
-Clasa IV de importanta a constructiei, cladiri de tip  
curent (Y<sub>i</sub>, e=0,8), conform P100-1/2013.

BETON EGALIZARE : C8/10  
BETON ARMAT : C16/20  
OTEL : BST500C

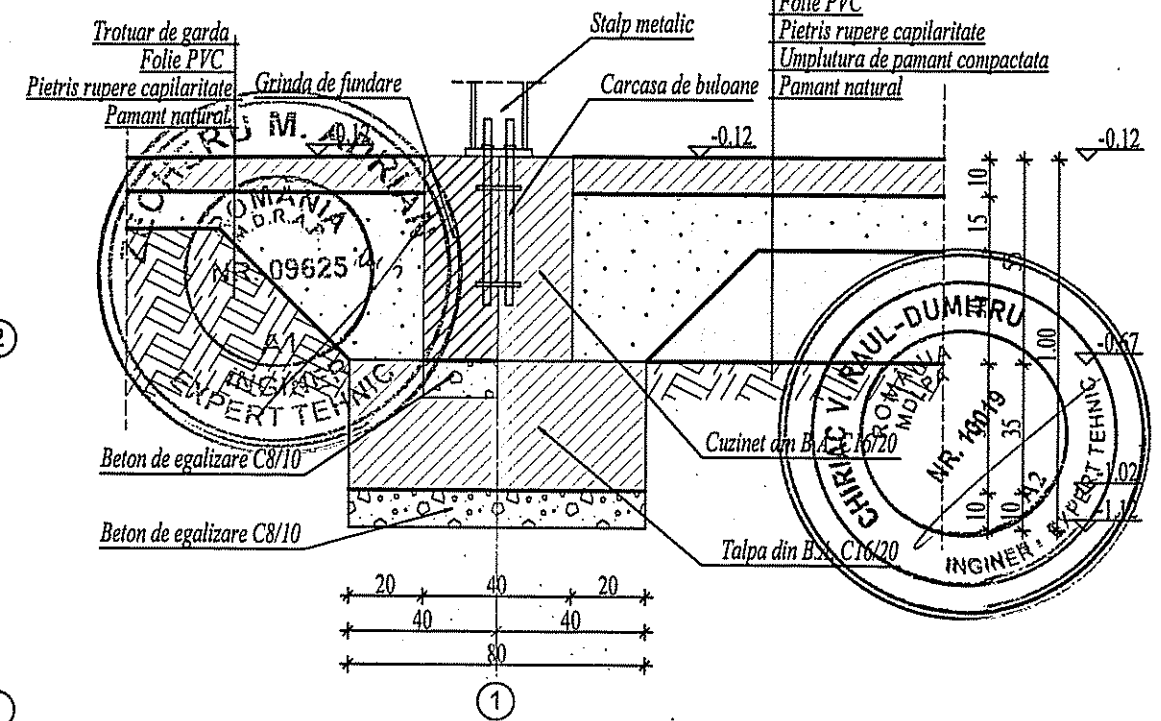
COTA SAPATURA FUNDATIE: -1,12  
COTA TEREN SISTEMATIZAT: -0,12  
COTA TEREN NATURAL: -0,22

NOTA:

- Acoperirea cu beton in elementele de fundatie este de 5.0 cm;
- Proiectarea fundatiilor s-a facut conform normativului NP112/2014;
- Adancimea de inghet este de 0.80 m;
- Fundarea se face inru-un strat de argila nisipoasa, cenusie, plastic vartoasa;
- Presiunea conventionala de calcul este de 200 kPa
- Se recomanda ca ultimii 25 cm de sapatură (inainte de atingerea cotei de fundare) sa fie inlaturati imediat inainte de turnarea betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare, se va chema geotehnicianul pentru verificarea terenului de fundare, iar in cazul in care Pcony este mai mic de 200 kPa acesta va indica adancimea la care se ajunge la aceasta valoare. Diferenta pana la noua cota se va asigura cu beton simplu, clasa C8/10
- Tc = 1,0 sec, ag = 0,25 g



Sectiune A-A  
scara 1:20



Parapet din beton armat C16/20 armat cu plasa sudata Ø6/100/100

Folie PVC  
Pietris rupere capilaritate  
Umplutura de pamant compactata  
Pamant natural

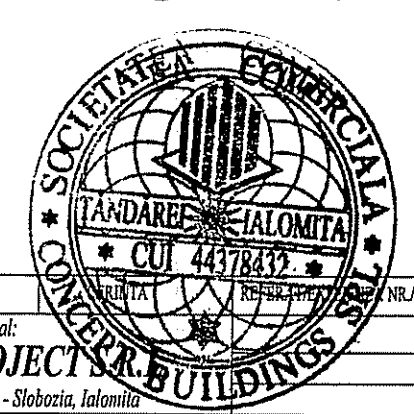
Grinda de fundare  
Stalp metalic  
Carcasa de buioane

Beton de egalizare C8/10  
Beton de egalizare C8/10

Cuzinet din Bst C16/20  
Talpa din Bst C16/20

INGINER-VERIFICATOR DE PROIECTE  
NR. 11616  
A1.11

INGINER-VERIFICATOR DE PROIECTE  
NR. 10679  
A1.11



VERIFICATOR/EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNAURA	NR./DATA
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> C.I.F. 32388939, J13/2290/2013 - Slobozia, Ialomita			
Proiectant arhitectura: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> C.I.F. 37891744, J21/400/2017 - Slobozia, Ialomita			
Beneficiar: <b>U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA</b> Slobozia, str. Episcopiei, nr. 1, jud. Ialomita			
Pr. nr.	282/C/2023		
SPECIFICATIE	NUME SI PRENUME	SEMNAURA	SCARA
SEF PROIECT	arh. Cristina Diana Mardale		1:50 ; 1:20
PROIECTAT	ing. Nedelcu Daiana		DATA
DESENAT	st. ing. Nitu Ionut Adrian		Octombrie 2023
Titlul proiectului: Modernizare si realizare zona comerciala flori Zona Elegant, Slobozia Slobozia, b-dul Malei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomita			
Titlul plansei: PLAN FUNDATII			
Pl. nr. R 1			

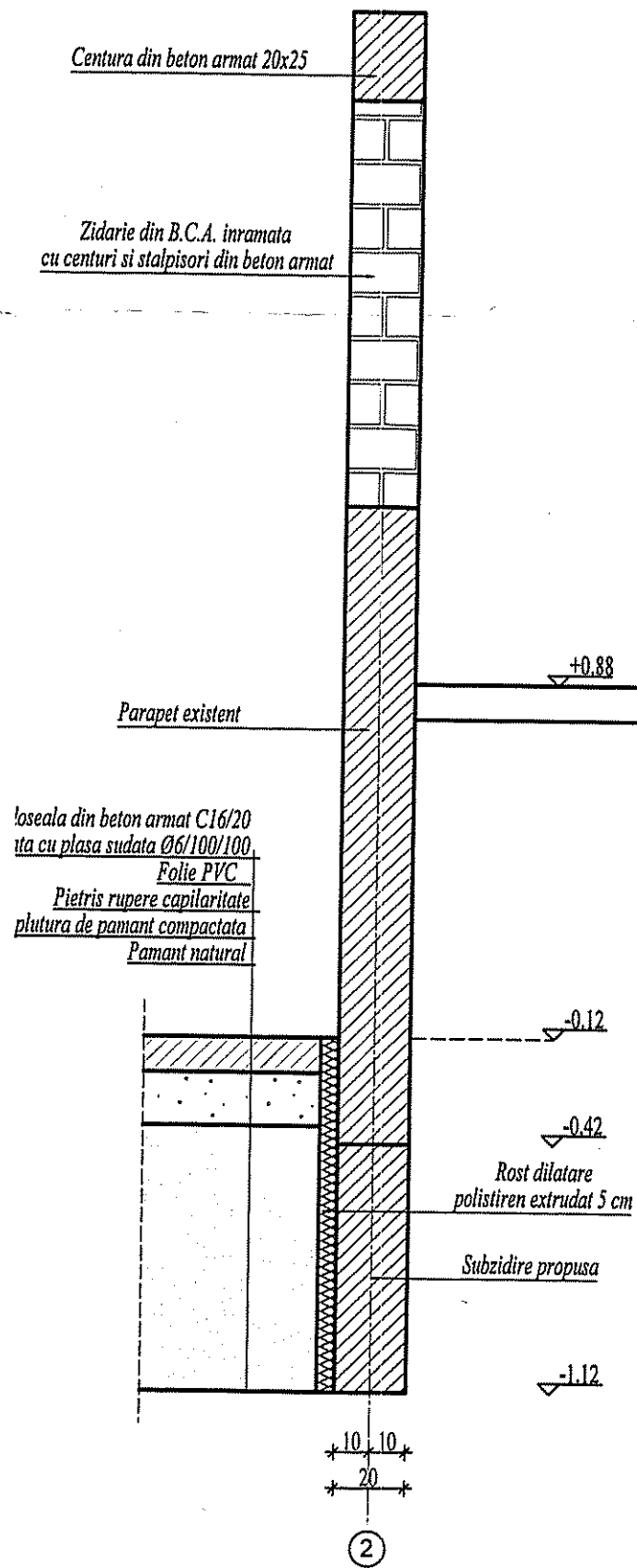
h/l = 420 / 450 (0.19m<sup>2</sup>)

-Categoria de importanta a constructiei "D", cladirii cu importanta redusa, conform HG 766/1997 (actualizata);  
 -Clasa IV de importanta a constructiei, cladirii de tip curent (Y<sub>i</sub>e=0,8), conform P100-1/2013.

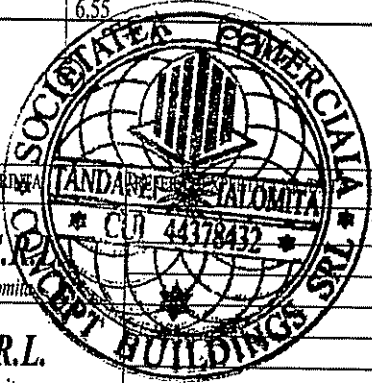
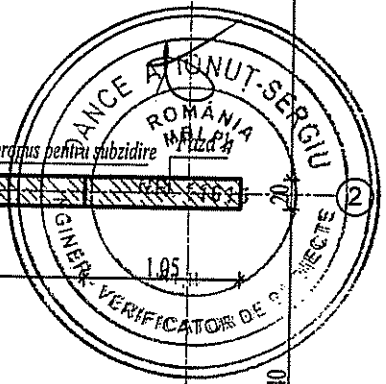
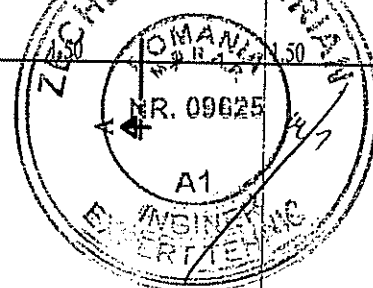
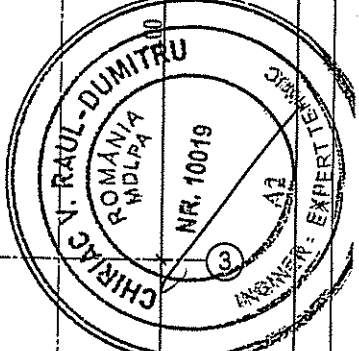
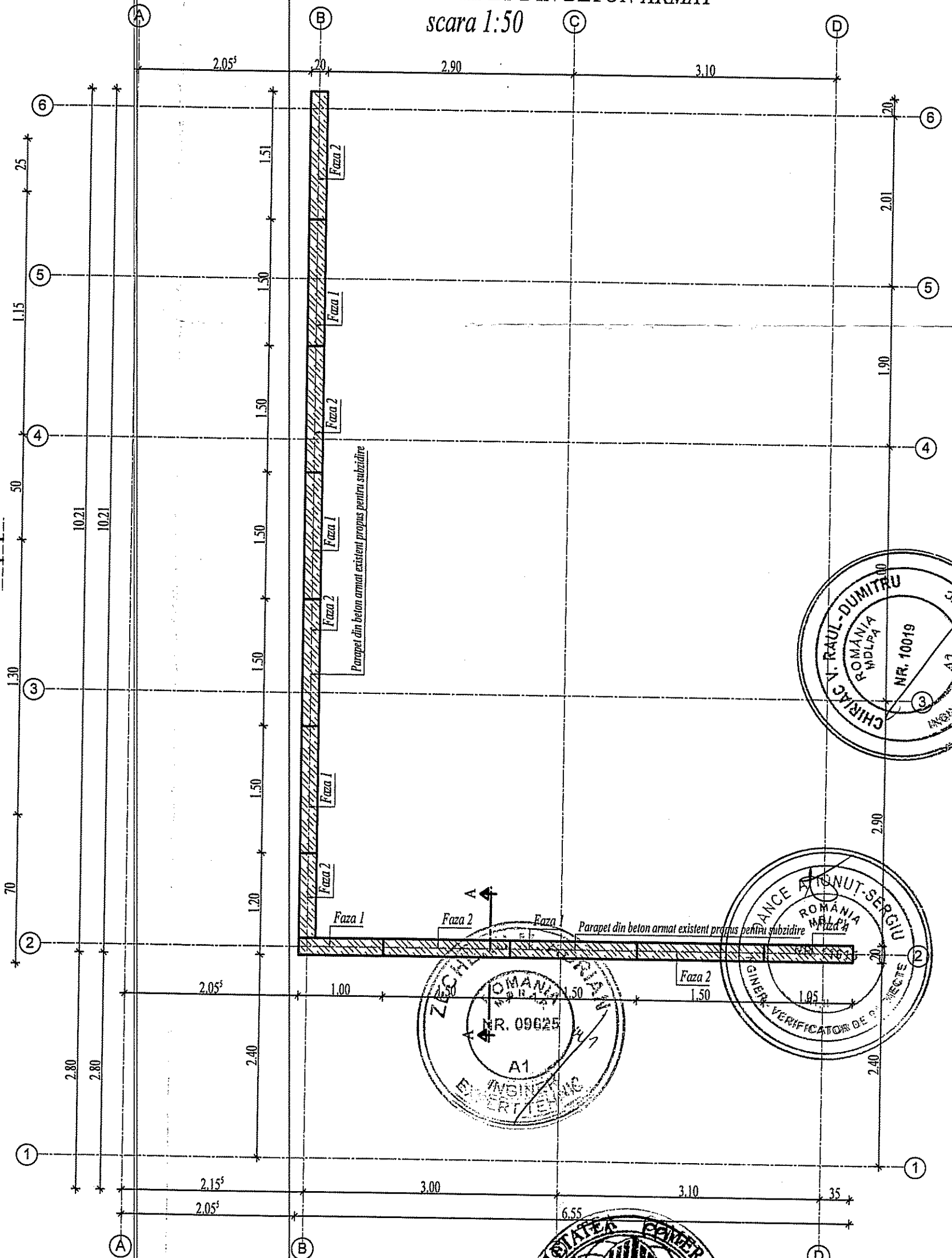
BETON EGALIZARE : C8/10  
 BETON ARMAT : C16/20  
 OTEL : BST500C

PLAN CONSOLIDARE PARAPET DIN BETON ARMAT  
 scara 1:50

Sectiune A-A  
 scara 1:20



COTA SAPATURA FUNDATIE: -1,12  
 COTA TEREN SISTEMATIZAT: -0,12  
 COTA TEREN NATURAL: -0,22



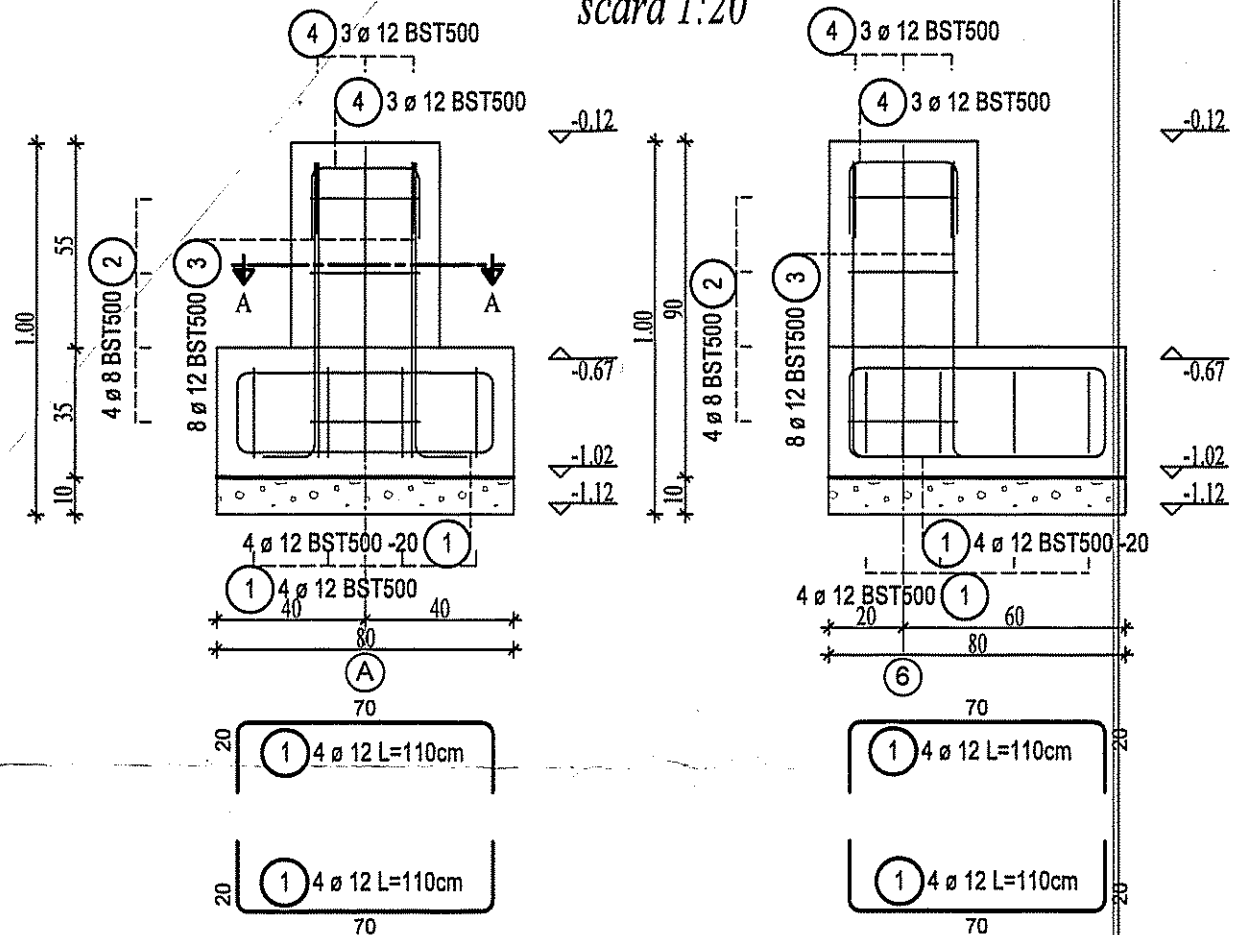
NOTA:

- Acoperirea cu beton in elementele de fundatie este de 5.0 cm;
- Proiectarea fundatiilor s-a facut conform normativului NP112/2014;
- Adancimea de inghet este de 0.80 m;
- Fundarea se face inru-un strat de argila nisipoasa, cenusie, plastic vartoasa;
- Presiunea conventionala de calcul este de 200 kPa
- Se recomanda ca ultimii 25 cm de sapatură (inainte de atingerea cotei de fundare) sa fie inlaturati imediat inainte de turnarea betoanelor.
- La atingerea cotei de fundare, se va chema geotehnicianul pentru verificarea terenului de fundare, iar in cazul in care Pconv este mai mic de 200 kPa acesta va indica adancimea la care se ajunge la aceasta valoare.
- Diferenta pana la noua cota se va asigura cu beton simplu, clasa C8/10
- Tc = 1,0 sec, ag = 0,25 g

VERIFICATOR/EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNATURA	CEBINEA
	Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> C.I.F. 32388939, J13/2290/2013 - Slobozia, Ialomita		
	Proiectant arhitectura: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> C.I.F. 37891744, J21/400/2017 - Slobozia, Ialomita		
	Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA Slobozia, str. Episcopiei, nr. 1, jud. Ialomita		
	Pr. nr. 282/C/2023		
	Titlul proiectului: Modernizare si realizare zona comerciala (Zona Eleganta, Slobozia)		
	Faza D.A.L.I.		
	Titlul plansei: PLAN CONSOLIDARE PARAPET		
	Pi. nr. R2		
	SPECIFICATIE	NUME SI PRENUME	SEMNATURA
	SEF PROIECT	ing. Cristina Diana Mardale	
	PROIECTAT	ing. Nedelcu Daniela	
	DESENAT	st. ing. Nitu Ionut Adrian	
		SCARA	DATA
		1:50 ; 1:20	Octombrie 2023
h/l= 420 / 350 (0.15m2)			

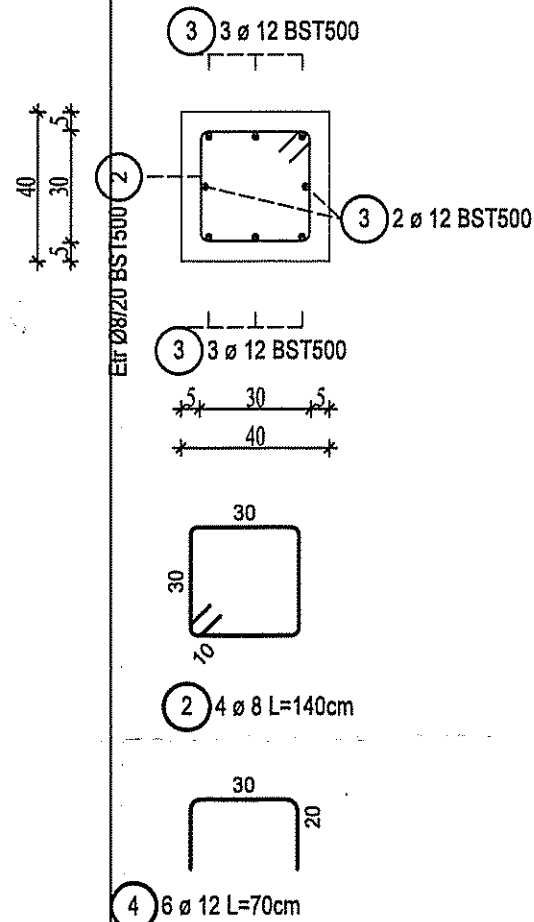
### DETALIU ARMARE FUNDATIE F1

scara 1:20



### Sectiune A-A

scara 1:20



-Categoria de importanta a constructiei "D", cladire cu importanta redusa, conform HG 766/1997(actualizata);  
-Clasa IV de importanta a constructiei, cladiri de tip curent ( $Y_1, e=0,8$ ), conform P100-1/2013.

BETON EGALIZARE : C8/10  
BETON ARMAT : C16/20  
OTEL : BST500C

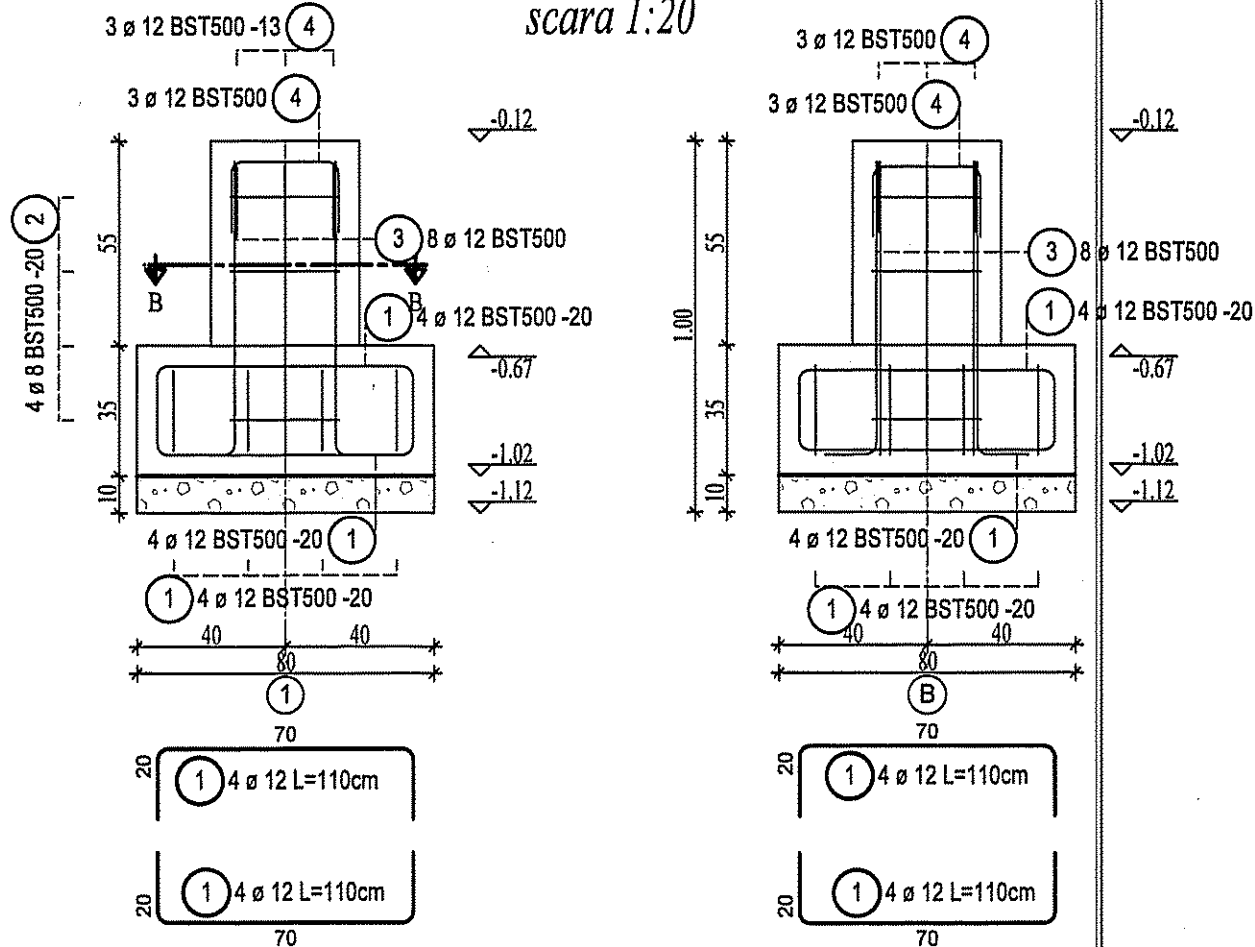
COTA SAPATURA FUNDATIE: -1,12  
COTA TEREN SISTEMATIZAT: -0,12  
COTA TEREN NATURAL: -0,22

NOTA:

- Acoperirea cu beton in elementele de fundatie este de 5.0 cm;
- Proiectarea fundatiilor s-a facut conform normativului NP112/2014;
- Adancimea de inghet este de 0.80 m;
- Fundarea se face inru-un strat de argila nisipoasa, cenusie, plastic vartoasa;
- Presiunea conventionala de calcul este de 200 kPa
- Se recomanda ca ultimii 25 cm de sapatura (inainte de atingerea cotei de fundare) sa fie inlaturati imediat inainte de turnarea betonului.
- La atingerea cotei de fundare, se va chema geotehnicianul pentru verificarea terenului de fundare, iar in cazul in care Pcp este mai mic de 200 kPa acesta va indica adancimea la care se ajunge va acesta valoare. Diferenta pana la noua cota se va asigura cu beton simplu, clasa C8/10
- $T_c = 1,0 \text{ sec}$ ,  $ag = 0,25 \text{ g}$

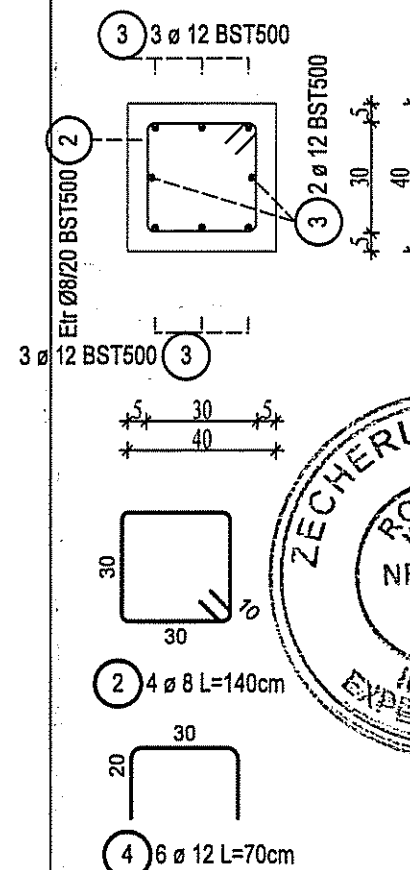
### DETALIU ARMARE FUNDATIE F2

scara 1:20



### Sectiune B-B

scara 1:20

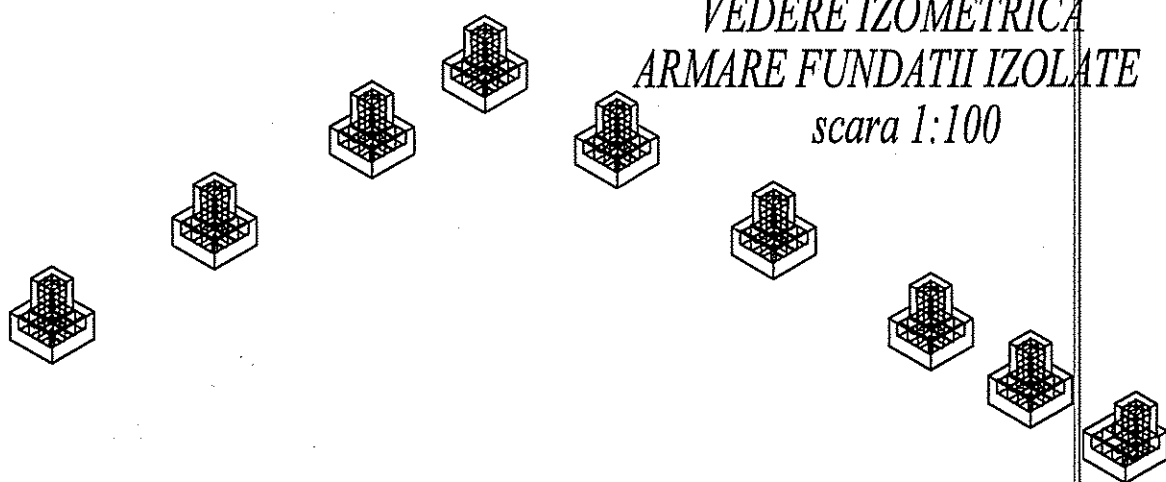


### Lista forme fasonate BST500S

Poz.	Buc.	Ø [mm]	Lungime unitara [m]	Calitate otel	Bare cotate (fara scara)	Lungime totala [m]	Greutate [kg]	
1	144	12	1.10	BST500S		158.40	140.66	
2	36	8	1.40	BST500S		50.40	19.91	
3	72	12	0.95	BST500S		68.40	60.74	
4	54	12	0.70	BST500S		37.80	38.57	
						Greutate totala BST500S (kg)	254.88	kg

### VEDERE IZOMETRICA ARMARE FUNDATII IZOLATE

scara 1:100



VERIFICATOR/EXPERT	NUME SI PRENUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT/EXPERT
Proiectant general: <b>S.C. SOPHIA PROJECT S.R.L.</b> C.I.F. 32388939, J13/2290/2013 - Slobozia, Ialomita Proiectant arhitectura: <b>S.C. MBA URBANPRO S.R.L.</b> C.I.F. 37891744, J21/400/2017 - Slobozia, Ialomita <b>S.C. CONCEPT BUILDINGS S.R.L.</b> C.I.F. 44378432, J21/314/2021 - Tandarei, str. Marasesti, nr. 25, Ialomita				
Beneficiar: U.A.T. MUNICIPIUL SLOBOZIA				Pr. nr. 282/C/2023
Slobozia, str. Episcopiei, nr. 1, jud. Ialomita				Faza D.A.L.I.
Titlul proiectului: Modernizare si realizare zona comerciala flori Zona Elefant, Slobozia				Pl. nr. R.3
Slobozia, b-dul Matei Basarab, zona Piata Cuza Voda, jud. Ialomita				
Titlul plansei: DETALIU ARMARE FUNDATII IZOLATE				

h/l = 420 / 400 (0.17m2)

Allplan 2020